

Arbeit mit Fledermauskästen – sinnvoll oder nicht?

Von GÜNTER HEISE, Fürstenwerder, und TORSTEN BLOHM, Schönwerder

Mit 7 Abbildungen

Abstract

Working with bat boxes – are they a reasonable tool?

The here presented experiences are based upon more than four decades of work with “forest bats” and on 37 years of work with bat boxes in the district of Prenzlau, northeast Brandenburg. The results disprove the major criticism on the use of bat boxes and allow the following statements.

- More than 80 % of the local bat species use bat boxes. These boxes are therefore a useful device for faunistic inventories.
- Bat boxes enable to gain data on the reproductive biology of tree-dwelling bats which are otherwise difficult to obtain.
- The use of bat boxes can be standardized.
- The use of suitable bat boxes, which are used on a long-term scale and are systematically looked after, result in more precise information on colony size and population growth than other recommended methods.
- Bat do not discriminate between natural or artificial roosts, but only between suitable and not suitable ones.
- Bat boxes are well appropriate to compensate for the lack of natural roosts for several bat species and are therefore a valuable measure for species protection.
- Bat boxes made of appropriate materials, accurately manufactured and installed, usually have a life-time of about 30 years when appropriately looked after and thus exceed by far the average life of tree holes.

Nevertheless, not all “forest” bat species can be sustained by bat boxes since the presence of old and decaying trees are essential for a number of highly endangered organisms. In order to favour the general protection of forest ecosystems, the protection of “biotope trees” and the discontinuation of use of large forest areas within working forests must be realized and not only planned! If the necessary financial findings are not available within a short period, the remaining matured stands, being ecologically very important, will be lost within a few years.

From the point of view of bat protection, it is recommended to promote the protection of roost trees wherever possible, to choose them together with bat workers and foresters and to use suitable bat boxes as an additional protection measure when long-term supervision is possible.

Zusammenfassung

Den hier mitgeteilten Erfahrungen liegen reichlich vier Jahrzehnte Arbeit mit „Waldfledermäusen“ und 37-jährige Arbeiten mit Fledermauskästen im Altkreis Prenzlau, Nordostbrandenburg, zugrunde. Die ermittelten Ergebnisse widerlegen in den wesentlichen Punkten die Kritik am Fledermauskasteneinsatz und ermöglichen folgende Aussagen:

- Mittels Fledermauskästen lassen sich über 80% der einheimischen Fledermausarten nachweisen. Die Kästen sind folglich ein gutes Hilfsmittel der Fledermausfaunistik.
- Fledermauskästen ermöglichen es, wichtige Parameter der Reproduktionsbiologie baumhöhlenbewohnender und damit schwer zugänglicher Arten zu ermitteln.
- Der Einsatz von Fledermauskästen ist standardisierbar.
- Geeignete Kästen, langfristig eingesetzt und systematisch betreut, ermöglichen für bestimmte Arten wesentlich genauere Aussagen zu Koloniegroßen und zur Bestandsentwicklung als empfohlene Methoden.
- Fledermäuse unterscheiden nicht zwischen natürlichen und künstlichen Quartieren, sondern nur zwischen geeigneten und ungeeigneten.
- Fledermauskästen sind für mehrere Arten sehr gut dazu geeignet, den Mangel an natürlichen Quartieren auszugleichen und damit eine wirksame Artenschutzmaßnahme.
- Fledermauskästen aus geeignetem Material, mit Sachverstand und Sorgfalt hergestellt und angebracht, haben bei angemessener Betreuung eine Nutzungsdauer von mindestens 30 Jahren und übertreffen damit die durchschnittliche Nutzungsdauer von Baumhöhlen beträchtlich.

Gleichwohl kann nicht allen „Waldfledermausarten“ wirksam durch Kästen geholfen werden, und Alt- und Totholz sind für eine Vielzahl von hoch gefährdeten Organismengruppen unverzichtbar. Im Sinne eines umfassenden Waldnaturschutzes muss dringender der Erhalt von „Biotopbäumen“ und die Nutzungsauffassung angemessen großer Waldparzellen innerhalb der Wirtschaftswälder erreicht und nicht nur konzipiert werden! Stehen die hierfür erforderlichen finanziellen Mittel nicht kurzfristig zur Verfügung, werden vielerorts noch vorhandene, öko-

und totholzbewohnender Wirbelloser, Pilze und Flechten bliebe jedoch außen vor. Ein Naturschützer, der den so wichtigen „Waldnaturschutz“ lediglich an der Artengruppe der Fledermäuse festmachen möchte, wäre ebenso schlecht beraten, wie derjenige, der als Schutzmaßnahme für den Fischadler die Nutzungsauffassung von Wäldern fordert. Denn sowohl einige Fledermausarten als auch der Fischadler kommen gut mit „Hilfskrücken“ zurecht, was schon durch eine Literaturoswertung einfach zu belegen wäre. Lediglich aus der Angst vor bewussten oder unbewussten Missdeutungen von Seiten der Holznutzer auf bessere Zeiten zu hoffen, derweil auf nachweislich wirksame Artenschutzmaßnahmen zu verzichten und dann weitere Bestandseinbrüche verschiedener Waldfledermausarten in Kauf zu nehmen, halten wir für den falschen Weg!

Schließlich eignen sich Kastenreviere hervorragend dazu, das Interesse für höhlenbewohnende Arten zu wecken. Dies gilt nicht nur für Kinder, Biologiestudenten und Naturschutzinteressierte. Es gibt kaum ein besseres Mittel, Waldeigentümer an die Thematik heranzuführen und vor Ort, in ihrem Wald, zu demonstrieren, wo die Möglichkeiten und Grenzen des Kasteneinsatzes und wo die Verantwortlichkeiten des Bewirtschafters liegen. Derjenige, der einmal selbst Fledermäuse aus der Nähe betrachten konnte, anstatt sie nur als Schemen in der Dämmerung zu erahnen oder ihre Rufe im Detektor zu hören, derjenige, der vielleicht sogar selbst ein Tier in der Hand gehalten hat, ist viel eher von einer fledermausfreundlichen Bewirtschaftung zu überzeugen als jemand, der zwar fachlich korrekt, aber eben nur theoretisch, über die ökologischen Funktionen von Altbäumen „aufgeklärt“ wird. Und ein wichtiger Aspekt darf dabei nicht vergessen werden: Förster sind studierte Praktiker und haben ihren Beruf in der Regel aus Liebe zur Natur gewählt. Somit besteht hier die besondere Gefahr, dass die Argumente „externer Experten“ als Belehrungen wahrgenommen und allein aus diesem Grunde ausgeblendet oder sogar aktiv widerlegt werden. Demgegenüber haben in unserer Region Exkursionen mit Förstern und Kleinwaldbesitzern an verschiedenen Stel-

len dazu geführt, dass Fledermausbäume erhalten blieben, die ansonsten den direkten Weg in den Ofen gefunden hätten und auch darüber hinaus so manches für den Waldnaturschutz erreicht wurde. Ist zudem das Eis erst einmal gebrochen, ein Vertrauensverhältnis aufgebaut, gibt es seitens der Bewirtschaftler viel weniger Bedenken, den eigenen Wald gemeinsam mit einem „Spezialisten“ anzusehen und z. B. bei der Auswahl zu erhaltender Habitatbäumen voneinander zu lernen.

Dank

Frau CHRISTINE WOTHE und Herrn HEINO HAUF sagen wir herzlichen Dank für vielfältige Hilfe bei der Feldarbeit.

Schrifttum

- BATTERSBY, J. (2010): Guidelines for Surveillance and Monitoring of European Bats. EUROBATS Publ. Ser. Nr. 5. UNEP / EUROBATS Secretariat. Bonn.
- BLOHM, T. (2003): Ansiedlungsverhalten, Quartier- und Raumnutzung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in der Uckermark. *Nyctalus* (N. F.) **9**, 123-157.
- , & HEISE, G. (2008): Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: TEUBNER, JE., TEUBNER, JA., DOLCH, D., & HEISE, G. (Gesamtbearb., 2008): Die Säugetiere des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. *Natursch. Landschaftspf. Brandenburg*. **17** (2, 3), 153-160.
- , & - (2009): Windkraftnutzung und Bestandsentwicklung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in der Uckermark. *Nyctalus* (N. F.) **14**, 14-26.
- , -, HERMANN, U., MATTHES, H., POMMERANZ, H., & SCHMIDT, A. (2001): Positionen zur Broschüre „Fledermäuse im Wald – Informationen und Empfehlungen für den Waldbewirtschaftler. *Ibid.* **8**, 10-16.
- BOYE, P. (2002): (K)eine Erwiderung auf zwei Beiträge im *Nyctalus* 8/1, 2001. NABU-Rundbrief. Naturschutz-Informationen der BAG Fledermausschutz **1/2002**, 22-23.
- BfN (2005): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 1998-2000. In: Fledermausschutz in Europa: Beschlüsse der 4. EUROBATS-Vertragsstaatenkonferenz u. Berichte zum Fledermausschutz in Deutschland 1998-2004. BfN-Skripten **150**, 151-202.
- (2011a): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 2003-2006. In: PETERMANN, R. (Bearb.): Fledermausschutz in Europa II. *Ibid.* **296**, 51-200.
- (2011b): Beitrag Bayerns zum Nationalen Bericht zum Fledermausschutz in Deutschland 2006-2009. *Ibid.* **296**, 203-249.

- DIETZ, M., & SIMON, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. In: Grundlagen für die Entwicklung eines Monitorings der Fledermäuse in Deutschland. Dokumentation der Entwicklungsschritte 1996-2002. Ibid. **73**, 87-140.
- GEBHARD, J. (1997): Fledermäuse. Birkhäuser Verlag. Basel – Boston – Berlin.
- HÄRTEL, C. (2010): Die Holzlücke kommt. Wald u. Holz **3/2010**, 8-9.
- HEISE, G. (1980): Ein Verfahren, um die Effektivität des Fledermauskasteneinsatzes zu erhöhen. *Nyctalus* (N. F.) **1**, 187-189.
- (1983): Ergebnisse sechsjähriger Untersuchungen mittels Fledermauskästen im Kreis Prenzlau, Uckermark. Ibid. **1**, 449-452.
- (1985a): Zu Vorkommen, Phänologie, Ökologie und Altersstruktur des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau. Ibid. **2**, 133-146.
- (1985b): Zur Erstbesiedlung von Quartieren durch „Waldfledermäuse“. Ibid. **2**, 191-197.
- (1989): Ergebnisse reproduktionsbiologischer Untersuchungen am Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau/Uckermark. Ibid. **3**, 17-32.
- (1993): Zur postnatalen Entwicklung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in freier Natur. Ibid. **4**, 651-665.
- (1994): Zur Bedeutung der Witterung in der postnatalen Phase für die Unterarmmlänge des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). Ibid. **5**, 292-296.
- (1999): Zur sozialen Organisation des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in der Uckermark. Säugetierkd. Mitt. **43**, 175-185.
- (2003): Waldstruktur und Fledermausbestand unter besonderer Berücksichtigung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). Natur u. Natursch. Meckl.-Vorp. **38**, 103-111.
- (2009): Zur Lebensweise uckermärkischer Mückenfledermäuse, *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825). *Nyctalus* (N. F.) **14**, 69-81.
- (2010): Fledermausbäume. AFZ – Der Wald Heft **9**, 8-9.
- (2012): Anmerkungen zur Einschätzung des Erhaltungszustandes von Fledermauspopulationen in Deutschland. *Nyctalus* (N. F.) **17**, 3-8.
- , & Blohm, T. (1998): Welche Ansprüche stellt der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) an das Wochenstubenquartier? Ibid. **6**, 471-475.
- , & - (2003): Zur Altersstruktur weiblicher Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in der Uckermark. Ibid. **9**, 3-13.
- , & - (2004): Zum Migrationsverhalten uckermärkischer Abendseglers, *Nyctalus noctula*. Ibid. **9**, 249-258.
- MESCHÉDE, A., & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schr.R. Landschaftspfl. Natursch. Heft **66**. Bonn – Bad Godesberg.
- PANEK, N. (2012): Fragwürdige Statistik des Holzeinschlags im Wald. Natursch. Landschaftsplanung **44**, 283-284.
- SCHMIDT, A. (1990): Fledermausansiedlungsversuche in ostbrandenburgischen Kiefernforsten. *Nyctalus* (N.F.) **3**, 177-207.
- (2000): 30-jährige Untersuchungen in Fledermauskastengebieten Ostbrandenburgs unter besonderer Berücksichtigung von Rauhhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Ibid. **7**, 396-422.
- SCHRÖDER, J. (2008): Nachhaltige Ressourcennutzung im Kleinprivatwald. Druckhaus Panzig. Greifswald.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schr.R. Landschaftspfl. Natursch. Heft **76**, Bonn – Bad Godesberg.
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U., & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausberingungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Materialien Natursch. Landschaftspfl. Sächs. Landesamt Umwelt u. Geologie. Dresden.