

## Referate

ACTA CHIROPTEROLOGICA Vol. 1/No. 2 (1999), p. 127-236. Warschau.

Die mit Verspätung erschienene zweite Ausgabe des internationalen Fledermaus-Journals enthält folgende Beiträge: Describing the echolocation calls and behaviour of bats (M. B. FENTON); Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys, and monitoring (I. AHLEN & H. J. BAAGØE); Biology and management of the grey-headed flying-fox, *Pteropus poliocephalus* (C. R. TIDEMANN); Relative abundance and other aspects of the natural history of the rare golden-tipped bat, *Kerivoula papuensis* (Chiroptera: Vespertilionidae) (M. SCHULZ); First records of 10 bat species in Guayana and comments on diversity of bats in Iwokrama Forest (B. K. LIM, M. D. ENGSTROM, R. M. TIMM, R. P. ANDERSON & L. C. WATSON); Problems with the identification of southern African *Chaerephon* (Molossidae), and the possibility of a cryptic species from South Africa and Swaziland (P. J. TAYLOR); Sugar composition of fruit and nectar and preferences of bats: causes and consequences (L. G. M. HERREIRA); Chemical composition of leaves consumed by the lesser dog-faced fruit bat, *Cynopterus brachyotis*, in peninsular Malaysia (L. A. RAJAMANI, A. AMINAH, A. ZUBAID, K. H. TAN & T. H. KUNZ); Growth, development, and histology of the calcar in the little brown bat, *Myotis lucifugus* (Vespertilionidae) (R. ADAMS & K. M. THIBAUT); Ovarian steroidogenesis in the vespertilionid bat, *Scotophilus heathi*: role of melatonin (ABHILASHA & A. KRISHNA); Index; Reviewers. HAENSEL (Berlin)

ARNOLD, A., BRAUN, M., BECKER, N., & STORCH, V. (1998): Beitrag zur Ökologie der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) in Nordbaden. carolina 56, 103-110.

Mit Hilfe der Telemetrie wurde die Habitatnutzung von vier weiblichen Wasserfledermäusen, davon drei laktierende und drei mit Quartiernachweis (das nicht laktierende und das ohne Quartiernachweis nicht miteinander identisch), in den Rheinauen von Nordbaden analysiert. Trotz des großräumigen Befliegens unterschiedlicher Lebensräume und Geländestrukturen (Aktivitätsmuster von allen 4 Individuen enthalten) wurden als Jagdgebiete vorrangig fließende und stehende Gewässer besucht. Des weiteren wurde nach den Unterkünften der Wasserfledermause gesucht, und es stellte sich heraus, daß die in den Rheinauen jagenden Individuen weit entfernte Quartiere im Hardtwald ansteuerten (maximal bis 7,4 km vom entferntesten Punkt der Jagdgebiete). Dort bewohnten sie ausschließlich Baumquartiere (ausführliche Datenerhebungen zu Baumart, Höhlentyp, Maße zur Öffnung und zum Inneren der Höhle, Wandstärke, Exposition, Quartiertyp, Entfernung zum Waldrand). Die Arbeit setzt sich abschließend mit dem Schutz der Wasserfledermäuse in den Wäldern der Oberrheinebene auseinander. HAENSEL (Berlin)

BACH, L., BRINKMANN, R., LIMPENS, H., RAHMEI, U., REICHENBACH, M., & ROSCHEN, A. (1999): Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. Bremer Beitr. Naturkd. u. Naturschutz 4, 163-170.

Als wichtige Kriterien werden nachvollziehbare Methoden und Ergebnisdarstellungen (Ermittlung des Artenspektrums, Verteilung der Arten im Eingriffsgebiet) beschrieben. Bezüglich der Bewertungsmaßstäbe erfolgt eine Orientierung auf die Spezies und die Intensität der Raumnutzung durch die Fledermause. Nach der Einteilung von BREUER (1994) werden unterschieden: Funktionsräume/-elemente von besonderer Bedeutung (Jagdgebiet mit hoher Aktivitätsdichte; Flugstraße mit vielen Tieren; Quartier: alle gefundenen Quartiere und der Umkreis von rund 200 m um Paarungsquartiere von Abendseglern; Sondersituation: große Ansammlungen von Fledermäusen zu bestimmten Jahreszeiten, z. B. Abendsegler), Funktionsräume/-elemente von allgemeiner Bedeutung (Jagdgebiet mit mittlerer Aktivitätsdichte; Flugstraße mit wenigen Tieren), Funktionsräume/-elemente von geringer Bedeutung (Jagdgebiet mit geringer Aktivitätsdichte). Bei der Konfliktanalyse konzentriert sich das Vorgehen auf die Konfliktdarstellung, die Bewertung der Beeinträchtigungen, die Vermeidung und Minimierung solcher Beeinträchtigungen, Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen. Bei den Beeinträchtigungen wird zwischen erheblichen und nicht erheblichen unterschieden. Als erhebliche Beeinträchtigungen durch einen Windpark werden angesehen: 1. Überlagerung eines Jagdgebietes von besonderer Bedeutung in größerem Umfang, 2. weitgehend vollständige Überlagerung eines Jagdgebietes von allgemeiner Bedeutung, 3. Zerschneidung einer Flugstraße, 4. Überlagerung von großen Ansammlungen von Fledermäusen zu bestimmten Jahreszeiten. Dagegen gelten als nicht erhebliche Beeinträchtigungen durch einen Windpark: 1. Überlagerung eines Jagdgebietes von geringer Bedeutung, 2. teilweise Überlagerung eines Jagdgebietes von allgemeiner Bedeutung, 3. geringfügige Überlagerung eines Jagdgebietes von besonderer Bedeutung. Anschaulich wird dies durch das Durchexzerzieren der Vorgehensweise anhand eines „Kurzbeispiels“. Außerdem sollte im Rahmendes Planungsprozesses eine sachverständige Beratung sichergestellt werden. HAENSEL (Berlin)

BARLOW, K. E., & JONES, G. (1999): Roosts, echolocation calls and wing morphology of two phonic types of *Pipistrellus pipistrellus*. Z. Säugetierkd. 64, 257-268.

Es geht um in England gemachte Erfahrungen an den beiden akustischen Zwillingenformen von *Pipistrellus pipistrellus*, der 45 kHz- und der 55 kHz-Zwergfledermaus, in dem Beitrag als akustische Typen bezeichnet. 45 kHz-Zwergfledermäuse bildeten kleinere Wachenstubeengesellschaften als die andere „Form“. Die mittlere Hauptfrequenz der Ultraschallrufe zeigte bei den verschiedenen

Quartieren der 55 kHz-Form erhebliche Variationsbreiten, was bei der 45 kHz-Form nicht der Fall sein soll. Die UALänge gilt bei der 45 kHz-Form als ein Maßstab für die Körpergröße, bei der anderen Form eher nicht. Weitere geprüfte Unterschiede zwischen den beiden Typen ergaben keine eindeutigen Befunde. 45 kHz- und 55 kHz-Zwergfledermäuse kommen in allen Teilen Englands bis nach Schottland vor und sind offenbar in enger Nachbarschaft zueinander zu finden.  
HAENSEL (Berlin)

BRINKMANN, R. (1998): **Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung.** Inform.Dienst Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 4, 57-128. Hannover.

Das Berücksichtigen der Fledermäuse bei der Landschaftsplanung ist, auch wenn ihre Erfassung etwas schwieriger und aufwendiger erscheint, genauso berechtigt und notwendig wie das der (meist überrepräsentierten) Vögel und vieler weiterer Tiergruppen. Das entsprechende Kapitel, das die Chiropteren beinhaltet (p. 93-95), umfaßt folgende Unterabschnitte: Kenntnisstand zur Ökologie; Zeigerfunktion (u.a. „als obligatorische funktionale Beziehungen zwischen verschiedenen Landschaftsteilen“, „spezifische Habitatqualitäten“, Ausstattung mit Sommer- und Winterquartieren); Verbreitung in Niedersachsen (umfassende Quellenhinweise); Bestandssituation und Gefährdung (Hinweis auf die Roten Listen); Erfassungsumfang und -methoden, Bearbeitungsaufwand (akustische und optische Erfassung, Netzfang im Jagdgebiet, Dachboden-, Kasten-, Winterquartierkontrollen, Netzfang vor Stollen, Öffentlichkeitsarbeit - der Bearbeitungsaufwand muß als relativ hoch eingeschätzt werden); Erfassungszeiträume. In Form einer Tabelle werden Empfehlungen für Art und Umfang der Erfassungen in der Landschaftsplanung gegeben, getrennt nach Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan und Grünordnungsplan. Im übrigen sollte jeder, der als Fledermauschützer in der Praxis gutachtermäßig damit zu tun bekommt, diese aussagekräftige Broschüre zur Hand nehmen, denn auch aus ihren allgemeinen Teilen gehen wichtige Hinweise u. a. zu folgenden Problemen hervor: Welche Aufgaben haben faunistisch-tierökologische Beiträge auf den verschiedenen Planungsebenen ...?; welche grundlegenden Ansätze zur Berücksichtigung ... in der Landschaftsplanung gibt es?; welche ... Tierartengruppen eignen sich ...?; wie ist der Untersuchungsumfang zu bemessen?; welche Erfassungsmethoden sind geeignet ...?; welche Anforderungen sind an eine planungsrelevante Aufbereitung der Ergebnisse zu stellen?; wie können die erhobenen Daten bewertet werden?; welchen Beitrag können tierökologische Erhebungen bei der Entwicklung von Ziel- und Handlungskonzepten leisten? Auf die langjährigen Erfahrungen des Autors im Bereich der angewandten Tierökologie kann man bauen und die Broschüre wie ein Lehrbuch benutzen!  
HAENSEL (Berlin)

BURKHARD, U. u. W.-D. (1997): **Erobert die Weißbrandfledermaus nun auch die Bodenseeregion? Fledermaus-Anzeiger (Regionalbeilage f. d. Kanton Thurgau),** Sept. 1997 (4 pp.).

Die Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) hat bis etwa 1980 nur die Alpen-Südseite (Tessin, Bündner Südtäler) bewohnt, ihr Areal seitdem aber mit offenbar wachsender Geschwindigkeit nordwärts ausgedehnt. Im Kanton Thurgau gelang 1996 der erste Nachweis eines einzelnen ♂ (in der Stadt Kreuzlingen), und bereits im Jahr 1997 wurde im Ort Tägerwilien die erste Wochenstube entdeckt. Die weiteren Ausführungen beschäftigen sich mit den typischen Artmerkmalen, Fragen des Lebensraumes und der Lebensweise sowie weiteren Aspekten zur Ausbreitung.  
HAENSEL (Berlin)

DELPIETRO, H. A., & RUSSO, R. G. (2000): **Homing ability of the common vampire bat (*Desmodus rotundus*).** Z. Säugetierkd. 65, 1-5.

446 in zwei Gebieten Nordargentinien gekennzeichnete und mehr als 10 bis zu 100 km verfrachtete Vampirfledermäuse erbrachten geschlechtsspezifisch sehr unterschiedliche Resultate. Das Heimfindervermögen funktionierte bis in eine Entfernung von 60 km, darüber hinaus kehrten keine freigelassenen Individuen zurück. Männliche *Desmodus rotundus* kehrten besser als weibliche (23 : 8 %) zurück; demgegenüber war das Ansiedlungsergebnis der weiblichen Tiere im Freilassungsgebiet besser als das der männlichen (76 : 42 %).  
HAENSEL (Berlin)

DIETZ, M., & WEBER, M. (1998): **Fledermäuse – einzigartige Mitbewohner in denkmalgeschützten Gebäuden.** Denkmalpflege u. Kulturgeschichte 2/98, 25-29.

Ausgehend von der Vermutung, daß einige Fledermausarten, genannt werden Mausohr, Groß- und Kleinhufeisen-nase, dank der Entstehung von Gebäuden mit hohen Dachräumen (Kirchen, Burgen, Klöster, Schlösser usw.) sogar ihr Verbreitungsgebiet nordwärts ausdehnten, wird auf die Wichtigkeit solcher, in der Regel auch denkmalgeschützten, Bauwerke hingewiesen. Außer den Dachböden spielen noch andere Teile dieser Gebäude eine wichtige Rolle für die Fledermäuse, wie das Mauerwerk und die Fassaden. Es wird auf die Bedeutung dieser Bauwerke hinsichtlich der verschiedenen Quartierformen für Fledermäuse, insbesondere für die Annahme als Sommer- und Winterquartiere, eingegangen. Übersichtlich ist dargestellt, wie verschiedene Gebäudeteile jahreszeitlich von 17 dort ermittelten Fledermausarten genutzt werden. Es wird ausdrücklich auf die besondere Verantwortung aufmerksam gemacht, die Denkmalpfleger, Architekten und Handwerker bei der Erhaltung der Quartiere in diesen Repräsentativbauten haben. Die dabei zu berücksichtigenden Gesichtspunkte werden in übersichtlicher Form vermittelt.  
HAENSEL (Berlin)