

# ***Fledermausrundbrief der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern***

## **Nordbayern**

Department Biologie  
Lehrstuhl für Tierphysiologie  
Universität Erlangen  
Matthias Hammer, Burkard Pfeiffer  
Staudtstraße 5  
91058 Erlangen  
Tel.: 09131 852 8788  
Email: fledermausschutz@fau.de

## **Südbayern**

Department Biologie II  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Dr. Andreas Zahn  
H.-Löns-Str. 4  
84478 Waldkraiburg  
Tel.: 08638 86117  
Email: Andreas.Zahn@iiv.de

## **Ausgabe 24 (März 2017)**

### **Herausgeber: Nord- und Südbayern**

Liebe Fledermausfreunde,

wir möchten Sie wieder über aktuelle Neuigkeiten zum Thema „Fledermäuse & Fledermausschutz“ in Bayern informieren. Für Anregungen und Kritik sind wir dankbar.

Eigene Beiträge bitte an die Koordinationsstellen senden, wir werden sie dann bei der nächsten Ausgabe berücksichtigen.

Sie können den Rundbrief samt Anhängen natürlich gerne an Interessenten weiterleiten.

Falls Sie den Rundbrief bislang noch nicht beziehen, aber gerne in den Verteiler aufgenommen werden wollen, können Sie sich hier eintragen. Natürlich können Sie sich auch selber abmelden:

<https://lists.fau.de/cgi-bin/listinfo/fledermausschutz>

### **Inhalte der Ausgabe 24:**

- 1) Jahrestagung der südbayerischen Fledermausschützer am 18. März an der LMU in München/Martinsried
- 2) 13. bundesweite Fachtagung des BFA Fledermäuse des NABU vom 7. bis 9. April 2017 in Wetzlar
- 3) Interessante Beobachtungen
- 4) ANL: Veröffentlichungen über Fledermäuse und Fledermausschutz in Bayern
- 5) Neues aus der Forschung
- 6) Leitfaden: Fledermäuse in denkmalgeschützten Dachräumen
- 7) Neues Fledermausbuch: „Heimlich, still und leise“ von Prof. Gerald Kerth
- 8) Neuauflage des „Sanierungsleitfadens“ geplant
- 9) Vorankündigung: Jahrestagung der nordbayerischen Fledermausschützer am 18. November 2017 in Erlangen
- 10) Ergebnisse des LBV-Projekts zur Kleinen Hufeisennase
- 11) Pettersson D240x Ultraschalldetektoren abzugeben
- 12) Fledermaus auch des Jahres 2017: Der Große Abendsegler

## **1) Jahrestagung der südbayerischen Fledermausschützer am 18. März an der LMU in München/Martinsried**

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern veranstaltet ihre Jahrestagung am Samstag, den 18. März 2017 im Department Biologie II (Zoologisches Institut) der Ludwig-Maximilians-Universität München, Großhaderner Str. 2, 82152 Martinsried. Die Veranstaltung beginnt um 10 Uhr im großen Hörsaal. Informieren Sie bitte weitere in Ihrem Landkreis tätige Naturschützer über die Tagung.

In der Mittagspause wird der Arbeitskreis Fledermausschutz des Landesbundes für Vogelschutz München eine Mahlzeit (auch vegetarisch) anbieten. Er sorgt ebenfalls für Kaffee und Kuchen.

Bitte melden Sie sich bis zum 12.03. per Email an bei: [Andreas.Zahn@iiv.de](mailto:Andreas.Zahn@iiv.de)

Teilen Sie bitte auch mit, ob Sie die Mittagspause im Institut verbringen wollen, damit der Landesbund für Vogelschutz die Brotzeitnachfrage abschätzen kann.

Informationen zur Anfahrt finden Sie hier: <http://www.biologie.uni-muenchen.de/anfahrt/index.html>

### **Programm**

---

- 10:00 Begrüßung, organisatorische Hinweise
- 10:15 Soziales Lernen bei Mausohren - **Theresa Clarin**, München
- 10:45 Fledermäuse im Aufwind – der Entwurf der neuen Roten Liste der Fledermäuse Bayerns - **Bernd-Ulrich Rudolph**, Bayerisches Landesamt für Umwelt
- 11:15 Neuigkeiten im Fledermausschutz in Österreich - **Maria Jerabek**, Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich
- 11:45 Was erzählen uns die Beutefangrufer der Wasserfledermaus? - **Hannah Kotissek, Cameron Schulz**, Jugendgruppe des LBV Pfaffenhofen
- 12.15 Mittagspause
- 13:45 Neuigkeiten im Fledermausschutz in Baden-Württemberg - **Ingrid Kaipf**, Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg
- 14:15 Weide oder Wiese – wo jagen Fledermäuse lieber? - **Julia Kleinwechter**, Technische Universität München
- 14:30 FFH-Kartierungen im Altmühltal – Artenreichtum und Management des Lebensraums Höhle - **Martin Harder**, Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Bayern
- 15:00 Kaffeepause
- 15.45 Neuigkeiten aus Nord- und Südbayern – **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Koordinationsstellen**
- 17:00 Ende der Tagung

## **2) 13. bundesweite Fachtagung des BFA Fledermäuse des NABU am 7. - 9. April in Wetzlar**

Alle zwei Jahre treffen sich auf dieser bundesweiten Fachtagung Fledermauskundler und -schützer, um die neuesten Erkenntnisse im Fledermausschutz auszutauschen, um Projekte vorzustellen und aktuelle und künftige Schwerpunktaufgaben zu diskutieren und abzustimmen.

Der NABU Landesverband Hessen und die Landesarbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Hessen (AGFH) werden die Gastgeber in Wetzlar sein. Weitere Informationen und online-Anmeldung unter [www.bfa-tagung2017.de](http://www.bfa-tagung2017.de). Das Programm ist ab Mitte März auf der Internetseite zu finden.

## **3) Interessante Beobachtungen**

### **Wanderfalke erbeutet Abendsegler**

In der Nikolauskirche in Rosenheim wurde eine Videoanlage installiert, um die Besucher des Falkenkastens zu beobachten (<http://www.rosenheimer-stadtfalken.de>). Nachdem zunächst meist Turmfalken gefilmt wurden, war 2016 ein Wanderfalkenterzel zu Gast, bei dem offensichtlich regelmäßig Abendsegler auf der Speisekarte stehen, wie dank der Kamera belegt werden konnte. In Rosenheim und Umgebung sind mehrere Abendseglerquartiere bekannt.



Vor etlichen Jahren hatte ein Wanderfalke am Erlanger Heizkraftwerk auch einen beringten Abendsegler erbeutet, der im nahegelegenen Schlossgarten markiert worden war.

### **Beobachtungen aus dem Bayerischen Wald:**

- Auffällig viele abgemagerten Zweifarbfledermäuse (61 Tiere, 9-12g) wurden im November und Dezember der Landkreisbetreuerin Susanne Morgenroth aus dem Bayerischen Wald und dem angrenzenden Donauraum gemeldet. Eventuell bestand ein Zusammenhang mit aus Osten zuströmender Kaltluft.
- Neue Nachweise überwinternder Kleiner Hufeisennasen gelangen im Silberberg und bei Sattelbrunn (Lkr. Regen).

- Trotz kalter Witterung überwinterte eine Kolonie Zwergfledermäuse hinter einer Holzverkleidung eines leerstehenden (also nicht geheizten) Hauses im Ort Zwieslerwaldhaus (Lkr. Regen) auf 700m Höhe.

### **Ringfund eines mindestens 17 Jahre alten Mausohrs an der Wülzburg (Lkr. WUG)**

Das Mausohr-Männchen war am 11./12.09.2000 auf der Wülzburg beringt worden. Das genaue Alter war nicht bekannt. Bernhard Walk, Mitarbeiter der Koordinationsstelle Nordbayern, berichtet, dass es seither dreimal und zwar am 07.02.2011, am 01.02.2014 und am 04.02.2017 angetroffen wurde. Das Tier nutzte jeweils denselben Hangplatz bzw. denselben Spaltenbereich (2-3 Spalten auf einem Quadratmeter). Auffällig waren die vollständig, bis aufs Zahnfleisch abgenutzten Eckzähne im Unterkiefer.

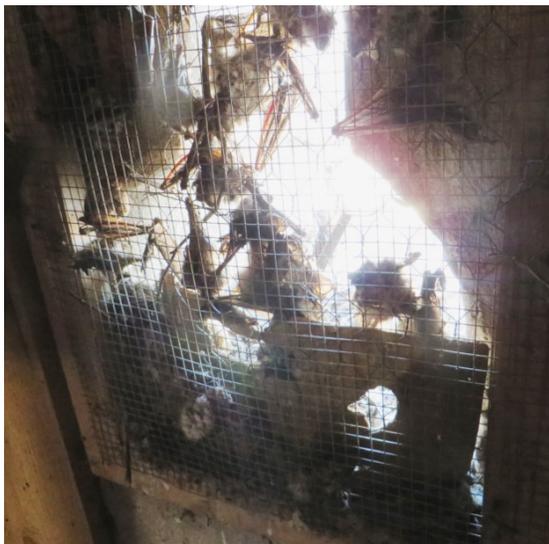
### **Fledermausfalle in der Mausohr-Wochenstube von Mönchsdeggingen (Lkr. DON)**

Ehrenamtliche Fledermausschützer entdeckten Mitte Dezember 2016 bei einer Reinigungsaktion in der Kirche von Mönchsdeggingen eine Fallensituation für Fledermäuse in einer Festeröffnung. Die Kirche beherbergt eine Wochenstubenkolonie des Mausohrs (maximal ca. 500 Tiere).

Die Öffnung im Bereich der Glockenstube war sowohl an der Innenseite als auch nach außen mit einem Gitter verschlossen, vermutlich um Vogelbruten in der Fensteröffnung zu verhindern (vgl. Fotos). Das Außengitter erlaubte Fledermäusen den Einschluß, nicht aber den Rückweg, da die Drahtenden des Gitters nach innen standen (Reusenwirkung).

Zwischen den Gittern wurden knapp 90 mumifizierte Mausohren sowie 18 lebende Abendsegler beiderlei Geschlechts entdeckt. Die Falle wurde umgehend entschärft und die Abendsegler versorgt.

Da das innenliegende Gitter schon seit vielen Jahren vorhanden ist, kann ausgeschlossen werden, dass es sich um eine ehemalige Öffnung der Mausohrkolonie handelte, deren Verschluss die Tiere umgehen wollten. Wahrscheinlich hat ein zufällig in die Falle geratenes Mausohr seine Artgenossen angelockt. Abendsegler treten meist nur in geringer Zahl in Mausohrwochenstuben auf (ein Abendseglerquartier an der Kirche ist nicht bekannt). Daher ist anzunehmen, dass analog durch die Sozialrufe der ersten gefangenen Abendsegler weitere Tiere angelockt wurden.



#### **4) ANL: Veröffentlichungen über Fledermäuse und Fledermausschutz in Bayern**

In der Zeitschrift ANLiegen Natur der Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) erschienen 2016 folgende Publikationen über Fledermäuse und Fledermausschutz in Bayern, die zum Download zur Verfügung stehen: [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen)

Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme – ANLiegen Natur 39(1): online preview, 9 p., Laufen;  
<http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/fledermauskaesten/>

30 Jahre erfolgreicher Fledermausschutz in Bayern – ANLiegen Natur 38(1): 42–44, Laufen;  
[www.anl.bayern.de/ publikationen.](http://www.anl.bayern.de/publikationen)  
[http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/koordination\\_fledermausschutz/](http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/koordination_fledermausschutz/)

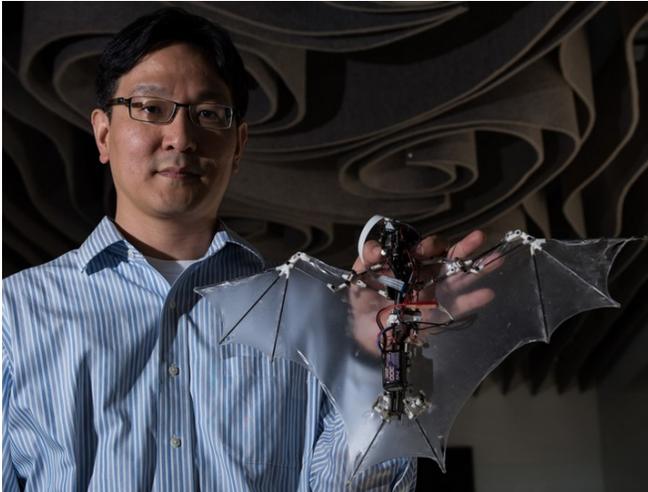
Fledermausschutz und Fledermaus-Fachberater: Jetzt offizielle Bestellung durch das Landesamt für Umwelt möglich – ANLiegen Natur 38(1): 27–29.  
<http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/fledermausberater/>

#### **5) Neues aus der Forschung**

##### **Bat Bot: Die Fledermaus wird zum Roboter**

Der Flug der Fledermaus ist eine sehr komplexe Angelegenheit. US-Forscher haben jetzt mit dem Bat Bot einen Roboter gebaut, der wie sein natürliches Vorbild fliegen kann. Ihr Bat Bot sei damit einer der modernsten Flugroboter, sagen die Forscher vom California Institute of Technology (Caltech) und der Universität von Illinois in Urbana-Champaign (UIUC) um Soon-Jo Chung.

Der Bat Bot (B2) wiegt knapp 100 Gramm und hat eine Spannweite von etwa 30 Zentimetern. Das Skelett besteht aus einem Kohlefaser-verstärkten Kunststoff, einem leichten und gleichzeitig stabilen Material. Als Flügel dient eine nur 56 Mikrometer dünne Membran aus Silikon. Als „Muskeln“ dienen Mikromotoren. Die Anatomie von B2 ist der des natürlichen Vorbilds nachempfunden, wenn auch in vereinfachter Form. So hat der Roboter statt 40 nur neun Gelenke, die aus einem 3D-Drucker kommen. Das Flugsystem der Fledermaus besteht aus verschiedenen Gelenktypen, die die Knochen und Muskeln miteinander verbinden. So entsteht ein Bewegungsapparat, der in mehr als 40 Drehrichtungen beweglich ist. Wie das Vorbild kann auch B2 die Flügelgestalt durch Biegen, Ausziehen und Verdrehen der Schultern, Ellbogen, Handgelenke und Beine verändern. Außerdem kann er wie die Fledermaus die Flügel unabhängig voneinander bewegen. Das verleiht ihm Agilität und die Fähigkeit, scharfe Kurven zu fliegen. Der Flug der Fledermaus – und des Bat Bots – ist sehr energieeffizient, da beide in der Lage sind, die Form der Flügel zu verändern: Wenn sie mit dem Flügel schlagen, füllt er sich mit Luft und verformt sich. Am Ende der Bewegung kehrt die Membran in ihre normale Form zurück. Dadurch wird die Luft unter dem Flügel ausgestoßen, was die Energie des Flügelschlags verstärkt. Die flexiblen Bat Bot-Flügel stellen eine zentrale Herausforderung dar, da sie ständig ihre Gestalt verformen und noch dazu unabhängig voneinander kontrolliert werden müssen. Die volle Beweglichkeit von Fledermausflügeln nachzubilden, die mit ihrem komplexen System aus Muskeln und Knochen über mehr als 40 Freiheitsgrade verfügen, war für B2 noch nicht möglich. Der Roboter zeigt schon bemerkenswerte Flugeigenschaften. Ausgestattet mit Inertialsensoren und einem Main Control Board, konnte B2 autonom sowohl geradeaus fliegen, als auch steile Kurven und Sturzflüge absolvieren.



<https://www.golem.de/news/bat-bot-die-fledermaus-wird-zum-roboter-1702-125963.html>

Alireza Ramezani<sup>1</sup>, Soon-Jo Chung<sup>2,\*</sup> and Seth Hutchinson<sup>1</sup>: A biomimetic robotic platform to study flight specializations of bats. Science Robotics 2017: Vol. 2, Issue 3, DOI: 10.1126/scirobotics.aal2505

### **Freischwanz-Fledermaus ist der schnellste Flieger im Tierreich**

Bislang hielten Vögel aus der Familie der Segler den Geschwindigkeitsrekord im Horizontalflug; der Mauersegler beispielsweise kann über 110 Stundenkilometer erreichen. Forscher am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell haben nun gemeinsam mit Kollegen aus den USA einen neuen Spitzenreiter entdeckt. Die Brasilianische Freischwanz-Fledermaus (*Tadarida brasiliensis*) schießt mit mehr als 160 Stundenkilometern durch die Nacht. Diese hohen Geschwindigkeiten erreicht sie wegen ihres aerodynamischen Körperbaus und der unter Fledermäusen überdurchschnittlich langen Flügel. Segler, wie der Mauersegler (*Apus apus*), gelten mit 110 Kilometern pro Stunde als die schnellsten Vögel der Welt im Horizontalflug. Dagegen erzeugen Fledermäuse durch ihre Flügelstruktur einen größeren Luftwiderstand. Sie gelten deshalb gemeinhin als langsamer. Tiere mit langen und schmalen Flügeln fliegen üblicherweise schneller als solche mit kürzeren und breiteren. Deshalb fiel die Wahl der Wissenschaftler auf die Brasilianische Freischwanz-Fledermaus. Die Ergebnisse waren selbst für die Experten überraschend: „Wir wollten unseren Daten zunächst kaum glauben, aber es stimmt: Die elf bis zwölf Gramm schweren Weibchen dieser Art flogen teilweise über 160 Kilometer in der Stunde – ein neuer Rekord im horizontalen Flug“, sagt Kamran Safi vom Max-Planck-Institut für Ornithologie. Die Daten vom Flug der Fledermäuse stammen von Sendern (0,5 g) auf dem Rücken der Tiere. Sie sind mit einem Kleber befestigt und fallen nach zwei bis fünf Tagen wieder ab.

[http://www.orn.mpg.de/3757380/news\\_publication\\_10820289?c=216](http://www.orn.mpg.de/3757380/news_publication_10820289?c=216)

### **Wir sind dann mal weg: Die Evolution des Fledermauszuges**

Forscher der Universität Princeton in den USA und des Max-Planck-Institutes für Ornithologie in Radolfzell haben mithilfe eines mathematischen Modells die Evolution des Zugverhaltens bei Glattnasenfledermäusen nachvollzogen. Sie fanden heraus, dass die Migration über kurze oder lange Distanzen bei mehreren Fledermausarten unabhängig voneinander entstanden ist (PLoS One, 21. Oktober 2009). Nur etwa drei Prozent der knapp 1.000 lebenden Fledermausarten ziehen, weniger als 0,016 Prozent weiter als 1.000 Kilometer. Die große Mehrzahl der Fledermäuse der gemäßigten Breiten verbringt die nahrungsarme Winterzeit stattdessen im Dauerschlaf. Die Wissenschaftler haben nun den Stammbaum der Fledermäuse auf das Zugverhalten hin analy-

sirt. Sie beschränkten sich dabei auf die Familie der "Vespertilionidae", den so genannten Glattnasenfledermäusen, die 316 Arten umfasst, also gut ein Drittel aller Fledermausarten. Bis auf die Hufeisennasen und die Bulldoggfledermaus zählen alle heimischen Fledermausarten zu dieser taxonomischen Gruppe. Von insgesamt 32 ziehenden Arten gehören 23 zur Familie der Glattnasen. Elf davon sind Weitzieher, die mehr als 1000 Kilometer überbrücken. Zwölf Arten fliegen über kleinere Distanzen zwischen 100 und 1.000 Kilometern. Die Forscher fanden heraus, dass das Zugverhalten sowohl über große als auch über kleine Distanzen innerhalb der Familie der Glattnasen bei mehreren Arten und größtenteils unabhängig voneinander entstanden ist. Die Evolution des Zugverhaltens und auch dessen Verlust beruhen wohl auf einem schnellen evolutionären Wandel, der zum Beispiel durch Umweltveränderungen oder Änderungen im Sozialleben der Tiere hervorgerufen wird. Die Forscher gehen davon aus, dass die Evolution des Zugverhaltens bei den Glattnasen eine Antwort war auf sinkende Temperaturen in ihren Lebensräumen, die einen temporären Rückzug in wärmere Gebiete nötig machten. Im Gegensatz dazu wird für die Evolution des Zugverhaltens von Vögeln generell angenommen, dass es tropische Arten waren, die in andere Gebiete expandierten. Die Entwicklung eines Zugverhaltens ermöglichte einen Zugang zu neuen Ressourcen und führte vermutlich zu einem raschen Anstieg der Fledermausdichte. Die meisten der ziehenden Glattnasen kommen aus den gemäßigten Breiten und nicht aus den Tropen. Neben dieser Korrelation von Migration und geographischer Verbreitung fanden die Forscher auch einen Zusammenhang zwischen der Schlafstelle und der Wahrscheinlichkeit zu ziehen: Fledermäuse, die Baumhöhlen nutzen, entwickeln eher ein Zugverhalten als Fledermäuse, die in Höhlen oder Gebäuden leben. In Baumhöhlen ist es möglicherweise schwieriger, ideale Überwinterungsbedingungen zu finden.

Adresse: <http://www.mpg.de> © 2003-2017, Max-Planck-Gesellschaft, München  
<https://www.mpg.de/588596/pressemitteilung200911122?print=yes>

### **Langfristige Nutzung von Baumhöhlen durch Fledermäuse**

Tschechische Fledermausforscher werteten Daten von 80 Baumhöhlen mit Fledermausbesatz (Abendsegler und Wasserfledermäuse) aus, die überwiegend von Spechten geschaffen worden waren. Beobachtungen lagen aus dem Zeitraum von 1968 bis 2007 vor. 15% der Höhlen waren nur in einem Jahr besiedelt. Mehr als die Hälfte wurden über vier Jahre hinweg von Fledermäusen genutzt und 35% sogar fünf bis zehn Jahre lang. Maximal nutzten Wasserfledermäuse Baumhöhlen 11 Jahre lang, bei Abendseglern waren es 16 Jahre. Wichtig war die fortlaufende Aktivität der Spechte, um eine Überwallung der Eingänge durch Callusbildung zu verhindern.

Radek K. Lucan, Vladimir Hanak & Ivan Horacek (2009): Long-term re-use of tree roosts by European forest bats. *Forest Ecology and Management* 258 (2009) 1301–1306.

### **Die gemeinsame Nutzung von Baumhöhlen durch Vögel und Fledermäuse**

Polnische Fledermausforscher belegen vier Fälle eine gemeinsame Baumhöhlennutzung durch Abendsegler und Stare. Untersucht wurden 672 Spechthöhlen während der Starenbrutzeit. In 271 Höhlen wurden Vögel, in sechs Höhlen Fledermäuse (Abendsegler und einmal Wasserfledermaus) und in vier Höhlen junge Stare gemeinsam mit Abendseglern angetroffen. Die Abendsegler flüchteten bei der Kontrolle zwischen die Jungstare. Alle Starenbruten verliefen erfolgreich. Da Baumfledermäuse sehr häufig ihr Quartier wechseln, ist in Anbetracht der vielen Vogelbruten damit zu rechnen, dass eine gemeinsame Höhlennutzung gar nicht so selten ist.

Myczko, Ł., Dylewski, Ł., Sparks, T. H., Łochyński, M. and Tryjanowski, P. (2017), Co-occurrence of birds and bats in natural nest-holes. *Ibis*, 159: 235–237. doi:10.1111/ibi.12434

## Fressen Fledermäuse Insekten, die auf Windkraftanlagen rasten?

Forscher analysierten den Mageninhalt von 18 Fledermäusen (Arten: *Pipistrellus pygmaeus*, *Nyctalus noctula*, *Eptesicus nilssonii* und *Vespertilio murinus*), die tot unter Windkraftanlagen in Schweden gefunden worden waren. Durch DNA-Analyse wurden zahlreiche tagaktive Fliegenarten und sogar flügellose Arten festgestellt. Die entsprechenden Arten konnten mit Fallen auch auf der Oberfläche der WKA-Türme nachgewiesen werden. Da auch Verhaltensbeobachtungen dicht an WKA-Türmen fliegender Fledermäuse vorliegen, ist anzunehmen, dass die Tiere hier tatsächlich auf Jagd gehen. Nur für den Abendsegler halten die Forscher eine Nahrungsaufnahme direkt an den Türmen für unwahrscheinlich.

Jens Rydell,\*, Wiesław Bogdanowicz, Arjan Boonman, Stefan Pettersson, Ewa Suchecka, Jan J. Pomorski (2016): Bats may eat diurnal flies that rest on wind turbines. *Mammalian Biology* 81: 331–339.

## 6) Leitfaden: Fledermäuse in denkmalgeschützten Dachräumen

Viele Fledermausarten nutzen denkmalgeschützte Gebäude als Quartier. Bei Nutzungsänderung oder Sanierung treten dann sowohl Fragen des Tier-/Fledermausschutzes als auch des Denkmalschutzes auf.

Eine interdisziplinäre Gruppe aus Biologen, Denkmalpflegern, Kunsthistorikern und Ingenieuren untersuchte über zwei Jahre hinweg denkmalgeschützte Gebäude in den drei mitteldeutschen Bundesländern, mit Quartieren von Großem Mausohr oder Kleiner Hufeisennase. Im Rahmen dieses Projektes – finanziert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung – wurden mögliche Konflikte, aber auch gemeinsame Interessen des Fledermaus- bzw. Denkmalschutzes bearbeitet.

Als wesentliches Ergebnis des Vorhabens wurde ein Leitfaden erstellt, in dem konkrete Anleitungen sowohl zum Schutz der Bausubstanz als auch der Fledermäuse und nicht zuletzt hinsichtlich des notwendigen Arbeitsschutzes in diesen Räumen gegeben werden.

Weitere Informationen sind in Kürze auf der Internetpräsenz der Stiftung FLEDERMAUS zu finden (Schmidtstedter Straße 30a, 99084 Erfurt, Tel.: 0361 / 26 55 98 – 10; [www.stiftung-fledermaus.de](http://www.stiftung-fledermaus.de)). Für eine Version des Leitfadens schreiben Sie bitte eine E-Mail an [denkmal@stiftung-fledermaus.de](mailto:denkmal@stiftung-fledermaus.de).



FLEDERMÄUSE IN DENKMALGESCHÜTZTEN DACHRÄUMEN:  
EMPFEHLUNGEN FÜR DEN PRAKTISCHEN ARTEN- UND  
DENKMALSCHUTZ

gefördert durch  
**DBU**  
Deutsche  
Bundesstiftung Umwelt  
[www.dbu.de](http://www.dbu.de)

FORSCHUNGSINITIATIVE  
**ZukunftBAU**

## 7 Neues Fledermausbuch: „Heimlich, still und leise“ von Prof. Gerald Kerth



PROF. DR. GERALD KERTH lehrt und forscht an der Universität Greifswald, wo er die Arbeitsgruppe »Angewandte Zoologie und Naturschutz« leitet. Im Fokus seiner Forschung steht die Lebensweise von Fledermäusen. Seit seiner Jugend engagiert er sich für den Schutz dieser ungewöhnlichen Säugetiere. Seine wissenschaftliche Karriere führte ihn an verschiedene Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. Heute zählt Gerald Kerth zu den renommiertesten Fledermausforschern Europas.



### Gerald Kerth Heimlich, still und leise Die faszinierende Welt der Fledertiere

HERBIG

Fledertiere (Chiroptera) sind ohne Zweifel ein Erfolgsmodell der Natur. Als einzige Säugetiere beherrschen Fledermäuse und Flughunde den aktiven Flug, und die meisten können sich, dank Echoortung, akustisch auch bei völliger Dunkelheit zurechtfinden. Über 1300 Arten sind heute bekannt, welche die unterschiedlichsten Lebensräume besiedeln: Bei manchen leben Millionen von Weibchen als riesige Kolonien in Felshöhlen, um dort ihre Jungen aufzuziehen, während andere Arten sich auch einmal ein Zelt aus Blättern falten. Ebenso vielfältig wie ihre Quartiere sind die Ernährungsgewohnheiten der Fledertiere – neben den heimischen Insektenfressern gibt es zahlreiche Vegetarier, Spezialisten für die Fisch- und Froschjagd sowie, in Süd- und Mittelamerika, auch einige echte Vampire. Weltweit erfüllen Fledermäuse wichtige Dienstleistungen in Ökosystemen, indem sie Insekten vertilgen, Pflanzen bestäuben und über die Verbreitung von deren Samen Wälder wachsen lassen.

Faszinierende Erkenntnisse weiß Gerald Kerth auch über das Paarungsverhalten der Tiere zu berichten – so sind etwa verführerische Balzgesänge, interessanter Duft oder intensiver Rüttelflug angesagt, um bei einem Weibchen zu landen. Aufgrund ihrer enormen Langlebigkeit kann selbst die menschliche Altersforschung von den Fledermäusen lernen. Es gibt also viele Gründe, sich für den Schutz der gefährdeten Tiere einzusetzen. Neben vielfältigen Einblicken in die aktuelle Forschung runden praktische Tipps zum direkten Umgang mit Fledermäusen dieses Buch ab.

## 8) Neuaufgabe des „Sanierungsleitfadens“ geplant

2005 wurde von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ) ein „Sanierungsleitfaden für Fledermausquartiere im Alpenraum“ herausgegeben (Download unter: <http://fledermausschutz.at/Sets/Literatur-Set.htm> > download > nach unten scrollen).

Für 2018 ist die Neuaufgabe des Leitfadens geplant, wobei diesmal der Bezugsraum weiter gefasst werden soll. Die Arbeiten für den Leitfaden laufen an und es sollen wieder möglichst viele gut dokumentierte Sanierungsfälle von Fledermausquartieren einbezogen werden. Wir bitten daher um die verstärkte Dokumentation von Quartiersanierungen und um kritische Erfolgskontrolle durchgeführter Maßnahmen. Ein Formblatt zu Meldung der Fälle steht demnächst auf der Homepage der KFFÖ zum Download bereit.

## **9) Vorankündigung: Jahrestagung der nordbayerischen Fledermausschützer am 18. November 2017 in Erlangen**

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern veranstaltet die nächste Tagung nordbayerischer Fledermausschützer am Samstag, den 18. November 2017 an der Universität Erlangen. Bitte Termin vormerken!

Weitere Informationen und das Tagungsprogramm werden im Herbst 2017 versandt.

## **10) Ergebnisse des LBV-Projekts zur Kleinen Hufeisennase**

2016 führte der Landesbund für Vogelschutz unter Leitung von Friederike Herzog das Projekt: „Untersuchungen zur Verbesserung der Kenntnisse über Verbreitung und Reproduktionsgebiete der Kleinen Hufeisennase in Bayern sowie Durchführung einer länderübergreifenden Fachtagung“ durch. Es wurde durch den Bayerischen Naturschutzfonds aus Zweckerträgen der GlücksSpirale gefördert und in enger Abstimmung und mit Unterstützung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der Koordinationsstellen für Fledermausschutz durchgeführt.

Untersuchungen fanden in den Landkreisen Rosenheim, Traunstein, Berchtesgadener Land, Lindau, Cham, Regen, Oberallgäu, Ostallgäu, Bad Tölz-Wolfratshausen und Kronach statt. An der Feldarbeit vor Ort waren tatkräftig beteiligt: Bernadette Wimmer, Brigitte Meiswinkel, Susanne Morgenroth, Brigitte Kraft, Markus Schmidberger, Prof. Gerhard Rauthe, Rudolf Zahner, Dietrich Förster, Thomas Ballmann, Alfred Baierl, Fritz Ebel, Peter Hoffmann und Wilfried Rieder.

Im Rahmen des Projektes konnte Anfang August durch die Kontrolle von Kirchen im Landkreis Traunstein eine neue Wochenstube der Kleinen Hufeisennase in einer Kapelle mit 29 ausfliegenden Tieren nachgewiesen werden.

Zudem gelangen mittels Lautaufzeichnung Nachweise der Art in 28 unterirdischen Quartieren, wobei es sich bei 14 Quartieren um neue Nachweise handelte. Im Zuge einer auf den Ergebnissen der Lautaufzeichnung aufbauenden Kartierung von Kathrin Wolf und Dietrich Förster gelang es zudem, in einer Kirche im Landkreis Kronach sechs Tiere der Art nachzuweisen.

Im Dezember 2016 fand ein länderübergreifender Workshop zur Planung eines Folgeprojektes am LfU statt. Das hierbei geplante LBV-Projekt wird voraussichtlich im März 2017 starten und soll in den Landkreisen Rosenheim, Traunstein und Berchtesgadener Land zum einen quartieroptimierende Maßnahmen im Umkreis bestehender Wochenstuben beinhalten, so dass eine Wiederausbreitung der Art ermöglicht wird. Zum anderen soll eine weitere Suche nach Wochenstuben mittels Telemetrie und Lautaufzeichnungen erfolgen. Aufbauend auf den Ergebnissen sind ab 2018 weitere Maßnahmen in ganz Südbayern geplant.

## **11) Pettersson D240x Ultraschalldetektoren abzugeben**

Zwei gebrauchte Detektoren Pettersson 240x, die eine Aufzeichnung zeitgedehnter Laute ermöglichen, stehen zum Verkauf. Der Preis kann bei der **Koordinationsstelle Südbayern** erfragt werden. Dabei ist jeweils ein Zoom H2-Recorder zur Speicherung der Rufe.

Der D 240X ist mit dem Heterodynsystem und dem Rufdehnungssystem ausgestattet. Über den eingebauten Lautsprecher kann jeweils ein System verwendet werden, mit einem Stereokopfhörer können beide Systeme zeitgleich abgehört werden. Außerdem verfügt dieses Gerät über eine Taste, mit der gesprochene Kommentare eingefügt werden können. Die Speicherzeit von 3,4 Sekunden erleichtert das Festhalten langer Rufsequenzen. Im pegelgesteuerten Betrieb läuft die Aufnahme in den Speicher, sobald der Signalpegel einen einstellbaren Schwellenwert übertrifft. Frequenzbereich: 10 - 120 kHz, Abtastfrequenz: 307 kHz, Auflösung: 8 bit

## 12) Fledermaus auch des Jahres 2017: Der Große Abendsegler

Ja, Sie lesen richtig: Die „Fledermaus des Jahres 2016“ ist auch die „Fledermaus des Jahres 2017“. Die 30 Partnerorganisationen von BatLife Europe haben beschlossen, für das Jahr 2017 keine neue Art zu küren, sondern den Abendsegler als weit verbreitete und vergleichsweise einfach zu beobachtende Art auch 2017 in den Fokus ihrer Öffentlichkeitsarbeit und von Schutzbemühungen und -projekten zu stellen.

Jetzt im Frühjahr ist nochmals eine gute Gelegenheit, die „Fledermaus des Jahres“ für die Pressearbeit zu nutzen. Den lokalen Bezug kann man z.B. durch Zugbeobachtungen, Ergebnisse von Kastenkontrollen oder Abendseglerquartieren in der Gemeinde herstellen.

## 13) Fledermausschutz im Fasching / Karneval:

Mehr oder weniger gelungene Darstellung von Fledermausthemen bei Faschingsumzügen in Franken.



Faschingsumzug in Aub (Bild aus den letzten Jahren)



Faschingszug Königsfeld 2017 Foto: Christofzik

<http://www.infranken.de/regional/bamberg/Die-Narren-vom-Jura-haben-Biss;art212,2532685>