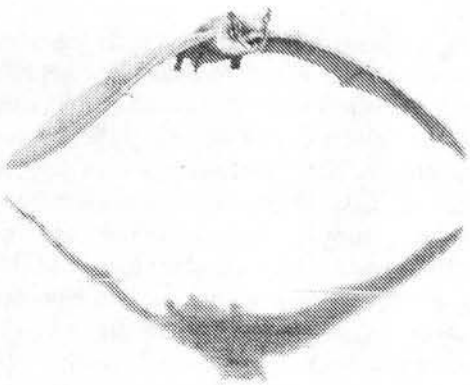
Vleermuiswerkgroep Nederland

Nieuwsbrief no.6 september 1990
Redactie: A.M.Voute, H.Hollander
H.Limpens
Redactieadres: Herman Limpens
Harnjesweg 17
6707 ET Wageningen
(Tel. 08370-20563)



Inhoudsopgave

Mag ik me even voorstellen-Jeroen Reinhold p.2
Het vleermuisatlasproject: stand van zaken-Herman Limpens p.3
Doe mee aan de landelijke inventarisatieavonden voor roepende mannetjes op 11 en 12 oktober-Herman Limpens p.7
Oecologisch vleermuisonderzoek mbv detectors in Nederland-Kees Kapteijn p.8
Houtverduurzaming en vleermuizen-A.M. Voute & G. Hanekamp p.12
Laatvliegers en druiven-Michel Klemann p.14
De Meervleermuis-Gerrit Houtsma p.15
Ruige Dwergvleermuizen, territoriaal gedrag?-Zomer Bruyn p.15
Uitvlieggedrag van de Vale vleermuis (Myotis myotis)-Willem Vergoossen p.16
Nieuwe batdetector-piraat-Willem Vergoossen p.17
Fledermaus Anzeiger-Aldo Voute p.18
Batchat-Aldo Voute p.19
Uit de krant p.20
Vleermuisbeschermingkost geld en moeite p.20
VLD schiet kosten voor van vooronderzoek restauratie ijkelder voorlopig voor p.20
Rust vleermuizen ruw verstoord p.21
Videobanden gezocht-Jeroen Reinhold p.21
Rondleidingen in het gangenstelsel van de Sint Pieter-Aldo Voute p.21
Club voor natuurgeluidsregistratie-Herman Limpens p.22
Curieus
Geschikt maken van atoomschuilkelders voor vleermuizen-Henk Heller p.23
Let op p.23
Adressen p.24
Agenda p.24

Redactioneel

Tja, het heeft enige maanden geduurd, maar hier is dan weer de tweede Nieuwsbrief van 1990. Misschien was iedereen te druk in het veld, ondergetekende niet in het minst, de kopy liet lang op zich wachten. Als iedereen inderdaad zo druk bezig is (geweest), dan krijgen we de nummers 7 en 8 ook snel vol. Kopy het liefst aanleveren op floppy, in WP 4.2, want dat leest het best in in ons DTP-programma. Tekeningen zijn ook zeer gewenst, of is het dat we onze vrienden te weinig te zien krijgen om ze uberhaupt te kunnen tekenen?
In dit nummer de stand van zaken van het VAP, bij gesloten aankondigingen van de VLEN- en de VAP-dagen, een aankondiging voor een landelijke telling van roepende mannetjes gewone dwergvleermuis, genoeg te doen dus dit najaar! Korte berichten van spectaculaire waarnemingen stromen binnen, dus ook op dit front weer smullen. Uit de krant dit keer drie artikelen die aangeven hoe vol hindernissen het pad van de vleermuisbescherming kan zijn; geld, tegenwerkende overheidsinstellingen en vandalisme. We hopen zo snel mogelijk jullie ervaringen van het bijna afgelopen veldseizoen te mogen ontvangen!

Hans Hollander

Mag ik me even voorstellen

Jeroen Reinhold is de naam en ik ben sinds 23 april 1990 te werk gesteld bij de SVO als erkend gewetensbezwaarde. Mijn werkzaamheden zullen met name betrekking hebben tot de voorlichting en naamsbekendheid van de SVO. Deze taakomschrijving is nogal vaag dus zal ik dit punt toelichten aan de hand van enkele praktische voorbeelden die voor jou persoonlijk van belang kunnen zijn.

Al enige jaren is er, binnen de SVO, een grote behoefte aan een diaserie die voor lezingen gebruikt kan worden. Door gebrek aan tijd en geld is deze diaserie nooit gemaakt. Het is nu mijn taak deze diaserie in veelvoud te produceren en een serie naar elke provenciaal coördinator en jeugdbond te sturen. Hierna kunnen zij deze diaserie gaan gebruiken en uitlenen voor lezingen. Daarnaast zal ik zelf ook lezingen gaan houden.

Het vleermuiswerk wordt uitgevoerd op vrijwillige basis. Binnen de groep vrijwilligers zijn de provinciaal coördinatoren een groep mensen die veel organisatorisch werk verrichten. De praktijk leert dat zij niet altijd tijd vrij kunnen maken voor het vleermuiswerk: dan kunnen ze bij mij aankloppen. Op dit moment zijn er al enkele provincies geweest die hebben laten blijken dat zij geen tijd hebben om een kamp te organiseren. Het leek hun daarentegen wel nuttig om te doen.
Nu ga ik proberen om een kamp voor deze provincies te organiseren.

Op de kampen zelf is behoefte aan "kader", mensen die verstand hebben van vleermuizen. Deze groep mensen is niet zo groot en het is daarom moeilijk om genoeg kader naar de kampen te krijgen. Ik zie het als mijn taak om dit seizoen veel kampen te bezoeken.

De verspreiding van de waarnemers over het land is niet gelijkmatig; vaak wonen er meerdere mensen in één stad of dorp. Veel van dit soort groepjes organiseren met elkaar excursies. Als zo'n groep eens een kaderfiguur mee wil hebben op excursie dan kunnen ze mij bellen en ik zal proberen dit te regelen.

Na dit rijtje met voorbeelden hoop ik dat je enig inzicht hebt in wat ik zoal moet doen. Mocht jij nog bepaalde wensen hebben ten aanzien van Voorlichting en Publiciteit geef maar even een seintje en ik zal mijn uiterste best doen deze wens te vervullen.

Jeroen Reinhold
Aan de Rijn 3
6701 PB Wageningen
tel: 08370-24524

Het vleermuisatlasproject: stand van zaken

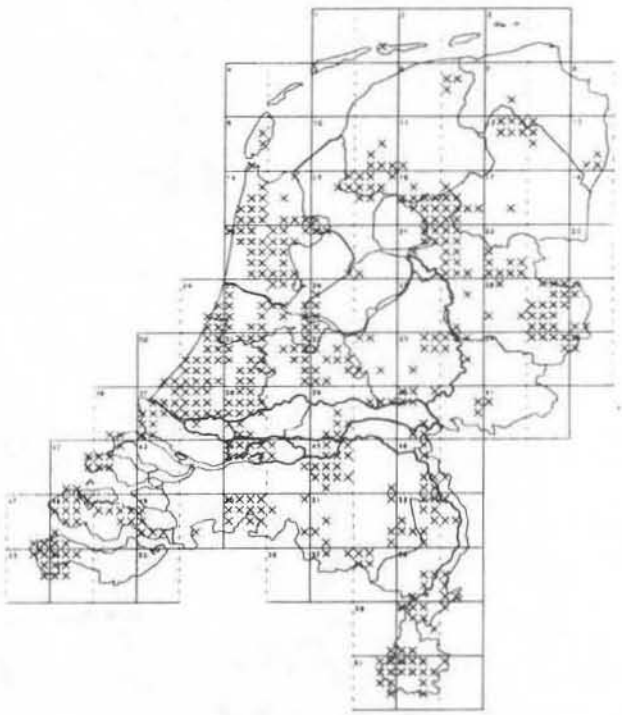
We zijn nu bezig met het vierde veldseizoen van het vleermuisatlasproject. Eind 1992 willen we de atlas klaar hebben. Er moet dus, zowel in het veld als aan de organisatorische kant, nog veel werk worden verzet. Ik hoop, door weer te geven hoe het er met de verschillende onderdelen van het maken van die atlas voor staat, jullie allen te stimuleren er extra hard tegen aan te gaan. Dat is zeer de moeite waard, want wat er tot nog toe aan oecologische en verspreidingsgegevens is verzameld is reeds veelbelovend.
Verder worden in dit stuk ook een aantal dingen anders of opnieuw uitgelegd. Lees het daarom goed en laat waarnemers uit je omgeving die wellicht de Nieuwsbrief niet ontvangen het stuk ook lezen.

Het schrijfwerk

Een team van relatief ervaren waarnemers is, onder leiding van de landelijke coördinator, begonn aan de voorbereidingen van het schrijven van de atlas. Met opzet aan de vroege kant, want zo heb je de mogelijkheid om eventueel bepaalde zaken binnen het veldwerk nog bij te sturen.
We willen bij (de voorbereiding van) het schrijven werken met zogenaamde "soortbewerkers". De soortbewerker gaat zich, zowel wat betreft de literatuur als het veldwerk, verdiepen in een bepaalde soort en kan zo bij het beschrijven van de soort en de door ons allemaal verzamelde verspreidingsgegevens als een echte soortspecialist te werk gaan. De soortbewerker speelt ook een belangrijke rol bij het "waarderen" van de waarnemingen.

Het verspreidingsbeeld

Figuur 1 laat zien van welke hokken we reeds gegevens in het bestand hebben. Hieruit blijkt dat van ca. 30 % van de atlasblokken waarnemingen zijn verwerkt. Van de ene kant laat de kaart zien hoe het met "de bat-detector" mogelijk is om gebieden systematisch op het voorkomen van vleermuizen te onderzoeken (vlakken gevuld met waarnemingen), maar ook wordt duidelijk dat er nog veel wit is!
De kaart geeft helaas niet echt weer hoeveel blokken er nou bekeken zijn, omdat er inmiddels alweer een stapel van zo'n 150 formulieren op verponsing ligt te wachten en omdat we van een aantal gebieden weten dat er kampen zijn geweest of dat er mensen actief zijn, terwijl ze nu wit blijven.

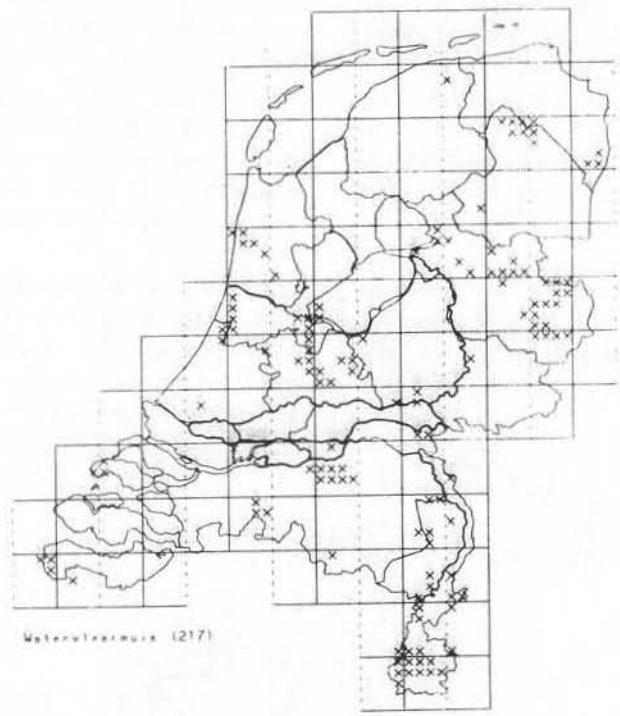


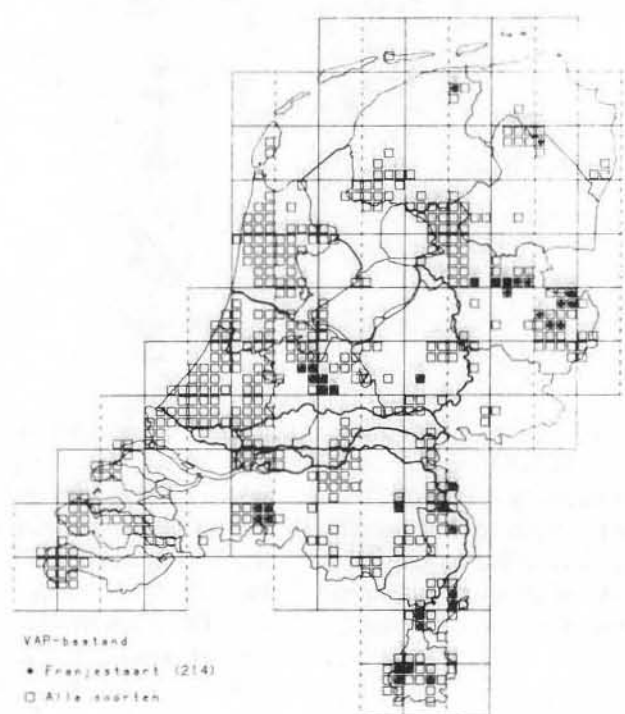
Werk aan de winkel!
Het is van groot belang dat we zo snel mogelijk alle verzamelde waarnemingen krijgen toegestuurd, omdat de landelijke en de provinciale coördinatie alleen dan efficiënt kan gebeuren, wanneer we weten waar we onze aandacht op moeten richten.

De gegevens per soort (zie fig. 2. en 3.) lijden aan het zelfde euvel. Ze laten tot nog toe veel meer de activiteit van verschillende waarnemers zien, en dan nog vooral mbt. het al dan niet invullen van formulieren, dan dat ze een verspreidingsbeeld van de soort weergeven.
Toch komen er al leuke dingen uit. Figuur 3. laat b.v. zien dat de franjestaart veel vaker in het veld wordt waargenomen dan we aan het begin van het project verwachtten. Veel van de stippen staan in hokken waar de franjestaart uit de winterverblij-

ven ook al bekend was, maar er zijn ook al heel wat nieuwe locaties gevonden. Opvallend is ook de zomerse "afwezigheid" van de franjestaart in het reeds intensief onderzochte westen van het land , terwijl de soort daar wel in de winter gevonden wordt. Je ziet dat het zeer de moeite waard is om overal met de bat-detector te gaan luisteren en om steeds zo snel mogelijk je gegevens in te zenden!

Wanneer we er van uitgaan dat het merendeel van de tot nog toe verzamelde gegevens wel op formulier is ingeleverd, dan moet er dus nog zeker 60 % van de blokken bekeken worden. Daarbij komt nog dat de op dit moment "witste" provincies ook de provincies met de minste waarnemers zijn. We moeten in de nog resterende jaren dus zo efficiënt mogelijk aan het kaartbeeld, ofwel het vullen van atlasblokken gaan werken: gericht de (subjectief) meest veelbelovende gebiedsdelen per blok bezoeken en zodra een bepaalde soort met zekerheid is waargenomen de aandacht verleggen naar andere soorten!





Het inzenden van waarnemingen

Er zijn op dit moment verschillende mogelijkheden om je vleermuiswaarnemingen te registreren en aan ons te doen toekomen. Het invullen en inzenden van de verschillende in omloop zijnde formulieren of het zelf invoeren van je waarnemingen met behulp van het invoerprogramma en het vervolgens inzenden van een bestand op floppy.
Het invoerprogramma is vanaf september 1990 in z'n "definitieve" vorm beschikbaar en voor gebruik hiervan moet je natuurlijk de beschikking hebben over of toegang hebben tot een PC. Tot nu toe zijn de meeste waarnemingen dan ook via formulieren binnengekomen.
Er zijn een kleine 600 formulieren ingezonden en verwerkt. Het lijkt me goed om naar aanleiding hiervan nog eens een en ander over het gebruik en het functioneren van de formulieren uit te leggen.
Bij de eerste zendingen werd ook nog wel gebruik gemaakt van de formulieren oude

stijl. Vanaf 1989 wordt echter bijna uitsluitend gewerkt met de speciale vleermuisformulieren (A en B). Dit geldt vooral voor het vleermuisatlasproject en in mindere mate voor de wintertellingen.
Een enkele keer wordt op een formulier slechts een waarneming beschreven. Meestal worden echter groepen van waarnemingen (per maand, nacht, gebied etc.) op een formulier beschreven. En wederom af en toe worden ze gewoon volgeschreven. Met de toegezonden 600 formulieren zijn zo ca. 9000 waarnemingen geregistreerd.
Bij navraag bleek dat sommige waarnemers in eerste instantie opzagen tegen het invullen van de ingewikkeld ogende formulieren. Veelal was echter de reactie: "als je de eerste regel eenmaal hebt ingevuld, dan volgt de rest als vanzelf".
Toch zullen we ons dat eerste "er tegen opzien" aantrekken en door middel van een verbeterde layout en drukkwaliteit de overzichtelijkheid trachten te verbeteren. Daarnaast wordt op de inventarisatiekampen aandacht besteed aan het invullen van de formulieren. Maak van de gelegenheid gebruik!
Voor alle duidelijkheid wil ik hier nogmaals onderstrepen dat de formulieren vooral mogelijkheden bieden om allerlei details met betrekking tot de waarneming te registreren, maar dat niet altijd alles ingevuld behoeft te worden. Het A-formulier biedt, naast het invullen van de basisgegevens (soort, datum, plaats en type waarneming), de mogelijkheid om ook het aantal en het waargenomen gedrag te beschrijven. Op het B-formulier is nog meer mogelijk, maar ook daarop zijn alleen de basisgegevens verplicht. In feite is er geen echt verschil tussen het A- en het B-formulier. Zelf gebruik ik bij voorkeur altijd het B-formulier. Het invullen gaat dan als volgt:

In de kop van het formulier:
- Volgnummer: niet invullen.
- Projectnummer (= 21) invullen.
- Waarnemersnummer: iedereen die reeds waarnemingen heeft ingezonden, heeft zijn of haar waarnemersnummer toegezonden gekregen en kan het in het vervolg zelf invullen.
- Deelnemerscode (= bv. 13) invullen.
- Jaar en maand invullen.

Overige gegevens in de kop worden alleen ingevuld als dat voor de waarneming relevant is. Dat moet voor alle waarnemingen op het formulier gelden, of er moet maar een waarneming op het formulier worden gezet!

Dan naar het beneden deel:
- Soortnaam + code invullen. "Geen vleermuizen" kan worden weergegeven door 200 in te vullen bij de soort en 0 bij het aantal!
- Dag invullen.
- Kaartblad, hoknummer en coördinaten opzoeken en alle drie invullen! Met de computer kan dan worden gecontroleerd of deze met elkaar in overeenstemming zijn. Alleen voor het registreren van verblijfplaatsen of bijzondere biotopen gebruik ik de decimaal. Let op: de X-coördinaat is te lezen aan beneden- of bovenrand van de kaart en moet altijd kleiner zijn (tussen 0 en 280) dan de Y-coördinaat (tussen 300 en 625) die in de linker of rechter kaartrand staat.
- Aantal + "exactheid" invullen.
- Geslacht en leeftijd is slechts zelden van toepassing.
- Type waarneming = Hoe, wat, waarmee is de vleermuis waargenomen? In de meeste gevallen is dit dus een vraag naar welke batdetector je gebruikt. Let op: je moet de code uit twee in toelichting weergegeven kolommen samenstellen.
- Waargenomen gedrag of situatie = wat heb je waargenomen?
- Biotoopbeschrijving: zoveel mogelijk en vooral bij bijzondere soorten of waarnemingen het biotoop beschrijven, door uit de twee in de toelichting weergegeven kolommen, de code samen te stellen. Soms gebruik je maar een kolom. Let op, de code moet altijd in eerste twee kolommen (52 en 53) van het veld ingevuld worden en niet in de laatste twee.
- Waar sprake is van een vindplaats (bv. zwermend of uitvliegend bij een verblijfplaats of in het geval van een winterwaarneming), ook de vindplaats beschrijven!
- Bij het tellen van uitvliegers steeds de periode registreren! In het geval van afwijkende of bijzondere tijdstippen ook bij "gewone" waarnemingen de tijd vermelden. Voor normaal jagende dieren is het invullen van de tijd niet zinvol.
- Kaartcode en nummer zijn alleen bij het "beschrijven van een kaart" van toepassing.

Je maakt jezelf het invullen van volgende regels gemakkelijk door zoveel mogelijk "gesorteerd" in te vullen, door alles van bv. één soort of één atlasblok onder elkaar zetten. Je kan dan de codes die gelijk blijven aanhalen. Let er op dat je dit aanhalen doet dmv. zigzaglijnen en niet met de ge-

bruikelijke aanhalingstekens, want die lijken bij de verponsing te veel of 1 of 11.
Gebruik voor het invullen een goede donkere pen (zwart of rood), want wij copiëren alle formulieren en sturen bij voorkeur de (goed leesbare!?) copieën naar het verponsingsbureau. De originelen worden dan bewaard.

Controle en verwerking van gegevens

Of de formulieren goed zijn ingevuld en of een ingezonden waarneming betrouwbaar is, moet natuurlijk zorgvuldig worden gecontroleerd. Dat gaat als volgt:

- de formulieren worden eerst aan de provinciale coördinator toegezonden.
- Die controleert dan of de formulieren goed zijn ingevuld.
  Zijn alle "verplichte" kolommen ingevuld? Zijn de X- en Y-coördinaat op de juiste plek ingevuld? Is de soortcode ingevuld? Is er goed gewerkt met de samengestelde codes? Is er op de voorgeschreven wijze aangehaald? Enzovoorts.

Vervolgens begint de provinciale coördinator, waar nodig in overleg met de landelijke coördinator, met de eerste inhoudelijke controle.

Welke soorten (kolom 15/17) worden "gemeld"? Welke situatie of gedrag (kolom 46) wordt gemeld? Zitten daar opvallende zaken tussen? Bijvoorbeeld "een zeer zeldzame soort", of "een normale soort in een gebied waar die in de ruime omgeving nog niet bekend was". Of een gedrag dat van een bepaalde soort niet bekend is: "laatvliegers in een boom?". Hoe zit het met de gemelde aantallen? Een kolonie van 1000 dwergvleermuizen? Schrijffout? Er wordt bij dit alles bijzondere aandacht gegeven aan de moeilijk te herkennen soorten, waarbij ook de "ervarenheid" van de betreffende waarnemer een rol speelt.

- Bij twijfel wordt contact opgenomen met de waarnemer om aanvullende informatie te vragen en wordt overlegd met de landelijke coördinator en de soortbewerker over het al dan niet "doorlaten" van de waarneming.

- Dan worden de formulieren toegezonden aan de landelijke coördinator, die de formulieren nogmaals controleert. Wanneer de samenwerking tussen de provinciale coördinatoren en de landelijke coördinator goed verloopt zal dat weinig aandacht vergen en kunnen de formulieren worden verponst.

- Alle formulieren worden steeds dubbel veponst, zodat door vergelijking van beide gegevensbestanden de kans op onopgemerkte typefouten bij de verponsing minimaal is.
- Met behulp van de computer wordt het waarnemingenbestand vervolgens gecontroleerd op zogenaamde "logische fouten". Dat zijn: codes die niet bestaan, coördinaten die niet overeenstemmen met het atlasblok enzovoorts. Op die manier worden de ook laatste schrijffouten opgespoord.
- Van het op deze wijze samengestelde voorlopige gegevensbestand worden dan verspreidingskaarten en gegevenslijsten gemaakt op provinciale en landelijke schaal.
- De provinciale kaarten en gegevens zijn vooral bedoeld voor de provinciale coördinator. Hij kan aan de hand van deze kaarten de gegevens nogmaals controleren. Verder geven deze kaarten de stand van het project weer. Ze laten zien waar nog gekeken moet worden. Wanneer bekend is waar mensen actief zijn of waar bv. een kamp is gehouden, dan valt meteen op wie nog waarnemingen moet inleveren.
- De landelijke kaarten en gegevenslijsten dienen vooral de centrale controle (zie fig. 3.) en coördinatie, het overzicht in de nieuwsbrief enzovoorts en vormen, in al hun voorlopige versies, steeds de gegevens (werkkaarten) waarmee de soortbewerker moet werken.
- De soortbewerker controleert de voorlopige kaart en gegevenslijst voor zijn soort opnieuw, vanuit zijn specifieke taak. Waar nodig wordt, in overleg met de landelijke coördinator, contact opgenomen met de waarnemer.

Waarschijnlijk of zeker ?

Het determineren van vleermuizen aan de hand van hun geluid is niet altijd "zo maar even" mogelijk. Voor een belangrijk deel is het een kwestie van ervaring. Maar ook de meest ervarenen onder ons komen er niet altijd uit. Soms wordt een beest gewoon te kort gehoord. Soms maakt de vleermuis een atypisch geluid en veel geluid moet nog worden beschreven. Wat is typisch en wat is atypisch? Daarnaast zijn sommige soorten gewoon erg lastig uit elkaar te kennen. Bijvoorbeeld de franjestaart en de watervleermuis en in sommige geval-

len de meervleermuis t.o.v. de vorige twee soorten.
In eerste instantie leek het geen goed idee om op het formulier een kolom voor het invullen van een "waarschijnlijkheidscategorie" op te nemen. Je krijgt dan dat de waarnemer minder gemotiveerd is om echt er achter te komen om welke soort het nou gaat en misschien blijft hangen in steeds maar "waarschijnlijk" invullen. Bovendien is er voor de meeste moeilijk (of onmogelijk) te onderscheiden soorten een groepscode in te vullen (210, 220, 230, 270). Je moet maar gewoon "zeker" zijn of nog niets invullen, dachten wij.
In de praktijk blijkt het echter toch zinvol om te gaan werken met waarschijnlijkheidscategorieën. Bijvoorbeeld de twijfel die er bij veel beginnende waarnemers heerst bij het onderscheid tussen de gewone en de ruige dwergvleermuis, terwijl ze wel vermoeden wat het is, of dat de franjestaart veel algemener lijkt te zijn dan verwacht werd, terwijl watervleermuis en franjestaart erg moeilijk te onderscheiden zijn, maken het hanteren van het "zeker of niets" standpunt te moeilijk.
We gaan daarom toch kolommen invoeren voor het aangeven van de waarschijnlijkheid van de waarneming. Dat zullen kolom 81 en 82 worden op het formulier. In 81 kan de waarnemer zelf aangeven of hij de waarneming waarschijnlijk danwel zeker acht. Kolom 82 is gereserveerd voor de "centrale waardering", zoals hiervoor geschetst.

kolom 81 9 = zeker
8 = waarschijnlijk
kolom 82 (niet invullen)

We zullen zo snel mogelijk nieuwe formulieren maken, waarop kolom 81 en 82 zijn opgenomen. Tot die tijd kunnen de gegevens tbv. kolom 81 in de rechter kantlijn van het formulier worden gezet. Wanneer dit alles is doorgevoerd, zullen alle voor die tijd ingevulde waarnemingen aan de waarnemer worden teruggestuurd met het verzoek aan te geven of de waarneming als zeker danwel waarschijnlijk moet gelden. We rekenen op jullie medewerking!

Herman Limpens

Doe mee aan de landelijke inventarisatieavonden voor roepende mannetjes op 11 en 12 oktober 1990

Van een aantal vleermuissoorten is bekend dat de mannetjes in de herftst territoriaal zijn. In Nederland zijn dat de beide dwergvleermuissoorten en de rosse vleermuis. Deze territoriale periode loopt ruwweg van midden augustus tot half oktober, met een piek rondom eind augustus, begin september.
In deze periode verblijven de mannetjes het grootste deel van de nacht binnen hun paarterritorium, waarbij ze weinig aan fourageren toekomen, maar bijna uitsluitend bezig zijn met het "verdedigen" (?) van hun territorium. Opvallend is de voortdurende roepactiviteit. De sociale roep (social call = een soort van "schriek schriek schriek" rond 20 kHz) die ook in de rest van het seizoen wel gehoord wordt, is nu voortdurend te horen, terwijl de normale echolocatie een ondergeschikte rol lijkt te spelen.
De mannetjes vliegen, al roepend, rond in een beperkt gebied (territorium). Het roepen is daarbij natuurlijk aan de ene kant bedoeld om rivalen op een afstand te houden en aan de andere kant om vrouwtjes te lokken. Met name de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis besteden daarbij relatief veel tijd aan roepen vanuit hun paarplekje. De gewone dwergvleermuis blijft veel meer in de lucht.
Dit territoriale gedrag van de mannetjes geeft ons een goede mogelijkheid om, met een behoorlijke nauwkeurigheid, absolute aantallen of dichtheden te schatten. Ideaal om inzicht te krijgen over verschillen in aantallen van een soort in de verschillende delen van Nederland.
Om eens te kijken naar verschillen in de aantallen de gewone dwergvleermuis in Nederland willen we daarom iedereen oproepen om op de avond van 11 of 12 oktober "roepende mannetjes te gaan tellen". Tijdens de VAP-contactdag van 13 oktober kunnen we dan een overzicht van de resultaten samenstellen en kort presenteren.

aanpak

- kies een kmhok binnen de bebouwde kom in je omgeving
- zorg dat je van dat kmhok een kaart hebt
- fiets en loop, vanaf half elf 's avonds, over alle redelijkerwijs begaanbare wegen en paden, met je detector op 20 kHz. Dat zal je ongeveer een uur tijd vergen.

- noteer waar je een roepend mannetje hoorde
- neem de gegevens mbt. het aantal roepende mannetjes en de coördinaten van het betreffende kmhok mee naar de contactdag

Pas op

- zorg dat je je niet door het geluid van krekels en sprinkhanen in de luren laat leggen (meestal veel zachter, regelmatiger en afkomstig vanuit een vaste plek uit de vegetatie)

Resultaat

- Wij verwerken tijdens de contactdag de aantallen per kmhok tot een kaartbeeld (we zetten een verzameldoos klaar).

Doe mee want hoe meer mensen verspreid over het land meedoen, hoe boeiender het resultaat zal zijn.
Meer dan een kmhok doen is toegestaan! En ook als je niet naar de contactdag kan komen is tellen zinvol. Geef je gegevens dan mee aan een ander.

Succes met het tellen,

Herman Limpens

Oecologisch vleermuisonderzoek mbv detectors in Nederland

In onderstaand beknopt overzicht wordt u op de hoogte gesteld van de vleermuisonderzoeken die in 1990 in Nederland worden uitgevoerd. Alleen het oecologisch onderzoek aan vleermuizen m.b.v. bat-detectors in de zomer wordt genoemd. In het overzicht zijn geen individuele inventarisaties van VLEN-medewerkers opgenomen. Vervolgens worden kort de inventarisaties die in opdracht van SBB worden uitgevoerd opgesomd.

Vleermuisonderzoek in de binnenduinen tussen Wassenaar en Den Haag, met de nadruk op de oecologie van de watervleermuis

Uitvoerder:	Kees Mostert
Periode:	april-juni, half augustus 1990
Onderzoekskader:	samenwerkingsverband tussen SVO en NMF Zuid-Holland

Omschrijving:
Dit onderzoek bestaat uit verschillende facetten:

- Inventarisatie. Het opsporen van alle foragerende dieren, kraamplaatsen, vliegroutes en paarplaatsen in de landgoederenstrook van de binnenduinen.
- Watervleermuis.
  Forageergebieden: het onderzoeken van de selectie van mogelijke jachtplaatsen (polder/duingebied) door watervleermuizen
  Dagelijkse bewegingen: het onderzoeken van de dagelijkse bewegingen van watervleermuizen tussen de forageergebieden (open waterleidingduinen en/of poldersloten) en de verblijfplaatsen (beboste binnenduinlandgoederenstrook).
- Jaarlijkse bewegingen: het onderzoeken in hoeverre de populatie overwinterende watervleermuizen in de bunkers in het duingebied (buitenduinen) 'dezelfde' is als de populatie die 's zomers in het duingebied aanwezig is.

Aanleiding/Verwachting:
De beboste binnenduinlandgoederen zijn bijzonder rijk aan vleermuizen. De watervleermuis (en rosse vleermuis) is uitsluitend voor hun verblijfplaats afhankelijk van de beboste binnenduinen. De verwachting is dat de watervleermuizen grotendeels in de open waterleidingduinen forageren. Poldersloten worden vermoedelijk niet of nauwelijks gebruikt. Tussen de jachtgebieden in de waterleidingduinen en de verblijfplaatsen zijn geen verbindende elementen in de vorm van opgaande begroeiing (of anderszins) aanwezig. De watervleermuizen zijn dan ook genoodzaakt hier dwars door open gebied te vliegen.
De situatie is daarmee afwijkend van die in de Amsterdamse waterleidingduinen

Methode:
T.b.v. de inventarisatie wordt het gehele gebied systematisch bezocht. Het gebruik van de potentiële jachtbiotopen door Watervleermuizen wordt onderzocht d.m.v. punttellingen: langs een vaste

route wordt op 75 punten langs water steeds gedurende 2,5 minuten de presentie (aan/afwezigheid) van watervleermuizen vastgesteld.

Biotoopkeuze van jagende watervleermuizen in relatie tot biotoop en (potentieel) prooiaanbod in de Amsterdamse Waterleidingduinen

Uitvoerders: Hans Huitema, Bas de Jongh
Periode: juni-september 1990
Onderzoekskader: studie Biologie

Omschrijving:
Het onderzoeken in hoeverre het prooiaanbod, in relatie tot watertype, de activiteit van jagende watervleermuizen bepaalt

Aanleiding/Verwachting:
In de Amsterdamse Waterleidingduinen vindt reeds enkele jaren achtereen gedurende enkele weekenden een globale inventarisatie m.b.v. detectors plaats. Daardoor is een redelijk beeld ontstaan van de verblijf- en jachtplaatsen en de tussenliggende vliegroutes, met name van watervleermuizen.
De verblijfplaatsen liggen in de beboste binnenduinrandgordel, de jachtplaatsen liggen vooral in de waterleidingduinen.
Binnen de AWD is een aantal watertypen te onderscheiden, die onderling verschillen in waterhuishouding: toevoersloten (stromende rijke kanalen), geulen (stilstaande wateren, met rivierwater voor bodempassage), kanalen (stromende wateren met infiltratiewater), en kwelwateren (nutriëntarme natuurlijke plassen). De indruk bestaat nu, dat watervleermuizen voornamelijk boven de kanalen fourageren. Hoewel gebleken is dat de jachtplaatskeuze (lees: verspreiding) tijdelijk beïnvloed kan worden door de wind, is de verwachting dat dit vooral door het prooiaanbod bepaald wordt. Dit prooiaanbod zal vermoedelijk verschillen tussen de verschillende watertypen.

Methode:
Boven vier watertypen wordt de activiteit van jagende Watervleermuizen op in totaal 28 vaste punten bemonsterd door het aantal vleermuispassages en het aantal individuen te tellen.
Parallel worden insectentellingen verricht m.b.v. drijvende cylindrische plakvallen. Het aantal passages wordt gerelateerd aan watertype en prooiaanbod, met afstand tot kolonie en mate van beschutting als cofactoren.

Vleermuisonderzoek in het inrichtingsgebied "De Leyen", Midden-Brabant

Uitvoerder: Peter Twisk
Periode: mei-september 1990
Onderzoekskader: opdracht NMF (Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij)

Omschrijving:
- Het inventariseren van de in het gebied aanwezige vleermuizen, om een beeld te krijgen van de aanwezige vleermuispopulatie
- Het onderzoeken van de voorkeur van jagende vleermuizen voor bepaalde landschapselementen als jachtbiotoop

Aanleiding/Verwachting:
Voor het (her)inrichten van een gebied is het van belang kennis te hebben van de aanwezige vleermuispopulatie: waar liggen de voornaamste jacht- en verblijfplaatsen? Niet alleen de huidige ligging van de jacht- en verblijfplaatsen, maar ook (misschien vooral) de gevolgen van een (her)inrichting van een gebied voor jacht-, verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen moeten uiteindelijk kunnen worden beschreven.
De verwachting is dat in kleinschalige en gevarieerde landschappen, zoals oude landgoederen, grotere aantallen en meer soorten vleermuizen jagen dan in homogene, door landbouw gedomineerde landschappen.

Methode:
- Opvragen en opzoeken van oude gegevens
- Soortengericht inventariseren door de meest geschikte gebieden (waterrijke delen, oude bossen e.d.) met een bat-detector te doorzoeken en kerkzolders te bezoeken
- M.b.v. transecten (routes) door de meest karakteristieke landschapstypen, waarbij het aantal waarnemingen per type wordt genoteerd, wordt de voorkeur voor landschapstypen onderzocht. Deze transecten worden negen maal bezocht (drie maal in juni, eind juli en begin september)

Biotoopkeuze en biotoopgebruik door jagende vleermuizen in een binnenduin/poldergebied te Bergen, Noord-Holland

Uitvoerder: Kees Kapteyn
Periode: april-september 1990
Onderzoekskader: freelance onderzoek

Omschrijving:
- Het onderzoeken van de voorkeur voor en gebruik van aanwezige biotopen door jagende vleermuizen
- Het onderzoeken van de verandering in bovengenoemde voorkeur en gebruik van biotopen in de loop van het seizoen
- Aansluitend: het onderzoeken van het nachtelijk activiteitspatroon van vleermuizen in hun jachtbiotopen in de "kraamtijd"

Aanleiding/Verwachting:
Van de vleermuisfauna in Bergen en omstreken is reeds veel informatie voorhanden. Er komen zeven soorten voor (een relatief rijk gebied). Enkele kolonies zijn in voorgaande jaren opgespoord.

Over het algemeen is globale kennis aanwezig van de biotopen die het meest geschikt zijn als jachtbiotoop voor vleermuizen. Kwantitatieve informatie hierover is er echter niet. Deze kwantitatieve informatie is nodig wanneer we verwachtingen willen uitspreken of voorspellingen willen doen (zie bij onderzoek P. Twisk). Zeker in een land als Nederland (bestemmingsplannen, ruilverkavelingen, inrichtingsgebieden, actieve beheersvoering, etc.) is dit zeer belangrijk.

Het gebied (ca. 5 km) bestaat uit beboste binnenduinrand, een bebost landgoed met water, beboste en nietbeboste bebouwing, water in bebouwing en water in open polder. De verwachting is dat vrijwel alle soorten, uitgezonderd de rosse vleermuis, vooral in de beboste binnenduinstrook jagen, en er een west-oost gradiënt loopt in vleermuis'gemeenschap', van de binnenduinrand, door de bebouwing, naar het oostelijk ervan gelegen poldergebied.

Methode:
Langs vier routes wordt in totaal op 62 punten in de onderscheiden biotooptypen de activiteit van jagende vleermuizen bemonsterd door voor iedere aanwezige soort het aantal vleermuispassages te tellen.
Dit wordt alleen in de eerste 3-4 uur na zonsondergang gedaan. Alle punten worden tenminste eens in de drie weken bemonsterd.
Gedurende een aantal nachten in juni-juli wordt op een aantal bekende jachtplaatsen de activiteit ieder uur gedurende 10 minuten op dezelfde wijze bemonsterd.

Roepende mannetjes als een methode om dichtheden te bepalen.

Uitvoerder: Hans Hollander
Periode: augustus-oktober
Onderzoekskader: Afstudeeronderwerp voor de vakgroep Natuurbeheer, LUW

Omschrijving:
Vergaren van gegevens over het fenomeen "roepende mannetjes" en bestuderen in hoeverre deze gegevens kunnen leiden tot een methodiek waarmee territoriumgrootte en populatiedichtheden berekend kunnen worden.

Aanleiding/verwachting:
In het natuurbeleidsplan wordt geadviseerd meer aandacht te besteden aan meetnetten: methodieken die veranderingen in aantallen van individuen moeten waarnemen over een langere tijd.
Gedurende de laatste drie jaar wordt Wageningen door de VLEN-groep uit Wageningen geinventariseerd op roepende mannetjes. Uit deze gegevens werd geconstateerd dat de mannetjes over de jaren vrij honkvast waren en dat de gevonden aantallen vrij constant waren. Mogelijkheden om een "meetnet" op te zetten lijken aanwezig.

Methode:
Twee wijken in Wageningen worden om de twee dagen onderzocht op roepende mannetjes. Dit zal gegevens opleveren tav de piekperiode binnen de onderzoekstijd. Daarnaast zal clusteranalyse plaatsvinden waardoor territoriumgrootte en aantal vleermuizen bepaald kunnen worden.

Roepende Mannetjes in Haaksbergen.

Uitvoerder: Bert Overbeek
Periode: augustus-september
Onderzoekskader: Afstudeeronderwerp voor de lerarenopleiding.

Omschrijving:
- Het bepalen van de piek in het aantal roepende mannetjes in de onderzoeksperiode.
- Bepalen van dichtheden roepende mannetjes in het onderzoeksgebied, mede met behulp van de gevens die verkregen zijn uit het onderzoek van Hans Hollander.

Aanleiding/verwachting:
Zie bovenstaand stuk van Hans Hollander.

Methode:
Een vaste route in Haaksbergen zal twee maal per week onderzocht worden op roepende mannetjes.

Inventarisaties in opdracht van SBB:

Groningen: Ter Apel (400 ha)
Inventariseerder: Leo Schmahl

Drenthe: Boswachterij Mensinghe, Boswachterij Gieten, Boswachterij Smilde (totaal plm. 1900 ha).
Inventariseerders: Kees Kapteyn & Vincent Martens.

Flevoland: (1000 ha)
Inventariseerder: Leo Schmahl

Noord-Holland: Robbenoordbos, Sluitgatbos (in totaal 700 ha)
Inventariseerder: Kees Kapteyn

Rivierengebied: Moerputten, De Geelders, Wybosch,
Inventariseerder: Ad van Poppel

Veluwe: Ugchelen, Hoenderloo (2000 ha)
Inventariseerders: Dick Vastenhoud & Ad van Poppel

Zeeland: de Mantelinge (150 ha.)
Inventariseerder: Kees Mostert

Inventarisaties in opdracht van NMF Overijssel:

Zwolle/Enschede
Inventariseerder: Vincent Martens, Kees Mostert & Kees Kapteyn

ADVERTENTIE

BioQuip

Voor Zweedse en Engelse vleermuisdetectors.

Gewoonlijk uit voorraad leverbaar.

Gespreide betaling mogelijk.

Esther de Boer van
Rijkstraat 13
2331 HH Leiden
Telefoon 071-314979

Houtverduurzaming en vleermuizen

A. M. Voûte en G. Hanekamp

Hout is al sinds onheuglijke tijden een bijzonder waardevolle grondstof. Het is een betrekkelijk gemakkelijk te bewerken materiaal, dat op bijna alle continenten voorhanden is. Het hoeft ons dan ook niet te verbazen dat de mens er van oudsher op een vrijwel oneindig aantal manieren gebruik van heeft gemaakt.
In het bijzonder de middeleeuwse woningbouw was ondenkbaar zonder hout. Ook de scheepvaart dreef van oudsher letterlijk op hout. Pas na de beruchte grote middeleeuwse stadsbranden verminderde het gebruik van hout als bouwmateriaal. De overheid zag zich genoodzaakt het gebruik ervan in de woningbouw drastisch aan banden te leggen. Het is echter een onmisbare grondstof gebleven, ook in de huidige samenleving.

Houtverduurzaming

Zolang de mens hout gebruikt, weet hij dat verschillende organismen het gemunt hebben op dood hout. Deze organismen, die tot zeer uiteenlopende groepen bacteriën, schimmels, insekten en zelfs weekdieren behoren, zijn voor hun voortbestaan aangewezen op hout. Het dient hun tot voedsel, schuilplaats, voortplantingsplaats, enz. Dit gebruik gaat vrijwel altijd ten koste van de structuur en samenhang van het hout. Wat er van het aangetaste hout overblijft, is voor de mens meestal onbruikbaar.
De mens heeft als gebruiker van hout geleerd dat de duurzaamheid ervan vooral bepaald wordt door de soort en het vochtgehalte.
Eikehout bleek veel harder en duurzamer te zijn dan bijvoorbeeld denne- of elzehout. Droog hout hield over het algemeen langer stand dan vochtig hout. In het bijzonder hout dat onder tamelijk warme omstandigheden regelmatig met vocht in aanraking kwam, bleek snel te vergaan. Tot in de negentiende eeuw had men weinig mogelijkheden om hout effectief te beschermen tegen de genoemde organismen. Waar mogelijk gebruikte men hard hout. Enige verduurzaming werd bereikt door behandeling met oliën of teer of door het verkolen van de buitenlaag van het hout. Balken en dakbeschot die in een gebouw regelmatig in aanraking kwamen met rook van open houtvuren, werden vanzelf geconserveerd.
Pas in de negentiende eeuw was men in staat met behulp van nieuwe technieken en chemicaliën op grote schaal hout te verduurzamen. Carbolineum, creosootolie en kopersulfaat werden veel toegepast. Impregneren onder druk verhoogde de effectiviteit van deze stoffen. Deze gang van zaken bleef hoofdzakelijk ongewijzigd tot in de tweede helft van de twintigste eeuw. Toen werd na de Tweede Wereldoorlog een nieuwe, zeer werkzame generatie houtverduurzamingsmiddelen ontwikkeld. Deze middelen kunnen globaal worden verdeeld in stoffen die in organische oplosmiddelen (petroleum) worden opgelost, met water worden vermengd, of in gasvorm toegepast.

Nevenwerkingen van houtverduurzamingsmiddelen

Wat betreft het verband tussen houtverduurzaming en vleermuizen beperken wij ons tot de middelen die zijn opgelost in organische oplosmiddelen. Onder deze stoffen zijn er enkele die een kwalijke invloed hebben op vleermuizen. Alvorens deze relaties te behandelen is het goed in kort bestek uit te leggen, waar en in welke levensfase onze inheemse vleermuizen in contact kunnen komen met deze houtconserveringsmiddelen.
Alle inheemse vleermuizen (in principe 19 soorten) overwinteren in koele, vooral vochtige ruimten, zoals holle bomen, forten, bunkers, mergelgroeven, kelders e.d. De meeste vleermuizen overwinteren min of meer solitair. In tegenstelling daarmee verzamelen de wijfjes van alle inheemse soorten zich 's zomers (mei, juni, juli) in groepen van zwangere dieren of zogende moeders met hun jongen: de zogenaamde kraamkolonies (zie de foto). Deze kolonies, die kunnen bestaan uit enkele tientallen tot enige honderden individuen, zoeken bijna altijd onderdak in warme droge onderkomens, zoals op zolders van gebouwen, in spouwmuurholten, achter gevelbetimmeringen, onder platte daken, achter daklijsten e.d. Daar komen deze kwetsbare groepen vleermuizen soms ongewild in contact met houtverduurzamingsmiddelen.
De speciaal voor vleermuizen zeer nadelige stoffen die sinds de Tweede Wereldoorlog in de houtverduurzaming worden toegepast, zijn de gechloreerde koolwaterstoffen pentachloorfenol (middel tegen schimmels), lindaan, DDT en dieldrin (middelen tegen insekten). De eerste slachtoffers onder de vleermuizen als gevolg van het gebruik van houtconserveringsmiddelen op basis van DDT werden in 1949 en 1950 uit de Verenigde Staten gemeld. De toepassing van houtverduurzamingsmiddelen en het aantal meldingen van omgekomen vleermuizen namen sindsdien stormachtig toe. Eerst voornamelijk in de Verenigde Staten, later ook in andere delen van de wereld, waaronder Nederland.
Onderzoek onder laboratoriumomstandigheden en in het veld heeft inmiddels duidelijk gemaakt dat vleermuizen inderdaad erg gevoelig zijn voor deze gechloreerde koolwaterstoffen en de stoffen waarin zij zijn opgelost. In het bijzonder jonge, onbehaarde dieren nemen de vergiften op als zij zich schoonlikken, maar zij krijgen ze ook direct door de huid binnen. Over de gehele wereld zijn er vermoedelijk miljoenen vleermuizen door vernietigd. Subtiele, moeilijk te meten, maar niet minder ernstige effecten van deze stoffen op de voortplanting, op het echolocatiesysteem en op de winterslaap worden vermoed.

Veranderde voorschriften

Dit inzicht, maar vooral de toegenomen kennis omtrent het gevaar dat de houtverduurzamingsmiddelen opleveren voor de mens, heeft ertoe geleid dat sommige middelen niet meer mogen worden toegepast, dat het gebruik van de nog wel toegelaten stoffen aan zeer strenge voorschriften werd gebonden, en dat men naarstig op zoek ging naar andere, minder gevaarlijke maar toch effectieve insekticiden en fungiciden.
Om te beginnen werd het gebruik van DDT en dieldrin geheel verboden. Voorts gaf de staatssecretaris van Volksgezondheid en Milieuhygiëne voor het gebruik van lindaan als middel tegen houtaantastende insekten zoals de gewone houtworm, de bonte knaagkever en de huisboktor, de volgende bindende voorschriften:
„Preparaten die lindaan bevatten, mogen in woningen worden toegepast, maar het gebruik is niet toegestaan op hout in ruimten waar eet- en drinkwaren worden bereid, behandeld of bewaard, en evenmin in verblijfplaatsen voor pluimvee en melkgevend vee.
Degenen die in opdracht van eigenaren, bewoners of gebruikers woon- of verblijfsruimten behandelen met een middel tegen houtaantastende insekten met als werkzame stof lindaan, zijn vanaf 1 juli 1982 verplicht om de bewoners/gebruikers van deze ruimten op de hoogte te brengen van de voorschriften die gelden bij een dergelijke toepassing. Dit is bepaald in een beschikking van 18 mei 1982 (Staatscourant 100).
De toepasser moet de nodige informatie schriftelijk verschaffen. Het formulier

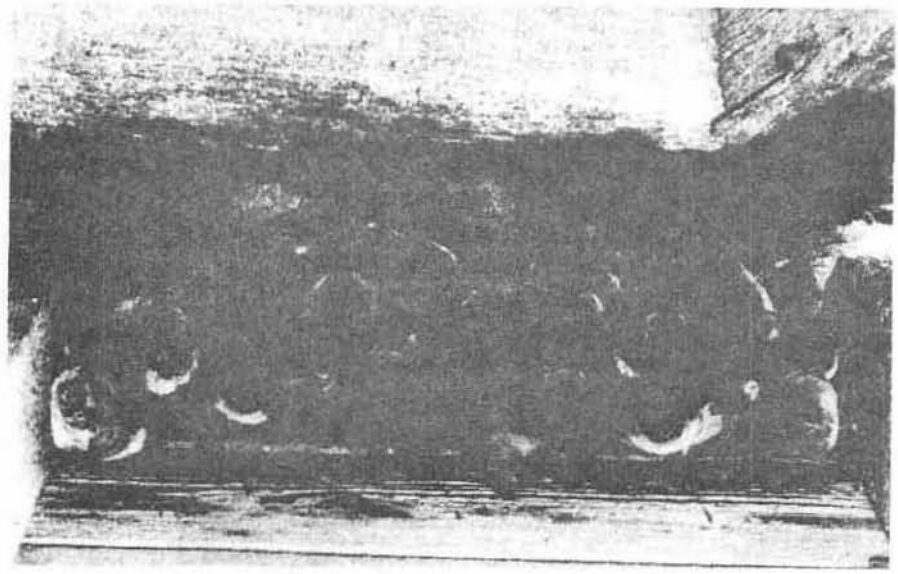
dient dan voor ontvangst te worden ondertekend door degene aan wie de inlichtingen moeten worden verstrekt. De toepasser wordt geacht niet aan zijn verplichting te hebben voldaan als dat niet blijkt uit het aldus ondertekende formulier. Op het formulier moeten o.a. worden vermeld: de naam, de werkzame stof en het toelatingsnummer van het bestrijdingsmiddel.

De voorschriften luiden:

1. Een ruimte, die geheel of gedeeltelijk behandeld is met een middel ter bestrijding van houtaantastende insekten, met als werkzame stof lindaan, mag na de behandeling gedurende een etmaal niet worden betreden, en mag na dit etmaal:
- gedurende vier weken niet dienen als woon- en verblijfsruimte voor mensen, noch daarmee in open verbinding staan, indien het behandelde oppervlak meer dan 3 m² bedraagt;
- niet meer dienen als verblijfsruimte voor melkgevend vee en pluimvee;
- niet meer dienen als ruimte waar eet- en drinkwaren worden bereid, behandeld of bewaard.

Geadviseerd wordt gedurende een periode van twee weken na de behandeling bij voorkeur niet en gedurende twee weken daarna niet langdurig in de behandelde ruimten te verblijven.

2. Een in het eerste lid bedoelde ruimte moet tijdens de behandeling en gedurende twee weken na de behandeling voortdurend intensief worden geventileerd (ook als minder dan 3 m² oppervlak werd behandeld)." Einde citaat.



Kraamkolonie van de meervleermuis (Myotis dasycneme) (foto D. C. Klees).

Alternatieve middelen

De eer voor baanbrekend onderzoek op het terrein van de vleermuisvriendelijke, alternatieve houtverduurzamingsmiddelen komt vooral toe aan onze collega's van de universiteit van Aberdeen, P. A. Racey en S. M. Swift. Nauwgezet laboratoriumonderzoek aan dwergvleermuizen maakte duidelijk dat de gebruikelijke houtverduurzamingsmiddelen lindaan en pentachloorfenol tot de ondergang leiden van vleermuizen die in contact komen met hout dat daarmee is behandeld. Het effect blijft dodelijk tot meer dan een jaar na de behandeling van het hout. Behalve door directe opname van het gif bij het schoonlikken van de vacht, bleken ook dieren die geen direct contact hadden met hout, door de houtbehandeling te sterven. In het laatste geval echter is de schadelijke werking van de giftige dampen die door de huid of via de luchtwegen worden opgenomen, moeilijker vast te stellen, omdat vaak pas later het noodlottige effect optreedt.

Wanneer vleermuizen geruime tijd (16 tot 22 weken) waren gehuisvest in kooien die waren behandeld met enige recent ontwikkelde insekticiden (de synthetische pyrethroïden permethrin, cypermethrin en deltamethrin), ondervonden zij daar geen nadelige invloeden van. De insekticiden waren toegepast in concentraties die gegarandeerd dodelijk waren voor insekten. Tenslotte beproefden Racey en Swift alternatieven voor het buitengewoon schadelijke fungicide pentachloorfenol. Zij constateerden dat de fungiciden boorester-7 en zinkoctoaat verre te preferen zijn boven pentachloorfenol.

Tegen de achtergrond van bovenstaande gegevens is het duidelijk dat, waar het ruimten betreft die door vleermuizen en/of vogels kunnen worden gebruikt, de in Nederland toegelaten synthetische pyrethroïden permethrin, deltamethrin en cypermethrin de voorkeur verdienen. Vervanging van lindaan in deze ruimten door de even effectieve, maar veel minder gevaarlijke pyrethroïden is dringend gewenst, mede uit het oogpunt van de veiligheid voor de mens. Het is naar onze mening in dit verband veelzeggend dat de Commissie Toelating Bestrijdingsmiddelen in vergelijking met de uitvoerige voorschriften bij de toepassing van lindaan, bij het gebruik van een pyrethroïde volstaat met: „Middelen op basis van deltamethrin of permethrin zijn deugdelijk voor de bestrijding van houtaantastende insekten en weinig giftig voor zoogdieren. Tijdens de toepassing en voordat een behandelde ruimte weer in gebruik wordt genomen, grondig ventileren. Daarna nog gedurende 48 uur niet langdurig in de behandelde ruimte verblijven."

Het spreekt ook vanzelf dat bij de behandeling van vleermuisverblijven een hoge prioriteit gegeven dient te worden aan de vervanging van pentachloorfenol door minder giftige fungiciden zoals borium. Vanuit het oogpunt van vleermuizen ook kerkuilbescherming zou het zelfs aanbeveling verdienen wanneer het gebruik van de gechloreerde koolwaterstoffen geheel zouden worden verboden. Een methode die in sommige gevallen wellicht een waardevol alternatief zou kunnen vormen voor de toepassing van insekticiden, is de zogenaamde heteluchtbehandeling. Bij deze methode, die in Duitsland al tientallen jaren wordt toegepast, wordt de te behandelen ruimte enige tijd met hete verbrandingsgassen (80°–100°C) volgepompt. Wanneer het houtwerk door en door tot ca. 55°C is opgewarmd, mag worden aangenomen dat insekten, hun larven en eieren zijn gedood en dat aan schimmels en bacteriën een gevoelige klap is toegebracht.

Een nadeel van deze behandelingsmethode is dat het lang duurt voordat het inwendige van dikke balken opgewarmd is tot boven de 50°C. Ook kunnen schilderwerk en andere structuren in de behandelde ruimte schade ondervinden van de behandeling. Onderzoek dient uit te wijzen of deze methode in vleermuisverblijven de voorkeur gegeven moet worden, vooral omdat zij geen residuen in de behandelde ruimte achterlaat en de ruimte vrijwel direct na de behandeling weer door vogels, zoogdieren en mensen gebruikt kan worden.

De auteurs danken de heren ir. J. T. de Jonge en A. D. Bode voor een kritische revisie van het manuscript.

Literatuur

Hout, houtaantasting, houtverduurzaming
Y. Verstraete (1986)
Uitgave van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist. RV-bijdrage 02: 88 pp.

Bescherming van vleermuizen
A. M. Voûte en P. H. C. Lina (1986)
Uitgave van de KNNV: Wetenschappelijke Mededeling nr. 176, 38 pp.

Naschrift
Waarom dit artikel, dat al in 1987 in het tijdschrift Bosbouwvoorlichting verscheen, in deze Nieuwsbrief? Omdat verschillende VLEN-leden onvoldoende van de geschetste problematiek rond de toepassing van houtverduurzamingsmiddelen op de hoogte zijn. Het leek ons goed om alle lezers met de neus op het probleem "houtconservering versus vleermuizen" te drukken, in het bijzonder omdat in grote delen van het land sprake is van een aantasting van het houtwerk van tientallen monumentale gebouwen door de larven van de bonte knaagkerver. Deze hier en daar catastrofale aantasting vraagt om een reactie in de vorm van een of andere bestrijding. Een bestrijding die soms ten nadele van de vleermuizen uitvalt die in zo'n gebouw verblijven.
Uit het afgedrukte artikel blijkt dat onderzoek heeft uitgewezen dat de bestrijding van schadelijke insecten met behulp van insecticiden welke gebaseerd zijn op de zogenaamde pyrethroiden als werkzaam bestanddeel, voor zover wij thans weten geen of nauwelijks schadelijke invloeden op vleermuizen. Het artikel van Roer in het laatste nummer van Myotis (Roer, 1989; zie de literatuurbespreking elders in deze Nieuwsbrief) bevestigd dit inzicht. Een houtconserveringsbehandeling met Permethrin in 1986 in een gebouw waarin 's zomers een kraamkolonie van de vale vleermuis huist, heeft tot nu toe geen zichtbare schadelijke invloed op deze dieren uitgeoefend. De kolonie is de laatste jaren geleidelijk in aantal toegenomen.

Toch is tot besluit een kritisch geluid op zijn plaats. De pyrethroiden blijken effectieve insectendodende stoffen te zijn. Ergens grijpen zij zodanig in de fysiologie van levende organismen in dat deze vrijwel zonder uitzondering te gronde gaan. Dat moet ons te denken geven. Het leven van alle dieren is in principe gebaseerd op een grondpatroon van min of meer vergelijkbare processen. Mocht het zo zijn dat de pyrothroiden ergens ingrijpen in zo'n proces, dan is het denkbaar dat ook andere organismen dan insecten er op den duur nadelige invloeden van kunnen ondervinden. Bij het gebruik van de voor ons en vleermuizen ogenschijnlijk ongevaarlijke pyrethrioden blijft waakzaamheid dus beslist geboden. En dit zeker niet alleen omdat onbevestigde berichten spreken van de mogelijk kankerverwekkende invloed welke ervan zou kunnen uitgaan. Voor weldenkende natuurliefhebbers, en daartoe reken ik alle vleermuiswerkers, dient het uitgangspunt m.i. altijd te zijn dat bestrijding met milieuonvriendelijke stoffen altijd als noodmaatregel gezien moet worden. Tegen deze achtergrond moeten we m.i. het werken met de zogenaamde milieuvriendelijk pyrethtoiden bezien. Slechts als goede alternatieven (o.a. hete lucht methode) hebben gefaald en de situatie kritiek wordt (hetgeen in sommige monumentale gebouwen al het geval is), mogen we desnoods naar de gifspuit grijpen.

Aldo Voûte, februari 1990.

Laatvliegers en druiven

Op de zuidkant van onze schuur in Ruinerwold (Dr.), bevindt zich een vier meter hoge druif die door slechte snoei tientallen kleine druiventrosjes voortbracht met kleine witte druiven. De druiven smaakten nogal zuur, dus het oogsten bleef achterwege.
In de loop van augustus begonnen wespen ervan te eten. De druiven werden stukgebeten en leeggezogen. De kapotte restanten lokten nadien zoveel vliegen aan dat de bosjes er helemaal mee bedekt waren.
Ik besloot om alle bosjes af te knippen om van de vliegen verlost te zijn. Rond het huis vlogen tegen de avond twee forse vleermuizen. Gezien de nogal lage vlucht van de dieren, op 4 a 5 meter hoogte, betrof het hier zeer waarschijnlijk laatvliegers. Deze doken vooral in de buurt regelmatig naar beneden, tot soms 1.5 meter boven de grond, om prooien te vangen. Op 10 september zag ik door het licht vanuit ons huis dat er nachtvlinders op de druif zaten. Met de zaklamp ging ik polshoogte nemen. Tot mijn verbazing waren er geen vliegen en wespen die de trossen bedekten, maar honderden nachtvlinders. De talrijkste en opvallendste soort was de agaatvlinder (Phlogophora meticulosa), maar ook allerlei andere uiltjes en spanners kwamen hier sap uit de kapotte druiven zuigen. De agaatvlinder was gezien zijn talrijkheid en relatief forse grootte een goede voedselbron voor de vleermuizen.
Dit mooie staaltje van samenhang druif-wesp-agaatvlinder-laatvlieger heeft me van het afknippen weerhouden.

Michel Klemann
Oosteinde 14
7961 NE Ruinerwold

De meervleermuis.

overgenomen uit "De Pen"

Zomer 1981: Na enige nachten waarin ik wakker werd gehouden door "muizen" onder de dakpannen besloot ik er toch maar wat aan te doen. 's Middags na mijn werk de trap tegen het dak aangezet en de dakpannen weggehaald. Maar i.p.v. een muizenest kwamen er 4 vleermuizen tevoorschijn die onmiddelijk het luchtruim kozen. Pannen op hun plek en dat was gebeurt. Gerrit sliep 6 jaar "rustig".
Zomer 1987: Dochter 3 maanden oud. Emmers met luiers uit de slaapkamer vandaan, maar het bleef stinken. "Muizen" dacht ik. Dus werden er gaten in de vensterbanken geboord om muizenkorrels in de spouw te gooien. Want ik had gehoord dat ze in de spouw zaten. Maar niets hielp. Totdat ik met een cocktail van Roundup Aramoxone de muizen verraste. Maar zomer 1989 had ik weer "muizen". Tijdens het schilderen van een dakkapel hoorde ik ze weer onder de dakpannen. Na het verwijderen van de dakpan kwam ik hem tegen: de meervleermuis. Witte buik, spanwijdte 30 cm!! Na het beestje in een emmer te hebben gestopt ben ik naar Peter Overweel gereden, want die is vogelaar en vleermuizen hebben ook vleugels. Die dacht dat het een meervleermuis was, die in Noord-Holland zeer zeldzaam is. Na enig telefoonverkeer had ik 's avonds al vrijwilligers in huis uit de Steek. Na bestudering in schemerdonker ontdekten we de plek waar zij mijn huis verlieten. Mooi buiten zitten op 'n bankie, 's avonds in het donker met een pilsie samen met de buren en die vleermuisspecialisten.
Er kwamen 86 vleermuizen tevoorschijn. Joost Verbeek, de specialist wist te vertellen dat dit om een kraamkolonie ging. Dus allemaal vrouwtjes met jongen. Ik had zelf aan beide al geen gebrek. Meervleermuizen zijn zoogdieren die meestal 1 en zeldzaam 2 jongen krijgen. Na de zomer trekken ze naar grotten in Zuid-Nederland en Belgie maar ook wel naar bunkers langs de noordzeekust.
Ze leven uitsluitend van insekten, die ze boven water vangen. Dit door het uitzenden van ultrasone geluiden, die door weerkaatsing ook weer opgevangen worden. Door het verschil in tijd van uitzenden en ontvangen weten ze hoever ze van 'n object verwijderd zijn. Ook kunnen ze zo hun prooi ontdekken. Om nu toch deze kraamkolonie te sparen en om mij geen overlast te bezorgen wordt de spouw gedeeltelijk volgespoten. Want de kolonie werd zo groot dat ze tussen de plafonds en achter de schootjes zaten. 's Ochtens om 5.00u komen alle vleermuizen weer thuis na een nachtje muggen vangen. Binnen 15 minuten zit het hele circus van 100 vleermuizen in huis. En allemaal door een gaatje van 2 bij 1 cm.
Na de winter in april komen deze beestjes weer terug. Voor ze in winterslaap gaan hebben de mannetjes en vrouwtjes bij mij in de spouw een prettig samenzijn, waarna in april het zaad tot het eitje wordt toegelaten. Dan komen alle vleermuizen na de overwintering weer naar het noorden en weten feilloos mijn huis weer uit te zoeken, waarna in mei de jongen worden geboren. Het feit dat zo'n grote kolonie hier in West-Friesland zit is een teken dat het hier 'n gezonde omgeving is. Laten we hopen dat het zo blijft.

Gerrit Houtsma

Ruige dwergvleermuizen, territoriaal gedrag?

Van 1 tot 3 juni '90 had ik het genoegen een vleermuisinventarisatiekampje bij te wonen, in de omgeving van Nijkerk. Het was georganiseerd door Jeroen Reinhold (afd. Gelderland) in het kader van het Vleermuis Atlas Project. Een van de meest veelbelovende gedeelten in het te inventariseren gebied bestond uit het kasteelbos Olden Aller. Dit is een vrij oud loofbos met een grote vijver, gelegen tussen de weilanden. We stelden hier de aanwezigheid van een zestal vleermuissoorten vast: rosse vleermuis, laatvlieger, watervleermuis, grootoorvleermuis, dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Van deze laatste soort deden Jeroen van der Kooij, Frans van der Bosch en ondergetekende een bijzondere waarneming, die ik hierbij graag vermeld.
We hadden in de jongste uurtjes van 3 juni al op een vrij groot aantal plaatsen de z.g. sociale roep van de ruige dwergvleermuis gehoord; een harde korte ratel op ongeveer 18 KHz, die soms ook wel met het blote oor hoorbaar is. Meestal viel uit het harder en zachter worden van deze roep af te leiden dat het geluid tijdens de vlucht werd gemaakt, maar in dit geval bleef het volume constant en we besloten de boom te zoeken waaruit het geluid kwam. Deze was snel gevonden en we zagen hoe een klein aantal ruige dwergjes hier voortdurend langs een verticale spleet in de schors bleven vliegen.

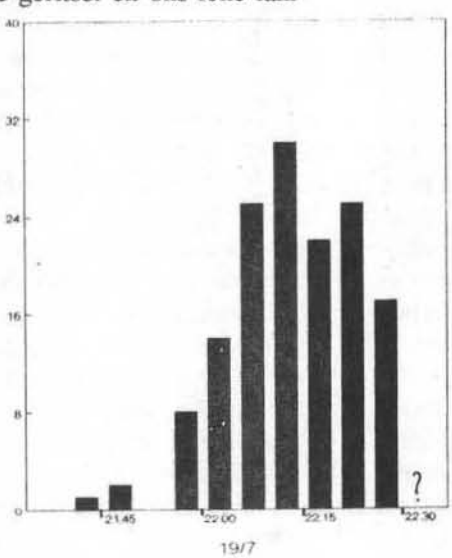
Enkele meters vanaf deze plek was met het blote oor soms een fijn vleermuispiepje te horen, en toen we onze aandacht hierop richtten zagen we een tweetal ruige dwergjes die in een hoog tempo voortdurend langs een bepaald stamgedeelte van een boom vlogen. Ook vonden er op verschillende plekken van dit stamgedeelte kortdurende landinkjes plaats. We kregen de indruk dat de ene vleermuis in grote lijnen de gedragingen van de andere imiteerde, zowel tijdens de vlucht als bij de haastige landinkjes. Opmerkelijk was dat ze niet op het spechtegat wat zich op dit stamgedeelte bevond aanvlogen, maar hier enkele decimeters vandaan landden. Onze aandacht was eigelijk alweer verflauwd, toen we plotseling een fel gepiep hoorden en het tweetal dwergjes aan elkaar gekluisterd, van een hoogte van tenminste 5 meter vrijwel loodrecht naar beneden zagen vallen. Ze ploften, fel piepend, enkele meters van ons vandaan in de dorre bladeren. We liepen er snel heen en beschenen ze met onze zaklampen. De vechtersbaasjes hadden het zo druk met elkaar in de haren te vliegen en te bijten dat ze geen aandacht besteedden aan onze luidruchtige geritsel en ons felle lamplicht. Na zo'n 10 seconde geharrewar pakten we ze beet en konden we vaststellen dat het twee mannetjes ruige dwergvleermuizen waren, wat duidelijk te zien was aan het wat grotere dwergvleermuizenformaat en het wat forsere gebit. Hun testes waren niet opvallend groot. Even laten lieten we de beide rivalen weer vliegen.

De volgende dag heb ik de situatie nog even bij daglicht bekeken, en zag toen dat het betreffende spechtegat dat zich op zo'n 8 meter hoogte in een nogal schuine boom bevond, bezet was door een bijenvolk (honingbij). Wellicht was dit de reden dat de vleermuizen niet rechtstreeks op het gat aanvlogen.

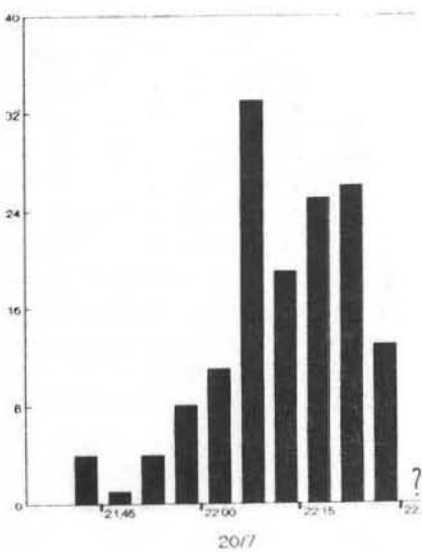
Zomer Bruyn
Nieuwstraat 23
3811 JX Amersfoort

Uitvlieggedrag van een kolonie vale vleermuizen (Myotis myotis)

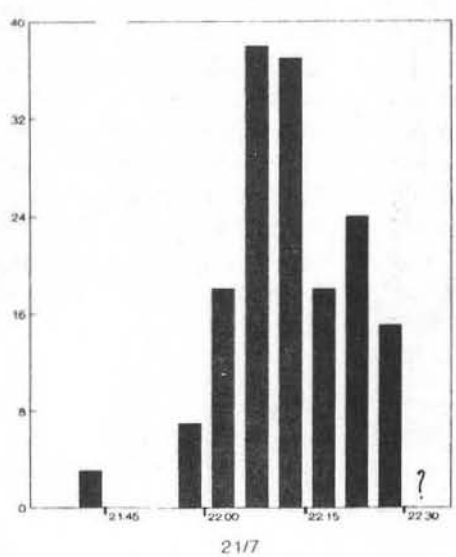
Midden juli van dit jaar verbleef ik enkele weken aan de oostkant van de zuidelijke Vogezen in het dal Lauch. Een gebied dat zich kenmerkt door de Lauch, een grote beek omzoomd door loofbomen, enkele verpreid liggende dorpjes en op de berghellingen een aansluitende begroeiing van overwegend naaldhout. Voor de vleermuizen op het eerste gezicht niet zo interessant en dat bleek ook wel. Het tableau van de eerste week bestond slechts uit rosse vleermuis (1 ex.), laatvlieger (2 ex.) en dwergvleermuis (kolonie).



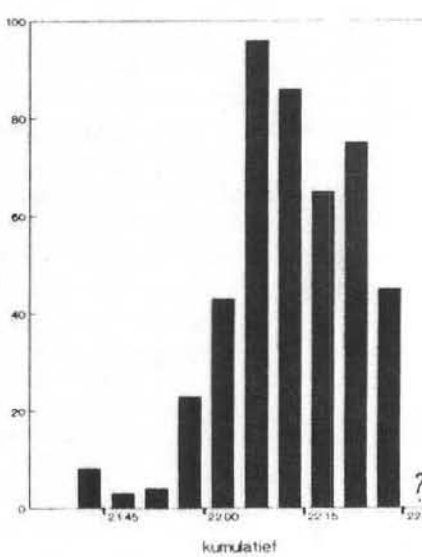
19/7



20/7



21/7



kumulatief

Halverwege de tweede week vond ik tenslotte in de dorpskerk van Lautenbach (op 400 meter hoogte) een grote kolonie vale vleermuizen. De eerste avond zag ik 114 ex. uitvliegen. De dieren kwamen op vele plaatsen vanonder de dakgoten en uit de zolderramen en muurgaten naar buiten. Voor verdere waarnemingen leek mij de achterkant nog wel het meest interessant, omdat een aantal openingen daar vanaf 22.00 uur door een lantaarnpaal werden verlicht. De drie daaropvolgende avonden heb ik ter plekke tussen 21.30 en 22.30 per 5 minuten het aantal uitvliegende val vleermuizen (fig. 1 t/m 4), evenals het exacte tijdstip van de eerste drie uitvliegers en dat van de laatse invliegende gierzwaluwen, die in deze kerk eveneens een grote kolonie hadden, genoteerd.
De zon ging op deze dagen omstreeks 21.52 onder.

datum	eerste uitvliegende vale vleermuizen	laatste invliegende gierzwaluw
19/7	21.44, 21.45, 21.48u	21.47u
20/7	21.40, 21.42, 21.43u	21.54u
21/7	21.40, 21.40, 21.42u	21.51u

Uit voorgaande tabel blijkt dat de eerste dieren ruim voor zonsondergang de kerk verlieten. Op een moment dat het buiten volop licht was en de gierzwaluwen nog rondvlogen. Grote vleermuizen die men onder deze omstandigheden in Nederland ziet worden meestal betiteld als rosse vleermuis!
De uitvliegende vale vleermuizen (resp. 144, 144 en 149 exx.) vlogen lijnrecht naar de op de hellingen gelegen naaldbossen (in de dorpen trof ik er geen enkele aan) en lieten in slechts 60% van de gevallen tijdens het langsvliegen het hun kenmerkende geluid horen. Drie keer zag ik een ex. na korte tijd terugkomen en weer invliegen: 19/7 om 21.56 en 22.02u en 21/7 om 22.13u. Op alle avonden ben ik om 22.30u gestopt met tellen omdat de duisternis en het tegenlicht van de straatlantaarn dit verder onmogelijk maakten en omdat op alledrie de avonden in de laatste 5 minuten periode enkele vale vleermuizen korte tijd onder de bomen rondom de kerk gingen jagen. Nadien zullen ongetwijfeld nog dieren zijn uitgevlogen, maar afgaande op de bat- detector geluiden waren dat er niet veel meer. Desondanks was daarna nog, zowel met het blote oor als met de detector (20kHz), een enorme hoop, uit de zolderruimte komende, herrie hoorbaar, afkomstig van vermoedelijk de achterblijvende juvenielen.

Willem Vergoossen

Nieuwe batdetectorpiraat

In een van de voorgaande Nieuwsbrieven (nr. 3) maakte ik melding van Onzelieveheersbeestjes (cf. Coccinella septempunctata), die mij tijdens het nachtelijk inventariseren van vleermuizen geruime tijd het leven zuur hadden gemaakt. Voor de ware liefhebbers kan ik daar nu een tweede piraat aan toevoegen.
Gedurende mijn inventarisatie van de geemeente Echt afgelopen zomer, ontving ik af en toe een geluid dat deed denken aan een contactroep van vleermuizen. Tussen de 45 en 50 kHz klonk het als een kort raspend "tsjikh" of "kikh". Naarstig afzoeken van de frequenties leverde echter geen andere geluiden op en bovendien werd het meestal maar één of twee keer herhaald. Het week daarenboven duidelijk af van de eerder vermelde Onzelieveheersbeestjes geluiden.
In de nacht van 17/18 augustus, tijdens de inventarisatie van een naaldbosgebied in de omgeving van echt, hoorden Jo van der Coelen, Wouter Jansen en ondergetekende het geluid opnieuw. Bij gebrek aan tientallen vleermuizen zijn we op zoek gegaan naar de producent. Na aanvankelijk misleid te zijn door een boomsprinkhaan (Meconema thalassinum), ontdekten wij tenslotte dat het onderhavige geluid met zekerheid gemaakt werd door een oorworm (Apterygida media), een soort die in Nederland in ieder geval ook in de provincies Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en Zeeland voorkomt (Willemse, 1971). Wij vonden verder dat het voornoemde geluid tussen 35 en 40 kHz klinkt als "kèkh" of "kèhkukh".
In Nederland komen nog minstens vier andere oorwormsoorten voor, die waarschijnlijk eveneens (andere?) geluiden produceren, zodat we het rijtje batdetectorpiraten wellicht binnenkort nog kunnen uitbreiden.

Willemse, C. (1971). De in Nederland voorkomende oorwormen (Dermaptera). Wetenschappelijke Mededeling KNNV nr 4.

Willem Vergoossen

Vreemde laatvliegers (Eptesicus serotinus)

Afgelopen zomer trof ik bij twee gelegenheden, overigens telkens in het buitenland, zich vreemd gedragende laatvliegers aan. Hiervan een kort bericht.
De eerste keer was in Polleur, een dorp iets ten noorden van Spa (België). In een voorgaand jaar had ik hier 's avonds op doortocht een groep grote vleermuizen nabij een huis zien vliegen. Toen ik afgelopen juni hier voor langere tijd verbleef, ben ik uiteraard met een batdetector gewapend op zoek gegaan. Op twee avonden zag ik een groep van ongeveer 25 laatvliegers gespreid tussen 22.30 en 23.00 aan komen vliegen vanaf een onbekende plek elders in dit dorp. De dieren zwermden vervolgens voor een zolderraam van de apotheek in Polleur en VLOGEN ALLE NAAR BINNEN! De "taddap"geluiden van deze laatvliegers waren hoorbaar (QMC-mini en D-940) tussen 25 en 55 kHz, en gingen onder 25 kHz over in "twiet"-tonen. Daarnaast produceerden ze nog verschillende knikkerende en ratelende geluiden. Op beide avonden heb ik gepost tot 23.30 en in dit tijdsbestek vloog geen enkele laatvlieger meer uit.
De tweede keer was in Lautenbach-Zell in de zuidelijke Vogezen. In dit dorpje trof ik nagenoeg elke avond twee laatvliegers aan, die elk, op enige afstand van elkaar, rondom een lantaarnpaal op de massaal aanwezige aanwezige nachtvlinders joegen en zich buitengewoon fraai lieten bewonderen. Eén avond stond ik bij gebrek aan andere vleermuizen naar het gedrag van zo'n laatvlieger te kijken, toen het mij opviel dat hij wel op vreemde frequenties uitzond. Het dier maakte de karakteristieke "taddap"geluiden uitsluitend tussen 45 en 80 kHz, terwijl de "twiet"tonen hoorbaar waren tussen 40 en 45 kHz. Beneden de 40 kHz was absoluut NIETS hoorbaar! In eerste instantie twijfelde ik aan mijn (QMC-mini) batdetector en ben daarom eerste de tweede laatvlieger gaan opzoeken. Deze hield zich gelukkig keurig aan de Handleiding. Bij terugkomst bij nr. 1 bleek deze dissident in zijn vreemde gedrag te volharden. Het vreemde aan de hele zaak is nog wel dat deze laatvlieger op alle voorgaande en alle navolgende avonden op de normale frequenties uitzond!

Willem Vergoosssen

Fledermaus Anzeiger
Offizielles Mitteilungsorgan der Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz, Zürich, Zwitserland. No 22, maart 1990.

Vrijwel dit gehele nummer is gewijd aan de bescherming van vleermuiswinterkwartieren in Zwitserland.

-Winterquartierschutz: Wir haben realisiert (Höhlen und Stollen fledermausgerecht gesichert). In dit inleidende artikel wordt beschreven dat een toenemende druk op veel winterslaapverblijven beschermingsmaatregelen noodzakelijk maakt. Deze druk komt o.a. uit de recreatieve hoek (grottourisme), maar wordt net als in Nederland ook uit veiligheidsoverwegingen opgevoerd. In Zwitserland werden veel grotten vanwege instortingsgevaar hermetisch afgesloten. Ook werden winterkwartieren gebruikt als stortplaats voor vuilnis. Het artikel maakt gewag van de gunstige invloed van het vleermuisvriendelijk afsluiten van verschillende winterverblijven op de daarin overwinterende dieren.
-Kallt in starr - so überwintern unsere Fledermäuse (Winterschlaflethargie als Überlebensstrategie während der insektenarmen Jahreszeit). Korte bespreking van het verschijnsel winterslaap.
-Mühlsteine, Champignons und Fledermäuse. Dit korte bericht maakt duidelijk dat na beeindiging van de vestiging van een champignonkwekerij de vleermuispopulatie zich terplaatse verrassend snel kan herstellen.
-Eine Höhle kommt selten allein. Beschrijving van het effect van het schoonmaken en afsluiten van een grot die voordien werd gebruikt als oefenobject van de bedrijfsbrandweer van de firma Ciba-Geigy. De vleermuizen keerden na deze operatie snel terug.
-Fledermausschutz kontra naturerlebnis? Er wordt een beschrijving gegeven van het conflict tussen vleermuisbeschermers en de andere menselijke gebruikers van vleermuiswinterkwartieren. Het artikel stelt duidelijk dat afsluiting van grotten altijd moet plaatsvinden in overleg met andere gebruikers, dat afsluitingen altijd vergezeld dienen te gaan van het aanbrengen van informatiepanelen in de grotingang en dat overbodige afgrendelingen beslist voorkomen moeten worden omdat ze het beeld van de vleermuisbescherming schaden. De getoonde Zwitserse informatiebordjes lijken mij helaas erg gewild

als souvenir en daarom in Nederland niet goed toepasbaar.
-Höhlen als nächtliche Ruheplätze. Uit deze bijdrage blijkt dat grotten in Zwitserland niet alleen als winterkwartieren, maar ook als dagverblijf in nazomer en herfst dienen. Het is nog niet duidelijk waarvoor de voornamelijk mannelijke exemplaren van diverse vleermuissoorten de onderaardse ruimten gebruiken (paarruimten, inspectie van toekomstige winterkwartieren?).
-Stabile Mausohrbestände in der Zentral- und Ostschweiz. Inventarisaties in een groot aantal Zwitserse zomer- en winterverblijven van vale vleermuizen wijzen uit dat de soort: a. zich heeft gestabiliseert of een lichte toename vertoont b. een frappant verschil vertoont tussen de aantallen dieren in de zomer- en winterverblijven. Er worden veel meer exemplaren van Myotis myotis in de zomer- dan in de winterkwartieren gevonden. Het verschil dat wel en factor tien groot is zou kunnen liggen aan het "diffunderen " van de overwinteraars in talloze kleine winterverblijven die vrijwel onvindbaar zijn.

Deze aflevering van de Fledermausanzeiger gaat vergezeld van tien aantrekkelijke verslagen uit de verschillende Zwitserse kantons. De Nieuwsbrief biedt natuurlijk ook de gelegenheid aan provinciale werkgroepen korte jaarverslagen te publiceren. Het lijkt me erg leerzaam om op die manier beknopt van elkaars activiteiten kennis te kunnen nemen.

Aldo Voûte, april 1990.

Batchat. Nature Conservancy Council, no. 14, juni 1990. Peterborough, Engeland.

-The Norfolk bat brick. Goldsmith beschrijft in dit korte artikel het succes van de door hemzelf gemaakte baksteenvormige winterschuilplaatsen voor vleermuizen. Evenals ons was het hem opgevallen dat veel potentiële winterslaapplaatsen van binnen zo glad zijn afgewerkt dat vleermuizen er vrijwel geen slaapplaatsen in kunnen vinden. Om de "spletenkruipers" onder de overwinteraars meer kans te bieden bakte hij stenen van het formaat 22 x 10,5 x 6,5 cm met daarin acht of tien winterslaapholletjes. Deze stenen kunnen in bestaande winterverblijven (ijskelders e.d.) of in nieuw te construeren kelders worden aangebracht. Om toekomstige industriële archeologen niet op een dwaalspoor te brengen voorzag hij de stenen van de inscriptie "Norfolk Bat Group". Binnen enkele jaren na het aanbrengen werden zijn vleermuisstenen reeds door winterslapers gebruikt. Een initiatief om na te volgen!
-Leisler's bat Nyctalus leisleri in Kent and Britain. Een nieuwe vindplaats van een kraamkolonie in het graafschap Kent (Zuidoost-Engeland), welke gehuisvest bleek, wordt beschreven. Het blijkt dat deze kolonie in de loop van het seizoen meerdere huizen als verblijfplaats gebruikt. De auteurs voegen deze vondst bij de reeds bekende verspreidingsgegevens en komen zo tot een nieuwe verspreidingskaart van de bosvleermuis voor Engeland. Uit deze kaart blijkt dat, deze in ons land zeldzame soort in Zuid-Engeland plaatselijk algemeen is.
-Is dieldrin still killing bats? Celia Maier van de Oxford Bat Group behandelt de vondst van een groot aantal dode dwergvleermuizen in een

kraamkamer van deze soort. Analyse van een kadaver bracht aan het licht, dat de dieren zelfs in hun vacht een dodelijke dosis gif bevatten. De vrees wordt uitgesproken dat dit zeer vochtige houtverduurzamingsmiddel nog jaren na het aanbrengen zijn fatale werking blijft uitoefenen.
-The March noctules. In tegenstelling tot de verwachtingen is dit geen beschrijving van de gedragingen van de rosse vleermuis in de maand maart, maar deze bijdrage van Mitchell, Jones en Webber behandelt het voorkomen van een kolonie rosse vleermuizen in de stad March in de buurt van Cambridge. Het merkwaardige aan deze kolonie is dat de dieren buiten de kraamkolonie onderdak

zoeken in een gebouw, terwijl ze tijdens de geboorte van de jongen voor een deel verhuizen naar oude holle bomen. Gezenderde exemplaren van deze kolonie leverden veel informatie op over alternatieve verblijfplaatsen en foerageerplaatsen.
Soest, juli 1990
Aldo Voûte

UIT DE KRANT

Vleermuisbescherming kost geld en moeite

Vleermuizenverblijf in geluidswal Melick
(provincie stelt subsidie van 20 mille beschikbaar)

Melick-In de directe nabijheid van het industrieterrein Heide zal binnenkort een waar vleermuizenparadijs verrrijzen. De Heemkundevereniging Roerstreek (HVR) uit St-Odiliënberg wil daar binnenkort binnenin de door de gemeente Melick en Herkenbosch aan te leggen aarden geluidswal, tussen het industrieterrein en het noordelijke deel van de Stationsweg, een twintig meter lange gang laten aanbrengen en inrichten voor vleermuizen.

De HVR kan om dit bijzondere project te betalen reeds rekenen op een subsidie van 20.000 gulden van de provincie. De zorg voor dit verblijf is in handen van de zoogdierenwerkgroep van het Natuurhistorisch Genootschap.

Geen garantie

Volgens voorzitter Tof Hissen van de HVR is het bij zijn weten de eerste geluidswal in Limburg die op deze wijze wordt ingericht voor deze zoogdieren. "De voorziening die waarschijnlkijk rond mei gereed zal zijn biedt overigens geen garantie dat de vleermuizen meteen massaal naar de wal komen. De nabijheid van het Meinweggebied is echter een positief punt. Ervaringen met soortgelijke gangen in oude verdedigingswallen in Utrecht zijn in ieder geval veelbelovend."
De gang zal worden gevormd door betonnen duikerelementen met een hoogte van zo'n twee meter. Een speciale ingang moet de verblijfplaats geschikt maken voor deze zoogdieren. De vleermuizen moeten het gehele jaar toegang kunnen hebben tot de kunstmatige gang.

Groteffect

Niet alle aarden wallen zijn geschikt voor het onderbrengen van vleermuizen. "Deze echter wel, met zijn vijf tot zes meter hoogte. Door die afmetingen kun je een groteffect nabootsen, met vrij constante temperaturen van acht tot tien graden. Wallen van kleinere afmeting zijn volgens deskundigen niet zo geschikt omdat de luchtvochtigheid en de temperaturen anders zijn."
Met deze bestemming voor aarden geluidswallen lijken deze in ogen van critici vaak lelijke bouwwerken een onverwachte bestemming voor de natuur te krijgen. Het met wilde planten en openbaar groen beplanten van wallen is een natuurvriendelijke methode die al in meer gemeenten voorkomt.

VLD schiet kosten van vooronderzoek restauratie ijkelder voorlopig voor

Monument na herbouw permanent winterverblijf voor vleermuizen

Doorn. De Vereniging Leefbaar Doorn zal voorlopig zelf de kosten van het vooronderzoek naar de restauratie van de ijkelder in het IJskelderbos voorschieten. De VLD wil namelijk dat het vooronderzoek hoe dan ook wordt afgerond, zodat een rapport met een restauratieplan op tafel komt. Volgens woordvoerder Werners van de ijskeldercommissie heeft de VLD zich niet zomaar neergelegd bij het besluit van b en w om de bewuste 500 gulden niet beschikbaar te stellen.
De commissie vindt dat de gemeente de eerst verantwoordelijke is voor het behoud van de eigen cultuurgoederen. Zij heeft het IJskelderbos met de ijskelder in 1921 gekocht, sinds die tijd is de ijskelder in verval geraakt; iets wat op zich niet had mogen gebeuren. Als de gemeente een dergelijk stuk cultuurgoed in verval laat raken, dan moet zij het ook zelf opknappen en betalen.
Volgens de gemeente moet de VLD wachten tot de begrotingsbehandeling in november a.s. Als het rapport binnenkort uitkomt, dan kan het college een voorstel aan de gemeenteraad doen. Die beslist dan of een bedrag daarvoor op de begroting van 1991 wordt gezet. Als dat inderdaad gebeurt, dan kan de restauratie op z'n vroegst in het begin van volgend jaar worden uitgevoerd. Dan hangt het ervan af, of de restauratie hoog of laag

op de prioriteitenlijst staat. Het kan dus ook wel pas oktober 1991 worden. Verder zit je met de aanbesteding en dat soort zaken en daar gaan zo een paar maanden overheen.
Er zijn ook plannen een oud gebouwtje, dat vroeger bij de ijskelder heeft gestaan, bij het restauratieplan te betrekken. Dat kan in de zomermaanden dienen als informatiecentrum met een tentoonstelling over de ijskelder en de vleermuizen.

Doornse Courant 9-8-1990

Rust vleermuizen ruw verstoord
Boswachter Renkum: "Jammer, want ze hebben al zo'n opduvel gehad"

Oosterbeek. Het begon net een beetje te komen met de vleermuizen op het landgoed Laag Oorsprong in Oosterbeek. Toen werd de rust van de diertjes ruw verstoord en voorlopig is er daar waarschijnlijk niet eentje meer te vinden.
En het ergste van alles is dat ze door die stormen van de laatste tijd toch al zoveel te verduren hebben gehad. Veel oude bomen met oorlogsschade, gaten waarin ze zich verschuilen konden, zijn verloren gegaan. Dus moet je alles doen om hen onderdak te bieden", schetst boswachter Leydecker van de gemeente Renkum een klein drama.
Eerder deze week deed hij aangifte bij de politie van de vernieling van een onderkomen van vleermuizen in een schuilkelder op het landgpoed Laag Oorsprong. In de hele gemeente Renkum zijn drie van dit soort vleermuiskelders.

Vorstvrij

De kelder op Laag Oorsprong werd vorig jaar zomer ingericht als verblijfplaats voor vleermuizen. "Het is een ideale overwinteringsplek, omdat de kelder min of meer vorstvrij is en de luchtvochtigheid goed. Maar wat het belangrijkste is: er heerst rust en dat hebben deze dieren in hun winterslaap nodig."
De toegang tot de kelder was goed afgegrendeld met een hek met spijlen, de overgang van het voorportaal naar de binnenruimte nog eens door een stalen plaat bedekte deur die het oorlogsgeweld met gemak doorstond. Een ideale plek dus voor vleermuizen, nadat er een kier gemaakt was, waardoor ze naar binnen en buiten konden.
Enige weken na de ingebruikneming van het vleermuizenverblijf, in oktober vorig jaar, trof Leydecker er al één diertje aan. Begin dit jaar telde hij er minimaal twaalf. "Maar het kunnen er meer geweest zijn. Om ze niet in hun rust te storen, hebben we niet al te veel licht gemaakt." Om dezelfde reden was de exacte soort van de nieuwe bunkerbewoners nog niet vastgesteld.

Vandalisme

Toen de Renkumse boswachter onlangs een kijkje ging nemen op Laag Oorsprong bleek de schuilkelder met grof geweld opengebroken. "Dat doe je niet zomaar even, daar is flink wat werk aan te pas gekomen." In de binnenruimte trof hij kaarsen aan en sporen van een fikkie. Van de vleermuizen was er niet één meer te bekennen.
Leydecker gaat er vooralsnog vanuit dat er sprake is van vandalisme en niet van kwade opzet tegen de dieren. "Maar jammer is het wel. We kunnen slechts hopen dat ze terugkomen als de boel hier hersteld is."

De Gelderlander, 16 februari 1990.

Videobanden gezocht.

Tijdens de contactdag op 13 oktober is het de bedoeling dat er 's morgens video's te bekijken zijn. Daarvoor moeten we echter eerst weten wie er ooit eens programma's heeft opgenomen waar vleermuizen in voorkomen. Wil iedereen die een videoband met vleermuisbeelden bezit contact met mij opnemen. Ik wil dan graag weten welk programma het was, wat er ongeveer op de band staat en op welke type videoband het opnomen is.

Alvast bedankt voor de moeite!

Jeroen Reinhold
Aan de Rijn 3
6701 PB Wageningen
tel:08370-24524

Rondleidingen in het gangenstelsel van de Sint Pietersberg

Al jarenlang is er overleg gaande over het gebruik van de restanten van het gangenstelsel in de Sint Pietersberg. Deelnemers aan dit overleg zijn o.m. het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (S.B.B. en N.M.F.), de Provincie Limburg, het Staatstoezicht op de Mijnen en de Vereniging voor Vreemdelingenverkeer (V.V.V. afd. Maastricht). Ondergetekende heeft vanaf begin

1984 als "vleermuisdeskundige" aan het overleg meegedaan. In deze periode ontwikkelden zich bedenkelijke activiteiten in het gangenstelsel van het beschermde natuurmonument Sint Pietersberg.
Naast de gereglementeerde activiteiten van V.V.V. (rondleidingen) en van de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven (S.O.K.: onderzoek van geologische, biologische, mijnbouwkundige en historische aspecten) ontstond een wildgroei van ongecontroleerde grottenloperij van lieden van minder allooi en van horecabedrijvigheid, zoals het houden van lunches, apperitiefs en voorstellingen. Naast de circa 100.000 personen welke jaarlijks door de V.V.V. in het gangenstelsel werden rondgeleid stroomden zo duizenden "ongenode gasten" in de berg rond. Vooral in de winter gaf dit aanleiding tot ongewenste situaties. Een en ander liep tenslotte zo de spuigaten uit dat de Minister van Landbouw en visserij in 1986 het Provinciaal Bestuur gelastte orde op zaken te stellen. Ondanks deze waarschuwing liep het daarna echter weer zo uit de hand dat het Ministerie in 1988 de V.V.V. andermaal maar nu rechtstreeks tot de orde riep.
Daarna ontspon zich in het overlegorgaan een discussie over met name de V.V.V. rondleidingen in het gangenstelsel gedurende de winter. Van natuurbeschermingszijde werd benadrukt dat winterrondleidingen in een vleermuiswinterverblijf eigenlijk geheel achterwege zouden moeten blijven. De V.V.V. Maastricht meende zich zelfs niet te kunnen neerleggen bij een regeling waarbij niet meer dan twee groepen van 50 personen tegelijkertijd in het stelsel zouden worden toegelaten, ongeacht het aantal groepen per dag. Men wilde meer! Het Ministerie stemde terecht niet toe. Er ontstond een geschillenprocedure welke kort geleden (maart 1990) voor het hoogste college, de Raad van State, werd beslecht. Het Ministerie kwam er niet slecht af. De Raad van State besliste dat de V.V.V. Maastricht zich moet houden aan de door het Ministerie gestelde voorwaarden voor het houden van winterexcursies in de Sint Pietersberg, te weten:

- a. niet meer dan twee rondleidingen per dag
- b. een rondleiding mag niet meer dan één uur duren
- c. per rondleiding mogen niet meer dan 50 personen deelnemen

Aldo Voûte, april 1990

Club voor natuurgeluiden registratie

Club voor Natuurgeluiden Registratie

Klavermeen 39, 3844 PS Harderwijk

Interesse in en liefde voor de natuur uit zich op veel verschillende manieren. De een is geïnteresseerd in vogels kijken, de ander wil alle nederlandse planten gezien hebben en kennen. De een verzameld gegevens over het voorkomen van paddestoelen voor een landelijk project, de ander weet alles van dat ene natuurgebied naast z'n huis. Velen fotograferen of tekenen de natuur, maar nog slechts weinig mensen houden zich bezig met het opnemen van natuurgeluid.
Het is dan ook geen wonder dat de vereniging van mensen die het registreren van natuurgeluid tot hobby hebben gekozen, de Club voor Natuurgeluiden Registratie, slechts een kleine, landelijke vereniging is. En het zal evenmin verbazing wekken dat een aantal personen uit onze vleermuiswerkgroep tevens lid is van die CNR. Vleermuizen zijn immers "geluidsbeesten" bij uitstek. Vandaar dat we in onze vleermuisnieuwsbrief graag wat meer willen vertellen over de CNR.

Doelstellingen

De leden van CNR zijn allen op een of andere wijze geïnteresseerd in het opnemen van geluiden uit de vrije natuur. Doel van de CNR is "alle beoefenaars van deze hobby te verenigen en zodoende de kennis en de ervaring ten aanzien van alle facetten van deze hobby te bevorderen, uit te breiden en te verdiepen". Hierbij gaat het hen niet alleen om de technische en praktische kanten van recorders, microfoons, ruisonderdrukking, tapes enzovoorts, maar ook om het verbreden van de liefde voor de natuur. Het niet verstoren van de natuur is dus niet alleen omwille van de "mooie opname" als gedragscode opgenomen in hun huishoudelijk reglement.

Natuurgeluid

Natuurgeluiden opnemen en weergeven kent verder nauwelijks grenzen. Zo worden niet alleen geluiden opgenomen van vogels, zoogdieren, amfibiën en insecten, maar ook de "echte" natuur-

geluiden, zoals het geluid van de wind in boomtoppen, onweer, een beekje, regen in verschillende gedaantes, de zee, een vallende tak en ... zo dat nog mogelijk is in nu nog onbekende terreinen ... de stilte.
Als gevolg van de recente aandacht voor vleermuizen is het ultrasone gebied van de vleermuizen goed vertegenwoordigd. Andere relatieve buiten beentjes, zoals het ultrasone en infrasone (lager dan ons gehoor) onderwatergeluid van walvissen, krijgen eigenlijk nog te weinig aandacht.
De gemaakte opnames zijn allereerst bedoeld voor het eigen archief en het eigen plezier. Veel van het materiaal wordt echter ook op tal van manieren educatief of illustratief gebruikt.

De vereniging

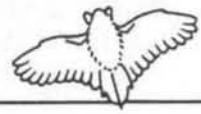
De club functioneert voor een belangrijk deel rondom de persoonlijke contacten. Er worden echter ook tal van "officiële" activiteiten ontplooit: bijeenkomsten, excursies, literatuuroverzicht, gemeenschappelijke abonnementen, contacten met leveranciers van apparatuur, bemiddelen bij het ter beschikking stellen van opnames enzovoorts.

Informatie

Wie zich met het "registreren van natuurgeluid" wil gaan bezig houden kan ik de Club voor Natuurgeluiden Registratie van harte aanbevelen, want er is in de CNR een schat aan kennis en ervaring op dit terrein gebundeld. Voor meer informatie kan je terecht bij de voorzitter: Wim Rougoor, Klavermeen 39, 3844 PS Harderwijk, tel: 03410-19286.

Herman Limpens

CURIEUS



Geschikt maken van atoomschuilkelders voor vleermuizen

Tijdens de redactionele werkzaamheden ten caravanne van dhr. Reinhold kwam een telefoontje uit het verre Groningen van onze provinciaal coördinator Henk Heller. Ergens in de provincie is een atoomschuilkelder geschikt gemaakt voor vleermuizen. Om de vochtigheid te verhogen is er een laagje van 10 cm water, een slordige 35.000 liter water ingepompt. De grondoppervlakte bedraagt 5x7 m2. Ook is er een spleet ingebracht om de vleermuizen binnen te laten. Dus heb je nog een schuilkelder over en denk je 'm voorlopig toch niet nodig te hebben, neem contact op met Henk; 06985-3156.

Let op!

Tot mijn verbazing trof ik op 4 september jongstleden in de Slegte te A'dam (Kalverstraat) de engelse versie van de vleermuisgids van Schober en Grimmberger: A guide to bats of Britain and Europe. Deze gids, die in 1988 verscheen en waarin de kleurenfoto's nog beter zijn uitgevoerd dan in de oorspronkelijke duitse uitgave, kostte zijn Fl 18,90, d.w.z. minder dan de helft van de oorspronkelijke prijs. Grijp uw kans!!!!

Aldo Voute.

Adressen

VLEN
secretariaat
Gerhard Glas — Beatrixlaan 2 6824 LR Arnhem 085-432879

VAP
Herman Limpens — Harnjesweg 17 6707 ET Wageningen 08370-20563
Jeroen Reinhold — Aan de Rijn 3 6701 PB Wageningen 08370-24524

SVO
secretariaat
Aldo Voûte — Van Lijndenlaan 8 3768 MG Soest 02155-15573

Penningmeester
Peter Lina — E. de Boer van Rijkstr. 13 2331 HH Leiden 073-314979giro:5325724

Provenciaal coördinatoren van de Vleermuiswerkgroep Nederland

DRENTHE
Cees van Berkel — p/a Mandemaat 3 9405 TG Assen 05999-65124

FLEVOLAND
Rombout de Wijs — Pimpernelstr. 6 1314 JL Almere 03240-46338

FRIESLAND
R. Hobbenschot — Knilles Ynsesstrjitte 5 8732 EM Leeuwarden 05159-2162

GELDERLAND
Mark van Bebber — Karel Doormanstr. 58 6826 RG Arnhem 085-636234

GRONINGEN
Henk Heller — Torenstr. 5 9636 CR Zuidbroek 05985-3156

LIMBURG
Willem Vergoossen — Hulststraat 20 6101 MG Echt 04754- 85485

NOORD-BRABANT
Peter Twisk — Comm. de Quaylaan 460 5224 EB Den Bosch 073-218457

NOORD-HOLLAND
Kees Kapteyn — Bos en Lommerweg 1-III 1055 DK Amsterdam 020-881557

OVERIJSSEL
Roel Hoeve — J. van Dieststr. 14 8325 GM Vollehove 05274-3001

UTRECHT
Zomer Bruijn — Nieuwstr. 23 3811 JX Amersfoort 033-622974

ZEELAND
Jan-Piet Bekker — Zwanenlaan 10 4351 RX Veere 01181-1933

ZUID-HOLLAND
Kees Mostert — Palamesstr.74 2612 XS Delft 015-145073

Agenda

11 e n 12 oktober	Roepende mannetjes inventariseren (zie p.7)
13 oktober	VAP-dag
17 november	VLEN-dag