

# Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich

## Tätigkeitsbericht 2007



Erstellt von  
Mag. Simone PYSARCZUK & Mag. Dr. Guido REITER

Linz und Alkoven, 30. November 2007

# INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>MITARBEITERINNENSTAND .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BÜRGERSERVICE.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>AKTUELLE BESTANDSSITUATION BEDEUTENDER FLEDERMAUSQUARTIERE .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1</b>	<b>Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>8</b>
4.1.1	<i>Rhinolophus hipposideros</i> – Kleine Hufeisennase .....	8
4.1.2	<i>Myotis emarginatus</i> – Wimperfledermaus.....	10
4.1.3	<i>Myotis myotis</i> – Mausohr.....	11
4.1.4	<i>Myotis bechsteinii</i> – Bechsteinfledermaus.....	13
4.1.5	<i>Barbastella barbastellus</i> – Mopsfledermaus .....	14
<b>4.2</b>	<b>Winterquartierkontrollen.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3</b>	<b>Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>17</b>
4.3.1	<i>Myotis daubentonii</i> – Wasserfledermaus.....	17
4.3.2	<i>Myotis mystacinus</i> – Bartfledermaus .....	18
4.3.3	<i>Myotis nattereri</i> – Fransenfledermaus .....	19
4.3.4	<i>Nyctalus noctula</i> – Abendsegler .....	20
4.3.5	<i>Eptesicus nilssonii</i> – Nordfledermaus .....	21
4.3.6	<i>Vespertilio murinus</i> – Zweifarbfledermaus .....	21
4.3.7	<i>Eptesicus serotinus</i> – Breitflügelfledermaus .....	22
4.3.8	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> – Zwergfledermaus.....	22
4.3.9	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> – Mückenfledermaus .....	23
4.3.10	<i>Pipistrellus nathusii</i> – Rauhhaufledermaus .....	24
4.3.11	<i>Pipistrellus kuhlii</i> – Weißbrandfledermaus .....	24
4.3.12	<i>Plecotus</i> sp. – Langohren.....	25
4.3.13	<i>Plecotus auritus</i> – Braunes Langohr.....	26
4.3.14	<i>Plecotus austriacus</i> – Graues Langohr .....	26
4.3.15	Quartiere mit unklarem Artstatus .....	26
<b>4.4</b>	<b>Erhebungen in Natura 2000-Gebieten.....</b>	<b>27</b>
4.4.1	Empfehlungen für ein Management der Natura 2000-Gebiete unter Berücksichtigung der Fledermäuse .....	27
<b>5</b>	<b>FLEDERMAUSSCHUTZ .....</b>	<b>30</b>
<b>5.1</b>	<b>Renovierungen und Problemfälle .....</b>	<b>30</b>
<b>5.2</b>	<b>Geplante Renovierungen und Arbeiten an Quartieren.....</b>	<b>31</b>
<b>5.3</b>	<b>Kirchenbegasungen .....</b>	<b>31</b>
<b>5.4</b>	<b>Kirchenreinigungen .....</b>	<b>32</b>

5.5	Findlinge und Pfleglinge .....	32
<b>6</b>	<b>FORTBILDUNG UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT.....</b>	<b>33</b>
6.1	Jahreshauptversammlung der KFFÖ.....	33
6.2	Fledermaus-Seminare .....	33
6.3	Jour fixe.....	33
6.4	Fledermaus-Forschungs-Camp .....	33
6.5	Bat Nights in Oberösterreich.....	35
6.6	Vorträge .....	35
6.7	Sonstige Veranstaltungen .....	35
6.8	Zeitungsartikel.....	37
6.9	Mitteilungsblatt „KOPFÜBER“ – Bat Journal Austria .....	37
6.10	Homepage <a href="http://www.fledermausschutz.at">www.fledermausschutz.at</a> .....	37
6.11	Externe Fortbildung.....	38
6.11.1	Jahrestagung der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern, München.....	38
6.11.2	Klausur der KFFÖ in Aptelon .....	38
<b>7</b>	<b>ABSTIMMUNG MIT WEITEREN FLEDERMAUSAKTIVITÄTEN IN OBERÖSTERREICH UND ANDEREN BUNDESLÄNDERN BZW. STAATEN... 39</b>	
<b>8</b>	<b>EVALUIERUNG UND PROJEKTENTWICKLUNG .....</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>ARBEITSPLAN FÜR 2008-2009.....</b>	<b>40</b>
9.1	Projektziele .....	40
9.2	Maßnahmen .....	41
9.2.1	<i>Fledermausschutz</i> .....	41
9.2.2	<i>Monitoring</i> .....	41
9.2.3	<i>Mitarbeiternetzwerk</i> .....	41
9.2.4	<i>Öffentlichkeitsarbeit</i> .....	41
9.2.5	<i>Datenverwaltung</i> .....	42
9.2.6	<i>Organisation</i> .....	42
9.3	Weitere Erhebungen und Projekte in Oberösterreich .....	42
<b>10</b>	<b>DANK .....</b>	<b>43</b>
<b>11</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>44</b>

---

<b>12</b>	<b>ANHÄNGE .....</b>	<b>47</b>
<b>12.1</b>	<b>Artenlisten nachgewiesener Fledermäuse in Natura 2000-Gebieten Oberösterreichs .....</b>	<b>47</b>
<b>12.2</b>	<b>KOPFÜBER.....</b>	<b>47</b>
<b>12.3</b>	<b>Dokumentation (eigene Datei) .....</b>	<b>47</b>

# 1 Einleitung

Mittlerweile kann auf das vierte Jahr „Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich“ zurück geblickt werden und der folgende Bericht gibt einen Überblick über die Tätigkeiten und Ergebnisse.

Das Artenschutzprojekt Fledermäuse wurde 1998 mit dem Aufbau eines Fledermausquartier-Betreuer-Netztes in Salzburg gestartet. Nach und nach folgten die Bundesländer Kärnten, Tirol und Vorarlberg. In Oberösterreich wird das Projekt seit 2004 durchgeführt und in der Steiermark wurde heuer ebenfalls ein Projekt gestartet.

Das Artenschutzprojekt Fledermäuse stellt ein wichtiges Instrument zum Schutz heimischer Fledermausarten dar. Unmittelbare Ziele dieses Artenschutzprojektes sind die Erhaltung und Sicherung bestehender Fledermausquartiere. Im Besonderen werden dabei Wochenstuben, vor allem von gebäudebewohnenden Fledermausarten, sowie wichtige Winterquartiere beobachtet und geschützt. Mittelfristig wird die Einbeziehung auch von Sommerquartieren baumhöhlen- und spaltenbewohnender Arten angestrebt.

Um einen Einblick über die im Rahmen des Artenschutzprojektes geleisteten Tätigkeiten geben zu können, sind die wichtigsten Aspekte der heurigen Arbeit im vorliegenden Endbericht zusammengefasst. Im Anschluss daran folgt eine Vorausschau auf geplante Aktivitäten in den kommenden Jahren.

# 2 MitarbeiterInnenstand

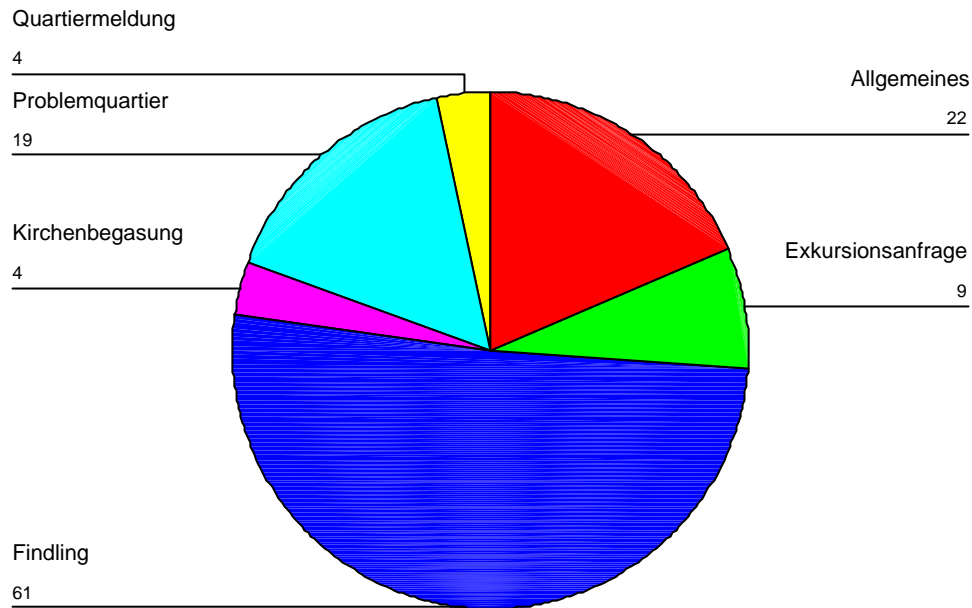
Der Stand aktiver Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am gesamten Artenschutzprojekt Fledermäuse in Westösterreich beträgt insgesamt über 250 aktive Personen, wovon mehr als 70 Fledermausquartiere betreuen. Im Bundesland Oberösterreich waren 2007 insgesamt 48 Personen aktiv am Projekt beteiligt, wovon 17 Fledermausquartiere betreuen. Damit konnte gegenüber dem letzten Jahr die Anzahl der aktiven Mitarbeiter weiter leicht erhöht werden, während die Anzahl der Quartierbetreuer in Oberösterreich gleich blieb.

Für das kommende Jahr sind für Oberösterreich neue Aktivitäten im Hinblick auf die Rekrutierung neuer Mitarbeiter erforderlich. Weiterhin wird auch auf die Betreuung und Motivation der aktuellen Quartierbetreuer eingegangen werden. Dazu sind unter anderem Bat Nights und Veranstaltungen in Gemeinden mit bedeutenden Fledermausquartieren zur Mitarbeiter-Rekrutierung geplant.

Die Anzahl ehrenamtlich geleisteter Stunden der Mitarbeiter von 01.01.2007 bis 30.11.2007 beträgt 1033 Stunden. Dabei handelt es sich um eine Mindestangabe, der reale Wert liegt sicher noch höher. Multipliziert man diesen Wert mit dem von der EU verwendeten Stundensatz für ehrenamtliche Arbeit von 10,- Euro/Stunde so ergibt dies eine Wertschöpfung von ca. 10.000,- Euro für das Jahr 2007. Dies entspricht ca. 70 % der Auftragssumme für das Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich 2007.

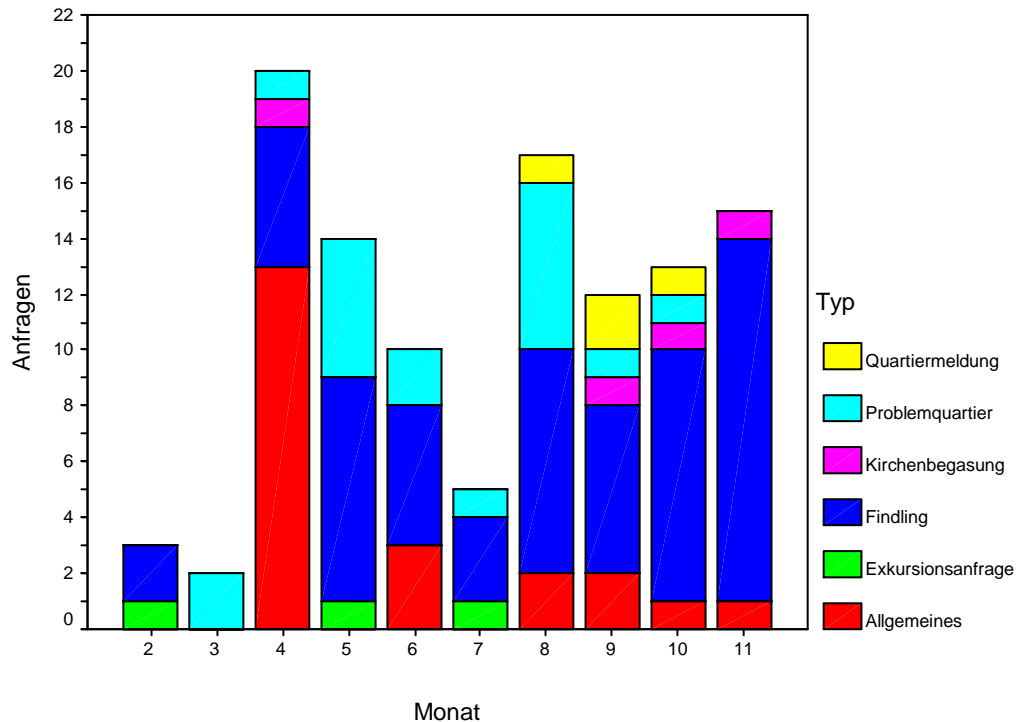
### 3 Bürgerservice

Seit Jahresbeginn wurden 119 Anfragen bzw. Meldungen aus dem Bundesland Oberösterreich entgegengenommen. Von den Kontaktaufnahmen betrafen ca. 50 % Findlinge, alle anderen Gruppen waren weniger häufig vertreten (Abb. 1). Gegenüber dem Vorjahr ist damit die Zahl der Kontaktaufnahmen in etwa gleich geblieben, die Anzahl an gemeldeten Findlinge nahm hingegen von 38 auf 61 zu (vgl. PYSARCUK et al. 2006).



**Abb. 1** Anteile der jeweiligen Anfragen und Meldungen für das Bundesland Oberösterreich von Jahresbeginn bis Ende November 2007.

Bei Betrachtung der monatlichen Kontaktaufnahmen ist heuer keine Häufung derselben im Verlauf des Jahres ersichtlich. Keine bzw. weniger Kontaktaufnahmen gab es im Jänner, Februar, März und im Juli (Abb. 2).



**Abb. 2** Anfragen und Meldungen für das Bundesland Oberösterreich aufgeschlüsselt nach Monat und Typ (n = 111).

## 4 Aktuelle Bestandssituation bedeutender Fledermausquartiere

Die Erhebungen im Jahr 2007 im Bundesland Oberösterreich umfassten Kontrollen von 91 Wochenstubenquartieren von im Anhang II der FFH-Richtlinie der EU genannten Arten sowie acht Wochenstubenquartiere der im Anhang IV aufgelisteten Arten. Zudem wurden 14 Winterquartiere auf Vorkommen von Fledermäusen untersucht.

Auch heuer wurden wieder neue Quartiere durch Zufallsfunde und Meldungen bekannt, wobei bei 15 bereits der Art- und Quartierstatus abgeklärt wurde. In einigen weniger „dringenden“ Fällen musste eine Kontrolle jedoch auf das nächste Jahr verschoben werden.

Die folgenden fünf Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie der EU kommen in Oberösterreich vor: *Rhinolophus hipposideros* (Kleine Hufeisennase), *Myotis myotis* (Mausohr), *Myotis emarginatus* (Wimperfledermaus), *Myotis bechsteinii* (Bechsteinfledermaus) und *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus).

Auch Österreich ist seit dem Beitritt zur Europäischen Union verpflichtet, besondere Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auszuweisen, ihre Bestandsentwicklung sowie die Entwicklung ihrer Lebensräume zu beobachten und auch die für den Erhalt der Arten notwendige Grundlagenforschung durchzuführen (RUDOLPH 2000).

Für den Schutz gebäudebewohnender Fledermausarten erscheinen Natura 2000-Gebiete in Österreich als Instrumentarium zur Umsetzung der FFH-Richtlinie derzeit nur mit Einschränkungen sinnvoll, da eine Unterschutzstellung vor allem der Quartiere in Gebäuden in Österreich kaum umsetzbar war. Die Etablierung alternativer Schutzprojekte, wie es das Artenschutzprojekt Fledermäuse darstellt, ist daher umso bedeutender, um den Quartierschutz langfristig gewährleisten zu können. Auf die Bedeutung von Natura 2000-Gebieten als Jagdgebiet für Fledermäuse wird später eingegangen.

## **4.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

### **4.1.1 *Rhinolophus hipposideros* – Kleine Hufeisennase**

#### *A) Wochenstubenkontrollen*

Im Projektzeitraum wurden 32 Wochenstubenquartiere kontrolliert, wovon 14 seit 2004 regelmäßig erfasst werden. Insgesamt konnten dabei knapp 1200 adulte Kleine Hufeisennasen gezählt werden.

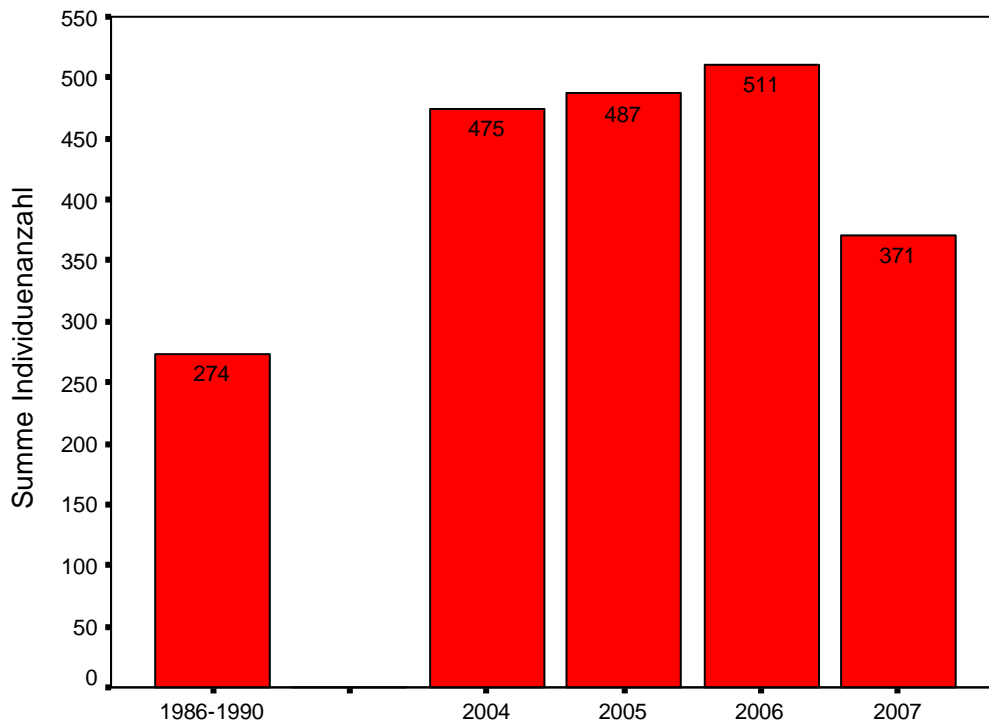


**Abb. 3** Knapp 1200 adulte Kleine Hufeisennasen (*Rhinolophus hipposideros*) wurden heuer in derzeit bekannten Wochenstuben Oberösterreichs (n = 32) gezählt. (Foto: S. PYSARCZUK)

Ein Vergleich jener Quartiere, die von BAAR & PÖLZ in den 1990er Jahren sowie im Rahmen des Artenschutzprojektes Fledermäuse in Oberösterreich von 2004 bis 2007 mit vergleichbarer Methode erfasst wurden, zeigt, dass die Population seit den Erhebungen von BAAR & PÖLZ bis 2006 deutlich zugenommen hat (Abb. 4). Gegenüber dem Vorjahr verzeichneten die Individuenzahlen einen leichten Rückgang um etwas mehr als 100



Tiere. Ähnliche Populationstrends wie in Oberösterreich sind auch aus den Bundesländern Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg belegt.



**Abb. 4** Individuensummen in 14 vergleichbaren Wochenstubenquartieren Kleiner Hufeisennasen (*Rhinolophus hipposideros*) in Oberösterreich von 2004 bis 2007.

Seit heuer werden die Kirchen Steinhaus und Eberstalzell von Quartierbetreuern mittels Ausflugsbeobachtungen gezählt. Ausflugszählungen sind nicht nur störungsärmer für die Tiere, sondern auch in den meisten Fällen genauer als Dachbodenzählungen. Zudem kann durch die Quartierbetreuer der Kontakt mit den ortsansässigen Personen intensiviert werden.

Neue Kolonien Kleiner Hufeisennasen wurden 2007 aus den Gemeinden Molln und Rosenau am Hengstpaß bekannt. Letztere im Zuge der Erhebungen im Nationalpark Kalkalpen.

#### *B) Winterquartierkontrollen*

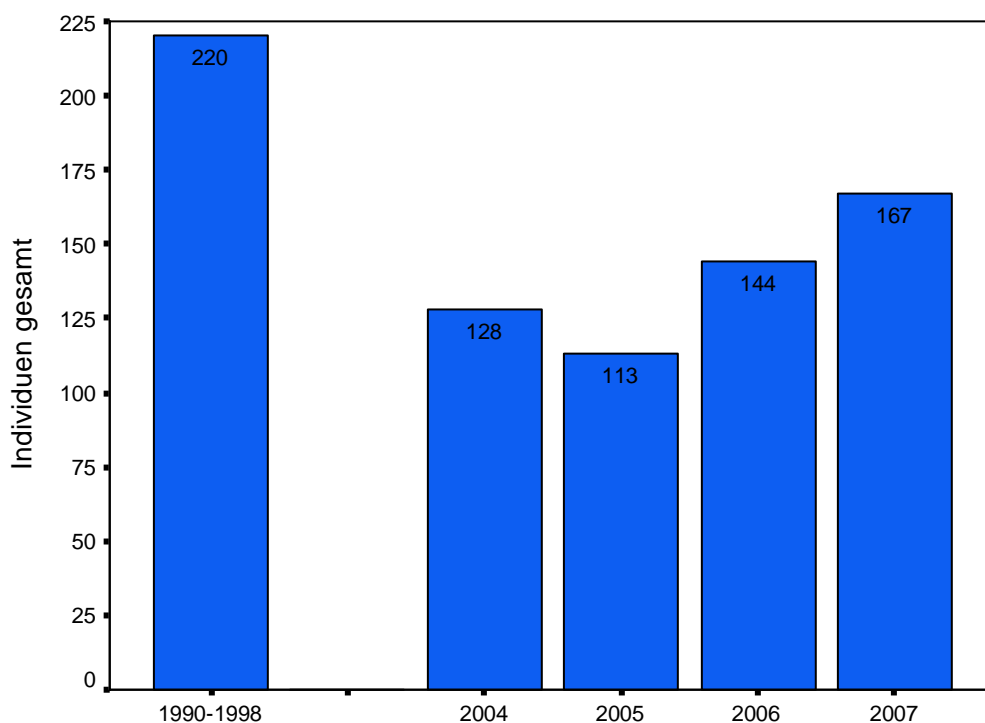
Obwohl heuer zwei neue Winterquartiere für Kleine Hufeisennasen bekannt wurden, nahm die Gesamtindividuenzahl im Vergleich zum Vorjahr ab. Vor allem in der Kreidelucke konnten heuer deutlich weniger Tiere gezählt werden, nämlich nur 22. In den anderen Quartieren blieb die Anzahl der Tiere in etwa gleich: Eines in den Stollen in Steyr, fünf in den Stollen in Ebensee, drei im Bunker in Leonstein. In den beiden neuen Winterquartieren, der Klausbachhöhle und dem Damberg-Windloch, wurden acht bzw. drei Kleine Hufeisennasen registriert.

#### 4.1.2 *Myotis emarginatus* – Wimperfledermaus

##### A) Wochenstubenkontrollen

Zu den acht Wochenstubenquartieren der Wimperfledermaus in Oberösterreich kamen zwar keine Neufunde dazu, es konnten aber auch heuer wieder alle Quartiere angetroffen werden. Der Verdacht auf das Bestehen einer Wochenstube im Raum Saxen (Perg) konnte bislang leider noch nicht bestätigt werden. Die Einzeltiere waren auch heuer wieder an ihren angestammten Plätzen. Zahlreiche weitere Einzeltierfunde gelangen im Gebiet des Nationalparks Kalkalpen.

In Abb. 5 werden vier vergleichbare Quartiere dargestellt. Es ist ersichtlich, dass seit 2005 die Wimperfledermäuse in den Wochenstuben wieder leicht zugelegt haben. Der Einbruch nach den Zählungen von A. BAAR & W. PÖLZ ist auf das Quartier in Lambach zurückzuführen, wo Ende der 1990er Jahre der Dachboden umgebaut wurde, ohne die Fledermäuse zu berücksichtigen. Die Kolonie zählte vor dem Umbau 1996 rund 150 Tiere, seit der Zählung 1999 (beide BAAR & PÖLZ) stieg die Anzahl langsam von vier auf 12 adulte Individuen. Alle anderen Wimperfledermaus-Wochenstuben haben bislang insgesamt zugenommen, die Gesamtindividuenzahl von gut 400 konnte heuer wieder erreicht werden (siehe Dokumentation).



**Abb. 5** Vergleich der Individuensummen von vier vergleichbaren Quartieren der 1990er Jahre (A. BAAR & W. PÖLZ) mit den Zählungen der KFFÖ seit 2004.

### B) Winterquartierkontrollen

Die schon länger erwarteten Nachweise von Wimperfledermäusen in Winterquartieren gelangen heuer endlich. In der Klausbachhöhle konnten gleich zwei Individuen dieser Art entdeckt werden. Der Winterquartiernachweis aus dem Jahre 1967 aus der „Ixlucke“ bei Weyer (BAAR & PÖLZ) (X-Höhle, Kat.nr. 1655/3) konnte hingegen aktuell nicht bestätigt werden.



**Abb. 6** In der Klausbachhöhle bei Mondsee konnten heuer zwei Wimperfledermäuse (*Myotis emarginatus*) im Winterschlaf entdeckt werden. (Foto: S. PYSARCUK)

#### 4.1.3 *Myotis myotis* – Mausohr

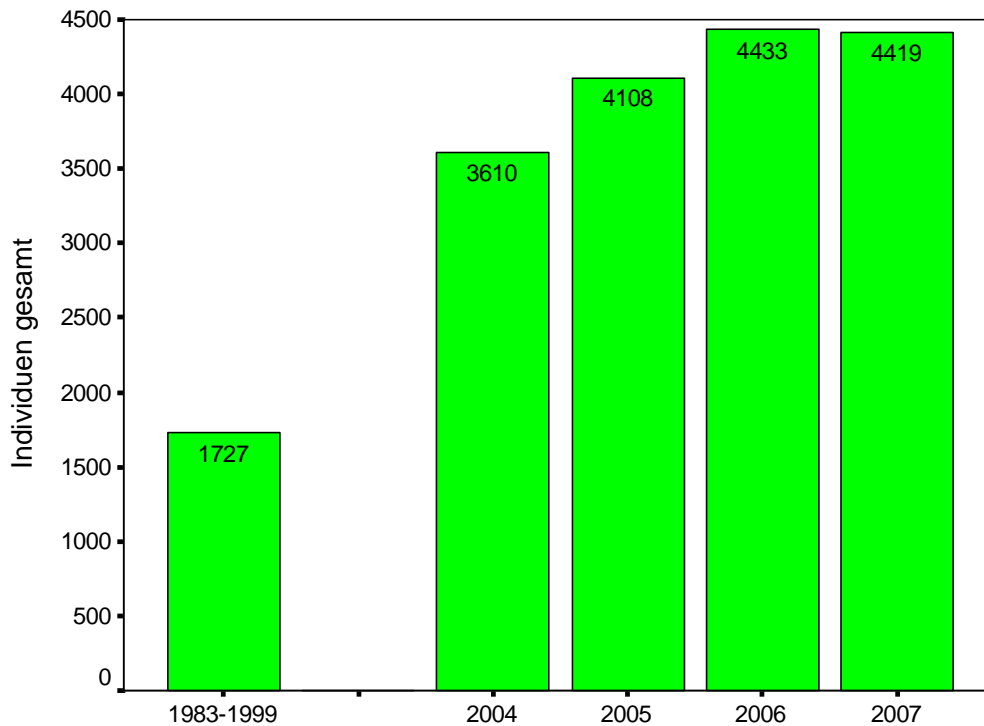
##### A) Wochenstubenkontrollen

Die diesjährige Erfassung der Mausohren erfolgte in 49 Wochenstubenquartieren. Die festgestellte Individuenzahl belief sich heuer auf 7726, etwas mehr als im Vorjahr, wobei auch die Anzahl insgesamt erfasster Quartiere heuer größer war als im Vorjahr.

Die Kirchen Kleinzell im Mühlkreis, Maria Schmoln, Schönau bei Bad Schallerbach und Walding werden nach wie vor von Quartierbetreuern mittels Ausflugsbeobachtungen erfasst.

Sowohl am Dachboden als auch per Ausflugsbeobachtung schwierig zu zählen sind die Mausohren im Kloster Attnang-Puchheim, in der Evang. Kirche Bad Goisern, in der Kirche Großraming sowie in der Kirche Zell am Moos. Die Individuenzahlen dieser Quartiere stellen nur einen Mindestwert dar.

Die Zählungen von 17 Quartieren, welche bereits zum vierten Mal im Rahmen des Artenschutzprojektes Oberösterreich gezählt wurden, können mit jenen aus den 1980er und 1990er Jahren von BAAR & PÖLZ verglichen werden. Von den Zählungen seit den 1980er Jahren verzeichneten die Mausohren eine Zunahme der Individuenzahl bis zum vorigen Jahr. Heuer wurde eine vergleichbare Anzahl an Tieren wie im Vorjahr angetroffen (Abb. 7).



**Abb. 7** Vergleich der Individuensummen der Mausohren (*Myotis myotis*) in 17 Wochenstubenquartieren in den 1980er und 1990er Jahren (A. BAAR & W. PÖLZ) mit den Zählungen seit 2004 im Rahmen des Artenschutzprojektes Fledermäuse Oberösterreich (KFFÖ).

### B) Winterquartierkontrollen

Die Anzahl an Mausohren, die heuer in Winterquartieren entdeckt wurden, war etwas höher als im Vorjahr. Es konnten insgesamt sechs Individuen in Oberösterreich gezählt werden, nämlich in der Kreidelucke, Hinterstoder, im Wehrturm Falkenstein, Hofkirchen im Mühlkreis, in der Klausbachhöhle, Mondsee, und im Stollensystem in Roith, Ebensee. In der Klausbachhöhle wurden drei Mausohren angetroffen.

Im Schwarzenbachloch, Bad Goisern, werden auch regelmäßig Mausohren gesichtet, eine Kontrolle im Hochwinter fand aber noch nicht statt.

#### 4.1.4 *Myotis bechsteinii* – Bechsteinfledermaus

Die Bechsteinfledermaus besiedelt allgemein klimabegünstigte Waldgebiete und Kulturland mit ausreichendem Baumbestand in niederen Lagen. Ursprünglich fanden sich Wochenstuben dieser Art ausschließlich in Baumhöhlen. Alle zehn in Österreich bekannten Wochenstuben, und auch die von BAAR & PÖLZ 1999 entdeckte Wochenstube im Machland, befinden sich in Fledermauskästen.

Im Zuge der Kastenkontrollen im Machland wurde die Wochenstube der Bechsteinfledermäuse wieder vorgefunden, es befanden sich in etwa zehn adulte Tiere und fünf Jungtiere in einem der Rundkästen. Noch immer handelt es sich dabei um die einzige bekannte Wochenstubenkolonie dieser Art in Oberösterreich.



**Abb. 8** Oberösterreichs einzige bekannte Wochenstube von Bechsteinfledermäusen (*Myotis bechsteinii*) befindet sich in Saxen, Bezirk Perg. (Foto: S. PYSARCZUK)

In Winterquartieren konnte diese Art einmal am 5.12.1992 (BAAR & PÖLZ) in der Burgruine Prandegg, Gutau, nachgewiesen werden. Aus dem Ennstal liegen zwei Winterfundorte vor, welche jedoch nicht näher beschrieben sind (SPITZENBERGER 2001).

Aktuelle Nachweise aus Winterquartieren gibt es von der Bechsteinfledermaus in Oberösterreich keine.

Ein Einzelfund eines Bechsteinfledermaus-Männchens wurde am 21.05.2007 aus Hintenberg, Gemeinde Ulrichsberg (RO), gemeldet. Das Tier lag verletzt in einem Garten und wurde von H. Katzlinger zur Pflege übernommen. Mit einer Fangaktion in der Nähe des Fundortes im Spätherbst wurde versucht, weitere Nachweise dieser Art zu erbringen.

Die Aktion verlief aber leider ohne Erfolg. Versuche, diese Art im Jagdgebiet nachzuweisen, gestalten sich allgemein sehr schwierig, es soll dennoch im nächsten Jahr noch einmal versucht werden.

#### **4.1.5 *Barbastella barbastellus* – Mopsfledermaus**

##### *A) Sommerquartierkontrollen*

In Oberösterreich sind im Moment sieben Quartiere von Mopsfledermäusen mit mehreren Individuen bekannt. Hierzu zählen unter anderem die Kolonien in den Fledermausbrettern von C. Deschka, Vorderschlag, Peilstein. Mitgerechnet sind auch jene Quartiere, an welchen heuer keine Individuen gesichtet wurden. Einmalige Kontrollen der Quartiere von Mopsfledermäusen sind wenig aussagekräftig, da die Tiere regelmäßig ihr Quartier wechseln. Es soll im nächsten Jahr verstärkt versucht werden, Quartierbetreuer für diese Zählungen zu finden.

In beiden Stadeln (Diersbach und Peuerbach) konnten heuer „nur“ Bartfledermäuse angetroffen werden, aber keine Mopsfledermäuse.

Hingegen konnte in einem neu angebrachten Fledermausbrett in Saxen (PE) eine Kolonie Mopsfledermäuse registriert werden, deren Quartierstatus jedoch noch unklar ist.

Die Fledermäuse im Flachkasten bei H. Katzlinger, Aigen/Schlägl, wurden heuer wie im Vorjahr, den ganzen Sommer über nicht gesichtet (H. Katzlinger, mündl. Mitt.).

##### *B) Winterquartierkontrollen*

Die Mopsfledermaus wurde heuer in 5 von 14 Winterquartieren nachgewiesen, etwas weniger als im Vorjahr. Auch die Anzahl der registrierten Individuen ( $n = 35$ ) war heuer deutlich geringer als im Jahr 2006. Vor allem in den Stollen in Ebensee und in der Kreidelucke wurden viel weniger Tiere angetroffen, in den Tunneln in Reichraming hingegen etwas mehr als im Vorjahr: 14 Mopsfledermäuse in den Tunneln in Reichraming, 15 in den Stollen in Ebensee, je 1 Individuum in der Kreidelucke und in der Ruine Prandegg und 4 in der Ruine Falkenstein.





**Abb. 9** Mopsfledermäuse (*Barbastella barbastellus*) überwintern häufig an exponierten Stellen, wie hier z.B. in den Tunneln in Reichraming. (Foto: S. PYSARCZUK)

## 4.2 Winterquartierkontrollen

Zwischen Mitte Jänner und Mitte Februar wurden in diesem Jahr 14 Winterquartiere in Oberösterreich kontrolliert, in 12 davon wurden Fledermäuse angetroffen (Abb. 10).

Die beiden häufigsten Arten in den Winterquartieren sind nach wie vor die Kleine Hufeisennase und die Mopsfledermaus.

Als bedeutendste Winterquartiere stehen noch immer die Kreidelucke in Hinterstoder sowie die ehemaligen KZ-Stollen in Ebensee fest. Nicht unterschätzen sollte man jedoch die Ruinen im Mühlviertel. Der höchste Artenreichtum fand sich in der Klausbachhöhle, hier wurden ein Langohr, zwei Bartfledermäuse, zwei Wimperfledermäuse, drei Mausohren und vier Kleine Hufeisennasen gezählt.

Ebenfalls bemerkenswert waren die Fransenfledermäuse im Großen Höllweizen, Steyregg. Insgesamt konnten drei Tiere dieser Art nachgewiesen werden. Dies sind seit langem die ersten Fledermausnachweise in dieser Höhle.

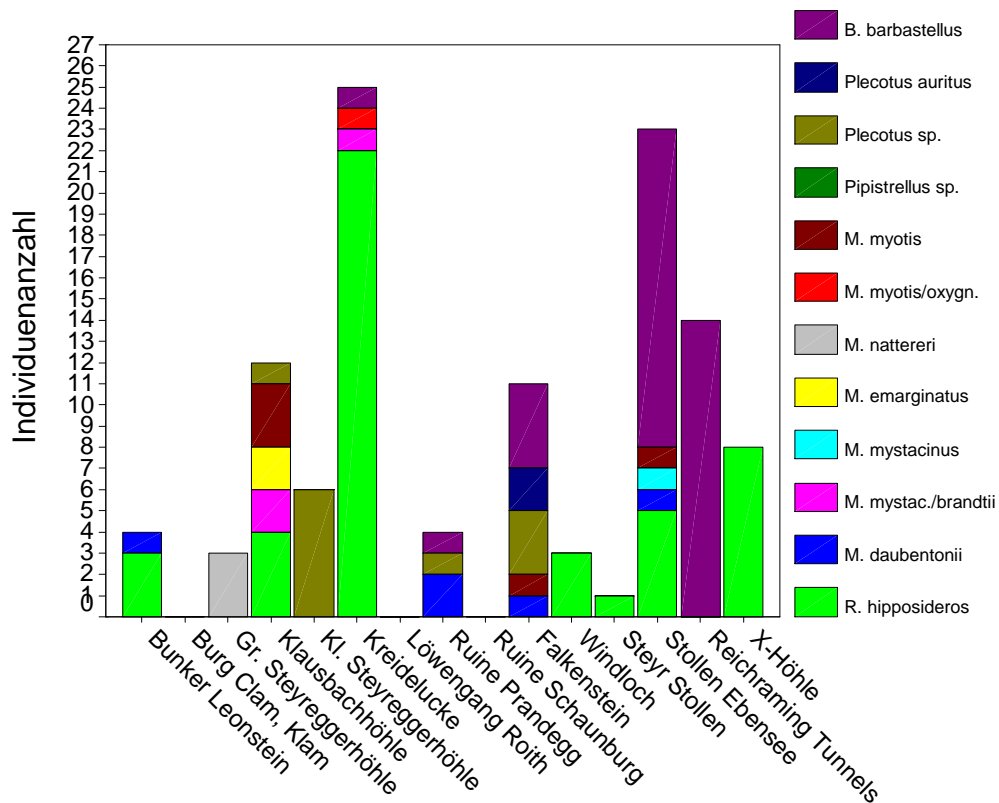
In Abb. 11 sind sämtliche Arten dargestellt, die bei Winterquartierkontrollen seit 2003 in Oberösterreich angetroffen worden sind. Die meisten Individuen bei Winterquartierkontrollen sind Kleine Hufeisennasen und Mopsfledermäuse.

Kontrollen von Höhlen außerhalb des Monitoring-Zeitraumes mit Fledermausfunden:

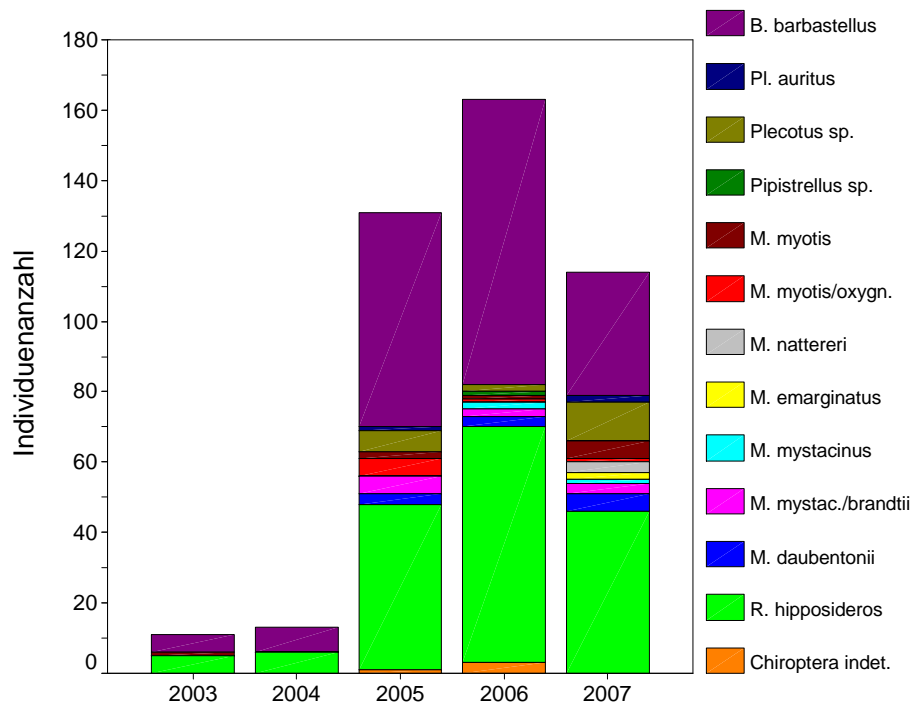
- 19.11.07: Kl. Höllweizen, Steyregg: 1 *Barbastella barbastellus*, 1 *Plecotus sp.*
- 24.11.07: Hirlatzhöhle, Hallstatt: 2 *Eptesicus nilssonii*, 1 *Myotis mystacinus/brandtii*

Meldungen von Fledermaussichtungen durch Höhlenforscher:

Wendbachhöhle und Wendbachstollen, Trattenbach; Eislug, Hinterstoder; Rettenbachhöhle, Roßleithen; Schwarzenbachloch, Bad Goisern; Gr. Höllweizen, Steyregg



**Abb. 10** Arten- und Individuenzahlen aller 2007 im Monitoring-Programm erfassten Winterquartiere



**Abb. 11** Winterquartierkontrollen in Oberösterreich seit 2003. Kleine Hufeisennasen (*Rhinolophus hipposideros*) und Mopsfledermäuse (*Barbastella barbastellus*) werden am häufigsten angetroffen.



### 4.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.3.1 *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus ist eine der häufigsten und am weitesten verbreiteten Fledermausarten in Europa. Weltweit sind Vorkommen dieser Art von Westeuropa bis Ostsibirien, Japan, Ost- und Südchina sowie Nordostindien bekannt (BOGDANOWICZ 1999 a). In Österreich ist die Sommerverbreitung großteils jedoch wenig erforscht, die eher spärlichen Funde verteilen sich auf Lagen unter oder knapp über 800 m (SPITZENBERGER 2001). Dennoch kann auch für Österreich eine weite Verbreitung angenommen werden (Daten der KFFÖ).

Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich natürlicherweise in Baumhöhlen (ARNOLD et al. 1998, MESCHÉDE et al. 2000) und sind dadurch nur mit großem Aufwand systematisch erfassbar.

Zahlreiche Wasserfledermausnachweise wurden auch heuer wieder im Jagdgebiet getätigt, fünf Individuen wurden in Winterquartieren gezählt. Sehr erfreulich war der Fund einer Kolonie von Wasserfledermäusen. Möglicherweise handelt es sich dabei sogar um den ersten Wochenstubennachweis seit langem für Oberösterreich. Die 27-köpfige Kolonie wurde in einer Brücke in Mitterkirchen im Machland (PE) entdeckt, der Quartierstatus muss im nächsten Jahr geklärt werden.



**Abb. 12** In einem Brückenspalt in Mitterkirchen im Machland wurde heuer eine Kolonie von Wasserfledermäusen (*Myotis daubentonii*) entdeckt. (Foto: S. PYSARCZUK)

Detektoraufzeichnungen im Jagdgebiet gelangen praktisch über ganz Oberösterreich verteilt, die Tiere wurden zur sicheren Artbestimmung zusätzlich im Scheinwerferlicht beobachtet. An geeigneten Gewässern ist diese Art im Sommer mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit jagend anzutreffen.

Die Winterfunde der Wasserfledermaus gelangen in der Ruine Falkenstein, in der Ruine Prandegg, im Bunker in Leonstein und in den Ebenseer Stollen. In Prandegg waren zwei Individuen zwischen den Steinen versteckt.

#### 4.3.2 *Myotis mystacinus* – Bartfledermaus

Neben der Brandt- und Bartfledermaus ist in Europa noch die Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*, HELVERSEN et al. 2001) anzutreffen. Diese Art wurde in Griechenland neu beschrieben, mittlerweile konnte sie auch in mehreren Regionen Ungarns, in Frankreich, in der Slowakei und in Deutschland nachgewiesen werden (RUEDI et al. 2002, BENDA et al. 2003). In den nächsten Jahren ist daher eine sehr genaue Artdetermination bei Individuen des Bartfledermaus-Komplexes erforderlich. Da die Unterscheidung der Arten oftmals lediglich auf genetischer Basis sicher möglich ist, werden unter Umständen auch molekularbiologische Analysen notwendig sein.

Wochenstuben von Bartfledermäusen wurden auch heuer wieder bekannt. So in Buchkirchen bei Wels, in Pfarrkirchen und in Eferding. Die Kolonie in Pfarrkirchen besteht laut Quartierbesitzer schon seit über 30 Jahren und umfasst ca. 90 Individuen. Ob es sich tatsächlich um eine Wochenstube von Bartfledermäusen handelt, soll in den nächsten Jahren geklärt werden, derzeit liegt nur ein Foto eines abgestürzten Tieres vor.

Eine mögliche Wochenstube wurde in einem der Fledermausbretter von H. Katzlinger in der Gemeinde Schwarzenberg im Böhmerwald gefunden, die Kolonie bestand zum Zeitpunkt der Kontrolle im Mai aus sieben weiblichen Tieren, von denen zwei vermutlich trächtig waren. Mehrere Kolonien siedeln in den Fledermausbrettern von C. Deschka im Tal der Kleinen Mühl.

In den Stadeln in Edenwiesen und in Peuerbach konnten heuer jeweils ca. 20 Tiere gezählt werden, ebenso im Quartier hinter den Fensterläden in Niederwaldkirchen.

Einzelne Bartfledermäuse wurden immer wieder gesichtet, so z.B. in den Fledermauskästen im Böhmerwald, im Zuge von Netzfangaktionen im Machland, bei Gebäudekontrollen im Innviertel sowie durch Zufallsfunde aus der Bevölkerung. Die Bartfledermaus war unter den Findlingen und Pfleglingen mit knapp der Hälfte aller Individuen am häufigsten vertreten. Ein Großteil davon stammte heuer von der neu bekannt gewordenen Wochenstube in Eferding. Die Quartierbesitzerin erzählte, es habe schon immer jedes Jahr tote Jungtiere gegeben, heuer wäre es aber abnormal viel. Die Ursache konnte nicht geklärt werden, zumindest konnten ein paar Tiere vor dem Tod bewahrt werden.

Winterquartiere für die Bartfledermaus waren heuer die Stollen in Ebensee, die Kreidelucke und die Klausbachhöhle. Insgesamt wurden vier Individuen gezählt, in der Klausbachhöhle waren es zwei. Teilweise wurden die Tiere als *Myotis mystacinus/brandtii* aufgenommen, vermutlich sind es aber durchwegs *M. mystacinus* gewesen.

### 4.3.3 *Myotis nattereri* – Fransenfledermaus

Die Fransenfledermaus ist in Österreich weit verbreitet, aber selten. Vor allem kommt diese Art in den außeralpinen Vorländern und Becken, den Voralpen und am Alpenostrand, vereinzelt in den Nördlichen Kalkalpen sowie im Böhmischem Massiv vor. Sie lebt von der planaren bis zur montanen, selten in der subalpinen Höhenstufe. Wochenstubennachweise sind an Gebäuden oder in Dachböden in ländlichen Siedlungen (SPITZENBERGER 2001) sowie in Fledermauskästen bekannt (REITER et al. 2000).

Eine Fransenfledermaus-Wochenstube in Zupfing, Wendling, konnte heuer wieder bestätigt werden, wenngleich keine genaue Zählung der Tiere möglich war (H. WEGLEITNER, mündl. Mitt.).

Zwei Pfleglinge kamen heuer von einem Bauernhof in Kirchberg ob der Donau, beide Tiere klebten an einer Fliegenfalle im Kuhstall (Abb. 13). Die beiden Fledermäuse konnten nach der Pflege zwar wieder freigelassen werden, das Problem mit den Fliegenfängern muss allerdings noch gelöst werden. An einer Lösung wird noch gearbeitet, welche sich in diesem Fall aus technischen Gründen aber etwas schwierig gestaltet.



**Abb. 13** Fliegenfänger sind für Fliegen fangende Fledermäuse eine oft tödliche Falle.  
(Foto: S. PYSARCZUK)

Besonders erfreulich hingegen waren heuer die Nachweise von Fransenfledermäusen im Winter. Alle drei Individuen wurden im Großen Höllweizen, Steyregg, gefunden. Genau genommen konnten nur zwei der Tiere sicher als Fransenfledermäuse bestimmt werden, die dritte hing zu hoch, um sie zu erreichen, aber mit sehr großer Wahrscheinlichkeit handelte es sich dabei um dieselbe Art.



#### 4.3.4 *Nyctalus noctula* – Abendsegler

In Europa liegen aus fast allen Ländern Nachweise des Großen Abendseglers vor. In Süd- und Südosteuropa werden diese jedoch deutlich geringer, in Skandinavien findet der Große Abendsegler beim 60. Breitengrad seine nördliche Verbreitungsgrenze (BOGDANOWICZ 1999 b). Das weltweite Verbreitungsgebiet liegt in Europa und Asien bis zum südwestlichen Sibirien, China, Nordvietnam und Taiwan. Auch aus Afrika liegen einige Nachweise vor (BOGDANOWICZ 1999 b).

Der Abendsegler kommt in Österreich hauptsächlich als Durchzügler oder Wintergast vor, Männchen kann man aber den ganzen Sommer über beobachten. Eine erfolgreiche Reproduktion konnte in Österreich bislang noch nicht nachgewiesen werden. Vor allem im Flachland und in Tälern ist der Große Abendsegler zu erwarten, während des Zuges wurde er jedoch auch in höheren Lagen beobachtet. Hohle Bäume und Gebäude dienen als Winterquartiere (SPITZENBERGER 2001).

Die Fledermauskästen im Machland waren Anfang April mit über 50 Abendseglern besetzt, im Oktober registrierte A. Kaltenböck mindestens 9 Individuen. Bei einer Kontrolle im Sommer konnte ein Einzeltier angetroffen werden.



**Abb. 14** Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) zieht im Frühjahr und im Herbst durch Österreich, in Oberösterreich kann er auch überwintern. (Foto: S. PYSARCZUK)

Eine beeindruckende Zahl fliegender Tiere konnten A. u. F. Hofmann voriges Jahr in Sankt Martin im Mühlkreis beobachten. Es handelte sich um mindestens 30 Individuen im September 2006. Heuer hielten die beiden wieder Ausschau nach ziehenden Trupps, es konnten jedoch nur ca. 5-6 Individuen beobachtet werden. Die Bestimmung erfolgte ohne Detektor, aufgrund ihres Flugverhaltens relativ früh am Abend dürfte es sich dabei aber um Abendsegler gehandelt haben.

#### 4.3.5 *Eptesicus nilssonii* – Nordfledermaus

Die weltweite Verbreitung der Nordfledermaus erstreckt sich von Zentraleuropa bis nach Japan, im Norden kann diese Art bis über den Polarkreis vorkommen. Zentral- und Nordeuropa sind die Verbreitungsgebiete dieser Art in Europa (RYDELL 1999).

In Österreich gibt es bis auf das Burgenland und Wien aus allen Bundesländern Belege der Nordfledermaus. Trotz der relativ wenigen Nachweise geht SPITZENBERGER (2001) davon aus, dass diese Art in Österreich keineswegs selten ist.

Die Nordfledermaus ist ein Spaltenbewohner und ihre Quartiere werden – methodisch bedingt - hauptsächlich an Gebäuden nachgewiesen.

Die im Jahr 2005 gesichtete Wochenstube wurde heuer abermals versucht zu sichten, es konnte aber lediglich ein einzelnes Weibchen im Quartier registriert werden. Es besteht der Verdacht, dass das Gebäude entweder ein Ausweichquartier darstellt, oder Nordfledermäuse ihre Wochenstubenquartiere ähnlich dynamisch benutzen wie andere Spaltenbewohner.

Eine Wochenstube wurde in einem der Fledermausbretter im Oberen Mühlviertel entdeckt, wobei zwei Adulttiere und acht Jungtiere gesichtet werden konnten.

Einige Einzeltiere fanden sich in den Fledermauskästen im Böhmerwald, hier eher in den höher gelegenen Kästen.

Detektoraufnahmen von Nordfledermäusen wurden über ganz Oberösterreich verteilt gemacht, die Art scheint hierzulande weit verbreitet, jedoch nicht häufig zu sein.

#### 4.3.6 *Vespertilio murinus* – Zweifarbflodermaus

Weltweit reicht das Verbreitungsgebiet der Zweifarbflodermaus von Westeuropa bis in die Mandschurei im Osten. Im Norden erreicht es den 60. Breitengrad, die südlichsten Vorkommen reichen bis nach Pakistan. In Europa ist diese Art weit verbreitet, fehlt aber in Südwesteuropa und auf den britischen Inseln (BAAGOE 1999). Teile der Population führen regelmäßige Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren durch, welche bis zu 1400 km weit sein können (MASING 1989).

In Österreich gilt die Zweifarbflodermaus als Durchzügler und Wintergast, gesicherte Fortpflanzungsnachweise fehlen nach SPITZENBERGER (2001) bislang. Aus allen Bundesländern gibt es Nachweise, wobei die jahreszeitliche Verteilung der Nachweise ein Maximum im September aufweist (JERABEK et al. 2005, SPITZENBERGER 2001).

Einige Fledermauskästen im Böhmerwald beherbergten auch heuer wieder Zweifarbflodermäuse, besonders viele Individuen waren wieder beim Gasthaus „Blauer Hirsch“ zu finden, also eher im nordöstlichen Teil des Böhmerwaldes.

Eine balzende Zweifarbfledermaus konnte heuer im Herbst am Fuß der Hirlatznordwand, Hallstatt, aufgenommen werden, aber auch im Stadtgebiet von Linz hört man immer wieder Soziallaute dieser Art.

#### **4.3.7 *Eptesicus serotinus* – Breitflügelfledermaus**

Das Verbreitungsgebiet der Breitflügelfledermaus reicht weltweit von Europa, Nordafrika über den Nahen Osten und Zentralasien bis China und Taiwan. In Europa kommt die Breitflügelfledermaus in nahezu allen Ländern vor. Nachweise fehlen allerdings aus großen Teilen Skandinaviens, aus Irland und Schottland (CATTO & HUTSON 1999). In Österreich wurde die Breitflügelfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen (SPITZENBERGER 2001).

Neue Quartiere der Breitflügelfledermaus wurden heuer keine bekannt, im kommenden Jahr sollte wieder verstärkt auf diese Art in den Wochenstuben geachtet werden. Vor allem anhand von Ausflugsbeobachtungen wäre diese Art relativ gut zu erfassen. Ein potenzielles Quartier befindet sich in Gallneukirchen in einem Nebengebäude der Kirche. Hier wurden im Zuge der Ausflugsbeobachtung der Mausohren von der Kirche, mindestens 20 Tiere beim Ausflug beobachtet, wobei der Artstatus noch zu klären ist. Ein Gespräch mit dem Hauseigentümer, der sich am Abend interessiert zur Ausflugszählung gesellte, gab zwar keinen Aufschluss über die Art, jedoch gibt es die Tiere angeblich schon sehr lange und eine Gefahr durch einen Umbau sei nicht gegeben.

Eine Ausflugsbeobachtung bei der Kirche Eberschwang im Sommer ließ den Verdacht aufkommen, dass es sich hierbei nicht um eine Wochenstube von Mausohren handelt (BAAR & PÖLZ), sondern um Breitflügelfledermäuse. Anhand ihres Flugverhaltens – relativ früher Ausflug – und aufgrund der Tatsache, dass die Tiere bei der Begehung im Sommer 2004 nicht gesichtet wurden, wäre dies durchaus möglich. Eine Klärung des Artstatus ist im kommenden Jahr geplant, entweder durch eine Quartierbegehung oder durch Netzfang im Ausflugsbereich.

Detektoraufnahmen ohne Sichtnachweis sind nicht immer leicht von *E. nilssonii* und *V. murinus* zu unterscheiden, es ist daher anhand dieser Methode kaum zu beurteilen, ob die Art in Oberösterreich weit verbreitet und häufig ist oder nicht.

Winterquartierfunde von der Breitflügelfledermaus gibt es aktuell keine in Oberösterreich.

#### **4.3.8 *Pipistrellus pipistrellus* – Zwergfledermaus**

In Europa kommen die beiden kryptischen westpaläarktischen Fledermausarten Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus*, und Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus*, von den Britischen Inseln, der Atlantikküste bzw. den Pyrenäen und Südkandinavien bis zum Mittelmeer sehr häufig vor, seltener auf den mediterranen Halbinseln und in Osteuropa. Die weltweite Verbreitung der Zwergfledermaus reicht von Europa bis Südwestasien und Nordafrika (JONES 1999).

Die Zwergfledermaus ist in den österreichischen Alpen und dem Böhmischem Massiv verbreitet, mit Schwerpunkten in den Tälern. Als häufig kann die Zwergfledermaus im Allgemeinen nicht bezeichnet werden (SPITZENBERGER 2001).

Durch abgestürzte bzw. von Katzen erlegte Jungtiere wurden heuer drei Wochenstubenquartiere in Oberösterreich bekannt. Die Quartiere befinden sich in Braunau, Rohr im Kremstal und in Grein. Die Problematik mit den Katzen wurde an Ort und Stelle mit den Besitzern besprochen und es wurde die jeweils beste Lösung vorgeschlagen, damit die Katzen nicht mehr ins Quartier gelangen.

Im Zuge des diesjährigen Fledermaus-Forschungs-Camps in Unterach am Attersee gelangen zwei weitere Funde von möglichen Wochenstubenquartieren. Die Quartiere wurden durch das auffällige Schwärmen der Zwergfledermäuse vor ihrem Verschwinden im Einflugsloch beim morgendlichen Transekt durch die Siedlungen entdeckt. Diese Methode stellt sich zunehmend als sehr effizient heraus, um Quartiere von bestimmten Arten, insbesondere der Zwergfledermaus, zu finden, sofern die durchführende Person leicht und gerne vor dem Morgengrauen aufzustehen vermag.

Auch Detektoraufnahmen sind bei Zwergfledermäusen eine effiziente und sichere Methode zum Nachweis, da nur selten Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Arten (Rauhaut- und Weißbrandfledermaus) bestehen. So konnten auch heuer wieder zahlreiche Rufaufnahmen über das ganze Land verteilt der Zwergfledermaus zugeordnet werden.

#### **4.3.9 *Pipistrellus pygmaeus* – Mückenfledermaus**

Die Mückenfledermaus ist eine relativ neu beschriebene Fledermausart (BARLOW & JONES 1997, BARRAT et al. 1997). Sie ist der Zwergfledermaus morphologisch sehr ähnlich und wurde zunächst von dieser nicht unterschieden. Erst die Entdeckung, dass Teile der „Zwergfledermaus“-Populationen höher rufen (über 52 kHz), führte in der Folge zu morphologischen und genetischen Untersuchungen und damit zu einer systematischen und taxonomischen Abgrenzung von der Zwergfledermaus.

Die weltweite Verbreitung dieser Art ist noch unklar, in Europa gibt es mittlerweile Nachweise aus Mitteleuropa, den britischen Inseln, dem Mittelmeerraum und Skandinavien. In Österreich liegen Funde der Mückenfledermaus aus Niederösterreich (SPITZENBERGER 2001), Salzburg (JERABEK et al. 2005), Oberösterreich (REITER et al. 2005), Steiermark (REITER et al. 2006), Wien und Kärnten (unpubl. Daten der KFFÖ) vor. Diese Art scheint in Österreich somit weit verbreitet, jedoch deutlich seltener als die Zwergfledermaus zu sein (REITER et al. in prep.).

Seit ihrem Erstnachweis für Oberösterreich im Jahr 2004 (REITER et al. 2005) wurde die Mückenfledermaus immer wieder an verschiedensten Orten im Detektor registriert, vor allem im Umkreis von Linz und in Linz selbst (z.B. im Kürnberger Wald oder an der Traun bei Ebelsberg). Die Aufnahmen gelingen jedoch selten und einen Nachweis durch Netzfang oder Quartierfunde gibt es bisher noch nicht.

#### 4.3.10 *Pipistrellus nathusii* – Rauhhaufledermaus

Weiter nördlich als die Weißbrandfledermaus ist die Rauhhaufledermaus zu finden. Das Verbreitungsgebiet dieser Art erstreckt sich von Nordspanien bis nach Kleinasien, Transkaukasien und zum Ural. Im Westen reicht es bis Südengland und Irland, im Norden bis Südschweden und Südfinnland. Im Sommer kommt die Rauhhaufledermaus vor allem im Norden und Nordosten vor, wo sie auch reproduziert. Zum Überwintern wandert die Art nach Süden (MESCHEDE & RUDOLPH 2004), unter anderem nach Österreich.

Die Rauhhaufledermaus, *Pipistrellus nathusii*, ist vor allem auf Lagen unter 1000 m Seehöhe beschränkt, zu Zugzeiten wird sie jedoch auch in Höhen von bis zu 1400 m registriert (SPITZENBERGER 2001). *Pipistrellus nathusii* zählt in Österreich zu den nicht reproduzierenden Fledermäusen bzw. Durchzügler (SPITZENBERGER 2005).

Rauhhaufledermäuse wurden heuer über das ganze Jahr hindurch registriert, vermehrt jedoch im Frühjahr und im Herbst. Die Sommernachweise fanden vor allem im nördlichen Böhmerwald statt, hier durchwegs in den Fledermauskästen von H. Katzlinger.

Wochenstubenquartiere der Rauhhaufledermaus sind in Oberösterreich derzeit nicht bekannt. Bemerkenswert war jedoch der Fund eines Balz- und möglicherweise Paarungsquartiers im Stadtgebiet von Linz. In diesem Quartier im 6. Stock eines Wohnblockes in der Lüfteneggerstraße befanden sich mindestens fünf Individuen, die typischen Sozialrufe konnten mittels Detektor aufgezeichnet werden.

Besonders viele Rufaufzeichnungen gelangen heuer im Zuge der Point Counts (Detektormonitoring) in den verschiedensten Gegenden, wobei die Rauhhaufledermaus anhand der Ortungsrufe mit der Weißbrandfledermaus verwechselt werden kann. Die beiden Arten unterscheiden sich zwar anhand ihrer Präferenz für bestimmte Jagdhabitats, dies allein kann allerdings nicht zur Artdetermination herangezogen werden. Eine sichere Unterscheidung ist lediglich anhand der Soziallaute möglich.

#### 4.3.11 *Pipistrellus kuhlii* – Weißbrandfledermaus

Die thermophile Weißbrandfledermaus kommt am häufigsten in Südeuropa vor, ist aber von der Iberischen Halbinsel und Westfrankreich über Teile Mitteleuropas bis in den Kaukasus, in großen Teilen Afrikas und bis nach Südasien verbreitet. Seit etwa 15 Jahren ist eine Verschiebung der nördlichen Verbreitungsgrenze zu bemerken. Diese erreicht derzeit die Nordschweiz, Süddeutschland und Tirol (MESCHEDE & RUDOLPH 2004).

Die Weißbrandfledermaus wurde in Österreich bislang vor allem in Städten und unterhalb von 700 m Seehöhe nachgewiesen (SPITZENBERGER 2001), auch in Bayern stammen sämtliche Nachweise aus Städten (MESCHEDE & RUDOLPH 2004).

Dieselben Soziallaute, die bereits im letzten Jahr als Rufe der Weißbrandfledermaus identifiziert wurden, waren auch heuer wieder regelmäßig zu vernehmen. Nicht nur an der bekannten Stelle im Franckviertel, sondern auch in der Nähe der Altstadt. Da es sich bei den Rufen um Sozialrufe handelte, ist der Artnachweis nach ZINGG (1990) sicher.



Gesichtet oder mittels Netzfang konnte die Art aber in Oberösterreich noch nicht nachgewiesen werden.

#### 4.3.12 *Plecotus* sp. – Langohren

In den letzten Jahren wurde auf der Basis genetischer Untersuchungen die Gattung *Plecotus* neu geordnet (KIEFER & VEITH 2001, SPITZENBERGER et al. 2002). Statt der bisher zwei Arten dieser Gattung werden in Europa nunmehr fünf Arten unterschieden, drei davon sind auch in Österreich anzutreffen. Die neue Art – das Alpenlangohr (*Plecotus macrobullaris*) – konnte in Oberösterreich noch nicht nachgewiesen werden. Da sie aber bereits in Kärnten (KIEFER & VEITH 2001, Daten der KFFÖ), Salzburg (SPITZENBERGER 2001, Daten der KFFÖ) und Tirol (WOHLFAHRT 2003) vorkommt, ist nicht auszuschließen, dass das Alpenlangohr auch in Oberösterreich anzutreffen ist.

Ein neues Quartier wurde in Linz bekannt, vermutlich handelt es sich um Braune Langohren, der genaue Artstatus muss aber noch geklärt werden. Das Quartier befindet sich am Rande von Linz, angrenzend an einen alten Laubmischwald. Der Dachboden wird von den Bewohnern zum Wäsche Aufhängen benutzt, der Kot stellt lt. Besitzerin aber dennoch kein Problem dar. Ein Informationsschreiben an die Hausverwaltung wird noch erstellt, um einem etwaigen Ausbau wie im Aubrunnerweg zuvorzukommen.



**Abb. 15** Zwei vermutlich Braune Langohren (*Plecotus auritus*) im neu bekannt gewordene Langohrquartier am Rande von Linz. (Foto: S. PYSARCZUK)

Die Fam. Hofmann hat auch heuer wieder die Langohren-Zählungen bei der Kirche St. Martin im Mühlkreis übernommen. Die Zählungen wurden von Fam. HOFMANN selbst jedoch als unzuverlässig bezeichnet, da sich die Tiere heuer sehr unstedt aus der Kirche

begeben haben. Die Fam. Hofmann hat das Quartier für unzählbar befunden, sie werden jedoch in Zukunft zumindest nachschauen, ob die Fledermäuse noch da sind.

Die Langohrfledermäuse der Kirche Gallneukirchen wurden heuer bei der Ausflugsbeobachtung nicht gesichtet, eine Dachbodenkontrolle war leider nicht möglich. Ob die Tiere den Umbau überstanden bzw. akzeptiert haben, ist noch nicht geklärt, dies sollte im nächsten Jahr erfolgen.

Winterfunde von nicht näher bestimmbar Langohr-Fledermäusen gelangen heuer in den Ruinen Prandegg und Falkenstein sowie in der Klausbachhöhle und dem Kl. Höllweizen (Kl. Steyreggerhöhle). Insgesamt handelte es sich dabei um elf Individuen, sechs davon in letzterem Quartier, drei in Falkenstein und je eines in Prandegg und der Klausbachhöhle.

#### **4.3.13 *Plecotus auritus* – Braunes Langohr**

Das Braune Langohr ist eine in Europa (ENTWISTLE 1999) und Österreich (SPITZENBERGER 2001) weit verbreitete Art, wenngleich sich durch die Entdeckung des Alpenlangohrs, *Plecotus macrobullaris*, im alpinen Raum das Verbreitungsbild etwas verschieben wird.

Die Braunen Langohren im Dachboden in Klam konnten heuer wieder samt Jungtieren angetroffen werden, es waren aber etwas weniger als in den vorigen Jahren und die Tiere waren heuer weit seltener anzutreffen. Die Fledermäuse nutzen mehrere Fledermauskästen im Dachboden sowie den Dachboden eines benachbarten Gebäudes (mündl. Mitt. A. KALTENBÖCK).

Winterfunde, die als Braune Langohren bestimmt werden konnten, gab es heuer in der Ruine Falkenstein, wobei es sich um zwei Individuen handelte. Drei weitere Langohr-Funde konnten nicht näher determiniert werden.

#### **4.3.14 *Plecotus austriacus* – Graues Langohr**

Graue Langohren wurden auch heuer in Oberösterreich kaum gesichtet und nur durch Totfunde nachgewiesen. Ein Totfund stammt aus der Kirche Kollerschlag, in dem eine Wochenstube bekannt ist.

#### **4.3.15 Quartiere mit unklarem Artstatus**

Wie eingangs erwähnt, konnten bereits viele neue Quartiere von heuer bearbeitet werden, weniger prioritäre bzw. erst kürzlich gemeldete sollen im nächsten Jahr aufgesucht werden (z.B. in Feldkirchen an der Donau, Rossbach bei Altheim, St. Gotthard im Mühlkreis, Spital am Pyhrn).

## **4.4 Erhebungen in Natura 2000-Gebieten**

Die Erhebungen der Fledermausfauna in Natura 2000-Gebieten Oberösterreichs wurde auch heuer wieder durchgeführt und auf drei neue Gebiete ausgeweitet. Die Natura 2000 Gebiete Unteres Trauntal, Dachstein und Nationalpark Kalkalpen wurden heuer erstmals untersucht. In der Tabelle im Anhang sind die bislang in den für Fledermäuse besonders wichtigen Natura 2000-Gebieten nachgewiesenen Fledermausarten aufgelistet.

Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass es erst durch längerfristige Untersuchungen möglich ist, das vollständige Artenspektrum eines Gebietes zu erfassen. Weiters gilt, je intensiver ein Gebiet erforscht wird, umso mehr Arten lassen sich nachweisen. So konnten z.B. im Gebiet des Nationalpark Kalkalpen heuer bereits 11 von 20 in Oberösterreich vorkommenden Arten nachgewiesen werden, da die faunistischen Erhebungen in einem eigenen Projekt bereits angelaufen sind und dementsprechend intensiv nachgeforscht wurde.

Von den im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgelisteten und in den bislang untersuchten Gebieten festgestellten Fledermausarten nutzen die Bechstein- und die Mopsfledermaus die Gebiete sowohl als Sommerquartiere (Baumhöhlen, abstehende Borke) als auch für die nächtliche Jagd.

Demgegenüber zählen die Kleine Hufeisennase, die Wimperfledermaus und das Mausohr in Mitteleuropa zu den gebäudebewohnenden Fledermausarten. Die Natura 2000-Gebiete werden im Sommer somit vor allem für die Jagd und eventuell für nächtliche Ruheplätze aufgesucht. Die Winterquartiere dieser Arten finden sich vorwiegend in Höhlen, Stollen und Kellern.

Viele Natura 2000-Gebiete beinhalten Wald unterschiedlichster Ausprägungen. Wälder, Waldränder und Bestandeslücken sind bei fast allen heimischen Fledermausarten ein regelmäßig genutztes Jagdgebiet, wobei die einzelnen Arten Wälder mit unterschiedlicher Intensität nutzen.

Die im Folgenden genannten Maßnahmen beziehen sich zum Teil auf Waldgebiete, zum Teil sind sie jedoch allgemein geeignet, um die Lebensraumbedingungen für Fledermäuse in Natura 2000-Gebieten zu erhalten bzw. zu verbessern.

### **4.4.1 Empfehlungen für ein Management der Natura 2000-Gebiete unter Berücksichtigung der Fledermäuse**

#### **Empfehlung 1**

**Förderung des natürlichen Baumhöhlen-Angebotes.** Das bedeutet einen Quartierverbund im Wald aufzubauen, der dauerhaft und flächig mindestens 25-30 Höhlen pro ha (7-10 Bäume pro ha) bietet.

#### *Maßnahmen*

Ebene 1: Sicherung eines Netzes aus Höhlenbäumen, die bereits Höhlen aufweisen, Höhlenbäume bis zum natürlichen Zerfall stehen lassen (mind. 3 Bäume pro ha), übrige – wenn überhaupt – erst nach 10-20 Jahren nutzen. Wichtig ist die Erhaltung lebenden Altholzes!

Ebene 2: Aufbau eines Nachfolger-Netzes (Anwärter) für Bäume der Ebene 1. Bevorzugt werden sollten Baumindividuen mit Anzeichen von Höhlen oder ökologischen Qualitäten wie Pilzbefall, zum Teil sollten auch Dürrlinge einbezogen werden als Ergänzung, zudem Förderung potenzieller Anwärter durch Freischneiden / Ernte (durch den erhöhten Lichteinfluss und die verstärkte Wärmeeinstrahlung steigt die Attraktivität für Spechte)

*Fledermausarten, die von diesen Maßnahmen besonders profitieren*

Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Brandtfledermaus, Wasserfledermaus, Mopsfledermaus, Flughautfledermaus

## **Empfehlung 2**

**Förderung des natürlichen Angebotes an ‚Rindenquartieren‘** (= abstehende Borke)

*Maßnahmen*

Siehe Empfehlung 1, wobei besonders auf den Erhalt von Dürrlingen geachtet werden sollte

*Fledermausarten, die davon besonders profitieren:*

Mopsfledermaus

## **Empfehlung 3**

**Förderung naturnaher Wälder.** Diese stellen für fast alle heimischen Fledermausarten regelmäßige Jagdgebiete dar.

*Maßnahmen*

Aufbau eines strukturierten Waldes mit standortheimischen Baumarten unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Bedingungen. Bewirtschaftung, die die natürlichen Waldentwicklungsphasen berücksichtigt (räumlich nebeneinander sowie ineinander verschachtelt), kommt dem Ziel am nächsten.

*Davon profitieren die folgenden Fledermausarten (Reihenfolge nach abnehmender Nutzungsintensität):*

Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mopsfledermaus, Braunes Langohr, Flughautfledermaus, Fransenfledermaus, Brandtfledermaus, Kleine Hufeisennase, Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wimperfledermaus, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Nordfledermaus, Zwergfledermaus, Abendsegler, Zweifarbfledermaus

## **Empfehlung 4**

**Förderung naturnaher, mehrstufiger Waldränder.** Diese stellen für viele Fledermausarten sowohl wichtige Jagdgebiete als auch Flugrouten dar.

*Maßnahmen*

Belassen von Pufferstreifen zwischen Agrarflächen und Waldrändern

*Fledermausarten, die von diesen Maßnahmen besonders profitieren*

Viele heimische Fledermausarten nutzen Waldrändern zumindest zeitweise als Jagdgebiet und zudem werden diese als Flugrouten benutzt.

## **Empfehlung 5**

**Verbindung von isolierten Waldparzellen durch Leitlinien** in Form von Hecken und Baumreihen sichern bzw. herstellen

*Fledermausarten, die in besonderem Maße davon profitieren*

Kleine Hufeisennase, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus

**Empfehlung 6****Gänzlicher Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden und Pestiziden.**

*Fledermausarten die in besonderem Maße davon profitieren*

Alle Arten, da die heimischen Fledermausarten sich von Insekten ernähren und jede Veränderung der Nahrungsgrundlagen Auswirkungen auf die Fledermauspopulationen haben kann, zudem ist ein direkter Einfluss durch Vergiftung zu erwarten

**Empfehlung 7****Schutz von Fließgewässern und Stillgewässern.**

*Maßnahmen*

Keine Verbauungen, da diese die Insektenvielfalt reduzieren. Abfälle und Abwässer nicht in die natürlichen Gewässer einleiten bzw. nur in geklärter Form.

*Fledermausarten, die in besonderem Maße davon profitieren*

Vor allem die Wasserfledermaus. Allerdings profitieren nahezu alle Fledermausarten von einer vielfältigen Insektenfauna an Gewässern.

**Empfehlung 8****Förderung einer naturnahen und ausreichend breiten Ufervegetation.**

*Maßnahmen*

Pufferstreifen zwischen Gewässer und Umland erhalten bzw. vielfach wieder herstellen

*Fledermausarten, die in besonderem Maße davon profitieren*

Die meisten heimischen Arten.

**Empfehlung 9****Höhlenschutz**

*Maßnahmen*

Für bekannte Fledermausquartiere sollte gelten:

Befahrungen in den Monaten November bis Februar vermeiden, vor allem das Befahren kleiner Höhlen ist im Winter problematisch (Temperaturanstieg durch eigene Körperwärme, Sauerstoff- bzw. CO<sub>2</sub>-Gehalt, direkter Kontakt an Engstellen – nicht nur in kleinen Höhlen). Elektrisches Licht nach Möglichkeit dem Karbidlicht vorziehen, keine Fackeln, kein offenes Feuer, keine Feuerwerkskörper etc. in der Höhle oder im Höhleneingang.

*Fledermausarten, die in besonderem Maße davon profitieren*

Viele heimische Arten

## 5 Fledermausschutz

Folgende Quartiere wurden bzw. werden wegen aktueller Probleme bearbeitet:

### 5.1 Renovierungen und Problemfälle

**Bad Goisern – Privatgebäude:** Das Geruchsproblem konnte durch die Dachbodenreinigung im letzten Jahr leider nicht beseitigt werden, die Tiere sitzen auch hinter der Verschalung, was für die Betroffene Partei darunter den Balkon unbenutzbar macht. Es folgten Gespräche mit der Siedlungsgenossenschaft in Bad Ischl, wobei diese leider ergebnislos blieben. Der Vorschlag, die Verschalung im Zuge einer Renovierung zu entfernen, wurde angenommen. Eine Renovierung stünde zwar an, ist aber kaum realisierbar, da dies einer einstimmigen Zustimmung aller Eigentümer bedarf, hieß es seitens der Siedlungsgenossenschaft. Daher wird der Kontakt mit der betroffenen Partei unterhalb der Fledermauskolonie intensiviert werden, um voreiligen Maßnahmen entgegenzuwirken. Weiters wird angestrebt, die Fledermäuse dazu zu bringen, auf der gegenüberliegenden Hausseite ein- und auszufliegen, auf welcher sich keine Balkone befinden.

**Gallneukirchen – Kirche:** Die Renovierungsarbeiten wurden heuer abgeschlossen. Eine Ausflugszählung und eine Kontrolle der Tiere im Dachboden ergaben, dass die Mausohr-Wochenstube wieder vollzählig eingezogen ist. Es konnten sogar mehr Individuen als bisher gezählt werden. Der Dachbodenteil, in dem die Langohren saßen, konnte leider nicht begangen werden, dies soll im nächsten Jahr versucht werden.

**Linz – Aubrunnerweg:** Der Ausbau des Dachbodens im Komplex Aubrunnerweg, Linz-Dornach, kam zwar nicht ganz überraschend, dennoch war von konkreten Plänen nichts bekannt. Im April langte durch einen Mitarbeiter der KFFÖ die Meldung über bereits begonnene Arbeiten am Süd-Westende ein. Durch sofortiges Einschreiten konnte noch das Schlimmste verhindert werden. Die Bauarbeiten konnten bis zum Haupthangplatz zumindest bis zur Flugfähigkeit der Jungtiere hinausgezögert werden, wobei in der Zwischenzeit versucht wurde, die Tiere an ihren neuen Hangplatz zu gewöhnen bzw. zu übersiedeln (Abb. 16).

Dies wurde einerseits durch Übersiedlung von Müttern mit ihren Jungtieren versucht und andererseits durch das Abdichten zum alten Dachbodenteil. Beides gelang nur für kurze Zeit, die Tiere fanden zu viele Schlupfwinkel bzw. Öffnungen auf der Seite der Baustelle und bewegten sich samt ihren Jungtieren wieder an den angestammten Platz. Weiters wird die gewohnte Ausflugsöffnung in Zukunft nicht mehr für die Fledermäuse nutzbar sein, da in dieser Etage Wohnungen gebaut werden. Schrittweise wurde eine provisorische Öffnung nach oben versetzt, wobei die Tiere aber nicht genug Zeit hatten, sich daran zu gewöhnen. Ein Raum im NO-Teil des Gebäudes soll für die Fledermäuse adaptiert werden. Das größte Problem war, dass nicht genug Zeit für eine Vorbereitung der Tiere blieb. Die Fledermäuse hätten von Anfang an in der Planung berücksichtigt und

in Zusammenarbeit mit der KFFÖ ein geeigneter Raum geplant werden müssen. Es bleibt abzuwarten, ob die Mausohren die neue Einflugöffnung finden und sich im neuen Dachboden in Zukunft ansiedeln werden.



**Abb. 16** Die Mausohr-Wochenstube soll vom ehemaligen Haupthangplatz (strichliert) in den neuen Teil (durchgezogen) übersiedelt werden.

#### **Waldhausen im Strudengau – Pfarrkirche:**

Die Pfarrkirche Waldhausen im Strudengau wurde heuer komplett renoviert (Dach und Aussenfassade, sowie im Bereich des Friedhofes). Die KFFÖ wurde früh genug in die Arbeiten mit einbezogen, daher sollte es den Tieren ab nächstem Jahr wieder problemlos möglich sein, ihre Jungen im Dachboden der Kirche aufzuziehen.

## **5.2 Geplante Renovierungen und Arbeiten an Quartieren**

Verschiedenste Maßnahmen an vielen Quartieren sind im Gespräch, doch liegen zurzeit keine konkreten Pläne für Umbaumaßnahmen vor. Da sich dies aus Erfahrung jedoch sehr kurzfristig ändern kann, wird die KFFÖ nach Möglichkeit auch dann nach bestem Gewissen vorgehen, um die Tiere vor einem Quartierverlust zu bewahren.

## **5.3 Kirchenbegasungen**

Die Firma Binker Materialschutz G.m.b.H., Lauf an der Pegnitz (BRD), führte in u.g. Objekten wieder Begasungen durch. Vorab wurde bei der KFFÖ um Freigabe für die Arbeiten angefragt.

#### **Durchgeführte Begasungen**

**Pfarrkirchen St. Peter am Hart, Hofkirchen an der Trattnach, Burgkirchen und Bad Goisern Sankt Agatha:** Es wurde jeweils vereinzelt Kot im Dachboden gesichtet.

Der o.g. Firma wurde empfohlen, den Raum zum Dachboden hin sorgfältig abzudichten und den Dachboden gut zu lüften.

**Pfarrkirche Reichenthal:** Bei der Kontrolle wurde eine Langohr im Turm über dem Geläut gesichtet. Von der Begasung im Kirchenschiff geht für das Tier jedoch keine Gefährdung aus. Im Dachboden über dem Kirchenschiff konnten Kotspuren entdeckt werden. Es wurden daher keine besonderen Maßnahmen vorgeschlagen, außer der sorgfältigen Abdichtung zum Dachboden, sowie einer guten Durchlüftung des Dachbodens selbst.

## **5.4 Kirchenreinigungen**

Guano-Putzaktionen wurden im Jahr 2007 in folgenden Fledermausquartieren durchgeführt:

- Ehemaliges Sensenwerk Leonstein, Grünburg: 17.03.2007
- Pfarrkirche, Waldhausen im Strudengau: 31.03.2007
- Kirche, Allerheiligen im Mühlkreis: 12.10.2007
- Kirche, Wernstein/Inn: 13.10.2007
- Schloß Feldegg, Pram: 13.10.2007

Herzlichen Dank an die treuen Helfer: Alois Kaltenböck, Julia Kropfberger, Edith und Heinz Wegleitner, Fabienne Weickinger, Franz Weickinger, Josef und Manfred Weickinger!

Die Kirchen Nussbach, Gutau und Großraming werden demnächst gereinigt.

## **5.5 Findlinge und Pfleglinge**

Im Laufe des Jahres kamen über verschiedenste Wege insgesamt 46 Fledermäuse in die Koordinationsstelle, ein Großteil der Tiere wird mittlerweile über das Tierheim Linz an uns weitergeleitet. Von den 46 Findlingen waren 22 Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus*), 7 Zweifarbflodermäuse (*Vespertilio murinus*), 5 Langohren (*Plecotus* sp.), 4 Nordfledermäuse (*Eptesicus nilssonii*), je 2 Fransen- (*Myotis nattereri*) und Rauhhaufledermäuse (*Pipistrellus nathusii*) sowie je 1 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Mausohr (*Myotis myotis*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Zum Teil handelt es sich um tote Tiere, die an uns gesandt wurden, zum Teil auch um Fledermäuse, die über mehrere Wochen gepflegt und versorgt werden mussten, bevor sie wieder entlassen werden konnten. Auffallend war, dass heuer nur ein einziges Jungtier zu versorgen war, alle anderen waren Adulttiere.



## 6 Fortbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über Fortbildungsveranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit gegeben, einem wichtigen Bestandteil des Artenschutzprojektes Fledermäuse.

### 6.1 Jahreshauptversammlung der KFFÖ

Die vierte Hauptversammlung der KFFÖ fand am 5. Mai 2007 statt. Diesmal trafen sich Vorstand, Mitglieder und verschiedene interessierte Personen in Oberösterreich, nämlich in Kopfing im Innkreis. Zum Rahmenprogramm wurde der Baumkronenweg in Kopfing besucht und am Abend eine Runde mit dem Fledermausdetektor unternommen.

### 6.2 Fledermaus-Seminare

Fledermaus-Seminare sollen im nächsten Jahr wieder abgehalten werden, heuer standen hingegen verstärkt Abendveranstaltungen und Kindervorträge auf dem Programm (siehe unten).

### 6.3 Jour fixe

Zum diesjährigen Jour fixe wurde am 11. August eine **Netzfangaktion** vor den Stollen in Ebensee abgehalten. Trotz widrigster Bedingungen nahmen fünf Personen teil. Es wurden Zwergfledermäuse im Detektor aufgenommen, eine Kleine Hufeisennase im Eingangsbereich eines Stollens gesichtet und ein Bartfledermausmännchen im Netz gefangen. Nachdem der Regen jedoch zunehmend stärker wurde, wurde die Aktion etwas frühzeitiger als geplant abgebrochen.

Zum **Treffpunkt Fledermaus** begrüßten wir am 23. November 17 interessierte Gäste und präsentierten die heurigen Aktionen. Ein Ausblick auf das nächste Jahr wurde ebenfalls gewagt sowie ein Aufruf zur Mitarbeit fürs kommende Jahr gestartet. Der Erfahrungsaustausch mit den ehrenamtlichen Mitarbeitern, den Quartierbetreuern untereinander und das Kennen lernen neuer Interessenten waren weitere Programmpunkte.

### 6.4 Fledermaus-Forschungs-Camp

Forschungs-Camps haben vor allem in Slawischen Ländern eine lange Tradition. Sie dienen sowohl der Weiterbildung der Teilnehmer, als auch der faunistischen Kartierung gut abgegrenzter Gebiete. Zudem lernen sich die Teilnehmer der Forschungs-Camps auch untereinander kennen.

Da die angesprochenen Punkte sehr gut mit dem Konzept der Mitarbeiterweiterbildung der KFFÖ sowie der Artenschutzprojekte Fledermäuse übereinstimmen und die ersten Camps im vorigen Jahr (Frankenburg, Oberösterreich, und Hermagor, Kärnten) recht erfolgreich verliefen, wurden 2007 zwei weitere Fledermaus-Forschungs-Camps abgehalten. Das oberösterreichische Camp fand in den Gemeinden Nußdorf am Attersee, Oberwang und Unterach a. A. statt. Das Camp in Kärnten wurde in Bad St. Leonhard durchgeführt.

Das Fledermaus-Forschungs-Camp am Attersee fand vom 17. - 20. Mai statt, es nahmen acht Personen teil, welche von drei Betreuern geschult wurden. Im Rahmen des Camps wurden anhand der „Swarming-Methode“ zwei Wochenstubenquartiere von Zwergfledermäusen bekannt. Bei Quartierkontrollen konnten Mopsfledermäuse hinter Fensterläden entdeckt werden, sowie Fledermauskot in zahlreichen Dachböden und unverputzten Fassaden. Insgesamt wurden beim Camp neun Arten nachgewiesen (PYSARCZUK et al. 2007), die höchste Fledermausaktivität wurde im Bereich des Seeufers und an der Seeache registriert. Der Attersee stellt somit als Gewässer selbst und auch mit seinen Uferregionen ein wichtiges Jagdhabitat für zahlreiche Fledermausarten dar.



**Abb. 17** Die Teilnehmer des Fledermaus-Forschungs-Camps 2007 am Attersee. (Foto: Selbstausröser)

Im kommenden Jahr sind in Kärnten, Salzburg, Steiermark und Tirol Fledermaus-Forschungs-Camps geplant, in Oberösterreich wird voraussichtlich im übernächsten Jahr wieder ein Camp stattfinden.

## 6.5 *Bat Nights in Oberösterreich*

Heuer wurden in Oberösterreich zwei Fledermausnächte - oder **Bat Nights** – im Rahmen des Artenschutzprojektes Fledermäuse Oberösterreich abgehalten.

Am 31. August fand in **Scharten**, im **Naturpark Obst-Hügel-Land** eine Bat Night statt, zu der ca. 50 Personen begrüßt wurden. Während des Vortrages für die Erwachsenen wurden „Fledermaus-Spiele“ mit den Kindern im Freien gemacht. Im Anschluss daran spazierten wir mit Detektoren und Taschenlampen zu einem nahe gelegenen Stillwasserbereich des Innbaches und beobachteten Fledermäuse bei der Jagd.

Als Abschlussveranstaltung zu den Fledermauserhebungen in der **Puchheimer Au** des vorigen Jahres wurde am 7. September in der Musikschule ein Kindervortrag mit anschließender Fledermausbeobachtung im Landschaftsschutzgebiet Puchheimer Au veranstaltet. Über 20 Kinder nahmen an dem spannenden Nachmittag teil und einige Erwachsene ließen sich die Fledermausbeobachtungen in der Au später ebenfalls nicht entgehen. Die Fledermausaktivität an diesem Abend war für alle sehr beeindruckend.

## 6.6 *Vorträge*

Ein Vortrag über die Biologie und Ökologie der heimischen Fledermäuse wurde im Rahmen der **Jahreshauptversammlung des Landesvereines für Höhlenkunde in Oberösterreich**, am 10. März 2007 im Volkshaus Froschberg, vor zahlreichem Publikum aus dem Kreis der Höhlenforscher gehalten.

Die *Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich* konnte sich und das *Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich* am 28. März 2007 im Rahmen einer **Dienstbesprechung der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich** den Bezirksbeauftragten für Natur- und Landschaftsschutz vorstellen. Vor allem wurde auf die komplexe Lebensweise und der damit verbundenen Problematik in Forschung und Schutz der Fledermäuse eingegangen. Der zeitliche Rahmen des Vortrags wurde zusammen mit der Diskussion weit überschritten, was auf ein großes Interesse seitens der Naturschutzbeauftragten schließen sowie einen großen Wissensbedarf vermuten lässt.

## 6.7 *Sonstige Veranstaltungen*

Im Rahmen des **Earth Guest Day** der Accor Hotel Gruppe wurde die KFFÖ am 25. April 2007 in Linz ins Hotel Ibis eingeladen, einen Vortrag über Fledermäuse zu halten. Im Anschluss an den Vortrag wurden Fledermauskästen gebastelt und im Bauernbergpark aufgehängt. Es nahmen 16 MitarbeiterInnen der Linzer Accor Hotels an der Veranstaltung teil, den Vortrag hielt Simone Pysarczuk. Das Feedback war sehr positiv und es hoffen alle, dass die neuen „90 Betten“ der Hotelkette auch sehr bald bezogen werden...

Am 27. April fand im Baureferat der **Diözese Linz** ein Treffen der Bauleiter mit der KFFÖ statt. Die KFFÖ stellte die wichtigsten Wochenstubenquartiere in den Kirchen

Oberösterreichs vor, verteilte eine Liste und bat um eine rechtzeitige Kontaktaufnahme im Falle von Renovierungen. Die Präsentation stieß seitens der Diözese auf großes Interesse und sie hofft ebenfalls auf eine gute Zusammenarbeit, um dem Schöpfungsgedanken der Kirche auch im Erhalt der Fledermausquartiere gerecht zu werden.

Für die Kinder der Volksschule Saxen, Bezirk Perg, wurde am 25. Mai ein **Kindervortrag** zum Thema Fledermäuse abgehalten. Da die Veranstaltung unter tags stattfand, wurde ein Pflegling als Anschauungsobjekt für die Kinder mitgebracht.

Im Rahmen der **Landesgartenschau Vöcklabruck 2007** wurde an vier Nachmittagen mit Schulklassen von der 1. Volksschule bis zur 4. Hauptschule das Thema „Fledermäuse“ durchgemacht. Die Lerntreffs mit den Kindern zur Veranstaltung **„Lernen im Grünen“** wurden mit einer Abendveranstaltung durch die **Pfadfinder Vöcklabruck** am 08. Juni 2007 abgeschlossen. Hier wurde ein Spaziergang mit Fledermausdetektor und Taschenlampen an einen Stillwasserbereich an der Vöckla gemacht und jede Menge Wissenswertes über Fledermäuse vermittelt.

Auch in diesem Jahr war die KFFÖ am **Fest der Natur** in Linz mit einem Informationsstand vertreten. Die Veranstaltung fand heuer am 30. Juni im Volkspark statt. Das Interesse der Besucher war wieder sehr groß, besonders interessiert die Bevölkerung, wie es mit der Verbreitung der Fledermäuse in Oberösterreich aussieht, wie viele Arten und welche es hierzulande gibt.

Am 30. Juni fand in Kasten eine **Fledermaus-Nacht** der önj Haslach statt, wo die KFFÖ eingeladen wurde, das Kinderprogramm durchzuführen. Ein Pflegling war die Hauptattraktion für die Teilnehmer, bei der abendlichen Runde mit Detektor konnte nur eine Fledermaus vernommen werden.

In Bad Ischl fand am 5. Juli eine weitere **Fledermaus-Nacht** statt, hier wurde die KFFÖ ebenfalls zur Kinderbetreuung eingeladen und für die Exkursion im Anschluss an den Vortrag. Beim Spaziergang entlang der Traun konnten viele Fledermäuse belauscht und beobachtet werden, die Mausohren im Josefsheim wollten aber aufgrund des Schlechtwetters leider keine „Vorstellung“ abgeben.

Zum 10-Jahres-Jubiläum des NP Kalkalpen 2007 fand am **13./14. Juli die Fachexkursion zum Hohen Nock** statt, wobei hier ein Team der KFFÖ als Fledermausexperten eingeladen wurde, die Erhebungen durchzuführen. Da das Nockplateau als wenig vielversprechend in Hinblick auf Fledermausfunde befunden wurde, führte die KFFÖ ihre Erhebungen unterhalb im Bereich der Feichtauer Seen durch.

Auch an der **Urwaldexkursion im Nationalpark Kalkalpen** am 4. August nahm die KFFÖ teil, um weitere Fledermauserhebungen im Gebiet durchführen zu können. Der Urwaldrest befindet sich im Bereich des Zwielauf im Sengsengebirge.

Eine Fledermaus-Nacht wurde in Reichenstein als Abschlussveranstaltung im Rahmen des **„Green Belt Camp“** vom ÖNB am 24. August veranstaltet, wobei die KFFÖ eingeladen wurde, den Vortrag zu halten und die anschließende Exkursion zu leiten.

Von der **Arbeitsgemeinschaft Biologie und Umweltkunde** unter der Leitung von Helmut Eder wurde die KFFÖ zum 44. Biologie-Arbeitsstammtisch am 27. September nach Haslach an der Mühl eingeladen, um über Fledermäuse zu referieren. Knapp 20 interessierte BiologielehrerInnen kamen, unter anderem sogar aus Eferding, um sich über die Biologie und Ökologie der heimischen Fledermäuse zu informieren.

Zur Fledermaus-Ausstellung in der Volksschule Rechberg wurde am 7. November die KFFÖ vom **Naturpark Mühlviertel** eingeladen, Projektstunden mit den einzelnen Klassen der Volksschule zum Thema Fledermäuse abzuhalten. Die Kindervorträge riefen viel positives Echo bei den Kindern hervor, ungeschlagen bleibt hingegen das Vorführen echter Fledermäuse, die sich bei der KFFÖ gerade in Pflege befinden.

## **6.8 Zeitungsartikel**

Zeitungsartikel betrafen heuer vor allem die Baustelle am Aubrunnerweg in Linz, wobei hier auch ein kurzer Beitrag des ORF im Fernsehen ausgestrahlt wurde.

## **6.9 Mitteilungsblatt „KOPFÜBER“ – Bat Journal Austria**

Die Zeitschrift „KOPFÜBER – Bat Journal Austria“ ist das offizielle Mitteilungsblatt des 2003 gegründeten Vereins „Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich“ (KFFÖ) sowie der Artenschutzprojekte Fledermäuse in Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol, Vorarlberg.

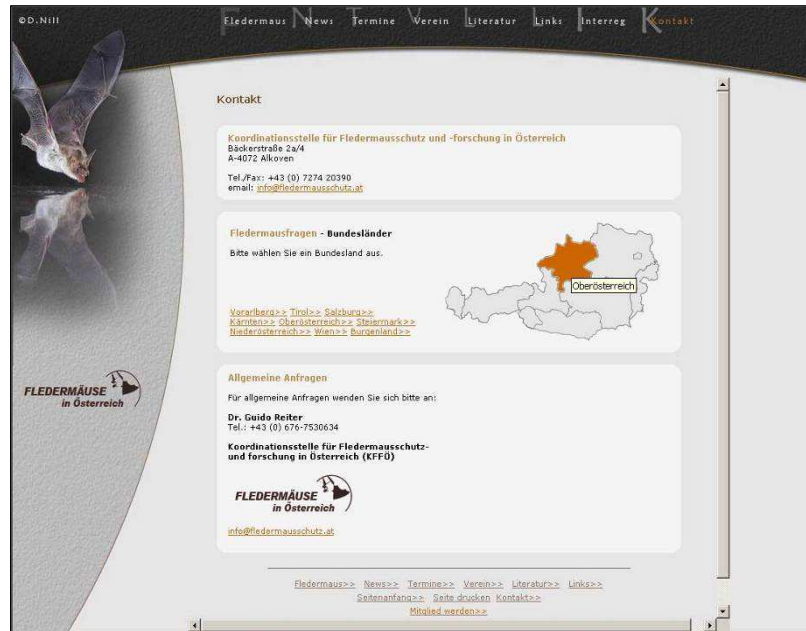
Zielgruppe der Zeitschrift, die gemeinsam von Salzburg, Kärnten, Tirol, Vorarlberg, der Steiermark und Oberösterreich herausgegeben wird, sind die Projektmitarbeiter im Fledermausschutz in den beteiligten Ländern. Darüber hinaus soll das Mitteilungsblatt jedoch auch generell für Fledermaus-Interessierte in Österreich sowie Kollegen im In- und Ausland Informationen über die Tätigkeiten im Rahmen des Artenschutzes bieten.

KOPFÜBER erscheint auch 2007 zweimal, wobei das erste Heft im Mai publiziert wurde, die zweite Ausgabe für Dezember geplant ist. Das Redaktionsteam von KOPFÜBER besteht aus Ulrich Hüttmeir (Editor), Maria Jerabek und Guido Reiter, wobei in jeder Ausgabe weitere Personen Artikel schreiben.

## **6.10 Homepage [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at)**

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich präsentiert sich seit 2002 unter der Adresse [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at) auch im Internet. Ermöglicht wurde dies in den ersten Jahren durch die finanzielle Unterstützung der Tiroler Firma Leonhard Lang Medizin-Technik GmbH, welche die Kosten für die Erstellung übernahm sowie für die Provider-Kosten bis 2006 aufkam. Das neue Design der Homepage wurde 2006 von der Firma Media T, Tirol, erstellt (Abb. 18), die laufende Aktualisierung wird von uns selbst vorgenommen.

Über die Homepage und die zugehörigen Adressen langten auch 2007 eine Reihe von Anfragen ein (allgemeine Anfragen zu Fledermäusen in Oberösterreich, Problemfälle, Neufunde von Quartieren etc.), welche – je nach Angelegenheit – so rasch als möglich beantwortet und geklärt wurden.



**Abb. 18** Das neue Design der Homepage [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at)

## 6.11 Externe Fortbildung

### 6.11.1 Jahrestagung der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern, München

Die diesjährige Jahrestagung der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern fand am 3. März 2005 wieder in der Ludwig-Maximilians-Universität München, Martinsried, statt. Rund 200 Fledermausforscher, -experten und –interessierte fanden sich ein, um Neuigkeiten aus Nord- und Südbayern zu erfahren sowie Vorträgen einzelner Fledermausexperten zu verschiedenen Themen zu lauschen.

Die Teilnahme an solchen Veranstaltungen ist wichtig, um auf dem neuesten Stand des Wissens zu bleiben und die ausgezeichneten Kontakte, gerade zu den Bayerischen Kollegen, zu pflegen.

### 6.11.2 Klausur der KFFÖ in Aptelon

Die Idee zu einer Klausur für die im Rahmen der Fledermausprojekte tätigen Fachleute war einfach: sich zwei bis drei Tage abseits des Stroms der täglichen Arbeit zu treffen und aktuelle Entwicklungen in Fledermausschutz und –forschung und deren Auswirkungen auf unsere Arbeit zu diskutieren.

Schon die erste KFFÖ-Klausur in Maria Alm 2005 zeigte, dass weit über den Verein und die Grenzen Österreichs hinaus Interesse bestand, sich in einer kleinen Gruppe zu aktuellen Fragestellungen auszutauschen.

Auch zur zweiten Klausur im burgenländischen Seewinkel (22.-24. April 2007) fanden sich nicht nur Fachleute aus Österreich, sondern auch aus Deutschland, der Schweiz und Liechtenstein ein.

Manche wichtige Themen werden im Alltag etwas vernachlässigt und kaum einer schafft es, mit der Flut an wissenschaftlichen Publikationen mitzuhalten. Daher wurden von den einzelnen Teilnehmern der Klausur bestimmte Themenbereiche aufbereitet und präsentiert. So standen folgende Themen auf dem Programm: Rote Listen gefährdeter Tiere, Kleine Mausohren im Rheintal, Nahrungsökologie von Breitflügelfledermäusen, neue Fledermausarten, ...

Da sich die KFFÖ-Klausur von der Idee eines kleinen, vereinsinternen nationalen Workshops auf Antrieb zu einem internationalen (zumindest im deutschsprachigen Alpenraum) Treffen entwickelt hat, ist es nur logisch und konsequent, wenn wir zur nächsten Klausur österreichischen Boden verlassen und uns zur nächsten Klausur am bayrischen Chiemsee treffen werden!

## **7 Abstimmung mit weiteren Fledermausaktivitäten in Oberösterreich und anderen Bundesländern bzw. Staaten**

An einer Erfassung der **Fledermausfauna im Kobernauberwald** beteiligten sich drei der umliegenden Gemeinden durch finanzielle Unterstützung. Die Erhebungen wurden 2006 begonnen und heuer abgeschlossen. Der Endbericht ist derzeit noch in Arbeit und wird vor Jahresende an die Gemeinden übermittelt werden. (PYSARCZUK & REITER, in prep.)

Die Pilotstudie für ein **Monitoring von Fledermäusen mittels Ultraschall-Detektoren** und PKW wurde heuer aufgrund des hohen Aufwandes in etwas abgeänderter Form durchgeführt. In denselben und weiteren Gebieten, in denen die Detektorfahrten bisher stattgefunden haben, wurden heuer so genannte **Point Counts** durchgeführt. Diese Methode ist zwar nicht weniger zeitaufwändig, aber es braucht hierbei nur eine Person, nicht zwei, wie bei den Fahrten mit dem Auto. Die Point Counts fanden je Abend an sechs verschiedenen Standorten für jeweils ¼ h statt, wobei die Rufaufzeichnungen später am PC mittels entsprechender Software analysiert werden. Die Standorte waren standardisiert nach den Habitatstypen Fließgewässer, Stillgewässer, Waldrand, Waldweg, Ortsmitte und Ortsrand aufzusuchen. Die Ziele der heurigen Vorarbeiten waren die Abklärung möglicher Zielarten und die Etablierung von Monitoring-Standorten. Die Auswertungen zu dieser Vorstudie sind noch nicht abgeschlossen, sie werden voraussichtlich im Frühjahr 2008 zur Verfügung stehen.

## **8 Evaluierung und Projektentwicklung**

Auch für die kommenden Jahre wird in allen Bundesländern und damit auch in Oberösterreich ein Schwerpunkt in der Fortbildung und Betreuung aktueller ehrenamtlicher Mitarbeiter sowie in der Rekrutierung neuer Mitarbeiter liegen. Vor allem

die Anzahl der Quartierbetreuer sollte weiter erhöht werden, wozu neue Strategien und Maßnahmen ausgearbeitet und umgesetzt werden müssen.

Die Adaptierung und Umsetzung der Bestandskontrollen für die Kleine Hufeisennase, die Wimperfledermaus und das Mausohr sowie für die Winterquartierkontrollen muss – unter anderem aufgrund der anstehenden Berichtspflichten nach der FFH-Richtlinie – fortgesetzt werden. Dabei kann für das Mausohr eine reduzierte Anzahl an jährlich erfassten Kolonien in Oberösterreich in Betracht gezogen werden, alle anderen Kolonien dieser Art sollen regelmäßig in zwei- bzw. dreijährigen Abständen kontrolliert werden.

Ein ganz entscheidender Vorteil der engen Zusammenarbeit von fünf österreichischen Bundesländern ist die gemeinsame Analysemöglichkeit der Daten auf tiergeografischer Basis und nicht bezogen auf politische Grenzen.

Wichtige Schutzmaßnahmen betreffen anstehende Umbauarbeiten an Fledermausquartieren. Wie die Erfahrungen aus den anderen Bundesländern gezeigt haben, ist eine Abstimmung der Interessen der beteiligten Parteien sehr wohl möglich – sofern Fledermausexperten bereits in die Planungsphase eingebunden werden.

Insgesamt gesehen ist die Zusammenarbeit der mittlerweile sechs am Artenschutzprojekt beteiligten Bundesländer für einen effektiven Fledermausschutz als außerordentlich positiv zu bewerten. So kommen mit jedem weiteren am Projekt beteiligten Bundesland die Synergieeffekte durch länderübergreifende Datenauswertungen (Monitoring) und gemeinsame Ressourcennutzung (Datenbank, KOPFÜBER, homepage, gemeinsame Nutzung von Geräten, etc.) stärker zum Tragen.

Langfristig wäre es wünschenswert, wenn in ganz Österreich mit vergleichbarer Methodik gearbeitet würde. Dies nicht zuletzt aufgrund der gemeinsamen Berichtspflichten nach der FFH-Richtlinie.

## **9 Arbeitsplan für 2008-2009**

Der Arbeitsplan für die kommenden Jahre ist im „Artenschutzprojekt Fledermäuse 2007-2009“ für die Bundesländer Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Vorarlberg aufgelistet. Die hier erarbeiteten Projektziele und die entsprechenden Maßnahmen zu deren Erreichung skizzieren die notwendige, laufende Routinearbeit für einen effektiven Fledermausschutz in diesen Bundesländern.

### **9.1 Projektziele**

Aufbauend auf den Arbeiten und Ergebnissen der Interreg III A-Projekte „Fledermausschutz im Alpen- und Adriaraum“ (Österreich-Italien und Österreich-Slowenien) sowie der Artenschutzprojekte Fledermäuse in Vorarlberg und Oberösterreich besteht die Zielsetzung in einem umfassenden Fledermausschutz (Sommer- und Winterquartiere sowie Jagdhabitats). Im Detail werden folgende Ziele definiert:



- Erhaltung und Sicherung von Fledermausquartieren
- Auf- und Ausbau eines Mitarbeiter-Netzwerkes
- Erhaltung und Sicherung von Jagdlebensräumen
- Hilfestellung bei Problemfällen (Renovierungsarbeiten, Problemquartiere, Tierschutz, etc.)
- Umsetzung und Weiterentwicklung eines standardisierten Monitoring-Programmes einzelner Fledermauspopulationen (als Datengrundlage für die Berichtspflicht gemäß FFH-Richtlinie)
- Aufklärung und Information zur Verbesserung der Akzeptanz von Fledermäusen in der Öffentlichkeit

## **9.2 Maßnahmen**

Um die oben genannten Ziele erreichen zu können, ist die Zusammenarbeit aller Beteiligten auf mehreren Ebenen notwendig. Da in allen beteiligten Bundesländern die gleichen Projektziele gelten, ist ein koordiniertes Vorgehen bzw. eine abgestimmte Umsetzung der notwendigen Maßnahmen möglich.

Die folgende Aufstellung gibt die Projektinhalte aufgeschlüsselt nach den einzelnen Projektmodulen wieder:

### **9.2.1 Fledermausschutz**

- Hilfestellung bei Neufunden von Quartieren
- Betreuung bei Renovierungen und Umbauten
- Hilfestellung bei Problemquartieren
- Hilfestellung bei Findlingen und Pfleglingen

### **9.2.2 Monitoring**

- Weiterentwicklung und Ausbau der Monitoring-Programme auch auf derzeit noch nicht erfasste Fledermausarten. Das Monitoring soll dabei in Abstimmung mit dem zu entwickelnden Monitoring-Programm nach Artikel 11 der FFH-Richtlinie erfolgen.

### **9.2.3 Mitarbeiternetzwerk**

- Fortbildungsveranstaltungen für Mitarbeiter (Fledermaus-Forschungs-Camps, Jour fixe - regelmäßige Treffen und Aktivitäten)
- Betreuung der Quartierbetreuer
- KOPFÜBER – Mitarbeiter- und Mitgliederzeitschrift

### **9.2.4 Öffentlichkeitsarbeit**

- Bürgerservice
- Presse- und Medienarbeit
- Homepage

### **9.2.5 Datenverwaltung**

- Computerunterstützte Dokumentation der Daten: Erfassung in der Fledermausdatenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich und Weiterleitung an den bzw. die Auftraggeber

### **9.2.6 Organisation**

- Planung, Vorbereitung
- Projekt-Koordination
- Qualitätssicherung
- Berichtlegung

## **9.3 Weitere Erhebungen und Projekte in Oberösterreich**

Im Zeitraum von 2007-2009 wird eine Erhebung der Fledermausfauna im **Nationalpark Kalkalpen** durch die KFFÖ umgesetzt. Die Finanzierung durch den Nationalpark ist bereits mündlich zugesagt. Dadurch kann dieses aus fledermauskundlicher Sicht sehr spannende Gebiet intensiv untersucht werden. Auf Basis der Untersuchungsergebnisse können letztlich auch entsprechende Schutz- und Managementmaßnahmen ausgearbeitet werden.

Eine Erhebung der Fledermausfauna im **Naturpark Obst-Hügel-Land** ist geplant, und soll im Jahr 2008 durchgeführt werden.

Gemeinsam mit den Bayerischen Kollegen wird eine Untersuchung zur **Bedeutung der Auwälder an Salzach und Inn** vorbereitet, wobei derzeit Finanzierungsmöglichkeiten abgeklärt werden.

## 10 Dank

Das Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich wird seit 2004 aus Mitteln des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung – Abteilung Naturschutz, sowie der OÖ. Akademie für Umwelt und Natur finanziert. Hier gilt unser Dank besonders Mag. Dr. Alexander Schuster, Dr. Hermann Urban, DI Johannes Kunisch und DI Christian Hochreiner.

### **Ganz herzlich danken möchten wir allen aktiven Mitarbeitern im Artenschutzprojekt Fledermaus, ohne die dieses Projekt nicht möglich wäre!**

Für die gute Zusammenarbeit mit allen Projektpartnern – Anni Baar und Walter Pölz von der Fledermauskundlichen AG, Wien, dem Oberösterreichischen Naturschutzbund, der önj Haslach, der Naturkundlichen Station Linz, sowie dem Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich – möchten wir uns herzlich bedanken.

Herzlichen Dank an das Gasthaus zum Chemiesportplatz, die uns ihr Extrastüberl für den Treffpunkt im November zur Verfügung gestellt haben.

Für die tolle interne Zusammenarbeit ein herzliches Dankeschön an die KollegInnen in den Bundesländern – Mag. Kerstin Frühstück, Ulrich Hüttmeir, Mag. Maria Jerabek, Mag. Klaus Krainer, Harald Mixanig, Mag. Elisabeth Schober, Mag. Anton Vorauer und Hans Walser.

Auch für die gute grenzüberschreitende Zusammenarbeit, allen voran mit den deutschen KollegInnen Dr. A. Zahn, Dr. A. Kiefer, Dr. D. Friemel, Dipl. Biol. E. Kriner, den Schweizer Kollegen Dr. F. Bontadina, Dipl. Biol. R. Güttinger sowie R. Gerber, dem liechtensteinischen Kollegen S. Hoch, dem Italienischen Kollegen Mag. C. Drescher und seinem Team und den Slowenischen KollegInnen Dipl. Biol. M. Zgmajster, Dipl. Biol. P. Presetnik, Dipl. Biol. A. Petrinak und Dipl. Biol. K. Jazbek möchten wir uns bedanken.

## 11 Literatur

- ANONYMUS (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Official Journal of the European Communities. 35 (L206): 7 pp.
- ARNOLD A., BRAUN M., BECKER N. & V. STORCH (1998): Beitrag zur Ökologie der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) in Nordbaden. carolinea 56: 890-894.
- BAAGOE H. J. (1999): *Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758. In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 144-145.
- BARLOW K.E. & G. JONES (1997): Differences in songflight calls between two phonic types of the vespertilionid bat *Pipistrellus pipistrellus*. Journal of Zoology 241: 315-324.
- BARRAT E.M., DEAVILLE R., BURLAND T.M., BRUFORD M.W., JONES G., RACEY P.A. & R.K. WAYNE (1997): DNA answers the call of pipistrelle bat species. Nature 387: 138-139.
- BENDA P., RUEDI M. & M. UHRIN (2003): First record of *Myotis alcaethoe* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Slovakia. Folia Zool. 52(4): 359-365.
- BOGDANOWICZ W. (1999 a): *Myotis daubentonii* (KÜHL, 1817) In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V., ZIMA J. (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 118-119.
- BOGDANOWICZ W. (1999 b): *Nyctalus noctula* (SCHREIBER, 1774) In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V., ZIMA J. (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 134-135.
- CATTO C. & T. HUTSON (1999): *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774). In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 142-143.
- ENTWISTLE A.C. (1999): *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758). In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 148-149.
- HELVERSEN O.V., HELLER K.-G., MAYER F., NEMETH A., VOLLETH M. & P. GOMBKÖTÖ (2001): Cryptic mammalian species: a new species of whiskered bat (*Myotis alcaethoe* n.sp.) in Europe. Naturwissenschaften 88: 217-223.

- HELVERSEN O.V. & C. KOCH (2004): Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825). In: MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (Bearb.): Fledermäuse in Bayern. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. und Bund Naturschutz in Bayern e. V. (Hrsg.). Eugen Ulmer GmbH, Stuttgart. 411 pp.
- JERABEK M., HÜTTMEIR U. & G. REITER (2005): Die Fledermäuse Salzburgs. Amt der Salzburger Landesregierung (Hrsg.). Naturschutzabteilung. Naturschutzbeiträge 22/05. 90 pp.
- JONES G. (1999): *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774). In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOF B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Edit.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 126-127.
- KIEFER A. & M. VEITH (2001): A new species of long-eared bat from Europe (Chiroptera: Vespertilionidae). *Myotis* 39: 5-16.
- MASING (1989): A Long distance flight of *Vespertilio murinus* from Esonia. *Myotis* 27: 147-150.
- MESCHEDE A., LEITL R. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten. Teil I des Abschlussberichtes zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Untersuchungen und Empfehlungen zur Erhaltung der Fledermäuse in Wäldern“. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66. 374 pp.
- MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag. Stuttgart. 411 Seiten.
- PYSARCZUK S., JERABEK M. & G. REITER (2006): Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich 2006. Unveröff. Endbericht im Auftrag der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz und der Umweltakademie. 50 pp.
- PYSARCZUK S., GEBHARDT O., HÜTTMEIR U. & G. REITER (2007): Fledermäuse am Attersee. Unveröffentlichter Endbericht des 3. Fledermaus-Forschungs-Camps. 41 pp.
- REITER G., JERABEK M. & K. REITER (2000): Erster Fortpflanzungsnachweis der Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* (KUHLI, 1818), in Tirol (Österreich). *Ber. Nat.-med. Verein Innsbruck* 87: 327-330.
- REITER G., PYSARCZUK S. & M. JERABEK (2005): Erste Nachweise der Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus* (LEACH, 1825) (Chiroptera, Vespertilionidae) in Oberösterreich. *Beitr. Naturk. Oberösterreichs* 14: 349-355.
- REITER G., FRÜHSTÜCK K. & E. SCHÖBER (2006): Monitoring von Fledermäusen mittels Ultraschall-Detektoren. Unpubl. Zwischenbericht im Auftrag der Steierm. Landesregierung, Abt. Naturschutz. 16 pp.
- RUDOLPH B.-U. (2000): Auswahlkriterien für Habitate von Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie am Beispiel der Fledermausarten Bayerns. *Natur und Landschaft* 75 (8): 328-338.

- RUEDI M., JOURDE P., GIOSA P., BARATAUD M. & S.Y. ROUE (2002): DNA reveals the existence of *Myotis alcaethoe* in France (Chiroptera: Vespertilionidae). *Revue Suisse de Zoologie* 109 (3) : 1-10.
- RYDELL J. (1999): *Eptesicus nilssonii* (KEYSERLING & BLASIUS, 1839). In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSZTOFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press, London. 140-141.
- SPITZENBERGER F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. Ed., Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Bd. 13, Wien. 895 pp.
- SPITZENBERGER F., HARING E. & TVRTKOVIC N. (2002): *Plecotus microdontus* (Mammalia, Vespertilionidae), a new bat species from Austria. *Natura Croatica* 11 (1): 1-18.
- SPITZENBERGER F. (2005): Rote Listen der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: Zulka K.P. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1: 45-62.
- WOHLFAHRT S. (2003): Morphologie und Verbreitung der Schwesternarten Braunes Langohr, *Plecotus auritus* & Alpenlangohr, *Plecotus alpinus* (Chiroptera, Vespertilionidae) in Tirol. Diplomarbeit an der Universität Innsbruck.
- ZINGG P.E. (1990): Akustische Artidentifikation von Fledermäusen (Mammalia, Chiroptera) in der Schweiz. *Revue Suisse de Zoologie* 97: 263-294.

## **12 Anhänge**

### ***12.1 Artenlisten nachgewiesener Fledermäuse in Natura 2000-Gebieten Oberösterreichs***

### ***12.2 KOPFÜBER***

### ***12.3 Dokumentation (eigene Datei)***

**Tab.** Übersicht über die bisherigen Fledermausnachweise in Natura 2000-Gebieten in Oberösterreich. Umgebung = Wochenstube oder Winterquartier außerhalb des eigentlichen Natura 2000-Gebietes, jedoch in den Jagdhabitatradien der jeweiligen Arten; FFH-RL = Anhang in der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie; fettgedruckt: Wochenstube

Art	FFH-RL	Oberes Donautal und Aschachtäler	Waldaist – Naarn		Böhmerwald und Mühltäler	Salzach-auen	Ettenau	Unterer Inn	Rannatal	Dachstein	Nationalpark Kalkalpen	Unteres Trauntal	pot. N2000-Gebiet Machland
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Kleine Hufeisennase	II + IV	--	--	--	--	Quartier Detektor	--	--	--	Quartier, Detektor	Quartier, Netzfang, Detektor	--	--
<i>Myotis daubentonii</i> Wasserfledermaus	IV	Detektor	Detektor	Detektor	--	Detektor	Netzfang Detektor	Detektor	Detektor	--	Detektor	Detektor	Quartier, Detektor
<i>Myotis mystacinus</i> Bartfledermaus	IV	Netzfang	Netzfang	--	Quartier, Netzfang	--	Netzfang	--	--	Quartier	Quartier	--	Netzfang
<i>Myotis brandtii</i> Brandtfledermaus	IV	--	--	--	Quartier	--	--	--	--	--	Netzfang	--	--
<i>Myotis emarginatus</i> Wimperfledermaus	II + IV	--	--	--	--	Umgebung	Umgebung	--	--	--	Quartier	--	--
<i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus	II + IV	--	--	--	Einzelfund	--	--	--	--	--	--	--	Quartier
<i>Myotis myotis</i> Mausohr	II + IV	Netzfang, Umgebung	Umgebung	Umgebung	Umgebung	Umgebung	--	--	Umgebung	--	Quartier	--	Umgebung
<i>Nyctalus noctula</i> Abendsegler	IV	Detektor	Detektor	Detektor	--	--	Detektor	Detektor	Detektor	--	--	Detektor	Quartier, Detektor
<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügel-Fledermaus	IV	--	--	Detektor	Umgebung	--	--	--	--	--	Umgebung	--	Umgebung
<i>Eptesicus nilssonii</i> Nordfledermaus	IV	Detektor	--	--	Quartier	--	--	--	--	Quartier	Quartier, Netzfang, Detektor	--	Umgebung
<i>Vespertilio murinus</i> Zweifarb-Fledermaus	IV	--	--	--	Quartier	--	--	--	--	Detektor	--	--	--
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	IV	Netzfang Detektor	Detektor	Detektor	Umgebung	Detektor, Umgebung	Detektor	Detektor	--	Detektor	Detektor	Detektor	Detektor
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Mückenfledermaus	IV	--	--	--	--	Detektor	--	Detektor	--	--	--	Detektor	Detektor
<i>Pipistrellus nathusii</i> Rauhhaufledermaus	IV	--	--	--	Quartier	--	--	Detektor	--	--	Detektor ( <i>P.nath/kuhl</i> )	Detektor	Quartier, Detektor
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	IV	Umgebung	--	--	--	Detektor Umgebung	--	--	Umgebung	--	Quartier, Netzfang	--	Umgebung
<i>Barbastella barbastellus</i> Mopsfledermaus	II + IV	Netzfang Detektor	Umgebung	--	Quartier, Umgebung	--	--	--	Umgebung	--	Quartier	--	--
<b>Summe Arten im N 2000-Gebiet</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>7</b>



## Editorial

### Guten Tag!

Bei der Jahreshauptversammlung (JHV) unseres Vereines haben wir in Kopfung – zugegeben im „letzten Winkel“ des oberösterreichischen Innviertels – einen wunderbaren Tag verbracht. Neben den eher formalen Akten einer JHV wurden zwei wichtige Weichen gestellt:

Ab 2008 gibt es die sogenannte „**Familienmitgliedschaft**“, die EhepartnerInnen oder gleichwertige Lebensgemeinschaften inklusive Nachwuchs (bis zur Volljährigkeit) inkludiert. Für 30 Euro ist die ganze Schar dabei!

Und: die Installierung eines **wissenschaftlichen Beirates** von durchaus gehaltvoller Qualität, dem nicht nur die Aufgabe obliegt, uns bei Forschungsarbeiten zu beraten, sondern auch, die Arbeit des Vereines kritisch zu hinterfragen. Mit unseren wissenschaftlichen Beiräten verbindet uns eine langjährige Freundschaft und Zusammenarbeit. Wobei „Freundschaft“ in diesem Fall nicht als „Freunderlwirtschaft“ missverstanden werden kann, denn es geht uns nicht darum, das eigene Tun durch internationale FachkollegInnen einfach absegnen zu lassen. Es ist uns vielmehr wichtig, dass unsere Arbeit aus fachlicher Sicht beurteilt wird. Und unter echten FreundInnen ist die Kritik oftmals konkreter (und härter) als sonst wo. Wir freuen uns also auf die Zusammenarbeit mit dem neuen wissenschaftlichen Beirat!

Wir hoffen auch, mit dieser Ausgabe des KOPFÜBER Ihr Interesse an Fledermäusen wecken zu können oder am Köcheln zu halten!

Für das Team wünsche ich spannende Lektüre,

Ulrich Hüttmeir



In Salzburg ist die Mopsfledermaus die häufigste Art bei Winterquartierkontrollen.

BILD: W. FORSTMEIER

## Vorgestellt: **MOPSFLEDERMAUS** — *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774)

Die Mopsfledermaus ist die einzige Vertreterin der Gattung *Barbastellus* in Mitteleuropa, in der Türkei gibt es eine weitere Art. Diese mittelgroße Art ist in allen Bundesländern Österreichs nachgewiesen, wengleich ein Großteil der Nachweise aus Winterquartieren stammt. Auch in Europa ist sie weit verbreitet und im Norden bis zum 60. Breitengrad anzutreffen, weltweit erstreckt sich die Verbreitung der Mopsfledermaus über Europa und Asien.

### Das Jahr der Mopsfledermaus

Der Winterschlaf dauert je nach Region von ca. Oktober/November bis März/April. Die Wochenstuben werden etwa im Mai gebildet, die Geburt der Jungtiere (ein Junges pro

Weibchen) erfolgt ca. Mitte Juni. Die Anzahl der Wochenstubentiere ist in Österreich – soweit man weiß – kaum größer als 30, meist sogar geringer. Die Jungtiere sind mit etwa vier Wochen flugfähig, ab August lösen sich die Wochenstuben auf und die Mopsfledermäuse ziehen zunächst in Zwischenquartiere, das eigentliche Winterquartier wird erst bei anhaltenden Frösten bezogen. Die Paarungszeit ist im Herbst, Paarungen finden aber auch im Winterquartier statt.

### Versteckte Quartiere...

Die Mopsfledermaus ist ursprünglich ein Waldbewohner und bezieht dort Spalten hinter abstehender Borke oder gelegentlich Baumhöhlen. Neue Entdeckungen haben



*Mopsfledermäuse beziehen auch Spaltenquartiere an Gebäuden. In Österreich bevorzugen Mopsfledermäuse waldreiche Regionen. Im Bild das Obere Mühlviertel. (BILDER: M. JERABEK, G. REITER)*

gezeigt, dass auch vom Wind gebrochene Bäume im Bereich der Bruchstellen attraktive Quartiermöglichkeiten für diese Fledermausart bieten. Wie viele andere Fledermäuse nutzen aber auch die „Möpfe“ Gebäude, zumeist Spalten hinter Wandverschalungen oder Fensterläden. Sehr erfolgreich werden auch große Holzflachkästen besiedelt, wie sich bei einem Projekt im oberösterreichischen Mühlviertel (KOPFÜBER berichtete) herausstellte. Mopsfledermäuse führen ein unstetes Leben: Sie nutzen im Laufe des Sommers

nicht nur ein Quartier, sondern sind auf einen Quartierverbund angewiesen, da sie die Quartiere häufig wechseln.

Durch ihre versteckte Lebensweise sind in Österreich relativ wenige Sommerquartiere bekannt, während zumindest in Salzburg und Oberösterreich die Mopsfledermäuse in Winterquartieren (Höhlen und Stollen) sehr häufig anzutreffen sind. In den Winterquartieren erweist sich die Mopsfledermaus als besonders kältefest, sie hängt oft im kalten und zugigen

Eingangsbereich. Das mag auch der Grund sein, warum im letzten, sehr warmen Winter trotz eines insgesamt positiven Populationstrends in den vergangenen Jahren weniger Individuen bei den Kontrollen im Jänner und Februar anzutreffen waren.

### Einseitige Ernährung?

Als besonderer Spezialist erweist sich die Mopsfledermaus hinsichtlich ihres Speiseplanes: Kleinschmetterlinge machen bis über 90% der Nahrung aus, Netzflügler, Mücken und Spinnen werden in geringem Ausmaß gefressen. Gänzlich fehlen Gliedertiere, die einen harten Chitinpanzer aufweisen. Die Jagd nach Kleinschmetterlingen erfolgt in Wäldern verschiedenster Ausprägung, wobei die Mopsfledermäuse im Bereich des Kronendachs, knapp über den Baumwipfeln oder entlang von Waldwegen jagen. Bei diesen Jagdflügen ist die Mopsfledermaus für das geschulte Ohr auch mit einfachen Mischer-Detektoren zu erkennen: Die abwechselnden höheren und tieferen Rufe ergeben im Detektor einen „kastagnetten“-artigen Klang.

### Kennen Sie Quartiere?

Da über die Sommerverbreitung der Mopsfledermäuse relativ wenig bekannt ist, bitten wir Sie, Ihnen bekannte Quartiere zu melden. Ein kurzes E-Mail an [info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at) genügt!

UH

## Steckbrief

**Beschreibung:** Die Mopsfledermaus ist eigentlich unverkennbar. Sie ist eine kleine bis mittelgroße Fledermaus, die schwarz gefärbt ist: das Gesicht, die Ohren, das Fell, wobei die Haarspitzen am Rücken heller sein können. Zudem kennzeichnen sie die über dem Gesicht zusammen gewachsenen Ohren. Und das Gesicht entspricht – daher wohl der Name – mit seiner etwas „gestauchten“ Form jener Rasse von Hunden, die auch Mops genannt wird.

**Körpermaße:** Gewicht 7–13 g, Kopf-Rumpf-Länge 45–58 mm, Unterarmlänge 36,5–43 mm, Flügelspannweite 262–292 mm

**Alter:** Durchschnittsalter 3–4 Jahre, nachgewiesenes Höchstalter über 20 Jahre

**Nahrung:** nahezu ausschließlich Kleinschmetterlinge (v.a. Motten)

**Sommerquartiere:** in Baumhöhlen, in Spalten hinter abstehender Borke, in Spalten an Gebäuden, hinter Fensterläden

**Winterquartiere:** Höhlen und Stollen, aber auch Ruinen und Keller

**Jagdgebiete:** fast ausschließlich in Wäldern ohne Bevorzugung bestimmter Waldtypen, seltener in Ortschaften

# Monitoring

Ein „Update“ zum Stand des Projekts und aktuelle Ergebnisse

Da seit dem letzten umfassenden Beitrag zu den Monitoring-Programmen wieder einige Jahre und viele, viele Zählungen von Fledermausquartieren ins Land gezogen sind, wollen wir in dieser Ausgabe die Gelegenheit nutzen und über den aktuellen Stand zum Monitoring berichten.

## Ziele und Umfang des aktuellen Monitoring-Programms

Ziel der aktuell umgesetzten Programme ist die Erfassung von Bestandsentwicklungen einzelner Fledermausarten. Durch die standardisierten Kontrollen von Winter- und Wochenstubenquartieren werden aber auch wichtige Schutzaspekte mitbearbeitet: So kann mit der regelmäßigen Anwesenheit vor Ort der Kontakt zu den Quartierbesitzern intensiviert und Renovierungen oder sonstige Veränderungen am Quartier rechtzeitig erkannt werden. Entsprechende Maßnahmen können dann eingeleitet werden.

Der Umfang der jährlichen Quartierkontrollen in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg ist mittlerweile beachtlich:

- 48 Winterquartiere

- 27 Wochenstuben der Wimperfledermaus
- 72 Wochenstuben Großer Mausohren bzw. von Mischkolonien Großer und Kleiner Mausohren
- 117 Wochenstubenquartiere der Kleinen Hufeisennase
- rund 20 Quartiere von anderen Fledermausarten

Diese große Anzahl an erfassten Quartieren ist nur durch die tatkräftige Mithilfe von mittlerweile 69 Quartierbetreuern und die finanzielle Unterstützung vieler Institutionen möglich geworden!

## Aktuelle Ergebnisse

Die nachfolgend dargestellten Indizes wurden mit dem Programm TRIM 3.53 (Trends & Indices for Monitoring Data, Statistics Netherlands) erstellt, wobei 1,0 einem Wert von 100% entspricht, ein Wert von 1,25 somit 125%. Die statistische Unsicherheit wird mit sogenannten 95% Vertrauensintervallen angegeben, das sind die Klammern um den jährlichen Indexwert.

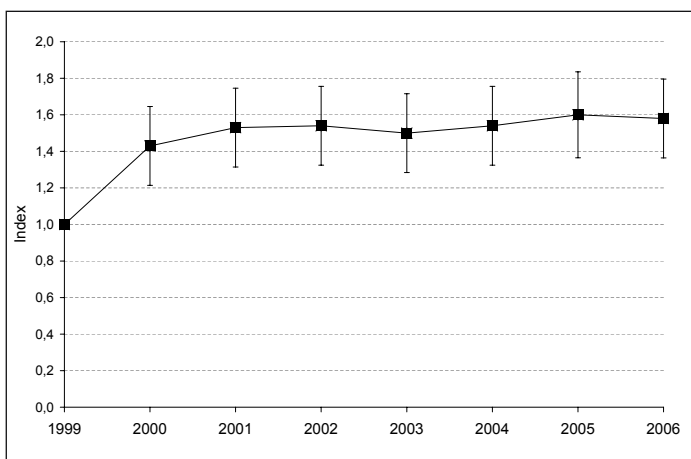
Die umfangreichsten Ergebnisse liegen für die Kleinen Hufeisennasen vor. Wie

die Abbildung zu den Erhebungen in den Wochenstubenquartieren zeigt, konnte insgesamt eine Zunahme festgehalten werden. Im Detail war nach einem starken Anstieg in den ersten Jahren später eine eher stabile Situation zu verzeichnen (Abb. 1).

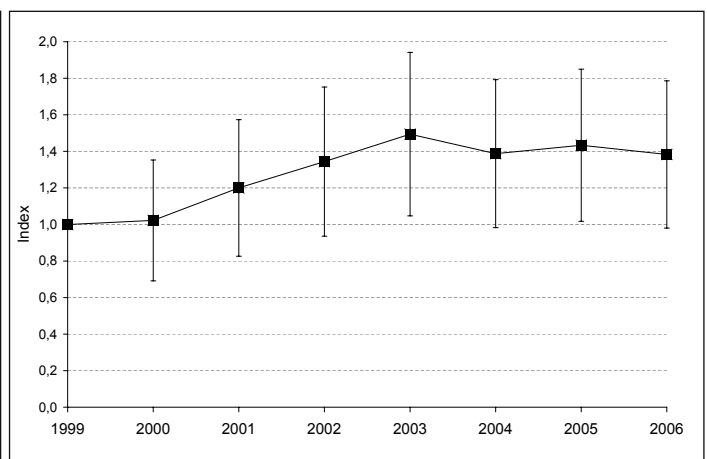
Für Große Mausohren war ebenfalls eine Zunahme der Population festzustellen. Hierbei war jedoch vor allem in den Jahren 2000–2003 eine starke Zunahme registrierbar (Abb. 2). Weiters zeigte sich, dass vor allem die großen Kolonien für die starke Zunahme verantwortlich zeichneten, während kleine und mittlere Kolonien eher gleichbleibende Trends aufwiesen.

Der größte Populationszuwachs konnte für die Wimperfledermaus verzeichnet werden, wengleich die Daten aufgrund der geringeren Anzahl an Quartieren und der Probleme bei den Zählungen mit einer größeren Unsicherheit behaftet sind. Dennoch zeigt der Trend im Verlauf der sieben Beobachtungsjahre kontinuierlich nach oben (Abb. 3).

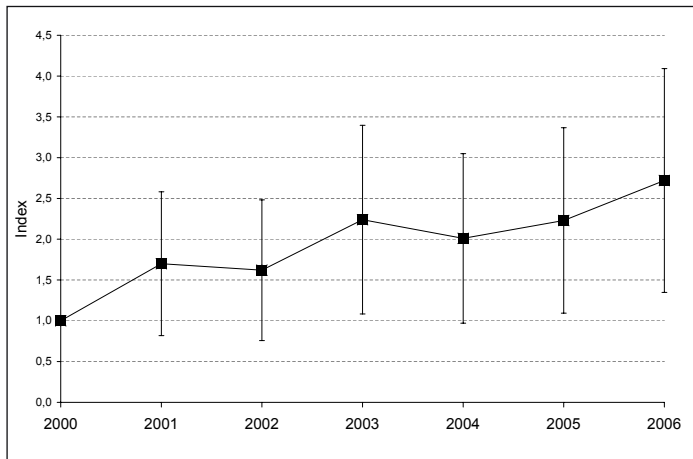
Ähnlich wie bei der Wimperfledermaus war auch für die Mopsfledermaus bei den Winterquartierkontrollen eine Zunahme bei ebenfalls stärkeren Schwankungen feststellbar (Abb. 4). Gerade bei den Winterquartierkontrollen ist der Einfluss der Witterung



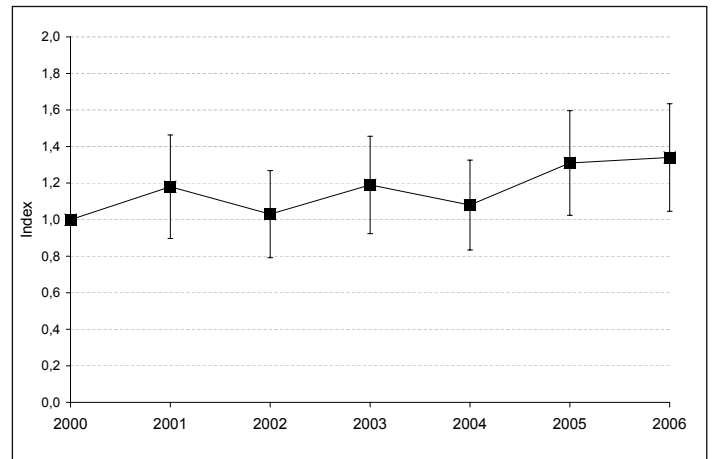
**Abb. 1:** Index der Populationsentwicklung in 106 Wochenstubenquartieren der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg berechnet mit TRIM 3.53.



**Abb. 2:** Index der Populationsentwicklung in 69 Wochenstubenquartieren Großer Mausohren (*Myotis myotis*) in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg berechnet mit TRIM 3.53.



**Abb. 3:** Index der Populationsentwicklung in 27 Wochenstubenquartieren der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, und Tirol berechnet mit TRIM 3.53.



**Abb. 4:** Index der Populationsentwicklung in 29 Winterquartieren der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg berechnet mit TRIM 3.53.

auf die Ergebnisse besonders groß und lange Zählreihen sind daher von besonderer Bedeutung.

### Die nächsten Schritte

Mit dem Beginn eines Monitoring-Programmes in der Steiermark (siehe Bericht Seite 6) können wir nicht nur räumlich erweiterte Aussagen treffen, sondern durch eine wiederum höhere Quartieranzahl exaktere Trends für die einzelnen Populationen berechnen.

Hinsichtlich eines Monitoring mittels Ultraschall-Detektoren stellt sich die Situation so dar, dass heuer neue Geräte auf den Markt kommen, welche ein großes Potenzial für ein entsprechendes Monitoring-Programm hätten. In einem ersten Schritt wollen wir abklären, ob sich die Geräte und vor allem die automatisierte Auswertung in der Praxis bewähren. Danach kann ein entsprechendes Monitoring-Programm entwickelt werden.

### Unser Dank gilt ...

... allen QuartierbetreuerInnen und HelferInnen bei den Monitoring-Erhebungen, ohne die die Umsetzung der Monitoring-Programme in diesem Umfang nicht möglich wäre:

G. Amann, Fam. Amann, A. Berger, H. Brunner, M. Bürger, W. Carli, C. Deschka, R. Erlmoser, E. Frank, E. Fritsch, E. Fuchs-Rothenpieler, R. Fuchs-Rothenpieler, E. Frühstück, K. Frühstück, S. Ganser, Fam. Grillberger, R. Gruber, E. Grum, W. Haid, S. Hammerstein, I. Hanzer-Kurnik, G. Haslauer, C. Hebein, A. Hofmann, F. Hofmann, M. Höger, U. Höllbacher, F. Hönegger, S. Hörl, J. Hutter, W. Jaekle, A. Jerabek, H. Jerabek, U. Jerabek, B. Jobst, B. Kalles, A. Kaltenböck, G. Kaspurz, H. Katzlinger, H. Kirchmayr, K. Krainer, B. Kraus, J. Kropfberger, K. Ladstätter, C. Lehner, J. Limberger, M. Lindenthaler, H. Lohninger, A. Mach, R. Mach, H.-P. Maierbrugger, H. Mayer, J. Meyer, H. Mixanig, N. Moritz, Fam. Rainer, P. Ronacher, K. Schaad, G. Schindlegger, S. Schrofner, K. Smole-Wiener, W. Steinkellner, F. Stich, M. Stich, H. Tempfer, H. Tuppinger, S. Unterberger, J. Wadl, C. Walder, H. Walser, J. Weichenberger, H. Wegleitner, F. Weickinger, M. Weickinger, J. Weickinger, M. Weiss, M. Wenigwieser, A. Widerin, C. Widerin, K. Widerin, M. Wimmer und H. Zeitlhofer.

Sollten wir jemanden vergessen haben, bitten wir dies zu entschuldigen!

Wir möchten auch allen QuartierbesitzerInnen bzw. QuartierverwalterInnen für die gute Zusammenarbeit danken! **GR**



### KFFÖ

#### Mitgliedsbeitrag 2007 bitte einzahlen!

Wir bitten Sie, den Fledermausschutz in Österreich durch Ihren Mitgliedsbeitrag auch weiterhin zu unterstützen. Dazu finden Sie in diesem KOPFÜBER den entsprechenden Erlagschein. Wenn Sie keinen Erlagschein vorfinden, haben Sie den Mitgliedsbeitrag bereits einbezahlt, wofür wir uns herzlich bedanken.

Der Mitgliedsbeitrag beträgt nach wie vor 15,- Euro für ordentliche Mitglieder bzw. 50,- für Förderer (= außerordentliche Mitglieder). Spenden sind natürlich ebenfalls möglich und willkommen ...

Bankverbindung:  
Raiffeisen-Landesbank Tirol AG  
BLZ: 36000  
Kt.Nr.: 521682

## Unterwegs über den Wipfeln ...

Zur 4. Jahreshauptversammlung der KFFÖ trafen sich Mitglieder und Interessierte diesmal in Kopfing, Oberösterreich, im Gasthaus „Oachkatzl“ beim Baumkronenweg. Der Geschäftsführer der KFFÖ, Guido Reiter, stellte den knapp 30 TeilnehmerInnen die Ereignisse des vergangenen Vereinsjahrs

vor. Im Anschluss an den offiziellen Teil, von Obmann Klaus Krainer abgehalten, wurde die Gruppe durch den Baumkronenweg geführt. Interessantes und Wissenswertes zum Thema Wald standen bei der Führung durch die Wipfel im Vordergrund und keiner der TeilnehmerInnen ließ sich die Führung entge-

hen. Da die Wetteraussichten für den Abend schließlich doch nicht so schlecht schienen, harrten noch viele Interessierte aus, um sich der Exkursion zu einem nahe gelegenen Teich anzuschließen. Die Erwartungen, viele Fledermäuse bei der Jagd beobachten zu können, schrumpften jedoch aufgrund der rapide sinkenden Temperatur und des zunehmenden Windes auf ein Minimum.

Doch die Geduld hatte sich letztlich gelohnt, immerhin drei verschiedene Arten konnten im Ortsteil Knechtelsdorf mittels Detektor bestimmt und bei der Jagd beobachtet werden! Nord-, Zwerg- und Wasserfledermäuse verwandelten unsere Geräte in knatternde Sensoren und gaben eine nette Abschlussvorstellung unserer diesjährigen Hauptversammlung. Selbst der Mostbauer war erstaunt über unsere „Entdeckungen“ und ließ sich über die Gepflogenheiten unserer Schützlinge intensiv aufklären. Nach Speckbrot und Glühmost trat schließlich der Rest der Truppe gestärkt die Heimreise an und freute sich insgeheim über den nun heftig niederprasselnden Regen ...

SP

*Hoch hinaus ging es bei der Jahreshauptversammlung der KFFÖ in Kopfing, Oberösterreich. BILD: K. KRAINER*



## Fledermausprojekt in der Volksschule

Im Rahmen der Projekte „Kinder und Natur“ wurden am 28. Februar 2007 die Fledermäuse den Kindern der 2.a Klasse in

der VS 8 in Klagenfurt (Klassenlehrerin Hilde Winkler) näher gebracht. Das Bindeglied und Organisatorin zwischen Schule und der KFFÖ ist

die an dieser Schule tätige Sprachheillehrerin Sonja Frischmann.

Zu Beginn wurde den Kindern von Carmen Hebein durch Spiele und Informationsmaterial Grundinformation vermittelt, Harald Mixanig zeigte Dias von heimischen und exotischen Fledermäusen.

Den Höhepunkt aber bildete eine lebende Zweifarbenfledermaus namens Silberrücken, welche von den Kindern auch gefüttert werden durfte. Diese Fledermaus ist ein Pflegling von unserem Tierarzt Jean Meyer aus Villach, der den gebrochenen Oberarm „Silberrückens“ gesichert hat.

Für die Kinder war das ein unvergesslicher Schultag, welcher viel zu schnell endete. Noch Wochen später erkundigten sich die Schulkinder nach dem Gesundheitszustand von „Silberrücken“.

SF



*Schüler vor dem selbstgemachten Fledermaus-Plakat*

BILDER: S. FRISCHMANN



## Rückeroberung eines Fledermausquartiers

Das Sommer- und Winterquartier des Großen Abendseglers in der Dehnungsfuge einer Autobahnbrücke in Klagenfurt war schon einige Male Thema in KOPFÜBER. Es waren nicht immer positive Ereignisse, welche für Schlagzeilen sorgten. Meist war es der Mensch, der das Quartier gefährdete.

Diesmal jedoch waren es Kollegen aus der Tierwelt und zwar eine Kolonie Siebenschläfer (*Glis glis*), welche den Abendseglern das

Quartier streitig machte.

Vermutlich wegen der Seltenheit von höhlenreichen Bäumen besiedeln Siebenschläfer auch menschliche Gebäude und Bauwerke und so machten sie unseren Abendseglern das Quartier in der Dehnungsfuge abspenstig.

Mit Hilfe von zwei Lebendfallen, welche an der Decke befestigt und zwei Mal täglich kontrolliert wurden, sind in der Zeit von 15. September bis 13. Oktober 2006 zwei-

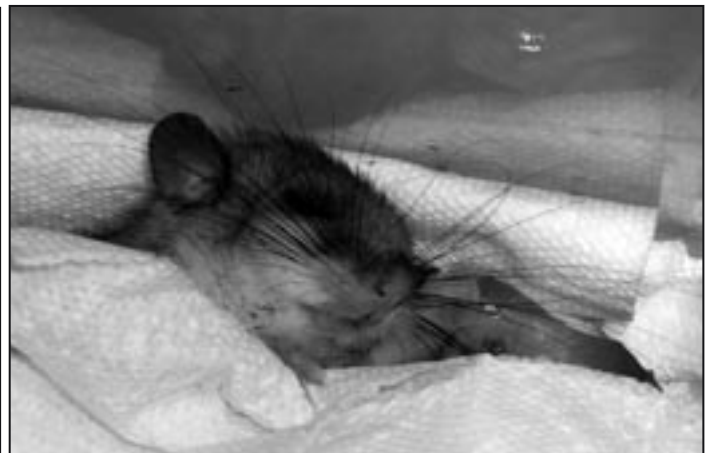
undzwanzig (!) Individuen dieser nächtlichen Plagegeister gefangen worden.

Die Tiere wurden in einen für sie geeigneten Laubmischwald gebracht und dort freigelassen.

Durch weitere fortlaufende Kontrollen des Fledermausquartiers konnte eine neuerliche Besiedlung durch die Abendseglernachgewiesen werden. **SF & HM**



Die „Beute“ wird geborgen.  
BILD: H. MIXANIG



Dieser Siebenschläfer wurde seinem Namen gerecht – den Transport hat er mit vollem Bauch verschlafen.  
BILD: S. FRISCHMANN

## Artenschutzprojekt Fledermäuse in der Steiermark

2007 startet ein von der Naturschutzabteilung des Landes Steiermark finanziell unterstütztes Projekt der KFFÖ, welches folgende Ziele anstrebt:

- Umsetzung und Aufbau eines Monitoring-Programms
- Aufbau eines Mitarbeiter-Netzwerkes (hier vor allem Quartierbetreuer)
- Öffentlichkeitsarbeit zum Aufbau des Mitarbeiter-Netzwerkes
- Digitale Datenverwaltung

Das Projekt ist als Ergänzung zu den bereits bestehenden Fledermausaktivitäten in der Steiermark konzipiert und der Fledermausschutz wird weiterhin von Herrn Bernd Freitag wahrgenommen. Eine entsprechende Abstimmung der Tätigkeiten und Zusammenarbeit wurde bei einem Treffen der

beteiligten Personen vereinbart und sollte sich letztlich positiv für den Fledermausschutz und damit für die Fledermäuse in der Steiermark auswirken.

Auch eine Abstimmung mit den in der Steiermark aktiven höhlenkundlichen Vereinen ist teilweise schon erfolgt bzw. wird im Laufe des Sommers erfolgen.

### Startschuss mit zwei Fledermaus-Seminaren

Fledermaus-Seminare in Graz und in Fohnsdorf, an denen insgesamt 17 Personen teilnahmen, stellten den Beginn des Projektes dar. Da ein großer Teil der Teilnehmer bereit ist, aktiv am Projekt mitzuarbeiten, kann von einem erfreulichen Beginn gesprochen werden.

### „Fledermausparadies“ Steiermark

Berücksichtigt man die Artenzahl, die Häufigkeit einzelner Arten und das Vorkommen von besonders gefährdeten Arten, so ist der Steiermark eine besondere Bedeutung im nationalen Fledermausschutz zuzumessen.

Da im Projekt mit den gleichen Methoden und Standards gearbeitet wird wie in den Bundesländern Kärnten, Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg, können nicht nur räumlich erweiterte Aussagen getroffen werden, sondern auch die Aussagekraft der Trends für einzelne Fledermausarten wird noch gesteigert.

Insgesamt ist das Projekt somit auch auf nationaler Ebene als sehr positiv zu betrachten, und wir hoffen, dass eine mittelfristige Umsetzung desselben möglich sein wird. **GR**

## 10 Jahre aktiver Fledermausschutz in Salzburg



1998 fand in Salzburg die 1. Schulung für Fledermausquartier-Betreuer statt. Es war auch die 1. derartige Schulung in Österreich!  
Im Bild die Teilnehmer der zweiten Schulung in St. Johann im Pongau.  
BILD: A. REITER

Ulrich Hüttmeir, Guido Reiter und Maria Jerabek führten systematische Kontrollen von Sommer- und Winterquartieren, Netzfangaktionen, Detektorkontrollen in Salzburg durch, um einen Überblick über die Fledermäuse Salzburgs zu bekommen  
BILD: SELBSTAUSLÖSER

Erste historische Hinweise über Fledermäuse im Bundesland Salzburg finden sich bereits bei Blasius (1857), bei Storch im "Catalogus Faunae Salisburgensis" (1867) und Simon in den "Beiträgen zu Salzburgs Fauna" (1881). Danach war es vor allem der Höhlenforscher Gustave Abel, der sich intensiv mit Fledermäusen im Bundesland Salzburg beschäftigte, wobei sein Hauptaugenmerk auf Untersuchungen über Winterquartiere, Wanderungen und das Alter von Fledermäusen lag. Die erste systematische Fledermausuntersuchung in Sommerquartieren war 1986 die Untersuchung der Fledermausfauna im Nationalpark Hohe Tauern und der angrenzenden Region, durchgeführt vom Naturhistorischen Museum Wien.

### Erste bundeslandweite Erhebungen

Wie der von Ulrich Hüttmeir 1997 zusammengefasste Kenntnisstand der Fledermausfauna Salzburgs deutlich zeigte, gab es nach wie vor erhebliche Lücken in Hinblick auf die Verbreitung und Gefährdung einzelner Fledermausarten. Daher wurden von Ulrich Hüttmeir, Guido Reiter und Maria Jerabek im Auftrag des Landes Salzburg - Abteilung 13/02 Naturschutz und 13/03 Nationalpark, sowie der Stadt Salzburg - Amt für Umweltschutz, intensive Erhebungsarbeiten im ganzen Bundesland Salzburg durchgeführt: 1997 wurden Gebäude

in der Stadt Salzburg und im Flachgau, 1998 im Tennengau, Pongau, Pinzgau und Lungau kontrolliert. 1999 folgten Erhebungen spaltenbewohnender Fledermausarten und von Winterquartieren im ganzen Bundesland. Zwischen 1995 und 1999 untersuchte F. Spitzenberger auch die Fledermäuse in einigen Salzburger Naturwaldreservaten. Die Nutzung von Brücken durch Fledermäuse in Salzburg wurde im Rahmen einer Diplomarbeit von Simone Pysarczuk im Jahre 2003 untersucht.

### Vorreiterrolle in Österreich

Der rechtliche Schutz und das Wissen um die Verbreitung alleine reichen in der Regel aber nicht aus, um Rückgänge einzelner Arten zu verhindern. Um einen langfristigen Schutz der heimischen Fledermäuse gewährleisten zu können, wurde daher 1998 – erstmals in Österreich – von Ulrich Hüttmeir und Guido Reiter mit dem Aufbau eines Fledermausquartier-Betreuer-Netztes in Salzburg begonnen. Daran anschließend folgten diverse Aktivitäten zum aktiven Fledermausschutz, wie Fortbildungsveranstaltungen (Bestimmungskurse, Exkursionen, Fangaktionen etc.) für Fledermaus-Interessierte, Putzaktionen, die Betreuung von Umbauten, Öffentlichkeitsarbeit etc. Gleichzeitig begann auch das systematische Monitoring von Wochenstuben- und Winterquartieren in Salzburg. Einige

Fledermausquartier-Betreuer zählen und betreuen ihr Fledermausquartier heuer bereits die 10. Saison!

Durch die Arbeiten in Salzburg wurde der Grundstein für den „koordinierten Fledermausschutz“ in weiten Teilen Österreichs gelegt. Wir sind daher schon ein bisschen stolz darauf, was sich in den letzten 10 Jahren – ausgehend von den Aktivitäten in Salzburg – im Fledermausschutz in Österreich getan hat!

Und wir freuen uns über die vielen Bekanntschaften und Freundschaften, die sich im Lauf der Arbeiten im Fledermausschutz ergeben haben! Wir möchten uns bei all jenen bedanken, die den Fledermausschutz in Salzburg durch ihre Arbeit aktiv mittragen oder finanziell unterstützen. Wir hoffen, dass auch in Zukunft aktiver Fledermausschutz in Salzburg möglich sein wird. MJ



Die Wochenstuben Großer Mausohren werden in Salzburg seit 1998 jährlich gezählt.

BILD: M. JERABEK

## Termine und Ansprechpartner

Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Homepage [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at) oder erhalten Sie bei den jeweiligen Ansprechpartnern in den Bundesländern.

### Kärnten

**28. Juni 2007**, 19:00 Uhr: Fledermausnacht  
Feldkirchen, Pfarrsaal Kirche Maria Dorn

**Infos:** Ulrich Hüttmeir, 0676-7530645,  
[ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at](mailto:ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at)

### Oberösterreich

**4. Juli:** Bat Night in Bad Ischl

**13./14. Juli:** Teilnahme an der Fachexkursion  
Hoher Nock, NP Kalkalpen

**4. August:** Teilnahme an der Urwaldexkursion  
im NP Kalkalpen

**11. August:** Ebensee, Netzfangaktion

**24. August:** Fledermaus-Exkursion im  
Rahmen des Green-Belt-Camp des OÖNB  
in Freistadt

**31. August:** Bat Night in Finklham, Naturpark  
Obst-Hügelland

**21. September:** Fledermaus-Exkursion in  
Rechberg

**Infos:** Simone Pysarczuk, 0676-5203521,  
[simone.pysarczuk@fledermausschutz.at](mailto:simone.pysarczuk@fledermausschutz.at)

### Salzburg

**August 2007:** Wasserfledermaus-Aktion  
Flachgau + Innergebirg

**24. oder 25. August:** Fledermaus-Nacht  
Niedernsill

**11. September:** Abendsegler-Simultanzählung

**7. Dezember:** Treffpunkt Fledermaus

**Infos:** Maria Jerabek, 0676-9045482  
[maria.jerabek@fledermausschutz.at](mailto:maria.jerabek@fledermausschutz.at)

### Steiermark

**Infos:** Lisi Schober, 0664-4646233,  
[elisabeth.schober@fledermausschutz.at](mailto:elisabeth.schober@fledermausschutz.at)

### Tirol

**5. Juli, 19. Juli, 9. August, 23. August:**  
Walchsee, Ausflugszählen Kirche

**6. Juli:** Kitzbühel, Schwarzsee

**12. Juli, 26. Juli, 2. August:** Kössen,  
Weiher bei St. Annakapelle

**13. Juli:** Achenkirch, Hotel Achenenthaler Hof

**14. Juli:** Tannheim, Vilsalpsee

**18. Juli, 6. September:** Hinterriss/Eng,  
Gasthof Eng

**20. Juli:** Obsteig, Burg

**30. Juli:** Vals, Touristenrast Valsertal

**31. Juli:** Pfunds, Altfinsternmünz

**2. August:** Kössen, Ausflugszählen Kirche

**3. August:** Nassereith, Gasthaus Seebua

Die Fledermaus-Veranstaltungen beginnen  
jeweils um 21:00 Uhr.

**Infos:** Toni Vorauer, 0676-4446610,  
[anton.vorauer@fledermausschutz.at](mailto:anton.vorauer@fledermausschutz.at)

### Vorarlberg

**Infos:** Hans Walser, 05524-8736,  
[hans.walser@fledermausschutz.at](mailto:hans.walser@fledermausschutz.at)

### Fledermäuse allgemein:

**Infos:** Guido Reiter, 0676-7530634,  
[info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at)

An



*Dieses Projekt wird unterstützt von:*

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft / Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20 - UAbt. Naturschutz / Amt der Oberösterreichischen Landesregierung – Naturschutzabteilung / Oberösterreichische Akademie für Umwelt und Natur / Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 13 – Naturschutz / Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA13C / Amt der Tiroler Landesregierung, Umweltschutz / Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz / Europäische Union

**Herausgeber:** Ulrich Hüttmeir, Koordinationsstelle für Fledermausforschung und -schutz in Österreich (KFFÖ), ZVR-Zahl: 911201122, Bäckerstraße 2a/4, 4072 Alkoven, e-mail: [ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at](mailto:ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at); **Redaktionsteam:** Ulrich Hüttmeir (UH), Maria Jerabek (MJ), Guido Reiter (GR); **Autoren:** Sonja Frischmann (SF), Harald Mixanig (HM), Simone Pysarczuk (SP); **Lektorat:** Ortrun Jerabek; **Produktion:** typedesign.at  
**Hinweis:** Im Kopfüber verzichten wir auf Titel.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [0251](#)

Autor(en)/Author(s): Pysarczuk Simone, Reiter Guido

Artikel/Article: [Artenschutzprojekt Fledermäuse Oberösterreich. Tätigkeitsbericht 2007. 1-47](#)