Mückenfledermäuse (*Pipistrellus pygmaeus* LEACH, 1825) am Hallenbad in Oppenheim (Kreis Mainz-Bingen) (Mammalia: Chiroptera)

von **Hans** und **Waltraud KÖNIG**

Inhaltsübersicht

Kurzfassung
Abstract
1 Einleitung
2 Chronologie
3 Bemerkungen zum Vorkommen der Mückenfledermaus im Raum Oppenheim
4 Dank
5 Literatur

Kurzfassung

Das Hallenbad in Oppenheim ist seit Jahren ein Quartier für Mückenfledermäuse (*Pipistrellus pygmaeus*). Beschrieben ist, welche Probleme sich daraus für Bade- bzw. Saunagäste, aber auch für die Fledermäuse ergeben und wie sich trotz einer umfassenden Dachsanierung das Quartier erhalten ließ.

Abb. 1: Mückenfledermausmännchen (*Pipistrellus pygmaeus*). Foto: Franz KINKOPF, Zweibrücken.

Abstract

Soprano pipistrelles (*Pipistrellus pygmaeus* Leach,1825) in the indoor swimming-pool in Oppenheim (district Mainz-Bingen) (Mammalia: Chiroptera)

For several years areas of the indoor swimming-pool in Oppenheim have been chosen as living quarters by soprano pipistrelle (*Pipistrellus pygmaeus*). The article describes the problems resulting from this fact for the visitors of the pool and the Finnish bath as well as for the bats. It also deals with the question how these living quarters can be conserved despite the reconstruction work of the roof.

1 Einleitung

In Größe und Aussehen ähneln Mückenfledermäuse (Abb. 1) sehr stark den Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*). Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Fledermausforscher beide Arten lange Zeit nicht als eigenständig erkannt haben. Dies geschah erst in den 1990er Jahren. Deutliche Unterschiede gibt es allerdings in der Hauptfrequenz der Ortungsrufe: Zwergfledermäuse rufen bei ca. 45 kHz, Mückenfledermäuse dagegen bei ca. 55 kHz.

Braun & Häussler (1999) beschrieben für *Pipistrellus pygmaeus* aus Baden-Württemberg erstmals morphologische Unterscheidungsmerkmale zur Zwillingsart. Sie schlugen für die neue Art den Namen Mückenfledermaus vor. Die Bezeichnung weist zum einen auf die Hauptnahrung hin, die aus kleinen mückenartigen Insekten besteht, zum anderen soll sie die geringe Körpergröße dieser Fledermausart verdeutlichen. Deren wissenschaftlichen Namen hat erst 2003 die Internationale Nomenklaturkommission mit *Pipistrellus pygmaeus* festgelegt. Davor hatte man sie zunächst als Hochrufende Zwergfledermaus oder als *P. mediteraneus* bezeichnet.

2 Chronologie

Im Sommer 2006 stellte man in der Schwimmhalle des Oppenheimer Hallenbades vermehrt Fledermäuse fest. Bei den Tieren handelte es sich um erwachsene Exemplare und um noch nicht flugfähige Juvenile. Das Personal des Bades versuchte erfolgreich, die Fledermäuse einzufangen, und setzte sie nach draußen. Auch tote Tiere wurden gefunden, die vermutlich das gechlorte Wasser aus dem Schwimmbecken getrunken hatten.

Nachdem auszuschließen war, dass die Tiere über gekippte oder offene Fenster eingeflogen waren, begann die Suche nach den Einschlupflöchern. Die Decke in der

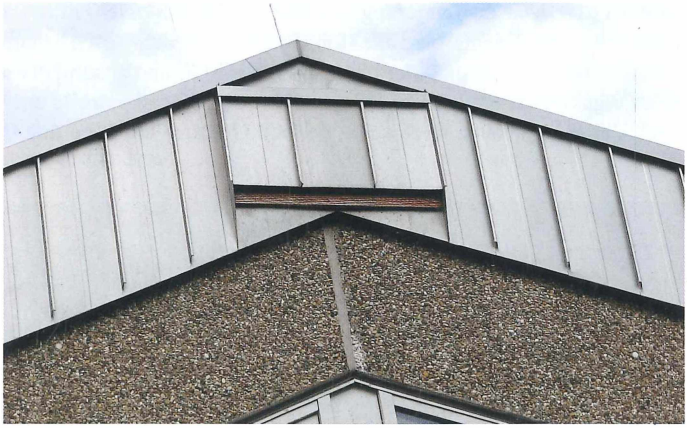

Abb. 2: Fledermauskasten (unmittelbar unter dem Giebel). Foto: Verf.

Schwimmhalle lässt sich nicht begehen, so dass es keine Möglichkeit gibt, hier Öffnungen zu finden. Allerdings gelang es, an der Außenwand einen Spalt zu lokalisieren, den die Fledermäusen beflogen haben. Das Problem war, dass man den Spalt nicht einfach verschließen konnte, da damit das Quartier verloren gegangen wäre.

Zunächst haben die Bearbeiter unmittelbar über der Ausflugöffnung einen im Handel erhältlichen Flachkasten aus Holzbeton angebracht. Die Hoffnung, dass die Tiere den Kasten annehmen und nicht mehr ins Gebäude eindringen würden, erfüllte sich allerdings nicht. Auch weitere fünf Kästen an verschiedenen Stellen brachten keinen Erfolg. Auch ein Verschließen des Spalts im Winter war unmöglich, da sich nicht sicherstellen ließ, dass keine Fledermäuse im Quartier überwinterten.

Im Februar 2007 kam dann die Information der Verwaltung des Bades, dass das gesamte Flachdach erneuert werden müsse. Mit Hilfe der Umweltreferentin der VG Nierstein-Oppenheim gelang es, die Arbeiten bereits über die Ausschreibungen so zu terminieren, dass sie in der fledermausfreien Zeit stattfanden. Besonders wichtig für Architekten und Handwerker war ein extrem sorgfältiges Arbeiten, da zu gewährleisten war, dass auch die kleinsten Einschlupfmöglichkeiten verschlossen wurden.

Als Ersatz für das nun verloren gegangene Fledermausquartier hat man neun Flachkästen aus Holz angefertigt und in die neue Blechverkleidung des Daches integriert (Abb. 2 und 3). Die Kästen bestehen aus Holz der Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), sie sind 100 cm breit, 50 cm hoch, der Einflugspalt ist auf 2 cm verengt, das Anflugbrett misst 10 cm, und die Rückwand ist innen durch Querrillen aufgeraut. Angebracht sind sie in möglichst großer Höhe rings um das Gebäude.

Im Dezember 2009 war die Sanierung des Daches abgeschlossen. Eine erstmalige Kontrolle am 3. Juni 2011 zeigte, dass alle Holzkästen von Fledermäusen genutzt waren. Dies ließ sich an den Kotspuren unter den Kästen (Abb. 3) und anhand der an Fenster und Wände geklebten Kotkrümel erkennen. Eine Ausflugskontrolle am 18. Juni 2011 erbrachte allerdings keine Nachweise, vermutlich hatten die Tiere ihre Quartiere gewechselt.

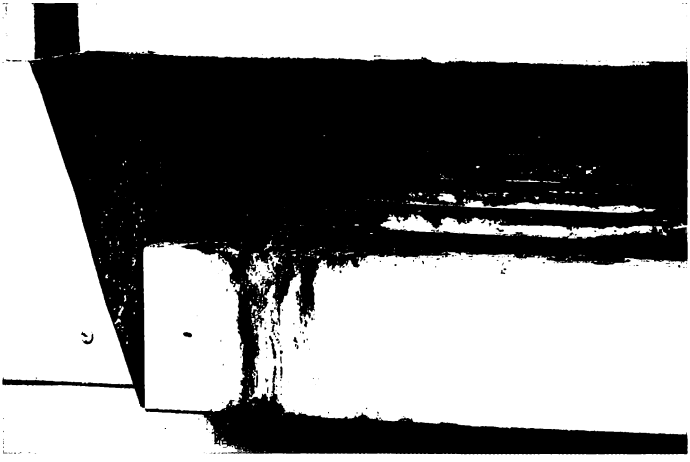

Abb. 3: Kotspuren. Foto: Verf.

In den Jahren 2013 und 2014 gab es Beschwerden des Personals des Bades über tote Fledermäuse im Außenbereich der Sauna und über Kot, der auf den Ruhebänken zu finden sei. Eine Besichtigung am 26. Mai 2014 ergab, dass die Tiere hinter einem Brett der Wandverkleidung hingen und über eine Lücke einen weiteren Zugang unter das Dach gefunden hatten. Bei der Beobachtung des Ausflugs ließen sich ca. 30 Exemplare feststellen. Da nicht sicher war, ob sich schon Jungtiere im Quartier befinden, mussten die Öffnungen unverändert bleiben.

Am gleichen Abend haben die Bearbeiter auf der Südseite des Hallenbades zwischen 21.40 und 22.10 Uhr den Ausflug von mindestens 160 Exemplaren aus einem der Flachkästen registriert. Die Hauptfrequenz der Ultraschalllaute lag bei allen Tieren zwischen 54 und 58 kHz, d. h. es handelte sich ausschließlich um Mückenfledermäuse.

Nachdem in der Folgezeit die Beschwerden der Saunabesucher über Fledermauskot weitergingen und man sogar das Gesundheitsamt eingeschaltet hat, galt es, eine Lösung für das Problem zu finden. Am 11. August 2014 fand erneut eine Ausflugbeobachtung im Saunabereich statt. Zwischen 21.00 und 22.30 Uhr flogen mindestens 88 Tiere aus. Als

aus dem Quartier keine Geräusche mehr zu hören waren, wurden die Einflugöffnungen verschlossen. Dies geschah mit Genehmigung der Oberen Naturschutzbehörde. Die neun im Jahr 2009 angebrachten Flachkästen sind den Fledermäusen bekannt und werden sicher als Ersatzquartiere angenommen werden. Dadurch ist es mit hoher Sicherheit gelungen, die Fledermäuse vom sensiblen Bereich der Sauna fernzuhalten und weitere Konflikte zu vermeiden.

3 Bemerkungen zum Vorkommen der Mückenfledermaus im Raum Oppenheim

Mückenfledermäuse kommen bevorzugt in der Nähe unterschiedlichster Gewässer vor und sind besonders längs der größeren Flüsse zu finden. Damit erfüllt der Raum Oppenheim mit dem Rhein und diversen stehenden Gewässern – z. B. im „Oppenheimer Wäldchen" – optimal diese Voraussetzungen. Unweit der Stadt liegt auf der anderen Rheinseite das größte hessische Naturschutzgebiet („NSG Kühkopf-Knoblochsaue") mit Auenwäldern und Stillgewässern.

Wochenstubenquartiere bezieht *Pipistrellus pygmaeus* hinter Fassadenverkleidungen von Gebäuden, unter Flachdächern, in Jagdkanzeln oder in Fledermauskästen (Dietz & Kiefer 2014). Auch hier passt das Oppenheimer Hallenbad, das nur wenige Meter vom Wald entfernt am Siedlungsrand liegt, gut ins Schema.

Den ersten Wochenstubennachweis für Deutschland und für die Region erbrachte Herzig (1999) im Fachwerk eines Forsthauses im Naturschutzgebiet „Kühkopf-Knoblochsaue", ca. 4,4 km von Oppenheim entfernt. Am 18. Mai 1998 hat man hier 230 Tiere beim abendlichen Ausflug gezählt. Bei Renovierungsarbeiten Ende Januar 1999 entdeckte man 49 überwinternde Mückenfledermäuse (Häussler & Braun 2003). Somit steht fest, dass die Art ganzjährig im Untersuchungsgebiet vorkommt.

Die ersten Funde auf linksrheinischer Seite gelangen 2002 mithilfe von Nistkästen im „Oppenheimer Wäldchen" und in einem Auenwaldrest bei Dienheim (König & König 2004). Die Vorkommen – es handelt sich um Männchen- und Paarungsquartiere – ließen sich auch in den folgenden Jahren bestätigen.

Reifenrath & Fölling (schriftl. Mitt.) fanden 2005 die erste Wochenstube in Oppenheim hinter der Wandverkleidung eines Einfamilienhauses „Auf der Morgenweide" und zählten 193 ausfliegende Exemplare (9. August 2005). Obwohl sie versuchten, die Hausbesitzerin von der Harmlosigkeit der Tiere zu überzeugen, war zwei Jahre später die Einflugöffnung verschlossen.

Ein weiteres Wochenstubenquartier wurde 2010 in einem Mehrfamilienhaus in der Rheinstraße entdeckt. Hier flogen ca. 250 Exemplare aus (K. Zang, mdl. Mitt.). Ob dieses Quartier aktuell noch existiert ist nicht bekannt. Auch in diesem Fall hatten die Hausbesitzer Bedenken.

Wie die beiden letztgenannten Beispiele zeigen, sind Quartiere an Privathäusern nur sehr schwer langfristig zu sichern. Daher ist es für die lokalen Fledermauspopulationen wichtig, Quartiere an oder in öffentlichen oder kirchlichen Gebäuden zu erhalten und neu zu schaffen. Dafür ist das Oppenheimer Hallenbad ein gutes und nachahmenswertes Beispiel.

4 Dank

Für Hinweise und die Überlassung von Daten bedanken sich die Verfasser bei A. Fölling, R. Reifenrath (beide Jugenheim) und K. Zang (Oppenheim), für das Foto der Mückenfledermaus bei F. Kinkopf (Zweibrücken) und für die englische Zusammenfassung bei W. Hilpke (Oppenheim). Besonderer Dank gebührt E. Helmus (Verbandsgemeinde Rhein-Selz)) für die intensive und kontinuierliche Unterstützung bei den Schutzmaßnahmen am Hallenbad.

5 Literatur

Braun, M. & U. Häussler (1999): Funde der Zwergfledermaus-Zwillingsart *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825) in Nordbaden. – Carolinea **57**: 111-120. Karlsruhe.

Dietz, C. & A. Kiefer (2014): Die Fledermäuse Europas - kennen, bestimmen, schützen. Kosmos Naturführer. – 394 S., Stuttgart.

Häussler, U. & M. Braun (2003): Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus*. – In: Braun, M. & F. Dieterlein (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. **1**, Allgemeiner Teil und Fledermäuse (Chiroptera): 544-568. – 687 S., Stuttgart.

Herzig, G. (1999): Die Fledermäuse im größten hessischen NSG Kühkopf-Knoblochsaue. – Collurio **17**: 11-44. Darmstadt.

König, H. & W. König (2004): Zur Verbreitung der Mückenfledermaus (*Pipistrellus mediterraneus/pygmaeus*) im Süden von Rheinland-Pfalz. – Nyctalus (N. F.) **9** (4): 349-356. Berlin.

Manuskript eingereicht am 24. August 2014.

Anschrift der Verfasser
Hans und Waltraud König, Theodor-Heuss-Straße 37, D-67292 Kirchheimbolanden
E-Mail: koenig-kibo@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz

Jahr/Year: 2013-2014

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): König Hans, König Waltraud

Artikel/Article: Mückenfledermäuse (Pipistrellus pygmaeus Leach, 1825) am Hallenbad in Oppenheim (Kreis Mainz - Bingen) (Mammalia: Chiroptera) 1375-1380