

## **Wärmeglocken für Große Mausohr-Wochenstuben (*Myotis myotis*) aus EEP (expandiertes Polypropylen) oder Styrodur in einem unterirdischen Quartier bei Schwedt (Land Brandenburg)**

JÖRN HORN

Max-Lindow-Str. 3, D-17291 Prenzlau, Fledermausschutz Uckermark, E-Mail: Joern.Horn@gmx.net

### **Thermal chambers for maternity roosts of Greater Mouse-eared Bats (*Myotis myotis*) made of EEP (expanded polypropylene) or Styrodur in an underground roost near Schwedt (State of Brandenburg)**

#### **Zusammenfassung**

In einer Zisterne in der Uckermark im Land Brandenburg, die vom Großen Mausohr als Winter- und Sommerquartier genutzt wird, wurde im Frühjahr 2021 eine Thermobox (TB) 60 L (Liter) aus EEP zu einer Wärmeglocke (WG) umgebaut und in der Zisterne angebracht. Im gleichen Jahr etablierte sich eine 85 kopfstärke Mausohrweibchen-Gesellschaft in das neu angebrachte Quartier. Im darauffolgenden Jahr 2022 ist eine größere Wärmeglocke (80 L) aus dem gleichen Material im Quartier verbaut worden. Die anwachsende Wochenstubengesellschaft von 129 adulten Weibchen nutzte dann beide Wärmeglocken. Die Temperatur in der Zisterne steigt in den Sommermonaten nicht über 17,6 °C, die Luftfeuchtigkeit beträgt 99 %. Geeignete Hangplätze und eine soziale Thermoregulation der Weibchen machen es möglich, ihre Jungen in einem unterirdischen Quartier erfolgreich aufzuziehen. Der Einbau von Wärmeglocken in geeigneten unterirdischen Quartieren kann das Quartierangebot für Mausohren und andere Arten wesentlich verbessern.

#### **Schlüsselwörter**

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Wärmeglocke, Zisterne Grenzhäuser, Unterirdische Wochenstube.

#### **Abstract**

In spring 2021, a thermal box (60 litres) made of EEP was modified into a thermal chamber in a cistern in the Uckermark in the state of Brandenburg. The cistern is used by the Greater Mouse-eared Bat as a winter and summer roost. In the same year a maternity colony of 85 female Greater Mouse-eared Bats established itself in the newly installed roost. In the following year, in 2022, a larger thermal box (80 L) made of the same material was installed in the roost. The growing maternity colony of 129 adult females then used both thermal chambers. The temperature in the cistern does not rise above 17.6 °C during the summer months, the air humidity level is 99 %. Suitable hanging sites and the social thermoregulation of the females makes it possible for them to successfully raise their offspring in a subterranean roost. The installation of thermal chambers in a suitable underground roost can significantly improve the range of roosting opportunities for Greater Mouse-eared Bats and other bat species.

#### **Keywords**

Greater Mouse-eared Bat (*Myotis myotis*), Thermal chambers, Cistern "Grenzhäuser", Subterranean maternity roost.

Landesamtes für Umwelt Brandenburg und Dr. TORSTEN BLOHM Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Uckermark für die schnelle Sicherung des Quartiers, Frau DAGMAR BROCKMANN von der Beringungszentrale Dresden für die Auswertung der Überflüge, die Nationalparkverwaltung für die Bereitstellung von Telemetriesendern und Armklammern, BERND KLENK für die Bereitstellung der Ergebnisse, zur Erfassung und Bewertung von ausgewählten FFH-Arten (Fledermäuse) für die Gesamtfläche des Nationalparks Unteres Odertal 2022 und BERND OHLENDORF für die konstruktiv-kritische Durchsicht. Familie Kubitz danke ich für die Auskunft und Begehrbarkeit des Dachbodens. Den Forstleitern J. KABELITZ und G. SCHNEEGASS danke ich für ihre Unterstützung.

## Literatur

1. BLOHM, T. (2009): Erfahrungen mit Verstecken aus Styropor in Fledermauswinterquartieren, *Nyctalus* (N.F.), Berlin **14** (1-2), 47-48.
2. DIETZ, I. C. (2021): Wärmeglocken für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) – ein Erfahrungsbericht. *Nyctalus* (N.F.), **19** (4-5), 428-444.
3. DIETZ, C. & KIEFER, A. (2020): Die Fledermäuse Europas. Kosmos, 402 S.
4. GÖTTSCHE, MA., GÖTTSCHE, MI., MATHES, H., ITTERMANN, L. & HAENSEL, J. (2008): Dank Telemetrie gelungener Neufund einer sehr großen Wochenstubengesellschaft des Mausohrs (*Myotis myotis*) im Ort Liepe bei Bad Freienwalde (Land Brandenburg). *Nyctalus* (N.F.) **13** (4), 267-278.
5. GÖTTSCHE, MA., GÖTTSCHE, MI., HINRICH, M., RIEDIGER, N., BLOHM, T. & HAENSEL, J., Berlin, (2002): Bemerkenswerte Informationen anlässlich des Neufundes einer Mausohr-Wochenstube (*Myotis myotis*) in Eberswalde. *Nyctalus* (N.F.). Berlin **8** (3), 288-295.
6. HEISE, G., BLOHM, T. & HAUF, H. (2013): Ergebnisse 33-jähriger Untersuchungen zu Reproduktion, Altersstruktur und Bestandsentwicklung der Mausohrgesellschaft, (*Myotis myotis*) (Borkhausen, 1797), in Burg Stargard, Mecklenburg-Vorpommern. *Nyctalus* (N.F.), Berlin **18** (2), 123-139.
7. HAENSEL, J. (1972): Eine unter Tage befindliche Wochenstube vom Mausohr. (*Myotis myotis*) (Borkh.) in Bad Freienwalde bei Berlin. Beitrag. z. Tierw. d. Mark **9**, 155-160.
8. HAENSEL, J. (2003): Zur Reproduktions-Lebensleistung von Mausohren (*Myotis myotis*) *Nyctalus* (N.F.). Berlin **8** (5), 456-464.
9. HORN, J. (2005a): Mausohr-Wochenstube (*Myotis myotis*) in einer Holzbetonhöhle des Typs 2FN in einem ostbrandenburgischen Kiefernforst. Teil 1: Gründung im Jahr 2003. *Nyctalus* (N.F.) **10** (2), 108-116.
10. HORN, J. (2005b): Mausohr-Wochenstube (*Myotis myotis*) erstmals in einer Holzbetonhöhle des Typs 2FN in einem ostbrandenburgischen Kiefernforst. Teil 2: Erfahrungen aus dem Jahr 2004. *Nyctalus* (N.F.), **10** (2), 117-124.
11. HORN, J. (2006): Die Entwicklung neuer Kästen aus Styropor für den Einsatz in Fledermaus-Winterquartieren. *Nyctalus* (N.F.), **11** (1), 11-18.
12. HORN, J. (2009a): Untersuchungen an Mausohr (*Myotis myotis*) - Paarungsquartiere in der Uckermark (1990-2008). *Nyctalus* (N.F.) **14** (1-2), 82-94.
13. HORN, J. (2009b): Wie gehen Mausohren (*Myotis myotis*) mit Unterspannbahnen um? *Nyctalus* (N.F.) **14** (1-2), 95-98.
14. HORN, J. (2009c): Mausohr-Wochenstube (*Myotis myotis*) erstmals in einer Holzbetonhöhle des Typs 2FN in einem ostbrandenburgischen Kiefernforst. Teil 3: Erfahrungen aus dem Jahr 2005 *Nyctalus* (N. F) **14** (3-4), 355-363.
15. HORN, J. (2009d): Zum Tod zahlreicher juveniler Mausohren (*Myotis myotis*) in der Wochenstube Gatow bei Schwedt an der Oder. *Nyctalus* (N.F.) **14** (3-4), 364-366.
16. HORN, J. (2015a): Fledermausarten im und am Nationalpark „Unteres Odertal“. Mitt. LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin **23** (1), 13-17.
17. HORN, J. (2015b): Temperaturuntersuchungen in Winterkästen (Fa. Schwegler). Mitt. LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin **23** (2), 2-3.
18. HORN, J. (2021): Waschbären (*Procyon lotor*) als potentielle Gefahr für einheimische Fledermäuse, Teil 1: Fallbeispiel eines Quartiers des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*). *Nyctalus* (N.F.), **19** (4-5), 445-451.
19. LEITL, R. (2021): Wärmeglocken als wichtiger Artenschutzbeitrag für die letzte deutsche Kolonie der Großen Huftisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) im „Fledermaushaus Hohenburg“. *Nyctalus* (N.F.), **19** (4-5), 420-427.
20. HERMANN, U. POMMERANZ, H. & KOCH, R. (2005): Unterirdisches Ganzjahresquartier vom Mausohr, *Myotis myotis* (Brockhausen, 1997), in Fürstensee bei Neustrelitz und Mittelungen weiterer Funddaten dieser Art für Mecklenburg-Vorpommern. *Nyctalus* (N.F.) **10** (2), 130-150.
21. OHLENDORF, B. (2006): Das Mausohr (*Myotis myotis*) in Sachsen-Anhalt – Erfassungsstand 2004, nebst bemerkenswerten Beobachtungen. *Nyctalus* (N.F.), **11** (2-3), 214-223.
22. SCHMIDT, A. (2003): Sommernachweise von Jungtieren des Mausohrs (*Myotis myotis*), in Fledermauskästen. *Nyctalus* (N.F.), **9** (1), 92-93.
23. TEUBNER, J. & TEUBNER, J. (2003): Zippelsförde. Die Fledermausfauna des Landes Brandenburg – ein Überblick. *Nyctalus* (N.F.) **8** (5), 411-419.
24. THIELE, H. (2016): Bestandsentwicklung der Mausohr-wochenstube (*M. myotis*) Klein Behnitz im LK Havel-land von 1985 bis 2016 und einiger Besonderheiten des Quartiers. Mitt. LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin, **24** (2), 3-7.