

Editorial



Die Flattertiere (Chiroptera). Noch ehe bei uns an schönen Sommertagen die Sonne zur Rüste gegangen ist, beginnen die Angehörigen einer der merkwürdigsten Ordnungen ihr eigentümliches Leben. Aus allen Ritzen, Höhlen und Löchern hervor kriecht die düstere,

nächtliche Schar der Fledermäuse, welche sich bei Tage scheu zurückgezogen hatte, als dürfte sie sich im Lichte der Sonne nicht zeigen, und rüstet sich zu ihrem nächtlichen Fluge. Je mehr die Dämmerung hereinbricht, um so grösser wird die Anzahl dieser dunkeln Gesellen, bis mit eintretender Nacht alle munter geworden sind und nun in den Lüften ihr Wesen treiben. (...) Die absonderliche Gestalt und nächtliche Lebensweise der Flattertiere hat seit den ältesten Zeiten dem Aberglauben reiche Nahrung gegeben und den harmlosen Tieren bis auf den heutigen Tag das Vorurteil und die Abneigung der Menge zugezogen. Wir wollen auf die zahllosen Fabeln, unter denen manche, wie das Speckfressen und die Vorliebe für unsere Kopfhare, noch heute geglaubt werden, nicht näher eingehen, dagegen aber auf das Ausdrücklichste die grossen Ansprüche auf Schonung und Hegung betonen, welche die Fledermäuse in den Augen jedes Gebildeten haben müssen. Alle bei uns zu Lande vorkommenden Fledermäuse bringen uns nur Nutzen durch die grossartige Gefrässigkeit, mit welcher sie das Heer der schädlichen Insekten vertilgen helfen; die wenigen schädlichen Fruchtfresser gehen uns zunächst nichts an, wie auch die Blutsauger keineswegs so gefährlich sind, wie früher geglaubt wurde. Somit dürfen wir die ganze Ordnung als ein höchst nützlich Glied in der Kette der Wesen betrachten.»

(Brehms Tierleben, Richard Schmidlein, Leipzig und Wien 1893, Bibliographisches Institut, S. 103 ff)

Mehr als 100 Jahre nach Erscheinen dieses Buches kämpfen wir im Fledermausschutz immer noch gegen Vorurteile: Zwar ist die «Nützlichkeit» der Fledermäuse in breiten Kreisen bekannt und unbestritten, dennoch bleibt eine gewisse Angst und Skepsis gegenüber den nächtlichen Fliegern zurück. Weitere Aufklärung tut not!

Der Kanton Bern ist aus der Sicht des Artenschutzes von Fledermäusen zusammen mit Graubünden, Wallis und Tessin gesamtschweizerisch einer der vier bedeutendsten Kantone. Er trägt daher im Schutz der Fle-

Schutz der gefährdetsten Fledermausarten im Kanton Bern

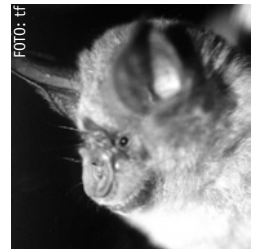
Überwachung «von oben nach unten»

Mit der seit kurzem als eigene Art beschriebenen Mückenfledermaus (siehe Artikel auf Seite 4) kommen in der Schweiz 28 Fledermausarten vor. Alle sind bundesgesetzlich geschützt, und die Kantone haben sich um den Vollzug des Schutzes zu kümmern.

28 Fledermausarten mit ganz unterschiedlichen Lebensweisen angemessen zu schützen ist nicht einfach, und es stellt sich die Frage, wo Schwerpunkt des Schutzes zu

setzen sind. Die Bernische Informationsstelle für Fledermausschutz (BIF) hat sich zusammen mit den Naturschutzbehörden für einen doppelten Weg entschieden:

Erstens soll im Auftrag des CCO (Koordinationsstelle West



Vom Aussterben bedroht: Grosse Hufeisennase

für Fledermausschutz und -forschung) eine Beratungsdienstleistung für die breite Bevölkerung zu allen bei uns vorkommenden Fledermausarten betrieben werden. Zweitens sollen im Auftrag des Naturschutzinspektorats speziell die gefährdetsten Arten betreut werden. Die Auswahl dieser Arten erster Priorität haben wir 1997 der Roten Liste der gefährdeten Tierarten in der Schweiz entnommen. Die Fledermäuse sind dort in die Gefährdungsstufen 0 bis 5 eingeteilt (siehe Grafik).

Aus den Kategorien 1 und 2 («vom Aussterben bedroht» und «stark gefährdet») →

Vorkommen im Kanton Bern	«vom Aussterben bedroht» und «stark gefährdet»	Grosse Hufeisennase Kleine Hufeisennase* Mopsfledermaus* Breitflügelfledermaus* Grosses Mausohr* Langflügelfledermaus Kleines Mausohr	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Eptesicus serotinus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Miniopterus schreibersii</i> <i>Myotis blythii</i>
	«gefährdet»	Wasserfledermaus Barthfledermaus Grosser Abendsegler Rauhhaufledermaus Braunes Langohr	<i>Myotis daubentonii</i> <i>Myotis mystacinus</i> <i>Nyctalus noctula</i> <i>Pipistrellus nathusii</i> <i>Plecotus auritus</i>
	«potenziell gefährdet»	Nordfledermaus Alpenfledermaus Bechsteinfledermaus Brandtfledermaus Wimperfledermaus Fransenfledermaus Riesenabendsegler Kleiner Abendsegler Weissrandfledermaus Graues Langohr Zweifarbentfledermaus Bulldoggfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i> <i>Pipistrellus savii</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Myotis brandtii</i> <i>Myotis emerginatus</i> <i>Myotis nattereri</i> <i>Nyctalus lasiopterus</i> <i>Nyctalus leisleri</i> <i>Pipistrellus kuhlii</i> <i>Plecotus austriacus</i> <i>Vespertilio murinus</i> <i>Tadarida teniotis</i>
	«nicht gefährdet»	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	noch nicht eingeordnet, bzw. «verschwunden»	Mückenfledermaus Mittelmeer-Hufeisennase Langfussfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> <i>Rhinolophus euryale</i> <i>Myotis capaccinii</i>

dermäuse eine besondere Verantwortung. Der Artenschutz ist aber nur so gut, wie er von der Bevölkerung getragen wird. Gemeinsam mit der Bernischen Informationsstelle für Fledermausschutz haben wir ein Leitbild «Fledermausschutz im Kanton Bern» erarbeitet. Als eines der Ziele wird genannt, die Fledermäuse der Bevölkerung näher zu bringen. Das Ziel wird dann erreicht sein, wenn weite Bevölkerungskreise diese Artengruppe in der Empfindung mit guten Gefühlen verbinden. Mit gezielten Informationen über Biologie und Lebensweise der Fle-

dermäuse, über Vorkommen von Arten sowie über Bestandesgrößen und -entwicklungen soll deshalb für diese Tiergruppe in der Bevölkerung geworben werden.

Eine Möglichkeit dazu bietet *FlederNews*. Im Sinne der Erkenntnis des letzten Satzes in Brehms Text möge *FlederNews* bei einer grossen Leserschaft für Verständnis und Sympathie für unsere Fledermäuse werben! ■

Thomas Aeberhard,
Naturschutzinspektor
des Kantons Bern

Naturschutz aktiv

Ehrenamtliche Quartierbetreuende



FOTO: zny
Informationsveranstaltung und Apéro der BIF und des Naturschutzinspektorats im Naturhistorischen Museum Bern im Jahr der Freiwilligenarbeit (2001), als Dank an 40 ehrenamtliche Quartierbetreuende

Damit die Grossen Mausohren und Breitflügel-Fledermäuse wirksam geschützt werden können, sind professionelle Fledermausschützer auf Freiwillige angewiesen. Deren Arbeit besteht darin, «ihre» Wochenstube regelmässig zu kontrollieren, die Kolonie

durch Ausflugzählungen zu erfassen und im Herbst den Dachboden vom Kot zu reinigen. Bei der Erfüllung dieser anspruchsvollen Aufgaben werden die ehrenamtlich Betreuenden von Profis und erfahrenen MitarbeiterInnen der BIF instruiert, begleitet und

Bericht des Breitflügel-Fledermaus-Betreuers

Abendausflüge auf breiten Flügeln

Heute sind im deutschsprachigen Teil des Kantons Bern vier Breitflügel-Fledermaus-Wochenstuben bekannt: In Oberburg, in Belp, in Studen BE, in Wangen a. d. Aare sowie – im Juli dieses Jahres entdeckt – in Oberwil bei Büren. Bei letzterer ist die Fortpflanzung noch nicht nachgewiesen. Drei weitere Wochenstuben befinden sich auf dem Plateau de Diesse in Prêles, Lamboing und Diesse BE. Diese Kolonien werden von den Kollegen aus dem Berner Jura überwacht. Die Breitflügel-Fledermäuse fliegen früh aus. Bei schönem Wetter begannen die Ausflüge 15–

20 Min. nach Sonnenuntergang und dauerten in Studen 30 Min., bei den übrigen Quartieren höchstens 15 Min. In Oberburg wechselten die Tiere mehrmals das Quartier. Nachdem jeweils keine Ausflüge zu beobachten waren, wurde eine intensive Jagdtätigkeit im parkähnlichen Gebiet neben der Kirche festgestellt. Die Ausweichquartiere sind noch nicht bekannt. ■ (fb)

Grafik (rechts): Angegeben ist jeweils die grösste Anzahl in der ersten Julihälfte vor Ausflug der Jungtiere, aus jährlich drei bis vier Zählungen.
— Keine Wochenstube bzw. keine Zählung
x Zahl unsicher

mit Informationen unterstützt. Die BIF bedankt sich bei folgenden Personen für ihre wertvolle Mitarbeit und ihr Engagement im Dienste des Naturschutzes:

Hugo Aeschmann, Wynigen; *Martin Bader*, Gümligen; *Artur Bärtsch*, Bolligen; *Fritz Bigler*, Bolligen; *Fabienne Begert*, Gümligen; *Daniel Brenzikofer*, Oschwand; *Cécile Eicher*, Bern; *Maya Fahrni*, Steffisburg; *Theo Haldmann*, Kirchberg; *Christine Hiltbrunner*, Leuzigen; *Hansueli Leiser*, Grossaffoltern; *Thomas Leu*, Uetligen; *Rebecca Ott*, Bern; *Markus Mosimann*, Belp; *Philippe Petitmermet*, Belp; *Erika Ramseyer*, Burgdorf; *Max Reinmann*, Bern; *Linda Triet*, Flamatt. ■

Ausflüge der Breitflügel-Fledermaus bei Wochenstuben im Kanton Bern

Jahr	1) Oberburg	2) Belp	3) Studen BE	4) Oberwil b. Büren
1997	12	—	—	—
1998	23	—	—	—
1999	25	—	35	—
2000	22	24	46	—
2001	28	22	x	—
2002	22	x	x	20



Fritz Bigler
Mitarbeiter,
Quartierbetreuer

Überwachung «von oben nach unten» (Fortsetzung)

→ kommen die folgenden Arten im Kanton vor: *Grosse und Kleine Huftisennase*, *Mops-*, *Breitflügel-Fledermaus* sowie *Grosses Mausohr*. Diese Einstufung innerhalb der Roten Liste ist heute für einige Arten bereits fragwürdig; sie muss laufend überdacht und gegebenenfalls angepasst werden. Das Konzept einer breiten Beratung bei gleichzeitig gezieltem Arten- und Objektschutz wurde 1998 in einem Leitbild der BIF und des Naturschutzinspektorats niedergeschrieben. Dieses Leitbild war Grundlage für einen Vollzugsauftrag, welcher per Leistungsvereinbarung durch den Kanton erteilt wird.

Fünf «Königsarten»

Das Überwachungs- und Schutzprogramm der BIF für die fünf «Königsarten» basiert heute auf drei Säulen:

• **Monitoring:** Regelmässige Zählungen der Wochenstuben-Kolonien, Betreuung der

Quartiere durch Freiwillige und teilweise durch Profis.

• **Information und Kommunikation** mit den Gebäudebesitzern und -mietern zur Sensibilisierung und zum Lösen von Konflikten

• **Abschliessen von Vereinbarungen** zum Schutz der Kolonie und des Quartiers. Die Vereinbarungen werden durch die Eigentümerin, die BIF und das Naturschutzinspektorat des Kantons Bern gezeichnet.

Wieviele Wochenstuben kennen wir?

1988 kannten wir im Kanton Bern 6 Wochenstuben des Grossen Mausohrs, 1997 deren 19 und 2002 immer noch 19. Auf Grund dieser Entwicklung nehmen wir an, dass unser Kenntnisstand der Wochenstuben dieser Art im Kanton Bern hoch ist.

Bei der Kleinen Huftisennase wird seit 1998 fast jährlich eine neue Wochenstube ent-

deckt. Auch die grösste Bernische Kolonie in Wimmis wurde uns erst im Jahr 2000 gemeldet, obwohl sie schon seit den Siebziger Jahren bekannt war. Bei der Breitflügel-Fledermaus wird seit 1997 etwa alle zwei Jahre eine neue Wochenstube entdeckt, meistens durch unseren freiwilligen Betreuer der Breitflügelquartiere (vgl. dazu den oben stehenden Artikel).

Je vollständiger wir die Wochenstuben von stark gefährdeten Arten kennen und mit ortsansässigen Freiwilligen überwachen können, desto weiter können wir die «Pyramide des Gefährdungsgrades» (Grafik Seite 1) nach unten steigen und unseren Schutz auch gebührend auf Fledermausarten ausdehnen, die bei uns nicht «stark gefährdet», sondern «nur» «gefährdet» sind. Deshalb wollen wir den Informationsaustausch mit der interessierten Berner Bevölkerung weiter pflegen und ausbauen. ■ (tf)

1 Auftrag, 3 Regionen und viele Akteurinnen und Akteure:

Fledermausschutz im Kanton Bern

Die Bernische Informationsstelle für Fledermausschutz (BIF) ist die regionale Anlaufstelle der Koordinationsstelle West (CCO, Centre de coordination ouest pour l'étude et la protection des chauves-souris). Das CCO mit Sitz in Genf koordiniert Fledermausforschung und -schutz in der Romandie und im Kanton Bern.



Yves Leuzinger
Centre d'information
du Jura bernois
Tél. 032 487 55 14
Correspondant régional,
Biologe, studiert Fledermäuse seit 1982



Toni Fankhauser
Geschäftsstelle der BIF
Tel. 031 351 78 10
Regionaler Fledermaus-
schutzexperte, Biologe,
Fledermausschutz und
-untersuchungen seit 1990



Karl Zbinden
Mitarbeiter der Region Bern
Bioakustiker, Biologe,
Dr. phil. nat., studiert Fledermäuse seit 1982



Max Reinmann
Mitarbeiter, Pflegestation
der BIF
Tel. 079 755 54 05
Biologielaborant, untersucht
und pflegt Fledermäuse
seit 1990



Peter Zingg
Mitarbeiter für
das Berner Oberland
Tel. 033 823 07 12
Biologe, Dr. phil. nat.,
studiert Fledermäuse
seit 1978



BIF



CCO

Tätigkeit

Schwerpunkte und Ziele der Informations- und Schutzaktivität der BIF werden durch einen Steuerungsausschuss erarbeitet und kontrolliert. Inhaltlich soll die Arbeit der BIF auf aktuelle Ergebnisse der Fledermausforschung und deren Schlussfolgerungen für den praktischen Fledermausschutz abgestimmt sein. Der Steuerungsausschuss setzt sich aus BIF-Mitgliedern zusammen.

Profis...

Toni Fankhauser ist «Regionaler Fledermaus-schutzexperte» für den deutschsprachigen Kanton; er führt die Geschäftsstelle der BIF in Bern. Yves Leuzinger ist als «correspondant régional» für den Berner Jura verantwortlich. Peter Zingg ist als regionaler Mitarbeiter der BIF für das Berner Oberland zuständig, Karl Zbinden für die Region Bern. Max Reinmann führt die zentrale Pflegestation der BIF in Bern.

Weitere Ressorts (wie Haarstrukturanalysen, Datenbank, Betreuung der Sammlung u.a.) werden von BIF-Mitgliedern ausgeführt.

...und Mitarbeitende

Ein Kreis von acht BIF-Mitgliedern unterstützen die Arbeit: Martin Bader, Fabienne Begert, Fritz Bigler, Christian Boss, Cécile Eicher, Thomas Leu, Max Reinmann und Linda Triet. Dazu kommen rund 40 Freiwillige (Quartierbetreuende und weitere Helfer/-innen) im deutschsprachigen Kantonsteil, sowie der Kreis der «Freunde der Fledermäuse» mit rund 450 Personen. ■

Agenda 2002/2003

September

Letzte Begehungen von Gebäudequartieren und Koloniekontrollen; Begleitung von Sanierungen in Koloniegebäuden; Leitung der letzten Feld-Führungen des Jahres.

Oktober

Bestimmung der Sammlungstiere von 2002 und Aufbereitung für die Sammlung am Naturhistorischen Museum; Koträumungen in den Mausohr-Wochenstuben.

November

Aktualisieren der Einträge in die zentrale Datenbank.

Dezember/Januar/Februar

Kontrollen ausgewählter Höhlenquartiere mit überwinterten Fledermäusen. ■

Nicht in fernem Tropenurwald, sondern hierzulande:

Neue Fledermausart in der Schweiz



SWild / Fabio Bontadina

Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), eine nahe Verwandte der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Der Mensch hat die Tendenz alles zu klassieren, einzuordnen. So wird auch das Pflanzen- und Tierreich in ein hierarchisches System eingeteilt. Solche Klassierungen machen durchaus Sinn.

Das geschieht auch in unserem täglichen Leben: Wir kaufen nicht einfach Früchte ein, sondern wir wählen Glockenäpfel oder Boskoop. Wir versuchen Gegenstände so genau wie möglich zu umschreiben, damit unser Gegenüber weiss, was wir meinen. Diese Beschreibungen, Definitionen müssen alle, die damit zu tun haben, kennen und anerkennen. Nur so können wir uns über eine bestimmte Sache sinnvoll unterhalten.

Was ist eine «Art»?

In der Biologie ist die Art die zentrale Einheit, um die Vielfalt der Organismen zu ordnen. Eine Art ist eine Fortpflanzungsgemeinschaft. Individuen einer Art paaren sich unter natürlichen Bedingungen nur mit Individuen derselben Art, aber nicht mit solchen einer fremden Art (Ausnahmen gibt es auch hier). Es paaren sich also nur Zwergfledermäuse untereinander, nicht aber Zwergfledermäuse mit Flughautfledermäusen. Arten lassen sich meist auf Grund ihrer äusseren Erscheinung unterscheiden. So genannte Zwillingsarten sind für uns dagegen oft schwierig auseinander zu halten; bei den Fledermäusen sind das z. B. Kleine und Grosse Bartfledermaus oder Braunes und Graues Langohr, die nur wenige äussere Unterscheidungsmerkmale zeigen.

Am Besten und Sichersten können ähnlich

aussehende Arten neuerdings mit molekular-genetischen Techniken unterschieden werden.

Die Mückenfledermaus...

Bereits in den 80-er Jahren konnte ich anlässlich bioakustischer Untersuchungen in der Schweiz feststellen, dass die Suchflugrufe der Zwergfledermäuse zwei Gruppen bilden. Die eine liegt im Frequenzbereich um 45 kHz, die andere bei 57 kHz. Mitte der 90-er Jahre gelang Engländern mittels molekular-genetischer Analysen der Nachweis, dass es sich hier um zwei verschiedene Arten handelt: Die Zwergfledermaus (Rufe bei 45 kHz) und die Mückenfledermaus (Rufe bei 57 kHz). Bisher sind nur wenige qualitative, äussere Merkmale der neu entdeckten Art «Mückenfledermaus» bekannt: rötlicheres Fell und helleres Gesicht als die Zwergfledermaus, sowie oft ein weisser Rand an der Schwanzflughaut.

...im Berner Oberland

In den 90-er Jahren führte ich im Berner Oberland akustische Transektfahrten durch. Nachträgliche Tonbandanalysen ergaben Nachweise der Zwergfledermaus in über 360 von 450 Kilometerquadraten. Die Mückenfledermaus war dagegen lediglich in Reichenbach (Haslital, August 1992) und in Interlaken (Juni 1992) nachzuweisen. Im Rahmen einer Diplomarbeit (Zoologisches Inst. UNI Bern, Conservation Biology) untersucht Thomas Sattler Vorkommen und ökologische Ansprüche der Mückenfledermaus. Mit Hilfe weiterer Spezialisten wurden die-

sen Sommer zwei Wochenstubenkolonien im Kanton Luzern und eine im Kanton Thurgau gefunden. Ob es wohl auch solche im Kanton Bern gibt?

Zum Schluss noch dies: Schützen kann man nur, was man kennt. Arten die unerkannt bleiben und allenfalls gefährdet sind, können nicht geschützt werden. Deshalb steht Forschung am Anfang des oft langen Weges zum wirkungsvollen Schutz. ■ (pz)

6th European Bat Night

Bereits zum sechsten Mal fand am 23. August in der Romandie und im Kanton Bern die «Nacht der Fledermäuse» statt.

Am warmen Spätsommerabend führte die BIF drei lokale Anlässe in Hinterkappelen, Wangen an der Aare und bei St. Imier durch. Knapp 200 sehr interessierte Menschen kamen an die Abendexkursionen. Breitflügel-fledermäuse konnten beim Ausflug aus ihrem Quartier beobachtet werden, Zwergfledermäuse, die hastig entlang von Büschen jagten, und ganze Schwärme von Wasserfledermäusen, dicht über der Wasseroberfläche jagend. Im Jura konnten die Teilnehmenden gar die mit Netzen gefangenen Tiere von Nahem betrachten und sehen, wie schnell ein Fledermaus-Pflegling fressen kann. ■

«www.fledermaus...»

Organisationen und Arbeitsgruppen im Internet, die regional, national oder international Fledermauschutz oder -forschung betreiben:

BIF Bern www.wildark.ch (neu)

CCO Genf

www.geneva-city.ch/musinfo/mhng/cco

KOF/SSF Zürich www.fledermausschutz.ch

Pro Chiroptera Basel www.fledermaus.ch

Bauen&Tiere www.bauprojekt.ch

Rhippos CH www.rhinolophus.net

AKF Solingen D <http://fledermaus.wtal.de>

Eurobats Bonn www.eurobats.org

Bat Conservation Trust GB www.bats.org.uk

Bat Conservation International USA

www.batcon.org ■

FlederNews

ist eine Publikation der Bernischen Informationsstelle für Fledermauschutz BIF

Redaktion: Toni Fankhauser

Lektorat: Dr. Karl Zbinden

Mitarbeiter dieser Nummer: Thomas Aeberhard, fb Fritz Bigler, tf Toni Fankhauser, pz Dr. Peter Zingg

Redaktion und Bestellung:

BIF, Tillierstrasse 6a, 3005 Bern

031 351 78 10

fledermausschutz.bern@wildark.ch

Layout: Hans Peter Wermuth, infopub@bluewin.ch

Druck: Gaffuri AG Bern / Auflage: 800

Erscheint 1- bis 2-imal pro Jahr, gratis