

Erste echte Winterquartiernachweise der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) für das Land Brandenburg

Von LUTZ ITTERMANN, Neuendorf im Sande, und JOACHIM HAENSEL, Berlin

Mit 2 Abbildungen

Die Zweifarbfledermaus wird von BAAGØE (2001) zu den „zumindest fakultativen Fernwanderern“ gestellt. Es liegt eine Reihe von Fernfunden vor, der weiteste über eine Strecke von 1787 km WSW bis nach Südfrankreich (MARKOVETS et al. 2004). Brandenburger Zweifarbfledermäuse legten nachweislich Strecken bis nahe 500 km zurück (HOFFMEISTER et al. 2008).

Mit der Verbreitung der Zweifarbfledermaus haben sich bereits zahlreiche Autoren befaßt. Danach hat es in den letzten Jahrzehnten eine Ausbreitung von Ost nach West auf möglicherweise unterschiedlichen Wegen gegeben (HESSING & HINKEL 2006). Diese Expansion ist bis zur Gegenwart nicht zum Stillstand gekommen, doch scheint es sich augenblicklich eher um eine langsame Ost-West-Ausbreitung auf breiter Front zu handeln (HAENSEL & ITTERMANN 2008).

Aus Ostdeutschland liegen bislang nur relativ wenig Wochenstubenfunde vor, so in Mecklenburg-Vorpommern (Graal-Müritz nach ZÖLICK et al. 1989; Waren/Müritz nach M. STUBBE, mündl. an TEUBNER et al. 1997, 2008, s. a. HERMANN et al. 2001), aus dem Land Brandenburg (Woltersdorf in der Nähe der Stadt Brandenburg, TEUBNER et al. 1997; Gröden, HAENSEL & ITTERMANN 2008; Wochenstubenkomplexe Eichwalde und Alt-Bensdorf, HOFFMEISTER 2000, HOFFMEISTER et al. 2008). Für Brandenburg kann dieser Aufzählung eine 2008 entdeckte kleine Wochenstubenkolonie in Wilmersdorf/Lkr. Oder-Spree, bestehend aus ca. 20 ♀♀, hinzugefügt werden (s. „Kleine Mitteilung“ von ITTERMANN & HAENSEL i. ds. Ausgabe). Fehlanzeigen kamen hingegen aus Berlin (HOFFMEISTER et al. 2008), ebenso aus

Sachsen (ZÖPHEL & WILHELM 1999), Sachsen-Anhalt (VOLLMER & OHLENDORF 2004) sowie Thüringen (FRANZ 1994). Auf das des öfteren gemeldete Vorkommen der für *V. murinus* typischen Männchengesellschaften, zuletzt überraschend im Oberharz nachgewiesen (von ZENGEN et al. 2008), wird hier nicht im einzelnen eingegangen.

Die meisten Nachweise liegen für die Migrationszeiten, aber auch für die Überwinterungsperiode vor, und zwar vor allem durch Einflüge in Gebäude, besonders in hohe bis sehr hohe Bauwerke („Hochhäuser“) belegt. Diese Nachweise haben überall enorm zugenommen und ihren Ursprung wohl hauptsächlich in Migrationsbewegungen. Sie sind jedoch nicht unbedingt als zwingend quartieranzeigend zu bewerten! Dennoch wird vermutet, daß „Außenfassaden mit uneinsehbaren Fugen und Hohlräumen ... zur Überwinterung genutzt werden“, so in Brandenburg (Schwedt/O., Potsdam, Oranienburg) und in mehreren Stadtteilen von Berlin [Quellen s. bei HOFFMEISTER et al. 2008]). Beweise, daß Zweifarbfledermäuse dort wirklich überwintern, gibt es bisher jedoch (noch) nicht!

In der kürzlich erschienenen Fledermausfauna für Brandenburg/Berlin wird deshalb ausdrücklich festgestellt: „Echte Winterquartiere mit hibernierenden Tieren wurden in Brandenburg bisher nicht gefunden“ (HOFFMEISTER et al. 2008). Aus Mecklenburg-Vorpommern scheint es auch keine Nachweise für ein Vorhandensein von Winterquartieren zu geben, im Gegensatz zu Sachsen, wo in den Gebirgslagen bislang 7 Winterquartiere bekannt geworden sind (ZÖPHEL & WILHELM 1999).

Tabelle 1. Überwinternde Zweifarbfledermäuse in der Tagebau- und Industrielandschaft Rüdersdorf (Schachtofenbatterie im Museumspark)

Datum	sex	Alter	UA mm	Gew. g	Fundort	Vergesellschaftung	Ring-Nr. FMZ Dresden
060208	♀	ad.	39,9	12,3	Spalte zwischen Beton- dachsparren und Mauerwerk an Ofen 18	zwischen mehr als 10 Zwergfledermäusen	O 44810 (Abb. 1)
040209	♂	vorj.	47,5	10,5	sehr enge Betonspalte	zwischen über 350 Zwergfledermäusen	O 47927 (Abb. 2)

Inzwischen konnte das Überwintern der Zweifarbfledermaus auch für das Land Brandenburg sicher nachgewiesen werden, und zwar für die Tagebau- und Industrielandschaft von Rüdersdorf, sowohl für den Winter 2007/08 als auch für 2008/09 (Tab. 1). In beiden Fällen handelte es sich um Einzeltiere, die mit Zwergfledermäusen vergesellschaftet waren (weitere Daten s. Tab. 1). Es erstaunt das sehr geringe UA-Maß des adulten ♀ von 2008!

Nachweise von Zweifarbfledermäusen zu erbringen, die sich im Winterquartier befinden, ist als ausgesprochen schwierig zu be-

werten. Die Tiere halten sich überwiegend an Stellen auf, die für Fledermausschützer so gut wie unzugänglich sind. So bleiben solche Nachweise nach wie vor dem reinen Zufall überlassen.

Die Zahl der *V. murinus*-Nachweise hat in den letzten Jahren sowohl im regionalen (Brandenburg/Berlin) als auch im überregionalen Rahmen (Deutschland und darüber hinaus) erheblich zugenommen. Die Art ist offenbar häufiger geworden. Hinsichtlich der Reproduktionsnachweise zeichnet sich eine weiterhin anhaltende Arealerweiterung in Richtung Westen ab. Dies mag gegebenenfalls



Abb. 1. Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)-♀ ad. am 06.02.2008 in der Schachtofenbatterie im Museumspark Rüdersdorf (Ofen 18 in der oberen Ebene). Aufn.: LUTZ ITTERMANN



Abb. 2. Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)-♂ imm. am 04.02.2009 in der Schachtofenbatterie im Museumspark Rüdersdorf (in schmaler Betonspalte der unteren Ebene). Aufn.: LUTZ ITTERMANN

Ausdruck „einfacher“ fortpflanzungsdynamischer Prozesse sein (HESSING & HINKEL 2006).

Winternachweise von Zweifarbfledermäusen gelangen in Mitteleuropa bisher insbesondere aus städtischen Wärmeinseln, wobei die vermuteten Winterquartiere an Außenfassaden zusätzlich durch die Wärmeabgabe der in der Regel genutzten und beheizten Gebäude begünstigt werden. Dies gilt nicht nur für Brandenburg. Bereits RICHTER (1967) erwähnt die besondere Anziehungskraft, die Großstädte mit ihrem günstigeren Lokalklima in den kälteren Jahreszeiten auf die Zweifarbfledermaus auszuüben scheinen.

Die Rüdersdorfer Winterquartiernachweise unterliegen nicht dem Einfluß begünstigten Großstadtklimas. Dort saßen die Tiere zudem in unbeheizten Gebäuden. Damit deuten diese Beobachtungen darauf hin, daß auch die Zweifarbfledermaus vom Klimawandel profitiert

und sich dadurch die Chancen zukünftig weiter erhöhen, auf Winterquartiere der Art zu stoßen.

Zusammenfassung

Es werden die ersten beiden echten Nachweise vom Auftreten einzelner Zweifarbfledermäuse (*Vespertilio murinus*) in Winterquartieren des Landes Brandenburg beschrieben. Zusammenhänge zwischen der sich anhaltend, jetzt anscheinend auf breiter Front vollziehenden Expansion der Art Richtung Westen, der allmählichen Zunahme an Wochenstubenfunden (aber auch an Männchenquartieren), der enormen Zunahme an Einzeldaten sowohl zur Migrations- als auch zur Überwinterungszeit werden aufgezeigt. Insbesondere die ersten Winterquartiernachweise aus Brandenburg könnten als Folge des Klimawandels angesehen werden.

Summary

First findings of hibernacula of the parti-coloured bat (*Vespertilio murinus*) for the Land Brandenburg

The first two findings of individuals of parti-coloured bats (*Vespertilio murinus*) in hibernacula in Brandenburg are described. Connections are described between the on-

going large-front expansion of the species to the West, the steady increase of findings of maternity roosts (but also male roosts), and the enormous increase of individual data during migration and hibernation time. These results, including the first data on hibernation in Brandenburg, could be considered as consequences of global change.

Schrifttum

- BAAGØE, H.-J. (2001): *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758 – Zweifarbfledermaus. In: NIETHAMMER, J., & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 4/1, p. 473-514. AULA Verlag, Wiebelsheim.
- FRANZ, M. (1994): Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1774), p. 105-108. In: TRESS, J., TRESS, C., & WELSCH, K.-P. (Hrsg.): Fledermäuse in Thüringen. Naturschutzreport 8, 1-136. Jena.
- HAENSEL, J., & ITTERMANN, L. (2008): Große Wochenstubengesellschaft der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) im Süden des Landes Brandenburg. *Nyctalus* (N. F.) 13, 217-226.
- HERMANS, U., POMMERANZ, H., & SCHÜTT, H. (2001): Erste Ergebnisse einer systematischen Erfassung der Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758, in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich zu Untersuchungen in Ostpolen. *Ibid.* 7, 532-554.
- HESSING, U., & HINKEL, A. (2006): Zur Verbreitung und Ausbreitung der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) in Europa. *Ibid.* 11, 309-319.
- HOFFMEISTER, U. (2000): Populationsökologische Untersuchungen zur Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758) in Brandenburg und Berlin. *Mitt. Säugetierkd. Brandenburg-Berlin* 1, 15-16.
- , TEUBNER, JA., & TEUBNER, JE. (2008): Zweifarbfledermaus *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758), p. 133-136. In: TEUBNER, JE., TEUBNER, JA., DOLCH, D. & HEISE, G. (Gesamtbearb.): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. *Natursch. Landschaftspf. Brandenbg.* 17(2, 3), 46-191.
- MARKOVETS, M. J., ZELENKOVA, N. P., & SHAPOVAL, A. P. (2004): Beringung von Fledermäusen in der biologischen Station Rybachy 1957-2001. *Nyctalus* (N. F.) 9, 259-268.
- RICHTER, H. (1967): Die Zweifarbfledermaus, *Vespertilio discolor* Natterer, in Sachsen. *Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden* 29(5), 55-64.
- TEUBNER, JE., TEUBNER, JA., & DOLCH, D. (1997): Wochenstubennachweis der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758) in Brandenburg. *Nyctalus* (N. F.) 6, 390-392.
- VOLLMER, A., & OHLENDORF, B. (2004): *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758) – Zweifarbfledermaus, p. 101-102. In: Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. *Natursch. Land Sachs.-Anh.* 41, Sonderh., 1-142
- VON ZENGEN, T., PFEIFFER, S., PFEIFFER, M., & RACKOW, W. (2008): Erstnachweise eines Männchenquartiers der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* L., 1758) für Niedersachsen und aktuelle Funde der Art im Westharz. *Nyctalus* (N. F.) 13, 227-231.
- ZÖPHEL, U., & WILHELM, M. (1999): Zweifarbfledermaus – *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758, p. 43-45. In: Sächs. Landesamt Umwelt Geologie & NABU/LV Sachsen (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. Materialien zu Natursch. Landschaftspf. Dresden (114 pp.).
- ZÖLLICK, H., GRIMMBERGER, E., & HINKEL, A. (1989): Erstnachweis einer Wochenstube der Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus* L., 1758, in der DDR und Betrachtungen zur Fortpflanzungsbiologie. *Nyctalus* (N. F.) 2, 485-492.