

stichting vleermuis-onderzoek

dr. Leo Bels-stichting



TWEDE NIEUWSBRIEF VLEERMUIS ATLASPROJECT

APRIL 1988

de tweede nieuwsbrief

In de eerste nieuwsbrief van het vleermuis atlasproject heb ik aandacht gevraagd voor de functie van een nieuwsbrief binnen een groep mensen die samen aan een project werken: communicatie van deelnemer naar deelnemer en communicatie van of via coördinator naar deelnemers.

Het deelnemersaantal groeit echter. Dat brengt met zich mee dat een aantal mensen de mededelingen en oproepen uit de eerste nieuwsbrief heeft gemist. Daarom wordt kort de inhoud van de eerste nieuwsbrief weergegeven. Heb je daarover iets te vragen, schrijf dan gerust.

Overigens zal van sommige rubrieken, zoals bv. 'informatie over het aanvragen van vergunningen' of 'afspraken mbt. het lenen van detectors', te zijner tijd ook een totaal overzicht worden leverd.

korte inhoud eerste nieuwsbrief

- de voorgeschiedenis van het atlas project.
- de eerste nieuwsbrief: functie van een nieuwsbrief.
- de aanpak binnen het atlasproject: het vaststellen van het voorkomen van soorten tegenover grondige inventarisatie van bepaalde blokken: wie gaat

welk blok voor zijn of haar rekening nemen?

- de toegang tot terreinen: informatie over het aanvragen van vergunningen.
- afspraken met betrekking tot het in bruikleen nemen van een QMC-mini bat-detector van de Stichting Vleermuis-Onderzoek.
- electronica werkgroep? : Wie wil er meewerken in een 'electronica werkgroep'? wie bezit literatuur of schema's van bat-detectors?
- afwijkende waarneming: rubriek over afwijkende, opvallende, ongewone etc. waarnemingen: zie elders in dit blad.
- referentiecassette: te bestellen door overmaking van f13,50 op giro 5325724 tnv. Stichting Vleermuis-Onderzoek Leiden ovv. 'bestelling cassette'.
- waarnemingsformulieren: ze waren nog niet klaar. Nu bijna! Iedereen krijgt ze automatisch thuisgestuurd.
- aankondiging eerste contactdag vleermuis atlasproject.
- adreslijst project-deelnemers: deze wordt nu per provincie geleverd.
- biogeografisch informatiecentrum van start: overgenomen uit PLATFORM periodiek over actuele beleidszaken van het ministerie van Landbouw en Visserij.

Herman Limpens

28 november 1987; de 'eerste contactdag van het vleermuis atlasproject'

De eerste contactdag van het vleermuis atlasproject werd door een kleine 100 geïnteresseerden bezocht. Op dat moment ongeveer de helft van alle bij mij bekende mensen met interesse voor het bat-detector werk. De reacties aan het eind van de dag waren zonder uitzondering positief: goede voordrachten, interessante en enthousiaste discussies en er was veel te leren!

De goede opkomst en de enthousiaste discussies duiden op een grote betrokkenheid van de vrijwilligers. Goed zo! Want met alleen voordrachten ben je er niet. Ik hoop dat we dit enthousiasme in het aankomend seizoen in het veldwerk weer terugzien.

De op de contactdag gehouden voordrachten stonden in het teken van de veldmethodiek. Jo van der Coelen en Alphons van Winden gingen in op het toepassen van fenologische kennis bij het inventariseren. En Kees Mostert en Wouter Helmer behandelden de relatie tussen landschap en inventarisatiemethodiek.

Samenvattingen van de voordrachten en de discussie worden hierna zo overzichtelijk mogelijk weergegeven. Ze staan echter niet op zich zelf, maar moeten in relatie tot elkaar en tot de 'handleiding' worden gelezen.

Herman Limpens

Hoe benut je een nacht strategisch? Fenologisch

inleiding

Het behandelde thema omvat de nachtcyclus van vleermuizen en de invloed hiervan op het inventariseren van deze dieren. Besproken wordt het nachtelijk gedrag in het algemeen, aangevuld met enkele praktijkvoorbeelden ten aanzien van een aantal soorten. In de tekst is de nacht chronologisch ingedeeld: avond - nacht - ochtend.

avond: uitvliegen

Door de afnemende lichtintensiteit in de avond, worden de vleermuizen geprikkeld tot uitvliegen. Dit uitvliegtijdstip valt rond zonsondergang. Het is echter soortspecifiek, terwijl zelfs verschillende kolonies van eenzelfde soort op verschillende momenten kunnen uitvliegen (bv. in beschut terrein eerder dan in open gebieden). Hierdoor is het mogelijk om op één avond meerdere

verblijfplaatsen te bekijken. Zo kun je bv. in een bos eerst de relatief vroeg uitvliegende Rosse vleermuizen tellen en daarna de veel later vertrekkende Water-vleermuizen.

Gedurende deze uitvliegperiode is het tellen van 'uitvliegers' dus mogelijk. Dit levert gegevens over de koloniegrootte en, bij herhaalde tellingen in een seizoen, over de reproductie.

Het begintijdstip van een telling is afhankelijk van de soort: bij een kolonie Dwergvleermuizen dien je vrij vroeg aanwezig te zijn, terwijl Watervleermuizen pas een half uur na zonsondergang beginnen uit te vliegen. Een telling kan als beëindigd worden beschouwd als je 10 minuten na de laatste vertrekkende vleermuis niets meer ziet of hoort.

De invloed van het weer dient in de gaten te worden gehouden. Bij slecht weer 'twijfelen' de dieren en vliegen later uit of zelfs helemaal niet. Op deze regel bestaan echter uitzonderingen: zo zagen we in de zomer van 1987 meer dan 30 Watervleermuizen

uitvliegen tijdens een storm. Hierbij vertrokken ze echter niet naar hun normale jachtgebied, maar bleven in hun 'koloniebos'.

In een dagverblijf kan overigens ook meer dan een soort huizen. Zo komt het regelmatig voor dat Water- en Rosse vleermuizen in dezelfde boom huizen. Daarnaast kunnen ook verschillende soorten na elkaar van dezelfde boom gebruik maken (let op bij tellingen ivm. voortplantingssucces!).

Verder kan een kolonie ook meerdere uitvliegopeningen hebben, of meerdere bomen tegelijk bewonen. Zo bleek een groep Rosse vleermuizen (in juni 1987) tegelijkertijd uit drie verschillende uitvliegopeningen en drie verschillende beuken te vliegen. In zulke gevallen zul je met meerdere mensen tegelijk moeten tellen!

De vroegst vertrekkende dieren vliegen vaak nog wat rond bij hun dagverblijf. Zo kon ik bij Water-vleermuizen vaststellen dat ze na het uitvliegen eerst gingen jagen boven een vijvertje vlakbij de kolonieboom, om pas na een half uur naar hun uiteindelijke fourageergebied te vliegen.

avond: vliegroutes

De afstand tussen slaappleaats en jachtgebied leggen vleermuizen af via een vliegroute, waarbij vooral de kleine soorten allerlei lijnvormige landschapselementen volgen. Gedurende een korte periode na het uitvliegen (1/2 a 1 uur, afh. van lengte vliegroute, aantal dieren etc.) is het mogelijk kolonies op te sporen, door het terugvolgen van deze vliegroutes.

Je kunt vliegroutes opsporen door op geschikte plaatsen te posten. Je kunt bijvoorbeeld beginnen met alle op de topografische kaart aangegeven lijnvormige landschapselementen te bekijken.

De op zo'n route passerende beesten zijn in principe te tellen.

Een vliegroute kan meerdere kilometers lang zijn en heeft vaak vertakkingen; het invullen van de waarnemingen, de vlieg-richting en de tijdstippen van waarneming op een kaart, verheldert in zulke gevallen de situatie en geeft soms al snel een idee van de plaats waar de kolonie gezocht moet worden.

nacht: jachtactiviteit

Via de vliegroutes zijn de vleermuizen nu in hun jachtgebied gearriveerd.

Een eerste indruk van de vleermuispopulatie in een bepaald gebied kun je krijgen door het opsporen van jagende exemplaren. Hiertoe dienen verschillende biotopen op verschillende momenten in de nacht en het seizoen bekeken te worden, daar niet alle fourageerplaatsen gedurende de hele nacht of gedurende een heel seizoen bezocht worden. Zo is bijvoorbeeld van Laatvliegers bekend dat ze een reeks jachtgebieden hebben die elke nacht in een zekere volgorde worden afgewerkt.

Het weer is van invloed op het jachtgedrag van vleermuizen in de loop van de nacht. Men kan dan ook het beste inventariseren in warme droge nachten. Bij temperaturen beneden tien graden celcius fourageren veel vleermuizen alleen in de eerste helft van de nacht! Bij harde wind en regen blijft activiteit soms uit. Toch kan bij slecht weer een redelijke jachtactiviteit worden waargenomen. Zo zag ik tijdens forse buien en zelfs tijdens storm Baardvleermuizen en Dwergvleermuizen in een bosgebied.

Regen overstemt echter vaak het sonargeluid op de detector en is overigens ook slecht voor het apparaat.

nacht: tussentijdse thuiskomsten

Tijdens de kraamperiode onderbreken vrouwtjes regelmatig hun jachtvlucht om de jongen te zogen. Ze vliegen dan terug naar de kolonieplaats en zijn weer op de vliegroutes aan te treffen. De beesten arriveren solitair of in kleine groepjes gedurende de gehele nacht bij het dagverblijf. Vaak komen de eerste dieren alweer terug voordat de laatste zijn uitgevlogen! Het karakteristieke 'proeflandingen- of zwermgedrag', waarop kolonies gelocaliseerd kunnen worden, kan in deze periode dus de gehele nacht, zij het minder duidelijk dan in de ochtend, worden waargenomen.

ochtend: invliegen

De ochtend is de belangrijkste inventarisatie-periode, omdat ze veel meer oplevert dan de avond of nacht.

We beginnen met het terugvolgen van de vliegroute naar de kolonie. Hiervoor zijn vaak enkele ochtenden nodig. Aan het einde van de nacht vormt zich een concentratie van inzwermende vleermuizen bij het dagverblijf. Het inzwermen duurt vaak wel een half uur en is meestal erg opvallend: dit is van groot belang bij het opsporen van kolonies!

Het tijdstip van invliegen verschilt weer per soort, waardoor je op een ochtend meerdere verblijfplaatsen kunt vinden. Zo kun je in een bos eerst de Water-vleermuizen zoeken en daarna de Rosse vleermuizen, of daarna in de bebouwde kom naar Dwergvleermuizen gaan zoeken.

In een overzichtelijk gebied kun je soms door selectief, tijdens de invliegperiode (van pakweg drie kwartier voor tot een half uur na zonsopkomst) mogelijke kolonieplaatsen te bezoeken, al kolonies vinden zonder iets te weten van routes of jachtplaat-

sen. Op welke tijd je op welke plaats moet zijn is afhankelijk van de soort.

conclusies

Gezien het bovenstaande lijkt een volgende inventarisatievolgorde aanbevelenswaardig:

- 1) 'snachts jagende vleermuizen opsporen.
- 2) 'sochtends kolonies zoeken aan de hand van het terugvolgen van vliegroutes en van het zwermgedrag.
- 3) 'savonds uitvliegers tellen bij eerder gevonden kolonies.

discussie

Tijdens het vragenstellen en de discussie kwamen de volgende zaken aan de orde:

- Het vaststellen van het meevliegen van juveniele dieren (ivm. voortplantingssucces en zekerheid omtrent de status van 'kraamkolonie') geschiedt als volgt: regelmatige tellingen in mei, juni en juli laten vanaf het moment dat de jongen gaan meevliegen een veel hoger aantal zien. Bovendien is de vlucht van de juvenielen aanvankelijk nogal stuntelig.

Een probleem is echter dat een kolonie zich kan opsplitsen of samenvoegen met een andere. Verder kan een kolonie wel vijf of zes keer per seizoen van verblijfplaats veranderen. Het is dus zaak zo snel mogelijk na te vinden van het dagverblijf het aantal uitvliegers te tellen! Het lijkt het beste het hoogste aantal uitvliegers aan te houden, waarbij je flink wat slagen om de arm moet houden. Zo kunnen bijvoorbeeld weersinvloeden de tellingen nogal beïnvloeden.

- Het begrip 'kolonie' is overigens nogal rekbaar. Zo zie je bijvoorbeeld bij de Rosse vleermuis dat een kolonie of groep

verspreid zit over een groter gebied terwijl de beesten toch bij elkaar horen (zoals het ringonderzoek van Sluiter en Van Heerdt heeft aangetoond). Ook komt het bij meerdere soorten voor dat vrouwtjes en juvenielen gescheiden gaan wonen. De term kolonie is eigenlijk nog steeds niet scherp gedefinieerd.

- Verder werd er opgemerkt dat vroeg arriverende vleermuizen vaak langer zwermen dan latere aankomers. Zo zag ik bijvoorbeeld bij de Ruige dwergvleermuis dat exemplaren die pas vlak voor zonsopgang bij de kolonieboom arriveerden meteen invlogen, zonder te zwermen. Soms gebeurt het dat 'sochtends ingevlogen beesten even later weer vertrekken.

- Over de weersinvloed op de verschillende soorten werd het volgende gezegd: de Bosvleermuis is erg weersgevoelig en blijft vaak binnen bij slecht weer, terwijl Laatvlieger en Dwergvleermuis in dit opzicht veel taaiër lijken te zijn. Ook de Rosse vleermuis blijft waarschijnlijk nogal snel binnen en is weersgevoeliger dan beide voornoemde soorten. Dwergvleermuis en Laatvlieger verschijnen ook eerder in het seizoen (bij temperaturen vanaf 5 graden C) dan de beide Nyctalussoorten. Bij dit alles

lijkt de situering van de verblijf belangrijk: er zijn verschillen tussen beschutte (bos) en meer open terreinen, met andere woorden de weersinvloed kan per gebied verschillen.

Meer waarnemingen ten aanzien van dit punt zijn echter gewenst; zo is b.v. nog steeds niet duidelijk waar jagende vleermuizen tijdens een stortbui blijven (jagen ?).

- Over synchronisatie van de gebourten van de jongen zijn nauwelijks gegevens voorhanden. De opgroeiperiode blijkt nogal variabel te zijn, hetgeen mogelijk samenhangt met verschillen in voedsel aanbod en weersinvloeden.

- Over de gemiddeld benodigde tijd om een hectare te inventariseren, kan worden gezegd dat deze sterk afhankelijk is van het terreintype en de concrete situatie in het gebied: het onderzoeken van een bosgebied kost meer tijd dan eenzelfde oppervlak overzichtelijk open landschap. Daarnaast zal de ervaring van de onderzoeker een rol spelen. Het is aanbevelenswaardig om niet teveel hooi op de vork te nemen, ook al omdat de onderzoeksmethoden nog nader uitgewerkt dienen te worden.

Jo van der Coelen

effectief gebruik van een vleermuisseizoen. fenologie!

Inleiding

In de jaarcyclus van vleermuizen zijn met betrekking tot het inventariseren de volgende perioden te onderscheiden:

- winterslaap; jaarlijks worden ook vleermuizen in hun winterverblijf geinventariseerd. Voor het vleermuis atlasproject is dit echter niet van toepassing.

- 'trek' van overwinteringsverblijf naar zomerbiotoop (waar-

schijnlijk gaan vleermuizen daarvoor al een tijdje vanuit hun winterverblijfplaats jagen); dit kan waarnemingen van vleermuizen op 'ongewone' plaatsen opleveren.

- zomerseizoen, opgebouwd uit 'verzameltijd', 'voortplantingstijd' en 'paartijd'; deze drie perioden gaan geleidelijk in elkaar over. Vooral voortplantingstijd tov. paartijd leveren waarnemingen op verschillende plaatsen in het landschap.

- 'trek' van zomerbiotoop naar winterverblijf (periode van activiteit vanuit de winterverblijf-

plaats is bekend); ook dit kan waarnemingen op 'ongewone' plaatsen opleveren.

Hierna worden van een aantal soorten fenologische gegevens behandeld (tussen haakjes zijn aanbevelingen voor het inventarisieren en tellen vermeld). Opvallend is hoe weinig concrete gegevens daarover bekend zijn!

Gewone dwergvleermuis

februari - half april: mannetjes en vrouwtjes in winterverblijven; soms zijn korte vluchten waar te nemen (deze kunnen je op het spoor van een winterverblijf brengen).

half april - half juli: vrouwtjes bezetten kolonieplaatsen (kolonies zoeken; tellen voor \pm 25 juni in verband met juvenielen); begin juli beginnen de kolonies uiteen te vallen;

- mannetjes zijn verspreid aanwezig in meestal kleine soms grotere groepen;

- fourageren: in de voorzomer in het bos, later steeds meer boven water en in de bebouwde kom.

half juli: kolonies zijn uiteen gevallen;

- mannetjes gaan territorium afbaken;

tot half september: mannetjes steeds luidruchtiger (paarplaatsen zoeken);

- vooral in augustus, worden vrouwtjes, zowel binnen als buiten de bebouwde kom, weinig gevonden (NB. het is nog niet 100% zeker dat vrouwtjes niet roepen);

oktober: nog steeds roepende dieren; op warme avonden relatief veel fouragerende dieren.

november - december: zoeken winterverblijf weer op; op zachte winterdagen/avonden kunnen vliegende dieren worden waargenomen.

Ruige dwergvleermuis

tot mei: nauwelijks iets bekend!

mei: plaatselijk kleine groepen vrouwtjes in/bij huizen (o.a. achter vensterluiken).

mei - juni: mannetjes bezetten reeds territoria;

- de kraamkolonies moeten nu gevormd zijn, zijn echter nog maar zeer weinig gevonden in Nederland;

juli - augustus: mannetjes steeds actiever roepend in houtwallen, knotwilgen, oude bossen (paarplaatsen zoeken);

sept: mannetjes als in augustus;

- vrouwtjes in grote groepen boven en langs water (in West- en Nederland ?);

oktober: regelmatige waarnemingen in/bij menselijke behuizing;

november: van winterverblijven is weinig bekend.

Laatvlieger

tot half mei: van eventuele vluchten vanuit winterverblijf en van de vorming van kolonies is weinig bekend;

- maar al vanaf vroeg in het seizoen zijn Laatvliegers fouragerend bij lantaarnpalen aan te treffen;

juni - juli: de kraamkolonies zijn gevormd (kolonies zoeken; tellen voor 1 juli in verband met juvenielen);

- fourageren nu ook langs bossranden, houtwallen etc.;

vanaf augustus: kolonies worden steeds kleiner (zeker voor augustus tellen);

- meestal in kleine groepen, veelal bij kolonie van andere soorten aangetroffen (mannetjes of vrouwtjes ?);

- van mannetjes zijn sociale geluiden bekend; van een paartijd is niets bekend;

- van activiteit vanuit het winterverblijf is niets bekend.

Rosse vleermuis

april: mannetjes en vrouwtjes verlaten de winterkolonieplaats (meestal bomen); (eventueel zijn goede tellingen mogelijk);

mei - juli: vrouwtjes in kolonieboom; verplaatsen regelmatig; kolonies zoeken (tellen voor 10 juli in verband met juvenielen);

- fourageren in voorjaar relatief veel in bos, later vooral hoog boven water en wegen;

- mannetjes zijn vanaf juni roepend bij paarboom waar te nemen;

augustus: juvenielen bewonen hun eigen boom;

augustus - oktober: mannetjes zeer actief roepend vanuit paarboom;

- vrouwtjes in kleinere groepen in oude kolonieboom en bij de mannetjes;

november: van activiteit vanuit het winterverblijf is weinig bekend.

Watervleermuis

tot half april: van activiteit vanuit winterverblijf is weinig bekend;

half april - half juli: kolonieplaatsen bezet; vooral in het voorjaar kunnen regelmatig verplaatsingen voorkomen (kolonies zoeken; tellen voor ca. 1 juli in verband met juvenielen);

- fourageren steeds boven water in de buurt van de kolonieplaats;

vanaf half juli: fourageren nu ook ook verder weg van kolonieplaats;

- de kolonies kunnen tot september blijven bestaan, maar vallen ook wel eerder uitelkaar;

september: de vleermuizen kunnen alweer in de winterverblijven worden aangetroffen; activiteit vanuit de winterverblijven is bekend;

- paringen zijn in ieder geval uit de winterverblijven bekend; wanneer precies wel en niet gepaard wordt is niet bekend.

Meervleermuis

tot april: van activiteit vanuit de winterverblijven is niets bekend;

april: de kolonie groeit geleidelijk;

mei - juni: kolonies op volle sterkte (kolonies zoeken en tellen);

juli: begin juli vliegen de juvenielen uit; met name in de eerste tijd blijven de jonge dieren in de buurt van de kolonie jagen;

- mannetjes verblijven gedurende het hele zomerseizoen, in kleine groepen, in de buurt van de kolonies;

augustus: de kolonie valt uiteen; verplaatsingen kunnen optreden;

september: al veel mannetjes in de winterverblijfplaatsen; over paargedrag aldaar is nog maar weinig bekend; activiteit vanuit de winterverblijfplaats is bekend;

- de vrouwtjes vertrekken vanuit de zomergebieden.

andere soorten

Van de andere soorten zijn geen of slechts zeer fragmentarische gegevens met betrekking tot de fenologie bekend. Waarnemingen hieromtrent (en ook gegevens uit de literatuur) zijn dan ook zeer welkom.

voorstel voor een efficiënt gebruik van het inventarisatieseizoen op basis van de tot nog toe bekende gegevens

tot eind april: winterkolonies van Gewone dwergvleermuizen en Rosse vleermuizen zoeken en uitvliegers (mannetjes en vrouwtjes) tellen; opsporen aan de hand van waarnemingen zeer vroeg in het seizoen!

Ook alert zijn op andere soorten natuurlijk!

mei - juni: fourageerplaatsen zoeken voor alle soorten (extra aandacht voor bos).

In de ochtenden van warme nachten kolonies zoeken en de volgende dag tellen.

Vliegroutes in kaart brengen.

juli: kolonies tellen (nu inclusief juvenielen).

Marinetjes Ruige dwergvleermuis opsporen.

Fourageerplaatsen zoeken (extra aandacht voor water en wegen).

augustus - september: paarplaatsen zoeken van de beide Dwergvleermuissoorten en van de Rosse vleermuis.

Nog steeds: Laatvlieger-, Wintervleermuis- en Meervleermuiskolonieplaatsen opsporen.

oktober - november: winterverblijfplaatsen Gewone dwergvleermuis opsporen.

Natuurlijk ook alert zijn op andere soorten!

Alphons van W...

Inventariseren in stedelijk gebied. Landschap!

inleiding

Het zoeken naar vleermuizen in stedelijk gebied geeft specifieke mogelijkheden en beperkingen. Alhoewel stedelijk gebied niet bepaald het favoriete 'bio'toop van veel onderzoekers zal zijn, kun je goede argumenten geven om dit gebied niet over te slaan:

- enkele vleermuissoorten red- den zich uitstekend in de stede- lijke omgeving en komen hier soms talrijk voor; er zullen dan ook maar weinig dorpen en steden zijn waar je nauwelijks of geen vleer- muizen zult aantreffen.

- voor veel mensen is stedelijke omgeving snel bereikbaar en (mede daardoor) gemakkelijk te onder- zoeken.

- aangezien 'bebouwing' als mar- ginaal 'vleermuis-fourageer-bio- toop' kan worden aangemerkt, is al snel te zien wat de favoriete fourageerplekken in de stedelijke zone zijn (bv. parken of water).

In het zomerhalfjaar zijn aan te treffen: Gewone dwergvleer- muis, Ruige Dwergvleermuis, Laat- vlieger en Grootoorvleermuis (mo- gelijk ook de Tweekleurige vleer- muis).

Ook soorten als Watervleer- muis, Baardvleermuis en Rosse vleermuis zijn aan te treffen, maar meer plaatselijk, waarbij de omgeving rondom het stedelijk gebied een grote rol speelt (bv. aanwezigheid van bosgebied).

hoe ga je te werk?

Allereerst is het van belang goed kaartmateriaal van het te onderzoeken gebied te hebben en het gebied goed te leren kennen.

Maak onderscheid tussen be- bouwing en andere in de bebouwde kom gelegen 'biotopen': oude parken, jonge parken, vijvers, grachten, sloten etc., al dan niet bezet met bomen, maar ook grote tuinen, volkstuincomplexen en braakliggende terreinen. Drie hoofdtypen zijn:

a) bebouwing

b) water

c) groen

In het stedelijk gebied kun je 'bebouwing' in verschillende fasen uitsplitsen:

- a) oude centrum (tot ca. 1900).
- b) arbeiderswijken (1900-1930), kleine huisjes met vrijwel geen groen of andere elementen.
- c) na-oorlogse wijken (1950-1970), met flats en kleine recreatievoorzieningen.
- d) nieuwbouwwijken (vanaf jaren 70), met relatief veel, jong groen.

Mogelijk zijn ook nog andere fasen te onderscheiden, afhankelijk van plaats en grootte van het gebied.

Besef, als het de bedoeling is een gehele stad te inventariseren, dat stedelijk gebied een van de meest arbeidsintensive biotopen is. Indien het de bedoeling is zowel fourageerplekken, kolonies, vliegroutes als paarplaatsen te inventariseren, zijn 8 à 10 km-hokken het maximum wat je per seizoen kunt doen.

Houd er rekening mee dat een aantal terreinen moeilijk of niet openbaar toegankelijk zijn (terreinen van inrichtingen/ziekenhuizen, particuliere grote tuinen, volkstuincomplexen, sportvelden, parken na zonsondergang etc.). Begin dus tijdig met het vragen om toestemming.

Het verdient aanbeveling om in de avond in slaap- of buitenwijken te beginnen, en pas na middernacht in het centrum te gaan werken, in verband met storing van verkeer en passerende mensen.

Evenals voor andere biotooptypen, is het ook hier belangrijk je van tevoren te melden bij de politie, zodat zij weet dat je een vleermuisonderzoek doet.

het onderzoek

Een optimaal onderzoek bestaat uit drie fasen (liefst) binnen een seizoen:

- een periode in 'mei', waarin alle fouragerende dieren worden ingetekend. Er kan al naar vliegroutes worden gezocht.
- een periode in 'juni tot half juli', waarin het gebied, in de vroege ochtenduren, systematisch op inzweremde kolonies wordt onderzocht. Bij positief resultaat een aantal keer uitvliegers tellen in de avond! En waarin vliegroutes kunnen worden gezocht.
- een periode in 'augustus/september', waarin opnieuw alle fouragerende dieren worden ingetekend, nu met de uitgevlogen jongen, en waarin in het laatste deel van de nacht de roepende mannetjes (paarplaatsen/territoria) gevonden kunnen worden.

De weersomstandigheden moeten wel goed zijn (ca. 10 graden C, niet mistig, weinig of geen neerslag).

Het volgen van vliegroutes, om op die manier de kolonie te vinden, is vaak geen eenvoudige zaak in de stad. Het systematisch zoeken naar inzweremde vleermuizen is meestal effectiever!

Het volgen van vliegroutes, om op die manier de kolonie te vinden, is vaak geen eenvoudige zaak in de stad. Het systematisch zoeken naar inzweremde vleermuizen is meestal effectiever!

een aantal wenken

Het kan interessant zijn de relatie vleermuizen-verlichting of de relatie vleermuizen-verkeersdrukke te onderzoeken ?!

In het najaar kunnen aanzienlijke aantallen Ruige dwergvleermuizen in het stedelijk gebied aanwezig zijn!

Alle waarnemingen van Myotis-soorten in stedelijk gebied zijn interessant en verdienen speciale aandacht!

Het is bekend dat Laativliegers verblijfplaatsen hebben in stedelijk gebied (spouwmuren, kerkzolders etc.); het lijkt er echter

op dat ze er slechts zelden fourageren ?)

Het is ook interessant een 'P.T.T.-route' door een stad te

fietsen, waarbij je per maand de zelfde route op het zelfde tijdstip fietst.

Kees Mostert

Inventariseren in poldergebied Landschap!

inleiding

Folders behoren niet tot de meest vleermuisrijke gebieden. De vleermuizen beperken zich vooral tot (lijnvormige) landschapselementen (zowel begroeiing als water!) en de aanwezige bebouwing, waardoor de voorkeursplekken van vleermuizen relatief gemakkelijk zij op te sporen.

Ook het aantal soorten dat kan worden aangetroffen is relatief gering. In het zomerseizoen zijn, in de polders ('hafdistrict'), tot nog toe, de Gewone en de Ruige dwergvleermuis, de Laatvlieger en, in mindere mate, de Gewone grootoorvleermuis aange troffen. Speciale aandacht verdient echter de mogelijke aanwezigheid van de Meervleermuis (!), die reeds enkele malen is waargenomen.

hoe ga je te werk?

Na bestudering van goed kaartmateriaal, een scheiding aanbren gen tussen de hoofdtypen:

- a) weilanden
- b) water
- c) bebouwing

Wat de 'weilanden' betreft, moet gelet worden op de aan- of afwezigheid van kleine elementen (bosjes, veenputjes en eendekooien).

Bij 'water' kunnen worden onderscheiden: waterlopen, meren en plassen, met of zonder bomen/begroeiing.

De bebouwing in een poldergebied bestaat vooral uit boerde-

rijstroken en (kleine) dorpen. Hier kunnen parken, bosjes en kassengebieden etc. aanwezig zijn.

Een poldergebied is beperkt toegankelijk; afgezien van wegen en paden, zijn hooguit nog dijke of houtkaden aanwezig.

Het meer dan steekproefgewijs doorkruisen van weilanden, is om tal van redenen af te raden: er zitten hier (ervaring tot nog toe) weinig tot geen vleermuizen, terwijl het veel praktische problemen geeft, zoals boze boeren, nieuwsgierig vee etc. Toch is het de moeite waard om het af en toe te doen!

Blijf langs boerderijstroken, markante punten langs vaarten, plassen etc., geregeld enkele minuten luisteren om te voorkomen dat net buiten het bereik van je bat-detector vliegende vleermuizen worden gemist.

Meld je vooraf bij de politie en kondig je activiteiten liefst ook in een plaatselijk agrarisch tijdschrift of nieuwsblad aan.

het onderzoek

Ook hier bestaat een optimaal onderzoek uit drie periodes (liefst) binnen een seizoen:

- in 'mei/juni' alle fouragerende dieren intekenen (het hele gebied bestrijken). Mogelijk kan het zoeken van (kraam)kolonies in de ochtenduren hieraan gekoppeld worden.

- 'juni/juli': verder gaan met zoeken naar kolonies. In principe vind je die in het poldergebied alleen in de bebouwde kom (dorpen en boerdjstroken) waardoor je met een relatief overzichtelijk onderzoeksgebied te maken

hebt.

Het zoeken naar (kraam)kolonies kan het best 'systematisch' in de bebouwing gebeuren. Volgen van vliegroutes heeft hierbij weinig zin, omdat er een grote kans bestaat dat deze, indien aanwezig, via het water lopen of via lijnvormige elementen in het weiland en dus moeilijk toegankelijk zijn. Waar mogelijk natuurlijk wel deze lijnvormige elementen bekijken.

- in 'augustus' opnieuw alle fouragerende dieren intekenen, ditmaal met de uitgevlogen jongen erbij, en in het laatste deel van de nacht, zoeken naar roepende mannetjes (paarplaatsen/territoria).

een aantal wenken

Behalve de Meervleermuis zijn nog geen Myotissoorten gevonden. Let dus speciaal op Myotissoorten!

Indien je de beschikking hebt over een boot, is het interessant om ook een keer per boot een aantal wateren te onderzoeken die vanaf de kant slecht of vrijwel niet zijn te bemonsteren.

Het is ook interessant om maandelijks op het zelfde tijdstip een 'P.T.T.-route' langs potentieel geschikte plekken te fietsen!

Zowel in het stedelijk gebied als in het poldergebied lijkt inventariseren per fiets de meeste mogelijkheden te bieden!

Kees Mostert

inventarisatie van bosgebieden Landschap!

inleiding

Voor veel Nederlandse vleermuissoorten is bos een belangrijk jachtbiotoop, terwijl eveneens een groot aantal soorten gaten, spleten, scheuren etc. in bomen als verblijfplaats benut.

Het opsporen van vleermuizen in bosgebieden kent echter een aantal specifieke problemen, veroorzaakt door vooral de slechte toegankelijkheid van dit terreintype en de duisternis die onder het bladerdek heerst.

Aan de hand van praktijkvoorbeelden komt een aantal van deze problemen hieronder aan de orde.

inventarisatiemethodiek: voorwerk

Gebruik makend van de kennis dat vleermuizen insecteneters zijn, in bos voornamelijk holle bomen bewonen en niet door al te dichte bospercelen vliegen (uitgezonderd Grootoren), kan het

best voorafgaand aan het veldwerk een bezoek aan het bos worden gebracht, waarbij op kaart de volgende zaken worden aangegeven:

- bosranden
- open plekken/kaalkapvlakten
- structuurrijke bosgedeelten
- percelen met veel holle bomen (o.h.a. ouder dan 50 jr.)
- oude bomenlanen

Op deze manier verkrijgt de onderzoeker een aantal startpunten voor z'n veldwerk. Dit werkt beter dan van het begin af aan het bos systematisch te door-kruisen, omdat in dat laatste geval slechts een beperkter deel van het oppervlak kan worden geïnventariseerd, en men snel ontmoedigd zou kunnen raken wanneer men toevallig in het voor vleermuizen minst aantrekkelijke deel start.

systematiek tijdens het veldwerk

Nadat men tijdens een eerste bezoek aan de voor vleermuizen

geschikte bosgedeelten, de aanwezigheid van een aantal soorten en hun globale aantallen heeft vastgesteld, is het zaak om zowel in de tijd als in de verdeling over het gebied, systematiek in de bezoeken aan te brengen, om uiteindelijk tot juiste aantalsschattingen te komen.

Voorbeelden: **systematiek in de loop van het jaar**; zeker de laatste jaren is in veel Nederlandse (eiken)bossen sprake van vlinderplagen in de maanden mei en juni. Vleermuizen (vooral Dwergvleermuizen en Laatvliegers) die in andere maanden elders jagen, trekken dan massaal de bossen in. Dergelijke seizoensgebonden verschuivingen kunnen tot grote onnauwkeurigheden in de aantalschattingen leiden wanneer men er tijdens het veldwerk geen rekening mee houdt.

Systematiek in de loop van de nacht: bepaalde vleermuizen (bv. roepende Rosse vleermuismannetjes of inzwermende Grootoren) zijn 'smorgens vroeg erg goed op te sporen in tegenstelling tot 's avonds. Bezoek men bossen alleen 's avonds dan worden dergelijke vleermuizen systematisch over het hoofd gezien.

Systematiek in het bezoeken van verschillende gebiedsdelen: juist typische bosbewoners, als Grootoorvleermuis en Baardvleermuis, blijken in hun jachtwijze minder aan paden en/of oude bosgedeelten gebonden te zijn. Onder andere daarom, moeten ook de jonge, dicht-beplante percelen af en toe (steekproefsgewijs) worden bezocht.

Bezoekfrequentie

Hangt nauw samen met hetgeen je te weten wilt komen:

- wil je een betrouwbare schatting maken van de reproductie van een bepaalde kolonie, dan zijn minimaal 10 à 15 (avond)bezoeken in de maanden juni en juli nodig.

- een goede indruk van vliegroottes kan pas verkregen worden na 5 à 10 bezoeken (nachten).

- voorlopig moeten we ons in het kader van het vleermuis atlasproject vooral richten op het inventariseren van soorten en hun globale aantallen (+ biotoopkeuze). Om dit doel te bereiken geldt als minimaal vereiste bezoekfrequentie: 3 bezoeken in de volgende perioden:

- 1) begin mei - half juni (opsporen van jachtplaatsen, kolonieplaatsen en eventuele stukjes vliegroute).
- 2) half juni - begin augustus (opsporen en tellen verblijf/ kolonieplaatsen).
- 3) begin augustus - half september (paarplaatsen).

Onder 'een bezoek' wordt verstaan 'een hele nacht'. Hoe groot het gebied is dat een persoon in een nacht kan doen hangt sterk af van het bostype en varieert van enkele honderden hectaren in jonge boswachterijen tot hooguit enkele tientallen hectaren in oude landgoedbossen, hellingbossen e.d. In de laatstgenoemde bostypen kan, vanwege het enorme aantal holle bomen, meestal ook niet met drie bezoeken per jaar worden volstaan.

Soortbespreking

Vrijwel alle, in Nederland waargenomen vleermuissoorten, kunnen in bossen worden waargenomen. Voor de inventarisatie zouden men drie categorieën kunnen onderscheiden:

Soorten die in het bos jagen, maar daarbuiten hun slaapplek hebben:

Hierbij gaat het vooral om Dwergvleermuis en Laatvlieger. Het belangrijkste bij deze soor-

ten is om vanaf de jachtplaatsen de aan/afvliegroutes op te sporen, die naar een van de omliggende dorpen of huizen leiden. Vanwege de vaak grote aantallen is dit niet moeilijk.

soorten die in het bos hun verblijfplaats hebben, maar buiten het bos jagen:

Vanwege de sterke binding met het water zijn de (vaak door vele vleermuizen gebruikte) vliegroutes van Watervleermuizen, in en naar het bos, relatief makkelijk te vinden. Veel moeilijker is dat bij de beide Nyctalus-soorten (Bosvleermuis en Rosse vleermuis), die o.a. langs bosranden en -laatstgenoemde - ook boven verkeerswegen jagen. Deze soorten hebben veel minder vaste vliegroutes, die bovendien vaak door maar weinig dieren worden gebruikt, waardoor ze 'verspreid op/van de kolonieboom aan- en afvliegen'. Bovendien vliegen deze soorten meestal boven de boomkruinen, waardoor ze vanuit het bos moeilijk te zien zijn, en vliegen ze zo snel dat, met de enkele geluiden die men met de bat-detector ontvangt, het vaak moeilijk is hun vliegrichting te bepalen. Daartegenover staat dat ze vaak over grote afstanden linea recta van en naar de kolonieboom vliegen, zodat waarnemingen aan de bosrand of boven een open plek (in de schemering) rechtstreeks naar het bosgedeelte kunnen leiden waar de kolonieboom zich bevindt. Daarnaast kunnen beide Nyctalus-soorten worden opgespoord doordat ze ook overdag nogal luidruchtig zijn in hun kolonieboom (bat-detector niet nodig!).

Wanneer men eenmaal het bosgedeelte heeft gevonden waarin zich de verblijfplaats van de vleermuizen moet bevinden, dan kan zich nog een aantal problemen voordoen:

- vooral de Nyctalussoorten kunnen nogaleens bij meerdere bomen tegelijk invliegen. Wanneer overal grotere en kleinere groepjes vleermuizen rondzwermen, kan het gebeuren dat de onderzoeker de belangrijkste bomen mist.

- Nyctalussoorten produceren bij het inzwermen FM-tikken die veel overeenkomsten vertonen met Myotis-geluiden.

- bij Watervleermuizen komt het wel voor dat ze zo hoog in de boom zitten (> 20 m) dat het zwermgedrag niet of nauwelijks meer op de bat-detector hoorbaar is. Wees verdacht op een zacht rateltje op steeds de zelfde plek!

TIP: bij het opsporen van koloniebomen van Rosse vleermuizen. Vrijwel al deze bomen worden in het najaar door territoriale mannetjes bewoond, die ('sochtends erg makkelijk zijn op te sporen, zodat het jaar daarna het vinden van de kolonieboom/bomen aanzienlijk vergemakkelijkt wordt.

TIP: algemeen: bomen die eenmaal door een groep vleermuizen zijn bewoond, moeten ook na het vertrek van deze groep regelmatig worden gecontroleerd. Niet alleen omdat de vleermuizen er dikwijls terugkeren, maar ook omdat ook andere soorten van dezelfde boom gebruik kunnen maken!

soorten die zowel in het bos jagen, als er hun verblijfplaats hebben

Hierbij gaat het om soorten als Ruige dwergvleermuis, Baardvleermuis en Grootoorvleermuizen. Het zijn met name deze vleermuizen, waarvoor bosinventarisaties van belang zijn.

Algemeen probleem bij deze soorten: ze komen vaak in kleine groepen voor, zonder druk bevolgen vliegroutes en met slecht

enkele verspreide waarnemingen is het vaak moeilijk de kolonieplaats te vinden. Beste methode: zoeken naar toenemende concentratie van waarnemingen in het laatste deel van de nacht.

Grootoorvleermuis: voor herkenning o.a. letten op vleermuizen die zeer behendig vliegen ('bidden' tijdens de jacht, zeer dicht langs vegetatie vliegen). Omdat ze zeer zachte geluiden maken, ook regelmatig met de zaklamp rondschiijnen, waarbij men erop bedacht moet zijn dat Grootoren (net als Vale vleermuizen) van de grond op kunnen vliegen. In tegenstelling tot de sonar is de contactroep bij Grootoren tijdens het inzwermen meestal zeer luid en goed herkenbaar, zodat deze soort vooral in de ochtend geïnventariseerd moet worden. Probleem: ze zwermen ook wel eens op een 'voorverzamelplaats' op enkele honderden meters van de kolonieboom.

Bij de Baardvleermuis is verwarring mogelijk met andere Myotis-soorten, onder andere met langs vliegende Watervleermuizen. Belangrijk: vliegt de vleermuis alleen maar langs (aanwijzing voor Watervleermuis?) of jaagt hij laag over bospaden heen en weer of in cirkeltjes tussen de boomkruinen (grote kans op Baardvleermuis!). Probeer de vleermuis altijd goed 'te horen' te krijgen!

vleermuizen en lampen/verlichting

Vanwege de duisternis is men bij het inventariseren van bosgebieden aangewezen op zaklampen, om a) zelf het pad te kunnen blijven volgen (wortels, slagbomen!) en om b) bij vleermuizen aanvullende zichtwaarnemingen te kunnen doen.

Omdat bij een aantal soorten (met name de Watervleermuis en de Grootoorvleermuis) de indruk bestaat dat ze negatief op licht

reageren, is het aan te bevelen de zaklamp niet voortdurend te laten branden. Beter is het om slechts af en toe een lichtflits te geven en pas na voldoende geluidswaarnemingen de vleermuizen te beschijnen.

Naar aanleiding van deze tips kwamen er uit de zaal de volgende opmerkingen over de 'relatie vleermuizen-kunstlicht':

- Bij de kolonieboom inzwermende Grootoorvleermuizen bleken weg te vliegen toen de groep met een zaklamp werd beschenen. Pas na enige minuten keerden ze weer terug.

- een groep rondvliegende Water-vleermuizen bij de ingang van een Zuid-Limburgse groeve, was na beschijning met zaklamp direct verdwenen, maar keerde (in de duisternis) weer binnen een halve minuut terug (F van Westreenen).

- boven een vijver in het Amsterdamsche Vondelpark jaagden elke avond Laatvliegers, totdat daar toeristische schijnwerpers werden geplaatst en de vleermuizen direct vertrokken waren. Toch jagen Laatvliegers normaal gesproken veel bij straatlantaarns. De schijnwerpers waren overigens omhoog gericht (P. Twisk).

- tijdens een popconcert in het Groningse Sterbos bleven, bij 120 dB muziek en felle podiumlampen, de Watervleermuizen rustig boven een vijver jagen (J. Doevensand).

- In veel gebieden lijkt het erop dat straatlantaarns met wit licht meer vleermuizen (want men insecten!) aantrekken dan natrium- en kwiklampen, maar in Noord-West Overijssel bleek voor de grotere soorten (Laatvlieger en Rosse vleermuis) juist het omgekeerde (K. Mostert & A. van Widen).

- 'Lichtminnende' soorten (i.c. Dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse eermuis) lijken op wit licht of natrium/kwiklampen verschillend te reageren. Of dit voor de 'lichtschuwe' soorten ook het

geval is, is niet bekend. Voor deze en andere waarnemingen met betrekking tot vleermuizen en kunstlicht houdt SVO zich warm aanbevolen.

Voorlopig moet het overmatig beschijnen van vleermuizen, zeker bij de kolonieplaats, voor alle soorten worden afgeraden!

Wouter Helmer

Tijdens deze lezing werd geen aandacht besteedt aan het belang van verschillende bostypen/boomsoorten voor verschillende vleermuissoorten. Informatie hierover is te vinden in het rapport: "Een onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen in 25 bosgebieden in Nederland". Wouter Helmer, 1986. Staatsbosbeheer Utrecht. Te bestellen direct bij Staatsbosbeheer (afd. terreinbeheer) of eventueel via de Stichting Vleermuis-onderzoek.

nog wat algemene en afsluitende opmerkingen over het inventariseren in het kader van het vleermuis atlasproject, naar aanleiding van vragen uit de zaal:

We zijn net begonnen en nog niet in staat om aan te geven wanneer een atlasblok, een bepaald terreintype, landgoed etc. goed geïnventariseerd is of, met andere woorden, hoeveel tijd men in bepaalde terreintypen nodig heeft om een 'bepaald percentage' van de aanwezige vleermuizen en vleermuissoorten te kunnen waarnemen.

Gezien het beperkte aantal soorten (in de praktijk nog geen 12) en de snel groeiende kennis (ervaring van alle vrijwillige medewerkers) die we zo optimaal mogelijk via handleiding, cassettes en nieuwsbrief verspreiden, gaan we er vanuit dat we binnen een paar jaar een 'goede' inventarisatie-methode ontwikkeld hebben. Zolang we nog niet zo ver

zijn raden we aan om de eerder genoemde bezoekfrequentie van 3 maal per jaar als minimum voor een gebied aan te houden.

tip voor beginnende vleermuisonderzoekers

Het regelmatig volgen van een vleermuiskolonie kan bijzonder motiverend werken, maar... hoe vind je snel een kolonie?

- zoeken in periode van vorming kraamkolonies: mei juni

- zoeken in kleine dorpjes met hooguit enkele 10-tallen straten. Dergelijke dorpjes zijn overzichtelijk en bevatten in veel gevallen wel een kolonie Dwergvleermuis en/of Laatvliegers.

- het makkelijkst op te sporen: zwermgedrag in de ochtendschemering.

Met het bovenstaande rekening houdend, hoeft het opsporen van een kolonie slechts enkele uurtjes te kosten. Veel sneller dan in de avondschemering!

de organisatie van het vleermuiswerk in Nederland.

Op de eerste contactdag van het vleermuis atlasproject is het initiatief genomen tot een provinciale organisatie het bat-detectorwerk in het kader van het vleermuis atlasproject.

Dit initiatief is in een aantal provincies voortvarend overgenomen (mooi zo!) en er werden en worden reeds activiteiten georganiseerd.

Het blijkt voor veel vleermuisliefhebbers, die via het vleermuis atlasproject voor het eerst met vleermuiswerk te maken

hebben gekregen, onbekend te zijn dat het vleermuiswerk (wintertellingen, voorlichting, bescherming etc.) door en voor amateur-medewerkers al sedert 1976 is gebundeld in de Werkgroep Vleermuizen van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ). Deze werkgroep wordt geleid door de Commissie voor Onderzoek en Bescherming van Vleermuizen.

Veel van de deelnemers aan het vleermuis atlasproject zijn vanouds ook actief binnen deze werkgroep en veel 'nieuwkomers' hebben laten blijken ook interesse te hebben voor ander dan bat-detectorwerk. Het ligt dan ook voor de hand om zowel de 'oude' als de 'nieuwe' medewerkers ook zoveel mogelijk bij andere vleermuis-activiteiten te betrekken.

De Commissie en de Stichting voeren daarom intensief overleg over een vorm van organisatie van het vleermuiswerk in Nederland, waarin alle geïnteresseerden aan het vleermuiswerk kunnen deelnemen.

Gerhard Glas (secretaris van de COBV) en ondergetekende zullen daarom op korte termijn in een Nieuwsbrief voor alle vleermuisliefhebbers schetsen hoe het Nederlandse vleermuiswerk was georganiseerd en waar wij naar toe willen. De vorming van provinciale of regionale vleermuiswerkgroepen lijkt hiervoor het meest logisch, omdat die bepaalde taken beter kunnen uitvoeren dan de centrale landelijke organisatie. Deze werkgroepen zullen door een of enkele enthousiaste 'provinciale of regionale coördinatoren' getrokken moeten worden. Het kunnen beschikken over copieer- en postfaciliteiten zal daarbij zekere voordelen bieden, maar we zijn natuurlijk blij met iedereen die iets wil doen!

briefhoofd

Vooruitlopend op de 'hernieuwde organisatie', een paar opmerkingen over het gebruik van een uniform briefhoofd.

Enkele reeds actieve provinciale werkgroepen zijn voor mededelingen of oproepen mbt. hun activiteiten gebruik gaan maken van het 'SVO-briefhoofd'. Dit is echter, om juridische redenen, niet geoorloofd. Maar een goed ogend en herkenbaar briefhoofd voor provinciale werkgroepen is natuurlijk nodig. Er zal daarom zo snel mogelijk een mooi briefhoofd voor de werkgroepen worden ontworpen.

voordelen van provinciale/regionale vleermuiswerkgroepen voor het werk in het kader van het atlasproject

- ze kunnen vanwege de betere bekendheid met terreinen, makkelijker dan de landelijke coördinator, instructieweekenden, -excursies (vergunningen), detectordagen etc. organiseren.

- ze kunnen makkelijker aankloppen bij provinciale instanties (SBB, NMF, PPD) voor faciliteiten als kaartmateriaal, toegang tot terreinen, financiële steun etc.

- ze kunnen makkelijker dubbel-tellingen voorkomen.

- ze kunnen makkelijker het gebruik van de 'leendetectors' van SVO coördineren.

- ze kunnen makkelijker 'duo's' samenbrengen voor gemeenschappelijke inventarisatie (veiliger, gezelliger, leerzamer etc.).

- ze kunnen makkelijker regionaal 'lezingen' en excursies organiseren tbv. voorlichting en werving van nieuwe vrijwilligers.

- ze kunnen makkelijker 'artikelen' in regionale kranten plaatsen tbv. voorlichting, het verzamelen van gegevens (bereikbaarheid!) en werving van nieuwe vrijwilligers.

Een provinciale indeling is in iedergeval nodig omdat je daarvoor aanspraak kunt maken op provinciale subsidies. Dat neemt niet weg dat er binnen de provincie regionale werkgroepen kunnen functioneren.

Bij al hun werk in het kader van het vleermuis atlasproject, worden de werkgroepen natuurlijk ondersteund door de landelijke coördinator. Deze houdt echter door het overdragen van taken aan de werkgroepen meer tijd over voor:

- organisatie van landelijke zaken (formulieren, verwerking gegevens, nieuwe gegevens mbt. methodiek en aanpak doorsluizen etc.).

- het organiseren en stimuleren van het bat-detector gebeuren in de 'lege delen' van Nederland.

stand van zaken met betrekking tot de provinciale vleermuiswerk groepen

Aan de hand van de antwoorden op een vragenlijst, die in februari aan alle (mogelijke) provinciale coördinatoren is toegezonden, is een overzicht opgesteld van wat er in de verschillende provincies wel en niet gebeurt of op stapel staat.

Vanuit sommige provincies/regio's is nog geen antwoord ontvangen. Wellicht omdat hier mogelijke coördinatoren werden aangeschreven, die niet onmiddellijk gelukkig waren met hun kandidatuur. Hiervoor heb ik natuurlijk alle begrip. Anderen uit deze provincies die initiatieven willen nemen worden opgeroepen te reageren!

Limburg: provinciale coördinatie door Willem Vergoossen en Frans Schepers, district zuid: Walter van der Coelen; midden: Wouter Jansen en noord: Jan Buys.

Er vindt overleg plaats over

op te starten activiteiten.

Noordbrabant: provinciale coördinatie door Guido Stoker en Peter Twisk.

Overleg heeft plaatsgevonden. Er zijn winterverblijven geïnspecteerd en er is een planning voor zomerexcursies gemaakt.

Zeeland: een coördinator ontbreekt nog.

Er zijn te weinig vrijwilligers actief. Wel is er van 30 juli tot 3 augustus een kamp van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming gepland in westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen.

Zuid-Holland: provinciale coördinatie door Kees Mostert.

Overleg heeft plaatsgevonden. Een volgende vergadering en gezamenlijke excursies zijn gepland.

Utrecht: waarnemend coördinator: Theo de Jong.

Overleg heeft plaatsgevonden en een volgende vergadering plus gezamenlijke excursie zijn gepland.

Gelderland: provinciale coördinatie door Marc van Beber en Alphons van Winden.

Een instructie-weekend is georganiseerd. Een vergadering wordt georganiseerd.

Overijssel: provinciale coördinatie door Roel Hoeve.

Overleg en gezamenlijke excursies zijn in planning. Ook deze provincie heeft meer vrijwilligers nodig.

Drenthe: de coördinatie wordt waargenomen door: Cees van Berkel en Hans Colpa.

Overleg heeft plaatsgevonden. Men is gestart met wintertellingen en gezamenlijke zomerexcursies worden georganiseerd. Ook hier is er een vrijwilligers tekort.

Flevoland: een coördinator ontbreekt.

Er zijn veel te weinig vrijwilligers.

Noord-Holland: coördinatie regio zuid bij toerbeurt, coördinatie regio noord nog vacant.

Overleg heeft plaatsgevonden en vindt plaats. Gezamenlijke excursies en instructie worden georganiseerd.

Friesland: coördinatie ontbreekt.

Er zijn nog veel te weinig vrijwilligers. De enkele Friese geïnteresseerden zijn welkom op het ACJN-vleermuiskamp in Gaasterland van 11 tot 15 mei.

Groningen: provinciale coördinatie door Carl van de Rakt.

Instructie en gezamenlijke excursies worden georganiseerd. Ook hier is het vrijwilligers aantal te klein.

Herman Limpens

Bat Support Fund for Eastern Europe (BSFFEE)

Diegenen onder ons die op enigerlei wijze contacten hebben (gehad) met collega's in Oost-Europa, hebben daarbij ongetwijfeld vastgesteld dat zowel beroeps- als amateurvleermuisonderzoekers daar vaak enorme moeite hebben om ook maar het minimaal voor hun onderzoek benodigde materiaal (bat-detectors, vaktliteratuur etc.) aan te schaffen. Wanneer dergelijke materialen in Oost-Europese landen worden ingevoerd, dan moet dit worden betaald met harde westerse valuta (Dollars, Engelse ponden, Duitse marken etc.). Over het algemeen zijn onze Oost-Europese collega's echter niet in de gelegenheid om dergelijke harde valuta te verwerven, waardoor zij niet of nauwelijks in staat zijn materialen voor hun onderzoek aan te schaffen.

Daarom werd besloten een hulpfonds op te richten, teneinde beroeps- en amateurvleermuison-

derzoekers in Oost-Europese landen te kunnen voorzien van tenminste het voor hun onderzoek noodzakelijke basismateriaal. Een ad hoc comité, bestaande uit Prof. Dr. I. Ahlén (Zweden), Dr. H. J. Baagøe (Denemarken), P. H. C. Lina (Nederland), Prof. Dr. G. Neuweiler (West-Duitsland) en Prof. Dr. P. A. Racey (Groot-Brittannië) heeft op zich genomen om fondsen voor het 'Bat Support Fund for Eastern Europe' te werven en zal het fonds beheren. Dit in de hoop dat West-Europese beroeps- en amateurvleermuisonderzoekers hun Oost-Europese collega's de helpende hand zullen bieden.

Deze hulp kan door Nederlandse belangstellenden worden geboden door storting op postrekening 53.25.724, ten name van Stichting Vleermuis-Onderzoek te Leiden, onder vermelding van 'gift BSFFEE'. Elk bedrag, hoe gering dan ook, is bijzonder welkom want alle beetjes helpen!

Peter Lina

Drink-gedrag bij vleermuizen

Op 3 juli 1980 zag ik in het Churchill-park in Den Helder een Laatvlieger die, naar ik aanneem, water dronk. Het was nog vrij vroeg in de avond en zodoende was

goed te zien hoe het dier drie maal achtereenvolgend een vlucht vlak boven een vijver maakte. De vleermuis raakte daarbij meerdere malen het water. Opvallend was de beweging van de vleugels. Normaal slaat de Laatvlieger de vleugels

vrij ver naar onder, maar nu hield hij ze in een V omhoog en maakte er een trillende beweging mee. Ik veronderstel dat hij alleen zo met de bek water kon scheppen.

De Watervleermuis jaagt veelvuldig dicht boven water, en raakt het wateroppervlak daarbij ook regelmatig. Toch heb ik bij deze soort een keer ditzelfde drink-gedrag, dat afwijkt van zijn normale jachtvlucht, gezien. Op 30 juli '84 zag ik boven de Ourthe, bij Deulin, België, een Watervleermuis met dezelfde trillende vleugelbeweging enkele minuten boven de rivier heen en weer vliegen. Ook deze waarneming was vrij vroeg in de avond en het dier was met het blote oog goed te volgen.

Griffin (1958) beschrijft in 'Listening in the dark' hetzelfde drink-gedrag: "This they do flying barely above the water and dipping their lower jaws just below the surface. This way of drinking appears to be practised by all of the insectivorous bats at least".

Volgens Stebbings (1977) is de manier van jagen van de Watervleermuis niet karakteristiek voor deze soort. In het 'Handbook of British Mammals' schrijft hij: "Other species when flying low over the water adopt a similar

vibrating flight characteristic". Het lijkt me niet onwaarschijnlijk dat hij het hierboven beschreven drink-gedrag verwart met de normale jachtvluchten.

In augustus 1982 vond ik bij Weesp langs het Amsterdam-Rijnkanaal een dode Dwergvleermuis aan de kant van de weg, waarvan ik eerst aannam dat het een verkeersslachtoffer was. Vreemd was dat de onderkaken naar achter geslagen waren, terwijl het dier verder geen verwondingen had. Griffin (1958) beschrijft ook hoe vleermuizen in laboratoria met een vlakke, gladde vloer, dezelfde drink-vluchten maakten: "If thirsty, the animal will fly low and skim the floor with its chin, evidently expecting the flat surface to be water". Ik vermoed dat de Dwergvleermuis die ik vond een zelfde vergissing heeft gemaakt en aan de opgelopen verwonding is gestorven.

Peter Twisk

Griffin, D.R., 1958. Listening in the dark; the acoustic orientation of bats and man. Yale Univ. Press, New Haven, 413 pp.
CORBET, G.B. & H.N. SOUTHERN, 1977. The Handbook of British Mammals. Blackwell Scien. Public., Oxford, p. 98/99.

Afwijkend geluid Watervleermuis ?

In de nacht van 11 op 12 juli 1987 ben ik met zwoel, winderig weer (19 graden C rond 24.00 uur) per fiets naar het 'Zwanewater' gegaan. Deze gegraven vijver, die in een bosrijke omgeving even buiten Amersfoort ligt, ken ik als een goede vleermuisplek, waar regelmatig de Rosse vleermuis, de Laatvlieger, de Dwergvleermuis, de Ruige dwergvleermuis en de Watervleermuis zijn te beluisteren.

Terwijl ik hier naar het plopperige geluid van een Ruige dwergvleermuis luisterde, ontving ik op mijn QMC-mini plotseling een merkwaardig geluid, dat ik niet thuis kon brengen. Even later klonk het weer uit dezelfde richting en ben ik zo'n 20 meter die kant opgegaan.

In het licht van mijn schijnwerper was te zien dat boven een bepaald gedeelte van de vijver, een kleine tot middelgrote vleermuis rondvloog met een wat stijve, rechtlijnige vlucht, zo'n 20

gend zwartbruin, vleugels in verhouding lang en smal, de grootte was moeilijk te schatten, maar ongeveer vergelijkbaar met een merel, de vleugels waren langer

dan van een merel. Tijd: drie kwartier na zonsondergang.

Arjan en Martijn Boonman
030 - 716529

Pieterpad Milieu Estafette

Dit jaar wordt voor de derde maal de Pieterpad Milieu Estafette georganiseerd. Deze estafette van de Sint Pietersberg naar Pieterburen heeft tot doel om op een bijzondere manier de aandacht te vestigen op milieu problemen.

Dit gebeurt onder andere door het laten meelopen van een honderdtal prominente Nederlanders uit de wereld van de politiek, sport, media en kunst.

In de twee voorgaande jaren hebben respectievelijk 'Waddenzee en zeehonden' en 'de vogels' als thema gefungeerd. In 1988 is dat de zure regen in relatie tot bossen en de daarin voorkomende zoogdieren (en dus ook vleermuizen!).

Het doel van de actie is in feite drieledig: a) publiciteit voor een milieukwestie, b) educatie van het publiek, c) geld inzamelen voor milieu-doeleinden. En dit alles in samenwerking met en ook voor organisaties die verwant zijn aan het 'thema'. Dit jaar zijn dit onder andere: Das en Boom, Stichting Otterstation, De Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming en het RIN. Op de verschillende etappes

mogen de deelnemende clubs iets organiseren.

De aandacht voor vleermuizen gaat uit van de Stichting Vleermuis-Onderzoek en de Commissie voor Onderzoek en Bescherming van Vleermuizen. Als voorlopig plan geldt: in Zuid-Limburg kunnen enkele mergelgroeves bekeken worden. In Gelderland kunnen deelnemers aan de estafette een kolonie vleermuizen zien en horen uitvliegen bij Kasteel Hackfort te Vorden. Tijdens de etappe naar Ommen zal worden ingegaan op bosbeheer en landschapsstructuur in relatie tot vleermuizen en is eventueel (beperkte) bezichtiging van een ijskelder mogelijk.

We hopen uiteraard dat de estafette ook dit jaar weer zal bijdragen tot het besef van de mensen (vooral de politici) van de achteruitgang van ons milieu en van de noodzaak tot verbetering. En dat daarbij tevens de organisaties die zich met vleermuizen (en natuurlijk ook de andere zoogdieren) bezighouden in bekendheid zullen groeien.

Voor meer informatie: contact opnemen met

René Manger
Hartenseweg 29a
6704 PA Wageningen
08373 - 15311

Drenthse detector te leen !

Hiermee breng ik u op de hoogte van het feit dat de Stichting Landschapsbeheer Drenthe een QMC-mini bat-detector in bezit heeft. Gezien ons werk aan landschapselementen en waardevolle bomen, kan het voor ons nuttig zijn om te weten of er vleermuizen voor-

Vrijwilligers kunnen de detector bij ons lenen, maar het gebruik ervan is in principe alleen toegestaan in de provincie Drenthe.

J.W. Grotenhuis
coördinator vrijwilligerswerk

Sticht. Landschapsbeheer Drenthe
Rodeweg 25 9404 RM Assen
05920 - 16616

Verslag van een inventarisatie-kamp van de Zoogdierenwerkgroep van de ACJN op Schouwen

Op het hemelvaartskamp van de ZWG is gedurende drie nachten (28 t/m 31 mei 1987) onderzoek verricht naar het voorkomen van vleermuizen in het binnenduingsgebied van Schouwen. Hiertoe is het voltallige kamp van slaapritme veranderd en werd iedere nacht door twee groepen een deelgebied systematisch afgezocht met een QMC-mini bat-detector.

Door het wisselvallige weer is het niet gelukt het gehele binnenduingsgebied te inventariseren; de eerste nacht heeft het zelfs zo hard en langdurig geregend dat een excursie zich genoodzaakt zag in een bushalte te 'overnachten'. De twee overige nachten konden goed worden benut, hoewel in de vroege ochtend weer neerslag viel, zodat er nagenoeg niet naar inzwerpende kolonies kon worden gezocht. Desalniettemin zijn er veel interessante gegevens verzameld, genoeg om een goede indruk te verkrijgen van welke soorten er in welke dichtheden voorkomen:

Ondanks dat Schouwen weinig zoet, open water te bieden heeft, werden aldaar ten minste 33 **Waternvleermuizen** gehoord en fouragerend waargenomen. In het qua biotoop geschikte Schelphoek, dat door grootschalig landbouwgebied is gescheiden van het binnenduin, werd deze soort echter niet aangetroffen. Er is geen aanwijzing

gevonden voor de plaats van een kraamkolonie; deze ligt in ieder geval niet in het zeer geschikt 'lijkkende' loofbos rondom slot Haamstede.

Voorts werden **Laatvliegers** en **Gewone dwergvleermuizen** talrijk aangetroffen; van laatstgenoemde soort werden, rondom enkele plassen en slotgrachten, tientallen door elkaar heen jagende exemplaren waargenomen. In 5 van de km-hokken werden meer dan 20 fouragerende individuen gevonden! Aan de hand van vliegroutes is aannemelijk geworden dat zich in Elkerzee, Resse en Nieuw-Haamstede (kraam) kolonies bevinden.

Ruige dwergvleermuizen werden drie maal opgemerkt te Burgh-Haamstede. Omdat de **Dwergvleermuizen** in in het bos te Haamstede niet nader zijn gedetermineerd, is niet duidelijk of de **Ruige Dwergvleermuis** ook hier voorkomt.

Er werden in totaal 6 maal **Grootoorvleermuizen** waargenomen.

In totaal werden ca 420 vleermuizen opgespoord; bij extrapolatie over enkele niet onderzochte delen, betekent dit dat het 'binnenduingsgebied van Schouwen' ten minste 500 vleermuizen bevat.

Opmerkelijk is overigens het ontbreken van **Baardvleermuis** en **Rosse vleermuis** in dit gebied.

Een uitvoerig verslag van deze inventarisatie is verschenen in de 'Bosmuis' (laatste nummer van 1987).

Kees Moster

Informatieverzameling en werving via de krant

Zoals in de handleiding op pagina 7.6 staat vermeld, kan de krant een belangrijk hulpmiddel zijn bij het vergaren van vleermuis gegevens en/of de werving van nieuwe vrijwillige medewerkers (publiciteit).

Afhankelijk van het type krant

zijn er verschillende manieren om een artikel geplaatst te krijgen:

1: Regionale dagbladen plaatsen vrijwel alleen informatie die nieuwswaarde heeft. Voordat je deze kranten benadert, moet je dus een goede (spectaculaire) aanleiding hebben; bijvoorbeeld de vondst van een kraamkolonie, waarneming van een zeldzame soort of andere tot de verbeelding

sprekende waarnemingen. Wellicht kunnen ook het van start gaan van een regionale of provinciale vleermuiswerkgroep, het plaatsvinden van een inventarisatiekamp, of de resultaten van een inventarisatie in een regionaal bekend gebied/terrein, een goede aanleiding zijn!

Plaatsing vindt meestal plaats via een interview. Vraag na afloop van het interview steeds dringend of je het artikel vóór publicatie mag lezen. Voordat je het weet heeft een journalist jouw verhaal opgeklept tot een dracula-sensatie.

2: Regionale weekbladen of reclamekranten nemen artikelen die je zelf schrijft vaak rechtstreeks over. Om overbodig werk te voorkomen kun je het beste van tevoren even informeren of ze inderdaad willen plaatsen.

Wat moet er in het artikel staan?

- in iedergeval een goed bereikbaar telefoonnummer en eventueel een contactadres, zodat mensen hun waarnemingen, of informatieaanvragen direct kwijt kunnen.

Voor het melden van waarnemingen moet bij voorkeur een regionaal contactpersoon of -nummer voorhanden zijn (vleermuiswerkgroep?).

Voor informatie of aanmelding bij het atlasproject kan men, indien er geen werkgroep, of contactpersoon aanwezig is, ook bij de Stichting Vleermuis-Onderzoek terecht. In dat geval dus ook dat adres vermelden!

- het kader waarbinnen de gegevens verzameld worden, dwz. de landelijke vleermuisinventarisatie m.b.v. vleermuis-detectors (korte uitleg echolocatie - gebruik detectors).

- het feit dat vleermuizen beschermde dieren zijn, zeldzaam

zijn en bedreigd worden (relatie inventarisatie - bescherming) en nuttig zijn.

- eventueel aanstippen van 'problemen' waar mensen met vleermuizen in huis mee te maken kunnen hebben en het geven van alvast enkele oplossingen (zie KNNV wml-175).

- een duidelijke foto of tekening (SVO probeert daarbij te helpen, maar probeer eerst zelf wat te regelen).

- waar nodig extra informatie over de levenswijze van vleermuizen. Dit zal afhangen van de 'aanleiding' van het artikel en de aard van de krant.

- dat er nog vrijwillige medewerkers nodig zijn! (in bepaalde regio's). Of deze mededeling wordt opgenomen hangt natuurlijk af van de aard en de bedoeling van het artikel.

Een en ander kan worden toegespitst op een bepaalde soort, een speciale waarneming, de vondst van een kolonie etc. (zie 1).

Vraag alleen om waarnemingen die je binnen een week na plaatsing van het artikel kunt controleren, anders raken mensen geïriteerd in plaats van geïnteresseerd. Over het algemeen betekent dit dat je de aandacht vooral op verblijfplaatsen en niet op jachtplaatsen moet vestigen. Er zijn namelijk erg veel mensen die wel eens een vleermuis hebben zien vliegen!

Waar een provinciale vleermuiswerkgroep functioneert, kan die het beste voor de plaatsing van artikelen en voor de coördinatie bij het plaatsen in verschillende regionale kranten zorg dragen.

Waar individuele vrijwilligers een artikel willen plaatsen, is het verstandig om eerst contact

op te nemen met de landelijke coördinator, omdat die wellicht weet of er in die regio al eerder een verzoek om vleermuisgegevens in de krant heeft gestaan.

In verband met het overzicht daarover en met een eventuele

'voorbeeld functie', ontvangt de landelijke coördinator dan ook graag copien van alle geplaatste artikelen (ze komen in een plakboek!).

Wouter Helmer

'leen' detectors

Ietwat laat in het vorige seizoen, heeft SVO 26 QMC-mini's aan vrijwillige medewerkers zonder detector kunnen uitlenen. Het aantal van 26, stond toen al niet in verhouding tot het aantal vrijwilligers dat graag een detector zou lenen.

Door de, op zichzelf natuurlijk gunstige, toename van het aantal geïnteresseerde vrijwilligers is deze verhouding nu nog ongunstiger geworden. Gelukkig is ook het aantal mensen dat besloot zelf een QMC-mini te kopen gegroeid.

De Stichting doet haar best om meer detectors beschikbaar te kunnen stellen. Maar ook al lukt dat op korte termijn, dan nog zal het niet zo zijn dat we iedereen van een 'eigen' detector kunnen voorzien.

Er zal dus weer, net als vorig jaar, in groepjes met één detector samengewerkt moeten worden.

De samenstelling van deze groepjes zal echter als gevolg van 'privé aankopen' en toename van het aantal vrijwilligers veranderen.

Om de groepjes opnieuw te kunnen indelen en daarbij de detectors zo evenwichtig mogelijk over het land/de vrijwilligers te kunnen verdelen, moet ik echter meer inzicht hebben in wie er een detector zou willen lenen en in welke periode men persé wel of niet aan de slag wil. Daarnaast zou ik, omwille van het totaaloverzicht, graag willen weten wie er zelf een bezit of er een elders leent.

In verband met de 'organisatie van groepjes' ben ik ook geïnteresseerd in de positieve en negatieve ervaringen met betrekking tot het samenwerken met een detector.

Informatie graag schriftelijk toesturen en alvast bedankt!

Herman Limpens

het ijken en afstellen van QMC-mini's

Afgelopen seizoen ben ik al begonnen met het zo goed mogelijk ijken van de frequentieschaal van QMC-mini-batdetectors. Daarnaast is onze 'electronicawerkgroep' op zoek gegaan naar een 'afregelprocedure' waarmee de gevoeligheid van de detectors zo 'optimaal' mogelijk kan worden ingesteld. De 'mini' blijft natuurlijk een relatief simpel apparaat!

Er is met betrekking tot deze afregelprocedure al enige voort-

gang geboekt. Verder overleg met QMC Ltd. vindt plaats. Over al te lange tijd moeten dan alle leendetectors (eventjes!) worden ingeleverd, zodat we ze kunnen bijstellen.

We stellen het daarbij op prijs jullie bevindingen ten aanzien van het functioneren van de detector, in vergelijking tot andere detectors die je in het veld hebt 'ontmoet' te horen.

Herman Limpens

informatie over het aanvragen van vergunningen; vervolg op eerste nieuwsbrief

Stichting tot Behoud van Particuliere Historische Buitenplaatsen
Van Kinsbergenstraat 3
8081 CL Elburg
05250 - 4488

Bovengenoemde Stichting PHB, is een landelijke stichting met ongeveer 200 op vrijwillige basis aangesloten particuliere eigenaren van een buitenplaats. PHB kan niet namens een eigenaar toestemming verlenen voor onderzoek op een buitenplaats. Hiervoor zal men zich tot de betreffende eigenaar moeten richten. Wel kan PHB behulpzaam bij het juist adresseren van het verzoek. Wanneer men vermoedt met een bij PHB aangesloten buitenplaats te maken te hebben, kan daarover contact worden opgenomen met bioloog Dr. L.J. Dijkstra op het centraal kantoor.

Stichting het Overijsselsch Landschap
Huis te Horte
Poppenallee 39
7722 KW Dalfsen
05290 - 1731

Men staat positief tegenover het Vleermuis Atlasproject. Aanvragen richten aan het hoofdkantoor t.a.v. dhr. Knigge.

Stichting het Groninger Landschap
Ossenmarkt 9
9712 NZ Groningen
050 - 135901

Aanvragen richten aan Drs. G.L. Stockmann op het hoofdkantoor. Deze zal ook de betreffende terreinopzichters op de hoogte stellen.

Stichting het Limburgs Landschap
Kasteel Arcen
postbus 4301
5944 ZG Arcen

Staat positief tegenover het project. Ook hier aanvragen richten aan het hoofdkantoor.

Brabants Landschap
postbus 80
5076 ZH Haaren
04117 - 2775 of 2578

Werken in principe mee. Aanvragen richten aan hoofdkantoor.

Staatsbosbeheer
postbus 20020
3502 LA Utrecht
030 - 859111

Voor toegang tot de terreinen van het Staatsbosbeheer dient steeds tevoren overleg te worden gepleegd met het 'hoofd Terreinbeheer' in de betreffende provincie.

Voorwaarde voor het verkrijgen van een vergunning is dat de verzamelde gegevens ook op de formulieren van de biologische beheersverslaglegging van SBB worden gezet. De provinciale inventarisatie medewerker zal dit toelichten en de nodige formulieren verstrekken.

Adressen van de provinciale 'hoofden Terreinbeheer':

Groningen
ing. A. Wijnbergen
Engelse Kamp 6
9722 AX Groningen
050 - 239111

Friesland
ir. M van Nederveen
Tesselschadestraat 7
8913 HH Leeuwarden
058 - 955255

Drenthe

ir. J.J. Kalb
Mandemaat 3
9405 TG Assen
05920 - 27911

Overijssel

ir. A. de Gelder
Assendorperdijk 2
8012 EH Zwolle
038 - 210533

Flevoland

ir. H.M. van der Hout
Maerlant 16
8224 AS Lelystad
03200 - 30574

Gelderland

Rosendaalsestr. 64
6824 CM Arnhem
085 - 579111

Utrecht

ir. F.W. Baron van Tuyl
van Gerooskerken
Museumlaan 2
3581 HK Utrecht
030 - 520834

Noord-Holland

ir. P.L.J.M. Noelmans
Klein Heiligland 84
2011 EJ Haarlem
023 - 186167

Zuid-Holland

dhr. J.B.M. de Vrieze
Muzenstraat 30
2511 VW 's-Gravenhage
070 - 624611

Zeeland

ing. H. Feenstra
Westsingel 58
4461 DM Goes
01100 - 37911

Noord-Brabant

ir. W.Z. van der Meer
Prof. Cobbenhagenlaan 225
5037 DB Tilburg
013 - 678755

Limburg

ir. jhr. W.H.J. de Beaufort
Swalmerstraat 52
6041 CZ Roermond
04750 - 34251

gevraagd: een redactie!

In de eerste nieuwbrief heb ik mij reeds uitgesproken voor een nieuwbrief voor en door de vrijwillige medewerkers. Hoe meer verslagen van bijeenkomsten of excursies worden weergegeven, hoe meer 'opvallende waarnemingen' worden gepubliceerd en, in het algemeen, hoe beter we communiceren, hoe meer we van elkaar

kunnen leren.

Dit brengt echter een aanzienlijke hoeveelheid 'redactiewerk' met zich mee! Teveel om door mij in m'n eentje te worden verricht. Ik wil daarom degenen die er voor voelen om mee te helpen bij het samenstellen en verbeteren (layout etc.) van de nieuwbrief oproepen zich te melden.

Herman Limpens

vleermuizen: biologie en bescherming

Dat is de titel van een tentoonstelling in het Utrechts Universiteitsmuseum, Biltstraat 166 Utrecht.

Het Utrechts Universiteitsmuseum tracht, in samenwerking met de tentoonstellingsafdeling van

het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden en het Natuurhistorisch Museum van de stad Maastricht, een beeld te geven van de ontstaansgeschiedenis en de levenswijze van vleermuizen tegen de achtergrond van het onderzoek dat in Nederland aan deze dieren is gedaan. De praktische toepassing van de bij dit

onderzoek vergaarde kennis wordt geïllustreerd aan de hand van tot nu toe uitgevoerde beschermingsmaatregelen. Bijzondere aandacht wordt besteed aan het kort geleden naar voren gekomen probleem vleermuizen-hondsdoelheid.

De tentoonstelling duurt:
van 9 juni tot 9 oktober 1988
Geopend:
ma t/m vr van 10.00 - 17.00 uur.
zondag van 13.00 - 17.00 uur.
Toegang: gratis

waarnemingsformulier

Er wordt regelmatig gevraagd naar het waarnemingsformulier. Jullie kunnen gerust zijn, dit heeft op het moment hoogste prioriteit en zal in de maand mei aan alle projectdeelnemers worden toegezonden.

Tot die tijd kunnen jullie alvast de voornaamste gegevens in jullie notitieboekjes opslaan: soort, datum, plaats/coördinaten, type waarneming (geluid, detec-

tortype, gecombineerde geluidsen zichtwaarneming etc.) en waargenomen gedrag of situatie (kolonie, passerend op vliegroute, jagend etc). Het biotoop dient zo raukeurig mogelijk beschreven te worden en kan dan later aan de hand van de toelichting bij het formulier in code worden gezet.

Alvast bedankt voor de moeite en het getoonde geduld.

Herman Limpens

verkoop artikelen**

Bij de Stichting Vleermuis-Onderzoek zijn de volgende artikelen verkrijgbaar:

- Helmer, W., H.J.G.A. Limpens & W. Bongers. Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat detectors. Prijs f 12,50

- Referentiecasette ten behoeve van het determineren van vleermuizen aan de hand van hun echocatiegeluiden. Prijs f 13,50 (incl. verzendkosten).

- Voote, A.M. & P.H.C. Lina. Bescherming van vleermuizen. KNNV Wetenschappelijke Mededeling nr. 176, 30 pagina's. Prijs f 12,50

- Vleermuizen, info 2. Geeft informatie over leefwijze, bedreigingen en bescherming van inheemse vleermuizen. Prijs f 3,-

linen schoudertas, twee-zijdig bedrukt met een afbeelding van een vliegende vleermuis.

Prijs f 5,-*

- Dia serie 'Focus on bats'. Een serie van 40 dia's van inheemse vleermuissoorten, hun bedreiging en bescherming. Met toelichting in het Engels. Prijs f 45,-

- Schober, W. & E. Grimberger. Die Fledermause Europas. De eerste volledige veldgids van Europese vleermuizen. 222 pagina's, met 97 kleurenfoto's, 73 zwart-wit foto's en 29 tekeningen. Normale prijs ca. f 55,-. Bij de stichting in beperkt aantal verkrijgbaar voor: Prijs f 42,50

- T-shirt, wit, met grote afbeelding van een vliegende vleermuis. In de maten S, M, L en XL. Prijs f 17,50*

bestelwijze: z.o.z.

** Prijswijzigingen voorbehouden.

* exclusief f 3,25 verzendkosten.

Te bestellen door overschrijving van het daarvoor verschuldigde bedrag op postrekening 53.25.724 ten name van Stichting Vleermuis-Onderzoek te Leiden, onder vermelding van het/de ge-

wenste artikel(en) en aantal(len) daarvan. Bij bestelling van de T-shirts graag de gewenste maat/maten opgeven.

Vermeld ook steeds dat het om een bestelling gaat!

OVERREKEN. 076

090 099

W.N.N.A. 053

04'50
05'2
09'11
-6
51'8
51'8
06'9

Stichting Vleermuis-Onderzoek
secretariaat: Dr. A.M. Voûte van Lijndenlaan 8 3768 MG Soest
02155 - 15573

Vleermuis Atlasproject
coördinator: Ir. Herman Limpens Harnjesweg 17 6707 ET Wageningen
08370 - 20563

p/a postbus 9201 6800 HB Arnhem
085 - 431245

05'4 - 071 170 - 450

10'521
54 - 091

11005541

17011
454
1311