

Artensteckbrief

Breitflügelvedermaus (*Eptesicus serotinus*)

Stand: 2006



weitere Informationen erhalten Sie bei:

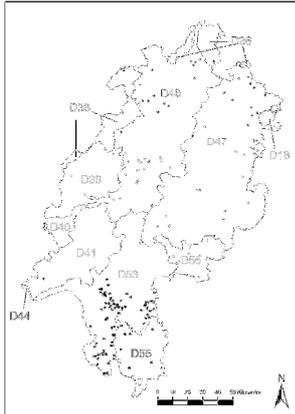
Hessen-Forst FENA
Naturschutz
Europastraße 10 - 12
35394 Gießen
Tel.: 0641 / 4991-264
E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Artensteckbrief

Breitflügelvedermaus *Eptesicus serotinus*

in Hessen

Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung



Auftraggeber

Hessen-Forst FENA Naturschutz
Europastr. 10 - 12
35394 Gießen

Auftragnehmer

Institut für Tierökologie und Naturbildung
Altes Forsthaus • Hauptstr. 30 • 35321 Gonterskirchen
www.tieroekologie.com
Tel.: 06405 / 500 283

Bearbeitung durch die ARGE



Institut für Tierökologie
und Naturbildung
Gonterskirchen



Simon & Widdig GbR
Büro für Landschaftsökologie
Marburg

Dr. rer. nat. Markus Dietz & Dipl.-Biol. Matthias Simon

15. November 2006

1. Allgemeines

Bei der Breitflügelfledermaus handelt es sich um eine der großen einheimischen Arten. In der Länge ihres Unterarms von 48-56 mm wird sie nur von Großem Mausohr und Großem Abendsegler an Größe übertroffen, im Gewicht reicht sie sogar an diese heran. Die Breitflügelfledermaus unterscheidet sich von den vorgenannten Arten außerdem durch den stumpf zugespitzten Tragus, der etwa ein Drittel der Ohrlänge erreicht. Flügel, Ohren und Schnauze sind dunkelbraun gefärbt, die Fellfärbung ist ebenfalls dunkel. (Schober & Grimmberger 1998, Baagøe 2001a).

2. Biologie und Ökologie

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalt, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt (Baagøe 2001a, Simon et al. 2003). Bevorzugt werden strukturierte Quartiere, in denen die Tiere je nach Witterung in unterschiedliche Spalten mit dem passenden Mikroklima wechseln können (Kurtze 1991, Baagøe 2001a). Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalt sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt (Baagøe 2001a). Die Art gilt als ortstreu. Weibchen suchen häufig jedes Jahr dieselbe Wochenstube auf, zu denen auch die jungen Weibchen oftmals zurückkehren. Bezüglich Quartierwechsel in der Fortpflanzungsphase gibt es regional unterschiedliche Befunde. Während Baagøe (2001a) dies als selten beschreibt, konnten andere Autoren häufige Wechsel innerhalb eines Quartierverbands nachweisen (z. B. Schmidt & Mainer 1999, Lubeley 2003, Simon et al. 2003).

Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt (Schmidt 2000, Simon et al. 2003). Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln (Baagøe 2001 b). Insgesamt setzt sich die Nahrung hauptsächlich aus Großen Schmetterlingen und Käfern, sowie Dipteren zusammen (Catto et al. 1994, 1996), andere Insektengruppen werden nur in geringem Maße erbeutet (Baagøe 2001a). Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume (Baagøe 2001a). Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist.



Abb. 1: Breitflügelfledermäuse jagen sehr oft im offenen Luftraum über Gewässern und Viehweiden.

3. Erfassungsverfahren

Im Rahmen der FFH-Richtlinie soll der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus wie auch der weiteren einheimischen Fledermausarten in regelmäßigen Abständen von sechs Jahren (Berichtszeitraum) bewertet werden. Für Hessen haben Dietz & Simon (2003) ein Konzept zur Erfassung von Grund- und Monitoringdaten der Fledermausarten im Rahmen der FFH Berichtspflichten vorgelegt. Notwendig sind Daten zur Verbreitung der Art in Hessen, zu Häufigkeiten und Populationsparametern sowie zu Gefährdungen.

Verbreitung und Aktivitätsdichten der Art können mit Detektorkartierungen sinnvoll erhoben werden. Während der Wochenstubenzeit lassen sich mit dem Detektor oder über Sichtbeobachtungen auch Wochenstubenkolonien finden. Ausflugszählungen geben Aufschluss über Koloniegrößen und Reproduktionsraten. Telemetrische Untersuchungen können die Quartiersuche unterstützen. Dazu sind Netzfänge in potentiellen Jagdgebieten oder an Flugrouten nötig, bei denen auch populationsökologische Daten erhoben werden können.

Winterquartiere der Breitflügelfledermaus werden nur selten gefunden und können zur Ermittlung der Winterverbreitung nicht gezielt gesucht werden. Die Habitatqualität sollte mit Hilfe von Strukturkartierungen erhoben werden. Das Angebot an strukturreichem Offenland, Parks, Viehweiden oder Waldrändern und der Anteil von linienhaften Elementen, wie Hecken oder Feldgehölzen beeinflussen ebenso eine Beurteilung des Sommerlebensraums, wie das Angebot an potenziellen Quartieren im Siedlungsbereich.

4. Allgemeine Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. Im Norden hat sie Südengland, weite Teile Dänemarks und den äußersten Süden

Schwedens besiedelt (Mitchell-Jones et al. 1999). Es gibt Hinweise, dass sich die Art momentan nach Norden ausbreitet (Baagøe 2001a, 2001b). In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene (Boye et al. 1999).

5. Bestandssituation in Hessen

Der Bestand der Breitflügelfledermaus in Hessen ist nur lückenhaft bekannt. Die Zahl der bekannten Wochenstuben seit 1994 (vgl. Kallasch & Lehnert 1994) konnte in 6 Jahren mehr als verdoppelt werden (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002). Mittlerweile wuchsen die Anzahlen der Fundpunkte um weitere ca. 30 % auf immerhin 27 Wochenstuben- oder Reproduktionsnachweise. Schwerpunkte der insgesamt 209 Fundpunkte liegen hauptsächlich - entsprechend der Bearbeiterdichte - in Südhessen, sowie im Landkreis Marburg-Biedenkopf (s. Abb. 2). Dort konnte im Rahmen eines mehrjährigen Projektes eine Bestandsdichte ermittelt werden, die zu den höchsten bekannten im Bundesgebiet gehört (Simon et al. 2003). Aufgrund der hohen Kartierungsintensität müssen diese Dichten vorsichtig interpretiert werden (Hessen würde sonst theoretisch zum Verbreitungsschwerpunkt der Art zählen). Aufgrund der besseren und teilweise konsequenten Erfassung von Fledermäusen, besonders auch im Rahmen von fledermauskundlichen Gutachten, sind zahlreiche neue Hinweise auch aus Nord- und Osthessen zu dieser Art hinzugekommen. Über die Aufenthaltsorte der hessischen Breitflügelfledermäuse im Winter ist wenig bekannt. Bislang konnten nur wenige Quartiere gefunden werden, meist dann auch nur Einzeltiere. Es wird vermutet, dass ein Großteil der Tiere in Spalten in und an Gebäuden überwintert und so nur schwer nachgewiesen werden kann.

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte für die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 209)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	0
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	1
D 38 Bergisches Land, Sauerland	5
D 39 Westerwald	11
D 40 Lahntal und Limburger Becken	0
D 41 Taunus	1
D 44 Mittelrheingebiet	0
D 46 Westhessisches Bergland	46
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	36
D 53 Oberrheinisches Tiefland	92
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	17

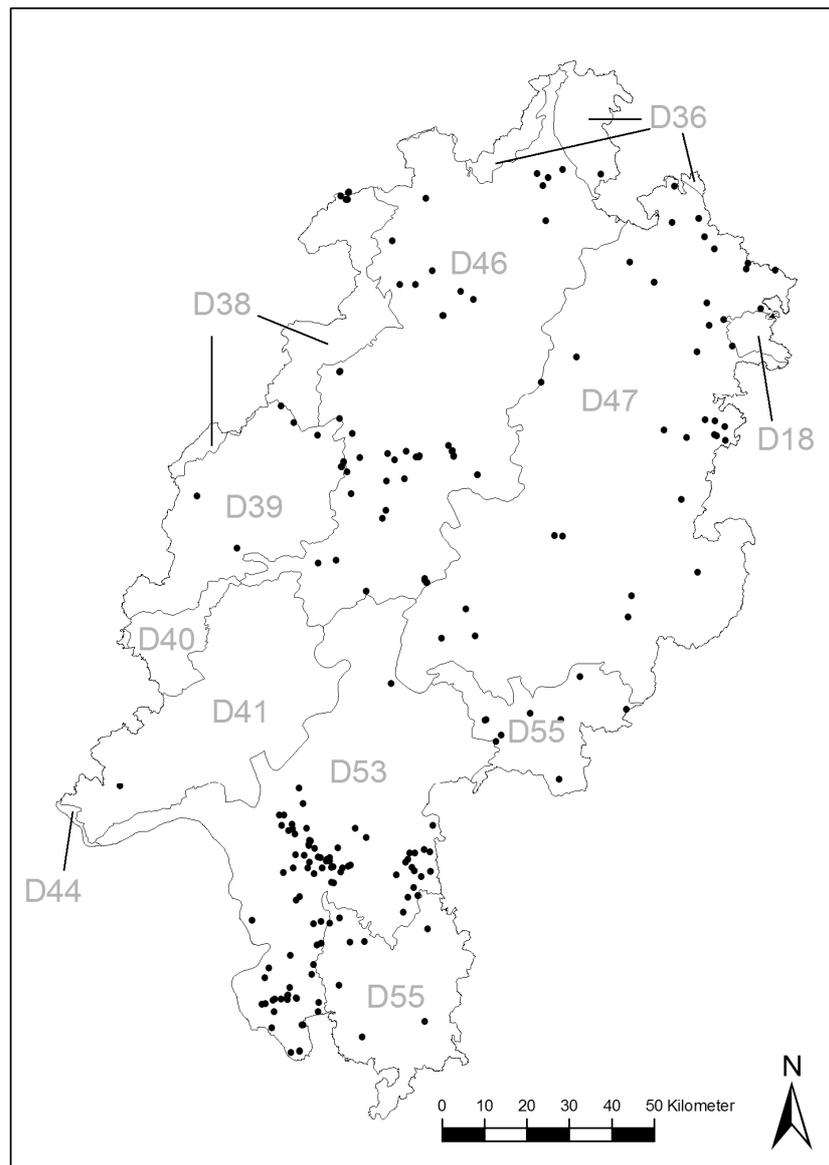


Abb. 2: Verbreitungskarte mit den aktuellen Fundpunkten der Breitflügelfledermaus (n = 209) in Hessen seit 1995.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Hauptgefährdungsfaktor ist die Zerstörung der Wochenstuben- bzw. Winterquartiere durch Baumaßnahmen. Da die Breitflügelfledermaus das ganze Jahr über eng an Gebäude gebunden ist, fallen Sanierungs- und Renovierungsarbeiten bei ihr besonders stark ins Gewicht. In Bezug auf die Jagdgebietenutzung scheint die Breitflügelfledermaus durch den weiteren Zusammenbruch der kleinbäuerlichen Viehhaltung Schaden zu nehmen, da Rinderweiden bevorzugte Nahrungshabitate darstellen.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Bekannte Quartiere der Breitflügelfledermaus gilt es zu schützen. Sind Baumaßnahmen erforderlich, so sind diese mit Rücksicht auf die Kolonien durchzuführen. Dietz & Weber

(2000) haben dazu und zu den Möglichkeiten der Quartierneuschaffung Vorschläge entwickelt. Dorfnahe Weideflächen sind als Jagdgebiete der Art zu erhalten. Die Weidehaltung von Kühen/Rindern spielt hier eine besondere Rolle.

8. Literatur

- Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.
- Baagøe, H. J. (2001a): *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774) – Breitflügelfledermaus. - In: Krapp, F. [Hrsg.]: Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag) S. 519-559.
- Baagøe, H. J. (2001b): Danish bats (Mammalia: Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence and abundance. – *Steenstrupia* 26: 1-117.
- Boye, P., Dietz, M. & Weber, M. (Bearb.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- Catto, C. M. C., Hutson, A. M. & Racey, P. A. (1994): The diet of *Eptesicus serotinus* in southern England. – *Folia Zoologica* 43: 307 – 314.
- Catto, C. M. C., Hutson, A. M., Racey, P. A. & Stephenson, P. J. (1996): Foraging behaviour and habitat use of the serotine bat (*Eptesicus serotinus*) in southern England. – *J. Zoology, London* 238: 623-633.
- Dietz, M. & Simon, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Giessen. BfN-Skripten 73: 87-140.
- Dietz, M. & Weber, M. (2000): Baubuch Fledermäuse. – Gießen (Arbeitskreis Wildbiologie) 228 S. + Kopiervorlagen.
- Kallasch, C. & Lehnert, M. (1994): Breitflügelfledermaus, *Eptesicus serotinus* (Schreber 1774). In: Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.): Die Fledermäuse Hessens. – Remshalden-Buch (Verlag Manfred Hennecke) S. 60-61.
- Kurtze, W. (1991): Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Nordniedersachsen. *Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen* 26: 12-19.
- Lubeley, S. (2003): Quartier- und Raumnutzungssystem einer synanthropen Fledermausart (*Eptesicus serotinus*) und seine Entstehung in der Ontogenese. Dissertation am Fachbereich Biologie der Philipps Universität Marburg.
- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Reijnders, P. J. H., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. B. M., Vohralík, V. & Zima, J. (1999): The Atlas of European Mammals. – London (Academic Press) 496 p.
- Schmidt, C. (2000): Jagdgebiete und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in der Teichlausitz (Sachsen). – *Säugetierkundliche Informationen* 4, H. 23/24: 497-504.
- Schmidt, C. & Mainer, W. (1999): Breitflügelfledermaus – *Eptesicus serotinus*. In : Fledermäuse in Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege Dresden. Hrsg: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie & Naturschutzbund Deutschland, LV Sachsen e. V., 114 S..
- Schober, W. & Grimmberger, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – Stuttgart (Kosmos Verlag): S. 156-159.

Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2003): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76.