

**Fledermausrundbrief der Koordinationsstellen für
Fledermausschutz in Bayern
Ausgabe 8 (Oktober 2008)
Herausgeber: Süd- und Nordbayern**

Liebe Fledermausfreunde,

wir möchten Sie wieder über aktuelle Neuigkeiten zum Thema 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 weitere Interessenten weiterleiten.

Inhalte der Ausgabe 8:

- 1) Jahrestagung der Fledermauskundler Nordbayerns am **Samstag, den 11. Oktober 2008**
- 2) FFH-Richtlinie und Fledermausschutz in Bayern: Monitoring der Anhang IV-Arten
- 3) Grundlagenforschung zu Fledermauskrankheiten: Erster Nachweis von Coronaviren in europäischen Fledermäusen
- 4) Windräder töten Fledermäuse auch durch Druckunterschiede
- 5) Internationale Tagung zur Fledermausmigration Mitte Januar 2009 in Berlin
- 6) Fledermausschutz bei der Sanierung von Natursteinbrücken
- 7) Flughunde als Reservoir für Marburg-Virus
- 8) BAG-Tagung Fledermausschutz im NABU vom **03. April bis 05. April 2009** in der rheinland-pfälzischen Fledermaushauptstadt Mayen

Details:

1) JAHRESTAGUNG DER NORDBAYERISCHEN FLEDERMAUSSCHÜTZER

Samstag, 11. Oktober 2008; **Achtung: Neuer Veranstaltungsort !**

Südgelände der Universität Erlangen-Nürnberg,

Hörsaal H8 der Technischen Fakultät

Veranstalter: Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern
(Department Biologie, Lehrstuhl für Tierphysiologie)

Programm

- 10⁰⁰ Begrüßung, Hinweise zur Organisation
Bernd-Ulrich Rudolph, Bayerisches Landesamt für Umwelt
Matthias Hammer, Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern
- 10¹⁵ Die Kleine Hufeisennase in Thüringen: Verbreitung, Status, Gefährdung, Schutz
Martin Biedermann, IFT - Interessengemeinschaft Fledermausschutz Thüringen
- 11⁰⁰ Eine neue Herausforderung: FFH-Fledermaus-Monitoring in Bayern
Ute Fehn, Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern
- 11¹⁵ Das Naturschutzgroßprojekt Mayener Grubenfeld – Bemühungen um den Erhalt eines bedeutenden Fledermausquartiers
Dr. Andreas Kiefer, NABU Rheinland-Pfalz
- 12⁰⁰ Mittagspause
- 13³⁰ Sag mir, wo die Fledermäuse sind – Modellierung der Fledermausverbreitung in Bayern
Angelika Meschede, Montreal
- 14⁰⁰ Fledermaus-Monitoring in oberfränkischen FFH-Gebieten – Erste Erfahrungen
Christof Mörtlbauer, FFH-Team Oberfranken
- 14³⁰ Feld, Wald oder Wiese? Die Mausohrlandschaft in Bayern
Angelika Meschede, Montreal
- 15⁰⁰ Kaffeepause
- 15³⁰ Fledermausmortalität an Windkraftanlagen
Dr. Oliver Behr, Universität Erlangen
- 16⁰⁰ Neues aus Süd- und Nordbayern
Mitarbeiter der Koordinationsstellen
- 16³⁰ Abschließende Diskussion, Ende der Tagung

Anmeldung zur Tagung bei der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern
(Email: flederby@biologie.uni-erlangen.de oder Tel.: 09131 / 852 87 88).

Informieren Sie bitte weitere in Ihrem Landkreis tätige Naturschützer über die Tagung.
Wer keine Einladung erhalten hat, jedoch in unsere Anschriftenliste aufgenommen werden will, wird ebenfalls gebeten, sich mit der Koordinationsstelle Nordbayern in Verbindung zu setzen.

2) FFH-RICHTLINIE UND FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN: MONITORING DER ANHANG IV-ARTEN

Die Mitgliedsstaaten der EU sind i. R. der FFH-Richtlinie verpflichtet, die Überwachung des Erhaltungszustandes von bestimmten Arten durchzuführen. Dies betrifft auch sämtliche Fledermausarten.

Hierfür wurde zwischen den Bundesländern eine einheitliche, standardisierte Vorgehensweise bzgl. der Anzahl und Auswahl der zu beobachtenden Quartiere und der Methodik und Dauer des Monitorings abgestimmt. So werden z.B. einige Arten in der Wochenstube erfasst, bei anderen sind die Winternachweise ausschlaggebend. Auch Arten, bei denen wir bisher keine systematischen Daten zur Bestandsentwicklung erhoben haben (z.B. Zwergfledermaus) müssen einbezogen werden.

Die Durchführung dieser Aufgabe fällt in Bayern höchstwahrscheinlich den Koordinationsstellen zu. Natürlich ist dies nur durch die Mithilfe der ehrenamtlichen Fledermausschützer möglich. Bei der Kenntnis der Quartiere, den Kontakten zu den Quartierbesitzern und auch bei der Durchführung der Zählungen sind wir (die beiden Koordinationsstellen Süd und Nord) entscheidend auf Ihre Hilfe angewiesen. Die ersten Zählungen sollen im Sommerhalbjahr 2009 durchgeführt werden, gegenwärtig laufen die vorbereitenden Arbeiten (z.B. die Auswahl der Quartiere). Unsere bisherigen Monitoringprogramme (Dauerbeobachtungswinterquartiere, Mausohren usw.) laufen unabhängig davon weiter.

Zu diesem Thema wird im Frühjahr 2009 eine erste Lagebesprechung stattfinden, zu der die betreffenden Quartierbetreuer gesondert eingeladen werden. Wir hoffen auf rege Teilnahme und Unterstützung Ihrerseits.

(Zu diesem Thema wird es auch auf der Tagung der Nordbayerischen Fledermausschützer einen Beitrag geben. Vgl. Pkt. 1 dieses Newsletters.)

3) GRUNDLAGENFORSCHUNG ZU FLEDERMAUSKRANKHEITEN: ERSTER NACHWEIS VON CORONAVIREN IN EUROPÄISCHEN FLEDERMÄUSEN

Ein Wissenschaftlerteam aus Biologen und Medizinern des Noctalis-Fledermaus-Zentrums Bad Segeberg, des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin, Hamburg, und des Instituts für Virologie des Universitätsklinikums Bonn hat erstmals Coronaviren in europäischen Fledermäusen nachgewiesen.

Die jetzt in der renommierten Zeitschrift *Emerging Infectious Diseases* (Vol. 14, No 4, April 2008) publizierten Ergebnisse belegen, dass offenbar auch außerhalb von China Coronaviren in Fledermäusen vorkommen. Für das SARS-Coronavirus, den Erreger von SARS, ist ein Ursprung in chinesischen Fledermäusen sehr wahrscheinlich. Die nun in Deutschland gefundenen Viren sind mit dem gefährlichen SARS-Erreger nur entfernt verwandt.

Im vergangenen Sommer wurden bei Untersuchungen im Raum Bad Segeberg 315 Fledermäuse von sieben verschiedenen Arten auf das Vorkommen von Coronaviren im Kot getestet. Dabei wurden bei knapp 10 Prozent der Tiere Gruppe I-Coronaviren nachgewiesen (der Erreger von SARS ist ein Gruppe II-Coronavirus). Die jetzt veröffentlichte Studie liefert erstmalig Hinweise darauf, wie sich die Viren in den Fledermäusen halten und verteilen. Ohne dass die Tiere an offensichtlichen Symptomen leiden, scheint das Virus sich eher bei Jungtieren zu verbreiten, beispielsweise wie Erkältungsviren beim Menschen.

Dieses Ergebnis erbrachte die systematische Untersuchung verschiedener Altersklassen der Fledermäuse, wobei die höchsten Viruslasten bei Jungtieren und den dazugehörigen Muttertieren in den untersuchten Wochenstubenkolonien nachgewiesen wurden.

Es gibt keinerlei Hinweise darauf, dass die in Schleswig-Holstein nachgewiesenen Viren in irgendeiner Form für den Menschen gefährlich sein könnten.

4) WINDRÄDER TÖTEN FLEDERMÄUSE DURCH DRUCKUNTERSCHIEDE

Fledermäuse können in der Nähe von Windrädern sterben, auch wenn sie gar nicht mit den Rotorblättern kollidiert sind. Britische Forscher haben herausgefunden, dass allein die Druckunterschiede in der Nähe der Rotoren die Lungen der Tiere platzen lassen können.

Feinste Blutgefäße in den Lungen der Fledermäuse können durch einen plötzlichen Abfall des Luftdrucks platzen, haben Forscher um Robert Barclay von der Universität in Calgary herausgefunden. In diesem Fall sterben die Tiere sofort. Solche Bedingungen können durch die Rotoren von Windrädern verursacht werden.

Im Fachmagazin "Current Biology" beschreiben die Forscher, wie sie 188 tote Fledermäuse - allesamt waren in der Nähe von Windkraftanlagen gefunden worden - auf innere und äußere Verletzungen untersucht hatten. Nur die Hälfte der Tiere war, so schien es, mit den Rotorblättern direkt in Kontakt gekommen. Bei 90 Prozent der Tiere stellten die Wissenschaftler innere Blutungen fest.

Wie bei anderen Säugetieren gleicht auch die Lunge von Fledermäusen dünnen, flexiblen Beuteln, die von feinen Blutgefäßen umgeben sind. Diese Beutel können sich bei plötzlichem Abfall des Außendrucks überdehnen und die Blutgefäße dadurch zum Platzen bringen.

Ein solches so genanntes Barotrauma könne durch einen plötzlichen Luftdruckabfall verursacht werden, den Rotoren von Windrädern erzeugten, schreiben die Wissenschaftler. So treten an den Spitzen der Rotorblätter, die Geschwindigkeiten von über 250 Kilometern pro Stunde erreichen, starke Wirbel auf, die mit potentiell tödlichen Druckunterschieden einhergehen.

Opfer dieses Phänomens werden hauptsächlich wandernde Fledermäuse. Da Fledermäuse bei geringen Windgeschwindigkeiten aktiver sind, könnte eine Schutzmaßnahme darin bestehen, während der Migrationsperiode der Tiere die untere Schwelle der Windgeschwindigkeit zu erhöhen, bei der die Rotorblätter sich zu bewegen beginnen. (Quelle. Spiegel-Online)

(Zu diesem Thema wird es auch auf der Tagung der Nordbayerischen Fledermausschützer einen Beitrag geben. Vgl. Pkt. 1 dieses Newsletters.)

5) INTERNATIONALE TAGUNG ZUR FLEDERMAUSMIGRATION MITTE JANUAR 2009 IN BERLIN

Die Veranstaltung findet im „Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung im Forschungsverbund Berlin e.V.“ vom 16. – 18. Januar 2009 statt. Die Tagungssprache ist Englisch.

Nähere Informationen unter: <http://www.izw-berlin.de/de/veranstaltungen>

6) FLEDERMAUSSCHUTZ BEI DER SANIERUNG VON NATURSTEINBRÜCKEN

Dr. Christian Dietz hat vor einigen Jahren eine ausführliche Untersuchung zur o.g. Thematik durchgeführt, die jetzt veröffentlicht wurde. Den Download der Broschüre findet man unter

<http://www.fledermaus-dietz.de/Ver%F6ffentlichungen/Dietz%202006%20Fledermaus-Brosch%FCre%20Br%FCcken.pdf>

7) FLUGHUNDE ALS RESERVOIR FÜR MARBURG-VIRUS

Der Nilflughund (*Rousettus aegyptiacus*), der zu den Fledertieren gehört, ist offenbar das natürliche Reservoir für das Marburg-Virus, einem der tödlichsten Krankheitserreger überhaupt. Dies berichtet ein internationales Forscherteam in PLoS ONE (2007; 2: e764).

Zusammen mit dem Ebola-Virus gehört das Marburg-Virus zu den Erregern eines hämorrhagischen Fiebers, das in bis zu 90 Prozent der Fälle tödlich endet. Die hohe Letalität behindert die Ausbreitung der Epidemien, da viele Patienten sterben, bevor sie die Viren weiter geben können. Da bisher nur wenige sporadische Epidemien unter Menschen und anderen Primaten beobachtet wurden und die Viren außerhalb ihrer Wirtsorganismen nur begrenzt überlebensfähig sind, stellt sich die Frage nach dem natürlichen Reservoir: Tiere, die mit dem Virus infiziert sind, aber nicht erkranken.

Vor zwei Jahren entdeckte Eric Leroy vom Centre International de Recherches Médicales de Franceville (CIRMF) in Gabun, dass Nilflughunde (*Rousettus aegyptiacus*) das natürliche Reservoir der Ebola-Viren sind (Nature 2005: 438: 575–576). Es lag deshalb nahe, bei diesen Höhlenbewohnern auch nach Marburg-Viren zu suchen.

Die Forscher analysierten das Blut von 1.142 Fledertieren, neben *Rousettus aegyptiacus* auch das von neun anderen Spezies. Sie wurden fündig und konnten bei vier Tieren, alle aus der Unterart *Rousettus aegyptiacus*, Virusgene nachweisen. Diese Tiere waren also vermutlich aktiv infiziert. 29 Tiere hatten IgG-Antikörper, was zeigt, dass sie Kontakt zu den Viren gehabt hatten.

Die Nilflughunde waren in den Jahren 2005 und 2006 in Höhlen in Gabun und in der benachbarten Republik Kongo gefangen worden. Im Gabun hat es in der Vergangenheit zwei Ausbrüche des Marburg-Virus gegeben, wie auch alle bekannten Ausbrüche sich in Regionen ereigneten, in denen *Rousettus aegyptiacus* endemisch ist (auch die Laborarbeiter in Marburg und Jugoslawien infizierten sich 1967 an Tieren aus dieser Region). Die Tatsache, dass Minenarbeiter in einigen Ausbrüchen die ersten Opfer waren, passt zur Lebensweise der in Höhlen lebenden Tiere. © rme/aerzteblatt.de

Eine Niederländerin hatte 2008 die Seuche erstmals nach Europa eingeschleppt. Sie hatte sich bei einer Reise durch Uganda infiziert, und zwar höchstwahrscheinlich bei der Besichtigung der für ihre Flughunde berühmten Grotten („Python-Höhle“) im Maramagambo-Wald.

8) BAG-TAGUNG FLEDERMAUSSCHUTZ IM NABU VOM 03. APRIL BIS 05. APRIL 2009 IN DER RHEINLAND-PFÄLZISCHEN FLEDERMAUSHAUPTSTADT MAYEN

Wie in den letzten Jahren wird die Veranstaltung am Freitagabend mit der Eröffnungsveranstaltung beginnen. Samstag- und Sonntagvormittag sind für Vorträge reserviert. Am Samstagnachmittag wird eine Postersession und eine Exkursion ins Mayener Grubenfeld angeboten. Zum Aufwärmen folgt dann anschließend am Tagungsort der gemütliche Teil, der dem Erfahrungsaustausch untereinander dienen soll. Ab Anfang Oktober können Sie sich für die Tagung anmelden.

Dr. Saskia Wöhl
NABU
Projektbüro Mayener Grubenfeld
Grabenstr. 19b
56745 Bell

Tel.: 02652 / 557108
mobil: 0176 / 82076392
bag-fledermaus-2009@nabu-rlp.de

(Zum Mayener Grubenfeld wird es auch auf der Tagung der Nordbayerischen Fledermausschützer einen Beitrag geben. Vgl. Pkt. 1 dieses Newsletters.)