Mückenfledermaus

Pipistrellus pygmaeus (Leach 1825)

JULIA KROPFBERGER | JÜRGEN PLASS (Verbreitungsgeschichte)

Abb. 1: **Mückenfledermäuse *Pipistrellus pygmaeus*** (© G. Kunz).

RLOÖ	**LC**
RLÖ	**DD**
Naturschutz-gesetz	**Besonderer Schutz**
Jagdgesetz	
FFH-RL	**IV**
Berner Konvention	**II**
Bonner Konvention	**II**

UK Soprano Pipistrelle / CZ Netopýr nejmenší

STECKBRIEF

Kleinste heimische Fledermaus mit auffällig heller Schnauze, stark gewölbter Stirn und kurzen hellen Ohren, Fell unterseits nur unwesentlich heller als auf der ohnehin hellen, sand- bis rötlichbraunen Oberseite. Typischer Wulst zwischen den Nasenlöchern; Penis gelblichweiß bis orange gefärbt, Männchen mit oft deutlichem Moschusgeruch; Kopf-Rumpf: 36–51 mm; Unterarm: 27,7–32,2 mm; Gewicht: 4–7 g

Vorkommen: europäischer Mittelmeerraum inklusive des westlichen Kleinasiens und Zypern, Mitteleuropa, Nordeuropa bis etwa 63° N in Norwegen, nach Osten hin bis zum Kaukasus und Sibirien

(Jagd-)Lebensraum: Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler

Nahrung: Generalist; Zweiflügler bilden den Großteil der Nahrung

Fortpflanzung: Geburt der 1–2 Jungen im Juni, Paarung von August bis Oktober in von Männchen etablierten Paarungsquartieren

Lebenserwartung: das bisher nachgewiesene Höchstalter liegt bei über acht Jahren

Ähnliche Arten: Die Mückenfledermaus wurde erst ab Ende der 1990er Jahre als eigenständige Zwillingsart der Zwergfledermaus erkannt; leicht mit dieser zu verwechseln. Von den anderen *Pipistrellus*-Arten anhand von Unterarmlänge, Zahnmerkmalen, Flügelfeldteilungen und bei Männchen durch die Penisfarbe zu unterscheiden.

Die Mückenfledermaus (Abb. 1) wurde erst ab Ende der 1990er Jahre als eigenständige Zwillingsart der Zwergfledermaus erkannt (Barrat et al. 1997). Da sie leicht mit der Zwergfledermaus zu verwechseln ist, müssen Nachweise der Zwergfledermaus vor 1997 mit Vorsicht betrachtet werden, da es sich auch um die Mückenfledermaus handeln könnte. Aus diesem Grund ist die Übersichtskarte mit den Nachweisen in Europa (European Mammal Foundation, rechts oben) nicht sehr aussagekräftig.

Der Erstnachweis für Oberösterreich gelang 2004 (Reiter et al. 2005).

* auf dieser Karte sind Nachweise sowohl der Zwergfledermaus als auch der Mückenfledermaus dargestellt (erst 1997 als zwei getrennte Arten erkannt)

Abb. 2: Lebensraum der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* in Oberösterreich, die Reichersberger Au am Unteren Inn (© J. Limberger).

LEBENSRAUM

Quartiere

Als Wochenstubenquartiere nutzt die Mückenfledermaus Spalten und Hohlräume an Gebäuden wie in Fassadenverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, hinter Fensterläden sowie Spalten an Jagdkanzeln, aber auch Baumhöhlen, Stammanrisse und Fledermauskästen (Dietz et al. 2016, von Helversen & Koch 2004). Zur Paarungszeit werden exponierte Baumhöhlen, Ersatzquartiere, aber auch Gebäude besiedelt. Über die Winterquartiernutzung ist bislang noch wenig bekannt. Vermutlich überwintert ein Großteil der Tiere in Baumquartieren, aber auch in Spalten an Gebäuden oder Fledermauskästen (Dietz et al. 2016).

Die Mückenfledermaus ist eine im Winterquartier kälteresistente Art, welche selbst noch bei 0 °C in Fledermauskästen angetroffen werden kann (Grimmberger 2017). Mückenfledermäuse können mit Zwergfledermäusen, Rauhhautfledermäusen oder Brandtfledermäusen vergesellschaftet sein (Dietz & Kiefer 2014).

Jagdlebensraum und Raumnutzung

Die Mückenfledermaus ist eine typische Laubwald-Fledermaus. Im Gegensatz zu ihrer Zwillingsart, der Zwergfledermaus, ist sie in ihren Ansprüchen an den Lebensraum und das Jagdgebiet wesentlich stärker an Auwälder sowie Gewässer und deren Randgebiete in Niederungen gebunden (Abb. 2). Landwirtschaftliche Nutzflächen spielen als Jagdgebiete hingegen keine Rolle (Dietz et al. 2016, von Helversen & Koch 2004). In Wien werden, neben den Waldgebieten im Wienerwald und den Donauauen, auch Parks im innerstädtischen Bereich genutzt (Hüttmeir et al. 2010).

Die Mückenfledermaus nutzt Jagdgebiete, die weiter von der Wochenstube entfernt liegen können, als diejenige der Zwergfledermaus. Im Mittel liegen die Jagdgebiete bei der Mückenfledermaus in 1,7 km Entfernung vom Quartier. Auch die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete ist größer, allerdings sind die beflogenen Teiljagdgebiete kleiner als bei der Zwillingsart.

Insgesamt scheint die Mückenfledermaus gezielter und kleinräumiger zu jagen als die Zwergfledermaus, jedoch in einem größeren Gesamtareal (Dietz et al. 2016).

Ortswechsel

Über das mögliche Wanderverhalten der Mückenfledermaus gibt es kaum gesicherte Erkenntnisse, aber einige der bislang der Zwergfledermaus zugeschriebenen Langstreckenflüge könnten die Mückenfledermaus betreffen. Die weiteste nachweislich zurück gelegte Strecke betrug 775 km. Das Tier wurde in Deutschland in einer Wochenstube markiert und knapp ein Jahr später an der kroatischen Adriaküste aufgefunden. Fernfunde wie diese belegen, dass zumindest teilweise Wanderungen durchgeführt werden. Ein Teil der Tiere scheint aber standorttreu zu sein (Dietz et al. 2016). Auch im Hochgebirge konnten Mückenfledermäuse festgestellt werden, was auf mögliche Zugbewegungen hinweisen könnte (Widerin & Reiter 2017 und 2018).

BIOLOGIE

Lebensweise

Die Wochenstubenkolonien umfassen in der Regel meist wesentlich mehr Individuen als jene der Zwergfledermaus. So umfasst die größte bekannte Kolonie der Mückenfledermaus in Deutschland bis zu 1.000 Tiere (Dietz et al. 2016). Aber auch kleine Wochenstuben mit 15–20 Weibchen sind möglich.

Fortpflanzung

Sommerquartiere werden ab April/Mai bezogen. Die Geburt der Jungtiere, meist Zwillinge, erfolgt im Juni. Die Jungtiere erreichen die Flugfähigkeit mit etwa vier Wochen, die Geschlechtsreife bereits im ersten Herbst.

Die Männchen besetzten bereits ab Juni Balz- und Paarungsquartiere, welche sie oft über Jahre hinweg nutzen. Mit Balzflügen locken sie ab Ende Juli bis zu zwölf Weibchen in ihr Quartier. Paarungen erfolgen von August bis in den Oktober hinein, aber auch eine Paarung im März konnte beobachtet werden (Dietz & Kiefer 2014, Dietz et al. 2016).

Nahrung

Die im Flug äußerst schnelle und wendige Mückenfledermaus jagt vor allem dicht an der Vegetation. Die Jagd erfolgt meist kleinräumig, beispielsweise unter überhängenden Ästen an Gewässern, über Kleingewässern, auf kleinen Lichtungen oder rund um einzelne Bäume (Dietz et al. 2016, Abb. 3). Oft können Mückenfledermäuse im Wald schon eine Stunde vor Sonnenuntergang jagend angetroffen werden (Dietz & Kiefer 2014).

Die Nahrung umfasst Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler. Aufgrund der Habitatwahl dominieren hierbei vor allem Insektenarten von Auen und Flussniederungen wie Zuckmücken, Gnitzen und Eintagsfliegen (Dietz et al. 2016).

VERBREITUNG

Seit der Artbeschreibung 1997 wurden Mückenfledermäuse in allen österreichischen Bundesländern nachgewiesen. In den meisten Bundesländern scheint sie allerdings deutlich seltener zu sein als die Zwergfledermaus (Daten der KFFÖ). In Wien war die Mückenfledermaus bei Untersuchungen jedoch eine der häufigsten Arten (Hüttmeir et al. 2010).

Nachweise der Mückenfledermaus in Salzburg stammen überwiegend aus tieferen Lagen und nur vereinzelt aus den Alpen. Wochenstuben sind aus Salzburg bislang keine bekannt (Stüber et al. 2014).

Für die Schweiz konnten Sattler et al. (2007) zeigen, dass die Mückenfledermaus deutlich seltener ist als die Zwergfledermaus. Für die Zwergfledermaus wurde eine 30-fach höhere Dichte geschätzt als für die Mückenfledermaus.

In Oberösterreich liegen von der Mückenfledermaus aus den Sommermonaten Nachweise in 31 Rasterfeldern vor. Die Nachweise stammen nahezu ausschließlich von Rufaufzeichnungen dieser Art und befinden sich vermehrt entlang großer Flüsse wie Donau, Inn oder Traun, aber auch aus den Alpen. Wochenstubenquartiere sind aus Oberösterreich bislang keine bekannt geworden (Abb. 4). Sämtliche Nachweise liegen unterhalb von 1.000 m Seehöhe. Der höchste Nachweis aus den Sommermonaten stammt aus Sandl in 917 m Seehöhe.

Abb. 3: Mückenfledermäuse erbeuten ihre Nahrung im wendigen Flug gerne dicht an der Vegetation (© C. Giese).

Aus dem Winter bzw. in der Übergangszeit sind Nachweise von Mückenfledermäusen in 16 Rasterfeldern registriert worden. Winternachweise sind ähnlich verteilt wie jene aus den Sommermonaten, jedoch waren weniger Nachweise zu verzeichnen (Abb. 5). Winterquartiere sind von der Mückenfledermaus in Oberösterreich bislang keine bekannt geworden.

Der höchste Nachweis aus den Übergangszeiten stammt von einer Höhle in Roßleithen auf 940 m Seehöhe.

Verbreitungsgeschichte

Rebel (1933) war das Vorkommen der Art in Österreich noch unbekannt.

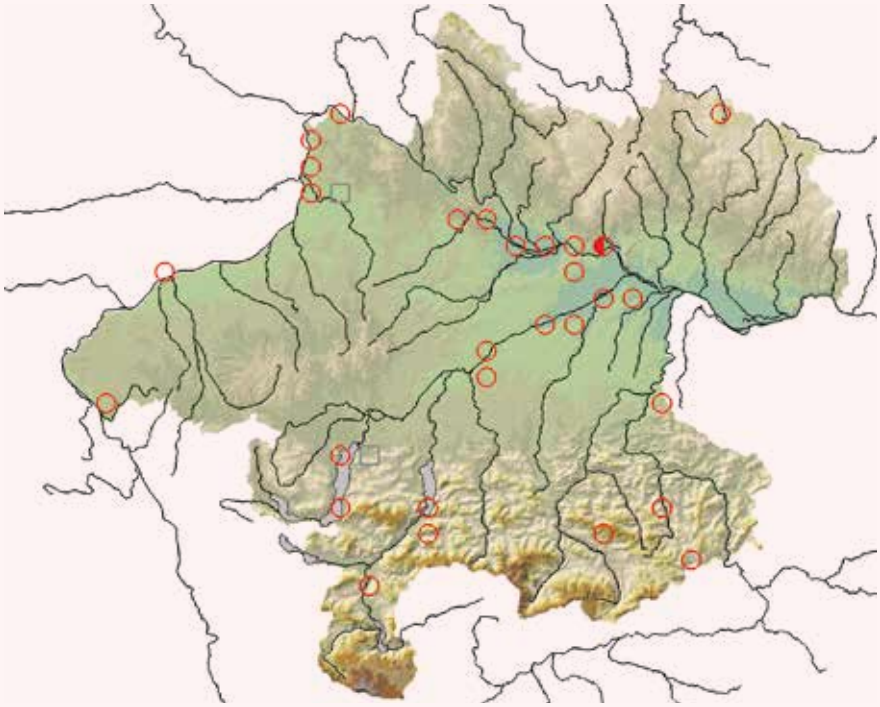
Die Mückenfledermaus wurde erst Ende der 1990-iger Jahre aufgrund von verschiedenen Ruftypen von der äußerlich kaum unterscheidbaren Zwergfledermaus als eigene Art beschrieben. 2004 gelang den Mitarbeitern der KFFÖ erstmals der Nachweis der Mückenfledermaus in Oberösterreich. Im Natura 2000-Gebiet Salzachauen nahe Ostermiething konnte am 17. August 2004 die speziellen Echoortungsrufe eines Tieres registriert werden. Ein weiterer Nachweis von zumindest einem Individuum, wieder über die arttypischen Echoortungsrufe, gelang am 9. September 2004 am Weikerlsee in Linz. Der dritte Nachweis stammt aus dem Natura 2000-Gebiet Unterer Inn. Hier konnte am 13. September 2004 auch ein arttypischer Soziallaut der Mückenfledermaus aufgenommen werden (Reiter et al 2005).

Blumenschein (2009), der 20 Jahre lang die Säugetierfauna im Bezirk Steyr untersuchte, konnte am 18. Dezember 2007 die Mückenfledermaus in Steyr nachweisen und sieben Tiere auch belegen (Totfunde, NMW).

Bei einer Kontrolle der Sammlung des Biologiezentrums im Zuge der Vorbereitungsarbeiten für den vorliegenden Atlas konnten mithilfe des Bestimmungsschlüssels von Jenrich et al. (2012) zehn Belege für Oberösterreich bestätigt werden (J. Plass). Daran sieht man, wie wichtig museale Sammlungen für diese Fragestellungen sind.

Sommernachweise

Abb. 4: Sommernachweise der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* in Oberösterreich.



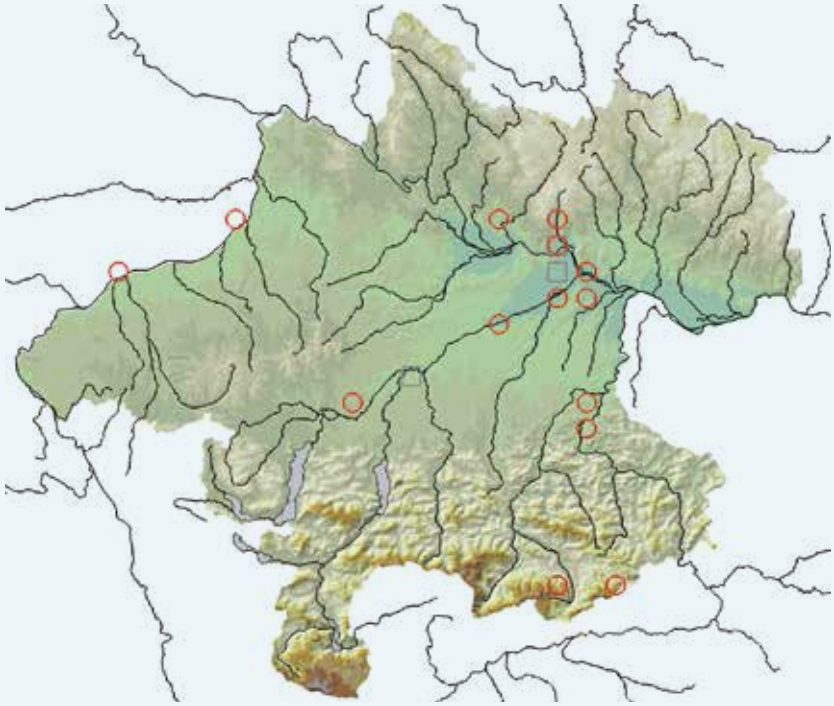
Sommernachweise
(Mai – August)

	bis 1999	ab 2000
Wochenstube	■	●
Sommerquartier	◪	◐
übrige Nachweise	□	○

Winternachweise

Abb. 5: Nachweise der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* aus dem Winter und den Übergangszeiten.

Status in Oberösterreich
Die Mückenfledermaus konnte nahezu ausschließlich über Rufaufzeichnungen während der Sommermonate festgestellt werden und seltener aus dem Winter bzw. den Übergangszeiten. Es liegen aus Oberösterreich bislang weder Wochenstuben- noch Winterquartiernachweise vor.
Die aktuell vorliegenden Nachweise der Mückenfledermaus in Oberösterreich legen nahe, dass die Art als selten bis mäßig häufig einzustufen ist und vorwiegend tiefere Lagen besiedelt.



Winternachweise
(Sept. – April)

	bis 1999	ab 2000
Winter-/Zwischenquartier	◪	◐
übrige Nachweise	□	○

GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

Die Mückenfledermaus ist vor allem durch Lebensraumverlust, intensive Forstwirtschaft und Sanierungsarbeiten an Gebäuden gefährdet (Dietz et al. 2016).

Für diese vorwiegend in Wäldern, vor allem in naturnahen Auwäldern mit hohem Altholzanteil lebende Fledermausart stehen der Lebensraumschutz und Schutz von Quartieren in Bäumen (Baumhöhlen, Stammanrisse) sowie der Erhalt von Spaltenquartieren an Gebäuden im Vordergrund. Fledermausbretter und Fledermauskästen als Ersatzquartiere werden angenommen (Dietz et al. 2016, Grimmberger 2017).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologiezentrum Linz Sonderpublikationen

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: Saeugetiere_OOE

Autor(en)/Author(s): Kropfberger Julia, Plass Jürgen

Artikel/Article: Mückenfledermaus Pipistrellus pygmaeus (Leach 1825) 353-356