©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

KOPF ÜBER

BAT JOURNAL AUSTRIA

1. Jahrgang, Nr. 1 / Juni 2000

Ausflugszählungen - aber wie oft und wann ?

Die Kontrolle der Fledermauskolonien ist eine der wichtigsten Aufgaben von Fledermausquartier-Betreuern. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen und anhand der vorliegenden ersten Ergebnisse erscheint es notwendig genauere Angaben, wie oft und wann nun am besten gezählt werden sollte, zu machen.

In der Tabelle sind Eckdaten aus dem Fledermausjahr (= Phänologie) für die Wochenstubenzeit dargestellt. Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass es witterungsbedingte Unterschiede zwischen einzelnen Jahren geben kann und die Kärntner Fledermäuse den Salzburgern ein bis zwei Wochen voraus sind. Nicht zuletzt gibt es auch beträchtliche Differenzen zwischen einzelnen Arten – Grosse Mausohren werden früher geboren als beispielsweise Kleine Hufeisennasen. Deshalb wurden die Zeitangaben vorerst grob gehalten und dienen als hilfreiche Anhaltspunkte.

Die Wochenstuben werden zumeist Anfang bis Mitte April bezogen, wobei die Tiere nicht alle gleichzeitig ankommen. Nach der Tragzeit werden ab etwa Mitte Juni bis Anfang Juli die Jungen geboren, welche von Mitte Juli bis Mitte August mit ersten Exkursionen außerhalb der Quartiere beginnen. Die Auflösung der Wochenstuben kann nach derzeitigen Wissen für Ende September bis Mitte Oktober erwartet werden, scheint jedoch sehr unterschiedlich zu sein und in einigen Quartieren befinden sich praktisch das ganze Jahr hindurch Fledermäuse.

Um die für ein langfristiges Fledermausmonitoring notwendigen Daten zu erhalten, erachten wir zumindest **vier Zählungen (= Z!)** pro Saison als notwendig, wobei die besten Zähltermine aus der Tabelle ersichtlich sind. Durch den groben Zeitraster bleibt einiger Spielraum für die genauen Zählabende. Nochmals betont sei, dass an den Zählabenden unbedingt günstige Bedingungen für die Fledermäuse herrschen sollten - d.h. warmes, trockenes Wetter und kaum Wind!

Zusätzliche Zählungen (= z) sind sehr erwünscht (Ausflugszählungen, richtig gemacht, beeinträchtigen die Tiere praktisch nicht!) und helfen uns, um in den nächsten Jahren ein verfeinertes Zählschema für die einzelnen Fledermausarten und Regionen zu erarbeiten, sowie wichtige Daten über unsere Fledermäuse zu gewinnen.

Sollten Sie an einem der Zähltermine verhindert sein, verständigen Sie uns bitte , damit wir für Ersatz sorgen können. GR

Phänologie unserer heimischen Fledermäuse in den Wochenstuben und empfohlene Zähltermine

Monat	April		Mai		Juni		Juli		August		September		Oktober	
Phänologie	▼	▼				✺	✺	◄	◄			▲	▲	
Zähltermine			z	Z !	z	Z !	z	Z !	Z !	z	z			

▼	Wochenstuben werden bezogen	◄	Jungtiere fliegen aus,	z	Zählung wenn möglich,
✺	Geburten,	▲	Wochenstuben werden verlassen,	Z!	Zählung erforderlich

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Guten Tag!

Die Fledermausquartier-Betreuungs-Projekt geht in Salzburg in sein drittes, in Kärnten in sein zweites Jahr. Das Projekt befindet sich derzeit in der Aufbauphase. Denn während es etwa in der Schweiz oder in Deutschland eine lange Tradition in der Fledermausforschung und im Fledermausschutz gibt, war dieses Thema in Österreich kaum präsent, wir starteten auf einer anderen Basis. Dennoch durften wir uns positiver Resonanz im Inland und auch international erfreuen. Umso mehr freut es uns, dass wir Ihnen die erste Ausgabe von KOPFÜBER präsentieren dürfen. KOPFÜBER soll sich in erster Linie an die QuartierbetreuerInnen richten, Ihnen Informationen und Hilfestellungen zu ihrer Tätigkeit, Rückblicke auf bereits Geleistetes und Informationen aus der Welt der Fledermausforschung und des Fledermausschutzes bieten.
Zudem wollen wir in KOPFÜBER natürlich auch den QuartierbetreuerInnen selbst Gelegenheit geben, ihre Erfahrungen und Ähnliches niederzuschreiben.
Auf diesem Weg sei auch noch herzlich all unseren MitarbeiterInnen gedankt, die sich ehrenamtlich für die Fledermäuse engagieren!
Viel Spaß beim Lesen der ersten Ausgabe,

Ulrich Hüttmeir

Artenkenntnis
als Voraussetzung für Artenschutz

Zur Vertiefung der Artenkenntnis haben sich am 1. bzw. 2. April 2000 zehn Fledermausquartier-BetreuerInnen aus Salzburg und neun aus Kärnten zu einem Bestimmungskurs für heimische Fledermäuse getroffen.
In Salzburg fand der Kurs am Institut für Zoologie der Universität Salzburg statt, in Kärnten in der Arge NATURSCHUTZ. Das Übungsmaterial wurde dankenswerterweise von Dr. Andreas Zahn, Südbayerische Koordinationsstelle für Fledermausschutz München, zur Verfügung gestellt.

Übung macht den Meister...

Nach einer Einführung von Guido Reiter zur Morphologie von Fledermäusen und der Anleitung zur Verwendung des Bestimmungsschlüssels konnten die Kursteilnehmer an die praktische Arbeit gehen. Für die meisten von ihnen war es der erste „nähere Kontakt" zu Fledermäusen und vor allem die erste aktive Bestimmungsarbeit, die sich nicht immer als ganz einfach herausstellte. Zum einen war bei einigen Tieren die Bestimmung nicht leicht, zum anderen fehlte oft die Übung - aber dazu war man ja da. Und so konnte man sich durch die vielen vorhandenen Präparate „durcharbeiten". Beeindruckend für die meisten von uns waren dabei unter anderem die Größenunterschiede zwischen den Winzlingen und den größten Fledermausarten.
Zusätzlich zu den toten Bestimmungsobjekten gab es auch lebende Tiere - einige Individuen, die sich in Pflege bei „GUM" (Guido-Ulrich-Maria) befanden. Es handelte sich um zwei Arten - die Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus)* und die Rauhhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*. Guido und Maria demonstrierten beim Vermessen der wichtigen Unterscheidungsmerkmale der Arten (in diesem Fall der „5. Finger") auch gleichzeitig die richtige Handhabung der Individuen. Übrigens, der Grossteil der Fledermäuse konnte in der Zwischenzeit wieder freigelassen werden, nur die beiden Dauerpfleglinge befinden sich noch in entsprechender Obhut.
Wenn man zur genauen Bestimmung einiger Arten übergeht, wird es noch einiger Übung bedürfen, bis die Feinheiten der Zahnmerkmale auch wirklich von allen Fledermausquartier-BetreuerInnen erkannt werden können. Aber dies war nicht Ziel und Zweck dieses ersten Bestimmungskurses! Wichtig war ein erstes „Vertrautmachen" mit der Bestimmung unserer heimischen Arten.
Die erworbenen Kenntnisse können jedoch hoffentlich schon bald in der praktischen Arbeit umgesetzt werden - wenn nämlich die Fledermausquartier-Betreuer als lokale Experten angesprochen werden!

MJ

Zum Schmökern

Für besonders Wissbegierige haben wir eine kleine Übersicht über empfehlenswerte Fledermaus-Literatur zusammengestellt - von einführenden Büchern bis zu etwas spezielleren Themen.

Schober W. & E. Grimmberger (1998):
Die Fledermäuse Europas: Kennen - Bestimmen - Schützen. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Franckh-Kosmos. 265 S.
► *DAS Buch zum Einsteigen, Deutsch*

Richarz K. & A. Limbrunner (1999):
Fledermäuse, fliegende Kobolde der Nacht. 2. Auflage. Überarbeitet und Aktualisiert. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. 192 S.
► *Allgemeines über Fledermäuse, Deutsch*

Gebhard J. (1997):
Fledermäuse. Birkhauser Verlag. 381 S.
► *Allgemeines über Fledermäuse, Deutsch*

Neuweiler G. (1993):
Biologie der Fledermäuse. Thieme Verlag. XVIII, 350 S.
► *Mit Hauptaugenmerk auf Ultraschall-Echoabbildung, Deutsch*

Altringham J.D. (1996):
Bats: biology and behaviour. Oxford Univ. Pr. 262 S.
► *Für Fortgeschrittene, sehr gut!! Englisch*

Schon bestimmt? Auflösung folgt .....

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Bat-Detektoren im Feld-Einsatz!

Bat-Detektoren sind für die Arbeit mit Fledermäusen von großer Bedeutung, da sie eine erhebliche Erleichterung bei der Beobachtung von Fledermäusen sein können - vorausgesetzt, die Beobachter wissen um das Wie und Was genau Bescheid. Mit der Frequenztabelle und einigen erläuternden Worten wollen wir den Einstieg ins „Fledermäuse Verhören" erleichtern, es ist jedoch dringend zu empfehlen, auch in der spezielleren Literatur nachzulesen und auf Kassette oder CD nachzuhören!

Bei Ausflugszählungen ist die Fledermausart und damit die genaue Frequenz der zu zählenden Tiere meist bekannt und kann eingestellt werden. Bei „Detektorgängen ins Blaue" (d.h. ohne zu wissen, mit welchen Fledermausarten man konfrontiert ist) stellt man den Frequenzregler am besten auf 40-45 kHz, da die Ultraschall-Signale der meisten heimischen Fledermaus-Arten diesen Bereich durchlaufen. Wenn eine Fledermaus detektiert wurde, kann am Frequenzregler versucht werden, die optimale Hörfrequenz einzustellen. Je tiefer und lauter der Ton, desto näher befindet man sich in dem von der Fledermaus verwendeten optimalen Frequenzbereich.

In der Tabelle sind außer den Frequenzen auch noch (so gut es eben geht) die Klänge der Rufe und das Jagdverhalten der einzelnen Arten beschrieben. Also viel Spaß bei diesen nicht immer einfachen Erkundungsgängen! Und: Übung macht den Meister! UH

Zum Weiterlesen empfehlen wir folgende Literatur, die bei Maria, Guido oder Ulrich ausgeborgt werden kann:

► **Ahlén I. (1990):** Identification of bats in flight. Swedish Society for Conservation of Nature & The Swedish Youth Association for Environmental Studies & Conservation. 50 pp.

► **Briggs A. & D. King (1998):** The Bat Detective. A Field Guide for Bat Detection. Stag Electronics. Shoreham-by-Sea. West Sussex. 56 pp.

► **Limpens H.J.G.A. & A. Roschen (1995):** Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Begleitheft zur Lern- und Übungskassette. BAG Fledermausschutz im Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) & NABU-Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen". 45 pp.

► **Weid R. (1988):** Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe.
Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Heft 81: 63-72.

► **Weid R. & O.v.** Helversen (1987): Ortungsrufe europäischer Fledermäuse beim Jagdflug im Freiland. Myotis 25: 5-27.

Art	beste Frequenz	Lautcharakter	Aussehen/Verhalten
Kleine Hufeisennase Rhinolophus hipposideros	110 kHz (evtl. 55 KHz)	sanftes „plätschern"	klein, „Fliegenschnäpper-Jagdstil
Wasserfledermaus Myotis daubentonii	40 – 45 kHz, 42 kHz	„Maschinengewehr" trocken	mittelgroß, jagt knapp über Wasseroberfläche
Große/Kleine Bartfledermaus Myotis brandtii/mystacinus	45 kHz	trockene „Klicks"	klein, langsamer Flug, „Stehen am Ort', auch im Wald, höher als Kl. Bartfledermaus
Mittelgroße Myotis-Arten Myotis	45 -50 kHz	trockene „Klicks"	mittelgroß
Großes/Kleines Mausohr Myotis myotis/ blythii	32-35 kHz	langsamer Rhythmus	groß, Nahrung auch vom Boden
Großer Abendsegler Nyctalus noctula	20-22 kHz	„Plip-Plop"	groß, hoch über Vegetation jagend, schneller Flug
Kleiner Abendsegler Nyctalus leisleri	28 kHz	„Plip-plop", langsamer als Großer Abendsegler, relativ	
Breitflügelfledermaus Eptesicus serotinus	28 kHz	langsame Wiederholungsrate	auch über freien Flächen
Nordfledermaus Eptesicus nilssonii	30-32 kHz	langsame Wiederholungsrate	5-10m Höhe, kleine Routen
Zweifarbfledermaus Vespertilio murinus	25-29 kHz	ähnlich Nordfledermaus	Soziallaute: 14 kHz
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus	45 kHz	„tropfender" Klang, manchmal wie Klatschen	klein; Achtung: Zwillingsart auf 55 kHz (Verbreitung in Österreich unklar)
Rauhhautfledermaus Pipistrellus nathusii	39 kHz	ähnlich Zwerg, geringere Wiederholungsrate	etwas größer als Zwergfledermaus, Patrouillenjäger
Langohren Plecotus sp.	45-50 kHz	sehr leise	wendiger Flug, „Stehen am Ort"
Mopsfledermaus Barbastella barbastellus	32 kHz	Kastanetten - artig	langsamer Flug

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Seilzüge in der Pfarrkirche Paternion!

Am 2. März 2000 fand in Paternion die erste größere Aktion im Rahmen unseres Projektes statt: Die Pfarrkirche wurde geputzt. Nicht etwa im Kirchenschiff, sondern oben im Gewölbe! Dort lebt seit Jahrzehnten eine Fledermauskolonie von Grossen Mausohren, der größten Fledermaus-Art in Österreich.

Fledermäuse sind hervorragende Insektenvertilger. Leider können die Insekten aber „nicht rückstandslos" verdaut werden. Daher hat sich unter der Fledermauskolonie in den letzten Jahren eine relativ große Menge an Fledermauskot angesammelt, der in dieser Reinigungsaktion entfernt wurde.

Gemeinsam mit den engagierten Fledermausquartier-Betreuern Elke GRUM, Carmen HEBEIN, Klaus KRAINER, Karina SMOLE-WIENER, Harald MIXANIG der Arge NATURSCHUTZ rückte die örtliche Betreuerin Ingrid HANZER-KURNIK am Vormittag mit Besen, Schaufel und Seilen an. Tatkräftig unterstützt wurden wir dabei von acht Schülern des BRG Spittal, die bereits Erfahrung im Fledermaus-Schutz haben (Bauen von Fledermaus-Kästen).

Aus dem letzten Winkel des Dachbodens wurde der Guano aus einem Seitenschiff zunächst mit Kübeln transportiert und „fuhr" anschließend mit einem Seilzug in den Bereich des Hauptschiffes. Durch das „Heilige-Geist-Loch" schwebte der Guano ins Kirchenschiff. Von dort wurden die beträchtlichen Mengen vor die Kirche gebracht, wo sie die Schüler in kleine Säcke abfüllten. Diese konnten von den Paternionern am Abend bei der Kirche abgeholt werden. Die restlichen Säcke fanden am Sonntag nach der Predigt reißenden Absatz!

Neben der Pfarrkirche Paternion wurden heuer fünf weitere Kirchendachböden in Kärnten geputzt, dabei konnten wir neben den oben Genannten auf die kräftige Mithilfe von Angelika MOSER, Werner STURM, Robert GRUBER zählen. Wie in Paternion war auch bei diesen Kirchen der Guano innerhalb kurzer Zeit von Hobby-Gärtnern abtransportiert worden. UH

Ein Blick über die Grenzen...

Fledermausschutz in Bayern

Fledermäuse kennen keine Grenzen, und auch Fledermausschützer arbeiten in immer größerem Ausmaß mit benachbarten Kollegen zusammen. Wir wollen im Rahmen von KOPFÜBER die Arbeit europäischer Fledermausschützer vorstellen und haben Bernd-Ulrich RUDOLPH, Matthias HAMMER und Andreas ZAHN dafür gewonnen, über den Fledermausschutz in Bayern einige Zeilen zu schreiben.

Das Artenhilfsprogramm „Fledermäuse" in Bayern (=Forschungsvorhaben „Bestandsentwicklung und Schutz der Fledermäuse in Bayern") wurde 1985 vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz (LfU) begonnen. Für die Durchführung wurden zwei Koordinationsstellen für den Fledermausschutz in Nord- und in Südbayern beauftragt. Dem LfU obliegt die Gesamtkoordination und die fachliche Aufsicht über beide Koordinationsstellen. Die wichtigsten Inhalte des Forschungsvorhabens und damit die Aufgaben der beiden Koordinationsstellen sind:

- Bestandserfassung und Monitoring bekannter Fledermausquartiere
- Kontrolle potentieller Fledermausquartiere
- Aufbau eines Betreuungssystems für wichtige Fledermausquartiere durch lokale Naturschützer
- Beratung, Schulung und Weiterbildung von haupt- & ehrenamtlich tätigen Fledermausschützern und Arbeitsgruppen, die Fledermauserfassungen durchführen
- Information und Beratung der Naturschutz- und anderer Behörden sowie von Berufsverbänden in Fragen des Fledermausschutzes
- Information und Beratung von Privatleuten und Institutionen, in deren Gebäuden Fledermäuse siedeln
- Beobachtung der Bestandsentwicklung in Quartieren, in denen Umbau- und Schutzmaßnahmen durchgeführt wurden
- Erarbeitung spezieller Schutzprogramme für einzelne besonders gefährdete Arten oder Quartiere
- Untersuchung schutzrelevanter Aspekte der Ökologie der Fledermäuse
- Information der Öffentlichkeit über Anliegen und Notwendigkeit des Fledermausschutzes.

Die Koordinationsstellen halten engen Kontakt zu den staatlichen Naturschutzbehörden und zu den zahlreichen ehrenamtlich tätigen Fledermausschützern, die überwiegend in den Kreisgruppen der Naturschutzverbände organisiert sind. Die Zahl der aktiven Fledermausschützer in Bayern beläuft sich mittlerweile auf über 200. Sie sind vielfach die ersten Ansprechpartner für die Bevölkerung in den Landkreisen und Städten und tragen viel zur Bewußtseinsbildung und Sensibilisierung der Bevölkerung sowie zur Bestandserfassung und zum Schutz der Quartiere bei.

Eine der zentralen Aufgaben des Forschungsvorhabens ist das Monitoring von Fledermausbeständen, sowohl einzelner Fledermauskolonien bzw. -vorkommen in bestimmten Quartieren als auch der überörtlichen Bestände. Dieses Monitoring erfolgt im Rahmen des Forschungsvorhabens einmal an gut zählbaren Arten in Sommerquartieren, also am Mausohr, der Wimperfledermaus und an Großer und Kleiner Hufeisennase in den Wochenstubenkolonien sowie an Kolonien der Zweifarbfledermaus. Zum anderen in Winterquartieren, insbesondere in anthropogenen Quartieren in Nordbayern, die übersichtlicher sind als Karsthöhlen und leichter begangen werden können.

Das Monitoring ist die Grundlage zur Erfüllung der Pflichten, die sich aus der FFH-Richtlinie sowie aus dem Europäischen Abkommen zum Schutz der Fledermäuse ergeben. Die Schwerpunkte der Schutzarbeit verlagern sich immer mehr auf Aufgaben, die aufgrund internationaler Verpflichtungen bestehen.

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Liebe Fledermaus-freundinnen und -freunde!

Unsere Fledermäuse sind eine in jeder Hinsicht besondere Tiergruppe: Ihr Alter (die frühesten Fledermaus-Fossilien werden mit 50 Millionen Jahren datiert) ist ehrfurchtgebietend, ihre perfekte Anpassung an das Leben als nächtliche Flugjäger und insbesondere ihre unglaubliche Fähigkeit der Echo-Ortung erregen unsere Bewunderung und der „Beschluss" vieler Arten, unsere Kirchen, Schlösser, Stallungen, aber auch Dächer, Keller, Ritzen und Spalten an unseren gewöhnlichen Häusern zur Wohnung zu nehmen, hat etwas Berührendes an sich. Speziell mit ihrer Wohnungswahl haben sich die Fledermäuse wie nur wenige andere Tiergruppen von unserem Wohlwollen abhängig gemacht - damit uns aber auch eine besondere Verantwortung auferlegt. Wir wollen und dürfen uns keinesfalls damit abfinden, dass gerade sie zu den bedrohtesten Arten in unserem Land zählen! Die Kärntner Naturschutzverwaltung hat daher die Initiative der Arge NATURSCHUTZ, gemeinsam mit den Fledermaus-Spezialisten aus Salzburg und im Gleichklang mit unserem Nachbar-Bundesland ein intensives Fledermausbetreuungs- und Schutzsystem aufzubauen, mit Freude zur Kenntnis genommen. Gerade beim Fledermausschutz zeigt sich der zweite Teil des Naturschutzgrundsatzes „global denken - lokal handeln" so zutreffend wie bei kaum einer anderen gefährdeten Artengruppe. Schon eine einzige, oft auch nur aus Unwissenheit durchgeführte Handlung, etwa eine bauliche Maßnahme, kann zum Zusammenbruch einer ganzen Population dieser bedrohten Tiere führen. So ist die Arbeit der ehrenamtlichen Naturfreunde, welche sich zur Beobachtung und Betreuung einzelner Fledermausquartiere gefunden haben, gar nicht hoch genug einzuschätzen. Für diesen wichtigen Naturschutzdienst sei Allen vielmals gedankt.

Dr. Thusnelda Rottenburg,
UAbt.-Leiterin für Naturschutz.

Impressum
Herausgeber: Ulrich Hüttmeir, Georg-Kropp-Straße 16, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662-621752, e-mail: ulrich.huettmeir@sbg.ac.at; ***An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet:*** Ulrich Hüttmeir (UH), Mag. Maria Jerabek (MJ), Mag. Guido Reiter (GR). Gastbeiträge: Dr. Thusnelda Rottenburg, DI Hermann Hinterstoisser Dr. Andreas Zahn, Dr. Bernd-Ulrich Rudolph, Dr. Matthias Hammmer.
Layout: johannez@typedesign.at,
Druck: Mittermüller, A-4532 Rohr.

Was gab´s zu tun und wie geht's weiter?

Tätigkeitsbericht Kärnten

Auch für Kärnten soll hier ein kurzer Überblick über die im Rahmen des Fledermausquartier-Betreuer-Projektes geleisteten Tätigkeiten gegeben werden. Im Gegensatz zu Salzburg können wir in Kärnten zwar erst auf ein Jahr Arbeit zurückblicken, doch auch darüber gibt's Einiges zu berichten. Über einzelne Aktivitäten wird an anderer Stelle im „Kopf über" noch mehr zu lesen sein.

Schulung
Die erste Schulung fand mit 28 Teilnehmern am 28. Mai 1999 im Hotel Europa in Klagenfurt statt. Die diesjährige Schulung fand am 6. Mai 2000 ebenfalls in Klagenfurtstatt.

Mitarbeiter und Aktivitäten
Der Stand aktiver Mitarbeiter am Projekt beträgt derzeit 13 Personen, welche mit der Betreuung von insgesamt 10 Gebäuden begonnen haben. Zusätzlich können wir erfreulicherweise auf die unentbehrliche Mithilfe von Harald MIXANIG zählen, der in vielen Bereichen des Projekts tätig ist (Planung, Zählungen, Betreuung von Umbauten, etc.).

Monitoring
Im Rahmen des Monitoringprogrammes von Fledermausquartieren im Bundesland Kärnten wurden 1999 rund 90 Gebäude kontrolliert. Somit konnten zahlreiche wichtige Kolonien auf rezente Vorkommen von Fledermäusen geprüft werden und die Basis für einen ersten Überblick über Populationstrends gebäudebewohnender Fledermäuse in Kärnten geschaffen werden.

Von den derzeit durch das Monitoring erfaßten Arten werden vier, Grosse Hufeisennase *(Rhinolophus ferrumequinum)*, Kleine Hufeisennase *(Rhinolophus hipposideros)*, Grošes Mausohr *(Myotis myotis)* sowie Wimperfledermaus *(Myotis emarginatus)* im Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-R.) genannt und unterliegen somit zusätzlich zum landesweiten einem europaweiten Schutz.
Gerade da Natura-2000-Gebiete als Instrumentarium zur Umsetzung der FFH-Richtlinie für die gebäudebewohnenden Fledermausarten nicht zielführend scheinen, ist die Etablierung alternativer Schutzprojekte - beispielsweise das Fledermausquartier-Betreuer-Projekt - umso bedeutender.

Mitarbeiterfortbildung
Während im Jahr 1999 die Kontrolle von Fledermausquartieren im Vordergrund stand, um möglichst schnell ein aktuelles Bild über Verbreitung und Gefährdung der Fledermäuse erarbeiten zu können, steht im Jahr 2000 die Fortbildung der Mitarbeiter an erster Stelle.
So wurde im März 2000 mit den sogenannten „Jour fixe" begonnen. Dabei werden unter anderem im Zuge von Exkursionen Methoden zur Untersuchung von Fledermäusen vorgestellt, wie beispielsweise der Netzfang mit Japannetzen, die Verwendung von Ultraschalldetektoren oder die Kontrolle von Winterquartieren. Die „angewandte Fledermausquartier-Betreuerarbeit" - wie z.B. in Form von Guano-Putzaktionen darf natürlich auch nicht zu kurz kommen. Diese Treffen sollen darüberhinaus die Möglichkeit bieten, Erfahrungen auszutauschen sowie Fragen und Probleme in kleinem Rahmen zu diskutieren.

MJ

Fledermaus Ausrüstung Kärnten

Ultraschalldetektoren
In der Arge NATURSCHUTZ stehen zur Zeit 4 Ultraschall-Detektoren für das Fledermausquartier-Betreuer-Projekt zur Verfügung, die Anschaffung weiterer Geräte ist geplant.
Es handelt sich um drei Detektoren der englischen Marke ***BatBox III*** und einen Schweden, den ***Pettersson D200***. Die Detektoren können und sollen von den Fledermausquartier-Betreuern bei der Arge NATURSCHUTZ ausgeliehen werden.

Handzähler
Die Handzähler sind ein bequemes Mittel, um die Zählungen besonders bei grossen Kolonien einfacher und genauer zu gestalten. Die Arge NATURSCHUTZ hat davon neun Stück angeschafft. Auch sie können ausgeliehen werden.
Hier die Kontaktadresse:

Arge NATURSCHUTZ
Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt
Tel.: 0463 329666-0
e-mail: arge.naturschutz@carinthia.com

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Hilfe für die Fledermäuse

Fledermäuse zählen wohl zu den bemerkenswertesten Geschöpfen in unserer heimatlichen Natur. Die kleinen flugfähigen Säuger haben schon seit alters die Fantasie des Menschen angeregt und im wahrsten Sinne „beflügelt". In früherer Zeit wurden die heute als „nützliche" Insektenfresser bekannten Tiere, ob ihrer nächtlichen Aktivitäten häufig mit Argwohn betrachtet. Heute kennt man ihre einzigartigen Fähigkeiten, mittels Schallpeilung nicht nur Hindernissen aus dem Weg zu segeln, sondern auch gezielt ihre Beute zu jagen.

Viele Faktoren haben den oft dramatischen Rückgang von Fledermauspopulationen herbeigeführt: Agrarischer Strukturwandel, Pestizideinsatz, aber auch moderne Bauweisen, die vielen Arten ihre Wochenstuben verwehren bzw. keine solchen eröffnen, haben mit dazu beigetragen, dass Fledermausschutz sich nicht nur mit einem Verbot des absichtlichen Fangens oder Tötens begnügen kann. So bedarf es der Sicherung eines vielfältigen Lebensraumes, welcher in Salzburg durch eine Kombination aus hoheitlichen und vertraglichen Maßnahmen bewirkt werden soll: Der Schutz bestimmter Lebensräume wie Höhlen, Galeriewälder an Flüssen oder Naturwaldreservaten soll Bewegungslinien und Jagdgründe der Fledermäuse erhalten helfen. Ein umfangreiches Prämiensystem, so etwa Zahlungen für die Erhaltung von Altholzinseln im Wirtschaftswald, eine Biotopholzprämie zur Erhaltung von „Spechtbäumen" mit entsprechenden Bruthöhlen, ein Förderungsprogramm für Streuobstwiesen und die verschiedenen Förderungsmöglichkeiten für Hecken sind wichtige Instrumente des Vertragsnaturschutzes zur partnerschaftlichen Lebensraumsicherung auch für Fledermäuse.

Mit diesen Maßnahmen allein ist es aber nicht getan. Umso begrüßenswerter ist die Initiative zur Schaffung eines Fledermausbetreuernetzes, um sich gezielt um die raren, aber essenziellen Wochenstuben der Tiere zu kümmern. Das Land Salzburg fördert dieses Projekt, welches nicht nur der Sicherung der Wochenstuben, sondern auch der Gewinnung eines fundierten Überblicks über Artenspektrum und zahlenmäßiges Vorkommen der Fledermäuse im Land Salzburg dient. Das großartige Engagement der vielen freiwilligen Helfer, aber auch des Projektteams selbst, lässt die Hoffnung nicht unbegründet erscheinen, dass Fledermäuse auch in Zukunft den nächtlichen Himmel über Salzburgs Dörfern, Wäldern und Fluren beleben werden.

OFR DI Hermann Hinterstoisser,
Leiter des Naturschutzfachdienstes,
Amt der Salzburger Landesregierung

Angewandte „Quartierarbeit"

Ausflugszählungen

In der Pfarrkirche in Aigen (Stadt Salzburg) befindet sich eine Wochenstube von Großen Mausohren *(Myotis myotis)*. Bekannt ist die Wochenstube seit der Kartierung durch Ulrich HÜTTMEIR und Guido REITER im Jahr 1997. Seit 1998 werden von Gundula SCHINDLEGGER Ausflugszählungen durchgeführt.

Die Abbildung zeigt die Ergebnisse der Jahre 1998 und 1999, wobei wichtige Zeitpunkte im Jahresverlauf der Fledermauskolonie ersichtlich sind. Die Großen Mausohren sind ab Mitte April im Wochenstubenquartier zu erwarten. Etwa Mitte bis Ende Juli fliegen die Jungtiere aus, in der Grafik ist ein deutlicher Knick nach oben zu sehen. Anfang September sind nur noch wenige Individuen im Quartier anzutreffen.

Derartige „Eckdaten" sind sehr wichtig für einen effektiven Fledermausschutz. Nur wenn bekannt ist, wann und wie lange sich die Fledermäuse in den Wochenstubenquartieren aufhalten, können etwaige Baumaßnahmen zum richtigen Zeitpunkt durchgeführt werden. Zudem ist es möglich, ungefähre Aussagen über den Fortpflanzungserfolg der Kolonie zu treffen. In Zukunft soll es auch möglich sein, durch mehrjährige Zählungen Veränderungen der Koloniegröße zu erkennen.

Tonnenschwere Last am Gewölbe

Im Frühjahr 1999 wurden mit Hilfe von Michael HUBKA, Sepp UNTERBERGER und Franz TAFERNER aus sechs Salzburger Kirchen über zwei Tonnen Fledermausguano vom Dachboden geschafft.

Am erstaunlichsten war für uns die Menge des Guanos in der Wallfahrtskirche St. Leonhard/Grödig, die eine Wochenstube von Grossen Mausohren beherbergt. Alleine aus diesem Dachboden wurden 76 große Säcke mit einem Gewicht von insgesamt 1,2 Tonnen geborgen!

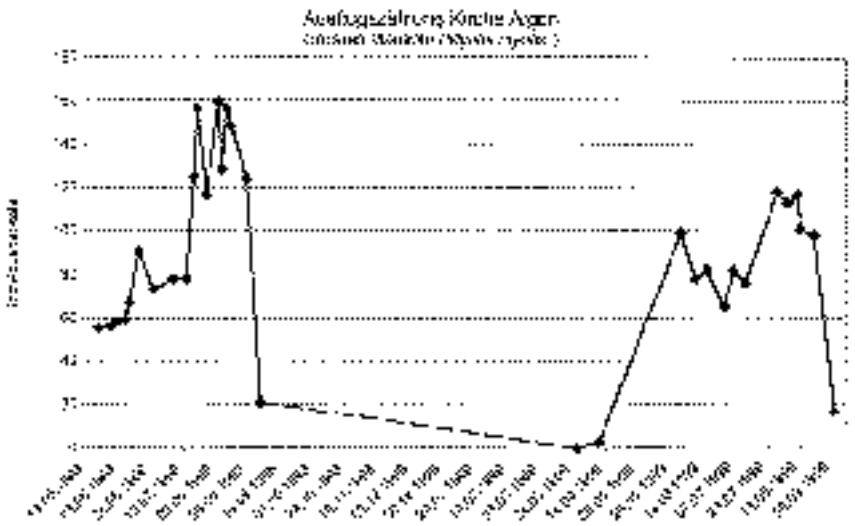
Wir waren über diese Menge verwundert, da die Wochenstube nur noch wenige Weibchen umfasst und angesichts solcher Kot-Mengen mit Sicherheit einmal größer gewesen sein muss. Die Mesnerin der Kirche erzählte, dass der Dachboden zuletzt vom Guano gereinigt wurde, „als mein Vater noch jung war". Nach unserer Rechnung dürfte das etwa 30-40 Jahre her sein.

Anfangs waren wir noch ratlos, was mit dieser ungeheuren Menge Guano machen sollten. Doch bald machte sich im ganzen Ort das (wahre) Gerücht (oder auch der Geruch?) breit, dass es bei der Kirche hervorragenden Pflanzendünger gäbe und man rückte mit Scheibtruhe und Schaufel aus, um dieses kostbare Gut zu holen...

Die Jahrzehnte alten Spuren einer Wochenstube ...

Auch bei den betroffenen Pfarrern stießen die Putzaktionen naturgemäß auf positive Resonanz - und wir konnten für die Fledermäuse einen dicken Bonus gewinnen! UH

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at



Ein Blick zurück... *Tätigkeitsbericht Salzburg*

Um einen kurzen Überblick über die im Rahmen des Fledermausquartier-Betreuer-Projektes geleisteten Tätigkeiten geben zu können, werden die wichtigsten Aspekte der Arbeit im Folgenden kurz zusammengefasst. Einzelne Aktivitäten sind an anderer Stelle im „Kopf über" genauer dargestellt.

Schulungen

In Salzburg wurden seit Projekt-Beginn im Jahr '98 zwei Schulungen durchgeführt. Die erste fand im Mai '98 an der Naturwissenschaftlichen Fakultät an der Universität Salzburg statt, die zweite im Mai '99 im Seelackenmuseum in St. Veit/ Pongau und die diesjährige am 7. Mai 2000 in der Nationalpark-Info-Stelle Uttendorf im Pinzgau.

Mitarbeiter

Der Stand aktiver Mitarbeiter am Projekt beträgt derzeit 15 Personen, welche mit der Betreuung von insgesamt 11 Gebäuden begonnen haben. Zusätzlich zu diesen aktiv in der Quartierbetreuung tätigen Personen können wir auf die Unterstützung von Peter ANGELI, Richard ERLMOSER u. Elli FRANK, Christl KOFLER-WAGENBAUER, Mag. Josef KREUZBERGER und Mag. Margit PALZENBERGER zurückgreifen.

Im Rahmen des Monitoringprogrammes von Fledermausquartieren im Bundesland Salzburg wurden 1999 42 Fledermauskolonien in 38 Gebäuden quantitativ erfaßt. Bei 14 Wochenstuben von Kleinen Hufeisennasen, 3 Wochenstuben von Wimperfledermäusen und 13 Wochenstuben des Grossen Mausohrs liegen nun Daten aus zwei bzw. drei Jahren vor.

Von den derzeit durch das Monitoring erfaßten Arten werden drei, Kleine Hufeisennase *(Rhinolophus hipposideros)*, Grosses Mausohr *(Myotis myotis)* sowie Wimperfledermaus *(Myotis emarginatus)* im Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU genannt. So sind Fledermäuse nicht nur durch das Salzburger Naturschutzgesetz und die Tierartenschutz-Verordnung geschützt, sie unterliegen auch einem EU-weiten Schutz.

Mitarbeiterfortbildung

Seit März 1999 findet einmal im Monat ein Treffen für Quartierbetreuer und andere Fledermaus-Interessierte statt. Dabei wurden im Zuge von Exkursionen Methoden zur Untersuchung von Fledermäusen vorgestellt, wie beispielsweise der Netzfang mit Japannetzen oder die Verwendung von Ultraschalldetektoren, die Kontrolle von Winterquartieren, aber auch die „angewandte Quartierarbeit" in Form von Guano-Putzaktionen. Diese Treffen sollen darüberhinaus die Möglichkeit bieten, Fragen und Probleme in kleinem Rahmen zu diskutieren. Das Grillfest im August trug maßgeblich dazu bei, sich gegenseitig kennenzulernen und den Dialog der Quartierbetreuer untereinander zu intensivieren. Im November 1999 gab es ein Mitarbeitertreffen, bei dem die Ergebnisse und Erfahrungen der Freilandsaison ausgetauscht und vorgestellt wurden. Vom Bestimmungskurs im April 2000 sei an anderer Stelle berichtet.

Öffentlichkeitsarbeit

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden von Ulrich Hüttmeir, Mag. Guido Reiter und Mag. Maria JERABEK diverse Vorträge über Fledermausschutz in Salzburg gehalten:

Köbaw-Tagung/Tiergarten Hellbrunn, November '98; ***Haus der Natur,*** Frühjahr '99; ***Naturschutzabteilung,*** Jänner '99; ***Berg- und Naturwacht Seminare,*** Lungau, August '99, April 2000; ***Symposium Biotopkartierung im Alpenraum***, Salzburg, Februar 2000; ***Südbayrische Fledermaustagung München,*** März 2000; ***12. Nationalpark-Wochen,*** Hollersbach, April 2000; ***Höhlenverein Salzburg,*** April 2000-

Weiters: ***Radiobeiträge*** über Fledermäuse in Salzburg, ***„Tierisches Salzburg",*** Ö-Regional, Frühjahr u. Herbst 1999, geplant auch für Frühjahr 2000 (Rundfunk, Fernsehen); ***Zeitungsartikel*** in den ***Salzburger Nachrichten*** (zweiseitiger Bericht) sowie den ***Lungauer, Pongauer und Pinzgauer Nachrichten***; ***Internet Artikel*** im INSNET.

Im September 1999 wurde gemeinsam mit dem Österreichischen Naturschutzbund, Salzburg, sowie dem Salzburger Bildungswerk eine Exkursion zum Thema Fledermäuse veranstaltet. Der Andrang zu dieser Exkursion war trotz schlechter Witterung sehr groß. So ist auch für 2000 eine derartige Veranstaltung geplant.

Datenbank

Mag. Margit Palzenberger arbeitet in Zusammenarbeit mit der Projektleitung an der Fledermaus-Datenbank (teilfinanziert aus Mitteln des Amtes der Wiener Landesregierung, MA22, und dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie). Damit werden eine effiziente Dokumentation, Auswertung und längerfristige Sicherung fledermauskundlicher Daten, unter anderem des Fledermausquartier-Betreuer-Projektes, gewährleistet.

MJ

©Koordinationsstelle für Fledermausschutz- und forschung in Österreich (KFFÖ) ; download unter www.biologiezentrum.at

Fledermaus Ausrüstung Salzburg

1. Ultraschalldetektoren

Die *Naturschutzabteilung der Salzburger Landesregierung* und die *Nationalparkverwaltung Hohe Tauern* haben dankenswerterweise in den letzten zwei Jahren insgesamt 8 Ultraschall-Detektoren für das Fledermausquartier-Betreuer-Projekt gekauft. Es handelt sich um Detektoren der Marke *BatBox III* von *Stag Electronics,* England. Die Detektoren können und sollen von den Fledermausquartier-Betreuern ausgeliehen werden. Um eine möglichst gute, das heisst flächendeckende „Versorgung" mit Detektoren zu gewährleisten, wurden die Geräte auf verschiedene Orten verteilt.
Die genauen Standorte der Detekoren mit den jeweiligen Adressen und Telefonnummern unten angeführt. Dort ist auch zu erfahren, bei wem sich die einzelnen Detektoren gerade in Gebrauch befinden.

► **Detektor Nr. 2861, 3558, 3559, 3864, 3865**
► **Handzähler**
Naturschutzabteilung
Friedensstrasse 11, A-5020 Salzburg,
Tel.: 0662-8042-5525 oder 5534
► **Detektor Nr. 3866**
Berg- u. Naturwacht St. Johann i. Pongau
Erlmoser Richard, A-5500 Bischofshofen
Tel./Fax: 0 64 62-85 12 oder 0 663-86 13 47
► **Detektor Nr.3867**
NP-Verwaltung Zell / See
Kaprunerstr. 7, A-5700 Zell am See
Tel.: 06542-55281-0
► **Detektor Nr.3868**
NP-Verwaltung Neukirchen
Sportplatzstr. 116, A-5741 Neukirchen
Tel.: 06565-6558-0

2. Handzähler
Um Zählungen grosser Kolonien zu erleichtern und somit die Zählgenauigkeit zu erhöhen, wurden einige mechanische Handzähler angeschafft, die bei Bedarf von den Fledermausquartier-Betreuern gemeinsam mit den Detektoren ausgeliehen werden können.

3. Lampen
Da es sich bei der Fledermaus-Arbeit meist um eine nächtliche Tätigkeit handelt, wurden zudem 4 Lampen (mit Akkus) angeschafft, die ebenfalls entlehnt werden können. Genauere Informationen gibt es bei Ulrich (0662-621752). MJ

Fledermaus Saison 2000 - Kärnten

Die Termine der diesjährigen Fledermaus-Saison sind im Folgenden kurz zusammengefasst. Genauere Termin- und Ortsangaben zu den einzelnen Aktionen gibt es jeweils bei Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ. Wir drei - Ulrich Hüttmeir, Guido Reiter und Maria Jerabek - stehen natürlich auch jederzeit für Auskünfte zur Verfügung.

■ **2./3. Juni, Geo-Tag der Artenvielfalt**
Genauere Informationen über diesen Geo-Arten-Aktionstag gibt es in der Arge NATURSCHUTZ.

■ **6. Juli, Netzfangaktion**
Es ist geplant, eine Fangaktion mit Japannetzen durchzuführen - falls das Wetter mitspielt. Um abschätzen zu können, wer Interesse hat, bitten wir Bescheid zu geben (Arge NATURSCHUTZ).

■ **12. August, Grillfest**
Geselliges Treffen der Fledermausquartier-Betreuer - genauere Infos („Wer-soll-was-bringen...") sind bei der Arge NATURSCHUTZ zu erfahren.

■ **2. September,Fangaktion Höhle**
Vor einem möglichen Zwischen- und/oder Winterquartier soll eine Netzfangaktion mit Japannetzen und Harfenfalle durchgeführt werden.

■ **18. November, Mitarbeitertreffen**
Zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch und zur Planung weiterer Vorhaben wollen wir uns in gemütlichem Rahmen zusammensetzen.

■ **2. Dezember, Eisenbahntunnel Mallnitz**
Wir planen, dieses potentielle Winterquartier aufzusuchen und eventuell Verbesserungsvorschläge auszuarbeiten.

Fledermaus Saison 2000 - Salzburg

Die Termine für die diesjährige Fledermaus-Saison sind im Folgenden kurz zusammengefasst. Genauere Termin- und Ortsangaben zu den einzelnen Aktionen gibt es beim jeweiligen „Verantwortlichen".

■ **7. Juni 2000, Netzfangaktion**
Wir hoffen, dass es heuer eine weniger stürmische Netzfangaktion geben wird. Aufgrund der Erfahrungen von letztem Jahr bitten wir auch hier um eine Anmeldung bei Ulrich Hüttmeir (0662-621752, ulrich.huettmeir@sbg.ac.at).

■ **5. August, Grillfest**
„Wie gehabt" bei Maria im Garten... Anmeldung bitte bei Maria, um abschätzen zu können, wer vor hat zu kommen (0662-635118, maria.jerabek@sbg.ac.at).

■ **6. September, Abendseglerzählung**
Anmeldung zwecks Einteilung der Zähl-Teams bei Guido Reiter (0662-430546, guido.reiter@sbg.ac.at).

■ **4. Oktober, Jour fixe**
Im Rahmen des Jour fixe wird Mag. Josef Kreuzberger über sein Projekt „Fledermäuse im Unterricht" berichten. Über Ort und Zeitpunkt weiss Guido Bescheid (0662-430546, guido.reiter@sbg.ac.at).

■ **15. November, Mitarbeitertreffen**
Zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch und zur Planung weiterer Vorhaben wollen wir uns auch heuer wieder am Jahresende zusammensetzen. Eine detaillierte Einladung ergeht rechtzeitig schriftlich an alle!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kopfüber - Mitteilungsblatt der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich = Bat Journal Austria Fledermausschutz in Österreich

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 1_1_2000

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Kopfüber - Bat Journal Austria - Fledermausschutz in Österreich 1/1. 1-8