



Die Bechsteinfledermaus nutzt zur Jagd gerne das Kronendach BILD: DIETMAR NILL

## Die Nutzung des Baumkronenbereichs durch Fledermäuse in mitteleuropäischen Wäldern

Im Rahmen einer Masterarbeit wurde im Sommer 2010 eine wissenschaftliche Studie im Nationalpark Thayatal (Niederösterreich) durchgeführt. Hintergrund dieser Arbeit war, mehr über die Bedürfnisse und Aktivitätsverteilung der Fledermausarten in den heimischen Wäldern zu erfahren. Wälder sind aufgrund ihrer flächenmäßigen Ausdehnung die bedeutendsten Jagdhabitats für viele Arten und daher ist es wichtig, mehr über die Raumnutzung der Fledermäuse zu erfahren. Die übliche

Vorgangsweise für die Arteninventarisierung und Aktivitätserhebung ist die Erhebung vom Boden aus, egal ob mit manuellen oder automatisierten Fledermausdetektoren. Arten welche vorwiegend in den Baumkronenbereichen der Wälder unterwegs sind, werden methodisch bedingt in ihrer Aktivität daher unterschätzt. Ziel dieser Arbeit war es, die unterschiedlichen Aktivitäten von Fledermäusen im bodennahen Bereich und in den Baumkronen zu dokumentieren.

### ... wie man Batcorder in die Höhe bringt

Um die Aktivität der Fledermäuse in den Baumkronen mit der Aktivität in Bodennähe vergleichen zu können, war es notwendig, zwei automatische Aufnahmegeräte (Batacorder) parallel zu verwenden: Einer wurde in 2,30 m Höhe montiert, der zweite mithilfe von Steinschleuder und Seilen im Baumkronenbereich in bis zu 19 m Höhe befestigt. Im Untersuchungsgebiet

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raumes:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



lebensministerium.at



wurden 16 Standorte ausgewählt und diese jeweils im Frühsommer, Hochsommer und Herbst beprobt.

Im Anschluss an die Freilandarbeit wurden alle Rufe möglichst genau analysiert, per Hand nachkontrolliert und korrigiert. Für die Arten mit ausreichender Stichprobengröße wurden komplexere statistische Modelle gerechnet, damit die einzelnen Variablen analysiert und so deren spezifische Ansprüche herausgearbeitet. Neben der Höhenpräferenz wurde auch noch der Einfluss der Temperatur, der Jahreszeit, und der verschiedenen aufgenommenen Habitatparameter (z.B. Baumhöhe, Unterwuchs, Struktur, usw.) analysiert.

### Was nach getaner Arbeit feststeht ...

Insgesamt wurden 2170 Rufsequenzen mithilfe der Batcorder aufgenommen und bestimmt, wobei mindestens 16 Fledermausarten nachgewiesen wurden. Die Artenzusammensetzung in den Baumkronen wies im Vergleich zum bodennahen Bereich nur geringe Unterschiede auf. So wurden am Boden 13 Arten nachgewiesen und in den Baumkronen 14 Arten.

Eine Analyse der Fledermausgemeinschaften in den Waldtypen Buchenwald, Hainbuchenwald und Eichenwald konnte

zeigen, dass sich die Gemeinschaften zwischen diesen Waldtypen nicht unterscheiden. Wesentlich wichtiger für die Artenzusammensetzung an einem Standort ist die Struktur des Standortes, also wie hoch sind die Bäume, die Altersstruktur, wie dicht ist der Unterwuchs usw.

Für alle Arten welche genauer analysiert wurden, konnte ein signifikanter Einfluss der Höhengschichten auf deren Aktivität gefunden werden. So zeigte sich, dass die Mopsfledermaus, die Breitflügel-fledermaus, die Wasserfledermaus und die Mückenfledermaus den bodennahen Bereich bevorzugen und hier in allen drei Aufnahmeperioden eine höhere Aktivität aufweisen. Dem gegenüber steht die Bechsteinfledermaus – sie ist über alle drei Perioden vorwiegend in Baumkronen unterwegs. Wesentlich komplexer präsentiert sich das Bild bei der Nymphenfledermaus und der Zwergfledermaus, die über das Jahr unterschiedliche Präferenzen zeigten.

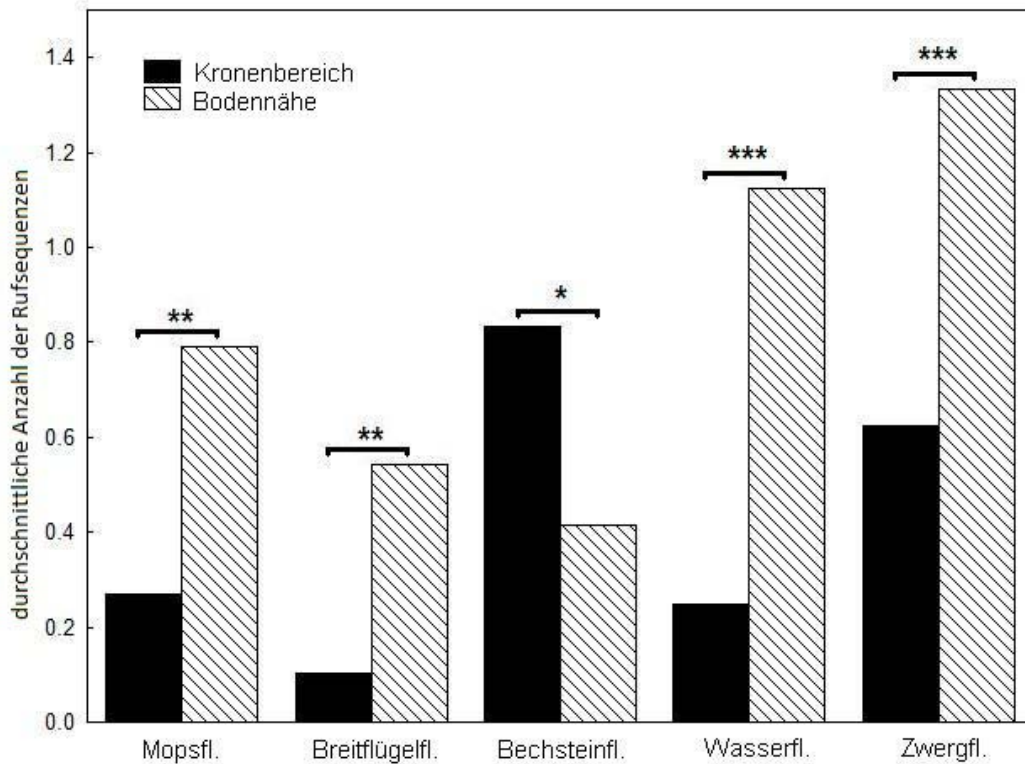
### ... wie die Ergebnisse interpretiert werden ...

Anhand dieser Ergebnisse kann gezeigt werden, wie bedeutsam der Baumkronenbereich für unsere heimischen Arten ist. Wenn alle Arten gemeinsam betrachtet werden, so zeigt sich, dass die Aktivität

in den Baumkronen im Hochsommer und im Herbst signifikant höher ist als in den bodennahen Bereichen. Dies kann zum einem darauf zurückzuführen sein, dass sich die Insektenverfügbarkeit verschoben hat. Eine weitere Erklärung für dieses Muster wäre, dass die trächtigen Weibchen im Frühjahr weniger agil sind und daher die dichteren Baumkronen meiden. Erst während der Zeit des Säugens und danach werden die dichteren Bereiche des Waldes (z.B. die Baumkronen) verstärkt genutzt. Wenn man sich jedoch das Muster der Raumnutzung auf Artniveau ansieht, erkennt man, dass es wesentlich komplexer ist und die einzelnen Arten sich sehr unterschiedlich zueinander verhalten. Es gibt Arten welche eine klare Präferenz für eine Höhengschicht haben und andere Arten welche ihre Präferenz innerhalb eines Jahres ändern oder beide Höhengschichten in gleichem Ausmaß nutzen können.

### ... und was daraus abgeleitet werden kann

Für naturschutzfachliche Bestandserhebungen ist es wichtig, möglichst alle Arten eines Gebietes zu erfassen. In dieser Studie hat sich gezeigt, dass das Arteninventar zwischen den Schichten sehr ähnlich ist, und lediglich seltene Arten nur in einem



Durchschnittliche Anzahl der Rufsequenzen pro Art pro Nacht im Baumkronenbereich und am Boden. \* p = 0,05-0,01, \*\* p = 0,01-0,001, \*\*\* p = < 0,001



Die zwei Batcorder (unten rechts & oben im roten Kreis) zu montieren, ist mitunter eine knifflige Angelegenheit. BILD: MICHAEL PLANK

einziges Stratum nachgewiesen werden konnten. Aufgrund des erhöhten Aufwandes wird das Erheben in den Baumkronen nicht empfohlen, sondern es erscheint wichtiger, dass mit den vorhandenen Ressourcen möglichst viele Habitattypen abgedeckt werden. Sobald es aber für die Untersuchung wichtig ist, neben dem reinen Arteninventar auch deren Aktivität (als Näherung für die Häufigkeit) abzuschätzen, so ist bei Waldstandorten eine Erhebung des Baumkronenbereichs auf jeden Fall anzudenken. Abhängig von der Jahreszeit zeigen bis zu 50 % der Arten eine signifikant höhere Aktivität im Baumkronenbereich. Im Zuge eines Monitorings bestimmter Arten (welche eine Präferenz

für die Baumkronen haben können) wird eine Beprobung des oberen Stratum des Waldes ebenfalls empfohlen.

### Tipps für die Naturschutzpraxis

Für Naturschutzmaßnahmen in der Europäischen Union sind gefährdete Arten und Arten mit europaweiter Bedeutung am relevantesten. In dieser Untersuchung wurden 16 Arten des Anhangs IV und fünf Arten des Anhangs II der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie nachgewiesen. Für Arten des Anhangs II müssen in allen Ländern Schutzgebiete ausgewiesen werden und es besteht für die Länder die Verpflichtung, regelmäßig die Bestände dieser Arten

## Editorial

### Guten Tag!

Alle drei Jahre berichten wir im KOPFÜBER vom Europäischen Fledermausforschungs-Symposium, so auch diesmal wieder von unserem Besuch in Vilnius. Neben dem Wissensaustausch und dem Pflegen der Kontakte stand beim heurigen Symposium auch der Gründungsakt von „BatLife Europe“ auf dem Programm. Diese europaweite Organisation zum Schutz der Fledermäuse soll als Dachverband nationaler Vereine fungieren und für unsere Anliegen eine starke Stimme in Europa sein. Auch die KFFÖ ist Mitglied bei „BatLife Europe“ und bringt sich in die internationale Arbeit ein!

Über Symposium und BatLife Europe können sie in dieser Ausgabe ebenso lesen wie über eine Auswahl der vielen österreichweiten Aktivitäten der KFFÖ!

Viel Spaß dabei wünscht im Namen des Teams:

Ulrich Hüttmeir

zu erfassen. Aus diesem Grund sind diese Arten des Anhangs II von besonderer Bedeutung für die einzelnen Schutzgebiete. Bei dieser Studie waren zwei Arten des Anhangs II häufig genug, um über deren Habitatpräferenz gesicherte Aussagen treffen zu können. Zum Einen über die Mopsfledermaus, welche bevorzugt den bodennahen Bereich nutzte. Für diese Art scheinen die momentanen Erfassungsmethoden ausreichend zu sein.

Im Gegensatz dazu steht jedoch die Bechsteinfledermaus, welche eine ausgeprägte Präferenz in allen drei Perioden für den Baumkronenbereich zeigte. Diese Erkenntnisse sind insofern bedeutsam, da die Bechsteinfledermaus eine sehr spezialisierte Art ist, welche vor allem das Innere von alten, naturnahen Wäldern bevorzugt. Sollte man also spezialisierte und gefährdete Waldarten lediglich vom Boden aus beobachten und bewerten, so ist es wahrscheinlich, dass man deren Schutzstatus und Bestand aufgrund von unvollständigen Daten unter Umständen falsch einschätzt.

MPL



Die RepräsentantInnen der KFFÖ mit den Postern (v. l. n. r.): Stefan Wegleitner, Katharina Bürger, Isabel Schmotzer, Ulrich Hüttmeir, Guido Reiter BILD: KATHARINA BÜRGER

## 12<sup>th</sup> European Bat Research Symposium – Vilnius, Litauen –

Das 12. European Bat Research Symposium fand vom 22. bis 26. August 2011 auf Einladung der Litauischen Gesellschaft für Fledermausschutz (Lithuanian Society for Bat Research) und des Zentrums für Naturforschung (Nature Research Centre) in Vilnius statt. Renommierete WissenschaftlerInnen und FledermausforscherInnen referierten vor einem großen Auditorium zu den aktuellsten Themen, die anschließend ausführlich diskutiert wurden.

Der erste Tag des Symposiums beschäftigte sich zunächst mit dem Thema Nahrung und hinterließ einen Eindruck über die Aussagekraft der Nahrungsgewohnheit und den Rückschlüssen auf die ökologischen Ansprüche einer Art. Im Detail ging es um spinnenfressende Wimperfledermäuse, die bevorzugt durch die spanischen Pinienplantagen und Auwälder jagen, Flughautfledermäuse, die sich während der Wanderung den einen oder anderen Happen zur Energiegewinnung gönnen und um Wasserfledermäuse, die sich mit den Teichfledermäusen nicht nur die Nahrung, sondern auch das gleiche Jagdhabitat teilen müssen.

Nach dem Mittagessen ging es dann gleich deftig weiter und uns wurden die neuesten Krankheiten „aufgetischt.“ Neben dem bereits bekannten Pilz, *Geomyces*

*destructans*, der in Amerika für das White-Nose Syndrom verantwortlich ist und auch in Europa vorkommt (aber keine Angst, er ist hierzulande offenbar für Fledermäuse nicht tödlich), wurde auch auf die möglichen viralen, parasitischen und bakteriellen Besucher von Fledermäusen eingegangen. Immerhin wissen wir jetzt, dass aufgrund der gleich bleibenden Zahl spezieller weißer Blutkörperchen (Neutrophile) winterschlafende Fledermäuse Krankheitsregnern gegenüber gewappnet sind.

Am Abend konnten bei der Europäischen Gastronomie-Party die mitgebrachten Spezialitäten – in fester und flüssiger Form – aus den unterschiedlichsten Ländern verkostet werden.

Der 2. Tag beinhaltete so unterschiedliche Themen wie: Windkraft und Fledermausschutz, der Einfluss künstlicher Licht-

quellen auf Fledermäuse, die Erfassung seltener *Myotis*-Arten in Irland und Fledermausvorkommen in Luxemburg sowie Studien zur genetischen Struktur von Fledermauspopulationen.

Eine bemerkenswerte Studie von spanischen KollegInnen zeigte, dass durch Anbringen von künstlichen Quartieren und dadurch gesteigerter Individuenzahl die Verwendung von Insektiziden in den naheliegenden Reisfeldern reduziert und teilweise gänzlich darauf verzichtet werden konnte. Es wurde errechnet, dass pro Jahr ca. 116.000 € auf einer Fläche von 3.600 ha gespart werden konnte, wobei 30 Individuen, in diesem Fall Mückenfledermäuse, für 1 ha Reisfeld zur Kontrolle benötigt werden.

Der 3. Tag begann mit der offiziellen Gründung von BatLife Europe und der Wahl der Trustees. Danach genossen wir einen Tag – mehr oder weniger – im Freien. Wir machten eine kleine Tour am Rande des Nationalparks Aukstaitija, besuchten ein Imkereimuseum, genossen den Abend mit litauischen Spezialitäten und zettelten durch Eigeninitiative eine nächtliche Fledermaustour nahe einer Kirche an, wodurch die unterschiedlichsten Techniken der KollegInnen ausprobiert werden konnten. Insgesamt konnten wir an die 8 Arten in dieser Nacht nachweisen.

Auch die folgenden Tage boten eine bunte Mischung verschiedener Themen wie beispielsweise die Wanderung der Flughautfledermaus entlang der Ostfriesischen Inseln oder wie Fledermäuse mit akustischen Spiegelungen umgehen.

Es war ein sehr gelungenes Forschungstreffen, welches die Möglichkeit bot, über die aktuellsten Forschungsergebnisse zu diskutieren, Erfahrungen auszutauschen und Kontakte zu knüpfen. Das Symposium verstärkte nicht nur die äußerst notwendige länderübergreifende Zusammenarbeit, sondern führte auch zur Gründung von BatLife Europe.

Wir sind auf alle Fälle gespannt auf das nächste European Bat Research Symposium 2014 in Kroatien, einem Land mit den verschiedensten Freizeitangeboten – eindeutig von Vorteil, um die Liebsten diesmal nicht alleine zu Hause zurücklassen zu müssen.

KB

## BatLife Europe – eine europäische NGO für Fledermäuse!

Seit vielen Jahren wurde in der Gemeinschaft der FledermausschützerInnen darüber diskutiert, ob eine europäische NGO (Nicht-Regierung-Organisation) für Fledermäuse sinnvoll wäre und wie diese aussehen könnte. Während des europäischen Symposiums in Vilnius, Litauen, fand nun der Gründungsakt für „BatLife Europe“ statt: eine Organisation, in der sich nationale Organisationen zum Schutz der Fledermäuse aus ganz Europa zusammenschließen, um ihren Anliegen mehr Gewicht zu verleihen.

Die wichtigsten Zielsetzungen und Aufgaben dieses europäischen Dachverbandes sind:

- ▶ verstärkter internationaler Informationsaustausch und Wissenstransfer
- ▶ die dringendsten Prioritäten im europäischen Fledermausschutz sollen benannt und entsprechende Handlungspläne entwickelt werden



- ▶ Sammlung und Verwaltung von Daten
- ▶ Unterstützung für nationale NGOs und ihre Arbeit im Fledermausschutz
- ▶ Erstellung von Leitfäden bzw. Entwicklung von Standards zu verschiedenen Themenbereichen
- ▶ Repräsentation der nationalen NGOs im internationalen Kontext (z.B. Europäische Union)

BatLife Europe hat mittlerweile 28 Mitglieder aus 26 Staaten und wird hoffentlich weiter anwachsen.

Organisatorisch ist BatLife Europe in London verankert, da der britische Bat

Conservation Trust (BCT) eine der treibenden Kräfte zur Gründung war und BatLife Europe für den Start mit seinen Ressourcen voll unterstützt.

Neben den organisatorischen Funktionen wurde auch eine Art „erweiterter Vorstand“ aus 14 „Trustees“ gewählt, der die inhaltlichen Arbeiten und Schwerpunkte entwickeln soll. Erfreulicherweise wurde auch Guido Reiter, der Geschäftsführer der KFFÖ, in die Runde der Trustees gewählt. Über die von den Trustees entwickelten Inhalte wird dann von den LändervertreterInnen abgestimmt.

Die Gründung von BatLife Europe ist ein wichtiger Schritt für den Fledermausschutz in Europa, da mit dieser NGO hoffentlich ein gewichtiges gemeinsames Sprachrohr entsteht, das an den entscheidenden Stellen in Europa viel eher gehört wird als einzelne nationale Vereine.

UH

## Feldarbeit für zwei Diplomarbeiten in Tirol abgeschlossen

Über die Universität Innsbruck haben in den letzten 2 Jahren zwei Studentinnen an ihrer Diplomarbeit über Fledermäuse gearbeitet. Petra Schattaneck hat sich die hausspaltenbewohnenden Arten genauer angesehen, Sophie Riccabona untersuchte Felswände und Steinbrüche auf Fledermausvorkommen.

Ziel der Arbeit über Hausspaltenbewohner war es, die Quartierverteilung in Tirol aufzuzeichnen, den jeweiligen Artstatus und die Koloniegroße abzuklären und festzustellen, ob es Mückenfledermaus-Quartiere in Gebäuden in Tirol gibt. Durch die langjährige Öffentlichkeitsarbeit waren zahlreiche Quartiere bekannt, konnten aber aus Zeitgründen nicht genauer untersucht werden. Petra Schattaneck führte daher Ausflugszählungen, Rufaufzeichnungen und biometrische Messungen zur Artbestimmung durch. Nachgewiesen wurden 42 Quartiere mit 7 verschiedenen Arten, darunter das erste gesicherte Fortpflanzungsquartier der Alpenfledermaus in Tirol. Ein Mückenfledermausquartier konnte bisher nicht bestätigt werden.

Bei den felsbewohnenden Arten wurde eine Ersterhebung von Fledermäusen an drei Standorten im oberen Inntal durchgeführt. Die Martinswand bei Zirl, eine Felswand bei Silz und eine Felswand bei Starkenbach bei Landeck wurden mittels Ultraschalldetektion untersucht. Darüber hinaus wurde für Vergleichszwecke die Fledermausaktivität auch an jeweils benachbarten Steinbrüchen aufgenommen. Die Rufe wurden in weiterer Folge im „BatSound“ analysiert. Die Auswertung ist hier noch im Gange, bereits jetzt können die aufgenommenen Rufe aber schon ca. 10–12 verschiedene Arten zugeordnet werden. Darunter auch die Bulldoggfledermaus, die im Herbst 2010 erstmals für Österreich an der Martinswand/Zirl, und



Der nächtliche Einsatz mit Detektor führte in die Felswände hoch über dem Tal.

BILD: SOPHIE RICCABONA

heuer auch bei Zams/Landeck ein zweites Mal nachgewiesen wurde. Ob es ein und dasselbe Tier oder doch mehrere Individuen sind, ist noch ungeklärt – es bleibt also spannend.

AV



Die „Bergmandl“ haben kräftig Guano geerntet und eingesackt. BILD: WERNER BEJVL

## Micheldorfs „Fluttermandl“

Der Landschaftspflegeverein „Bergmandl“ führte im Rahmen von „vielfaltleben“, der Biodiversitätskampagne des Lebensministeriums, gemeinsam mit der KFFÖ eine Fledermauserhebung für die Marktgemeinde Micheldorf (Oberösterreich) in den Jahren 2010 und 2011 durch.

### Über 30 neue Quartiermeldungen

Die „Bergmandl“ starteten via Gemeindezeitung sowie in der regionalen Presse einen Aufruf an alle Micheldorfer

rInnen, ihnen bekannte Fledermausvorkommen (Sommer- bzw. Winterquartiere) bekannt zu geben. Die Meldungen wurden gesammelt und mit Simone Pysarczuk von der KFFÖ kontrolliert, um die Arten zu

bestimmen, die Quartiersituation zu klären und eventuelle Fragen von Quartierbesitzern gleich zu beantworten.

Es wurden insgesamt etwas mehr als 30 Meldungen in Micheldorf aufgenommen, wobei noch laufend weitere Meldungen hereinkommen und auch noch bearbeitet werden. Zum Großteil wurden die Quartiere bereits von MitarbeiterInnen der KFFÖ aufgesucht und es konnten insgesamt sechs Fledermausarten aufgrund der Quartiermeldungen in Micheldorf festgestellt werden. Einerseits erfolgten die Nachweise durch Sichtungen, andererseits wurden akustische Rufaufnahmen beim Ausflug gemacht, wenn die Tiere hinter Verschaltungen oder sonst „unsichtbar“ waren. Große Unterstützung gab es seitens der Rauchfangkehrer, die von einigen Quartieren wussten.

Auch im Zuge einer Renovierung mit Fledermäusen hinter einer Verschaltung konnten wir schnell mit Fledermauskästen Hilfe leisten und hoffen nun, dass sich die Tiere in diesem Ersatzquartier nächstes Jahr wieder wie zuhause fühlen.

### Quartiere von sechs Fledermausarten in Micheldorf gefunden

Durch die Quartiermeldungen wurden die Kleine Hufeisennase, das Mausohr, die Breitflügelfledermaus, die Zwergfledermaus, die Wasserfledermaus und die Wimperfledermaus für Micheldorf nachgewiesen. Unter anderem befinden sich auch Wochenstuben darunter (Kleine Hufeisennase, Mausohr, Zwergfledermaus). Es



Nach dem Vortrag wurde bei der Batnight noch die Ehrung des Quartiergebers von über 280 Zwergfledermäusen vorgenommen. Als Abschluss des Abends begaben wir uns zur Ausflugsbeobachtung von über 1000 Mausohren ... BILD: WERNER PECHMANN



Dank Naturschutzbund Oberösterreich, der die beiden Kästen gespendet hat, konnten wir bei dieser Renovierung des Einfamilienhauses schnell handeln und den Fledermäusen für nächstes Jahr ein neues Zuhause anbieten. BILD: WERNER BEJVL

besteht aber noch der Verdacht auf mindestens eine weitere Fledermausart.

## Bat Night und „Nacht der Vampire“

Anfang Juni 2011 gab es eine Fledermausnacht samt anschließender Ausflugsbeobachtung bei einer (neu gemeldeten) Mausohr-Wochenstube. Diese zählt zusammen mit jener Kolonie in Maria Schmolzn zu den größten bekannten Wochenstuben von Mausohren in Oberösterreich! Bei der Batnight kamen 70 Interessierte aus Micheldorf und Umgebung.

Dem Quartiergeber einer Wochenstube von Zwergfledermäusen im Ortsteil Schön mit gezählten 284 Tieren (sie ist die größte Oberösterreichs) wurde im Zuge der Batnight auch die Plakette „Fledermäuse willkommen“ von der KFFÖ verliehen. Die Fledermäuse befinden sich hinter der Holzverschalung des Wohnhauses.

Eine weitere Veranstaltung war die „Nacht der Vampire“: eine Blutspendeaktion, die zusammen mit dem Roten Kreuz im Oktober 2011 stattfand. Es kamen 138 BlutspenderInnen zusammen! Während der Blutspende wurden diese via Großbildschirme über die Fledermausaktion und den Landschaftspflegeverein „Bergmandl“ informiert. Zudem bekam jedeR SpenderIn ein kleines Packerl Guano für die Blumen als Dankeschön.

Dank ALLEN HelferInnen für die gelungenen Aktionen! Und ganz besonders herzlichen Dank an Werner Bejvl, den Obmann des Landschaftspflegevereins „Bergmandl“, für Idee und Initiative zu diesem Projekt und sämtlichen perfekt organisierten Veranstaltungen! Wir freuen uns schon auf die nächsten Quartierkontrollen und hoffen natürlich auf weitere Fledermausarten für Micheldorf im Jahr der Fledermaus 2012!

SP



Neben Theorie gab es praxisnahe Fledermauspflge, aber auch „Mehlwurmpflge“ beim Fledermaus-Pflege-Workshop im Haus der Natur in Salzburg. BILD: WILFRIED RIEDER

## Was tun mit verletzten oder geschwächten Fledermäusen?

Am Samstag, den 30. Juli 2011, fanden 29 interessierte TeilnehmerInnen aus Bayern, Oberösterreich und Salzburg dazu die richtigen Antworten. Die KFFÖ hatte in Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft für Säugetierkunde (Plattform Säugetiere) zu diesem Spezialworkshop für engagierte FledermausschützerInnen in das Haus der Natur nach Salzburg eingeladen.

Stephanie Wohlfahrt, Länderkoordinatorin der KFFÖ für Kärnten, beschäftigt sich bereits seit vielen Jahren mit diesem schwierigen Spezialthema und stellte anhand eines zusammen mit „unserem“ Tierarzt Jean Meyer erarbeiteten Leitfadens für Fledermaus-Pflege die wichtigsten Grundlagen bei der Erstversorgung, richtige Pflegemaßnahmen bis hin zur sachkundigen Auswilderung vor. Den Abschluss bildete ein praktischer Teil, bei welchem anhand einiger Fledermaus-Dauerpfleglinge das fachgerechte und schonende Handling demonstriert wurde.

Auch in Kärnten, Oberösterreich und Niederösterreich gab es Fledermauspflge-Workshops. Einige TeilnehmerInnen sind mittlerweile in die Praxis eingestiegen und unterstützten die LänderkoordinatorInnen

bei der Fledermaus-Pflege oder aber als „BatMobilistInnen“ beim Abholen von Fledermäusen etc.

Wir suchen aber in allen Bundesländern noch Leute, die Zeit und Lust haben, sich der Fledermauspflge zu widmen. Bei Interesse bitte einfach an Stephanie Wohlfahrt, der Leiterin der AG Fledermaus-Pflege, wenden (pflge@fledermausschutz.at oder 0650-545 00 45) oder mit den jeweiligen AnsprechpartnerInnen der Bundesländer (siehe letzte Seite) Kontakt aufnehmen. Zudem wird es auch nächstes Jahr einen Fledermauspflge-Workshop geben, bei dem man sich in Sachen Fledermauspflge weiterbilden kann. Details finden sich sobald als möglich auf unserer Homepage bei den Terminen.

MJ



Verschiedenste Ersatzquartier-Modelle konnten beim Workshop näher inspiziert werden.  
BILD: BIRGIT ROTTER

## Ersatzquartier-Workshops

In luftiger Höhe, aus rauhem Material und möglichst warm: Fledermäuse bevorzugen zwar andere Quartiere als wir Menschen, aber auch sie brauchen passende Heimstätten.

Das Anbringen von Ersatzquartieren an verschiedensten Standorten trägt zum Schutz der kleinen Säugetiere bei und hilft ihre Bestandsentwicklung zu überwachen. Im Rahmen ganztägiger Workshops präsentierte die KFFÖ ihr über die Jahre gesammeltes Wissen bezüglich Ersatzquartiere für Fledermäuse. Und dieses Wissen erwies sich als nicht gering!

Dementsprechend widmeten wir die Vormittage der alles anderen als grauen Theorie. In spannenden Kurzvorträgen wurden den TeilnehmerInnen die verschiedensten Aspekte, die bei diesem Thema zu beachten sind, näher gebracht. Denn schon alleine die Modellauswahl ist nicht trivial! Will man die Kästen an Bäumen aufhängen oder doch lieber am eigenen Haus? Je nach Standortwahl bieten sich unterschiedlichste Modelle an und je nach Ersatzquartier-typ werden verschiedene Fledermausarten angesprochen. Mit dem Aufhängen der Fledermauskästen ist es aber natürlich noch lange nicht getan. Nicht nur Fledermäuse zeigen sich von dem neuen Siedlungsraum begeistert. Auch Hornissen, Spinnen und Vögel stürzen sich mit Genuss in die neuen

Behausungen. Umso wichtiger ist die regelmäßige Kontrolle der Kästen – immerhin sollen die Neuerwerbungen ja für Fledermäuse verfügbar bleiben. Damit die Kontrollen nicht zu schwierigen Balance- und Kraftakten werden, helfen auch hier Anregungen und Tipps aus der Praxis.

Nach einem gemütlichen Mittagessen mit weiteren Diskussionen ging es dann raus in die Natur. Unter fachlicher Leitung wurden schon angebrachte Ersatzquartiere auf Fledermausbesatz hin kontrolliert. Besonders die Kästen in Oberösterreich konnten sich hier mit vielen geduligen Fledermausbewohnern hervortun.

Der Startschuss für die Ersatzquartier-Workshops fiel in der Steiermark in Bruck an der Mur. An die 20 interessierte Fledermausfreunde verbrachten den Tag damit, ihr Wissen über Ersatzquartiere zu vertiefen. Noch besser besucht waren die Workshops in Purkersdorf (Niederösterreich) und in Saxen (Oberösterreich).

Für das Jahr 2012 sind weitere Fledermaus-Ersatzquartier-Workshops in anderen Bundesländern geplant. Ein Blick auf die Terminankündigungen lohnt sich also! **IS**

## „Draculas“ Fledermäuse im Schloss Welzenegg

Im Schloss Welzenegg (Klagenfurt) findet alljährlich der Kunstherbst „Kultur im Schloss“ statt. Günther Schmid, Eigentümer des Schlosses Welzenegg, bietet jährlich KünstlerInnen aus allen Bereichen die Möglichkeit, ihre Werke in den Räumlichkeiten des Schlosses auszustellen. Zusätzlich werden auch wöchentliche Themenschwerpunkte angeboten.

Am 9. und 10. September waren auf Einladung des Schlossherrn auch die Arge NATURSCHUTZ und die KFFÖ mit einem Informationsstand und Vorträgen anwesend. Passend zum Ausstellungsort standen die Fledermäuse im Mittelpunkt. Sonja Frischmann, Stephanie Wohlfahrt, Harald Mixanig und Klaus Krainer boten den rund 100 BesucherInnen ein reichhaltiges Programm: Vorträge für Erwachsene, Basteleien und Spiele für die Kinder, eine kleine Fotoausstellung über „Graf Dracula“, und ausreichend Informationsmaterialien. Alle BesucherInnen hatten auch die Möglichkeit, sich als „Fledermaus“ fotografieren zu lassen, indem sie ihren Kopf durch ein Loch steckten. Mit viel Geschick wurde von Sonja Frischmann und Harald Mixanig diese überlebensgroße Fledermaus aus Stoff gebastelt. Höhepunkt beider Tage war jedoch Igor, ein Abendsegler-Männchen, welcher als flugunfähiger Dauerpflegling für die Besucherinnen ein besonderes Erlebnis war.

Ein herzliches Dankeschön dem Schlossherrn Günther Schmid für die Möglichkeit der Teilnahme in diesem außergewöhnlichen Ambiente. **KK**



Jeder Besucher hatte die Möglichkeit, sich als Fledermaus verewigen zu lassen.

BILD: HARALD MIXANIG



## Aus den Arbeitsgruppen (AG) der KFFÖ

### Aus der AG Fledermaus-Pflege

Die 2011 ins Leben gerufene AG Fledermaus-Pflege widmet sich der kompetenten und gezielten Pflege von verletzten Fledermäusen und verwaisten Jungtieren. Ihr Ziel ist es, die Tiere bestmöglich zu versorgen und auf eine Auswilderung in ihren natürlichen Lebensraum vorzubereiten.

Viele Pfleglinge werden von Privatpersonen aufgelesen und an die KFFÖ weitervermittelt. Oftmals werden dabei von den MitarbeiterInnen weite Wege auf sich genommen, um diese entgegen zu nehmen. Das Team der AG Fledermaus-Pflege besteht zum Großteil aus ehrenamtlichen MitarbeiterInnen und setzt sich aus VeterinärInnen, BiologInnen, sowie engagierten und speziell geschulten Privatpersonen zusammen.

Finanziert wird die Arbeit der AG Fledermaus-Pflege ausschließlich durch Förder- und Spendengelder, die grundlegende Pflegetätigkeiten ermöglichen, wie z.B. die Deckung der Transportkosten, die Finanzierung der Tierarztkosten sowie der benötigten Arzneien, den Ankauf artgerechten Futters für die Pfleglinge, den Aufbau von zwei Fledermausvolieren.

Helfen Sie durch Ihre Spende mit, Pfleglingen dieser hochgradig gefährdeten Tiergruppe eine zweite Chance für das Überleben in der Natur zu geben. Gemeinsam können wir es schaffen!

Spenden bitte auf das KFFÖ Konto: RLB Tirol, BLZ: 36000, KtNr. 521682, Kennwort Fledermaus-Pflege. **SW**

### Aus der AG *Geomyces destructans*

Aufgrund des Alptraumszenarios in Nordamerika – einem Massensterben von Fledermäusen in ihren Winterquartieren als Folge eines Befalls mit dem Pilz *Geomyces destructans*, den Nachweisen von *Geomyces destructans* in einigen Nachbarländern Österreichs und einem ersten Hinweis in Österreich (siehe KOPFÜBER Dez. 2010 Nr. 2), wurde die Arbeitsgruppe „*Geomyces destructans*“ als erste AG der KFFÖ aktiviert.

Ziel dieser AG ist, Informationen über ein aktuelles Vorkommen dieses Pilzes in Österreich zu erarbeiten. Dafür wurden in den Bundesländern Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Steier-



Die AG Fledermaus-Pflege (von links nach rechts: Claudia Kubista, Stefan Graf, Nadja Santer, Karl Vokoun und Stephanie Wohlfahrt) BILD: STEPHANIE WOHLFAHRT

mark insgesamt 65 Höhlen im Spätwinter 2011 untersucht. Die bisherigen Ergebnisse werden demnächst in einer Fachzeitschrift veröffentlicht und im nächsten KOPFÜBER vorgestellt. In den Monaten Februar/März 2012 werden weitere Feldarbeiten durchgeführt. Des Weiteren wird laufend aktuelle Literatur bezüglich *Geomyces destructans* zusammengetragen und an einem Aktionsplan gearbeitet. **OG**

### Aus der AG Fledermäuse und Windenergie

Mit dem verstärkten Ausbau der Windenergie und der damit verbundenen intensiven Standortsuche der Windkraftbetreiber erhält die Thematik „Fledermäuse und Windenergie“ dringliche Aktualität. Damit war auch der Anstoß gegeben, die seit längerem geplante KFFÖ-Arbeitsgruppe zum Leben zu erwecken und gleich mit voller Intensität zu starten.

Angesichts der in vielen Bundesländern laufenden Planungen will die Arbeitsgruppe zuerst ein Positionspapier formulieren, in dem auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes die Problematik aus Sicht des Fledermausschutzes dargestellt wird und welche Forderungen sich daraus ergeben.

Nach der Zusammenfassung der aktuellen Lage im Positionspapier sollen weitere

Bereiche bearbeitet und das Positionspapier entsprechend angepasst werden.

In einem nächsten Schritt sollen die rechtlichen Grundlagen (FFH-Richtlinien, umgesetzt in 9 Naturschutzgesetzen) und deren Interpretation in Österreich und anderswo durchleuchtet werden. Aktuell gibt es etwa sehr verschiedene Auslegungen, wie die in Artikel 12 formulierten Verbote zur Anwendung kommen.

Der aktuelle Kenntnisstand zum Fledermauszug (besonders in den Alpen) ist unzureichend, weshalb hier der Forschungsbedarf dokumentiert werden soll. Ebenso soll der Forschungsbedarf zum Konfliktpotenzial in den Alpen (allgemein), im Wald und im Offenland formuliert werden.

Neuerdings werden verschiedene technische Möglichkeiten zur Nutzung der Windkraft entwickelt (z.B. mit waagrecht Rotoren), deren Gefährdungspotenzial noch unklar ist. In der AG sollen Informationen dazu gesammelt und beurteilt werden.

Zu guter Letzt ist es eine wesentliche Aufgabe der AG, Möglichkeiten zu finden bzw. zu verbreiten, wie der negative Einfluss (Tötung, Habitatverlust) von Windkraftanlagen auf Fledermäuse minimiert werden kann. Nach aktuellem Kenntnisstand wird dabei die Entwicklung von intelligenten Betriebsalgorithmen (mit detaillierten Abschaltzeiten) eine besondere Rolle spielen. **UH**



Der Grenzübergang Alter Loiblpass – Blick in Zugrichtung N-S auf die Slowenische Seite. Der Pass bildet eine Engstelle, die im Osten und im Westen von Bergrücken begrenzt wird.

BILD: STEPHANIE WOHLFAHRT

## Fledermäuse auf Wanderschaft

Nicht nur bei Vögeln, auch bei vielen Säugetieren gibt es saisonale Wanderungen über weite Strecken. Vergleichbare Wanderungen wie bei den Zugvögeln über mehr als 1000 Kilometer finden sich bei Säugetieren aber nur bei Walen und bei Fledermäusen. Wie bei den Vögeln, bei denen man Stand-, Strich- und Zugvögel unterscheidet, gibt es auch bei Fledermäusen Arten, die mehr oder weniger ortstreu leben (mit Wanderungen von meist weniger als 50 oder 100 Kilometern), Arten, die regelmäßige Ortswechsel über 100 bis einige 100 Kilometer vollziehen, und richtiggehende Langstreckenzieher mit jährlichen Wanderungen über 1000 Kilometer. Zu den Letztgenannten zählen bei uns der Abendsegler, der Kleinabendsegler, die Zweifarbfledermaus und die Rauhhautfledermaus.

Es ist anzunehmen, dass diese Arten bei ihrem Zug die Alpen und Karawanken passieren, aber es gibt keine Beobachtungen, wo und wann genau sie diese Hürden überqueren. Daraus entstand die Idee, eventuell wandernde Fledermäuse am Alten Loiblpass in Kärnten in 1368 m Seehöhe mithilfe einer Wärmebildkamera des Bundesheeres Anfang September zu beobachten.

Unterstützt wurden wir von Gerald Malle vom Militärkommando Kärnten, Klagenfurt, Carsten Kanzian und Christoph Wastl, beide von der 6. Jägerbrigade Spittal an der Drau (Jägerbataillon 26).

Dabei konnten wir in der Zeit von 20:50 bis 23:50 Uhr mindestens 61 Fledermäuse zählen, die geradlinig von Norden kommend in Zugrichtung Süden über den Alten Loiblpass flogen. Die Fledermäuse zogen teilweise in großer Höhe im freien Luftraum über den Pass hinweg. Es liegt auch die Vermutung nahe, dass sich die tiefer heranfliegenden Fledermäuse am Pass durch den herrschenden Aufwind erst kreisend in die Höhe tragen lassen, um dann weiter nach Süden zu ziehen.

Die erstaunlichste Beobachtung konnte um 23:38 Uhr gemacht werden, 6 Fledermäuse in Form eines umgekehrten „Y“ 50–100m östlich vom Pass den Bergrücken geradlinig Nord-Süd gerichtet überflogen und Richtung Süden weiterzogen. Solange die Tiere mit der Wärmebildkamera beobachtet werden konnten (laut Angabe der Berufssoldaten kann ein Mensch bis zu 4 km entfernt erkannt werden), veränderten sie diese Formation nicht. Bei den beobachteten ziehenden Fledermäusen dürfte es sich in allen außer einem Fall aufgrund der Ultraschalllaute um Individuen der Gattung *Nyctalus* gehandelt haben. Eine etwas tiefer ziehende Fledermaus war durch ihre Rufe und der geringen Größe eindeutig als andere Art erkennbar, vermutlich handelte es sich dabei um eine Art der Gattung *Pipistrellus*. Wie „breitbandig“ die Fledermäuse tatsächlich die möglichen Karawanken-Pässe überfliegen, ist zur jetzigen Zeit völlig unklar. **SW**

## Österreichweiter Erstfund einer Wochenstube der Mückenfledermaus

Der WWF hat 2011 eine Säugetierkartierung an der March durchgeführt. Anton Vorauer (neben KFFÖ-Länderkoordinator in Tirol auch WWF-Mitarbeiter) führte unter anderem auch eine Nachtexkursion mit ca. 40 Interessierten im WWF-Reservat in Marchegg durch. Eine Teilnehmerin meldete sich, dass sie zahlreiche Fledermäuse in ihrem Kamin beherbergt. Da sie den Rauchfang putzen lassen wollte, war sie in Sorge, dass den Tieren dabei etwas passieren könnte. Bei der Begutachtung stellte Anton Vorauer fest, dass es sich um eine Wochenstube der Mückenfledermaus handelt – die Kontrolle mit dem Detektor bestätigte diesen sensationellen Fund. Bemerkenswert ist nämlich, dass bislang noch keine Wochenstube in Österreich gefunden wurde, möglicherweise weil diese Art vermutlich häufiger in Baumhöhlen Quartier bezieht. Heuer im Juli flogen 130 Tiere aus, die zwischen Eternit und Kaminziegeln ihre Jungen aufzogen. Das Quartier ist erfreulicherweise durch die „Fledermausfreundlichkeit“ der Besitzer gesichert. **AV**



Um solche Quartiere zu finden, braucht es zumeist Tipps von Hausbesitzern.

BILD: ANTON VORAUER

# Kinderseite

## Bastel dir eine Fensterfledermaus!

Du brauchst dazu:

- ▶ schwarzer Karton oder Tonpapier
- ▶ farbiges Transparentpapier
- ▶ Klebstoff
- ▶ Schere

So wird's gemacht:

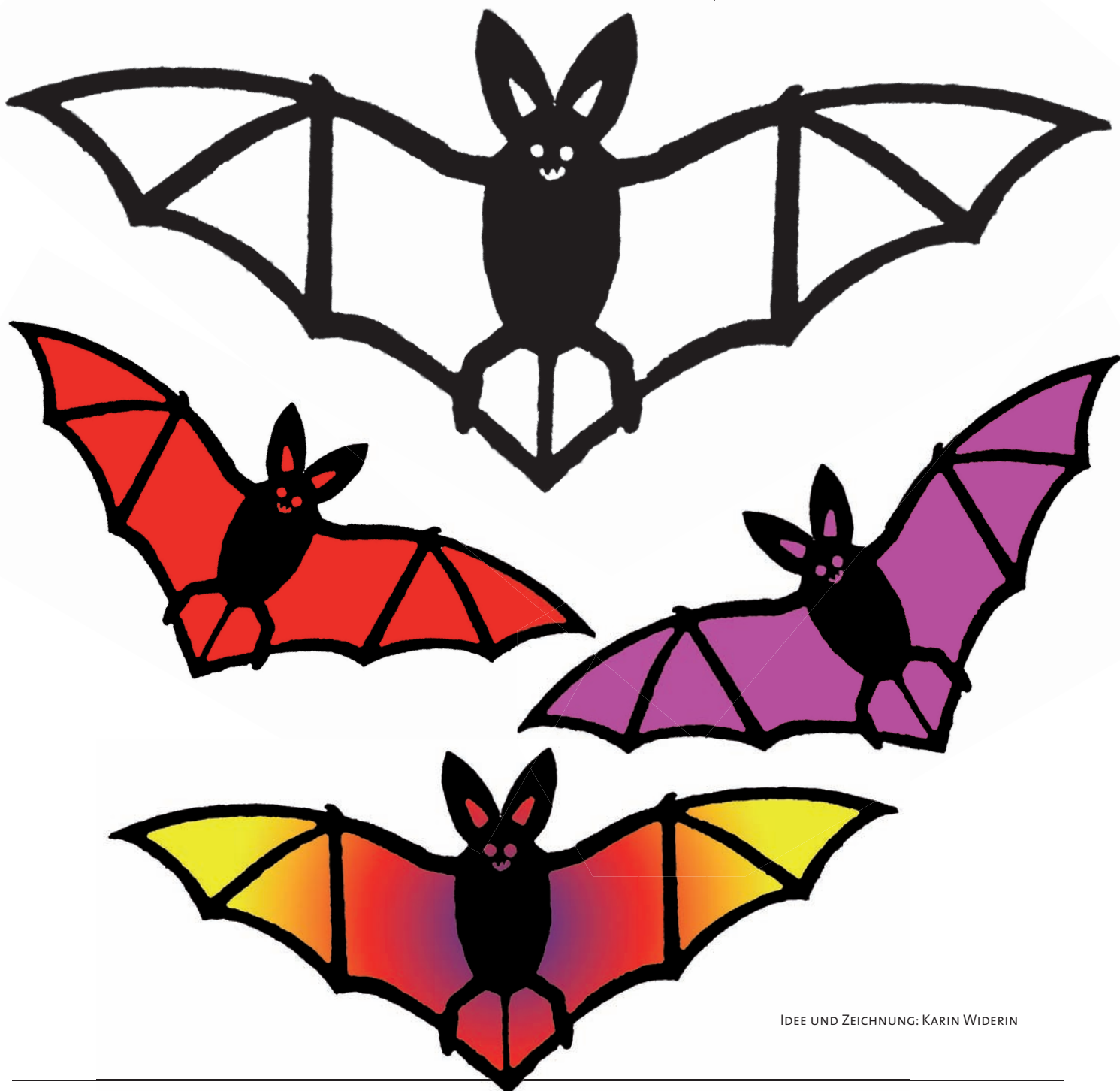
Am besten machst Du eine Kopie von dieser Seite. Die weißen Flächen schneidest Du mit einer spitzen Schere oder einem Stanley-Messer aus und überträgst dann die Umrisse der schwarzen Konturen auf das schwarze Tonpapier (Augen und Mund kannst du auch später mit einem hellen Stift aufmalen). Nun schneidest Du die Fledermaus aus Tonpapier aus.

Dann klebst Du die bunten Transparentpapierstücke auf der Rückseite der Fledermaus fest.

Jetzt kannst Du die Fledermaus mit Klebestreifen an der Fensterscheibe befestigen. Du wirst staunen, wie hübsch sie leuchtet!

Viel Spaß wünscht euch Karin!

KW



IDEE UND ZEICHNUNG: KARIN WIDERIN

## Neue Länderkoordinatorinnen der KFFÖ in den Bundesländern Niederösterreich und Oberösterreich

Ulrich Hüttmeir, der bisher als KFFÖ-Ansprechpartner für Wien und Niederösterreich zuständig war, bekommt Unterstützung durch Katharina Bürger: Sie wird als KFFÖ-Länderkoordinatorin Niederösterreich übernehmen, Ulrich kümmert sich weiterhin um Wien.

Auch in Oberösterreich stehen Veränderungen an: Isabel Schmotzer wird in Zukunft die KFFÖ-Länderkoordination für Oberösterreich von Simone Pysarczuk

übernehmen. Simone wird dem Fledermausschutz in Österreich und der KFFÖ aber erhalten bleiben, worüber wir sehr froh sind. An dieser Stelle ein großes und herzliches DANKE für ihre bisherige wertvolle Arbeit zum Schutz und zur Erforschung unserer heimischen Fledermäuse!

Wir wünschen den beiden neuen Länderkoordinatorinnen viel Freude und Energie für die Herausforderungen, welche diese Position mit sich bringt und wir sind

überzeugt, dass beide mit frischem Elan und Schwung und neuen Ideen den Fledermausschutz in diesen beiden Bundesländern wieder ein gutes Stück vorwärts bringen werden.

Wie wir alle sind auch Isabel und Kathi auf die Mithilfe und Zusammenarbeit aller Fledermausinteressierten und –begeisterten angewiesen und wir ersuchen Sie/Euch, sie dabei zu unterstützen wo immer es geht und notwendig ist! **GR**

## Kontakt

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

### ► Niederösterreich

**Katharina Bürger**, 0650 - 571 00 28  
katharina.buerger@fledermausschutz.at

### ► Oberösterreich

**Isabel Schmotzer**, 0680 - 146 07 19  
isabel.schmotzer@fledermausschutz.at  
oder  
**Simone Pysarczuk**, 0676 - 520 35 21  
simone.pysarczuk@fledermausschutz.at

### ► Salzburg

**Maria Jerabek**, 0676 - 904 54 82  
maria.jerabek@fledermausschutz.at

### ► Steiermark

**Elisabeth Pölzer**, 0664 - 464 62 33  
elisabeth.poelzer@fledermausschutz.at

### ► Tirol

**Anton Vorauer**, 0676 - 444 66 10  
anton.vorauer@fledermausschutz.at

### ► Vorarlberg

**Hans Walser**, 055 24 - 8736  
hans.walser@fledermausschutz.at

### ► Kärnten

**Stephanie Wohlfahrt**, 0650 - 545 00 45  
wohlfahrt@fledermausschutz.at  
oder

**Klaus Krainer**, 0463 - 329 666  
office@arge-naturschutz.at

### ► Wien

**Ulrich Hüttmeir**, 0676 - 753 06 45  
ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at



AN

**IMPRESSUM Herausgeber:** Ulrich Hüttmeir, Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich  
Fritz-Störk-Straße 13, 4060 Leonding,  
e-mail: [ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at](mailto:ulrich.huettmeir@fledermausschutz.at)

**Redaktionsteam:** Ulrich Hüttmeir (UH), Maria Jerabek (MJ), Guido Reiter (GR). **Autoren:** Katharina Bürger (KB), Oliver Gebhardt (OG), Klaus Krainer (KK), Michael Plank (MPL), Simone Pysarczuk (SP), Isabel Schmotzer (IS), Anton Vorauer (AV), Karin Widerin (KW), Stephanie Wohlfahrt (SW). **Lektorat:** Günther Reiter. **Produktion:** typedesign.at. In den Beiträgen wird auf die Verwendung akademischer Titel verzichtet.

Dieses Projekt wird unterstützt von: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft / Europäische Union / Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 20, UAbt. Naturschutz / Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung / Amt der Salzburger Landesregierung, Abteilung 13, Naturschutz / Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA13C / Amt der Tiroler Landesregierung, Umweltschutz / Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Umweltschutz



Mitglied von



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

