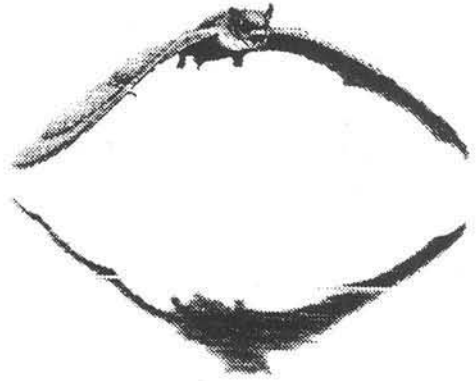


VLEERMUISWERK GROEP NEDERLAND

# NIEUWSBRIEF

N ° 19  
jaargang 6  
nummer 3  
december 1994



Productie van dit rapport kwam tot stand onder auspiciën van het Informatie- en KennisCentrum Natuurbeheer van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. De verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit rapport ligt bij de samenstellers. (95.001)

# NIEUWSBRIEF

De Nieuwsbrief is een uitgave van de stichting Vleermuiswerkgroep Nederland (VLEN/svo) en verschijnt minimaal 3x per jaar.

**Redactieraad:** Heleen Scheidemans, Aldo Voûte

**Eindredactie:** Ludy Verheggen  
Breitnerstraat 57, 6165 VN GELEEN  
Tel: 046 742357

**Bijdrage:** Gelieve 15,- over te maken op postgiro 6236600 t.n.v. Vleermuiswerkgroep Nederland te WAGENINGEN. Betalingen uit het buitenland kunnen ook verricht worden door 15,- op te sturen naar het redactieadres.

**Adreswijzigingen, opzeggingen e.d.:** schriftelijk doorgeven aan Juuk Slager, Bleeklaan 6-C, 8921 HC LEEUWARDEN. **Losse nummers** zijn verkrijgbaar bij de provinciale coördinatoren.

## VLEERMUISWERKGROEP NEDERLAND (VLEN/svo)

De stichting stelt zich ten doel de beoefening van de vleermuiskunde in de meest uitgebreide zin door het stimuleren van veldonderzoek aan vleermuizen, het organiseren van onderzoeksprojecten en het geven van voorlichting en adviezen.

Vleermuiswerkgroep Nederland  
Postbus 190  
6700 AD WAGENINGEN

**Algemeen bestuur:** Wim Bongers, Jan Buys, André Kaper, Rudy van der Kuil, Floor van der Vliet, Rombout de Wijs

# Inhoud

- 1 **Vleermuis Atlas Project**  
Stand van zaken VAP, najaar 1994
  - *Herman Limpens*
- Monitoring**  
Is landelijke monitoring van vleermuizen en andere zoogdieren haalbaar?
  - *Rombout de Wijs*
- 3 **Winterwerk**  
Vleermuistellingen 1993/1994 in winterkwartieren (excl. mergelgroeven)
  - *Gerhard Glas*
- 5 **Kunstmatige winterverblijfplaatsen voor vleermuizen in Amersfoort**
  - *Vincent van Laar*
- 6 **Verslagen**  
Vanaf vaste plekken roepende laatvliegers in Nederland
  - *Ludy Verheggen*
- 9 **Overdag vliegende rosse vleermuizen**
  - *Martijn Boonman*
- 10 **Bijzondere waarnemingen, aflevering 1**
  - *Ludy Verheggen*
- 11 **Mededelingen**  
De toekomst van de VLEN/svo
  - *Jan Buys*
- 13 **Literatuur- en publicatieoverzicht 1992 en 1993**  
Wetenschappelijke naamgeving van vleermuizen
  - *Ludy Verheggen*
- 14 **Limburgse koepel voor natuurstudie (LIKONA) stelt derde jaarboek voor**  
**Publicaties**
- 16 **Verkoop artikelen**
- 17 **Agenda**
- 18 **Adressen**



# VLEERMUIS ATLAS PROJECT

## STAND VAN ZAKEN VAP, NAJAAR 1994

Het Vleermuis Atlasproject heeft tot en met december 1993 gedraaid op subsidies van het Ministerie van Landbouw Visserij en Natuurbeheer (IKC/NBLF), het Prins Bernhard Fonds en vele anderen. Eind '93 zat het veldwerk en het overgrote deel van de verwerking van de gegevens er op en werd bevestigd dat we een enorm goede inventarisatie hebben verricht. Maar toch was en is het project nog niet af. Want het geheel moet nog tot een "atlas van de verspreiding en de ecologie van de Nederlandse Vleermuizen" verwerkt worden.

De structuur voor de Atlas hadden we al twee jaar geleden in een richtlijn voor alle auteurs uitgewerkt. En het overgrote deel van de teksten is op dit moment zo goed als klaar. Toch valt het niet mee om zo'n boekwerk met behulp van allemaal vrijwilligers te schrijven. De spreekwoordelijke "laatste loodjes"..... Bij enkele soorten moeten er nog heel wat puntjes op de i gezet worden. Veel engelse samenvattingen ontbreken nog. Het redactiewerk en uitvoerend werk met betrekking tot de illustraties en foto's moet nog. Er moet samen met de KNNV nog een lay-out concept gemaakt worden. Er moet nog een volledige en kloppende lijst van alle waarnemers per provincie gemaakt worden. En .... er moet nodig begonnen worden met de voorbereiding van een geweldig boeiende "presentatiedag" voor de Atlas. Vrijwilligers weten waar ze zich melden kunnen!

### Van eind '94 naar eind '95

Eind vorig jaar gingen we er van uit dat het moest lukken om najaar '94 de Atlas af te hebben. Een strak produktieschema ten spijt, is dat niet gelukt. We hebben het tijdspad aan de realiteit aan moeten passen: voor het laatste coördinatie- en redactiewerk is er geen subsidie, met gevolg dat niet alleen het schrijven van de teksten, maar ook het redactionele werk, vrijwilligerswerk geworden is. De werkzaamheden moesten naar de avonduren worden verschoven en het tempo kwam vanzelf lager te liggen.

We zijn er echter al bijna. Najaar 1995 zal de Atlas dus echt gepresenteerd kunnen worden.

### Van laatste gegevens tot kaart

In Nieuwsbrief no. 16(5/3) hebben de laatste "werkkaarten" gestaan. Tot en met maart 1994 zijn er nog kleine pakketjes nieuwe gegevens binnengekomen en verwerkt. Daarna was er definitief een streep.

Inmiddels zijn alle gegevens door proco's en soortbewerkers gecontroleerd en zijn hun op en aanmerkingen in het bestand verwerkt. De gegevens die er nu zijn vormen de basis voor de definitieve verspreidingskaarten.

Dat betekent echter niet dat de kaarten al klaar zijn. Op het BIC worden uit het basisbestand speciale deelbestanden geselecteerd, voorzien van een code voor het type "stip" (detectorwaarneming, vangst/vondst of (kraam)kolonie) dat er op de kaart moet verschijnen. Deze bestanden ondergaan nog een laatste handmatige bewerking door de soortauteurs en kunnen dan worden doorgestuurd naar het CBS waar de orginelen van de kaarten worden gemaakt. *Herman Limpens*

## MONITORING

### IS LANDELIJKE MONITORING VAN VLEERMUIZEN EN ANDERE ZOOGDIEREN HAALBAAR?

Er bestaat de laatste jaren een groeiende belangstelling voor het volgen van ontwikkelingen in natuur en landschap door middel van meetnetten. Voor landzoogdieren bestond er nog geen meetnet. Er waren alleen de tellingen van overwinterende vleermuizen, de dassencensus eens in de tien jaar en enkele jachtstatistieken. Omdat zoogdieren in een landelijk meetnet voor natuur en landschap beslist niet kunnen ontbreken, is eind 1993 een vooronderzoek gestart naar de haalbaarheid van een Meetnet Zoogdieren. Onlangs zijn de resultaten hiervan gepresenteerd (Wijs de, 1994).

Voor een goed werkend meetnet zijn veel gegevens nodig. De meeste belangstelling van overheden gaat echter meestal uit naar schaarse soorten. Het is moeilijk om van soorten die schaars zijn zo veel gegevens te verzamelen, dat betrouwbare uitspraken over ontwikkelingen in aantallen kunnen worden gedaan. In het rapport is aangegeven welke soorten zoogdieren met welke deelmeetnetten te volgen zijn. Waar mogelijk is tevens aangegeven wat de meetinspanning moet zijn voor een bepaalde meetnauwkeurigheid.

Er lijken acht deelmeetnetten al op korte termijn realiseerbaar; hiervan hebben er vier betrekking op vleermuizen.

Tellingen van overwinterende vleermuizen leveren bruikbare gegevens over een aantal soorten. Omdat sommige hiervan enige mate van trekgedrag



vertonen, zijn hun gegevens meer nationaal bruikbaar dan regionaal. Wanneer de tellingen goed gestandaardiseerd en jaarlijks kunnen worden uitgevoerd, kunnen de telresultaten van een flink aantal objecten (zoals nu het geval is) inderdaad tot goed bruikbare resultaten leiden.

Tellingen van kraamkolonies van vleermuizen kunnen informatie geven over soorten die niet via wintertellingen worden gevolgd, alsmede van regionale ontwikkelingen bij soorten waarvoor de wintertellingen vooral landelijke informatie geven (vooral

meervleermuis). Een eerste inschatting van de betrouwbaarheid wijst er op, dat per soort enkele tientallen telgebieden met kolonies al tot bruikbare resultaten kunnen leiden. Dit lijkt zonder meer realiseerbaar voor soorten als dwergvleermuis en laatvlieger. Het toepassen van simultaantellingen voor een soort als de rosse vleermuis lijkt ook haalbaar, maar vergt meer inspanning.

Van een drietal soorten kunnen de roepende mannetjes op telroutes worden geteld. Bij de dwergvleermuis zouden enkele tientallen telroutes waarschijnlijk kunnen volstaan om tot landelijk bruikbare resultaten te komen. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis kan zo'n inschatting nog niet worden gemaakt.

Punt- en transecttellingen van vleermuizen tenslotte kunnen zomer- en trekgegevens leveren van alle vleermuizen, inclusief de dieren die niet aan de voortplanting deelnemen. Dat is vooral van belang voor soorten die met wintertellingen worden gemist. Hierbij lijken tenminste 80 telroutes al voldoende om voor verschillende soorten goed bruikbare resultaten te krijgen.

Voor alle deelmeetnetten geldt dat gezorgd moet worden voor een goede dekking op landelijke (of regionale) schaal. Om de verschillende tellingen te kunnen volhouden, zullen de deelnemers aan deze deelmeetnetten actief moeten worden begeleid en gestimuleerd. Dat geldt in sterke mate voor de laatste twee deelmeetnetten. Erg belangrijk hierbij is dat men goed beseft dat deze informatie van groot belang is om een indruk te krijgen van het wel en wee van onze vleermuizen. Bovendien is het leuk om zo'n indruk ook van tellingen in bijv. de eigen woonomgeving te krijgen. Zulke tellingen kunnen een belangrijk aanknopingspunt vormen voor een effectieve bescherming, zowel in de eigen woonomgeving als op landelijke schaal.

De overige vier deelmeetnetten voor zoogdieren hebben betrekking op tellingen van zoogdieren als bijproduct van vogeltellingen, zowel gebiedstellingen als transecttellingen, op braakbal-analyse en op tellingen van nesten van de eekhoorn. Zoogdierentellingen als bijproduct van vogeltellingen betreffen vooral hazen, reeën, konijnen en in mindere mate eekhoorns. De eerste resultaten hiervan zijn

veelbelovend. Braakbal-analyse is als methode geschikt om een beeld te krijgen van de ontwikkelingen bij de veldmuis en in mindere mate van vele andere kleine zoogdieren. Het tellen van nesten van de eekhoorn is een geschikte methode om de ontwikkelingen bij deze soort te volgen.

Het volgen van populaties met vallen is nog niet voldoende geëvalueerd. Dit lijkt niettemin een belangrijke methode om bepaalde soorten van de Rode Lijst te volgen. Hiervoor is echter een geconcentreerde inspanning nodig, die waarschijnlijk niet geheel door vrijwilligers kan worden gedragen. Het rapport gaat ook in op andere mogelijkheden om in de toekomst zoogdieren te volgen.

De tellingen van hazen e.d. tijdens vogeltellingen, van kolonies van gebouwbewonende vleermuizen, van nesten van eekhoorns en het verzamelen van braakballen vereisen geen specialistische ervaring. Deze kunnen dus op grote schaal door vele geïnteresseerden worden uitgevoerd. Dat vergroot de kans van slagen. Er is echter wel een goede coördinatie voor nodig.

De eindconclusie van het onderzoek luidt dat voor veel zoogdiersoorten een meetnet in principe haalbaar is. Voorwaarde is echter wel dat er voldoende deelname aan de projecten plaatsvindt. Voor het volgen van het wel en wee van onze vleermuizen is dus jullie inzet onmisbaar!

#### Literatuur

WIJS de, W.J.R. 1994. Zoogdiermonitoring, een studie naar de haalbaarheid van een Meetnet Zoogdieren. Rapport VZZ, Utrecht en VLEN, Wageningen. 86 pp.

*Rombout de Wijs, Pimpemelstraat 6, ALMERE*

#### OPROEP: INSTUREN FORMULIEREN MONITORINGPROJECTEN

Zou iedereen die tellingen heeft uitgevoerd in het kader van de monitoring-projecten (kolonietellingen, roepende mannetjes, punt-transecttellingen) de gegevens hierover op formulier willen zetten en naar mij willen opsturen? Ook verneem ik graag de bevindingen van mensen die wel op pad zijn geweest, maar zonder succes. Dat laatste is vooral van belang om de methoden te kunnen bijsturen als dat nodig mocht blijken. Stuur alle post betreffende het monitoring-onderzoek naar ons nieuwe antwoordnummer in Utrecht, dan kost het nog niks ook:

**ZOOGDIERMONITORING**  
**Antwoordnummer 8847**  
**3500 ZK Utrecht**

Wil je direct antwoord, stuur je post dan naar mijn huisadres (zie adressenlijst). *Rombout de Wijs*

# WINTERWERK

## VLEERMUISTELLINGEN 1993/94 IN WINTERKWARTIEREN (EXCL. MERGELGROEVEN)

Het navolgende geeft een samenvatting van de resultaten van de vleermuistellingen die in het winterseizoen 1993/94 zijn uitgevoerd in andere winterkwartieren dan de mergelgroeven. Deze samenvatting is gebaseerd op de gegevens die door de coördinatoren van de provinciale werkgroepen aan mij zijn toegezonden. De telresultaten zijn tot twee tabellen verwerkt. Tabel 1 geeft het overzicht van de telresultaten per provincie en per vleermuissoort. Per provincie is het aantal bezochte locaties vermeld, maar uitsluitend die met objecten waarin bij deze telling of in voorgaande winters daadwerkelijk vleermuizen werden aangetroffen. Dood gevonden vleermuizen zijn in de resultaten meegeteld. Niet opgenomen zijn de locaties die wel bezocht zijn, maar waar tot op heden geen vleermuizen in de objecten zijn aangetroffen.

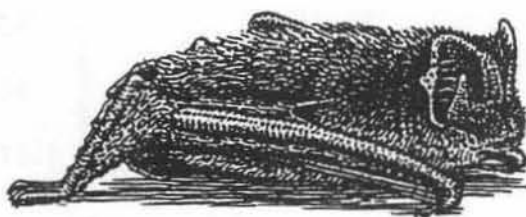
Verheugend is de vondst van twee nieuwe kwartieren met vleermuizen in de provincie Groningen. Daarbij was een nieuw type vindplaats, namelijk een ruimte in een pijler c.q. brughoofd van een viaduct. Een dergelijk verblijf werd ook in Overijssel gevonden. In deze provincie werden helaas enkele al langer bekende locaties niet bezocht. Opvallend blijft het ontbreken van watervleermuizen in de resultaten van Drenthe. De aantallen in Gelderland blijven oplopen, maar worden grotendeels bepaald door de objecten aan de noordkant van Arnhem. Hier zijn alleen al meer dan 1000 overwinterende watervleermuizen geteld, waarvan de meeste in objecten op militaire terreinen. In Utrecht leverde de hoge rivierwaterstand een opvallend aantal verdronken vleermuizen op in Amerongen en een moeilijke telling in het eveneens laag gelegen fort Honswijk (beide objecten behoren tot de langst getelde). De meeste objecten en vleermuizen in Noord-Holland bevinden zich in de duinen en landgoederen bij Haarlem. Evenals vorige winter werd hier alweer een nieuw goedbevolkt kwartier gevonden. In Zuid-Holland werden maar liefst op tien plaatsen nieuwe objecten met vleermuizen ontdekt. Hier kon na vele jaren het bunkercomplex te Hoek van Holland weer worden bezocht, met zeer goed resultaat. In Noord-Brabant neemt het aantal objecten vooral toe door de bouw van nieuwe vleermuiskeiders. Net als in Overijssel laten zich hier en daar in deze objecten één of enkele grootvleermuizen zien. In Limburg is enerzijds sprake van bekende objecten die ongeteld bleven, anderzijds van enkele nieuw gevonden

winterkwartieren; ook hier is sprake van een nieuw type vindplaats, namelijk kalkovens.

Tabel 2 geeft een landelijke vergelijking van de telresultaten in 225 locaties die in beide winters zijn geïnventariseerd. Het totale aantal in deze objecten getelde vleermuizen lag in 1993/94 weer 13.5 % hoger dan voorgaande winter. Dit percentage is helemaal rechtsonder in de tabel te vinden. Het niveau is hiermee ruimschoots boven dat van de winter 1990/91, die toen als een prima telwinter werd beschouwd. De winter 1993/94 was niet erg streng maar wel van lange duur, met telresultaten die ongeveer 30 % hoger liggen dan in de tamelijk zachte winter 1991/92. Ook achter de afzonderlijke soorten is het verschilpercentage ten opzichte van de voorgaande winter vermeld, behalve bij de soorten met slechts enkele exemplaren. Het verschil per soort wijkt nogal eens af van de algemene toename. Opvallend is de ongeveer gelijke relatieve toename bij franje-staart en grootvleermuizen, die bovendien sterker is dan bij de watervleermuis. Erg sterk wisselend is het aandeel van de dwergvleermuizen, die vorig winter een scherpe daling toonden en nu weer een nog sterkere relatieve toename. De toename bij de meervleermuis komt geheel voor rekening van de bunkercomplexen in de duinen nabij Den Haag.

Wanneer de Nieuwsbrief met deze samenvatting verschijnt, zijn de tellingen 1994/95 mogelijk al in volle gang. Volgens de afgesproken werkwijze worden de tellingen uitgevoerd in de periode tussen kerstmis en eind januari. Voor het uitvoeren van de tellingen is een ontheffing van de Natuurbeschermingswet vereist. Binnen elke provincie is bekend wie de tellingleiders zijn die een dergelijke ontheffing hebben, en welke objecten of locaties dezen bezoeken. In verband met de verstoring gevoeligheid van winterslapende vleermuizen is het daarom van belang om niet zonder meer zelf op onderzoek uit te gaan. De gedragscode binnen de Vleermuiswerkgroep Nederland is dat dit wordt overlegd met de coördinator in de betreffende provincie.

Gerhard Glas, Beatrixstraat 2, ARNHEM



Prov.	Loc	TOT	i	m	n	d	D	p	P	overige
GR	3	24	8	6	-	8	1	-	1	-
FR	1	21	-	5	-	10	-	-	6	-
DR	8	119	-	90	1	-	-	-	28	-
OV	15	214	13	19	119	21	-	-	42	-
GL	87	1940	22	212	136	1269	16	45	237	2 M, 1 Es
UT	32	849	87	242	118	260	-	21	118	1 H, 2 Es
NH	33	618	20	22	9	417	16	99	30	5 Es
ZH	28	877	7	26	-	617	133	1	93	-
ZL	12	412	-	28	-	262	-	67	53	1 Bb, 1 Es
NB	17	226	3	79	9	77	-	-	58	-
LB	17	107	5	11	15	39	-	1	34	1 em, 4 Es
	253	5407	165	740	407	2980	166	234	700	15 div.
percentage:			3.0	13.7	7.5	55.0	3.1	4.3	12.9	0.3

Tabel 1. Overzicht telresultaten 1993/1994 per provincie (voor afkortingen vleermuissoorten: zie tabel 2).

Vleermuissoort (met afkorting)	Winter 1992/93 Aantal	%	Winter 1993/94 Aantal	%	+/- %
<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> GROTE HOEFIJZERNEUS (H)	1	-	1	-	
<i>Myotis mystacinus/brandti</i> BAARDVLEERMUIZEN (m)	655	14.5	721	14.0	+ 10 %
<i>Myotis emarginatus</i> INGEKORVEN VLEERMUIS (em)	1	-	1	-	
<i>Myotis nattereri</i> FRANJESTAART (n)	302	6.7	389	7.6	+ 28 %
<i>Myotis myotis</i> VALE VLEERMUIS (M)	2	-	2	-	
<i>Myotis daubentoni</i> WATERVLEERMUIS (d)	2642	58.5	2843	55.4	+ 8 %
<i>Myotis dasycneme</i> MEERVLEERMUIS (D)	136	3.0	166	3.2	+ 22 %
<i>Pipistrellus pipistr./nathusii</i> DWERGVLEERMUIZEN (p)	160	3.5	233	4.5	+ 45 %
<i>Eptesicus serotinus</i> LAATVLIAGER (Es)	6	0.1	9	0.1	
<i>Barbastella barbastellus</i> MOPSVLEERMUIS (Bb)	2	-	1	-	
<i>Plecotus auritus/austriacus</i> GROOTOORVLEERMUIZEN (P)	468	10.4	617	12.0	+ 32 %
ONGEDETERMINEERD GEBLEVEN VLEERMUIZEN (i)	142	3.1	150	2.9	+ 5 %
Totaal	4517		5133		13.5 %

Tabel 2. Vergelijking winters 1992/1993 en 1993/1994: resultaten van 225 locaties die in beide winters zijn onderzocht



## KUNSTMATIGE WINTERVERBLIJFPLAATSEN VOOR VLEERMUIZEN IN AMERSFOORT

Op veel plaatsen in de provincie Utrecht bestaan al langere tijd, soms eeuwen lang, geschikte ondergrondse gebouwen die als overwinteringsplaatsen voor vleermuizen dienst doen (Ommen van, 1993). Dit zijn in de eerste plaats de ijskelders op buitenplaatsen en de forten die deeluitmaakten van de (Nieuwe) Hollandse Waterlinie. Wat dit soort voorzieningen betreft is het oostelijk deel van Utrecht wat mager bedeed. Ijskelders liggen in deze provincie, met uitzondering van die bij Baam en Renswoude, vooral aan de westzijde van de Utrechtse heuvelrug, met name in De Bilt, Driebergen, Zeist, Doorn en Amerongen (Reinink & Vermeulen, 1981). De grote 19de eeuwse fortificaties uit de Hollandse Waterlinie bij de stad Utrecht (Brand & Brand, 1988) zijn van een geheel andere aard dan de verdedigingswerken uit de Grebbelinie, die in het Eemdal en in de Gelderse Vallei zijn gelegen. Hier liggen langs de Eem en het Valleikanaal weliswaar vele bunkers, maar deze bouwsels staan er open en kaal bij en missen in deze vorm de klimatologische voorwaarden waaraan zij voor overwinterende vleermuizen zouden moeten voldoen. Een aantal ervan zou door afsluiting van de ingangen en schietgaten en door afdekking met grond wellicht als winterverblijfplaats geschikt gemaakt kunnen worden, maar door hun relatief geringe afmetingen zullen zij nooit aan zulke grote aantallen vleermuizen een onderkomen kunnen bieden als de forten uit de Waterlinie.

Op deze manier bekeken lijkt het zinvol om juist in het oostelijk deel van de provincie Utrecht het aantal geschikte ondergrondse winterverblijfplaatsen op te voeren. Wie weet dat daarmee vooral ook vleermuissoorten als baardvleermuis *Myotis mystacinus* en franjestaart *Myotis nattereri*, die in het Eemland en de Gelderse Vallei minder algemeen voorkomen, een dienst zou worden bewezen.

Binnen de gemeentegrenzen van Amersfoort is het aantal ondergrondse ruimten dat als overwinteringsplaats voor vleermuizen kan dienen van oudsher nogal beperkt. Het gemeentebestuur voert echter ten aanzien van de ontwikkelingen en het beheer van de natuur een beleid, waarbinnen ook aandacht is voor de zomer- en winterverblijfplaatsen van vleermuizen. Wat het eerste betreft worden met name in de bosgebieden en parken oude, holle bomen gespaard; wat het tweede aangaat werden de afgelopen jaren twee onderaardse ruimten als verblijfplaats voor vleermuizen geschikt gemaakt. Zij worden hieronder kort besproken.

### De winterverblijfplaatsen

De eerste is een grote commandobunker uit de Tweede Wereldoorlog, gelegen in het noordelijk gedeelte van bosgebied Birkhoven (3233-23 : 152.0 / 463.4). De bunker meet ongeveer 15 x 20 m en heeft een inwendige hoogte van ca. 2 meter. Op 23 juni 1980 besloot het college van B & W de bunker te bestemmen als overwinteringsplaats voor vleermuizen. In het zelfde jaar werd de ingang van een zware ijzeren deur voorzien en werd over één van de ontluchtingskokers, die als toegang voor de vleermuizen moest dienen, een nis gemetseld. Aangezien de toegangsdeur keer op keer werd opengebroken, werd besloten om deze dicht te lassen en, evenals met de rest van de bunker was gebeurd, met grond af te dekken. Hiermee werd de vleermuizen die van deze nieuwe voorziening gebruik zouden willen maken weliswaar een zeer rustige omgeving geboden, maar een nadeel van deze oplossing is, dat de bunker niet meer jaarlijks aan een inspectie kan worden onderworpen. Het is dus niet bekend of de bunker inderdaad door vleermuizen in gebruik is genomen.

De tweede gelegenheid om een onderaardse ruimte als winterverblijfplaats te bestemmen, deed zich voor in april 1987. Toen werd in het kader van de landschappelijke herinrichting van het Landgoed Schothorst bij Hoogland een laboratoriumgebouw, op de betonnen kelder na, afgebroken (32-23-55: 154.8 x 465.4). Deze kelder meet 5 x 30 m, en is onderverdeeld in een drietal ruimten. De inwendige hoogte bedraagt 2,43 m. Aan de wanden werd hier en daar ruw metselwerk aangebracht, zodat de vleermuizen een geschikte hangplaats zouden vinden. Op de bodem staat permanent een laag water van ca. 10 cm, hetgeen de luchtvochtigheid in de kelder ten goede komt. Aangezien de kelder half boven het maaiveld uitsteekt, werden de zijanten met een aarden talud afgewerkt. Op het dak werd een laag asfalt aangebracht, omdat de bovenzijde als parkeerplaats moest worden ingericht. De toegang bestaat uit een vierkant gat van 56 x 60 cm, afgesloten met een 2 cm dikke eiken deur met een spleetvormige invliegruimte (afmetingen 32 x 4,5 cm).

Deze kelder wordt jaarlijks omstreeks februari op de aanwezigheid van vleermuizen gecontroleerd, dit seizoen op 01.03.1994. Na zeven jaar controleren bleken er echter nog steeds geen vleermuizen aanwezig te zijn. Een permanent geplaatste minimum-maximum thermometer wees in de winter 1992/1993 resp. -1 °C en 10 °C als laagste en hoogste temperatuur aan. Gezien deze temperatuurwisselingen en de hoge luchtvochtigheidsgraad, zou men mogen verwachten dat de kelder een geschikte overwinteringsplaats voor vleermuizen is (Kalsbeek, 1993). Op het Landgoed

Schothorst komen 's zomers zes vleermuissoorten voor: watervleermuis *Myotis daubentoni*, dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, ruige dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*. Een aantal soorten is alleen vastgesteld door middel van het gebruik van de bat-detector: rosse vleermuis *Nyctalus noctula*, laatvlieger *Eptesicus serotinus* en grootoorvleermuis *Plecotus auritus/austriacus*.

Bij de inrichting van de winterverblijfplaatsen werd dankbaar gebruik gemaakt van de adviezen van drs R.M. Ridder (Maam).

#### Literatuur

- BRAND, J & H. BRAND (red.), 1988. De Hollandse Waterlinie: 1-192. Derde druk. L. J. Veen b.v.; Utrecht/Antwerpen en Stichting Fort Asperen; Acquoy.
- KALSBEEK, M., 1993. De klimaatseisen van overwinterende vleermuizen. VLEN-Nieuwsbrief, 5 (2): 5-10.
- OMMEN, F. VAN, 1993. Overzicht vleermuis-wintertelling provincie Utrecht, 1993: 1-3. Rapport Staatsbosbeheer in de provincie Utrecht; Utrecht.
- REININK, A.W. & J.G. VERMEULEN, 1981. IJskelders. Koeltechnieken van weleer: 1-292. Uitgeverij Heuff, Nieuwkoop.

Vincent van Laar

Gemeente Amersfoort, afdeling Milieu,  
Centrum voor Natuur- en Milieu-educatie,  
Schothorsterlaan 21,  
3822 NA AMERSFOORT

---

## VERSLAGEN

### VANAF VASTE PLEKKEN ROEPENDE LAATVLIEGERS IN NEDERLAND

Van vanaf bomen roepende laatvliegers in Nederland zijn tot nog toetwee waarnemingen beschreven (Verheggen, 1992; Boonman & Spoelstra, 1992). Deze waarnemingen zijn gedaan in de provincie Overijssel bij Vorden (1991) en Winterswijk (1992). Van de laatvlieger in Vorden is een geluidsoptname gemaakt. Deze staat op de referentiecassette van de VLEN (Limpens & Hollander, 1992). Inmiddels zijn alweer op drie nieuwe plekken in Nederland soortgelijke waarnemingen gedaan; een overzicht van alle waarnemingen staat in tabel 1. In dit artikel worden de nieuwe waarnemingen beschreven.

#### Bomen

In de nacht van 11 juni 1993 nam Martijn Boonman voor de tweede maal een vanaf een boom roepende laatvlieger waar in het bosgebied Bekendelle bij Winterswijk (Boonman & Spoelstra, 1992). Het dier hing aan dezelfde boom als in juli 1992 en kon

geobserveerd worden van 00.00 tot 02.00 uur. In deze tijd kwam de laatvlieger in totaal drie keer op de boom zitten. De eerste keer ongeveer 10 sec., de andere twee keer niet langer dan 2 sec. De laatvlieger bleef maar zo kort tegen de stam hangen aangezien het dier met een zaklamp werd beschenen en daarop steeds weg vloog.

Een zeer opmerkelijke waarneming is gedaan door Theo Bouten bij het St. Joseph klooster in Venray op 7 juli 1992. Op die avond vlogen een dwergvleermuis en vier laatvliegers aan de achterzijde van het klooster boven een pad. Op een gegeven moment vloog er nog maar een laatvlieger rond. Aan het pad staat een groepje van drie coniferen (zie foto). De laatvlieger ging op een hoogte van ca. 10 meter aan een tak van een conifeer hangen aan de buitenzijde van de boom. Het dier hing daarbij met zijn vleugels iets gespreid langs het lichaam en de kop iets opgericht en was constant aan het roepen. Tegelijkertijd vlogen geen andere laatvliegers rond in de omgeving. De laatvlieger bleef een poosje aan de tak hangen, vloog dan weg, waarbij het dier in het zicht van de waarnemer in een soort van lus vloog, vloog weer terug en ging weer op dezelfde plaats aan de tak hangen en begon te roepen. In bijgaande tekening wordt dit gedrag geïllustreerd. Dit af- en aanvliegen herhaalde zich meerdere keren. Of de laatvlieger tegelijkertijd op insecten joeg is niet bekend.

Tot slot hing in juli 1994 in het Stammenderbos bij Spaubeek een roepende laatvlieger tegen verschillende beuken. Het dier werd op vier verschillende nachten waargenomen (resp. 12, 13, 15 en 26 juli) in een oud open beukenbos met hoog opgaande beuken zonder ondergroei (oppervlakte ca. 3 ha.). De laatvlieger bleef minutenlang onafgebroken vanaf de stam van een beuk roepen en zocht na verstoring (door zaklamp of flitslicht van fototoestel) een ander beuk in de buurt op. In totaal werden zeven verschillende beuken gebruikt als hangplaats. De laatvlieger zocht meestal na verstoring steeds dezelfde bomen op en ging ook steeds weer vanaf vrijwel dezelfde plek op de stam roepen. In een nacht werd van hooguit drie verschillende bomen gebruik gemaakt. De onderlinge afstand tussen de verschillende hangplaatsen bedroeg 20-100 m. De laatvlieger riep op een hoogte variërend van 3-10 m. Het gedrag werd waargenomen van ongeveer een uur na zonsondergang tot 03.30 uur. Op alle vier de nachten was het droog, met weinig tot matige wind (1-4 beaufort) en een temperatuur van ca. 20 °C.

Tijdens de hangpauzes aan de bomen werden geen interacties met andere laatvliegers waargenomen. Tussen de hangpauzes in echter wel. Diverse keren vlogen twee beesten, waarvan één het vanaf de boom roepende dier kon zijn geweest, achter elkaar aan in het open beukenbos. In de directe omgeving

Plaats	Datum	Biotoop	Type hangplaats	N	Aantal ex.	Waarnemer	Aantal waarnemingen (dagen)
Vorden	juli 1991	populierenlaan	stam populier	2	1	L. Verheggen Z. Bruijn e.a.	4
Winterswijk	juli 1992	beukenbos	stam beuk	1	1	M. Boonman  K. Spoelstra	2
" "	juni 1993	" "	" "	1	1	M. Boonman	1
Venray	juli 1993	kloostertuin	tak conifeer	1	1	T. Bouten	1
Utrecht	juli 1993	woonwijk	voorgevel woning	1	1	A. Boonman	1
" "	augustus 1993	woonwijk	voorgevel woning	1	1	A. Boonman	1
Spaubeek	juli 1994	beukenbos	stam beuk	7	1	L. Verheggen	4

Tabel 1. Waarnemingen van vanaf vaste plekken roepende laatvliegers in Nederland (1991-1994).

van het roepende dier werd af en toe een andere passerende laatvlieger waargenomen. Deze was waarschijnlijk afkomstig uit een groepje laatvliegers (minstens 3 ex.) dat jaagde langs de bosrand. De afstand van de hangplaatsen aan de bomen tot deze bosrand bedroeg zo'n 50-150 m. Het was duidelijk dat de laatvliegers vanaf de bosrand het beukenbos waar de hangplaatsen gelocaliseerd waren invlogen.

De roepende laatvlieger verliet de stam ook vrijwillig. Na minutenlang onafgebroken roepen was bij het wegvliegen op de detector een versnelling hoorbaar zoals ook waargenomen wordt bij dieren die hun kolonieplaats verlaten. Als de laatvlieger dan een paar seconden later weer terug kwam vliegen naar exact dezelfde plek op de boom, was vlak voor het moment van landen op de stam weer eenzelfde versnelling te horen. De laatvlieger begon meteen daarna weer onafgebroken te roepen. Deze roepseries konden enkele minuten duren, maar kortere roepseries van hooguit een halve minuut kwamen ook voor. Er werden geen fourageervluchten waargenomen. De laatvliegers die in het beukenbos vlogen waren daar wel aan het jagen.

Het geluid van de roepende laatvlieger was te ontvangen (type detector D-960 Ultrasound Pettersson) op een afstand van ca. 40 m. Dit is in tegenspraak met de eerdere vermelding van ca. 100 m. (Verheggen, 1992). Destijds is een nogal grove schatting gemaakt

van de maximale ontvangstafstand. In het Stammenderbos is de maximale ontvangstafstand nauwkeurig gemeten (met passen van een meter).

De piekfrequentie lag op 28 kHz. Het geluid van de roepende laatvlieger verschilde alleen in ritme van dat van de onder de boomkruinen vliegende laatvliegers. Het ritme was hoger. De klank en de piekfrequentie kwamen met elkaar overeen. Toch waren er ook verschillen aanwezig in het ritme tussen verschillende sessies (met een sessie bedoel ik een periode waarop de laatvlieger onafgebroken hangend vanaf de boom roept). Snelle roepseries kwamen het meeste voor, maar ook langzamere. Er is dus waarschijnlijk sprake zijn van enige overlap in de pulsherhalingsfrequentie van echolocatiegeluiden van vanaf vaste plekken roepende laatvliegers en laatvliegers die dicht bij obstakels (onder boomkruinen, langs vegetatie e.d.) vliegen.

### Huizen

In Utrecht zijn laatvliegers roepend vanaf huizen waargenomen. Op 29 juli 1993 en 19 augustus 1993 nam Arjan Boonman een vanaf de voorgevel van een huis roepende laatvlieger waar op een hoogte van 8-10 m. in de Hugo de Vrieslaan. De wijk bestaat uit rijtjeshuizen met veel groen en tuinen. Gedurende de eerste nacht werd het dier ca. 2 min. roepend waargenomen (02.30 uur). De tweede nacht riep het dier vanaf een ander huis in dezelfde straat gedurende ca. 5 min. (01.30 uur). De geluiden zijn opgenomen met een D960 en Sony WMDOC en geanalyseerd met



het LP900 Signal Analyser programma. De piekfrequentie lag op 28 kHz, soms iets hoger. De pulslengte bedroeg bijna 10 msec. (gem. 8-9 msec.). Het pulsrhythme was, zoals bij de aan bomen hangende laatvliegers, sneller dan een vliegend dier in open terrein. Ook waren typische versnellingen te horen in het ritme, die om de zoveel tijd optraden hoewel de waarnemer zelf stilstond. Aan het geluidsvolume was te horen dat de laatvlieger af en toe met de kop bewoog en dus actief "rondkeek".

Er werden geen fourageervluchten en evenmin andere laatvliegers in de buurt van het hangende dier waargenomen. In deze wijk zijn zelfs nog nooit eerder laatvliegers waargenomen. Op beide avonden was het droog met een temperatuur van ca. 15 °C en vrijwel geen wind.

### Discussie

Opmerkelijk is de grote plaatstrouw van de laatvliegers die vanaf vaste plekken roepen. Zij keren niet alleen herhaaldelijk terug naar dezelfde hangplaats in een nacht, maar ook gedurende opeenvolgende dagen en zoals in Winterwijk een jaar later. Gezien het vroege tijdstip van de waarneming in Winterswijk (11 juni 1993) is het niet waarschijnlijk dat het jonge dieren zijn die communiceren met de moeder, zoals eerder geopperd werd (Verheggen, 1992). Dat het geluid een sociale functie heeft lijkt in tegenspraak met de waarneming in Venray. Aanvankelijk waren vier laatvliegers in een groep aan het jagen, maar de laatvlieger ging aan de boom hangen nadat de andere laatvliegers verdwenen waren. Het lijkt er dus op dat door het geluid geen andere laatvliegers worden aangetrokken. Bovendien is nog nooit waargenomen dat rond het vanaf een vaste plek roepende dier andere laatvliegers vlogen. In het Stammenderbos werden echter wel achtervolgingen waargenomen tussen twee exemplaren, waarvan één het vanaf de bomen roepende dier kon zijn geweest.

Sociaal gedrag is daarentegen duidelijk aanwezig bij territoriale rosse vleermuizen en ruige dwergvleermuizen in de paartijd, wanneer ze roepen vanuit boomholten e.d. Het sociale geluid van vanaf vaste plekken roepende én rondvliegende grootoorvleermuizen (Bruijn, 1990; Bruijn, 1991; Keyl, 1992; Dalen van, 1993; eigen waarnemingen) vindt eveneens meestal in groepsverband plaats. Waarschijnlijk gaat het hier net als bij territoriale dwergvleermuizen en rosse vleermuizen om paargedrag, alhoewel dit nog niet met zekerheid kon worden aangetoond. Voor de vanaf vaste plekken roepende laatvliegers staat evenmin vast of we met paargedrag te maken hebben.

Een andere mogelijke verklaring voor het opmerkelijke gedrag van de laatvlieger is dat het een jachtstrategie is. Vanaf de stam of muur wacht de

laatvlieger op langsvliegende insecten die gepeild worden met echolocatiegeluiden en in korte, snelle vluchten worden bemachtigd. Van deze jachtstrategie maken hoefijzemeuzen vaak gebruik. Ook is zij waargenomen bij ingekorven vleermuizen.

Op basis van zijn morfologie en echolocatiegeluid wordt de laatvlieger ingedeeld bij een groep soorten met een matige manoeuvreerbaarheid, die op insecten jagen in de buurt van begroeiing en in de open ruimte (Norberg & Rayner, 1987). In Europa zijn dit soorten uit de volgende geslachten: *Pipistrellus*, *Eptesicus*, *Miniopterus* en *Vespertilio*. Het jagen dichtbij obstakels is een gedrag dat zelden bij de laatvlieger waargenomen wordt. In Nederland zijn nog maar enkele waarnemingen gedaan van laatvliegers die prooien van vegetatie (lijken te) pakken zoals grootoorvleermuizen, franjestaarten en ingekorven vleermuizen dat doen (Boonman, 1993; eigen waarneming). Deze jachtstrategie staat bekend onder de Engelse benaming "gleaning". Laatvliegers zijn derhalve ook in staat tot "gleaning" gedrag, hetgeen ook blijkt uit voedselanalyses (Kurtze, 1982) en waarnemingen van fouragerende laatvliegers op insecten, die op bladeren van bomen zitten en kevers die zich op boomstammen en de bodem ophouden (Kurtze, 1991). Deze jachtwijze wordt echter zelden gebruikt.

"Gleaners" zijn in staat tot wendbaar en langzaam vliegen dicht bij obstakels. Aanpassingen voor dit gedrag zijn brede vleugels, een al of niet verlengde vleugeltip, een al of niet verlengde vijfde vinger en een brede voorarmvlieghuid. Gleaners hebben ook relatief grote oren. Brede vleugels in combinatie met een laag gewicht zorgt voor een lage vleugelbelasting. Door zijn hoge gewicht heeft de laatvlieger een hoge vleugelbelasting waardoor hij niet tot de meest wendbare vliegers behoort. De laatvlieger vertoont in dit opzicht wel overeenkomsten met de vale vleermuis, een "gleaner" die veelvuldig prooien van de grond pakt.

Van dicht bij obstakels jagende laatvliegers is bekend dat ze hun sonar aanpassen aan de omgeving. Het lijkt erop alsof het vlakke CF-deel aan het eind van de puls dan wordt uitgeschakeld, waardoor alleen het steilere FM-deel overblijft. De pulsen gaan dan metaalachtig en soms zelfs bijna droog klinken. Een steile FM-sweep is een aanpassing voor het jagen dicht bij en in vegetatie. Ook de laatvlieger is in staat tot een dusdanige aanpassing in zijn sonar dat zelfs insecten vanaf bladeren gepakt kunnen worden.

Jagen vanaf vaste hangplaatsen in een "fly-catcher" stijl is niet bekend van de laatvlieger. Nu zijn er uiteraard nog géén aanwijzingen voor een dergelijke jachttechniek bij de laatvlieger - er is immers nog nooit prooivangst waargenomen -, maar het loont zeker de moeite nog eens erop te letten of prooivangst al of niet

uitgesloten kan worden. Het voordeel van het jagen vanaf een vaste hangplaats boven het jagen in volle vlucht is wellicht energiewinst. De vleermuis is minder energie kwijt met de korte vluchten vanaf de hangplaats dan met continue jachtvluchten.

Ondanks de gelukkige omstandigheid dat het "vreemde" gedrag frequenter voor blijkt te komen dan aanvankelijk voor mogelijk werd gehouden - we krijgen hierdoor de mogelijkheid de waarnemingen goed en uitvoerig te documenteren -, blijft de betekenis ervan nog onduidelijk. Iedereen die waarnemingen doet of wellicht al gedaan heeft van vanaf vaste plekken roepende laatvliegers (in Nederland én buitenland), of laatvliegers die insecten van bladeren e.d. (lijken te) pakken, wil ik verzoeken waarnemingen goed gedocumenteerd op te sturen naar het redactieadres.

Tot slot wil ik nog vermelden dat de roepende laatvlieger in het Stammenderbos bij Spaubeek in het schijnsel van de zaklamp een opvallend lichte buik had. De lichte buik contrasteerde daardoor sterk met de donkere rugkleur. Hierdoor leek dit beest veel op een *Myotis*. Zorgvuldigheid en waakzaamheid bij de determinatie blijft dus geboden wanneer herkenning aan de hand van het geluid problemen mocht geven.

#### Literatuur

- BOONMAN, A., 1993. Laatvlieger *Eptesicus serotinus* werpt nieuw licht op gleaning theorie. *Mammalaar* 12(1): 15-17.
- BOONMAN, M. & K. SPOELSTRA, 1992. Weer een aan een boom hangende laatvlieger. *VLEN-Nieuwsbrief* no. 13: 14.
- BRUIJN, Z., 1990. Baltsgedrag grootoorvleermuis? *VLEN-Nieuwsbrief* no. 5: 11-12.
- BRUIJN, Z., 1991. Baltsgedrag van de grootoorvleermuis; een ooggetuigeverslag.... *Zoogdier* 2(4) 10-12.
- DALEN, van, 1993. Belevissen met grootoorvleermuizen. *VLEN-Nieuwsbrief* no. 14: 17-18.
- KEYL, G., 1992. Baltsgedrag van de grootoorvleermuis. *Zoogdier* 3(3): 2k0-21.
- KURTZE, W., 1982. Beobachtungen zur Flugaktivität und Ernährung der Breitflugfledermaus *Eptesicus serotinus* (Schreber). *Drosera* 82: 39-46.
- KURTZE, W., 1991. Die Breitflugfledermaus *Eptesicus serotinus* in Nordniedersachsen; ein Beitrag zur Biologie, Ökologie und Schutzmaßnahmen; 63-95. In: HECKENROTH, H. & B. POTT-DORFER, 1991. Beiträge zum Fledermausschutz in Niedersachsen II. *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen*. Heft 26: 1-174. Hannover.
- LIMPENS, H.J.G.A. & H. HOLLANDER, 1992. Herkenning van Nederlandse vleermuissoorten aan hun geluid. Referentie-cassette + toelichting. *Vleermuiswerkgroep Nederland*.
- NORBERG, U.M. & J.M.V. RAYNER, 1987. Ecological morphology and flight in bats (Mammalia; Chiroptera): wing adaptations, flight performance, foraging strategy and echolocation. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 316: 335-427.
- VERHEGGEN, L.S.G.M., 1992. Opmerkelijk gedrag van de laatvlieger. *Zoogdier* 3(2): 9-12.

#### Dankwoord

Met dank aan Martijn Boonman, Arjan Boonman en Theo Bouten voor het insturen van hun waarnemingen.

*Ludy Verheggen, Breitnerstraat 57, GELEEN*

## OVERDAG VLIEGENDE ROSSE VLEERMUIZEN

Het afgelopen najaar werden door meerdere mensen, overdag rosse vleermuizen waargenomen. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van deze waarnemingen. In tabel 1 staan de waarnemingen weergegeven.

**Tabel 1.** Waarnemingen van overdag vliegende rosse vleermuizen

- 20 april 1993  
1 ex na half uur jagend boven weiland en bosrand Rimburcherbos (L) het bos invliegend 14:00h (Jack Pöschkens)
- 24 oktober 1993  
3 ex Tienhoven (UTR) richting zw 15:00h (M. Boonman)  
1 ex Hoorneboegse heide (N-H) richting z 14:00h (M. Boonman)
- 25 september 1994  
6 ex Eispeterstruiken, Veluwe (GLD) richting z/zo 16:00h (M. Boonman)
- 10 oktober 1994  
1 ex boven Landgraaf (L) jagend en door richting zw 13:20h (Jack Pöschkens)
- 12 oktober 1994  
1 ex Kortenhoef (N-H) richting n 14:44h (M. Boonman)  
1 ex ca. 10 min. jagend boven Colverbos en Panbos, Landgraaf-Kerkrade (L) 13:55h (Jack Pöschkens)
- 13 oktober 1994  
6 ex Naarden (N-H) richting z tussen 15:00h en 16:00h (M. Boonman)
- 14 oktober 1994  
1 ex jagend boven Rimburcherbos (L) 14:00h (Jack Pöschkens)  
1 ex Wageningen (GLD) richting o 16:30 (Kamiel Spoelstra)
- 21 oktober 1994  
1 ex Naardermeer (N-H) richting zzw 14:10 (M. Boonman)
- 25 september 1994  
9 ex Ginkelse heide (GLD) 1 ex richting w tussen 16:00 en 17:30 (Kamiel Spoelstra)

Alle door mij overdag waargenomen rosse vleermuizen gebruikten echolocatie (zij werden ook ontdekt met het blote oor). Van enkele overvliegende rosse vleermuizen bij Naarden werden plotselinge zwenkingen waargenomen, die tijdens de normale jachtvlucht regelmatig te zien zijn. Het lijkt waarschijnlijk dat de rosse vleermuizen hierbij ook prooiën pakten. De dagen waarop overdag rosse vleermuizen gezien werden waren warm, droog, helder en vrijwel windstil.



De vlieghoogte werd geschat op 50-70m.

Kamiel Spoelstra nam dit najaar ook overdag vliegende rosse vleermuizen waar. Van twee dieren kon de vliegrichting waargenomen worden. Ook bij hem leek een aantal dieren te fourageren en werden de waarnemingen verricht tijdens warm, helder en droog weer. Hij schatte de vlieghoogte van 30-50m.

De waarnemingen van Jack Pöschkens hebben betrekking op overdag boven bosjes en bebouwing jagende rosse vleermuizen tijdens warm en droog weer. Eén rosse vleermuis vloog door in zuidwestelijke richting (vlieghoogte 70-100 m.).

De vliegrichting van de rosse vleermuizen was overwegend zuid. Het is mogelijk dat dit trekkende dieren waren omdat bij fourageergedrag de vliegrichting meer verspreid zou zijn. Bovendien werden overdag vliegende rosse vleermuizen alleen in het najaar waargenomen en niet in de zomer.

Een andere mogelijkheid is dat de vleermuizen juist in deze tijd van het jaar overdag fourageerden omdat de nachttemperatuur in deze tijd van het jaar (vooral bij helder weer) veel lager is dan in de zomer. De rosse vleermuizen werden, afgezien van één waarneming in april 1993 van een fouragerend beest bij het Rimburbos, niet in het vroege voorjaar waargenomen. In het voorjaar is de nachttemperatuur ook veel lager.

Van veel vogelsoorten is bekend dat hun trekbaan in het najaar anders loopt dan in het voorjaar. Op deze manier zou het ontbreken van voorjaarswaarnemingen bij de rosse vleermuizen verklaard kunnen worden wanneer het daadwerkelijk om trek zou gaan.

Waarom de dieren alleen 's middags waargenomen werden en niet 's ochtends is onduidelijk.

Uitgaande van een puntbron met een geluidssterkte van 120 dB en een frequentie van 20 kHz is door atmosferische remming een geluidvermindering van 0.8 dB/m te verwachten. Na 150m wordt dan 0 dB bereikt. Een rosse vleermuis zou (wanneer 0dB de ondergrens van het gehoor is, waarschijnlijk ligt deze hoger) dan over maximaal 75m kunnen waarnemen. Dat zou voldoende zijn om op een vlieghoogte van 50-70m het landschap waar te nemen. Dit kan natuurlijk ook met de ogen.

Ook in Zwitserland worden in de herfst overdag rosse vleermuizen waargenomen (Anonymus, 1993). Vooral op mooie dagen tussen half september en eind oktober tot groepen van meer dan 100 dieren! Van de rosse vleermuizen werd in Zwitserland ook echolocatie en fourageergedrag vastgesteld. In Zwitserland zijn ze er van overtuigd dat het om trekkende dieren gaat.

## Literatuur

ANONYMUS, 1993. Fledermäuse fliegen auch tagsüber - Abendsegler - Herbstflug. Fledermaus-Anzeiger Regionalbeilage Schaffhausen. März 1993: 1-2.

Martijn Boonman, Hugo de Vrieslaan 47, UTRECHT

## BIJZONDERE WAARNEMINGEN, AFLEVERING 1

In deze nieuwe rubriek zullen bijzondere waarnemingen van vleermuizen, die recentelijk in Nederland zijn gedaan, de revue passeren. In deze eerste aflevering een kort overzicht van een aantal leuke en interessante waarnemingen uit 1993 en 1994. De inhoud van deze rubriek wordt ontleend aan mondelinge mededelingen, publicaties in Nederlandse (zoogdier)tijdschriften en het gegevensbestand van de VLEN. Waarnemingen voor deze rubriek kunnen ingezonden worden naar het redactieadres.

### Noordse vleermuis

Op 25 september 1993 werd een noordse vleermuis *Eptesicus nilssoni* aangetroffen op een boorplatform in de Noordzee, circa 100 kilometer ten noord-westen van Den Helder. Het betrof een volwassen mannetje, de eerste waarneming van deze soort voor Nederland. Het diertje is op 29 september weer losgelaten in Den Helder (J. Boshamer, *in litt.*).

### Grote rosse vleermuis

Op 3 oktober 1993 vloog een grote rosse vleermuis *Nyctalus lasiopterus* rond in een gymnastiekzaaltje te Bovenkarspel (eveneens Noord-Holland). Het betrof een vrouwtje, de meest noordwestelijke vindplaats van deze soort in Noordwest-Europa, tevens de eerste waarneming voor Nederland. Dit dier is op 20 oktober 1993 te Castricum weer losgelaten (J. Verbeek, *in litt.*).

### Ingekorven vleermuis

Op 28 augustus 1994 werd een ingekorven vleermuis *Myotis emarginatus* aangetroffen op een kerkzolder in het Geuldal (Limburg). Het dier hing in de nok van de kerkzolder. Van dit dier zijn foto's gemaakt. Het betreft de tweede zomerwaarneming voor Nederland van een recente verblijfplaats in een gebouw. Op dezelfde kerkzolder bevond zich overigens ook een kleine kolonie (5 ex.) gewone grootoovleermuizen *Plecotus auritus* (L. Verheggen, M. Dorenbosch, T. Bouten & H. v.d. Molen).

### Baardvleermuizen

Verrassend is de herontdekking van een kolonie baardvleermuizen *Myotis mystacinus/brandti*

op de kerk van Oud-Valkenburg diezelfde dag. In de kerktoeren hingen 4 baardvleermuizen en op de zolder lagen 5 dode baardvleermuizen. Gezien de grote hoeveelheid oude én verse mest op de zolder moet het hier om een vrij grote kolonie gaan. De aanwezigheid van een kolonie (23 ex.) baardvleermuizen op deze kerk werd voor het eerst vastgesteld op 28 juli 1981 (Westreenen van & van der Coelen, *in litt.*). Nadien zijn echter geen tellingen meer verricht. De kerk is begin jaren tachtig gerestaureerd. In dezelfde kerktoeren hingen ook nog 2 gewone grootoorvleermuizen. Verder lagen nog 3 dode gewone grootoorvleermuizen op de zolder (L. Verheggen, M. Dorenbosch, T. Bouten & H. v.d. Molen).

Een nieuwe kolonie baardvleermuizen *Myotis mystacinus/brandti* in Limburg is op 2 september 1994 ontdekt in de kerk van Schin op Geul. Waargenomen werden 6 dieren (M. Dorenbosch & K. Spoelstra). Ook op deze kerkzolder lag veel verse mest, zodat ook hier waarschijnlijk meer dieren zullen zitten. De kolonie baardvleermuizen op de kerk van Scheulder bij Sibbe (L) en ontdekt op 3 juli 1981 (Westreenen van & van der Coelen, *in litt.*), is volgens de dienstdoende pastoor - " een paar jaren geleden " - vernietigd! De dieren zouden zijn doodgeslagen (M. Dorenbosch).

#### Ruige dwergvleermuis

Van een kolonie ruige dwergvleermuizen *Pipistrellus nathusii*, die sinds juni 1991 bekend was van een woning in Jisp (N-H), is middels de vangst van vier volwassen lacterende vrouwtjes en één volgroeid juveniel vrouwtje op 29 juni 1994 vast komen te staan, dat het een kraamkolonie betreft. Dit is de eerste vondst van een kraamkolonie van deze soort in Nederland. Bij een telling in juni 1994 werden 82 uitvliegers geteld bij één woning, maar deze kolonie maakt van meerdere woningen (minimaal vijf) gebruik. Een tweede huisbewonende kolonie ruige dwergvleermuizen is bekend van Spijkerboor (N-H) in een stolpboerderij (juni 1991). Deze bestond uit ca. 20 exemplaren, waarvan 2 adulte mannetjes afgevangen konden worden (K. Kapteyn).

#### Kuhl' s dwergvleermuis

Op 29 augustus 1994 troffen medewerkers van een busbedrijf in Venray tijdens de schoonmaak een dode vleermuis aan tegen het rooster van de radiator van een bus, die afkomstig was uit Benidorm (Spanje). Het betrof een volwassen mannetje kuhl's dwergvleermuis *Pipistrellus kuhli*, de tweede vondst voor Nederland van een kuhl's dwergvleermuis die door onopzettelijk transport ons land heeft bereikt (M. Dorenbosch). *Ludy Verheggen*

## MEDEDELINGEN

### DE TOEKOMST VAN DE VLEN/svo

Nu het Vleermuis Atlas Project zijn voltooiing nadert, is het van belang na te gaan denken over de toekomst van het vleermuiswerk en de organisatie daarvan. Hierover is een aantal keren gediscussieerd in het coördinatorenoverleg van de VLEN/svo. Deze discussie heeft geresulteerd in een notitie, getiteld **De toekomst van VLEN/svo**. Het bestuur van de VLEN/svo heeft deze notitie officieel vastgesteld en hanteert deze vanaf heden als richtsnoer voor zijn activiteiten. In het volgende wil ik de belangrijkste punten uit deze notitie belichten. Geïnteresseerden kunnen een kopie ervan krijgen door een kaartje naar ondergetekende te sturen.

In de notitie signaleren we een aantal knelpunten en formuleren daarvoor oplossingen. Deze bespreek ik hier kort. Ten slotte stellen we prioriteiten. Deze worden aan het eind van dit artikel opgesomd. Eén van de voorgenomen activiteiten is het onderzoeken van de mogelijkheden van het samenvoegen van de VLEN/svo en de VZZ. Dit is inmiddels gestart. Ik besluit dit artikel met een korte schets van de stand van zaken.

#### Organisatie en doelstelling

Hier doen zich de volgende knelpunten voor:

- Een formele democratische structuur voor het vleermuiswerk ontbreekt, de VLEN/svo is immers een stichting. Informeel bestaat er wel een democratische structuur door middel van het coördinatorenoverleg. Het is wenselijk een formele democratische structuur in het leven te roepen. Het is echter dubbelop naast de bestaande verenigingen (VZZ, regionale verenigingen) een apart vleermuisvereniging op te richten. Het heeft de voorkeur aan te sluiten bij bestaande verenigingen, de VZZ ligt hiervoor het meest voor de hand. Dan moet er echter wel aan een aantal voorwaarden worden voldaan, zodat het vleermuiswerk goed kan blijven draaien en dat de belangen van de (actieve) vleermuisliefhebbers goed vertegenwoordigd kunnen worden.
- In de huidige doelstelling van de VLEN/svo ontbreekt het willen coördineren van alle vleermuiswerk in Nederland; dit komt ook onvoldoende van de grond. Dit kan worden opgelost door het expliciet in de doelstellingen op te nemen. Vervolgens moet het dan ook opgepakt worden, waarbij medewerking van anderen noodzakelijk is.
- Binnen de VLEN/svo bestaat een aantal

commissies. Deze functioneren wisselend, meestal alleen als men zich met een concrete activiteit bezighoudt. Commissies worden in het vervolg alleen maar ingesteld als er een concrete taak is. Is deze taak afgelopen, dan wordt de commissie opgeheven. De huidige commissies worden op deze manier geëvalueerd en zo nodig opgeheven.

#### Activiteiten

De volgende activiteiten lopen goed en moeten worden voortgezet:

- wintertellingen;
- Nieuwsbrief en VLEN-dag;
- internationale contacten.

De volgende activiteiten lopen, maar kunnen verbeterd worden:

- Onderzoek naar de zomerverspreiding. Na het VAP is een meer gedetailleerde kennis van de zomerverspreiding van vleermuizen wenselijk, bijvoorbeeld regionale atlasprojecten. Ook moeten 'oude' onderzoekstechnieken als kerkzolderonderzoek meer worden toegepast.
- Het monitoringproject moet uit de startfase komen. Hiervoor is financiering van de coördinatie nodig, deze is nog steeds niet rond.
- De bescherming van vleermuizen verdient meer aandacht. Het beschermen van winterverblijven loopt goed, voor zover de beschikbaarheid van geld dit toelaat. De activiteiten van de overheid ten aanzien van vleermuisbescherming laten te wensen over, met name ten aanzien van de afhandeling van klachten over (vermeende) overlast door vleermuizen in huizen. De VLEN/svo komt er onvoldoende aan toe om de overheid tot een beter beleid aan te zetten en het ontbreekt aan de middelen om zelf de bescherming goed ter hand te nemen.
- Er vindt slechts op beperkte schaal onderzoek aan vleermuizen door instituten en universiteiten plaats. De VLEN/svo moet zich meer inspannen om te bereiken dat dit meer gebeurt.

#### Prioriteiten

Gezien de huidige capaciteit van de VLEN/svo (alles gebeurt in de vrije tijd van een beperkt aantal vrijwilligers) beperken we ons tot de volgende zaken:

- platform voor vleermuisonderzoek en -bescherming; regionale verenigingen ondersteunen en coördineren bij het beschermen van vleermuizen en bij vleermuisonderzoek;
- beheren en actueel houden landelijk gegevensbestand over het voorkomen van

vleermuizen;

- bevorderen beschermingsactiviteiten door anderen (we beperken ons voorlopig tot klachtenafhandeling);
- in stand houden van de internationale contacten;
- onderzoeken mogelijkheden samengaan met VZZ.

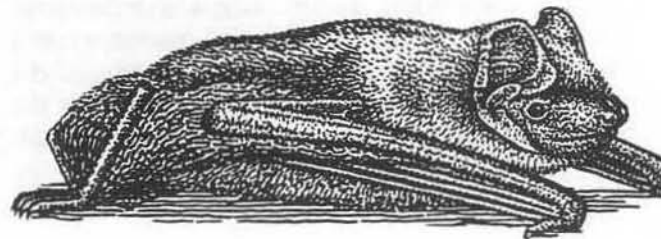
#### Samengaan met de VZZ?

Als vervolg op de toekomstvisie is het bestuur gestart met het onderzoeken van de mogelijkheden van het samengaan met de VZZ. Uitgaande van de recent verbeterde lidmaatschapsstructuur van de VZZ lijken er redelijke mogelijkheden te zijn. Er doet zich desondanks een aantal knelpunten voor:

- De structuur van de VZZ is niet voldoende democratisch, de bevoegdheden liggen te veel bij het bestuur en invloed van de werkgroepen (wat de VLEN/svo dan zou worden) is onvoldoende geregeld.
- De lidmaatschapsstructuur zit wat onlogisch in elkaar, dit behoeft verbetering.
- Er moeten duidelijke afspraken komen over het beheer en gebruik van het gegevensbestand. Een combinatie van onderzoekopdrachten en het uitvoeren van interpretaties van de beschikbare verspreidingsgegevens (zoals dit nu voor vleermuizen door de Stichting Vleermuisbureau gebeurt) is daarbij essentieel.

Over deze knelpunten overleggen we met het VZZ-bestuur. We raadplegen de (regionale) coördinatoren voor de standpuntvorming. Mochten mensen ideeën hebben of anderszins mee willen denken, dan zijn de (regionale) coördinatoren het eerste aanspreekpunt.

Complicerende factor in de discussie is dat parallel hieraan gesprekken plaatsvinden over samengaan van regionale verenigingen met de VZZ. Naar verwachting wordt in de loop van 1995 duidelijk of een samengaan van de VLEN/svo en de VZZ er in zit. Dit zal ten vroegste in 1996 plaats kunnen vinden, dan is het VAP ook voltooid. *Jan Buys, namens het bestuur van de VLEN/svo*





## VERHUIZING VAP-COÖRDINATOR

"ingezonden brief" aan VLEN-Nieuwsbrief

Beste mensen,

Wellicht hebben velen van jullie inmiddels al gehoord dat ik verhuisd ben naar Duitsland. Voor sommigen zal het dus oud nieuws zijn. Toch wil ik via deze brief mijn verhuizing "officieel" bekend geven.

In het kort enkele achtergronden: Van 1987 tot en met 1993 heb ik voor de VLEN/svo als coördinator voor het Vleermuis Atlasproject kunnen werken. In die tijd hebben we met z'n allen dat magnifieke project opgezet en tot aan de laatste drempel af kunnen maken. Hierover schrijf ik in het stuk "VAP, stand van zaken, najaar 1994" meer. Helaas lukte het de VLEN/svo niet (nog niet) om ook voor de laatste stap subsidie te vinden. Gevolg was dat ik met ingang van januari 1994 werkeloos was. Ondertussen voel ik me en functioneer ik nog steeds als coördinator van het VAP. Dat wil zeggen, vanaf 1 januari heb ik als vrijwilliger (werkeloos, maar niet zonder werk) gewerkt aan het schrijfwerk en de redactie van de Atlas die er moet komen. En dat gaat ook zo door!

Intussen had ik het geluk, dat ik door de "Naturschutzbund Deutschland (NABU) Lv. Niedersachsen" gevraagd werd, om te helpen de nederlandse manier van werken met de batdetector te introduceren, om zo ook daar een Atlasproject voor te bereiden.

We hebben daar, met ons hele gezin, diep over nagedacht en besloten dit avontuur aan te gaan. Dat betekent dat ik sinds 1 mei van dit jaar voor de NABU Niedersachsen werk en we met ons gezin per 1 augustus naar een klein plaatsje tussen Bremen en Hamburg zijn verhuisd. Enkele prominente VLEN-ers uit Wageningen en omstreken hebben daarbij ook de handen uit de mouwen kunnen steken. Het betekende ook dat ik vanaf 1 mei niet meer als full-time onbezoldigd coördinator kon werken, maar vanaf die tijd als een echte vrijwilliger aan het VAP moet werken. Een tikkeltje extensiever dus.

Toch blijf ik ook in Bremervörde een actieve en betrokken VLEN-er, dus schrijf of bel gerust, kom langs en noem maar op. Zelf zal ik me op de samenwerking en uitwisseling tussen Niedersachsen en Nederland concentreren, want vanuit m'n nieuwe werkplek in het noord-duitse "vleermuiswereldje" weet ik inmiddels dat de VLEN en de AGFN (Arbeitsgruppe Fledermausschutz Niedersachsen) veel van elkaar kunnen leren.

Toch jammer dat ik jullie nou veel minder vaak zal zien!

groetjes, Herman Limpens

nieuw adres:

Altes Forsthaus  
Am Vorwerk 10  
D 27432 Bremervörde  
tel: 00.49.4761.71330  
fax: 00.49.4761.71352

## LITERATUUR- EN PUBLICATIEOVERZICHT 1992 EN 1993

De redactie wil een overzicht samenstellen voor de Nieuwsbrief van in 1992 en 1993 verschenen literatuur (artikelen in regionale tijdschriften, studentenverslagen, scripties, onderzoeksrapporten e.d.) uit Nederland over vleermuizen. U kunt meehelpen door titels die U bekend zijn van relevante literatuur door te geven (liefst schriftelijk) aan de provinciale coördinator. Hij stelt een definitieve lijst samen en stuurt deze door naar de redactie. Dit literatuuroverzicht dient uiterlijk 15 februari binnen te zijn bij de redactie. De proco moet daarom vóór 1 februari alle relevante informatie tot zijn beschikking hebben. Artikelen uit de volgende tijdschriften hoeven niet doorgegeven te worden: LUTRA, ZOOGLIER, NATUURHISTORISCH MAANDBLAD & NOZOS-NIEUWS. Deze worden door de redactie zelf geraadpleegd. Literatuur uit alle overige tijdschriften en mededelingenbladen (excl. kranten, huis-aan-huis bladen, interne bulletins en populaire tijdschriften (zoals Grasduinen en Natuur en Milieu)) dus zeer zeker wel.  
*Ludy Verheggen*

## WETENSCHAPPELIJKE NAAMGEVING VAN VLEERMUIZEN

Bepaalde wetenschappelijke namen van vleermuissoorten, namelijk zij die eindigen op -i of -ii respectievelijk, worden stelselmatig foutief weergegeven in de huidige literatuur. In de Nederlandse literatuur gaat het om de volgende (foutief weergegeven) soorten: watervleermuis *Myotis daubentonii*, brandt's vleermuis *Myotis brandtii*, bechstein's vleermuis *Myotis bechsteini* en kuhl's dwergvleermuis *Pipistrellus kuhlii*. Voorbeelden van literatuur waarin dit het geval is zijn bijv. de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992) en de onlangs gepubliceerde Rode Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland (Hollander & van der Reest, 1994). Volgens de Internationale Code voor Zoölogische Nomenclatuur (derde editie), is het achtervoegsel -ii alleen correct voor *blasii*, *capaccinii*, *savii* en *nathusii*. De correcte wetenschappelijke benaming voor watervleermuis, brandt's vleermuis, bechstein's vleermuis en kuhl's dwergvleermuis is derhalve resp. *Myotis daubentoni*, *Myotis brandti*, *Myotis bechsteini* en *Pipistrellus kuhlii*. In de Nieuwsbrief zal deze notatie aangehouden worden.  
*Ludy Verheggen*

## LIMBURGSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE (LIKONA) STELT DERDE JAARBOEK VOOR

In Limburg zetten een aantal werkgroepen van vrijwilligers zich in voor de studie en bescherming van bedreigde plant- en diersoorten. Sinds 1991 zijn deze groepen verenigd in de Limburgse Koepel voor Natuurstudie, kortweg LIKONA. De coördinatie en ondersteuning vanwege het Provinciebestuur berust bij het Provinciaal Natuurcentrum, Afdeling 2: Natuuronderzoek en -sensibilisering. Het is dankzij de steun van Gedeputeerde S. Stevaert dat de LIKONA-werking van jaar tot jaar uitbreidt en er in het Provinciaal natuur- & milieubeleid daadwerkelijk rekening gehouden wordt met resultaten en voorstellen.

Jaarlijks worden er door de verschillende werkgroepen tal van activiteiten georganiseerd. De vele LIKONA-medewerkers zijn bijna dagelijks met hun specialiteit bezig en registreren en inventariseren op die manier een schat aan gegevens. Resultaten hiervan komen aan bod tijdens de jaarlijkse LIKONA-kontaktdag, bij de publicatie van atlassen, bij de ondersteunings- overeenkomsten en natuurlijk ... in het jaarboek.

Met de publicatie van de jaarboeken beoogt LIKONA een dubbele doelstelling. Ten eerste het stimuleren van het natuuronderzoek in Limburg, en, ten tweede, en dat is zo mogelijk nog belangrijker, de talrijke natuurliefhebbers aanzetten hun onderzoeksresultaten bekend te maken en dichter bij de bevolking te brengen.

Het LIKONA-jaarboek '93 heeft weer heel wat te bieden. Achter de frisse, nieuwe cover gaan diverse interessante artikels schuil. U vindt er bijdragen over:

- de vormvariëaties van *Hemipneustus striatoradiatus* en *Hemiasperus prunella* (dit zijn twee soorten zeeëgels) uit het Boven-Krijt van Limburg door E. Defour, T. Geussens, L. Indeherberge en V. Strijbos. Dit artikel werpt een licht, mede door de mooie foto's, op de prachtige fossielen die in Limburg gevonden kunnen worden.
- de effecten van heidebeheer op Struikheide, Pijpestrootje en Bochtige smeule door H. Syen. Onze heidegebieden blijven nog steeds parels van landschappen die zowel voor het natuurbehoud als voor het toerisme van groot belang zijn. Ze worden onder andere door vergrassing bedreigd. Over deze concurrentie tussen grassen en heide gaat dit artikel.
- de planten op winterdijken langs de Grensmaas door L. Allemeersch. Hieruit blijkt dat de veel besproken maasdijken (naar aanleiding van de overstromingen van deze winter) een interessante plantengroei dragen.
- de verspreiding van de Maretak in Limburg door J. Geusens. In dit artikel wordt de eigenaardige verspreiding van deze, voor Zuid-Limburg toch wel merkwaardige, boombewonende parasitaire plant in detail uit de doeken gedaan.
- de Dagvlinders in Limburg: vroeger en nu door D. Maes en L. Daniëls. Dit artikel geeft een globale vergelijking tussen het vroegere voorkomen van dagvlinders in Limburg en het huidige dat we kennen uit het grootscheepse vlinderproject van de Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubeheer (JNM) sinds 1991. Ook voor deze diergroep is de balans niet gunstig. Meer dan de helft (!) van de standvlinders is uitgestorven of achteruitgegaan. In Vlaanderen neemt Limburg echter een belangrijke plaats in omdat heel wat soorten hier het talrijkst voorkomen.
- de Loopkevers langs de Grensmaas door K. Desender, J.P. Maelfait, J. Stevens en L. Allemeersch. Ook uit dit verhaal blijkt het belang van Limburg, en meer bepaald de Grensmaas, voor de kevers in kwestie. In de oevers van de Maas leven een aantal speciaal aangepaste kevers die voor de rest in Vlaanderen en België nauwelijks voorkomen. Een reden temeer volgens de auteurs om met het beheer van de Grensmaas voorzichtig om te springen.
- de Hoornaar "terug van weg geweest" door M. Asperges, L. Crèvecoeur en B. Vanderlee. Dit artikel meldt de opvallende toename van de Hoornaar of Horzel, onze grootste wespesoort.

- de Vroedmeesterpadden in Haspengouw door D. Bauwens en I. Schops. Dit verhaal beschrijft een van de meest spectaculaire ontdekkingen van het afgelopen jaar in de Limburgse natuur. Borgloon blijkt de grootste populatie Vroedmeesterpadden van Vlaanderen te huisvesten. Het is de onderzoekers een raadsel hoe dit zo lang onopgemerkt kon blijven. Een reden temeer om te aanvaarden dat continue inventarisatie lonend blijft. De populatie wordt in het artikel uitgebreid besproken. Een schaduwzijde van de ontdekking is dat de soort zeer kwetsbaar is geworden. Hier dringen beschermingsmaatregelen zich op.

- de vegetatie en broedvogelsamenstelling in Limburgse moerasgebieden door S. Beyen en F. De Ridder. Dit artikel gaat in op de relatie tussen de gegevens van de "Broedvogelatlas van Limburg" (die onlangs verscheen) en de "Biologische Waarderingskaart" althans voor wat betreft de moerassen. Het artikel tracht de achteruitgang van de moerasvogels te verklaren.

De becommentarieerde literatuurlijst van alles wat elders in vaktijdschriften en rapporten over de Limburgse natuur verschenen is, werd in dit derde jaarboek weer zorgvuldig samengesteld.

De verschillende LIKONA-werkgroepen brengen achteraan verslag uit van hun activiteiten en belangrijke meldingen voor het werkjaar 1993.

Voor al wie bij wil blijven met de kennis van de Limburgse natuur is dit jaarboek '93 andermaal een onmisbaar document.

Het boek kan besteld worden door 400 fr. te storten op rekeningnummer 000-0400447-31 van het Provinciaal Natuurcentrum, Ontvangsten, met de vermelding "LIKONA-jaarboek '93". Ook de eerste twee edities zijn nog in voorraad. Geïnteresseerden kunnen intekenen voor de drie boeken door 1.000 fr. te storten op bovenstaand rekeningnummer met de vermelding "LIKONA-Jaarboeken '91 + '92 + '93".

U kunt de boeken ook bekomen bij het onthaal van het Provinciaal Natuurcentrum.

Voor meer inlichtingen kunt u steeds terecht bij het Provinciaal Natuurcentrum, Afdeling 2: Natuuronderzoek en -sensibilisering, Provinciaal Begijnhof, Zuivelmarkt 33 te 3500 Hasselt. tel. 011/21.02.66, fax. 011/23.50.90 door predatoren).

## PUBLICATIES

### FIEDERMAUS-ANZEIGER.

Offizielles Mitteilungsorgan der Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz in der Schweiz. Zürich, Zwitserland, no 40, september 1994.

Deze aflevering bevat o.a. de volgende hoofdstukjes.

### Current problems of bat protection in central and eastern Europe.

Verslag van het congres dat van 22 tot 25 juli 1994 in Bonn (BRD) werd gehouden. Een van de belangrijkste conclusies van dit congres was dat er voor heel Europa zo spoedig mogelijk uniforme methoden opgesteld moeten worden om een betrouwbare indruk te krijgen van de populatiedichtheid en verspreiding van de verschillende vleermuissoorten. Zonder deze methoden zijn de effecten van beheers-



en beschermingsmaatregelen nauwelijks te evalueren.

### **Herbstzeit-Wanderzeit. Rauhhaufledermäuse sind eigentliche Langstreckenfliegerinnen.**

Verslag over de ruige dwergvleermuizen *Pipistrellus nathusii* die na in de Baltische staten en Duitsland geringd te zijn via lange trekwegen in Zwitserland terecht kwamen. Volgens Zwitserse waarnemingen gaat het hier vermoedelijk hoofdzakelijk om mannelijke dieren die in de nazomer balts-territoria bezetten om in de herfst aankomende wijfjes te kunnen opwachten. Wellicht verplaatsen zich zotenduizenden dieren van Oost-Europa naar het midden en westen van ons werelddeel. Ringgegevens wijzen uit dat zij daarbij vaak in korte tijd afstanden afleggen van 1000 tot 1500 kilometer, met een gemiddelde van circa 30 km per dag. Waarnemingen in de Baltische staten voegen andere delen toe aan de trekpuzzel van de ruige dwergvleermuis. Daar worden 's zomers kraamkolonies met wijfjes en jongen gevonden. De mannen leven er solitair, maar bezetten ook daar in de nazomer paarkwartieren. In diezelfde periode begint de grote exodus naar het westen. Het lijkt erop of de trek de dieren gunstige overwinteringsmogelijkheden moet opleveren. Vóór, tijdens en aan het eind van de trek wordt er gepaard om het voortbestaan van de soort te garanderen. Dat hiermee niet alles is gezegd over de achtergronden van het trekgedrag van *Pipistrellus nathusii* bewijst de vondst van een kraamkolonie van deze soort in Noord-Holland in de zomer van 1994 (K. Kapteyn). Wellicht zijn er parallellen te trekken met de levensgewoonten van de rosse vleermuis. Bij die soort blijft een deel van de populatie winter en zomer in één en hetzelfde gebied, terwijl andere leden van de groep verwegtrekken. Hopelijk zal het ringonderzoek van Peter Lina t.z.t. uitkomst over deze brandende vragen opleveren.

### **Radiosender, Transponder und Armspangen. Ist jede Markierung, die man an einer Fledermaus anbringt, auch angebracht?**

Bijdrage van redacteur Dr. Hans Peter Stutz over de noodzaak van de individuele herkenbaarheid van dieren ten behoeve van (tijdens serieus) wetenschappelijk oecologisch gericht onderzoek. Wat voor andere dieren geldt, geldt ook voor het onderzoek aan vleermuizen. Wat zou er bijvoorbeeld terecht komen van het hierboven genoemd onderzoek aangaande de trekgewoonten van de ruige dwergvleermuis als deze dieren niet individueel gemarkeerd waren? Stutz stelt zich daarbij de volgende vragen:

- Is individuele markering noodzakelijk en verantwoord?
- Welke methoden ter markering worden toegepast?

Hierbij gaat het natuurlijk om de herkenbaarheid van dieren, of de vindbaarheid. Als herkenningstekens gebruikt men al sedert de jaren twintig van deze eeuw arm-ringen waarop een adres en een registratienummer zijn aangebracht. Recent zijn daaraan toegevoegd de zogenaamde transponders. Dit zijn miniatuur elektronische schakelingen die onder de huid van een dier worden aangebracht. Brengt men een elektronisch afleesapparaat dicht bij het zo gemarkeerde dier dan kan men de signatuur van de transponder aflezen. Een groot voordeel van deze markeringsmethode is dat men bijvoorbeeld dieren die door een kleine uitvliegopening een dagverblijf verlaten individueel kan herkennen en automatisch kan registreren. Voor het opsporen van vleermuizen in het veld en in de dagverblijven worden thans zendertjes van circa 0,8 gram gebruikt, die met een halsbandje worden aangelegd of die aan de pels in de nek worden vastgeplakt. Deze dure apparaatjes die enige honderden gulden kosten hebben batterijtjes die helaas slechts enkele weken meegaan.

De voor- en nadelen van alle drie de markeringsmethoden zijn tamelijk duidelijk. Om de markering aan te brengen moeten de dieren gevangen worden en voor het aflezen van arm-ringen moeten ze weergehanteerd worden. Ook voor het registreren van de transponders moet men de gemarkeerde dieren zeer dicht benaderen. De zendertjes mogen niet meer dan 5 tot 10 % van het lichaamsgewicht wegen, en ook deze moeten na korte tijd weer met de hand van het dier verwijderd worden. Ook de ringen mogen niet te zwaar zijn, ze moeten nauwkeurig afgewerkt zijn (geen scherpe randen of uitsteeksels; geen aluminium, de dieren bijten dat stuk en creëren zo vlijmscherpe randen) om geen arm- en vlieghuidbeschadigingen te veroorzaken. Als men de bovengenoemde bezwaren beziet dan wordt het duidelijk dat men zich, voordat een onderzoek gepaard gaat met een of meer van de aangegeven markeringsmethoden, goed moet afvragen of het doel wel echt deze ingrijpende middelen heiligt. A.M. Voûte

### **BATS IN IRELAND**

**Special Zoological Supplement 1994, 21 pp. The Irish Naturalists' Journal Ltd. Verkrijgbaar via: Catherine Hackney, Irish Naturalists' Journal Ltd, Ulster Museum, Botanic Gardens, Belfast BT9 5AB, Northern Ireland. Prijs IR £3.00, £2.50stg (\$5.00) incl. verzendkosten.**

"Bats in Ireland" is een speciale uitgave van de *Irish Naturalists' Journal*, waarin de resultaten van een grootschalige vleermuisinventarisatie in Ierland gepresenteerd worden. De inventarisatie richtte zich geheel op het opsporen van verblijfplaatsen van vleermuizen. Het onderzoek werd uitgevoerd door personeel van de Wildlife Service en de Northern

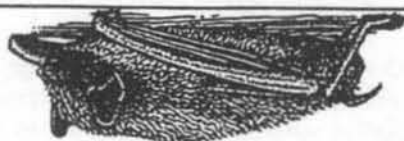
Ireland Bat Group in de periode 1985-1988.

Vleermuiskolonies werden opgespoord door alle voor de hand liggende kolonieplaatsen (kerkzolders, grotten, bruggen en oude huizen) af te zoeken. Daarnaast kwamen veel meldingen van verblijfplaatsen binnen via particulieren. Het gebruik van de bat-detector voor het opsporen van vleermuiskolonies wordt niet genoemd.

Na een korte inleiding en methodebeschrijving worden de resultaten per soort besproken. Voor iedere soort wordt een verspreidingskaart (op 10X10 km hok nivo) en een tabel met de koloniegroottes weergegeven. In de tekst staan de onderzoeksresultaten en een korte beschrijving van de leefwijze van iedere soort vermeld. De resultaten van de vleermuisinventarisatie zijn enorm. Van de zes aangetroffen soorten (dwergvleermuis, gewone grootoortvleermuis, bosvleermuis, baardvleermuis, watervleermuis, franjestaart en kleine hoefijzermuis) werden bij elkaar zo'n 1400 kolonies gevonden. In west-Cork bevindt zich een kolonie bosvleermuizen van 800-1000 individuen, de grootste kolonie ter wereld. Ierland bezit de grootste populatie kleine hoefijzermuizen van Europa (de Ierse populatie wordt geschat op 12.000 exemplaren). De soort is vooral vóór 1980 sterk achteruitgegaan. In een aantal plaatsen daalt het aantal dieren nog steeds. Tussen 1987 en 1988 werd gekeken of er zich tussen de baardvleermuizen ook brandt's vleermuizen bevonden. Dit bleek niet het geval te zijn.

Over het algemeen zijn de soortteksten en verantwoording wel erg kort. Uit deze uitgave is helaas niet af te leiden waar naar kolonies gezocht is en hoeveel mogelijke kolonieplaatsen bezocht zijn. Daarnaast wordt geen aandacht besteed aan het verschil in trefkans per soort. Door de soorten onderling qua aantal te vergelijken wordt de suggestie gewekt dat de inventarisatie voor iedere soort even succesvol is, terwijl het natuurlijk mogelijk is, dat met de gebruikte methode kleine hoefijzermuizen bijvoorbeeld sneller gevonden worden dan franjestaarten. De manier waarop kolonies geteld werden (één of meerdere keren, simultaan) wordt niet genoemd.

Tot slot staan in deze uitgave enkele slordigheidsfoutjes; bij de bosvleermuis is het totaal aantal gevonden kolonies weggelaten en de baardvleermuis wordt een "foliage gleaner" genoemd, terwijl dit een "slow hawker" is. *Martijn Boonman*



## VERKOOP ARTIKELEN

Voor bestelling van artikelen bij de VLEN en het Oost Europa Fonds (BSFFEE) zijn twee verschillende postbankrekeningen geopend.

### VLEN-artikelen

Bij de Vleermuiswerkgroep Nederland zijn de volgende artikelen verkrijgbaar:

- Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors (Helmer, W., H.J.G.A. Limpens & W. Bongers). Prijs 12,50 (incl. verzendkosten).
- VLEN-stickers. Kunnen alleen schriftelijk aangevraagd worden bij Wim Bongers, Ceresstraat 15, 6707 AL Wageningen. Prijs 1,- per stuk.
- Referentiecassette: Herkenning van Nederlandse vleermuissoorten aan hun geluid (geluidscassette + toelichting), 1992. Prijs 17,50,- (incl. verzendkosten).
- De Nederlandse Vleermuizen (Daan, S. *et al.*, 1980) Bestandsontwikkelingen in winter- en zomerkwartieren. 118 pag. Prijs 4,50 (incl. verzendkosten).

Deze artikelen kunnen worden besteld (tenzij anders vermeld) door overschrijving van het daarvoor verschuldigde bedrag, onder vermelding van het gewenste artikel en aantal, op postbankrekening 53.25.724, ten name van de Stichting Vleermuis-Onderzoek (voluit!). Vermeld ook steeds dat het om een bestelling gaat. Schrijf Stichting Vleermuis Onderzoek voluit, dus geen SVO. Prijswijzigingen voorbehouden.

Voor betalingen uit het buitenland via een giro- of bankrekening of met cheques worden door de banken 15,- administratiekosten bij de stichting in rekening gebracht. Om dit te voorkomen kunnen betalingen uit het buitenland beter met een postcheque worden gedaan, ten name van de Stichting Vleermuis Onderzoek, postbus 190, 6700 AD Wageningen. Bij betalingen via een giro- of bankrekening uit het buitenland moet 7,50 extra overgemaakt worden!

## BSFFEE-artikelen

Bij het Bat Support Fund For Eastern Europe zijn de volgende artikelen verkrijgbaar:

- Atlas van de Nederlandse vleermuizen 1970-1984, alsmede een vergelijking met vroegere gegevens, 97 pag (Glas, G.H., 1986). Prijs 32,50. Voor lezers van de Nieuwsbrief, voor zolang voorradig, slechts 10,-.
- European Bat Research 1987 (Hanák, V., I. Horázek & J. Gaisler). Deze uitgave bevat de verhandelingen van de 4e European Bat Research Conference, gehouden in Praag in 1987, en bevat 81 artikelen en tientallen samenvattingen over vleermuisonderzoek in Europa en aangrenzende gebieden. De normale prijs van deze uitgave van meer dan 700 pagina's bedraagt 118,50. Via de 'Stichting' kan dit unieke boek bij het Bat Support Fund for Eastern Europe (BSFFEE) met meer dan 40% korting worden aangeschaft voor de prijs van slechts 60,- (excl. 7,50 verzendkosten voor verzending binnen Nederland en naar België en Luxemburg. Voor de overige landen bedragen deze kosten 13,50).
- Lynx. Themanummer van de First International Bat Conference, Tsjechoslowakije 1988. De verhandelingen van deze conferentie werden gepubliceerd in een speciaal nummer van het tijdschrift 'Lynx'. Een deel van de verhandelingen heeft betrekking op vleermuisonderzoek in Nederland. Het BSFFEE heeft de hand weten te leggen op de laatste exemplaren van deze uitgave. Prijs 22,50 (excl. 6,- verzendkosten voor Nederland, België en Luxemburg, verzendkosten voor overige landen 9,50). Bij het tegelijkertijd bestellen van beide uitgaven: European Bat Research 1987 en Lynx, vervallen de verzendkosten voor het nummer van 'Lynx'.

Deze artikelen kunnen besteld worden door overschrijving van het daarvoor verschuldigde bedrag (incl. porto), onder vermelding van het gewenste artikel, op postbankrekening 351873, ten name van het Bat Support Fund For Eastern Europe te Leiden. Dit fonds verleent materiële steun in de vorm van onderzoeksmaterialen en vakliteratuur aan vleermuisonderzoekers- en beschermers in Oosteuropese landen. Deze diensten worden voor een deel gefinancierd uit de opbrengst van de verkoop van artikelen. U kunt uw collegialiteit naar Uw mede vleermuisonderzoekers- en beschermers in Oosteuropese landen ook tot uitdrukking brengen door een gift over te maken op het hierboven vermelde rekeningnummer.

## AGENDA

**18 maart 1995**

Coördinatoren-Overleg te Wageningen "de Dreyenberg".

**28-30 april 1995**

Fledermausforschung im Dienste des Naturschutzes

Tweede congres van de BAG Fledermausschutz im Naturschutzbund Deutschland (NABU) van 28-30 april 1995 in Münster (Nordrhein-Westfalen, Duitsland). Voor informatie en opgave gelieve contact op te nemen met:

Carsten Trappmann  
Phillipstraße 10  
D-48149 Münster  
Tel: 00 49 0251 88145

**29 juni-2 juli 1995**

Workshop Artbestimmung und Quartiersuche mit dem Batdetector

Herman Limpens leidt van 29.06.95 tot 02.07.95 in de Jugendherberge Lingen een workshop over soortherkenning en het opsporen van verblijfplaatsen van vleermuizen met behulp van bat-detectors. De workshop wordt georganiseerd door die Umweltpyramide in Bremervörde en is wellicht interessant voor leden van de Zoogdierenwerkgroep in Overijssel.

Gedurende drie middagen en nachten wordt een omvangrijk programma geboden met als thema's: de theoretische achtergronden van het jachtgedrag en de echolocatiegeluiden van vleermuizen; de herkenning van vleermuizen in de vlucht aan de hand van geluidsen zichtkenmerken; de intraspecifieke variaties in de echolocatiegeluiden in relatie tot het jachtgedrag en de gevolgen daarvan voor de soortherkenning; de mogelijkheden en onmogelijkheden van geluidsanalyses voor de soortherkenning; de "Dutch method" voor het opsporen van verblijfplaatsen van vleermuizen, en een vergelijking van verschillende methoden voor populatieonderzoek aan vleermuizen. Aan de workshop kunnen maximaal 20 personen deelnemen. De kosten voor inschrijving, overnachting en maaltijden bedragen DM 225,-.

Aanmelden kan schriftelijk via: die Umweltpyramide, Altes Forsthaus, Am Vorwerk 10, 27432 Bremervörde. Gelieve het bedrag van DM 225,- over te maken op rekeningnummer 118117 van die Umweltpyramide bij de Kreissparkasse Bremervörde (BLZ 24151235) onder vermelding van "Fledermausworkshop Lingen". Bij inschrijving wordt de volgorde van aanmelding



aangehouden. Een bevestiging van de aanmelding en een programma wordt toegezonden.

Bij afmelding vóór 31.05.95 wordt het inschrijfgeld verminderd met DM 25,- teruggestort. Bij afmelding na 01.06.95 wordt nog maar de helft van het inschrijfgeld teruggestort, tenzij de plaats doorgegeven kan worden aan iemand anders.

**11 november 1995**

VLEN-dag te Wageningen "de Dreyenberg"

---

## ADRESSEN

### VLEERMUISWERKGROEP NEDERLAND

postbus 190  
6700 AD Wageningen  
Tel: 08370 20563

**Voorzitter:** Wim Bongers  
Ceresstraat 15, 6707 AL WAGENINGEN 08370 10324

**Secretaris:** André Kaper  
Fortuinhof 13, 7416 BW DEVENTER 05700 21574

**Penningmeester:** Jan Buys  
Breehoven 97, 6721 SE BENNEKOM 08389 17549

Voor het inzenden van waarnemingsformulieren (losse waarnemingen en waarnemingen in het kader van studies, opdrachten en inventarisaties)

IKC/BIC - VLEERMUISPROJECTEN  
Antwoordnummer 176  
6700 VB WAGENINGEN

### VLEERMUIS ATLAS PROJECT

Herman Limpens  
Altes Forsthaus, Am Vorwerk 10, D 27432 BREMERVÖRDE  
tel: 00.49.4761.71330  
fax: 00.49.4761.71352

### MONITORINGPROJECT

Rombout de Wijs  
Pimpemelstraat 6, 1314 JL ALMERE 036 5346338

Voor het inzenden van waarnemingsformulieren (waarnemingen voor monitoring):

ZOOGDIERMONITORING  
Antwoordnummer 8847  
3500 ZK Utrecht

### WINTERWERK

**Coördinatie wintertellingen mergelgroeven**  
Jos Cobben  
Prins Bisschopssingel 1-h, 6212 AA MAASTRICHT 043 252776

**Coördinatie wintertellingen algemeen**  
Gerhard Glas  
Beatrixstraat 2, 6824 LR ARNHEM 085 432879

### STICHTING VLEERMUIS BUREAU

postbus 190  
6700 AD Wageningen

**Voorzitter:** Jan Buys  
Breehoven 97, 6721 SE BENNEKOM 08389-17549

### PROVINCIALE COÖRDINATOREN VAN DE VLEERMUISWERKGROEP NEDERLAND

Waarnemingsformulieren kunnen ingezonden worden via de antwoordnummers.

#### FRIESLAND Rudy Hobbenschot

Berkwerterleane 6, 8732 EM KUBAARD 05159 32162

#### GRONINGEN Henk Heller

Thorbeckestraat 103, 9645 EH VEENDAM 05987 30332

#### OVERIJSSSEL Roel Hoeve

D. v. Bourgondiëstraat 57, 8325 GG VOLLEHOVE 05274 3001

#### DRENTHE Eric Menkveld

Hoofdweg 268, 9765 CM PATERSWOLDE 05907 94273

#### FLEVOLAND Rombout de Wijs

Pimpemelstraat 6, 1314 JL ALMERE 036 5346338

#### NOORD-HOLLAND Kees Kapteyn

Bos en Lommerweg 1-III, 1055 DK AMSTERDAM 020 6881557

VZZ/VLEN inventarisatieprojecten Noord-Holland

Antwoordnummer 45212, 1040 WB AMSTERDAM

#### ZUID-HOLLAND & ZEELAND Kees Mostert

Palamedesstraat 74, 2612 XS DELFT 015 145073

#### UTRECHT Zomer Bruijn

Nieuwstraat 23, 3811 JX AMERSFOORT 033 622974

#### GELDERLAND Marc Schols

Klaverpas 13C, 6652 EM DRUTEN 08870 15126

Vleermuiswerkgroep Gelderland

Antwoordnummer 2426, 6800 VJ ARNHEM

#### NOORD-BRABANT Peter Twisk

Comm. de Quaylaan 460, 5224 EB 's-HERTOGENBOSCH 073 218457

VZZ/VLEN-inventarisatieprojecten Noord-Brabant

Antwoordnummer 10753, 5200 WB 's-HERTOGENBOSCH

#### LIMBURG Jan Kluskens

Kruiszijweg 6, 6034 RZ NEDERWEERT 04951 34502

### CONSULENTSCHAPPEN NATUUR, BOS, LANDSCHAP EN FAUNA (NBLF)

Voor vragen over vleermuizen die levend of dood bemachtigd worden kunt U in een aantal provincies ook terecht bij de provinciale consulentenschappen Natuur, Bos, Landschap en Fauna (Ministerie LNV):

**GRONINGEN** C.v.d. Rakt, Postbus 30027, 9700 RM GRONINGEN  
Tel: 050 207207

**FRIESLAND** J. de Waard, Postbus 2003, 8901 JA LEEUWARDEN  
Tel: 058 955255

**DRENTHE** B. Jenster, Postbus 146, 9400 AC ASSEN Tel: 05920 18242

**OVERIJSSSEL** R. Hoeve, Postbus 10051, 800 GB ZWOLLE Tel: 038 271999

**FLEVOLAND** A. Dekker, Postbus 1021, 8200 BA FLEVOLAND Tel: 03200 90311

**GELDERLAND** T. Dikker, Postbus 907, 6800 ED ARNHEM Tel: 085 579111

**UTRECHT** R. Schuitemaker, Postbus 20030, 3502 LA UTRECHT Tel: 030 8576001

**NOORD-HOLLAND** P. Pilkes, Postbus 3005, 2001 DA HAARLEM  
Tel: 023 301234

**ZEELAND** H. Zandstra, Postbus 6, 4460 AA GOES Tel: 01100 37911

**NOORD-BRABANT** L. Wijlaars, Postbus 1180, 5004 BD TILBURG  
Tel: 013 645511