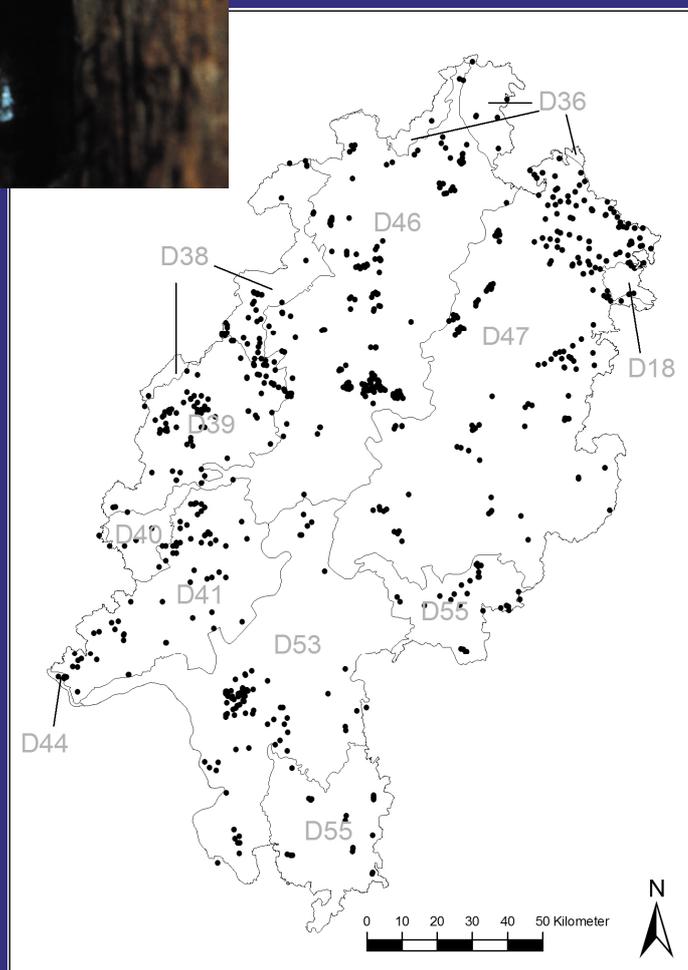


Artensteckbrief

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Stand: 2006

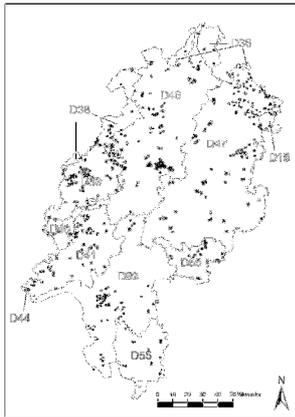


weitere Informationen erhalten Sie bei:

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

Artensteckbrief Fransenfledermaus *Myotis nattereri* 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

Mit einer Unterarmlänge zwischen 37 und 43 mm gehört die Fransenfledermaus zu den kleinen bis mittelgroßen Arten. Typische Merkmale sind der spitze, mehr als die halbe Ohrlänge erreichende Tragus, eine Reihe steifer Haare („Fransen“) am der Rand der Schwanzflughaut, sowie der S-förmige Sporn. Das Rückenfell hat eine graubraune Färbung, der Ansatz der Haare ist jedoch dunkler gefärbt.

2. Biologie und Ökologie

Fransenfledermäuse galten lange als typische Waldfledermäuse (Schober & Grimmberger 1998, Boye et al. 1999). Zunehmende Nachweise von Wochenstuben im Siedlungsbereich haben diese Annahme in letzter Zeit relativiert (Illi 1999, Simon et al. 2003). Wochenstuben liegen sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich. Als Quartier dienten Mauerspalt, Dachstühle, Baumhöhlen und Baumspalten, sowie Fledermauskästen (Meschede & Heller 2000). Kurz vor der Geburt der Jungtiere sammeln sich die Weibchen in großen Gruppen in einem Quartier. Direkt nach der Geburt teilen sie sich in mehrere kleinere Wochenstuben auf (Topál 2001).

Die Jagdgebiete der Fransenfledermaus unterscheiden sich in den Jahreszeiten. Während sie im Frühling vorwiegend im Offenland über Feldern und Weiden in Streuobstbeständen und an Hecken oder Gewässern jagt, liegen die Jagdhabitats ab dem frühen Sommer in Wäldern und dort teilweise auch in reinen Nadelbeständen. Dabei entfernen sich die Tiere nicht weiter als 3 km von Quartier. Fransenfledermäuse gehören zu den „Gleanern“, d. h. sie fangen ihre Beute nicht im Flug, sondern picken sie von Blättern oder vom Boden, ohne auf bestimmte Tiergruppen spezialisiert zu sein. Aus verschiedenen Gebieten sind Populationen bekannt, die ihr Quartier regelmäßig in Kuhställen beziehen und in diesen auch Fliegen jagen (z.B. Simon et al. 2003). Zum Teil verlassen diese Tiere die Ställe überhaupt nicht (Trappmann & Clemen 2001). Ihr Winterquartier beziehen Fransenfledermäuse in frostfreien Höhlen und Stollen. Dort verkriecht sie sich in enge Spalten und Ritzen, zum Teil auch in Zwischenräume von Stein- und Geröllhaufen (Topál 2001).



Abb. 1: Fransenfledermäuse (*Myotis nattereri*) besiedeln oftmals Spechthöhlen in Wäldern. Zu den bevorzugten Jagdhabitaten im Siedlungsraum zählen Großviehställe, wo intensiv Fliegen bejagt werden und manchmal auch Quartiere aufgesucht werden.

3. Erfassungsverfahren

Mit verschiedenen Erfassungsverfahren sollen die Sommer- wie Winterverbreitung der Art und ihre Häufigkeit, sowie Informationen zur Habitatqualität dokumentiert und damit ein standardisiertes Fledermausmonitoring ermöglicht werden. Ziel ist es, den nach der FFH-Richtlinie geforderten „günstigen Erhaltungszustand“ zu gewährleisten. Für Hessen haben Dietz & Simon (2003) ein Konzept zur Erfassung von Grund- und Monitoringdaten der Fledermausarten im Rahmen der FFH Berichtspflichten vorgelegt. Aktivitätsdichten der Fransenfledermaus können in ihrem Jagdgebiet über Detektorkartierungen bestimmt werden, Netzfänge ermöglichen zusätzlich Angaben zum Reproduktionsstatus. Bei Kartierungen sollten im Siedlungsbereich gezielt Kuhställe auf mögliche Vorkommen untersucht werden. An bekannten Quartieren werden Ausflugszählungen durchgeführt. Um die Winterverbreitung der Art zu ermitteln sind Zählungen in den Winterquartieren erforderlich. Zusätzlich sollten während der spätsommerlichen Erkundungsphase der Winterquartiere mehrere Netzfänge durchgeführt werden, wobei Daten zu Alter, Geschlecht und Reproduktionsstatus erhoben werden.

Die Habitatqualität sollte mit Hilfe von Strukturkartierungen erhoben werden. Der Anteil von Laub- und Laubmischwäldern, das Vorkommen von geeigneten Jagdgewässern, Hecken und Feldgehölzen, sowie das Angebot von Gebäuden mit geeigneten Spaltenquartieren erlauben eine Beurteilung des Sommerlebensraums.

4. Allgemeine Verbreitung

Die Fransenfledermaus ist paläarktisch verbreitet. Sie kommt in Süd-, Mittel- und Osteuropa flächendeckend vor und ist in Asien bis Japan nachgewiesen. Im Norden verläuft die Arealgrenze durch Südschweden, die südlichste Spitze Finnlands und durch Russland, im Süden reicht das Gebiet bis Nordafrika, sowie den Nahen und Mittleren Osten (Mitchell-

Jones et al. 1999, Topál 2001). In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt jedoch im Nordwesten (Topál 2001).

5. Bestandssituation in Hessen

1994 waren in Hessen acht Sommer- und 50 Winternachweise bekannt, darunter drei Wochenstuben (Kallasch & Lehnert 1994). Die Fransenfledermaus galt als selten. Durch gezielte Suche konnten in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Wochenstubenquartieren neu entdeckt werden. Schwerpunkte waren dabei Nordosthessen, sowie der Landkreis Marburg-Biedenkopf (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002, Simon et al. 2003). Nach den dortigen langjährigen Untersuchungen kommen Simon et al. (2003) zu dem Schluss, dass die Fransenfledermaus die zweithäufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet ist. Lediglich die Zwergfledermaus konnte noch öfter nachgewiesen werden. Mittlerweile ist die Anzahl der Fundpunkte in Hessen auf 779 angestiegen (s. Abb. 1), darunter 39 Wochenstubenkolonien und 45 Reproduktionsfundpunkte. Die Wochenstubenverteilung ist auf Bereiche in Nordost- und Westhessen sowie dem Rhein-Main-Tiefland konzentriert, wobei mittlerweile aus fast allen Naturräumen Wochenstubennachweise vorliegen. In Bezug auf die Winterquartiere ergibt sich eine Verbreitung, die den Stollenreichtum Westhessens deutlich widerspiegelt (Gesamtverbreitung vgl. Tab. 1.).

Eine Zunahme des Bestands ist insgesamt jedoch nicht ableitbar, da populationsökologische Daten fehlen. Die Fransenfledermaus ist in Hessen jedoch erheblich häufiger, als noch vor zehn Jahren vermutet wurde (Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 1994). Im Hinblick auf die Gesamtverbreitung in Hessen zeigt sich, dass alle Naturräume besiedelt sind und offenkundig – wie bei den meisten hessischen Fledermausarten – besonders in Nord- und Osthessen (z.B. Schwalm-Eder-Kreis; Vogelsberg-Kreis) Bearbeitungslücken bestehen.

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 779).

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	7
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	10
D 38 Bergisches Land, Sauerland	41
D 39 Westerwald	88
D 40 Lahntal und Limburger Becken	5
D 41 Taunus	63
D 44 Mittelrheingebiet	5
D 46 Westhessisches Bergland	235
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	196
D 53 Oberrheinisches Tiefland	83
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	46

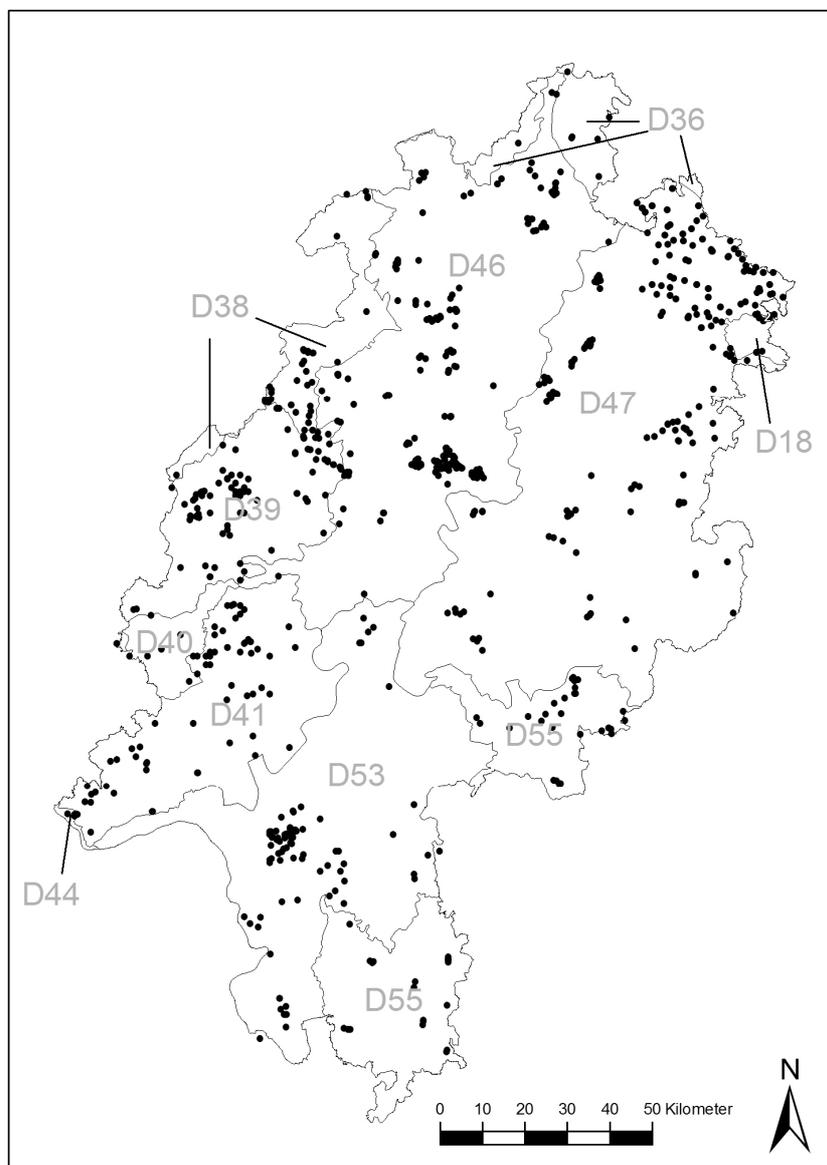


Abb. 2: Verbreitungskarte mit allen aktuellen Fundpunkten der Fransenfledermaus (n = 779) in Hessen im Zeitraum seit 1995.

6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Wie die meisten gebäudebewohnenden Fledermausarten, ist auch die Fransenfledermaus, durch die Zerstörung ihrer Quartiere gefährdet. Ein nur sie betreffender Fall ist der Verlust von Quartieren und Jagdgebieten durch die Modernisierung von Kuhställen. Baumbewohnende Populationen benötigen ein ausreichendes Angebot an Quartierbäumen, wodurch eine Gefährdung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen besteht, wenn z.B. geeignete Höhlenbäume gefällt werden.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Für Fransenfledermäuse gelten die Erhaltungsmaßnahmen wie für andere gebäude- und baumbewohnende Fledermausarten. Bekannte Quartiere an und in Gebäuden gilt es zu schützen. Notwendige Renovierungsarbeiten sind mit Rücksicht auf die Quartiere fledermausgerecht vorzunehmen (vgl. Dietz & Weber 2000). Speziell traditionelle Kuhställe sollten erhalten werden, andere mit einem hohen Aufkommen von Fliegen sollten den Fledermäusen zugänglich gemacht werden. Die Forstwirtschaft sollte einen ausreichenden Anteil an Höhlenbäumen erhalten, sowie die Neuentwicklung gezielt fördern. Auf den Einsatz von Pestiziden sollte verzichtet werden.

8. Literatur

- Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen [AGFH] (1994): Die Fledermäuse Hessens. Verlag Manfred Hennecke, Remshalden, 248 S.
- Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.) (2002): Die Fledermäuse Hessens II. Kartenband zu den Fledermausnachweisen von 1995-1999.
- Boye, P., Dietz, M. & Weber, M. (Bearb.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- 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.
- Illi, A. (1999). Untersuchungen zur Jagdhabitatwahl, Raumnutzung und Aktivität von Fransenfledermäusen, *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817). Zürich, Zoologisches Museum der Universität Zürich.
- Kallasch, C. & Lehnert, M. (1994): Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* (Kuhl 1818): In: Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen (Hrsg.): Die Fledermäuse Hessens. – Remshalden-Buch (Verlag Manfred Hennecke) S. 46-47.
- Meschede, A. & Heller, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.

- 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.
- Schober, W. & E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen.– Stuttgart (Kosmos Verlag): 156-159.
- Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit - Viergutz, J. (2003): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76.
- Topál, G. (2001). *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818) - Fransenfledermaus. Handbuch der Säugetiere. F. Krapp. Wiebelsheim, AULA-Verlag. Band 4, Teil1: 405-442.
- Trappmann, C. & G. Clemen (2001). "Beobachtungen zur Nutzung des Jagdgebiets der Fransenfledermaus *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817) mittels Telemetrie." Acta Biologica Benrodis 11: 1-31.