

**R**egelmäßige Zählungen von Fledermäusen haben in Österreich bereits lange Tradition, wobei früher jedoch überwiegend Winterquartiere in einzelnen Höhlen und Stollen kontrolliert wurden. Seit Anfang der 1940er Jahre werden beispielsweise in der Naturhöhle „Entrische Kirche“ in Salzburg oder auch der Hermannshöhle in Niederösterreich jährliche Erhebungen der Fledermausfauna durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Zählungen liefern wichtige Informationen über Populationsänderungen vor allem der Kleinen und Großen Hufeisennase, der Mopsfledermaus und einer Reihe weiterer Arten.

Seit 1998 werden nunmehr neben den Winterquartierkontrollen auch standardisierte Zählungen der Wochenstubenkolonien im Rahmen der Artenschutzprojekte und auch der INTERREG III A-Projekte „Fledermausschutz im Alpen- und Adria-raum“ (Österreich-Italien und Österreich-Slowenien) umgesetzt.

Mit dem heurigen Beginn des „Artenschutzprojektes Fledermäuse in Oberösterreich“ werden mit der selben Methodik Zählungen von Wochenstubenkolonien in folgenden Bundesländern durchgeführt: Salzburg, Kärnten, Tirol, Vorarlberg und Oberösterreich.

## Monitoring – eine wichtige Basis für den Fledermausschutz



Unser Aushängeschild im Monitoring-Programm: die Kleine Hufeisennase.

FOTO: GUIDO REITER

### Guten Tag!

Langsam zeichnet sich ab, welch wertvolle Daten alljährlich von den ehren- und hauptamtlichen „FledermauszählerInnen“ erhoben werden. Die erste Analyse der mehrjährigen Zählreihen zeigt, dass wir uns bezüglich der Beurteilung von Populations-trends einiger Fledermausarten von der Spekulation in Richtung fundierter, mit Daten belegbarer Aussagen bewegen. Ein bedeutender Fortschritt!

Darüber und über verschiedenste Aktivitäten rund um die Fledermäuse wird in diesem Heft berichtet. Viel Spaß und Neugierde beim Lesen wünscht für das gesamte Team:

Ulrich Hüttmeir

### Warum der Aufwand...

Die sowohl personal- als auch kostenaufwändigen Monitoring-Programme stellen einen erheblichen Anteil in den diversen Artenschutzprojekten dar, und es muss daher gute Gründe geben, die diesen Aufwand rechtfertigen:

- ▶ Durch die regelmäßigen Zählungen können wir Veränderungen der Populationen in Quartieren (Wochenstuben- und Winterquartiere) erkennen.
- ▶ Durch die große Anzahl an kontrollierten Quartieren können wir Änderungen regionaler Populationen erkennen. (Dies ist anhand von Einzelquartieren meist nur mit Einschränkungen möglich!)
- ▶ Wir können dadurch besonders gefährdete Fledermausarten von weniger gefähr-

deten Arten unterscheiden und unsere begrenzten Ressourcen (Zeit, Personal, Geld) zielgerichtet einsetzen.

- ▶ Mit den Monitoring-Programmen wird zudem die Berichtspflicht für die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU erfüllt.
- ▶ Der Kontakt mit den Quartierbesitzern wird intensiviert und dadurch fast immer die Akzeptanz der Fledermäuse gesteigert.
- ▶ Und ganz wichtig: Durch die regelmäßige Kontrolle der Kolonien wird es möglich, Änderungen der Nutzung, Renovierungen etc. rechtzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Das bedeutet, dass Monitoring eine große Bedeutung für den aktiven Fledermausschutz hat!

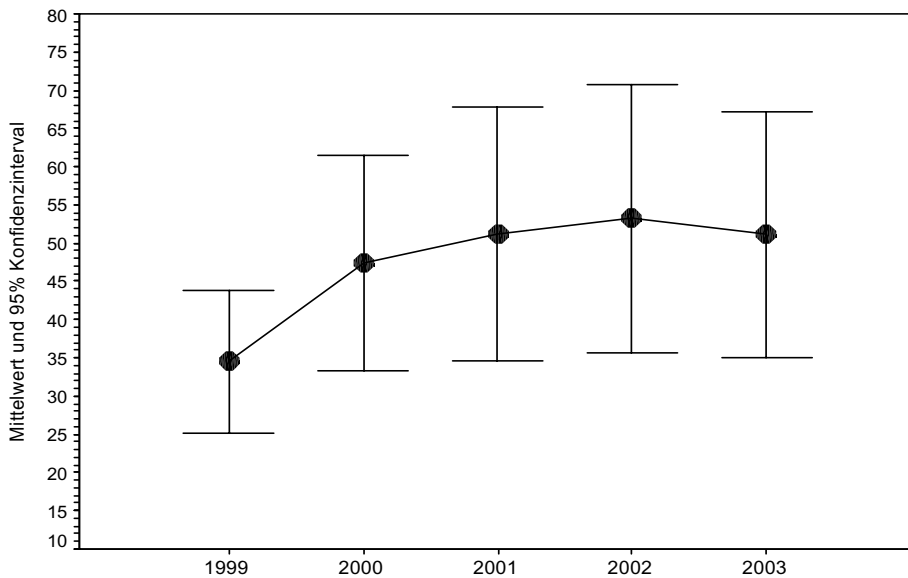


Abb. 1: Populationsentwicklung in 24 Wochenstubenquartieren von Kleinen Hufeisennasen in Kärnten und Salzburg von 1999 bis 2003.

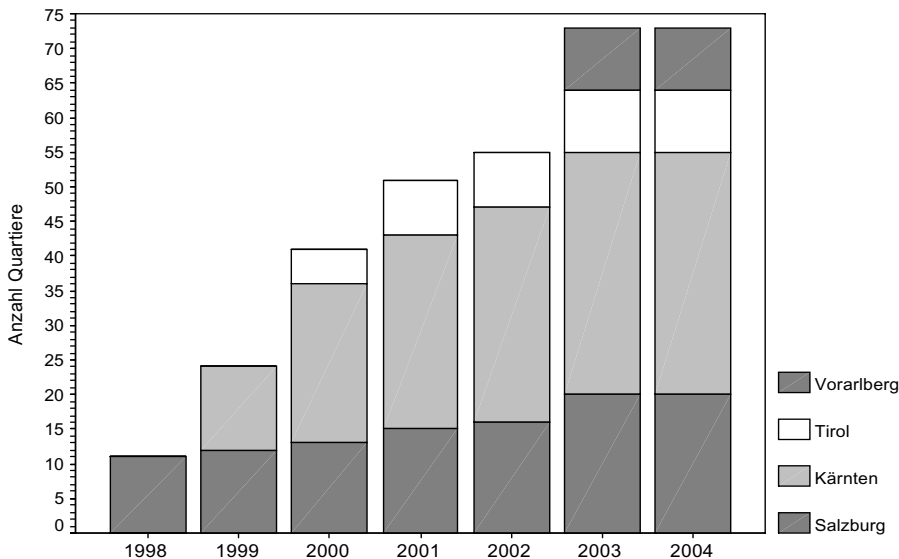


Abb. 2: Im Monitoring-Programm erfasste Wochenstubenquartiere von Kleinen Hufeisennasen in Westösterreich.

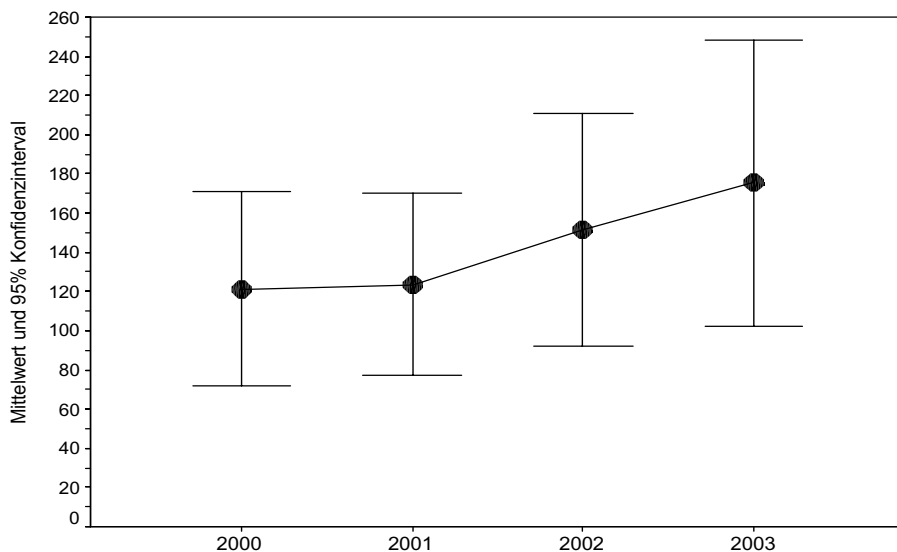


Abb. 3: Populationsentwicklung in 24 Wochenstubenquartieren von Großen Mausohren in Kärnten, Salzburg und Tirol von 2000 bis 2003.

## Erste Ergebnisse...

Wie die Ergebnisse der ersten Jahre erkennen lassen, war bei den Kleinen Hufeisennasen eine Zunahme in den untersuchten Quartieren vor allem in den Anfangsjahren erkennbar, welche sich danach abschwächte (Abb. 1). Die anfängliche Zunahme kann auch durch verbesserte Zählmethoden mitbeeinflusst worden sein, wobei dies jedoch nur in den ersten beiden Jahren zum Tragen gekommen sein könnte. Dargestellt ist auch der Anstieg der im Monitoring erfassten Wochenstubenquartiere bei den Kleinen Hufeisennasen (Abb. 2).

Ähnliche Muster mit einem Anstieg der kontrollierten Quartiere sind auch für die Großen Mausohren und Wimperfledermäuse festzuhalten. Mit dem Beginn des „Arten-schutzprojektes Fledermäuse in Oberösterreich“ kann die Quartieranzahl nochmals gesteigert und so die Genauigkeit unserer Aussagen weiter erhöht werden.

Von den derzeit im Monitoring-Programm jährlich gezählten Quartieren werden bei den Kleinen Hufeisennasen ca. 15 % von Quartierbetreuern bearbeitet. Bei den Großen Mausohren und Wimperfledermäusen ist der Anteil an von Quartierbetreuern bearbeiteten Quartieren geringer.

Bei den Großen Mausohren sind für die ersten Untersuchungsjahre eher stabile Verhältnisse ablesbar. In den letzten beiden Jahren war jedoch eine substantielle Zunahme der Populationen erkennbar. Hierbei haben vor allem große Kolonien vergleichsweise stärker zugenommen als kleinere (Abb. 3).

## Statistik hilft bei der Optimierung des Zählschemas...

Derzeit werden Analysen der vorliegenden Daten mit dem Programm MONITOR durchgeführt. Dieses Programm verwendet sogenannte „Power statistics“. Damit kann abgeschätzt werden, welche Aussagen (hier: welche Populationsänderungen) wirklich getroffen werden können. Zudem erlaubt dieses Programm, verschiedene Parameter (zB: Dauer der Zählreihen oder die Anzahl der Kolonien) zu verändern und deren Auswirkungen auf die Ergebnisse zu erkennen.

Zwei wichtige erste Ergebnisse dieser Analysen erbrachten, dass die Anzahl an kontrollierten Quartieren und die Dauer der durchgehend gezählten Jahre von herausragender Bedeutung für die Qualität der Aussagen ist. Mit den vorliegenden Monitoring-Programmen wird der erste Punkt zufried-

denstellend für die Kleinen Hufeisennasen, die Großen Mausohren und mit Einschränkungen auch für die Wimperfledermäuse erfüllt.

Eine große Herausforderung wird die Dauer der Programme – denn erst nach ca. 10 Jahren wird es wirklich spannend!

Eine Durchführung über derart lange Zeiträume ist sowohl finanziell als auch personell ein hochgestecktes Ziel, das wir aber – mit Ihrer Hilfe – hoffentlich erreichen können.

### Ein Blick in die Zukunft...

Nach erfolgreicher Etablierung und routinemäßiger Abwicklung der jährlichen Erhebungen der oben erwähnten Arten müssen wir den restlichen Arten, die im Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU aufgelistet sind, verstärktes Augenmerk widmen. Wir versuchen daher, Monitoring-Programme für die Bechsteinfledermaus und das Kleine Mausohr zu entwickeln. Danach können wir uns neuen Methoden, wie einem Monitoring mittels Detektoren in den Jagdgebieten und auch weiteren Fledermausarten zuwenden.

### Unser herzlicher Dank gilt...

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

P. Angeli, M. Bachler, A. Berger, W. Egger, R. Erlmoser, V. Fairweather, A. Ferner, W. Forstmeier, E. Frank, D. Friemel, S. Frischmann, K. Frühstück, E. Fuchs-Rothenpieler, C. Geiers-



*Eine Herausforderung für Monitoring-Programme: Die Bechsteinfledermaus*

FOTO: ANTON VORAUER

berger, R. Gruber, E. Grum, I. Hager, I. Hanzer-Kurnik, B. Harl, A. Hasenbichler, G. Haslauer, C. Hebein, C. Hillebrand, S. Hoch, U. Höllbacher, M. Höpflinger, U. Horn, H. Hornaus, M. Hubka, W. Jäckel, A. Jerabek, H. Jerabek, M. Jerabek, U. Jerabek, B. Jobst, W. Joswig, B. Kalles, A. Kiefer, H. Kiefer, A. Klappacher, C. Kofler-Wagenbauer, Fam. Kogler, J. Konstenzer, K. Krainer, J. Kreuzberger, Fam. Lagler, C. Lehner, H. Lerch, M. Lindenthaler, H-P. Maierbrugger, H. Mayer, F. Meiberger, J. Meyer, H. Mixanig, H. Muhr, A. Oertel, A. Ortner, M. Palzenberger, H. Parzer, H. Perlin-

ger, R. Platzer, S. Pysarczuk, A. Reiter, G-H. Reiter, F-J. Rieser, M. Rigler, P. Ronacher, B. Rottmann, K. Schaad, F. Schachinger, E. Schallmeiner, G. Schindlegger, Fam. Schmid, S. Schmid, E. Schober, S. Schrofner, C. Silber-gasser, G. Silbergasser, K. Smole-Wiener, S. Stadler, F. Stich, M. Stich, J. Stritzinger, W. Sturm, M. Sturmer, F. Taferner, H. Tempfer, S. Unterberger, T. Unterberger, E. Vouk-Schöfnagl, Fam. Täubler, T. Vuray, H. Walser, B. Weißenbrunner, K. Wernisch, K. Widerin, C. Widerin, S. Wohlfahrt.

Allen Kollegen in Österreich, Deutschland, der Schweiz und Großbritannien, die uns in den letzten Jahren mit ihren Ideen und Erfahrungen unterstützten, möchten wir herzlich danken.

Danken möchten wir auch allen Quartierbesitzern und Quartierverwaltern für die Kooperationsbereitschaft und die Erlaubnis, die Fledermausquartiere betreten und betreuen zu dürfen. **GR**

#### **Konfidenzintervall:**

Da nicht alle Quartiere erfasst werden, wird von den kontrollierten auf alle vorhandenen Quartiere geschlossen. Dies bedingt eine Unsicherheit bezüglich des wirklichen Mittelwertes. Das Konfidenzintervall gibt jenen Bereich an (in Form der Linien), in dem der Mittelwert mit einer entsprechenden Wahrscheinlichkeit (hier mit 95 %) liegt.



*Freundliche Große Mausohren empfangen jährlich die Fledermauszähler.*

FOTO: ANDREAS ZAHN

## Fledermaus- forschung „unter Tag“

**Keinesfalls fallen FledermausforscherInnen in Winterschlaf... Auch diesen Winter waren wir wieder in Höhlen und Stollen unterwegs, um das Monitoring ausgewählter Winterquartiere durchzuführen.**

Unter „Dauerbeobachtung“ stehen in Salzburg 22, in Kärnten 11 und in Oberösterreich und Vorarlberg (noch) jeweils zwei Quartiere. In Tirol wurden im Rahmen der Suche nach den letzten Großen Hufeisennasen Österreichs vier Stollen kontrolliert.

Bemerkenswert ist im Vergleich der Bundesländer die doch sehr unterschiedliche Artzusammensetzung in den Winterquartieren. Während in Salzburg die Mopsfledermaus die weitaus am häufigsten nachgewiesene Art ist, wurden in Kärnten hauptsächlich Kleine Hufeisennasen angetroffen. Und in Vorarlberg stellten die „Bartfledermäuse“ den Großteil der winterschlafenden Tiere (siehe Abb. 4-6).

Insgesamt können die im Winter erfassten Populationen als stabil bezeichnet werden,



Wer winterschlafende Fledermäuse sucht, braucht mitunter ein scharfes Auge (im Bild: Breitflügel-Fledermaus)

FOTO: MATTHIAS HAMMER

wenngleich es in den einzelnen Quartieren kleinere Schwankungen gibt. Wie auch beim Monitoring im Sommer, wird es auch im Winter erst mit vielen Beobachtungsjahren spannend. Die zeigt das Beispiel der Naturhöhle „Entrische Kirche“ in Salzburg, wo seit nunmehr fast 60 Jahren regelmäßig

Fledermäuse gezählt werden. Aufgrund ihrer Bedeutung als Winterquartier wurde die „Entrische-Kirche“ als Natura 2000-Gebiet nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU nominiert.

UH

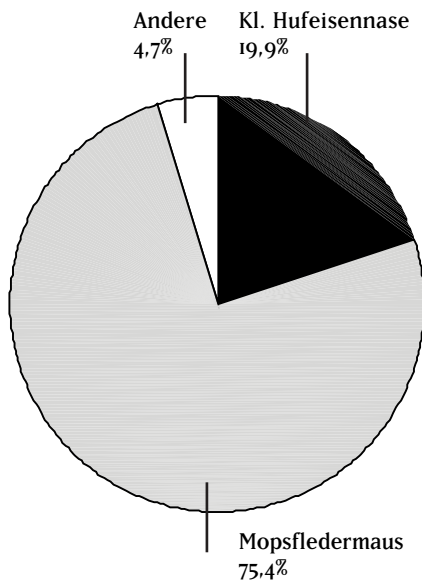


Abb. 4: Artzusammensetzung der in Salzburger Winterquartieren erfassten Fledermäuse (211 Individuen).

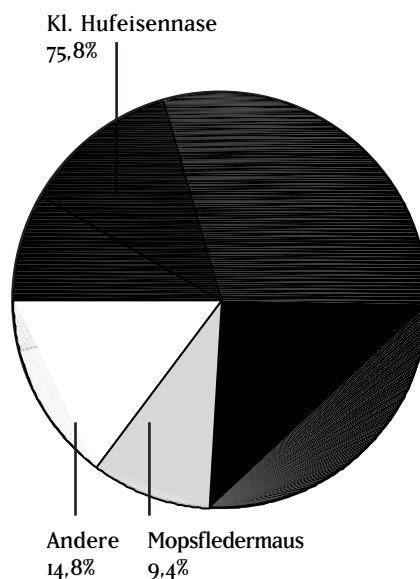


Abb. 5: Artzusammensetzung der in Kärntner Winterquartieren erfassten Fledermäuse (149 Individuen).

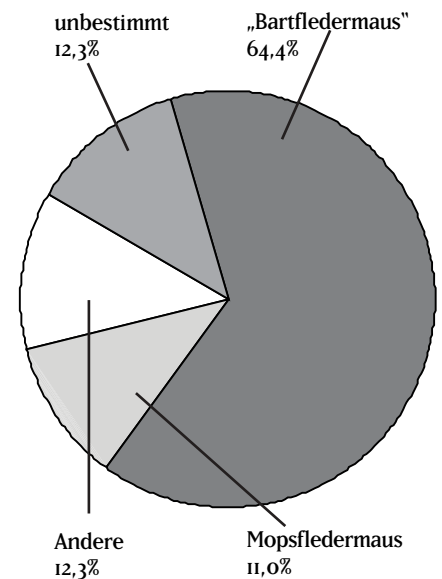


Abb. 6: Artzusammensetzung der in Vorarlberger Winterquartieren erfassten Fledermäuse (73 Individuen).



## Für Frühaufsteher...

**Generell werden zwei Arten des Schwärmens („Swarming Behaviour“) bei Fledermäusen unterschieden: einerseits das herbstliche Schwärmen („Autumnal Swarming“) vor den Winterquartieren in Spätsommer und Frühherbst, andererseits das morgendliche Schwärmen („Dawn Swarming“) an den Einflugsöffnungen der Sommerquartiere, welches für verschiedene Arten typisch ist.**

Über die Funktion des Schwärmverhaltens in den frühen Morgenstunden wurden bereits einige Hypothesen aufgestellt, aber noch keine überprüft. Diese inkludierten einen möglichen Informationstransfer über gute Nahrungsplätze einer Nacht, Versuche, den Jungen fliegen beizubringen, die Annahme, dass Fledermäuse vor ihrer Rückkehr ins Quartier die Zeit zum Verdauen und zur Kotabgabe nutzen, sowie eine mögliche Bekräftigung von sozialen Banden zwischen den Fledermäusen eines Quartiers.

### Kartierung anhand des „Schwärm-Verhaltens“...

Das Schwärmverhalten der Fledermäuse ist sehr auffällig und kann zum Auffinden von Quartieren (va. Wochenstuben) genutzt werden: Vor Einbruch der Morgendämmerung wird dabei ein Gebiet abgegangen (die Verwendung eines Ultraschall-Detektors ist hilfreich, aber nicht unbedingt Voraussetzung!) und nach schwärmenden Fledermäusen Ausschau gehalten.

## Unbedingt ausprobieren ...

Bei einem Pilotversuch von Elisabeth Schober und Kerstin Frühstück 2003 im Raum St. Veit/Glan, Kärnten, konnten bei sechs morgendlichen Kontrollen immerhin zwei neue Quartiere gefunden werden. Diese Methode scheint somit für das Auffinden unbekannter Quartiere (va. von Spaltenquartieren an Gebäuden und Baumquartieren) sehr gut geeignet.

Sollten Sie Quartiere finden, benachrichtigen Sie bitte den zuständigen Länderkoordinator, der mit Ihnen dann eine Abklärung der Art und des Quartierstatus vornehmen wird.

*Bitte beachten: Die Beobachtung des Schwärmens an sich ist nicht genehmigungspflichtig – das Betreten von Fledermaus-Quartieren ist jedoch nur Personen mit einer Ausnahme-genehmigung erlaubt!*

ES & KF

## Die KFFÖ, ein Jahr jung!

**Am 29. Februar 2004 fand die 1. Hauptversammlung des Vereins „Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich, (KFFÖ) statt. Als Ort wurde die kleine Stadt Gmünd in Oberkärnten ausgewählt, kamen doch bis zu diesem Zeitpunkt 12 der 45 Mitglieder aus Kärnten, gefolgt von jeweils 9 aus Salzburg, Tirol und Oberösterreich, aus der Steiermark 2 und je 1 Mitglied aus Deutschland und der Schweiz.**

Gerade ein junger Verein ist auf Mitglieder angewiesen, die diesen nicht nur mit ihrem Mitgliedsbeitrag finanziell unterstützen, sondern unsere Ziele und Inhalte an Freunde, Bekannte und Verwandte weitergeben und damit wesentlich zum Bekanntheitsgrad der KFFÖ beitragen.

Ein wichtiges Rückgrat des Vereins sind derzeit die Projekte, darunter vor allem die beiden INTERREG III A-Projekte „Fledermausschutz im Alpen- und Adria-Raum“, welche in Teilbereichen von der Arge NATURSCHUTZ als Projektträger in Auftrag gegeben wurden und vom Leiter der KFFÖ, Guido Reiter, gewissenhaft und professionell bearbeitet werden. Daneben gibt es aber noch weitere Projekte, die ausschließlich als Vereinsprojekte laufen, wie zB das mit gleichen Inhalten und Zielen in Umsetzung befindliche Fledermausschutzprojekt Vorarlberg, welches mit Unterstützung von Anton Vorauer (Inns-

bruck) und Hans Walser (Düns, Vorarlberg) noch bis Ende 2004 betreut wird. Erwähnenswert ist auch ein gemeinsames Treffen mit Vertretern des Landes Steiermark, welches dazu führte, den Verein und seine Arbeiten, vor allem die INTERREG-Projekte, vorzustellen und für eine gemeinsame Vorgehensweise im Fledermausschutz zu werben.

Eine gewisse kostenlose Werbung bieten auch öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen, wie zB eine Exkursion in das Eggerloch bei Warmbad Villach am 29. September, bei der weit über 100 interessierte Personen teilgenommen haben und dank der Betreuer Ulrich Hüttmeir, Jean Meyer, Harald Mixanig, Klaus Krainer und Guido Reiter zu einem erlebnisreichen Abend wurde. Ebenso erfolgreich war die Teilnahme an der Langen Nacht der Museen im Landesmuseum Kärnten in Klagenfurt. Ulrich Hüttmeir konnte Dutzenden Interessierten dank „Opa Gert“ (ein Dauerpflegling von

Harald Mixanig) spannende Einblicke in das Leben unserer heimlichen Mitbewohner geben. Auch in Salzburg, Tirol und Oberösterreich sowie gemeinsam mit der ANL in Bayern wurden mehrere Fledermaus-Veranstaltungen durchgeführt, die regen Zuspruch durch die Bevölkerung fanden.

Besonders erfolgreich entwickelte sich die Betreuung der Diplomarbeit von Simone Pysarczuk (Universität Salzburg) zum Thema „Die Bedeutung von Brücken für Fledermäuse“. In Zusammenarbeit mit den Straßenverwaltungen Kärntens und Salzburgs wurden im wahrsten Sinne des Wortes „Brücken geschlagen“ und die bisherige gute Zusammenarbeit mit dem Straßenbau noch weiter ausgebaut. Die Ergebnisse der Diplomarbeit werden in der nächsten Ausgabe vorgestellt.

Vieles Geleistete bleibt aus Platzgründen an dieser Stelle unerwähnt, dennoch zeigen diese Beispiele, wie wichtig die Zusammenarbeit nicht nur mit Gleichgesinnten, sondern auch mit unterschiedlichsten Institutionen und Interessensvertretungen ist.

Darum bitte ich Sie, unterstützen Sie die KFFÖ als aktives oder zahlendes Mitglied und werben Sie für die „Kobolde der Nacht“.

KK

## Fledermausschutz international

**Vor einem Jahr berichteten wir im KOPFÜBER freudestrahlend, dass das länderübergreifende Fledermausschutzprojekt bis Ende 2006 über die beiden INTERREG III A-Programme Österreich-Italien und Österreich-Slowenien umgesetzt werden kann.**

Wie bei allen Projekten ist der Beginn hauptsächlich von organisatorischen und administrativen Tätigkeiten gekennzeichnet. Den Projektzielen entsprechend, wurde die Detailplanung gemeinsam mit unseren slowenischen und italienischen Partnern erarbeitet. Zu diesem Zweck fanden im Jahr 2003 zwei Partner-Treffen statt, im Februar in Lienz und im Oktober in Maria Alm. Neben allgemeinen Themen wurde besonderes Augenmerk auf die gemeinsamen Inhalte, wie zB Monitoring-Programm, Abstimmung der Schutzmaßnahmen und die Erstellung einer gemeinsamen Homepage diskutiert. Ein Ergebnis – die Homepage – kann unter [www.fledermausschutz.at/Interreg](http://www.fledermausschutz.at/Interreg) betrachtet werden.

Besonders erfreulich war das Ergebnis der Fortbildungsveranstaltungen. In allen drei Bundesländern (Kärnten, Salzburg und Tirol) haben insgesamt 50 Personen teilgenommen. Erstmals wurde auch in Südtirol ein Kurs angeboten, der auf großes Interesse gestoßen ist.

Dank des mittlerweile bestens eingespielten Teams mit Ulrich Hüttmeir, Maria Jerabek, Klaus Krainer, Harald Mixanig, Guido Reiter &

Anton Vorauer konnte der traditionsgemäße Start der Freilandarbeiten ohne Verzögerungen durchgeführt werden. Wie jedes Jahr beginnt die Saison mit den Fledermausguano-Putzaktionen in ausgewählten Kirchen. In diese Phase fiel auch ein wichtiges Teilprojekt in Kärnten: die Suche nach Großen Hufeisennasen. Die ersten Ergebnisse waren jedoch ernüchternd, dies änderte sich erst bei der zweiten großangelegten Kontrolle im Herbst bzw. Winter.

Im Rahmen des Projektes wird auch an einer völlig überarbeiteten Neuauflage des Kärntner Höhleninventars gearbeitet. Verantwortlich dafür ist Harald Mixanig, der die in Kärnten tätigen Höhlenvereine, die Fachgruppe für Karst- und Höhlenforschung im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten und den Verein für Höhlenkunde und Höhlenrettung Villach, zur Mitarbeit motivieren konnte. Nebenbei gelangten auch neue Fundnachweise von Fledermäusen in die Fledermaus-Datenbank, die derzeit ca. 4.500 Datensätze von 2.300 Fundorten aus Kärnten und Salzburg umfasst. Die Tiroler Daten werden demnächst eingespeist.

Die Datensätze umfassen nicht nur die bekannten Quartiere, von denen viele im Monitoring-Programm enthalten sind, sondern auch viele Neufunde im Zuge von Beratungstätigkeiten bei Renovierungen, Umbauten, Findlingen, Problemfällen und sonstigen Projekten. Die Medienpräsenz, durch welche auch im vergangenen Jahr dank Maria Jerabek, Simone Pysarczuk, Guido Reiter, Sepp Unterberger und Toni Vorauer die Fledermäuse nicht nur im Radio zu hören, sondern auch im Fernsehen mehrmals zu bewundern waren, war beachtlich. Der Bekanntheitsgrad des Projekts und der intensive Kontakt aller Länderkoordinatoren zu den Medienvertretern und verschiedenen Projektpartnern war vor allem bei den „Bat nights“, der Europäischen Fledermausnacht, von Erfolg gekrönt. Bei den drei offiziellen Terminen in St. Marein/Wolfsberg (Kärnten), St. Johann/Pongau (Salzburg) und Pflach/Lechtal (Tirol) haben ca. 320 Personen teilgenommen. In Tirol wurden zusätzlich 9 Veranstaltungen durchgeführt, die von knapp 500 Personen besucht wurden.

Doch nicht nur das Interesse der Bevölkerung am Fledermausschutz hat zugenommen, auch die Kontrolle der bekannten Fledermausquartiere. Nebenbei konnten noch zahlreiche neue Quartiere aufgenommen werden, sodass abschließend festgehalten werden kann, dass wir auf ein sehr erfolgreiches Fledermausjahr 2003 zurückblicken können.

KK

### Mitgliedsbeitrag 2004!

**Wir bitten Sie, den Fledermausschutz in Österreich durch Ihren Beitritt zum Verein „Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich“ zu unterstützen. Dazu finden Sie in diesem KOPFÜBER einen Erlagschein, der auch allen Mitgliedern zugesandt wird, die den diesjährigen Beitrag noch nicht einbezahlt haben.**

#### Bitte einzahlen...

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

#### Mitglieder haben Vorteile...

Als Vereinsmitglied helfen Sie nicht nur den Fledermäusen, sondern setzen auch ein Zeichen für einen gemeinsamen Fledermausschutz in Österreich.

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich hat für ihre Mitglieder im Rahmen der Vereinstätigkeit (zB Putzaktionen, Veranstaltungen, etc.) nunmehr auch eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen.

**Bankverbindung:  
Raiffeisen-Landesbank Tirol AG  
BLZ: 36000, Kto.-Nr: 521682**

GR

### Erratum

Im KOPFÜBER 2/2003 wurden zwei Bilder mit einem falschen Fotoautor versehen: Das Titelbild und die Luftaufnahme der Barro Colorado-Insel stammen nicht von Alexander Lang, sondern von Christian Ziegler. Wir entschuldigen uns vielmals. Mehr tolle Aufnahmen von Christian Ziegler finden sie übrigens unter [www.naturphoto.de](http://www.naturphoto.de).



## Helper für Forschungsprojekt gesucht!

Ich arbeite derzeit an meiner Diplomarbeit zum Thema „Quartier- und Populationsökologie der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) im Sommer“. Diese wird 2004 im Rahmen des INTERREG III A-Projektes „Fledermausschutz im Alpen und Adria-Raum“ durchgeführt (Betreuung: G. Reiter).

In diesem Zusammenhang untersuche ich unter anderem Schwankungen der Individuenanzahlen von Wochenstubenkolonien. Da ich einen Vergleich verschiedener Quartiere – vorrangig in Kärnten, aber auch in Salzburg – anstrebe, bin ich auf Helfer angewiesen, die Ausflugszählungen an Fledermausquartieren durchführen würden.

Ich suche daher Personen, die bereit wären, eventuell für eine Woche oder auch tageweise Ausflugszählungen zu übernehmen (der abendliche Aufwand beträgt maximal 1 – 2 Stunden pro Tag in der Abenddämmerung, nur bei Schönwetter), oder die im Notfall hin und wieder einspringen könnten!

Ich bitte alle Fledermaus-Interessierten in Kärnten und Salzburg, die Zeit und Lust haben mitzumachen, sich bei Kerstin Frühstück unter der Telefonnummer 0664- 5314640 oder per email kerstin.fruehstueck@stud.uni-graz.at zu melden.

Herzlichen Dank im Voraus!

KF

## Neue Hoffnung oder nur ein letztes Aufbäumen ?

Im Zuge des Winterquartier-Monitoring 2004 konnten erfreulicherweise wieder mehr Große Hufeisennasen gezählt werden als in den letzten Jahren, wengleich die Individuenzahlen insgesamt nach wie vor äußerst gering sind. Positiv war jedoch, dass an drei Fundorten (zwei in Tirol und einer in Kärnten) erstmals seit längerem wieder Individuen festgestellt werden konnten.

Ob es sich nun um eine Zunahme der akut vom Aussterben bedrohten Population handelt oder nur um ein letztes Aufbäumen, wird die Zukunft zeigen. Damit die weitere



Das Abfüllen des Guanos ist eine staubige Angelegenheit.

FOTO: PERDITA AUERNIG

Entwicklung aber nicht nur vom Zufall abhängt, wird im Rahmen der INTERREG-Projekte in Kärnten und Tirol dieser Art besonderes Augenmerk geschenkt und intensiv am Erhalt dieser Art gearbeitet.

GR

## Alle Jahre wieder...

...begeben sich einige Unerschrockene mit Besen und Schaufel ausgerüstet in diverse Kirchendachböden und entfernen dort angehäuften Fledermausguano. Dieses Frühjahr wurden in Kärnten und Salzburg insgesamt sieben Kirchendachböden gereinigt.

Eine besondere Aktion fand in Paternion (Kärnten) statt. 18 besonders engagierte SchülerInnen des BRG Spittal opferten einen freien Samstag-Vormittag, um bei der Reinigungsaktion zu helfen und den gesiebten Guano in Säcke abzufüllen. Der Guano wurde gegen eine freiwillige Spende zugunsten des Fledermausschutzes der Paternioner

Bevölkerung angeboten. Nach den positiven Erfahrungen mit Fledermaus-Guano als Pflanzendünger nach der letzten Putzaktion vor drei Jahren fand der Bio-Dünger reißenden Absatz.

Ein ganz besonders herzlicher Dank sei auch dieses Jahr an all jene ausgesprochen, die bei dieser nicht immer sauberen Arbeit mitgeholfen haben:

Ingrid Hanzer-Kurnik & Perdita Auernig, den SchülerInnen der 3.a des BRG Spittal: Fabian Alberth, Philipp Berger, Sarah Bliem, Ema Cehic, Jennifer Gasser, Thomas Glanzer, Marc Kalt, Matthias Koller, Judith Lilg, Kevin Markowitz, Dominik Oberrainer, Adnan Pajalic, Helena Reinisch, Alexander Rems, Carina Samitz, Thomas Sixthofer, Bianca Unterlerchner, sowie Sonja Frischmann, Elke Grum, Christine Lehner, Margit, Pit & Jean Meyer, Harald Mixanig, Herbert Tempfer und Karin Widerin.

UH

## Termine 2004

Weitere Informationen zu den einzelnen Terminen erhalten Sie unter [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at) oder bei den jeweiligen Verantwortlichen.

### Kärnten

#### ▲ 04. September: Europäische Fledermausnacht, Althofen

Die Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit der Stadtgemeinde Althofen und der Arge NATURSCHUTZ organisiert. Informationen erhalten Sie bei der Arge NATURSCHUTZ, Tel: 0463-329666 oder [office@arge-naturschutz.at](mailto:office@arge-naturschutz.at). Darüber hinaus sind im Sommer/Herbst zwei Abende mit vertiefenden „Fledermausthemen“ geplant. Informationen dazu folgen auf der Homepage und via Rundbrief.

### Oberösterreich

#### ▲ 23. Mai: Fledermaus-Seminar, Linz

Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen, J.-W.-Klein-Str. 73, Linz-Dornach, ab 13:00 Uhr. Das Seminar ist kostenlos, es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Anmeldung unter 0676-7530634 oder [info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at).

### Salzburg

#### ▲ 03. Juli: Fledermaus-Exkursion, Puch, Tag der Natur

Genauere Informationen gibt es bei Maria Jerabek unter 0662-635118 oder 0676-9045482 oder [maria.jerabek@fledermausschutz.at](mailto:maria.jerabek@fledermausschutz.at).

#### ▲ 02. August: Fledermaus-Exkursion, Rif

Hans Neumayer organisiert einen Naturerlebnis-Abend, bei dem wir uns auch auf die Spuren der Fledermäuse machen werden. Informationen bei Maria Jerabek (s.o.)

#### ▲ 06. August: Fledermaus-Spaziergang, Salzburg

Gemeinsam mit dem Salzburger Bildungswerk findet am Abend eine Fledermaus-Exkursion statt. Informationen bei Maria Jerabek (s.o.)

#### ▲ 14. August: Europäische Nacht der Fledermäuse

Informationen dazu folgen auf der Homepage und via Rundbrief.

### Tirol

Folgende „Fledermaus-Termine“ sind geplant, Informationen bei Anton Vorauer unter 0676-83488401 oder [anton.vorauer@fledermausschutz.at](mailto:anton.vorauer@fledermausschutz.at).

#### ▲ 12. Juni: Geo-Tag der Artenvielfalt, Innsbruck

#### ▲ 02. Juli: Pitztal barrierefrei, Jerzens Forellenhof

#### ▲ 09. Juli: Vals Touristenrast

#### ▲ 14. Juli: Lechtal, Weissenbach

#### ▲ 06. August: Kaunertal barrierefrei, Kauns Löschteich

#### ▲ Ende August: Europäische Fledermausnacht, Innsbruck, Kongress Igels

### Vorarlberg

#### ▲ 21. Mai: Fledermaus-Vortrag und Beobachtung, St. Gerold

Ab 19:00 Uhr. Silvio Hoch und Hans Walser berichten von Fledermäusen, im Speziellen von den „Bewohnern“ von St. Gerold. Anschließend wird eine Ausflugsbeobachtung durchgeführt. Bei sehr schlechtem Wetter wird die Veranstaltung eine Woche verschoben.

An



Dieses Projekt wird unterstützt von:

- Europäische Union, INTERREG IIIA - Programm
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
- Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20 - UAbt. Naturschutz
- Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 13 - Naturschutz
- Amt der Tiroler Landesregierung, Umweltschutz
- Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz

#### Impressum:

HERAUSGEBER: Ulrich Hüttmeir, Koordinationsstelle für Fledermausforschung und -schutz in Österreich, Mühlbachstr. 10, A-4073 Wilhering, e-mail: [ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at](mailto:ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at)

REDAKTIONSTEAM: Ulrich Hüttmeir (UH), Maria Jerabek (MJ), Guido Reiter (GR). AUTOREN: Kerstin Frühstück (KF), Klaus Krainer (KK), Elisabeth Schober (ES). FOTOAUTOREN: Perdita Auernig, Matthias Hammer, Guido Reiter, Anton Vorauer, Andreas Zahn.

LEKTORAT: Günther Reiter; LAYOUT: [typedesign.at](http://typedesign.at); DRUCK: Mittermüller, A-4532 Rohr.