Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus

Myotis mystacinus (Kuhl 1817)

ISABEL SCHMOTZER | JÜRGEN PLASS (Verbreitungsgeschichte)

UK Whiskered Bat / CZ Netopýr vousatý

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

Abb. 1: Bartfledermaus *Myotis mystacinus* (© J. Limberger).

STECKBRIEF

Kleine, dunkelbraune Fledermaus, Haarspitzen am Rücken manchmal heller, grauer Bauch;
Kopf-Rumpf: 35–48 mm; Unterarm: 32,0–36,5 mm;
Gewicht: 4–7 g

Vorkommen: Marokko, Europa bis 64° N, am Balkan weit verbreitet, östliche Verbreitungsgrenze nicht genau bekannt, sichere Nachweise aus dem Kaukasus bekannt

(Jagd-)Lebensraum: Offene und halboffene Landschaften mit Hecken und Gehölzen, häufig im dörflichen Siedlungsgebiet, aber auch in Städten, nutzen auch Feuchtgebiete, kleinräumige Landschaften und Wälder

Nahrung: Vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Haut- und Netzflügler, aber auch Spinnen und Raupen

Fortpflanzung: Geburten Mitte bis Ende Juni, normalerweise ein Jungtier pro Jahr, selten Zwillinge, Paarung ab Anfang August am Männchenhangplatz, vor Schwärmquartieren oder im Winterquartier

Lebenserwartung: Bekanntes Höchstalter 23 Jahre, Durchschnittsalter 3,5–5 Jahre

Ähnliche Arten: Von der Brandtfledermaus anhand von Zahnmerkmalen und bei männlichen Tieren anhand der Penisform zu unterscheiden. Die Nymphenfledermaus ist kleiner, insbesondere Tragus, Daumen, Fuß und Unterschenkel sind kürzer. Diese wurde in Oberösterreich jedoch noch nicht nachgewiesen.

LEBENSRAUM

Quartiere

Als Sommer- und Wochenstubenquartiere beziehen Bartfledermäuse (Abb. 1) verschiedenste Typen von Spalten, vor allem an Gebäuden, aber auch an Bäumen. Die Quartiere von weiblichen Bartfledermäusen müssen genügend Platz für die Wochenstuben bieten. Selten teilen sich Wochenstubenverbände das Quartier mit Zwergfledermäusen oder mit Einzeltieren anderer Arten (Dietz et al. 2016). Männliche Einzeltiere nutzen ein größeres Spektrum an Quartiertypen. Bartfledermäuse werden auch regelmäßig in Ersatzquartieren und hier zumeist in Fledermausbrettern angetroffen.

Im Winter sind Bartfledermäuse vor allem in Höhlen, Stollen, Tunnel und alten Wehranlagen zu finden (Abb. 2).

Die Tiere hängen meist einzeln frei an Strukturen, aber auch Spalten und Bodengeröll werden genutzt (Dietz et al. 2016). In den Winterquartieren werden häufig nur Einzelindividuen gefunden. In Bayern wurden allerdings auch bis zu 50 Individuen registriert (Cordes 2004) und in Vorarlberg existiert ein Winterquartier mit über 100 Individuen (Daten der KFFÖ). Die Unterscheidung zwischen Bart- und Brandtfledermaus ist im Winterquartier zumeist jedoch nicht möglich, ohne die Tiere zu wecken, sodass gesicherte Bestimmungen aus den Winterquartieren kaum gegeben sind.

Jagdlebensraum und Raumnutzung

In Österreich und Mitteleuropa nutzt die Bartfledermaus zur Jagd vor allem offene und halboffene Lebensräume mit Hecken und Gehölzen (Abb. 3). Sie ist oft in Siedlungsbereichen mit Gärten oder Streuobstwiesen anzutreffen. Bartfledermäuse gehen aber auch in Feuchtgebieten, mosaikartigen Naturräumen und Wäldern auf die Jagd. In Wäldern sind sie oft entlang von Bachläufen und anderen Gewässertypen unterwegs. Die Art kommt von den Tieflagen bis zur alpinen Baumgrenze vor, wobei sie im Gebirge vor allem auf Almen und in Siedlungen anzutreffen ist (Spitzenberger & Bauer 2001, Dietz et al. 2016).

Bei ihren nächtlichen Jagdausflügen fliegen sie Gebiete im Umkreis von bis zu 2,8 km rund um das aktuell genutzte Quartier an (Dietz et al. 2016).

Ortswechsel

Bartfledermäuse scheinen ortstreu zu sein. Die bekannten durchschnittlichen Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier liegen bei unter 100 km (Dietz et al. 2016).

BIOLOGIE

Lebensweise

Die Wochenstuben der Bartfledermäuse umfassen meist 20–60 adulte Tiere. Selten werden mehr als hundert adulte Weibchen beim Ausflug gezählt. Die Quartiere werden ungefähr alle 10–14 Tage gewechselt (Dietz et al. 2016). Diese Wechsel stehen oft in Zusammenhang mit Temperaturveränderungen innerhalb der Quartiere. Es werden meist warme Quartiere für die Jungenaufzucht bevorzugt, zu große Hitze wird allerdings vermieden.

Die Männchen dieser Art verbringen das Frühjahr und den Sommer meist einzeln.

Fortpflanzung

Die Paarung kann vom Spätsommer bis in den Herbst hinein am Männchenhangplatz oder im Schwärmquartier stattfinden. Auch Begattungen aus dem Winterquartier sind bekannt. Weibliche Bartfledermäuse bekommen zum Teil schon im Alter von einem Jahr das erste Jungtier, verpaaren sich also manchmal schon im ersten Herbst ihres Lebens. Die Geburten finden von Mitte bis Ende Juni im Wochenstubenverband statt. Zwillingsgeburten sind bei dieser Art sehr selten. Spätestens im August lösen sich die Wochenstuben auf. Zu diesem Zeitpunkt müssen die Jungtiere schon selbständig sein (Dietz et al. 2016, Schober & Grimmberger 1998, Abb. 4).

Abb. 2: Überwinternde Bartfledermaus (© J. van der Kooij).

Abb. 3: Bartfledermäuse nutzen sehr unterschiedlich Lebensräume für die nächtliche Jagd, darunter auch Nadelwälder (© K. Redford).

Abb. 4: Junge Bartfledermäuse sehen den erwachsenen Tieren sehr ähnlich (© J. van der Kooij).

Nahrung

Bartfledermäuse sind bei ihren Jagdflügen sehr wendig. Bevorzugt werden Jagdstrecken entlang von Vegetationsrändern von Gehölzen, Hecken, Waldrändern und Streuobstwiesen, die häufig in 1–6 Metern Höhe abgeflogen werden. Bei Gewässern werden Bereiche mit ruhiger Oberfläche bevorzugt.

Das Beutespektrum dieser Art ist breit. Sie jagen aber vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler. Käfer, Spinnen oder Raupen können lokal eine Rolle spielen. Die mittlere Beutegröße liegt bei 7,5 mm (Dietz et al. 2016).

VERBREITUNG

Die Bartfledermaus ist in Österreich vom Flachland bis ins Gebirge weit verbreitet (Spitzenberger & Bauer 2001).

In Bayern und in Salzburg zeigt die Art im Sommer eine weite, aber zum Teil lückenhafte Verbreitung (Cordes 2004, Stüber et al. 2014). Die bekannten Wochenstubenquartiere in Bayern liegen unter 800 m Seehöhe (Cordes 2004).

Wochenstubenquartiere sind in Salzburg vor allem aus dem alpinen Bereich bekannt geworden (Stüber et al. 2014), was aber möglicherweise auf methodische Gründe zurückzuführen ist.

In Oberösterreich kommt die Bartfledermaus praktisch im gesamten Bundesland vor. Die auftretenden Lücken in der Verbreitung (Abb. 5) sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die schwierige Nachweisbarkeit dieser Art zurückzuführen. Optisch ist sie nämlich nur sehr schwer von ihrer Zwillingsart, der Brandtfledermaus *Myotis brandtii*, zu unterscheiden und auch akustisch kann man sie nicht von der Brandtfledermaus differenzieren. Somit werden alle Rufaufnahmen unter dem Artenpaar Bart-/Brandtfledermaus geführt und scheinen nicht in den Verbreitungskarten dieser beiden Arten auf.

Im Sommerhalbjahr wurden Nachweise in 124 Rasterfeldern festgestellt und 14 Nachweise von Wochenstubenquartieren. Der Hauptanteil dieser Wochenstuben wurde in Spaltenquartieren an Hausfassaden sowie in Ersatzquartieren gefunden. Drei der Quartiere befinden sich aber auch in Gebäuden, in denen die Bartfledermäuse in Spalten des jeweiligen Dachraums sitzen.

Bisher wurde noch keine Wochenstube im Naturraum Alpen gefunden. Dementsprechend verteilen sich die Wochenstubennachweise auf Höhenlagen von 138 bis 672 m. Der höchste Sommernachweis liegt von einem Einzeltier in einem Ersatzquartier aus dem Böhmerwald in 1.232 m Höhe vor.

Im Winter und in der Übergangszeit zeigt die Bartfledermaus ein ähnlich flächiges Verbreitungsmuster wie im Sommerhalbjahr. Die Quartierfunde konzentrieren sich in dieser Zeit aber vor allem auf den Alpenraum.

Alle nachgewiesenen Winterquartiere befinden sich in Höhlen, Tunnel oder Stollen in Höhenlagen von 410 bis 1.887 m. Die anderen Quartiernachweise beziehen sich zeitlich gesehen auf die Übergangszeit im Herbst oder Frühjahr. Insgesamt liegen aus dem Winterhalbjahr und den Übergangszeiten Nachweise aus 73 Rasterfeldern vor (Abb. 6).

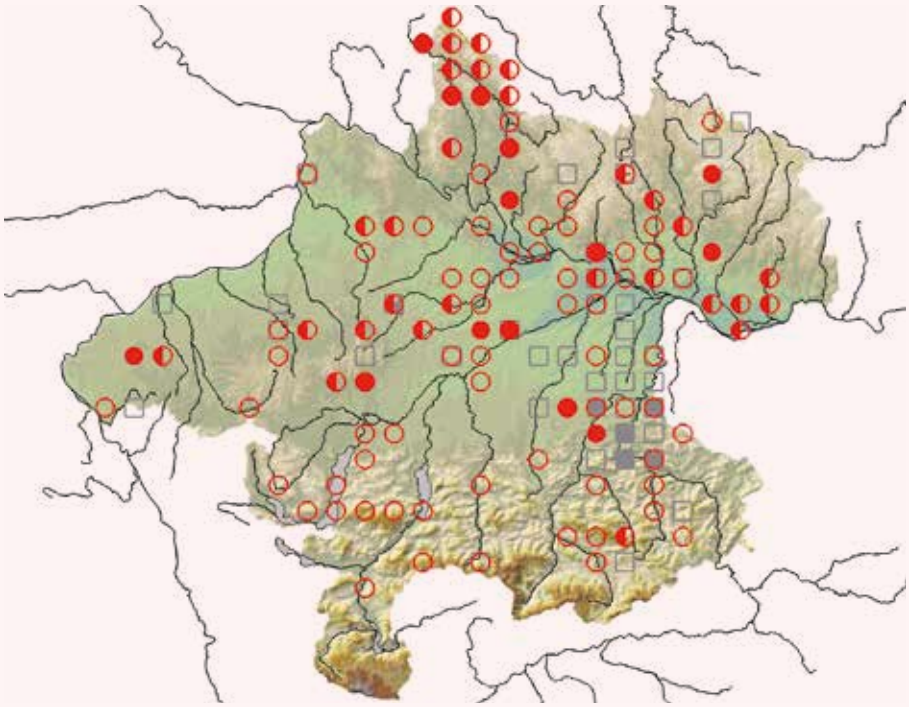
Verbreitungsgeschichte

Rebel (1933) beschreibt das Verhalten der Art folgendermaßen: *„Fliegt gerne über Gewässer in niedrigem Flug. Erscheint kurz nach Sonnenuntergang und bleibt bis zur Morgendämmerung im Fluge. Ruht über Tag oft in kleinen Gesellschaften in hohlen Bäumen nahe dem Wasser.“* Die Verbreitung bezeichnet er als: *„ziemlich häufig, besonders im Gebirge, wo sie bis 1.600 m aufsteigt“*, als Fundort gibt er allgemein nur Oberösterreich an (Kerschner, Liste).

Mayer & Wirth (1974) konnten die Art im Windloch bei St. Ulrich bei Steyr nachweisen.

Sommernachweise

Abb. 5: Sommernachweise der Bartfledermaus *Myotis mystacinus* in Oberösterreich.



Sommernachweise
(Mai – August)

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

Bauer (1958) bearbeitete die Fledermäuse des *„Linzer Gebietes und Oberösterreich“*. Zur damaligen Zeit war noch kein musealer Beleg vorhanden. *„Trotzdem ist sie aber zu den verbreiteten Fledermausarten des Landes zu rechnen.“*

Erlinger (1969) führte für sein Untersuchungsgebiet, die Umgebung von Braunau am Inn und die Innauen, zwei Exemplare der Bartfledermaus an, die er als *„Selysius mystacinus“* bezeichnete. Ein in einem Flur des Kraftwerkes in Ranshofen gefangenes Tier erhielt er am 6. September 1967 von Leopold Pammer. Ein weiteres fand er am 21. August 1968 in der Station in der *„Hagenauer Bucht“*.

Im Juli 1985 trat erstmals ein Student der Veterinärmedizin, Kurt Engl, in Linz in Erscheinung. Er war in Wien bereits Mitglied der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft am NMW (Naturhistorisches Museum Wien) unter der Leitung von Kurt Bauer und Friederike Spitzenberger, hat Erfahrungen mit Fledermäusen und beginnt nun, als Ferialpraktikant an der Naturkundlichen Station in Linz die Fledermausfauna der Landeshauptstadt näher zu untersuchen (Publikationen siehe die Geschichte der Fledermausforschung). Er konnte die Bartfledermaus im Juli 1985, August 1986 und im August 1987 im Linzer Stadtgebiet bestätigen (Engl 1991). In der Nachweiskarte (Engl 1989) ist die Verteilung dokumentiert.

Blumenschein (2007) publiziert den ersten Teil seiner Ergebnisse der 20-jährigen Erhebung der Säugetierfauna im Bezirk Steyr. Insgesamt gelangen ihm 361 Beobachtungen, 17 Wochenstuben mit jeweils 9–102 Tieren, 44 Tiere konnte er belegen (Totfunde, NMW).

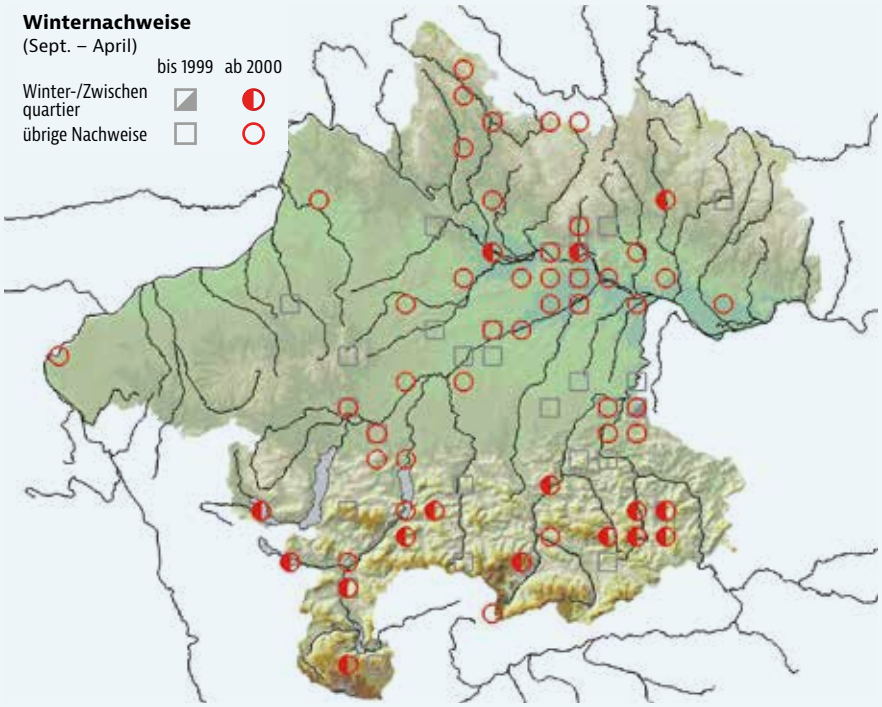
Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung (Schmotzer et al. 2019, 2021) konnte in den Jahren 2016–2020 durch gezielte Nachsuche bei Spaltenquartieren sieben Wochenstuben von Bartfledermäusen feststellen. Drei weitere Wochenstubenquartiere wurden in den Jahren davor durch die KFFÖ nachgewiesen. Des Weiteren steuerte die KFFÖ noch 343 Datensätze bei, wobei ein Großteil dieser Daten aus Erhebungen für das Land Oberösterreich (Naturschutzabteilung) stammt.

GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

Die systematische Kontrolle der Wochenstubenquartiere dieser spaltenbewohnenden Art ist nur mit sehr großem Aufwand möglich. Dadurch wird die Anzahl der Wochenstuben sicherlich unterschätzt (Stüber et al. 2014). Zudem erschwert die schwierige Differenzierung von der Brandtfledermaus sichere und schnelle Quartiernachweise.

Eine Gefährdung für die Bartfledermaus besteht vor allem durch Quartierverlust im Zuge von Gebäudesanierungen bzw. durch aktiven Quartierverschluss durch Gebäudebesitzer. Die Bartfledermaus nimmt Ersatzquartiere in Form von Fledermausbrettern vergleichsweise gut an, wodurch dem Quartierverlust etwas entgegen gewirkt werden kann.

Neben dem Quartierschutz hilft der Bartfledermaus auch der Erhalt oder die Neuanlage von Gehölzen, wie Hecken und Baumreihen als Verbindung zwischen Siedlungen und dem Umland. Kleinräumige, extensive Landwirtschaft und Feuchtgebiete bieten dieser Art Möglichkeiten zur Jagd (Dietz et al. 2016).



Winternachweise

Abb. 6: Nachweise der Bartfledermaus *Myotis mystacinus* aus dem Winter und den Übergangszeiten.

Status in Oberösterreich
Die Bartfledermaus ist in Oberösterreich als eine häufige Fledermausart einzustufen. Sie besiedelt praktisch das gesamte Bundesland.
Sommernachweise sind vor allem außerhalb der Alpen festgestellt worden, Winternachweise hingegen vermehrt aus dem Alpenraum. Ob es sich dabei um ein methodisches Artefakt oder einen Wechsel der Populationen zwischen Winter- und Sommerquartieren handelt, bleibt zu klären.

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): Schmotzer Isabel, Plass Jürgen

Artikel/Article: Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus (Kuhl 1817) 336-339