

Beitrag zur Fledermausfauna der Mosigkauer Heide (Lkr. Anhalt-Bitterfeld) – Ergebnisse neunjähriger Kontrollen von Fledermauskästen

THOMAS HOFMANN und JÖRG VAN RIESEN

Mit 1 Tabelle

Zusammenfassung

In einem Fledermauskastenrevier in der Mosigkauer Heide (südlich Dessau, Sachsen-Anhalt) konnten zwischen 1999 und 2007 insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen werden. Während Großer Abendsegler, *Nyctalus noctula*, Rauhaut-, *Pipistrellus nathusii*, und Fransenfledermaus, *Myotis nattereri*, nur vereinzelt festgestellt werden konnten, gelangen für die Große Bartfledermaus, *Myotis brandtii*, den Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* und das Braune Langohr, *Plecotus auritus*, Nachweise von Wochenstubengesellschaften. Große Mausohren, *Myotis myotis*, nutzten die Kästen als Paarungsquartier, wobei der Wiederfund aller markierten Weibchen dieser Art in der größten Wochenstube Sachsens-Anhalts in Muldenstein (Entfernung 13 km) einen räumlich funktionale Bezug zwischen den verschiedenen Quartiertypen aufzeigt.

Summary

Seven species of bats were recorded in bat boxes in the woodland Mosigkauer Heide (south of Dessau, Saxony-Anhalt, Germany) between 1999 and 2007. Only single Noctules, Nathusius's pipistrelles and Natterer's bats were found. Brandt's bat, Leisler's bat and the Common long-eared bat used the bat boxes as maternity roosts. Greater mouse-eared bats occupy the bat boxes alone (single males) or with little mating groups (one male, two females). All of the females of this species recorded in the bat boxes and marked with bat bands were rediscovered in a maternity roost 13 km away. This demonstrates the spatial-functional relation between the different types of roosts.

Einleitung

Im Gegensatz zur Avifauna (HAENSCHKE 1998) wurde der Untersuchung der Säugetierfauna der Mosigkauer Heide und hier speziell den Fledermäusen bisher nur

wenig Aufmerksamkeit zuteil. Aus dem im nördlichen Teil des ausgedehnten Waldgebietes befindlichen NSG „Brambach“ wurden von HAHN et al. (2002) erste Ergebnisse der Kontrolle dort ausgebrachter Fledermauskästen mitgeteilt. Neben Großem Abendsegler, Fransen- und Großer Bartfledermaus sowie Braunem Langohr konnte dort eine Wochenstubengesellschaft der seltenen Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus*, (vgl. HAHN et al. 2003) festgestellt werden. Neuerdings kommen noch Nachweise einer Wochenstube und eines Paarungsquartiers der Rauhauffledermaus, *Pipistrellus nathusii*, dazu (HAHN mdl.). Am Ostrand des Gebietes, im Bereich des Möster Berges konnten bei der Kontrolle dort ausgebrachter Fledermauskästen ebenfalls Große Bartfledermäuse und Braune Langohren festgestellt werden (HEISE mdl.).

Einen spektakulären historischen Nachweis führte WEYHE (1907, zit. b. OHLENDORF et al. 2000) an. Danach wurden bei Einschlagarbeiten im Winter 1871/72 in einer (!) alten Kiefer ca. 1 000 Fledermäuse gefunden, die dann im Keller der Försterei Speckinge überwintert wurden. Nach OHLENDORF et al. soll es sich dabei um Große Abendsegler gehandelt haben.

In Anlehnung an eine Idee von HEISE (1990b), der die Einrichtung mehrerer Kastenreviere im Bereich der Mosigkauer Heide empfahl, wurde ein solches 1998 durch J. VAN RIESEN installiert. Die Kontrollen der Kästen erfolgten anfangs durch J. VAN RIESEN, 2001/02 gemeinsam und ab 2003 durch TH. HOFMANN.¹

Gebiet und Methode

Die Mosigkauer Heide ist ein von Kiefern unterschiedlicher Altersstufen dominiertes ausgedehntes Waldgebiet südlich bzw. südwestlich von Dessau. Das untersuchte Kastenrevier befindet sich im Südwestteil der Heide ca. 1 km nordwestlich des Torhauses Hoyersdorf. In diesem Bereich des Waldes befinden sich neben der Hauptbaumart Kiefer auch Pappeln (Pflanzung) und kleinere Horste mit z. T. höhlenreichen Rotbuchen. Das einzige „Gewässer“ im größeren Umkreis stellt eine Wildschweinsuhle mit ca. 20–30 m² Wasserfläche dar.

Insgesamt wurden 33 Kästen unterschiedlicher Bauart aus Holz bzw. Holzbeton in kleinen Gruppen entlang eines Forstweges ausgebracht. Die Kontrollen erfolgten in monatlichen Abständen zwischen März und Oktober bzw. einmal im November (2003). Im Juni wurde auf Kontrollen verzichtet, um unnötige Störung in der sensiblen Geburtsphase der Fledermäuse zu vermeiden.

Ausgewählte Arten wurden mit Flügelklammern der Markierungszentrale Dresden markiert.²

¹ Frau A. SCHUMACHER (Dessau) sei für die Unterstützung bei den Kastenkontrollen und die kritische Durchsicht des Manuskripts ganz herzlich gedankt.

² mit „Genehmigung zur Kennzeichnung von Fledermäusen“ (erteilt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt)

Ergebnisse

Insgesamt konnten über den gesamten Untersuchungszeitraum sieben Arten mit unterschiedlichem Status und in unterschiedlicher Häufigkeit in den Kästen nachgewiesen werden (Tab. 1).

Tab. 1: Nachgewiesene Arten mit Angaben zum Gefährdungsgrad entsprechend Roten Listen (RL) Sachsen-Anhalt (HEIDECKE et al. 2004) und Deutschland (BOYE et al. 1998), zum Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung und Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG) sowie zum Status im Gebiet.

Bundesartenschutzverordnung

§§ nach §10 Abs. 2 / Nr. 11 Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Art

FFH-Richtlinie

II Anhang II, Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

IV Anhang IV, streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Status: E – Einzelnachweis, R – Reproduktionsnachweis, P - Paarungsquartier

Art	Schutz		Gefährdung		Status
	FFH	BArtSchV	RL D	RL LSA	
<i>Myotis nattereri</i> (KUHLE 1817) Fransenfledermaus	IV	§§	3	2	E
<i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN 1797) Großes Mausohr	II, IV	§§	3	1	E, P
<i>Myotis brandtii</i> (EVERSMANN 1845) Große Bartfledermaus	IV	§§	2	2	R
<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER 1774) Großer Abendseglar	IV	§§	3	3	E
<i>Nyctalus leisleri</i> (KUHLE 1817) Kleinabendseglar	IV	§§	G	2	R
<i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING u. BLASIUS 1839) Rauhautfledermaus	IV	§§	G	2	E
<i>Plecotus auritus</i> (LINNAEUS 1758) Braunes Langohr	IV	§§	V	2	R

Großes Mausohr

Insgesamt wurden zwar nur vier Männchen und fünf Weibchen im Untersuchungszeitraum nachgewiesen, deren Markierung ergab aber interessante Befunde.

So nutzten zwei der Männchen immer denselben Kasten (Holzbeton) jeweils regelmäßig über einen längeren Zeitraum:

- A 12702³: 5 Nachweise zwischen Oktober 1999 und September 2001
- A 12731: 7 Nachweise zwischen September 2002 und September 2005.

³ Nummer der Flügelklammer, die zur Identifizierung des Tieres genutzt werden konnte

Die Tiere hingen meist einzeln in den Kästen. Lediglich zur Paarungszeit konnte eine Vergesellschaftung mit Weibchen beobachtet werden (A 12702 am 07. September 2000 mit 2 ♀♀; A 12731 am 15. September 2005 mit 2 ♀♀).

Die vier, sowie ein weiteres markiertes Mausohrweibchen wurden alle zwischen 2005 und 2007 (z. T. mehrfach) in der etwa 13 km entfernten Wochenstube der Art in Muldenstein (nördlich Bitterfeld) kontrolliert (HOFMANN, LEHMANN i. Vorb.).

Fransenfledermaus

Von dieser Art konnten lediglich drei einzelne Männchen festgestellt werden. Interessant ist dabei die Gebietstreue eines der Tiere, welches zwischen 2002 und 2007 in jedem Jahr kontrolliert werden konnte.

Große Bartfledermaus

Seit Beginn der Untersuchung konnte nahezu jährlich eine Wochenstubengesellschaft dieser Art in den Kästen festgestellt werden. Lediglich in den Jahren 2002 und 2003 gelang kein Nachweis, wobei aber der verspätete Kontrolltermin (jeweils erst Ende Juli!) eine entscheidende Rolle gespielt haben kann.

Die Größe der Wochenstubengesellschaft variierte sehr stark (min. 5 ad. ♀♀ [2005], max. 24 ad. ♀♀ [2000]). Im Jahr 2007 wurden mind. 10 ad. ♀♀ in den Kästen gefunden, aber keines von ihnen wies Anzeichen einer erfolgreichen Jungenaufzucht auf. Möglicherweise führten hier die ungünstigen Witterungsbedingungen um den Geburtstermin herum zu einem vollständigen Reproduktionsausfall. Interessant war, dass eines der Tiere bereits 1999 und vier weitere Tiere 2000 als adult markiert worden waren, d. h. also zum Zeitpunkt der letzten Kontrolle schon mindestens acht bzw. neun Jahre alt gewesen sein müssen.

Großer Abendsegler

Es liegen lediglich Einzelnachweise während der Zugzeiten im September (1 ♂ 26. September 2002, 1 ♀ 15. September 2002) bzw. im März (1 ♂ 26. März 2007) vor.

Dies bedeutet aber nicht, dass die Art im Untersuchungsgebiet nur zu diesen Zeiten auftritt. Die ausgebrachten Kästen sind für Wochenstubengesellschaften der Art wahrscheinlich nur zu klein. In den in der Nähe befindlichen, mit zahlreichen Schwarzspechthöhlen „ausgestatteten“ Buchen konnten mehrfach Große Abendsegler während der Fortpflanzungszeit akustisch bestätigt werden.

Kleinabendsegler

Nachdem anfänglich nur einzelne Tiere dieser Art in den Kästen zu finden waren, gelang 2005 der erste Nachweis einer kleinen Wochenstubengesellschaft (mind. 6 ♀♀ mit 11 juv.). Im Jahr 2006 konnte diese bestätigt werden. Auf Grund des geringen Alters der Jungtiere zum Kontrolltermin (15. Juli) wurde aber keine Zählung vorgenommen. 2007 war nur ein einzelner Kleinabendsegler in den Kästen nachweisbar.

Rauhautfledermaus

Von dieser Art liegen lediglich zwei Nachweise von einzelnen Männchen während der Zugzeit im Spätsommer bzw. Herbst (2000, 2001) vor. Seit 2002 gelang kein weiterer Nachweis. Im Gegensatz zu den Auewaldgebieten an Elbe und Mulde (HOFMANN et al. dieses Heft) scheint dieser trockene Teil der Mosigkauer Heide vom Durchzug der Rauhautfledermaus kaum tangiert zu werden.

Braunes Langohr

Diese Art wurde regelmäßig und auch in größerer Anzahl in den Kästen nachgewiesen. Das Auftreten ist im Allgemeinen jedoch auffälligen zeitlichen Schwankungen unterworfen.

Vor der Geburt der Jungen treten Braune Langohren regelmäßig und recht zahlreich (max. 06. April 2005: 33 Ind., 26. März 2007: 28 Ind.) auf. Ab Ende Mai sind dann keine Tiere dieser Art mehr in den Kästen zu finden. Geburt und Aufzucht der Jungtiere müssen also in anderen Quartieren erfolgen. Nach dem Flüggenwerden der Jungen tauchen die Langohren in einigen Jahren dann wieder in den Kästen auf (30. September 2004: 37 Ind.), in anderen Jahren bleiben sie auch zu dieser Zeit „verschwunden“.

Der einzige Nachweis einer Wochenstubengesellschaft (mehrere ♀♀ mit nicht bzw. gerade flüggen Jungtieren) gelang am 15. Juli 2006 (am selben Tag auch Wochenstuben von Großer Bartfledermaus und Kleinabendsegler in den Kästen).

Diskussion

Sieben nachgewiesene Fledermausarten stellen eine vergleichsweise große Artenzahl für das relativ kleine Einzugsgebiet der Kästen dar. Dies ist umso bemerkenswerter, als dass es sich um ein ausgesprochen trockenes Gebiet handelt.

Für drei Arten konnten Reproduktionsnachweise in den Kästen erbracht werden. Daneben deuten die akustischen Nachweise in den höhlenreichen Buchen auf die Präsenz des Großen Abendseglers zur Fortpflanzungszeit im Gebiet hin.

Die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erbrachten Nachweise vervollständigen für einige Arten deren bisher bekanntes Verbreitungsbild in Sachsen-Anhalt.

Für den Kleinabendsegler konnte nach mehreren Einzelfunden im Raum Dessau, die z. T. bereits auf erfolgreiche Reproduktion der Art im Gebiet schließen ließen (z. B. Kapenmühle, eigene Beob.), erstmals eine Wochenstubengesellschaft nachgewiesen werden. Dieser Nachweis fügt sich gut in das Verbreitungsbild, welches neben dem Hauptverbreitungsgebiet am nördlichen bzw. östlichen Rand des Harzes durch zwei größere Zentren im Bereich der Ohreniederung im Norden Sachsen-Anhalts sowie der Waldgebiete von Fläming, Mosigkauer-, Oranienbaumer- und Dübener Heide im Osten gekennzeichnet ist (VOLLMER u. OHLENDORF 2004, OHLENDORF 2005).

Für die Große Bartfledermaus stellt die in der Mosigkauer Heide nachgewiesene Wochenstubengesellschaft den zweiten Reproduktionsnachweis der Art für den

gesamten östlichen Teil Sachsen-Anhalts dar (vgl. OHLENDORF u. HECHT 2001). Das Auftreten der Art in den beiden anderen Kastengebieten (NSG „Brambach“ – HAHN, mdl.; Möster Berg – HEISE, mdl.) lässt außerdem die Vermutung zu, dass in der Mosigkauer Heide noch weitere Wochenstubengesellschaften existieren. Auch aus ökologischer Sicht erscheint das Vorkommen dieser Art im untersuchten Gebiet interessant. Nach VOLLMER u. OHLENDORF (2004) kommt die Große Bartfledermaus in Sachsen-Anhalt „in den mückenreiche Regionen des Tieflandes in Wäldern mit oder in der Nähe von Gewässern vor“ (S. 75). Mit Ausnahme des NSG „Brambach“ (vgl. LAU 1997) handelt es sich bei der Mosigkauer Heide aber um ein sehr trockenes Gebiet in dem Gewässer nahezu völlig fehlen. Offensichtlich hat die Art also eine breitere ökologische Amplitude als bisher angenommen. Mit der Mopsfledermaus (HAHN et al. 2003) und dem Großen Mausohr konnten zwei Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie und der Kat. 1 der Roten Liste Sachsen-Anhalt in der Mosigkauer Heide nachgewiesen werden. Während die erstgenannte Art bereits über einen längeren Zeitraum im Gebiet reproduziert (HAHN, mdl.), nutzen die eigentlich gebäudebewohnenden Mausohren dieses als Paarungsgebiet und sehr wahrscheinlich auch zur Nahrungssuche. Durch die Markierung der weiblichen Tiere konnte die räumlich-funktionale Beziehung zwischen der Mosigkauer Heide und der größten bekannten Mausohrwochenstube Sachsen-Anhalts in Muldenstein (HEISE 1990a, OHLENDORF 2006) aufgezeigt werden. Aus dem Vorkommen vor allem dieser beiden (aber auch aller anderen) Fledermausarten und der Bedeutung des Gebietes für deren Erhaltung ergibt sich eine erhöhte Schutzwürdigkeit des gesamten Gebietes (vgl. HOFMANN 2001). Dieser wurde bis dato erst in Ansätzen mit der Ausweisung des nördlichen Teils der Mosigkauer Heide als Landschaftsschutzgebiet Rechnung getragen. Die hier vorgelegten Ergebnisse sind durchaus geeignet, die zeitnahe Realisierung bereits geplanter Unterschutzstellungen weiterer Teile des Gebietes zu unterstützen.

Literatur

- BOYE, P.; DIETZ, M. u. WEBER, M. (Hrsg, 1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Bonn-Bad Godesberg.
- HAENSCHKE, W. (1998): Die Brutvögel der Mosigkauer Heide. – Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 10: 113–124.
- HAHN, S.; VOLLMER, A.; HEISE, U.; MEYER, H.-J. u. MEYER, M. (2002): Erste Ergebnisse von Untersuchungen zur Fledermausfauna im Gebiet um Dessau (Sachsen-Anhalt). – In: MESCHEDER, A.; HELLER, K.-G. u. BOYE, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Schr.R. Landschaftspfl. Naturschutz 71: 47–50.
- ; —; —; — u. — (2003): Erste Erkenntnisse zum Vorkommen der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Regierungsbezirk Dessau (Sachsen-Anhalt/Deutschland). – *Nyctalus* (N.F.) 8: 559–564.

- HEIDECKE, D.; HOFMANN, TH.; JENTZSCH, M.; OHLENDORF, B. u. WENDT, W. (2004): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**: 132–137.
- HEISE, U. (1990a): Zum Kenntnisstand der Verbreitung von Fledermäusen (Chiroptera) in den Kreisen Dessau, Roßlau, Gräfenhainichen und Bitterfeld. – Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 5: 65–75.
- (1990b): Fledermauskästen in der Dessauer Landschaft. – Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 5: 76.
- HOFMANN, TH. (2001): Mammalia (Säugetiere). – In: LAU (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **38**, Sonderheft: 78–94.
- LAU - Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg., 1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Jena.
- OHLENDORF, B. (2005): Zum Vorkommen und zur Bestandssituation des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Sachsen-Anhalt. – *Nyctalus* (N.F.) **10**: 320–331.
- (2006): Das Mausohr (*Myotis myotis*) in Sachsen-Anhalt – Erfassungsstand 2004, nebst bemerkenswerten Beobachtungen. – *Nyctalus* (N.F.) **11**: 214–223.
- OHLENDORF, B.; BUSSE, P.; LEUTHOLD, E.; HECHT, B. u. LEUPOLD, D. (2000): Reproduktion des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Sachsen-Anhalt. – *Nyctalus* (N.F.) **7**: 279–286.
- OHLENDORF, B. u. HECHT, B. (2001): Zur Einstufung des Alters der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) in Sachsen-Anhalt. – *Nyctalus* (N.F.) **7**: 504–516.
- VOLLMER, A. u. OHLENDORF, B. (2004): Fledermäuse (Chiroptera). – In: LAU (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **41**, Sonderheft: 74–107.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Thomas Hofmann
 Wilhelm-Müller-Str. 3
 D-06844 Dessau-Roßlau

Jörg van Riesen
 Kaiserstuhlstr. 27
 D-14129 Berlin

Artenschutz in Dessau (Stadt Dessau-Roßlau) am Beispiel der gebäudebrütenden Vögel

GABRIELE KEGLER und GÜNTER KALLENBACH

Mit 8 Abbildungen

Zusammenfassung

Ausgehend von den großen Brutplatzverlusten gebäudebrütender Vogelarten im Zuge von Abriss- und Sanierungsmaßnahmen seit der politischen Wende wurde von der Stadt Dessau eine Strategie entwickelt, um durch konsequente Umsetzung des Artenschutzrechts Ersatz für vernichtete Brutstätten zu schaffen. Darüber hinausgehend hat sich die Stadt durch Beschluss des Oberbürgermeisters und seiner Dezernenten vom 22. Februar 2002 zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei allen städtischen Bau- und Sanierungsmaßnahmen verpflichtet. Es werden Beispiele für die Umsetzung dieses Beschlusses bei Baumaßnahmen der Stadt angeführt. Als Ausblick wird kurz auf den Stadtumbau infolge zurückgehender Einwohnerzahlen als mögliche Chance für den Artenschutz hingewiesen.

Summary

A lot of bird nesting sites has been lost in the course of measures of knocking down of buildings and urban rehabilitation in the town of Dessau (Saxony-Anhalt, Germany) since German reunification in 1989. For this reason the municipality developed a strategy for compensation of lost nesting places by consistent implementation of wildlife conservation law. Furthermore the municipality committed itself to follow species conservation during all urbanistic building activities and measures of rehabilitation (decision of mayor and departmental heads from February 22, 2002). Some examples of implementation of this decision during building activities of the municipality are presented. We give a short outlook on urban renewal caused by a decline of population figure as a possible chance for species conservation.

Einleitung

Wie oft müssen wir in den letzten Jahren der Fach- und Tagespresse entnehmen, dass die Artenvielfalt der Erde dramatisch sinkt, während der Mensch deutlich über