Nyctalus (N.F.), Berlin 8 (2002), Heft 4, S. 394 - 400

Kleine Mitteilungen

Paarungsquartier der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Ostvorpommern

Im Jahr 1986 brachte T. KLAFS (1995) 62 mit Dachpappe ummantelte Fledermauskästen (Typ FS1) in der Lubminer Heide aus. Es handelt sich vorwiegend um einen trockenen Kiefernwald, der etwa 21 km nordöstlich der Stadt Greifswald und 1-2 km vom Greifswalder Bodden entfernt liegt (MTBQ 1848/3). Bis 1995 konnte T. KLAFS (1995) hier *Pipistrellus nathusii*, *P. pipistrellus*, *Plecotus auritus* und *Myotis brandtii* nachweisen. Bei einer Kontrolle am 31.VII. 2001 fand der Autor [1]) in den noch vorhandenen 40 Kästen sich auflösende Wochenstuben von *P. nathusii*, *Nyctalus noctula* und *P. auritus* sowie Paarungsgruppen von *P. nathusii* und *N. noctula*, aber auch ein einzelnes ♂ von *Myotis dasycneme* mit deutlich vergrößerten Hoden und Nebenhoden.

Bei einer späteren Kontrolle am 4.IX.2001 waren dann außer den bereits genannten Arten eine Paarungsgruppe von *Myotis dasycneme* (1 ♂, 2 ♀♀) sowie nochmals ein einzelnes Teichfledermaus-♂ anzutreffen.

Neben der Tatsache, daß es sich um den Erstnachweis der Teichfledermaus in Ostvorpommern handelt, bestätigen diese Funde mehrere bereits von anderen Autoren getroffene Feststellungen:

1. Das Verbreitungs- und Fortpflanzungsgebiet der Teichfledermaus scheint sich in den küstennahen Regionen ohne wesentliche Lücken von Frankreich und den Niederlanden über Norddeutschland und Dänemark bis in das Baltikum und nach Rußland zu erstrecken (HAENSEL 1994, DENSE et al. 1996).

2. In den letzten 10 Jahren häufen sich die Nachweise der Teichfledermaus in Norddeutschland (LABES 1992, HAENSEL 1994, DENSE et al. 1996, DIETERICH et al. 1998, BLOHM et al. 2001), so daß der These einer Bestandserholung der Art nach dem Ende der Insektizid-Ära [Einsatz von chlorierten Kohlenwasserstoffen wie DDT] (SCHMIDT 1998) zuzustimmen ist. Eine parallele Entwicklung findet sich beim Mausohr (*Myotis myotis*), vielleicht auch bei der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*).

3. Fledermauskästen, insbesondere Flachkästen vom FS1-Typ, sind auch für Teichfledermäuse attraktive Einzel- und Paarungsquartiere. Paarungsgruppen in Kästen beschreiben BOSHAMER & LINA (1999) in den Niederlanden, ebenso DIETERICH et al. (1998) in Schleswig-Holstein. In Brandenburg fanden BLOHM et al. (2001) ein Tier im Lkr. Uckermark und SCHMIDT (1998) zwei einzelne ♂♂ in FS1-Kästen in Ostbrandenburg. Bei den letztgenannten Funden erscheint interessant, daß auch das sonstige Fledermaus-Artenspektrum in diesem Kastenrevier völlig dem der Lubminer Heide entsprach.

Schrifttum

BLOHM, T., GILLE, H., GRIESAU, A., & HAUF, H. (2001): Neue Funde der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Nordostdeutschland. Nyctalus (N.F.) **7**, 653-654.

BOSHAMER, J. P. C., & LINA, P. H. C. (1999): Mating groups of the pond bat *Myotis dasycneme* in bat and bird boxes. Lutra **41**, 33-42.

DENSE, C., TAAKE, K. H., & MÄSCHER, G. (1996): Sommer- und Wintervorkommen von Teichfledermäusen (*Myotis dasycneme*) in Norddeutschland. Myotis **34**, 71-79.

DIETERICH, H., DIETERICH, J., & PRYSWITT, K.-P. (1998): Teichfledermäuse (*Myotis dasycneme*) mehrmals in Holzbeton-Nisthöhlen. Nyctalus (N.F.) **6**, 551-553.

HAENSEL, J. (1994): Zum Fund einer Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Wildpark West bei Potsdam (Land Brandenburg). Ibid. **5**, 71-73.

KLAFS, T. (1995): Ergebnisse mehrjährigen Einsatzes von Fledermauskästen in Vorpommern und im Kreis Lübz/Mecklenburg. Naturu. Naturschutz in Meckl.-Vorp. **31**, 43-51.

LABES, R. (1992): Reproduktion der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Mecklenburg-Vorpommern. Nyctalus (N.F.) **4**, 339-342.

SCHMIDT, A. (1998): Zwei weitere Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Brandenburg und Bemerkungen zum Status der Art. Ibid. **6**, 554-557.

Dr. ECKHARD GRIMMBERGER, Dorfstraße 27, D-17495 Steinfurth

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) nach 14 Jahren erstmals wieder als Überwinterer in den Rüdersdorfer Kalkstollen

Am 4.II.2002 konnte ich nach vier Wintern erstmals wieder zeitweise nicht zugängliche Strecken im Tagebau Rüdersdorf befahren, das Stollensystem Heinitz-West. Dort stieß ich unter anderem auf eine Teichfledermaus, ein ♂, das etwa 1,6 m hoch am Stoß einer querverlaufenden Strecke frei an einem kleinen Vorsprung hing (ungefähr 25 m vom Mundloch weg). Am 15.II.2002 suchte ich gemeinsam mit BERND HEUER/Hangelsberg nochmals diese Strecke auf, und etwa 15-20 m von der ersten Stelle entfernt fanden wir dasselbe Tier erneut vor, diesmal frei am Rande einer breiten, tiefen Deckenschale hängend (Abb. 1). Die Teichfledermaus wurde vermessen (UA 44,0 mm) und markiert (FMZ Dresden B 64716). Es zeigte sich, daß sie einen deutlichen Unter-

[1]) Herrn TORALF KLAFS möchte ich herzlich für die Erlaubnis zur Kastenkontrolle danken.

Abb. 1. Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Rüdersdorfer Streckensystem Heinitz-West. Beachte den kalkverschmierten Unterarm. Aufn.: Bernd Heuer

lippenfleck (chin-spot) aufwies, was sehr dafür spricht, daß es sich um ein 2001 geborenes Individuum handelte.

Tabelle 1. Nachweise von Teichfledermäusen (*Myotis dasycneme*) in den Rüdersdorfer Kalkstollen seit dem Winter 1964/65

	Neuberingungen		Wiederfunde		n Nachweise	
Winterhalbjahr	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
1965/66	3	–	–	–	3	–
1966/67	1	–	1	–	2	–
1968/69	1	–	–	–	1	–
1972/73	1	1	–	–	1	1
1977/78	1	–	–	–	1	–
1978/79	1	–	–	–	1	–
1987/88	1	–	–	–	1	–
2001/02	1	–	–	–	1	–
n Individuen	10	1			11	1

Teichfledermäuse waren in den Kalkstollen des Tagebaus Rüdersdorf seit eh und je nicht häufig. Eisentraut (1957, p. 42) traf auf Rüdersdorf bezogen, auch wenn er die Lokalität in diesem Fall nicht konkret benannte, immer nur Einzeltiere an. Lediglich „in einem Jahr waren es nicht weniger als 9 Tiere, die ein und denselben Stollen zum Winterschlaf gewählt hatten."

Anfang 1965 setzten die eigenen Kontrollen in Rüdersdorf ein. Aber nur in den Wintern 1965/66 mit 3 ♂♂, 1966/67 mit 2 ♂♂, darunter ein Wiederfund, sowie 1972/73 mit 1 ♂ und 1 ♀ konnten wir mehr als ein Individuum entdecken. Dabei haben sich seit Ende der 1970er Jahre die Abstände zwischen den Nachweiswintern immer mehr vergrößert: zwischen 1978/79 und 1987/88 vergingen 9 Jahre bis zum nächsten, zuletzt sogar 14 bis zum jüngsten Nachweis! In 37 Wintern trafen wir in Rüdersdorf nur 11 Teichfledermäuse an, bei denen die ♂♂ deutlich überwogen (Tab. 1)!

Der neue Nachweis von *M. dasycneme* in Rüdersdorf könnte eine Folge davon sein, daß die Art in den letzten Jahren im Land Brandenburg an mehreren Stellen erstmals (wieder) gefunden worden ist und im Raum Linum (nördliches Brandenburg) im Jahre 2000 (Quartier im Jahr danach aber aufgegeben, D. Dolch mündl.) sogar ein erster Wochenstubennachweis gelang (Dolch et al. 2001). Nicht nur in Brandenburg scheint sich eine (leichte) Zunahme abzuzeichnen [allein in den letzten 5 Jahren zwei Funde in Fledermauskästen bei Beeskow (25.IX.1997, 27.VII.1998) nach Schmidt (1998), je ein Nachweis in Schwedt (21.VIII. 1999), in Hohenfelde (9.X.1999) und am Suckower Haussee (8.V.2000) nach Blohm et al. (2001), ferner ein Netzfang Ende Juni 2000 über dem Hammergraben bei Lakoma/nahe Cottbus (U. Hoffmeister)], sondern auch aus anderen Teilen Deutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen) ist ähnliches berichtet und dokumentiert worden. Die Ursachen für die Wende in der Bestandsentwicklung haben Schmidt (1998) sowie Dolch et al. (2001) zu erklären versucht (s. auch Beitrag von E. Grimmberger i. ds. Heft).

Schrifttum

Blohm, T., Gille, H., Griesau, A., & Hauf, H. (2001): Neue Funde der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Nordostdeutschland. Nyctalus (N.F.) 7, 653-654.

Dolch, D., Hagenguth, A., & Hoffmeister, U. (2001): Erster Nachweis einer Wochenstube der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Brandenburg. Ibid. 7, 617-618.

Eisentraut, M. (1957): Aus dem Leben der Fledermäuse und Flughunde. Gustav Fischer Verlag, Jena.

Haensel, J. (1985): Zu den Wintermachweisen der Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (Boie, 1825), in Bad Freienwalde und Rüdersdorf. Nyctalus (N.F.) 2, 171-175.

Schmidt, A. (1998): Zwei weitere Nachweise der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) in Brandenburg und Bemerkungen zum Status der Art. Ibid. 6, 554-557.

Dr. Joachim Haensel, Brascheweg 7, D-10318 Berlin-Karlshorst

Höchstalter einer Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) im Harz (Sachsen-Anhalt)*

Seit der Veröffentlichung von Heerdt & Sluiter (1961) ist das Höchstalter der Fransenfledermaus auf 17,5 Jahre fixiert und seitdem nicht durch höhere Altersnachweise belegt worden (Topal 2001). Vom Verf. wurde im sachsen-anhaltinischen Teil des Harzes, in der „Pinge Volkmarskeller", zwischen Blankenburg und Elbingerode, das Männchen ILN Dresden Z.50823 am 28.XI.1980 markiert und am

* Aus dem Arbeitskreis Fledermäuse Sachsen-Anhalt e.V.

3.1.1998 sowie am 10.1.2002 am gleichen Ort wiedergefunden. Beim neuerlichen Wiederfund waren zugegen die Gewährsleute N. Goldmann, Friedrichsbrunn, W. Lütjens, Rodersdorf, und I. Lorenz, Gernrode. Unter der Annahme, daß Z 50823 spätestens im Juli 1980 geboren wurde, ergibt sich ein errechnetes Mindestalter von 17,5 bzw. 21,5 Jahren.

Das Tier war am 3.1.2002 in erstaunlich guter Kondition: Gewicht 7,9 g, die Canini und Prämolaren waren spitz, keine Zahnausfälle, kein Zahnstein, die Haarspitzen der Oberseite waren etwas heller als bei anderen Individuen, und die Flügelklammer war oberflächlich nicht mechanisch angegriffen. Obwohl seit der Markierung von Z 50823 die „Pinge Volkmarskeller" jährlich im Winter aufgesucht wurde, konnte das Tier nur zweimal nachgewiesen werden. Belegt ist hiermit nicht die Ortstreue, jedoch die Ortskenntnis des Winterquartiers durch dieses Individuum. Unter Beachtung neuerlicher Untersuchungsergebnisse aus Sachsen-Anhalt ist die Fransenfledermaus durchaus in der Lage über größere Entfernungen zwischen verschiedenen Lebensräumen „zu pendeln" (Ohlendorf 2002), vom Spätsommer bis in den Winter hinein vor den Harzer Höhlen in Rübeland „zu kommunizieren" (Schwärmen) und je nach Witterung in unterschiedlicher Intensität Flugaktivitäten bei widrigen Bedingungen auszuführen (Ohlendorf i. Vorb.). Die Ausführungen sollen jedoch aufzeigen, daß vom Stichprobenumfang über 22 Jahre, bei Kenntnis der geschlechtsspezifischen Aktivitäten der Art, keinerlei tatsächliche Aussagen über die Quartiernutzung des Individuums einerseits, noch der Art andererseits, in der „Pinge Volkmarskeller" abgeleitet werden können.

Summary

The *Myotis nattereri*-♂ ILN Dresden Z 50823 was marked at 28th november 1980 in the „Pinge Volkmarskeller", between the towns Blankenburg and Elbingerode in the Harz mountain (Saxony-Anhalt) and was found again at 3rd january 1998 (past 17,5 years) and at 10th january 2002 (past 21,5 years) in the same quarter.

Schrifttum

Heerdt, P. F. van, & Sluiter, W. (1961). New data on longevity in bats. Natuurhist. Maandblad 50, 36-37.

Ohlendorf, B. (2002): Quartierwechsel der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) in Sachsen-Anhalt. Nyctalus (N. F.) 8, 119-130.

– (i. Vorb.): Netzfänge im Fledermausmonitoring Karstgebiet Rübeland/Harz (Sachsen-Anhalt).

Topal, G. (2001): *Myotis nattereri* (Kuhl, 1818) – Fransenfledermaus. In: Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 4/I, Fledertiere (Teil I). Hrsg.: Niethammer, J., & Krapp, F., p. 405-442. Aula-Verlag, Wiesbaden.

Bernd Ohlendorf, Bienenkopf 91 e,
D-06507 Stecklenberg

Zur Paarung der Fransenfledermaus, *Myotis nattereri*, im Winterquartier

Paarungen von Fledermäusen im Winterquartier können, insbesondere bei den *Myotis*-Arten, relativ häufig beobachtet werden. Auch für die Fransenfledermaus, *Myotis natte-*

Abb. 1. Kopulierendes Paar von *Myotis nattereri* (11.1.2002 in Frankfurt/O.). Rechts oben eine weitere, aber torpide Fransenfledermaus. Alle Aufn.: Dr. E. Grimmberger

Abb. 2. Winterschlafende Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*) in Position, die einen Paarungsvorgang vortäuscht.

reri, gibt es Nachweise von Paarungen im Winter, so z.B. durch GILBERT & STEBBINGS (1958) im Dezember und JURCZYSZYN (1998), der die Mehrzahl der Paarungen im November beobachtete.

Hier soll nun kurz über eine fotografisch dokumentierte Paarung von *M. nattereri* berichtet werden, die durch J. HAENSEL am 11.1.2002 in einem Winterquartier in Frankfurt/O. (ehemalige Ostquellbrauerei) entdeckt wurde.

Abb. 3. Übereinander plazierte Individuen verschiedener Arten – oben ein Mausohr (*Myotis myotis*), darunter Fransenfledermäuse (*M. nattereri*) – in ähnlicher Position wie auf Abb. 2 (11.1.2002 in Frankfurt/O.).

Das kopulierende Paar saß am Rande einer Gruppe torpider Fransenfledermäuse frei an der Wand. Das ♂ hatte das ♀ von oben mit leicht entfalteten Flügeln umfaßt und hielt es praktisch so fest (Abb. 1). Diese Haltung ist offenbar typisch für sich paarende Fledermäuse der Gattung *Myotis*. So finden sich ganz ähnliche Bilder für *Myotis daubentonii* (GRIMMBERGER et al. 1987), *M. blythii* (HORÁČEK & GAISLER 1985/86) und für die nordamerikanische *Myotis lucifugus* (MCCRACKEN & WILKINSON 2000).

Abb. 4. Penis der Fransenfledermaus (*M. nattereri*) in Ruhestellung.

Abb. 5. Eregierter Penis der Fransenfledermaus (*M. nattereri*). Wenige Augenblicke nach der Trennung war die Erektion bereits deutlich rückläufig (11.1.2002 in Frankfurt/O.).

Auch die Schilderung der Paarung von *Nyctalus noctula* durch GEBHARD (1997) entspricht diesem Verhaltensmuster; es ist also auch gattungsübergreifend anzutreffen.

Wichtig erscheint darauf hinzuweisen, daß Flügel und Unterarm des ♂ das ♀ umfassen, was das ♂ dadurch erreicht, daß es mit Handgelenk und Daumen entweder die Unterlage, zumindest aber Unterarm oder Handgelenk des ♀ berührt. Halb aufeinandersitzende torpide „Fledermauspaare", bei denen das obere Tier die zusammengefalteten Flügel am eigenen Körper beläßt, sind keine Paarungsgruppen (gelegentlich findet man in Publikationen solche falsch interpretierten Fotos), sondern eigentlich „Mini-Cluster" winterschlafender Tiere (Abb. 2). In dieser Position können dann auch Tiere verschiedener Arten angetroffen werden (Abb. 3).

Zeternde Laute, wie ich sie während der Paarung von *M. daubentonii* feststellte (GRIMMBERGER et al. 1987), waren von beiden Tieren nicht zu hören. Nach BARCLEY & THOMAS (1979), die das Paarungsverhalten von *Myotis lucifugus* beschrieben, reagieren wache ♀♀ auf Kopulationsversuche des ♂ meist mit Abwehrlauten, auf die das ♂ dann mit spezifischen Kopulationslauten antwortet. Ist das ♀ jedoch torpide, fehlen in der Regel Lautäußerungen.

Ein angedeuteter Nackenbiß oder Nackengriff des ♂ in das Nackenfell des ♀ war sichtbar, ein Verhalten, welches auch bei Paarungen anderer Fledermausarten zu beobachten ist. Das Nackenfell des ♀ wirkt dann zerwühlt und ist vom Speichel des ♂ etwas feucht.

Zur Dokumentation entschlossen wir uns, das Paar von der Wand abzunehmen. Dabei *M. nattereri* zylindrisch geformte Penis (KRETZSCH 2000), der in Ruhe dem Körper

anliegt (Abb. 4), war wie zu erwarten erregiert (Abb. 5). Das ♀ war halb torpide und im Gegensatz zum ♂ noch nicht flugfähig.

Schrifttum

BARCLEY, R. M., & THOMAS, D. W. (1979): Copulation call of *Myotis lucifugus*: a discrete situation specific communication signal. J. Mamm. **60**, 632-634.

GEBHARD, J. (1997): Fledermäuse. Basel - Boston - Berlin.

GILBERT, O., & STEBBINGS, R. E. (1958): Winter roosts of bats in West Suffolk. Proc. Zool. Soc. Lond. **131**, 321-333.

GRIMMBERGER, E., HACKETHAL, H., & URBÁNCZYK, Z. (1987): Beitrag zum Paarungsverhalten der Wasserfledermaus: *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1819) im Winterquartier. Z. Säugetierkd. **52**, 133-140.

HORÁČEK, I., & GAISLER, J. (1985/86): The mating system of *Myotis blythii*. Myotis **23-24**, 125-128.

JURCZYSZYN, M. (1998): The dynamics of *Myotis nattereri* and *M. daubentonii* (*Chiroptera*) observed during hibernation season as an artefact in some type of hibernacula. Ibid. **36**, 85-91.

KRUTZSCH, P. H. (2000): Anatomy, Physiology and Cyclicity of the Male Reproductive Tract. In: GRICHTON, E. G., & KRUTZSCH, P. H. (2000): Reproductive Biology of Bats. San Diego, San Francisco, New York, Boston, London, Sydney, Tokyo.

MCCRACKEN, G. F., & WILKINSON, G. S. (2000): Bat mating systems. In: CRICHTON, E. G., & KRUTZSCH, P. H.: Reproductive Biology of Bats. San Diego, San Francisco, New York, Boston, London, Sydney, Tokyo.

Dr. ECKHARD GRIMMBERGER, Dorfstraße 27,
D-171495 Steinfurth

Pilzbefall beim Mausohr (*Myotis myotis*) im Winterschlaf

Während Frostschäden an den Ohren von Fledermäusen oft dokumentiert worden sind (z.B. KIEFER 1996, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, GRIMMBERGER 2001), finden sich nur wenige Hinweise auf Erkrankungen durch Pilze.

VIERHAUS fotografierte eine Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) mit einem Pilzbefall in der Nasengegend (in SCHRÖPFER et al. 1984), und VEITH fand eine *Myotis brandtii* mit „z.T. verpilzten, frischen Wunden an den Ohrenspitzen" (in KIEFER & VEITH 1996).

Es soll daher kurz über zwei fotografisch dokumentierte Fälle von Pilzbefall an Fledermäusen berichtet werden.

Es handelt sich einmal um den Befall einer toten Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), die ich 1993 in Polen im Fledermausreservat „Nietoperek" fand. Das Tier war dicht mit einem Sporen bildenden Schimmelpilz bewachsen (Abb. 1). Eine Kausalbeziehung zwischen dem Tod der Fledermaus und dem Pilzbefall besteht sicher nicht. Das Tier dürfte bereits tot gewesen sein, als der Pilz sich ansiedelte. Ähnlichen Pilzbewuchs konnte man in dem feuchten Mikroklima des Winterquartiers auch an anderem faulenden organischen Material sehen.

Abb. 1. Tote Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mit Pilzbewuchs. Alle Aufn.: Dr. E. GRIMMBERGER

Ungewöhnlicher ist schon der Fund eines 7 ½ Jahre alten beringten Mausohrs (*Myotis myotis*), welches am 27.1.2002 im Eiskeller Altentreptow (Mecklenburg-Vorpommern) frei an der Wand sitzend Winterschlaf hielt. Das sonst in guter Kondition befindliche ♂ wies alte Frostschäden an beiden Ohrspitzen auf und hatte auf der Außenseite der rechten Ohrspitze einen etwa 2 mm im Durchmesser messenden runden Epitheldefekt, der strahlenförmig mit weißen, offenbar Sporen tragenden Pilzfäden bewachsen war (Abb. 2 und 3). Wahrscheinlich entsteht ein solch lokalisierter Pilzbefall sekundär auf einer bereits durch Frost geschädigten Haut. Die Ohrspitzen einer Fledermaus sind (analog zu den Zehen, aber auch den Ohren beim Menschen) als körperferne Acren offensichtlich weniger gut durchblutet als zentralere Köperregionen. Kälteschäden können sich dadurch dort leichter entwickeln. Die Folge sind oberflächliche Epithelschäden aber auch tiefer gehende Gewebsschäden mit Substanzdefekten an den Ohrspitzen, bei Arten mit langem Tragus (z. B. *Plecotus* spec. oder *Myotis nattereri*) aber auch am Ohrdeckel. In der Regel heilen diese Verletzungen nach Beendigung des Winterschlafs und entsprechender Aktivierung des Stoffwechsels und damit auch der Abwehrkräfte des Körpers komplikationslos ab.

Schrifttum

GRIMMBERGER, E. (2001): Wenn Fledermäuse Menschen brauchen ... Rodentia **1** (4), 46-49.

KIEFER, A. (1996): Frostschäden an den Ohren und andere Verletzungen bei Fledermäusen *(Mammalia, Chiroptera)* aus dem Regierungsbezirk Koblenz (BRD, Rheinland-Pfalz). In: KIEFER, A., & VEITH, M. (Hrsg.): Beiträge zum Fledermausschutz in Rheinland-Pfalz. Fauna Flora Rhld.-Pf., Beih. **21**, 77-86.

SCHOBER, W., & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas – kennen – bestimmen – schützen. 2., akt. u. erw. Aufl. Stuttgart.

SCHRÖPFER, R., FELDMANN, R., & VIERHAUS, H. (1984): Die Säugetiere Westfalens. Münster.

Dr. ECKHARD GRIMMBERGER,
Dorfstraße 27, D-17495 Steinfurth

Abb. 2. Pilzbefall am rechten Ohr eines Mausohrs *(Myotis myotis)*

Abb. 3. Wie Abb. 2. Ansicht von oben

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) mit markanten Nässespuren im Rückenfell

In den Rüdersdorfer Kalkstollen waren Bartfledermäuse, und zwar beide Arten, Mitte der 1960er bis Anfang der 1970er Jahre regelmäßig als Überwinterer anzutreffen (HAENSEL 1972). Dies galt für die Zeit, als es noch die sehr feuchte, fast durchweg tropfnasse Südstrecke im Alvenslebener Bruch gab. Mit deren Abbau sowie mit den immer wirkungsvoller betriebenen Maßnahmen zur Trockenlegung des Kalkgesteins im gesamten Tagebaubereich gingen die Bestände der Bartfledermäuse deutlich zurück. In vielen Jahren blieben sie völlig aus oder waren lediglich mit ein, höchstens zwei Individuen vertreten. Dies galt auch für die letzten Winter.

Allerdings, nach einer Pause von vier Jahren, war es uns am 4.11. und am 15.11.2002 erstmals wieder vergönnt, ein zeitweise unzugängliches Streckensystem ganz im Westen des inzwischen mehr als 3 km langen Tagebaus (Heinitz-West) zu befahren. Dort stellten wir zu unserer Überraschung fest, daß sich in dessen südlichstem Abschnitt zwischenzeitlich Hangplatz- und Feuchtigkeitsverhältnisse entwickelt hatten, die denen in der ehemaligen Südstrecke in etwa gleichen. Fast folgerichtig wurde dort nach einer Pause von 14 Jahren nicht nur die erste Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (s. ds. Ausgabe), entdeckt, sondern wir stießen auch auf drei Bartfledermäuse. Davon saßen zwei eng zusammen im Winkel zwischen Wand und Decke, und zwar je eine Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Das dritte Individuum, eine Große Bartfledermaus, saß in ähnlicher Position ebenfalls frei an einer besonders feuchten Stelle.

Abb. 1. Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) mit bemerkenswerten Nässespuren. Aufn.: BERND HEUER

Die drei Bartfledermäuse, alles ♂♂, wurden fotografiert, determiniert, vermessen und markiert (FMZ Dresden C 27085-87). Als uns das Foto der einzeln sitzenden Großen Bartfledermaus als Abzug vorlag (Abb. 1), stellten wir fest, was uns vor Ort so kraß noch nicht aufgefallen war, daß das Haar auf dem Rücken dieses Tieres sehr merkwürdig lag. Offensichtlich ist ihm einige Zeit das blanke Wasser über das Rückenfell gelaufen, so daß sich diese Haarschlieren gebildet haben. Am Kontrolltag war dies nicht mehr der Fall, offenbar aber einige Tage davor, als (Schmelz)Wasser reichlich durch die Decke eingedrungen sein dürfte. Das Gebirge über dem Streckensystem ist leider vor der Einstellung des Abbaus sehr weit abgetragen worden, so daß die darüberliegenden Schichten höchstens noch 5 m stark sind. So dürften zwischen den Niederschlägen und dem Eindringen des Schichtwassers nur wenige Tage vergehen.

Fließspuren auf dem Fell von Fledermäusen haben wir im Verlauf unserer langjährigen Kontrolltätigkeit in Winterquartieren bewußt noch nicht wahrgenommen. Normal ist demgegenüber, daß sich aufgrund hoher, mitunter bis 100 % betragender Luftfeuchtigkeit feinste bis größere Wassertröpfchen an den Haarspitzen und anderswo am Körper (Ohr, Schnauze, Daumen, Unterarm) absetzen können. Darüber gibt es zahlreiche Bilddokumente.

Wir halten es für bemerkenswert, daß das Tier von einer derart extremen Situation, man kann wohl von einem Durchnässen bis auf die Haut ausgehen, nicht zu einem Hangplatzwechsel veranlaßt worden ist. Wäre dies der Fall gewesen, dann hätte sich das Haarkleid zum Zeitpunkt unserer Kontrolle in einem „ordentlicheren" Zustand befinden müssen!

Einen Einzelfall stellt unsere Beobachtung dennoch nicht dar: In einem der heute noch stehenden Rumfordöfen stießen wir vor vielen Jahren auf eine Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), die nach einer offenbar ähnlichen Situation an einem Unterarm sogar von einer 2-3 mm dicken Eisschicht überzogen und somit festgefroren war. Wir mußten das Tier damals vorsichtig mit der warmen Hand auftauen und befreien.

Schrifttum

Haensel, J. (1972): Zum Vorkommen der beiden Bartfledermausarten in den Kalkstollen von Rüdersdorf (vorläufige Mitteilung). Nyctalus (A.F.) **IV**, 5-7.

Bernd Heuer, Hauptstraße 27,
D-15518 Hangelsberg

Dr. Joachim Haensel, Brascheweg 7,
D-10318 Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: NF_8

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: Kleine Mitteilungen 394-400