

Dank Telemetrie gelungener Neufund einer sehr großen Wochenstubengesellschaft des Mausohrs (*Myotis myotis*) im Ort Liepe bei Bad Freienwalde (Land Brandenburg)

Von MATTHIAS GÖTTSCHE, Stocksee, MICHAEL GÖTTSCHE, Travenhorst, HINRICH MATTHES, Eberswalde, LUTZ ITTERMANN, Neuendorf im Sande, und JOACHIM HAENSEL, Berlin

Mit 7 Abbildungen

1 Vorbemerkungen

Im Land Brandenburg sind nur relativ wenige Wochenstubenquartiere von Mausohren bekannt, die aktuell auch noch besetzt sind (HAENSEL 2008). Etliche Vorkommen sind aus unterschiedlichen Gründen in den letzten Jahrzehnten zugrunde gegangen, bzw. die Quartiere wurden aufgegeben, die meisten wegen der Anwendung von Giften (DDT – bis weit in die 1970er Jahre hinein) oder wegen Dachausbauten (besonders seit Anfang der 1990er Jahre).

Die individuenreichste Mausohr-Wochenstube befindet sich gegenwärtig unter Tage in den riesigen Gewölbekellern des Seniorenheims in Bad Freienwalde (zu DDR-Zeiten ein Pflegeheim für Altersdiabetiker, deshalb wird das Quartier in unseren Unterlagen noch als „Diabetikerkeller“ geführt, HAENSEL & ITTERMANN i. Vorb.). Die Zahl der dort ansässigen adulten ♀♀ beläuft sich inzwischen auf etwas über 350. Ende Juli 2008 konnte mit insgesamt 660 Ex. (ad. ♀♀, junge ♂♂ und ♀♀, einzelne ad. ♂♂) ein neuer Höchstbesatz ermittelt werden, obwohl die Auflösung der Kolonie bereits begonnen hatte (s. u.). Alle anderen bekannten Wochenstuben in Brandenburg sind deutlich kleiner und umfassen unserer Kenntnis nach jeweils weniger als 100 adulte ♀♀.

Die Mausohr-Population vor allem nord- bis südöstlich von Berlin befindet sich dank der

jahrzehntelangen individuellen Markierungen durch die Beringergemeinschaft HAENSEL/ITTERMANN/WENDORF größtenteils – so schien es jedenfalls – unter Kontrolle. Allerdings tauchten immer wieder unberingte Mausohren vor allem in den Winterquartieren auf, von denen ein Teil auf jeden Fall in der von uns unter Beobachtung stehenden Region zu Hause sein mußte. Deshalb war jederzeit damit zu rechnen, daß noch unentdeckt gebliebene Wochenstubengesellschaften aufgespürt werden, wie es vor einigen Jahren bereits in Eberswalde geschah (GÖTTSCHE et al. 2001).

Im Jahr 2008 wurden von H. MATTHES und MA. GÖTTSCHE einige im Gelände in und um Eberswalde netzgefangene Mausohr-♀♀ telemetriert. Eines der Tiere entzog sich schnell der Kontrolle, konnte aber nach intensiver Suche in einem stationären Quartier in Liepe bei Bad Freienwalde dingfest gemacht werden. Die weiteren Untersuchungen führten dazu, daß eine neue Mausohr-Wochenstubengesellschaft dort entdeckt und am 09.VIII.2008 erstmals kontrolliert werden konnte.

2 Das Quartier der „neuen“ Wochenstubengesellschaft

Die Mausohren in Liepe halten sich in einer großen Doppelgarage auf (Abb. 1, 2). Dies mag, aber nur auf den ersten Blick, ein ungewöhnliches Wochenstubenquartier für Mausohren sein. Das Gebäude hat eine Grundfläche



Abb. 1. Außenansicht der Doppelgarage mit dem neuen Wochenstubenquartier der Mausohren (*Myotis myotis*) in Liepe. Aufn.: HINRICH MATTHES

von ca. 14,5 x 9,0 m. Es ist mit einem Pultdach versehen, das mit Dachpappe eingedeckt ist. Die Traufhöhe beträgt ca. 4,0 m und die Firsthöhe etwa 5,8 m. Die Räumlichkeiten werden

von ihrem Eigentümer als Lagerraum für Druckerzeugnisse und weitere Materialien genutzt. Auch mit den zu diesem Zweck eingebauten Regalen entspricht der ungeteilte



Abb. 2. Blick in einen Teil der Doppelgarage in Liepe mit eingelagerten Materialien. Aufn.: HINRICH MATTHES



Abb. 3. Die Wochenstubengesellschaft der Mausohren in Liepe an und zwischen den Deckenbalken.
Aufn.: HINRICH MATTHES



Abb. 4. Mausohr-♀♀, darunter mehrere beringte Individuen, mit Nachwuchs in der Wochenstube Liepe.
Aufn.: HINRICH MATTHES

Innenraum der Garage bei den genannten Abmessungen dem Quartiertyp „großer geräumiger Dachboden“. Trotz der ungewöhnlichen äußeren Hülle handelt es sich damit nach unserer Auffassung um ein für Mausohren geradezu typisches Quartier.

Der Besitzer teilte auf Befragen mit, daß die Mausohren bereits seit mehr als 20 Jahren (!) dort zu Hause sind. Das Vorkommen stellt also keine Neugründung dar, wie dies seinerzeit für die neu entdeckte Wochenstube in Eberswalde zu vermuten war (GÖTTSCHE et al. 2001).

Die Mausohren bewohnen den hinteren Teil der Garage, wo sie an und hinter den Deckenbalken sowie in den Zwischenräumen sitzen. Aufgrund der Koloniegroße verteilen sich die Tiere meist über eine größere Fläche (Abb. 3, 4).

3 Das erste Kontrollergebnis im Jahr 2008

Die allererste Kontrolle der Mausohr-Wochenstube in Liepe konnte leider erst am 09. VIII.2008 stattfinden und erbrachte ein erstaunliches, für diesen späten Termin nicht mehr zu erwartendes Ergebnis. Die Handkontrollen ergaben folgenden Bestand (Tab. 1):

Tabelle 1. Kontrollergebnis der Mausohr-Wochenstube Liepe am 09.VIII.2008

Anzahl/sex/Alter	Bemerkungen
119 ♀♀ adult	alle ♀♀ mit Anzeichen für eine erfolgreiche Jungtieraufzucht
13 ♀♀ adult	alle ♀♀ ohne Anzeichen für eine erfolgreiche Jungtieraufzucht, d. h. wohl fast durchweg Nachwuchstiere aus dem Jahr 2007
58 ♂♂ juv.	(geb. 2008)
73 ♀♀ juv.	(geb. 2008)
ca. 40-50 Ex.	entwichen
Sa. 303-313 Ex.	

Außerdem ist in Auswertung von Tab. 1 noch folgendes zu berücksichtigen: Wenn man die Nachwuchstiere addiert (131) und der Zahl der adulten ♀♀ mit erfolgter Aufzucht (119) gegenüberstellt, so ergibt sich eine Differenz von mindestens 12 zu ungunsten der adulten

♀♀. Ob sich alle „fehlenden“ Individuen (überrigens als Zeichen für die beginnende spätsommerliche Auflösung der Wochenstube zu werten) unter den entwichenen 40-50 Ex. befunden haben, ist eher fraglich. Wenn man davon jedoch dennoch ausginge, dann würden wenigstens 25 Ex. den Jungtieren zuzuschlagen sein, d. h. die Anzahl der „fehlenden“ adulten ♀♀ würde noch größer sein!

Um auf den Gesamtbestand der neuen Lieper Mausohr-Wochenstubengesellschaft im Jahr 2008 zu kommen, müssen zu den 263 real kontrollierten Tieren auf jeden Fall die 40-50 entwichenen und wahrscheinlich auch noch eine (kleine) Anzahl bereits abgewanderter adulter ♀♀ hinzugerechnet werden. Wir gehen deshalb davon aus, daß sich in dem neu entdeckten Wochenstubenquartier insgesamt um 320-330 Mausohren aufgehalten haben. Die Anzahl der adulten ♀♀ dürfte bei mehr als 140 (bis maximal 160 / inklusive der ♀♀ ohne Nachwuchs, meist einjährige Individuen betreffend) gelegen haben.

Damit landet die Mausohr-Wochenstubengesellschaft in Liepe quantitativ auf Anhieb und unangefochten auf dem 2. Platz im Land Brandenburg!

4 Anmerkungen zur Auflösung der Wochenstubengesellschaft in Liepe

Im Jahr 2008 lösten sich die Wochenstubengesellschaften im NE bis SE des Landes Brandenburg sehr unterschiedlich auf. Die Kolonie in Eberswalde befand sich bereits am 30. VII.2008 in einem weit fortgeschrittenen Stadium der Auflösung. Geht man vom anwesenden Tierbestand aus, so waren nur noch ca. 40 % der adulten ♀♀ (die erfolgreich – angetretene Zitzen als Zeichen dafür - Nachwuchs aufgezogen hatten) vor Ort, in Bad Freienwalde/Diabetikerkeller waren es am gleichen Tag immerhin ca. 82 %, demgegenüber in Neuzelle eine Woche später (am 06.VIII.) lediglich ca. 30 %. In Liepe trafen wir wiederum etwas später (am 09.VIII.) immerhin noch 90,8 % der adulten ♀♀ im Wochenstubenquartier an.

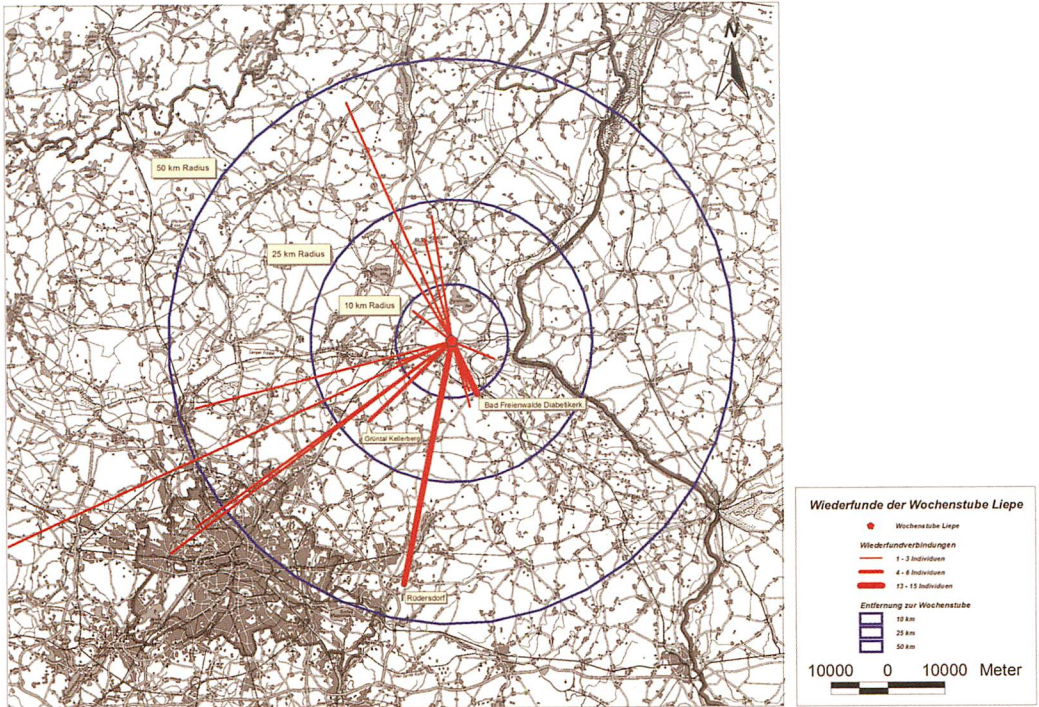


Abb. 5. Die Beziehungen der Mausohr-Wochenstubengesellschaft in Liepe zu verschiedenen Quartiertypen (Wochenstuben-, Winter-, Paarungs- und Schwärmquartiere) sowie zu einem Jagdgebiet (Gesamtübersicht)

Rechnet man die 5 Jungtiere (s. Tab. 1) ab, die kurzfristig aus der Wochenstube in Bad Freienwalde zugeflogen waren, dann ergibt sich, daß in Liepe sogar noch 94,4 % der adulten ♀♀ (mit erfolgreicher Jungenaufzucht) im Wochenstubenquartier vorhanden waren! Die Situation in der 5. Wochenstube im Kontrollgebiet (Tiefensee) konnte leider nicht zum Vergleich herangezogen werden, da der wenig kooperative neue Mieter trotz Einschaltung der zuständigen UNB Eberswalde bereits zum zweiten Mal die Kontrolle verhinderte!

5 Beziehungen der Mausohr-Wochenstube Liepe zu anderen Quartieren

Unter den Mausohren der Lieper Wochenstubengesellschaft befanden sich 49 (!) beringte Individuen. Zieht man die 5 unlängst von Bad Freienwalde nach Liepe gewechselten Jungtiere ab (s. o.), dann waren 33,6 % der anwesenden Alttiere individuell markiert, d. h. etwas mehr als ein Drittel. Diesem Umstand ist es letztlich zu verdanken, daß eine Vielzahl

von Informationen zur Herkunft sowie zu den Beziehungen der Lieper Mausohren zu anderen Quartieren, in einigen Fällen sogar zur Geburtswochenstube, gewonnen werden konnten (Tab. 2, Abb. 5).

5.1a Beziehungen zu anderen Wochenstubengesellschaften

Es konnten Beziehungen zu zwei anderen („fremden“) Wochenstubengesellschaften nachgewiesen werden:

Ein mindestens 12jähriges ♀ (ILN X 68105) stammt aus der Wochenstube in Wolletz. Ob das Tier dort auch geboren ist, bleibt im Dunkeln. Seit wann es sich in Liepe aufhält, ist ebenfalls nicht bekannt.

Insgesamt 4 ♀♀ entstammen der Wochenstubengesellschaft in Bad Freienwalde/Diabetikerkeller und sind ab 2001 nach Liepe gelangt: A 35309 (2001 als adultes ♀ in Bad Freienwalde markiert), A 47483 und A 47568 (beide 2003 als Jungtiere in Bad Freienwalde

beringt) sowie A 50732 (2004 als Jungtier in Bad Freienwalde markiert). Das bedeutet, mindestens 3, wahrscheinlich sogar 5 Mausohr-♀♀ entstammen einer fremden Geburtswochenstube.

Offenbar findet zumindest ein geringer Austausch von ♀♀ zwischen den Wochenstuben einer Region statt. Das könnte sich 2008 erneut fortgesetzt haben; denn von den zahlreichen am 30.VII.2008 in Bad Freienwalde markierten jungen Mausohren tauchten bereits 10 Tage später immerhin 1 ♂ und 4 ♀♀ in Liepe auf.

Ob die erhebliche Zunahme der Mausohren in der Bad Freienwalder Wochenstube für eine permanent leichte Abwanderung sorgt, ist nicht auszuschließen. Solche Vorgänge sind u. W. anderswo, nicht zuletzt angesichts der allgemein eingeschränkten Markierungstätigkeit, bisher auch nicht belegbar gewesen, und bei Ortswechseln von einer Wochenstube in eine andere handelt es sich wohl immer um eher seltene Ereignisse. Seitens der Jungtiere und Jährlinge (s. Pkt. 5.1b) scheint dies offenbar noch leichter möglich zu sein als bei mehrjährigen Mausohren.

5.1b Kommentar zu 5.1a

Das ♀ A 35309 wurde in Bad Freienwalde als adultes Tier beringt. Die Geburtswochenstube muß daher ebenso wie bei dem ♀ aus Wolletz als fraglich betrachtet werden. Auch für das ♀ A 25680 (beringt als vorjährig ohne Junges, aber ohne Beziehung zu Liepe)* ist die Geburtswochenstube nicht sicher bekannt.

Das Thema des Austauschs zwischen den Wochenstuben wirft momentan mehr Fragen auf, als Antworten aus den Beobachtungen zu entnehmen sind. Einzig sicher scheint die Erkenntnis zu sein, daß sich ein gewisser Anteil

von Jungtieren, beginnend wohl kurz nach dem Flüggewerden, und von noch nicht reproduzierenden Jährlingen gern einmal zu Besuch (aber wie lange?) in einer benachbarten Wochenstube aufhält. Welcher Anteil von diesen „Streunern“ sich letztlich in einer fremden Wochenstube ansiedelt, bedarf der weiteren Überprüfung. Diese anhaltend offene Frage wird man aber nur dann aufhellen können, wenn nach einem abgestimmten Programm gearbeitet wird.

In das Bild von „jugendlichen Herumtreibern“ passen – wenn auch der direkte Nachweis bisher aussteht – zumindest die unberingten immaturen Mausohren, die wir bei einer Kontrolle am 25.X.2008 in Bad Freienwalde angetroffen haben (insgesamt 36 ♂♂ und 77 ♀♀, außerdem 6-7 entwichene Ex.). Bei der Aktion im Juli waren dort nur ganz wenige Tiere entkommen – deutlich weniger als die 24 Mausohren, die am 25.X. noch beringt werden konnten (3 ad. ♂♂, 4 ad. ♀♀ sowie je 7 imm. ♂♂ und ♀♀). Unter den neu beringten Individuen am 25.X. könnten sich danach welche befunden haben, die zwar in Bad Freienwalde geboren wurden, aber am 30.VII. gerade nicht zu Hause waren. Es kann sich aber ebenso gut um Tiere gehandelt haben, die anderswo geboren wurden und nun im Oktober im „Junggesellenclub“ in Bad Freienwalde Station gemacht haben. Die beste Bestätigung für ein solches Verhalten wäre natürlich der Wiederfang anderswo beringter Tiere in einer solchen Gruppe.

Es ist weiterhin fraglich, ob die in Bad Freienwalde beringten Jungtiere, die 10 Tage später in Liepe wiedergefunden werden konnten, wirklich der Geburtswochenstube in Bad Freienwalde entstammen. Wenn auch eine gewisse Wahrscheinlichkeit für diese Annahme spricht, so kann doch auch nicht ausgeschlossen werden, daß diese Tiere oder einzelne von ihnen

* A 25680 Mausohr vorj. ♀
 o 24.VII.2000 Eberswalde/Wst Britzer Straße
 x 26.VII.2000 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller
 x 11.IX.2000 Eberswalde/Brunnenstraße (Netzfang im Schwärmquartier)
 x 26.VII.2001 Eberswalde/Wst Britzer Straße (mit Nachwuchs)
 x 24.VII.2002 ebd. (mit Nachwuchs)

tatsächlich in Liepe geboren sind und nur am Tage ihrer Beringung zu Gast in Bad Freienwalde waren. Und selbst wenn man voraussetzt, daß diese Jungtiere in der Wochenstube Bad Freienwalde zur Welt kamen, so kann ihre Umsiedlung nach Liepe noch nicht als vollzogen angesehen werden; denn ob sie in den kommenden Jahren in Bad Freienwalde oder in Liepe angetroffen werden, wird sich noch herausstellen müssen.

Außerdem ist (erschwerend) bei dieser Diskussion zu berücksichtigen, daß angesichts des Termins (Ende Oktober) bereits die ersten Gäste zur Überwinterung in Bad Freienwalde eingetroffen sind, denn der Diabetikerkeller dient den Mausohren nicht nur als Wochenstuben-, Männchen- und (vermutlich, aber ungeprüft) Schwärm-, sondern auch als Winterquartier.

Es wird deshalb versucht werden, die angeschnittenen offenen Fragen, die für das Verhalten der Mausohren nicht nur von lokaler/regionaler Bedeutung sind, unter Einbeziehung der neu entdeckten Wochenstube in Liepe in den kommenden Jahren zu beantworten.

5.2 Beziehungen zu Winterquartieren

Mausohren aus Liepe tauchten bisher in 12, vielleicht 13 Winterquartieren auf (Abb. 5), darunter in Berlin (Wasserwerk Tegel – 53,9 km SW**), bei Oranienburg (Lehnitzschleuse – 47,1 km WSW) und Rüdersdorf (mehrere Teilquartiere in den Stollen des Tagebaus und in den Industrieanlagen – 43,5 km SSW). Als „Ausreißer“ ist das im Unterharz (Neuwerk/Trinkwasserstollen – 243,9 km SW) angetroffene ♀ einzuordnen.

Die Mehrzahl der aus Liepe stammenden Mausohren (Geburtswochenstube) überwintert in Grüntal (Kellerberg – 20,8 km SW) sowie in mehreren (4) Winterquartieren im Raum Bad Freienwalde, darunter im Diabetikerkeller (7,7 bis 12,4 km S bis SSE). Weitere Wie-

derfunde, und zwar in entgegengesetzter Richtung (NW) gelangen bei Chorin (Pferdekopfberg – 8.8 km NW) und in Glambeck (Kartoffelkeller – 20,5 km NNW).

Anscheinend häufiger kommt es vor, daß Mausohren aus der Wochenstube in Liepe im nur ungefähr 200 m entfernten ehemaligen Brauereikeller des gleichen Ortes überwintern. Für 7 ♀♀ liegen derartige Nachweise vor (s. Tab. 2)

Die Mausohren der Lieper Wochenstubenkolonie wandern demzufolge zu sehr unterschiedlich entfernten und in sehr unterschiedlichen Richtungen gelegenen Winterquartiere ab, was bekanntermaßen der Bestandssicherung dienlich ist.

5.3 Beziehungen zu Schwärmquartieren

Der Aufenthalt in einem Schwärmquartier kann dem ♀ MKB X 81543 bescheinigt werden; denn es wurde am 06.X.1995 in Berlin-Spandau/Zitadelle, einem typischen Schwärmquartier, markiert. Es ist nicht mitgeteilt worden, ob das Tier am Beringungstag noch ein Jungtier (Geburtsjahrgang 1995) oder schon älter war. Mit einem Mindestalter von 13 Jahren ist dieses ♀ das bisher nachgewiesenermaßen älteste der Wochenstube in Liepe. Unter den unberingt gewesenen ♀♀ könnten sich aber durchaus noch ältere Tiere befunden haben. Ein weiteres ♀ (A 21876) wurde im ziemlich nahegelegenen Schwärmquartier Eberswalde/Brunnenstraße abgefangen.

5.4 Beziehungen zu Paarungsquartieren

Das ♀ A 62355, von dem ein Winterquartier (Grüntal/Kellerberg) bekannt ist, suchte ein Paarungsquartier am Großen Peetzigsee auf. Dort hielt es sich am 10.IX.2006 bei einem ♂ in Paarungskondition in einem Fledermauskasten auf (Abb. 6). Zwei ♀♀ (A 39191, A 39232), das letztere sogar zweimal, wurden in

** Richtungshinweise (im Gegensatz zu den Angaben in Tab. 2) jeweils von Liepe aus gesehen.



Abb. 6. Das in der Wochenstube Liepe kontrollierte ♀ FMZ A 62355 war zuvor in einem Winterquartier (Grüntal/Kellerberg) und in einem Paarungsquartier (Görlsdorf/Großer Peetzensee) angetroffen worden.

Aufn.: JÖRN HORN

Paarungsquartieren in der Großen Heide bei Prenzlau angetroffen.

5.5 Aufenthalt in Jagdgebieten

Das telemetrierte ♀, das zur Entdeckung des neuen Wochenstubenquartiers in Liepe führte, wurde im Jagdgebiet, einem Buchenwald bei Britz, nahe dem nordöstlichen Stadtrand von Eberswalde gefangen und besendert. Die Entfernung zur Wochenstube Liepe beträgt immerhin etwa 8 km Luftlinie. Weitere Nachweise über Aufenthalte im Jagdgebiet liegen für die Lieper Mausohren bisher nicht vor.

Abb. 7 dokumentiert die erfahrungsgemäß mögliche (maximale?) Ausdehnung der Jagdterritorien der drei Wochenstubengesellschaften Bad Freienwalde, Eberswalde und Liepe und damit deren Überschneidungsbereiche. Dies bedeutet, daß sich die Bewohner der drei genannten Wochenstubengesellschaft-

ten nicht nur durch gegenseitige Besuche in den Wochenstuben kennen (s. Pkte. 5.1a und 5.1b), sondern auch durch Begegnungen in den Jagdterritorien und in gemeinsam genutzten Winterquartieren (s. Pkt. 5.2).

6 Diskussion

Das Zusammenwirken mehrerer bewährter Methoden der Fledermaus-Feldforschung (individuelle Markierung mit Unterarmklammern, individuelles Telemetrieren, Netzfang) und außerdem Langzeitaktivitäten im Untersuchungsgebiet führten zur Entdeckung einer unbekannten Wochenstubenkolonie der Mausohren in Liepe (östliches Brandenburg). In derart sinnvoller Methodenkombination steckt ein enormes Potential für die Fledermausforschung – auch in Zukunft! Diese Untersuchungen sind jedoch sehr aufwendig, äußerst langwierig und nicht zuletzt auch kostenmäßig kaum erschwinglich, so daß sich nur aus-



Abb. 7. Überschneidung der vor allem jagdgebietsbestimmten Aktivitätszonen der Mausohr-Wochenstubengesellschaften in Bad Freienwalde, Eberswalde und Liepe

nahmsweise vergleichbare Möglichkeiten eröffnen.

Untersuchungen an Mausohren im Raum Brandenburg/Berlin haben eine lange Tradition (EISENTRAUT 1960, rückwirkend dort weitere Literatur). Die seinerzeit begonnenen Langzeituntersuchungen lassen sich bis zum Beginn der 1930er Jahre zurückverfolgen und konzentrierten sich anfangs vor allem auf Beringungsaktionen in den Stollen des Tagebaugeländes von Rüdersdorf (z. B. HAENSEL 1974, HAENSEL et al. i. Vorb.) und weiteren Winter-, aber auch von einigen Wochenstubenquartieren in Berlin (Spandauer Zitadelle) und Brandenburg (Oranienburg, Eberswalde, Bad Freienwalde, Chorin, Trebbin). Schon vor dem 2. Weltkrieg zeichnete sich ein Schwerpunkt der Mausohr-Verbreitung in Brandenburg nördlich bis östlich von Berlin, unter anderem entlang der Oderhänge mit besonders geeigneten alten Laubholzbeständen, ab.

Aus den Wiederfundangaben (Tab. 2) lassen sich nicht nur Informationen über die Beziehungen zu den verschiedensten Quartiertypen

und Jagdgebieten (vgl. Pkte. 5.1 bis 5.5) ablesen, sondern auch zum Einzugsgebiet der Wochenstubengesellschaft in Liepe. Die Mehrzahl der Quartiere, in denen Lieper Mausohr-♀♀ bzw. deren Nachwuchstiere angetroffen wurden, befand sich lediglich in Entfernungen bis knapp über 60 km (Schwärmquartier Berlin-Spandau/Zitadelle 62,0 km, Winterquartier Berlin-Tegel/Wasserwerk 53,9 km). Daß sich Einzeltiere gelegentlich noch sehr viel weiter entfernen, kam auch damals bereits vor (s. EISENTRAUT 1960). Für die Lieper Wochenstube liegt ein Fernfund aus einem Winterquartier im mittleren Harz vor (fast 250 km von Liepe entfernt). Dieses Tier kehrte dorthin zurück, wo es vermutlich auch geboren ist (als immat. im Winterquartier Bad Freienwalde/Diabetikerkeller markiert).

Über die zeitlichen Abläufe und die Geschwindigkeit bei der Auflösung von Wochenstubengesellschaften des Mausohrs ist sehr wenig bekannt. Das liegt daran, daß aus unterschiedlichen Gründen kaum irgendwo individuelle Kontrollen von Wochenstubengesellschaften stattfinden, übrigens nicht nur bei

Mausohren. 2008 konnte im östlichen Brandenburg anhand von vier Kolonien nachvollzogen werden, daß die Auflösung derartiger Verbände sehr differenziert vonstatten geht. Völlig unklar ist u. E. allerdings, ob in jedem Jahr solche Unterschiede auftreten und worauf sie zurückzuführen sind. Die Stadien der Auflösung lassen sich am besten jeweils anhand des Prozentsatzes der noch in den Quartieren befindlichen Mütter ausrechnen. Zwischen den einzelnen Wochenstuben bestanden 2008 Unterschiede in den Stadien der Auflösung von etwas mehr als einem halben Monat.

Zusammenfassung

Durch eine Kombination verschiedener Methoden der Fledermausforschung konnte eine neue Wochenstubengesellschaft in Ost-Brandenburg (Liepe) ermittelt werden. Mit einem Bestand von 140-160 ♀♀ handelt es sich um die zweitstärkste Kolonie im Raum Brandenburg/Berlin. Zahlreiche markierte Individuen gewährten eindrucksvolle Eindrücke zu welchen anderen Quartieren (Wochenstuben-, Winter-, Schwärm- und Paarungsquartiere), aber auch zu einem Jagdgebiet Beziehungen bestehen. Zahlreiche weitere Details werden aufbereitet und ausgewertet, unter anderem zur Frage des hauptsächlichen Einzugsgebietes der Kolonie (bis etwa 60 km). Nebenher konnten einige Erkenntnisse zu den zeitlich unterschiedlich (immer?) ablaufenden Vorgängen der Auflösung von Wochenstubengesellschaften gewonnen werden.

Summary

Discovery of a large maternity roost of the mouse-eared bat (*Myotis myotis*) in Liepe near Bad Freienwalde (Land of Brandenburg) by means of radio-tracking

A new maternity colony was found in east Brandenburg (Liepe) by combining different methods of bat research. With a number of 140-160 ♀♀ it is the second largest colony in the area of Brandenburg/Berlin. Several marked individuals showed relations to other roosts (maternity, winter, swarming and mating roosts) but also to foraging areas. Many more details are analysed, among others the question about the main capture area of the colony (up to 60 km). Also knowledge could be gathered about the chronologically different procedures of the dispersal of the maternity colony.

Schrifttum

- Eisentraut, M. (1960): Die Wanderwege der in der Mark Brandenburg beringten Mausohren. Bonn. zool. Beitr. 11, Sonderh., 112-123.
- GÖTTSCHE, M., GÖTTSCHE, M., MATTHES, H., RIEDIGER, N., BLOHM, T., & HAENSEL, J. (2001): Bemerkenswerte Informationen anlässlich des Neufundes einer Mausohr-Wochenstube (*Myotis myotis*) in Eberswalde. *Nyctalus* (N. F.) 8, 288-295.
- HAENSEL, J. (1974): Über die Beziehungen zwischen verschiedenen Quartiertypen des Mausohrs, *Myotis myotis* (Borkhausen 1797), in den brandenburgischen Bezirken der DDR. *Milu* 3, 542-603.
- (2008): Großes Mausohr *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). In: TEUBNER, JA., TEUBNER, JE., DOLCH, D., & HEISE, G. (Gesamtbearb.): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. *Natursch. Landschaftspf. Brandenbg.* 17 (2, 3), 79-87.
- , & ITERMANN, L. (i. Vorb.): Über das Vorkommen des Mausohrs (*Myotis myotis*) in einem großen Gewölbekeller in Bad Freienwalde. Teil 1. Das Wochenstubenquartier. *Nyctalus* (N. F.) x, xx-xx.
- , & - (i. Vorb.): Über das Vorkommen des Mausohrs (*Myotis myotis*) in einem großen Gewölbekeller in Bad Freienwalde. Teil 2. Das Winterquartier. *Ibid.* x, xx-xx.

Tabelle 2. Wiederfundergebnisse für die neu entdeckte Mausohr-Wochenstube in Liepe (auf der Basis der 1. Kontrolle am 09.08.2008)

Ring-Nr	sex	Alter	Beringungs- und Wiederfundangaben Datum Ort	Kontrolle am 090808 in Liepe	Entfernung und Richtung nach Liepe
Mus. Bonn					
X 81543	♀	?	061095 Berlin/Spandau (Zitadelle) ¹ 281296 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 291203 ebd.	x	62,0 km NE 10,2 km NNW
ILN,SMU,FMZ					
Dresden					
X 68105	♀	ad	040897 Wolletz (Wst) ² 98 Berlin-Tegel/Wasserwerk 00 ebd. 01 ebd. 02 ebd. 03 ebd. 04 ebd.	x	18,8 km SSE 53,9 km NE
A 01197	♀	imm	170295 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 050296 Rüdersdorf/Nordstrecke 301297 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 291201 ebd.	x	10,2 km NNW 43,5 km NNE 10,2 km NNW
A 02939	♀	imm	291295 Liepe/Brauereikeller	x	0,2 km
A 11556	♀	imm	291297 Grüntal/Kellerberg	x	20,8 km NE
A 14536	♀	ad?	190103 Lehnitzschleuse/Bunker ³ 04 Berlin-Tegel/Wasserwerk ¹	x	47,1 km ENE 53,9 km NE
A 17619	♀	?	301298 Liepe/Brauereikeller 200101 Bad Freienwalde/Schießstand/Bk 250102 ebd. 230103 ebd. 291203 ebd.	x	0,2 km 12,4 km S
A 17628	♀	imm	301298 Liepe/Brauereikeller	x	0,2 km
A 17680	♀	imm	271200 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 060206 Neuwerk/Trinkwasserstollen ⁴	x	10,2 km NNW 243,9 km WSW
A 21876	♀	ad	110900 Eberswalde/Brunnenstraße Netzfang ⁵	x	10,5 km ENE
A 33549	♀	ad	271201 Grüntal/Kellerberg	x	20,8 km NE
A 35309	♀	ad	260701 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	x	10,2 km NNW
A 39191	♀	imm	111002 Prenzlau/Gr. Heide ⁵ 150104 Berlin-Tegel/Wasserwerk 081004 Prenzlau/Gr. Heide ⁵	x	44,6 km SSE 53,9 km NE 44,6 km SSE
A 39232	♀	ad	270305 Prenzlau/Gr. Heide ⁵	x	44,6 km SSE
A 40534	♀	imm	240102 Glambeck/Kartoffelkeller	x	20,5 km SSE
A 46074	♀	ad	271202 Grüntal/Kellerberg	x	20,8 km NE
A 47483	♀	juv	220704 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 281204 Schiffmühle/Ringofen	x	10,2 km NNW 7,7 km SE
A 47568	♀	juv	220703 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 270705 ebd. x 260706 ebd. x 250707 ebd. x	x	10,2 km NNW
A 50532	♀	imm	301203 Grüntal/Kellerberg 160105 ebd.	x	20,8 km NE
A 50732	♀	juv	280704 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 291205 Liepe/Brauereikeller 271207 ebd.	x	10,2 km NNW 0,2 km

Ring-Nr	sex	Alter	Beringungs- und Wiederfundangaben Datum Ort	Kontrolle am 090808 in Liepe	Entfernung und Richtung nach Liepe
A 50791	♀	ad	281204 Liepe Brauereikeller 291205 ebd.	x	0,2 km
A 50826	♀	imm	310106 Rüdersdorf/Weststrecke Alvensleben 050207 ebd.	x	43,5 km NNE
A 50831	♀	ad	010206 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie 060208 ebd.	x	43,5 km NNE
A 50846	♀	imm	010206 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie	x	43,5 km NNE
A 51704	♀	ad	030204 Rüdersdorf/Strecke Heinitz West	x	43,5 km NNE
A 54954	♀	ad	291204 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	x	10,2 km NNW
A 54985	♀	imm	030205 Rüdersdorf/Weststrecke Alvensleben	x	43,5 km NNE
A 62355	♀	imm	281205 Grüntal/Kellerberg 100906 Görlsdorf/Gr. Peetzigsee ⁶	x	20,8 km NE 22,6 km N
A 62359	♀	ad	291205 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller 281206 ebd.	x	10,2 km NNW
A 62389	♀	ad	070207 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie 060208 ebd.	x	43,5 km NNE
A 62390	♀	imm	070207 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie	x	43,5 km NNE
A 73286	♀	imm	050207 Rüdersdorf/+8m-Strecke (Ost)	x	43,5 km NNE
A 73299	♀	imm	050207 Rüdersdorf/Weststrecke Alvensleben	x	43,5 km NNE
A 73402	♀	ad	281207 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	x	10,2 km NNW
A 73437	♀	ad	050208 Rüdersdorf/Strecke Heinitz West	x	43,5 km NNE
A 73448	♀	imm	050208 Rüdersdorf/Strecke Heinitz West	x	43,5 km NNE
A 82506	♀	ad	060208 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie	./.	43,5 km NNE
A 82544	♀	juv	300708 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	---	10,2 km NNW
A 82583	♂	juv	300708 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	---	10,2 km NNW
A 82597	♀	juv	300708 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	---	10,2 km NNW
A 82605	♀	juv	300708 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	---	10,2 km NNW
A 82749	♀	juv	300708 Bad Freienwalde/Diabetikerkeller	---	10,2 km NNW
A 84283	♀	imm	271207 Chorin/Bunker Pferdekopfberg	x	8,8 km SE
A 84289	♀	imm	271207 Liepe/Brauereikeller	x	0,2 km
A 84291	♀	ad	271207 Liepe/Brauereikeller	./.	0,2 km
A 84293	♀	ad	281207 Bad Freienwalde/Keller ehem. Stat. Junger Techniker	x	9,7 km NNW
A 84550	♀	ad	060208 Rüdersdorf/Schachtofenbatterie	x	43,5 km NNE

Hinweise und Erklärungen von Abkürzungen

ohne Anmerkung – Beringergemeinschaft Dr. J. HAENSEL/L. ITTERMANN/R. WENDORF

Bk – Bunker

x – Nachwuchs aufgezogen (angetretene Zitzen); ./. – kein Nachwuchs aufgezogen

Beringer bzw. Gewährsleute

¹ M. LEHNERT/C. KALLASCH² Dr. D. DOLCH³ H.-W. MATERNOWSKI⁴ N. GOLDMANN⁵ Dr. G. HEISE/T. BLOHM⁶ J. HORN

Für die Entfernungs- und Richtungsangaben sowie für die Überprüfung aller Daten bedanken wir uns sehr herzlich bei der Fledermausmarkierungszentrale Dresden (Frau DAGMAR BROCKMANN, Dr. ULRICH ZÖPHEL)