

Nachweise des Mausohrs, *Myotis myotis*, in Wäldern Ostthüringens

Von HARRY WEIDNER, Großenstein

Mit 2 Abbildungen

Einleitung

Seit 1993 wurden im Gebiet um Gera (Ostthüringen) Fledermauskästen (Typ FS 1 in verschiedenen Abwandlungen sowie Holzbeton-Rundkästen nach STROBEL) in Wäldern aufgehängt. Kontrollen in den Monaten Juni und August sowie vereinzelt im Oktober erbrachten Nachweise von 11 der 19 in Thüringen vorkommenden Fledermausarten. Bereits im ersten Jahr nach ihrer Aufhängung besiedelten 6 verschiedene Arten die künstlichen Quartiere (WEIDNER 1995).

Das wiederholte Auftreten von Mausohren in den Kästen soll in dieser Arbeit speziell beschrieben werden. Zusätzlich wird der bisherige Kenntnisstand bezüglich der Wochenstuben im Gebiet dargestellt. Mit den Kastenkontrollen werden keinesfalls alle Quartiere außerhalb von Gebäuden erfaßt. Nachweise, wie das mehrjährige ♂-Quartier in einem Deckenloch einer Straßenunterführung, zeigen eine vielfältigere Nutzung von natürlichen und künstlichen Gegebenheiten auf (MÜLLER & WIDMER 1992).

Ergebnisse

Das Mausohr wird in den Sommerquartieren Thüringens vorwiegend in Gebäuden gefunden. Ein geringer Teil der Tiere nutzt andere Quartiere, so auch Kästen (HENKEL 1994).

Diese wiedergegebene allgemeine Aussage soll mit den nachfolgenden Daten für Ostthüringen konkretisiert werden.

In Abb. 1 sind alle Funde in Kästen bzw. in einem Baum durch Buchstaben gekennzeichnet. Ergänzend dazu werden die Wochenstuben durch Ziffern dargestellt.

Funde im Wald

A: Dieser Nachweis erfolgte am 19.VIII. 1997. In einem an einen Fichtenwald angrenzenden, reich strukturierten Park (3 Teiche,

100jährige Eichen- und Buchenbestände), der von einem kleinen Ort, einem See sowie intensiv und extensiv genutzten Flächen umgeben ist, hängen seit 1993 25 Flach- und Rundkästen. Obwohl 15-20 % der Bäume Spechthöhlen aufweisen, werden die Kästen von mehreren Fledermausarten bewohnt. Die Innenmaße dieses Holzbeton-Flachkastens nach THIESE (modifizierter FS 1-Kasten) betragen 330 x 195 x 30 mm. In einem befand sich ein juveniles ♀ mit einem Gewicht von 28 g und einer Unterarm-länge von 58,6 mm.

B: Gemeinsam mit L. SÄNGER konnte bereits am folgenden Tag ein weiteres Quartier eines Mausohrs in einem Kasten gefunden werden. An einem Hang befindet sich ein etwa 40jähriger Eichen-Buchen-Fichten-Mischwald, der eine Bodenbedeckung mit Gräsern und Sträuchern von 30-80 % aufweist. Der im Talbereich fließende Bach wird in 500 m Entfernung zu einer kleinen Talsperre angestaut. Ein Flachkasten nach BÄSS (ebenfalls modifizierter FS 1-Kasten, mit Dachpappe umhüllt) diente als Tagesquartier. Die Innenmaße des Kastens betragen 300 x 190 x 30 mm, wobei ein 19 mm breiter Einflugschlitz für die großen Arten limitierend sein könnte. Auch in diesem Kasten befand sich ein juveniles ♀ mit einem Gewicht von 26 g und einer Unterarm-länge von 54,2 mm.

C: Die bisher umfangreichste Aussage zur Nutzung von Fledermauskästen durch Mausohren kann für einen 60-80jährigen Fichtenwald getroffen werden. Elf Kästen, davon 7 Holzbeton-Rundkästen, hängen in diesem strukturalmen Nadelwald, der kaum Bodenvegetation besitzt und in diesem Bereich nur durch eine Lichtung sowie einen Teich (Durchmesser etwa 150 m) ökologisch differenziert wird. Die Minimalentfernung zum Waldrand beträgt etwa 800 m.

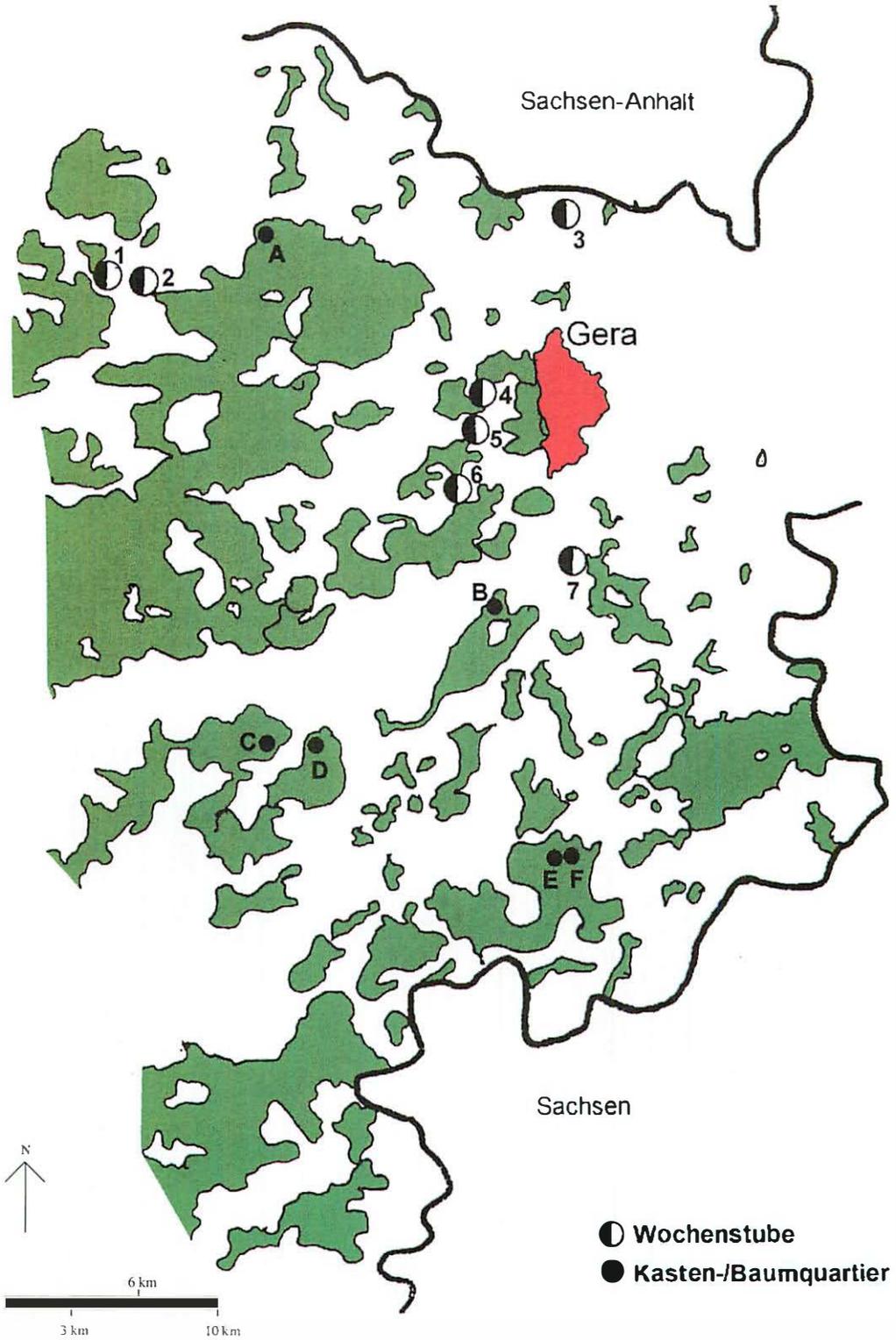


Abb. 1. Verteilung der Mausohr-Wochenstuben sowie der Kasten-/Baumquartiere unter Berücksichtigung der Waldflächen.

Drei dieser Rundkästen wurden für unterschiedlich lange Zeiträume von Mausohren aufgesucht. Während in zwei Kästen nur Kotmengen von einem bis etwa 10 Tagen lagen, hingen im Kasten 10 seit dem Anbringen im April 1995 immer wieder einzelne Mausohren. Es handelte sich stets um adulte ♂♂. Das geringe Abweichen der Werte zwischen dem ersten und zweiten Datensatz läßt das gleiche Tier vermuten.

Tabelle 1. Angaben zu den einzelnen an Pkt. C im Kasten 10 angetroffenen Mausohr-♂♂

Datum	Alter/ Geschlecht	Umerarmlänge	Gewicht
25.V.1995	ad. ♂	58,4 mm	26,5 g
7.VI.1996	ad. ♂	58,5 mm	25,5 g
24.VIII.1996	ad. ♂	61,3 mm	32,5 g
26.VI.1997	ad. ♂	59,0 mm	27,5 g
19.VIII.1997	ad. ♂	60,0 mm	29,5 g

D: Neben den bisher erwähnten 2 oder 3maligen Kastenkontrollen erfolgt seit Mai 1993 eine Langzeituntersuchung an einer Wochenstube der Fransenfledermaus in einem 60jährigen Fichten-Kiefernforst, der von einer struktur-

reichen Landschaft (Teiche, Ruderalflächen, intensiv und extensiv genutzte Flächen) umgeben wird. Bei einer von T. KÖNIG durchgeführten Kontrolle der Vogelnistkästen, die in diesem Gebiet ebenfalls von der Fransenfledermaus genutzt werden, wurden zur Bestätigung der Arten Belegfotos angefertigt. Bei dieser Kontrolle am 27.VII.1997 gelang der Fund eines Mausohr-♀ mit einem Jungtier in einem Vogelnistkasten (Abb. 2). Eine Nachbestimmung erfolgte durch Dr. J. HAENSEL. Sowohl im Vorfeld dieser Beobachtung als auch bis zum September 1997 ergaben weitere Kontrollen der Kästen keine Anzeichen für Mausohr-Feststellungen. Zu berücksichtigen sind jedoch die unter C aufgeführten Beobachtungen adulter ♂♂, deren Sommerhangplätze sich in lediglich 3 km Entfernung befinden. Bis zur nächstgelegenen Ortschaft beträgt die Entfernung 1 km.

E: Die mit den Punkten E und F gekennzeichneten Funde liegen in einem etwa 1800 ha großen Fichtenwald, der bis zum Ende der 80er Jahre militärisch beansprucht wurde. Durch diese Nutzung entstanden größere Freiflächen,



Abb. 2. Noch während der Wochenstubenzeit hing eine adultes Mausohr-♀ mit einem juvenilen Tier in einem großen Vogelnistkasten aus Holz. Aufn.: T. KÖNIG, 27.VII.1997

ehemalige Schießplätze, die heute einer starken Verbuschung unterliegen. Am Rande dieser noch bestehenden Freiflächen befinden sich in mehreren Gebieten Holzbeton-Rundkästen, die in den bisher seit Ausbringung vergangenen 4 Jahren durch mehrere Fledermausarten genutzt wurden: Braunes Langohr, Graues Langohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler und seit dem 30. VIII. 1997 durch ein Mausohr. Als Hangplatz diente ein Strobel-Rundkasten in einer Entfernung von 20 m von der Freifläche. Nach einem Wechsel aus einem etwa 120 m entfernten Kasten (Kotgröße als Einordnungskriterium, Nutzung etwa 4 Tage) hielt sich das juvenile ♂ (Unterarmlänge 57,6 mm; Gewicht 27,5 g) 6-10 Tage in diesem Kasten auf.

Mittels der Nachweise A, B und E gelangen innerhalb von 12 Tagen 3 Funde von juvenilen (immaturen) Mausohren. MÜLLER & WIDMER (1992) zeigen an einem ihnen bekannten Quartier eine Erhöhung der Individuenzahl im Zeitraum während und nach der Auflösung der Wochenstuben auf. NAGEL & NAGEL (1993) untermauern diese Feststellung, da sie um Mitte August gehäuft Mausohren in ihren Kästen vorfanden. Die Tatsache, daß es sich in Ostthüringen um ähnliche Sachverhalte handeln könnte, wird damit unterstützt.

E: Unweit vom vorigen Fundort befindet sich in dieser ehemaligen militärischen Liegenschaft ein Mischwaldgebiet, das einen hohen Altbaumbestand besitzt. Die in den anderen Teilen des Waldes fehlende, hier aber dominierende Buche ist in nahezu allen Altersstadien vorhanden. Im daher so benannten „Buchengarten“ wurde am 21. VIII. 1992 in einem Riß, 2,1 m über dem Boden, ein adultes ♂ mit 57,9 mm Unterarmlänge und 29 g Körpergewicht gefunden. Nach Auskunft eines Ornithologen befand sich das Tier bereits mehrere Tage in diesem Riß. Der Stammdurchmesser betrug 30 cm. GEBHARD (1996) beschreibt einen ähnlichen Fund eines Mausohrs in einer nur 20 cm dicken und dünnen Rotbuche.

W o c h e n s t u b e n

Mausohr-Wochenstuben findet man in Thüringen in fast allen wärmebegünstigten und

strukturreichen Naturräumen. Eine Verbreitungsgrenze wird u.a. durch das strukturarme Altenburger Ackerhügelland, östlich von Gera, erreicht (vgl. Abb. 1). Die Größe der Wochenstuben variiert zwischen 6 und 745 Tieren (HENKEL 1994).

Innerhalb dieser Grenzgrößen lassen sich unsere bisherigen Wochenstubenfunde, die sich bis auf ein ehemaliges Klostergebäude (Nr. 7) alle in Kirchen befinden, einordnen.

Einerseits fällt die direkte Nähe der Wochenstuben zu den Fundstellen im Wald auf, andererseits scheint es trotz intensiver Suche im unmittelbaren Umfeld der Waldfunde keine Wochenstuben zu geben.

1: Die dortige Kirche wurde als Mausohrwochenstube in den letzten 15 Jahren unregelmäßig genutzt. Nach einer Pause von etwa 10 Jahren kam es 1994 zu der bisher letzten Wochenstubenbildung mit einer Größe von 110 Individuen, davon mindestens 20 Jungtiere. 1997 hielt sich lediglich ein Mausohr im Firstbereich auf.

2: Diese Kirche ist erst seit 1997 wieder von Mausohren (11 adulte und 9 juvenile Ex.) besetzt. Mit über 500 Tieren beherbergte sie bis zu einem Gifteinsatz in den 80er Jahren eine der größten Wochenstuben Thüringens und ist seitdem völlig erloschen gewesen.

3: Nachweise von Wochenstuben liegen aus dem Zeitraum von 1989-1992 vor. Das Maximum der Wochenstube betrug 32 Individuen bei einem Anteil von 9 Jungtieren. Nicht zu verhindernde Bauarbeiten im Wochenstubenzeitraum könnten zum Auflösen der Wochenstubengesellschaft geführt haben. Ihre Lage im Übergangsbereich zwischen strukturreichen und strukturarmen Landschaften wäre als weiterer Grund für die Aufgabe anzusehen.

4: Meist wurden in dieser sich in einem Tal befindlichen Kirche nur Einzelexemplare des Mausohrs gefunden. Lediglich 1993 befand sich eine Wochenstube im Kirchenschiff, die mit 7 adulten Individuen und einem juvenilen Tier zu den kleinsten Reproduktionsverbänden im Gebiet gehörte. Unmittelbar an ehemalige oder derzeit noch existierende große Wochenstuben angrenzend, könnte sie auch nur für deren Tiere ein Ausweichquartier gewesen sein.

5: Dem Verfasser ist diese Wochenstube 1990 mitgeteilt worden. Ihre Existenz war den Kirchenmitgliedern jedoch seit etwa 1985 bekannt. Obwohl sich das genaue Jahr der Besiedlung nicht ermitteln ließ, wurde die stete Zunahme der Individuenanzahl erwähnt. Mit 580 Tieren, davon 220 Jungtiere, erreichte sie 1994 ihr Maximum. Teile der Wochenstube verließen das Schiff, nachdem ein Sturm 3 Firstziegel abgedeckt hatte. Die verbliebenen Tiere (118 bei einer Ausflugszählung) nutzten als Aus- und Einschluß ein Loch in der Wand zum Turmaufgang. Mitte Juli 1997 diente die Kirche für 216 Mausohren als Ausweichquartier für das Vorkommen in einer anderen Kirche (vgl. Nr. 6).

6: Mit dem Verlassen der Mausohren in der vorigen Kirche erschien hier 1995 eine große Anzahl Fledermäuse (Pfarrer SCHÄFER, mdl.). Bis zum heutigen Zeitpunkt dienen drei Balken in 2 m Höhe als Hangplatz einer Wochenstube. Sie ordnet sich mit 700 Tieren, davon 280 Jungtiere, in die Gruppe der individuenstärksten Gesellschaften ein. Eine am 24.IV.1995 mit der Ringnummer SMU Dresden A 02404 gefundene Mausohrfledermaus wurde am 3.IX.1994 von SCHÖBER und MAINER als adultes ♀ im Werdauer Wald/Sachsen, in einer Entfernung von 26 km, beringt. 1997 war die Wochenstube bis Ende August besetzt.

7: In den Jahren 1994 und 1997 bildete sich im Dachfirst eine kleine Wochenstube mit maximal 7 adulten und 2 juvenilen Mausohren. Das Gebäude befindet sich im reich strukturierten Tal der Weißen Elster, 200 m vom Fluß entfernt.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Es werden 6 Fundorte von Mausohren, die sich in verschiedenen Kästen bzw. in einem Baumaufriß aufhielten, in den Wäldern Ostthüringens beschrieben. Sowohl Rundkästen als auch Flachkästen verschiedener Bautypen wurden von *Myotis myotis* genutzt. Es konnten beide Geschlechter in unterschiedlichen Altersstadien angetroffen werden. Neben der Benutzung desselben Kastens durch verschiedene adulte ♂ liegen mehrere Nachweise aus der Zeit der Wochenstubenaufösungen vor. Besonders hervorzuheben ist der erste Kastennachweis eines adulten ♀ mit einem Jungtier mitten im Wald.

Wochenstuben der Mausohren befinden sich teilweise in unmittelbarer Nähe der beschriebenen Stellen mit Kastenfunden.

S u m m a r y

Six places are described where Mouse-eared bats were found in different bat boxes and in the crack of a tree in the woods of east-Thuringia. Round boxes as well as flat boxes of different types were used by *Myotis myotis*. Both sexes of different ages were found. Beside the use of the same box by different adult ♂, there are also some findings during the time of the dispersal of the nursery roosts. Special regard is given to the first: finding of an adult ♀ with youngster in a box within a wood.

Some nursery roosts of Mouse-eared bats are situated in the immediate vicinity of the described places with findings in boxes.

S c h r i f t t u m

- GEBHARD, J. (1996): Fledermäuse in gefällten Bäumen: Erstmals auch das Mausohr (*Myotis myotis*). *Nyctalus* (N.F.) **6**, 167-169.
- HENKEL, F. (1994): Großes Mausohr, *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). In: TRESS, J., TRESS, C., & WELSCH, K.-P. (Bearb.): Fledermäuse in Thüringen. *Naturschutzreport* **8**, 48-52.
- MÜLLER, A., & WIDMER, M. (1992): Beobachtungen an einem Männchen-Einzelquartier des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*). *Myotis* **30**, 139-144.
- NAGEL, A., & NAGEL, R. (1993): Ansiedlung von Fledermäusen mit Fledermauskästen. *Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ.* **75**, 113-131.
- WEIDNER, H. (1995): Die Nutzung von Fledermauskästen im ersten Jahr nach ihrer Aufhängung. *Landschaftspflege u. Naturschutz Thür.* **32** (3), 76-79.