

# Brandtfledermaus, Große Bartfledermaus

*Myotis brandtii* (EVERSMANN 1845)

**ISABEL SCHMOTZER**



RLOÖ	VU
RLÖ	VU
Naturschutzgesetz	<b>Besonderer Schutz</b>
Jagdgesetz	
FFH-RL	IV
Berner Konvention	II
Bonner Konvention	II

Abb. 1: Brandtfledermaus *Myotis brandtii* (© W. Forstmeier).

## STECKBRIEF

Kleine, graubraune Fledermaus mit hellgrauem Bauch; Kopf-Rumpf: 39–51 mm; Unterarm: 33–38,2 mm; Gewicht: 5–7 g

**Vorkommen:** in Mittel- und Nordeuropa bis zum 65° N, in Irland und Westfrankreich sowie im Mittelmeerraum kaum Nachweise bekannt, am Balkan auf Gebirge beschränkt, Hauptverbreitungsgebiet Russland bis zum Ural und weiter östlich (hier mögliche Verwechslung mit *M. gracilis*)

**(Jagd-)Lebensraum:** in Wäldern und an Gewässern, bis in große Höhen von über 1.500 m, ansonsten auch Nutzung von Hecken und Feldgehölzen

**Nahrung:** Schmetterlinge, Spinnen, Zweiflügler

**Fortpflanzung:** Geburten Anfang bis Ende Juni, maximal ein Jungtier pro Jahr, Paarung ab Anfang August vor Schwärmquartieren und in den Winterquartieren

**Lebenserwartung:** bekanntes Höchstalter 41 Jahre

**Ähnliche Arten:** von der Bartfledermaus *Myotis mystacinus* anhand von Zahnmerkmalen und bei männlichen Tieren anhand der Penisform zu unterscheiden.

## LEBENSRAUM

### Quartiere

Trotz der starken Bindung an Wälder nutzt die Brandtfledermaus (Abb. 1) als Sommerquartiere neben Spalten an Bäumen auch enge Bereiche an Gebäuden (Abb. 2). In Bayern zeigte sich, dass sich die Wochenstubenverbände mit Vorliebe in Spaltenräumen im Inneren von Dachböden aufhalten. Quartiere hinter Fassadenverkleidungen werden seltener genutzt (KRAUS 2004). Ersatz- und Spaltenquartiere an Gebäuden müssen für Brandtfledermäuse nahe an Waldrändern oder zumindest an Gehölzstrukturen mit Anbindung an Wälder liegen.

Als Winterquartiere werden Höhlen und Stollen bevorzugt. Die Individuen hängen meist einzeln in Spalten oder auch frei an Strukturen. Nur aus Sibirien sind Gruppen von überwinternden Brandtfledermäusen bekannt (DIETZ et al. 2016).

Die Unterscheidung zwischen Brandt- und Bartfledermaus im Winterquartier ist allerdings in den meisten Fällen und ohne die Tiere zu wecken unmöglich, sodass nur wenige gesicherte Bestimmungen aus Oberösterreich vorliegen.

### Jagdlebensraum und Raumnutzung

Die Brandtfledermaus ist bezüglich ihrer Jagdgebiete viel stärker an Wälder und Gewässer (Abb. 3) gebunden als die Bartfledermaus. Genutzt werden alle Waldarten, wobei feuchte Waldtypen bevorzugt werden. Zusätzlich zu Wäldern spielen Hecken und Feldgehölze bei der Nahrungssuche eine wichtige Rolle. Während der nächtlichen Beutesuche werden von den einzelnen Individuen an die 13 Teiljagdgebiete aufgesucht, die bis zu 10 km rund um das aktuelle Quartier liegen (DIETZ et al. 2016).

Aus der Schweiz sind Wochenstuben-Nachweise in über 1.200 m Seehöhe bekannt (ZINGG & ARLETTAZ 1995), die Verbreitung scheint also mit steigender Seehöhe weniger eingeschränkt zu sein (KRAUS 2004).

### Ortswechsel

Die Wanderungen zwischen Winter- und Sommerquartier scheinen 40 km meist nicht zu überschreiten, womit die Brandtfledermaus als ortstreu gilt (DIETZ et al. 2016).

## BIOLOGIE

### Lebensweise

Die Größe der Brandtfledermaus-Wochenstuben hängt oft mit der Quartiergröße zusammen. In kleineren Quartieren wie künstlichen Ersatzquartieren leben im Durchschnitt um die 20 Weibchen zusammen, in größeren Quartieren (z. B. Spalten an Gebäuden) bis zu 60. Allerdings sind auch Quartiere mit 200 Brandtfledermaus-Weibchen bekannt. Mit Rauhhaut- und Mückenfledermäusen werden auch Mischkolonien gebildet (DIETZ et al. 2016).

Oft nutzt eine Wochenstube zur gleichen Zeit mehrere Quartiere in der näheren Umgebung, teilt sich also in verschiedene Teilkolonien auf. Auch bei diesen Teilkolonien kommt es immer wieder zu Quartierwechseln, was für Spaltenquartierbewohner typisch ist (KRAUS 2004).

### Fortpflanzung

Die Männchen finden sich schon ab August in den Schwärmquartieren ein. Dort oder auch im Winterquartier finden dann die Verpaarungen statt. Weibliche Brandtfledermäuse werden im Gegensatz zu Bartfledermäusen erst im zweiten Lebensjahr geschlechtsreif. Die Geburten finden in Mitteleuropa ab Juni statt, wobei pro Muttertier immer nur ein Jungtier zur Welt gebracht wird. Ende Juli lösen sich die Wochenstuben auf (DIETZ et al. 2016).

### Nahrung

Brandtfledermäuse sind wendige Flieger, die vom Baumkronbereich bis zum Boden häufig nahe der Vegetation nach Insekten jagen. Ihr Flug wirkt oft wellenartig. Ihre Jagdweise über Gewässern gleicht jener der Wasserfledermaus, allerdings mit größerem Abstand zur Wasseroberfläche. Während der nächtlichen Jagd werden Gebiete von bis zu zehn Kilometern rund um das aktuelle Quartier genutzt. Es werden dabei verschiedenste Teiljagdgebiete abgeflogen, die entlang von



**Abb. 2:** Brandtfledermäuse im Spaltenquartier (© W. Forstmeier).



**Abb. 3:** Brandtfledermäuse jagen sowohl im Wald als auch über Gewässern (© C. Giese).

Leitstrukturen, wie sie z. B. Feldgehölze darstellen erreicht werden (DIETZ et al. 2016).

Die durchschnittliche Beutegröße der Brandtfledermaus beträgt 7,3 mm. Das Spektrum umfasst Schmetterlinge, Schnaken, Zuckmücken und Fliegen, aber auch flugunfähige Gliedertiere wie Spinnen, Ohrwürmer und Weberknechte (DIETZ et al. 2016).

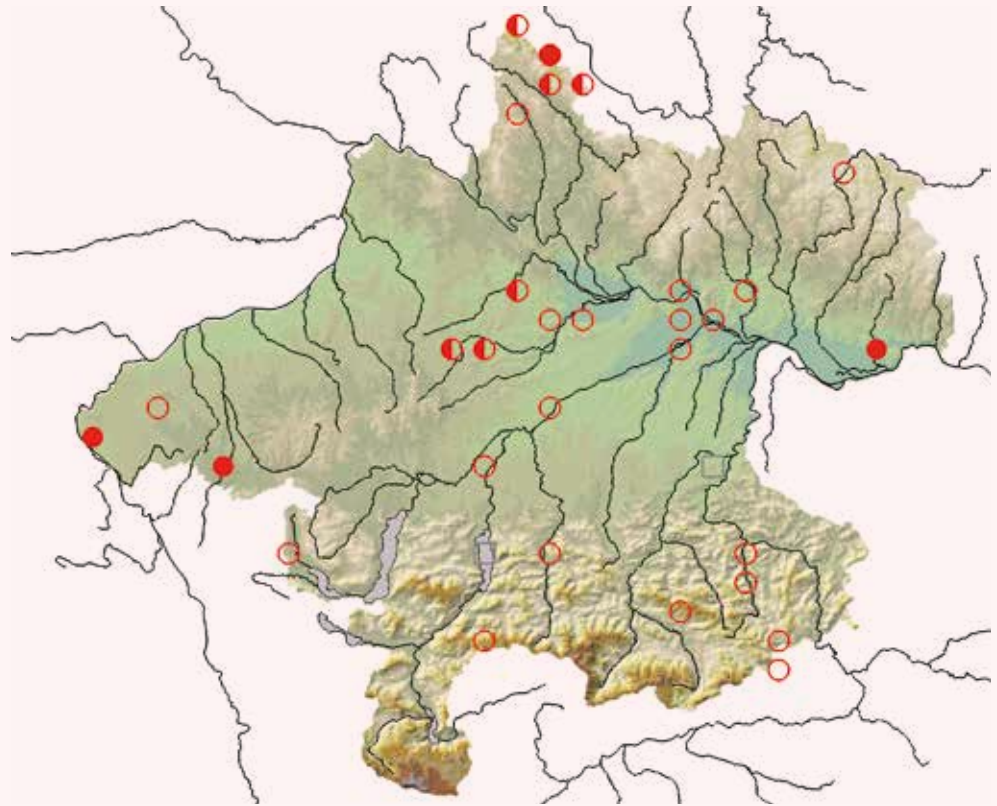
## VERBREITUNG

In Österreich scheint die Art selten zu sein, wobei – aufgrund der räumlichen Verteilung der Nachweise – eine enge Abhängigkeit vom Wald anzunehmen ist (SPITZENBERGER & BAUER 2001). Im Vergleich mit Salzburg ist die Art in Oberösterreich mittlerweile häufiger nachgewiesen (STÜBER et al. 2014). Ob dies der intensiveren Suche mittels genetischer Kotanalysen geschuldet ist oder ob die Art tatsächlich häufiger vorkommt, lässt sich derzeit nicht unterscheiden.

In Bayern ist die Verbreitung und Häufigkeit der Brandtfledermaus vergleichbar mit Oberösterreich, auch dort sind

## Sommernachweise

**Abb. 4:** Sommernachweise der Brandtfledermaus *Myotis brandtii* in Oberösterreich.



## Winternachweise

**Abb. 5:** Nachweise der Brandtfledermaus *Myotis brandtii* in Oberösterreich aus dem Winter bzw. den Übergangszeiten.

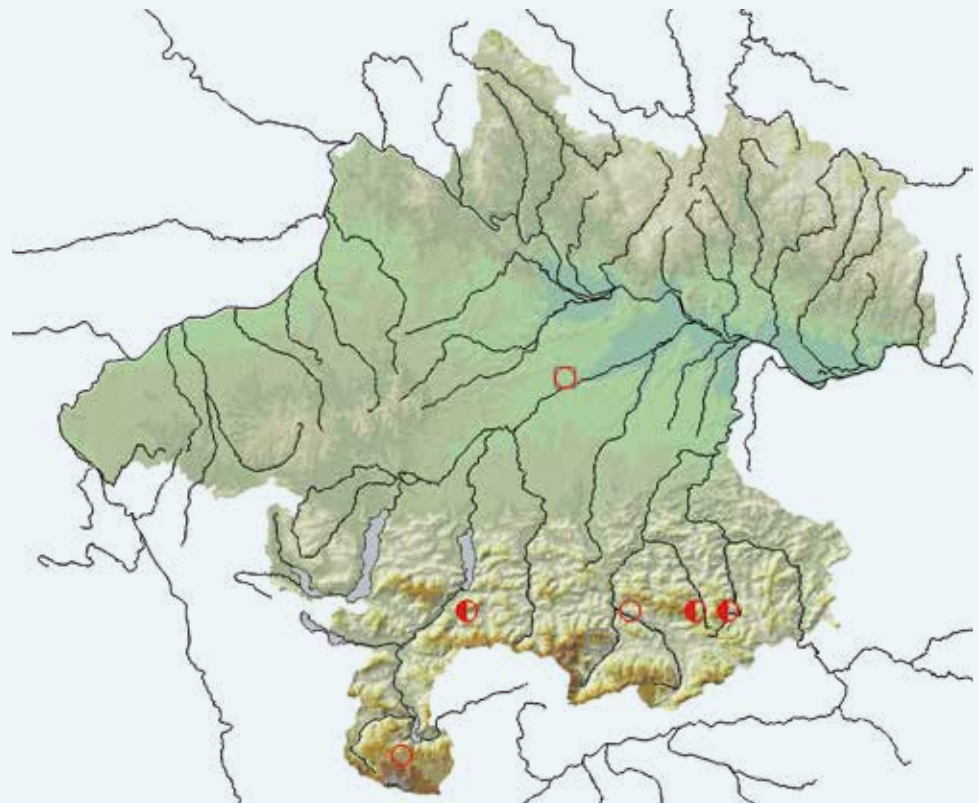
### Status in Oberösterreich

Bei der Brandtfledermaus handelt es sich um eine der selteneren Fledermausarten in Oberösterreich. Die Art ist jedenfalls deutlich seltener als die sehr ähnliche Bartfledermaus. Da die Brandtfledermaus vergleichsweise schwer auf Artniveau bestimmbar ist, sind weiterführende Untersuchungen über Kotanalysen zur Artbestimmung hilfreich, um das Verbreitungsbild zu vervollständigen.

### Winternachweise

(Sept. – April)

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



wenige Wochenstuben und Nachweise über den gesamten Freistaat verteilt (KRAUS 2004).

Aus dem Sommerhalbjahr liegen von der Brandtfledermaus Nachweise aus 32 Rasterfeldern vor (Abb. 4). Durch intensive Erhebungen konnten in den letzten fünf Jahren in Oberösterreich auch vier Wochenstuben gefunden werden (SCHMOTZER et al. 2019, 2021). Die Artbestimmung erfolgt bei allen vier Quartieren über genetische Kotbestimmung im Labor. Zwei Wochenstuben sind in der Böhmisches Masse zu finden, die zwei anderen im Alpenvorland im Bezirk Braunau. Die Wochenstubenquartiere befinden sich in Spalten in Dachräumen, wobei eine Wochenstube gleichzeitig auch Spalten an der äußeren Dachverkleidung besiedelt. Die Höhenunterschiede der vier Wochenstuben sind relativ stark. Das am niedrigsten gelegene Quartier befindet sich auf 281 m, das höchst gelegene auf 848 m. Der höchste Sommernachweis stammt von einem adulten Männchen, das im Monat Juli auf einer Seehöhe von 1.388 m gefangen und wieder freigelassen wurde.

Unter den sechs anderen Sommerquartieren könnten sich noch weitere Wochenstubenquartiere der Brandtfledermaus verbergen, allerdings ist dies auf Grund der schlechten Einsehbarkeit und der oft zeitlich begrenzten Nutzung der Quartiere schwer nachzuweisen (Abb. 4).

Aus dem Winter und der Übergangszeit sind aus Oberösterreich Nachweise aus sieben Rasterfeldern bekannt (Abb. 5). Fünf dieser Standorte liegen in den Alpen und sind auf Winterquartiernachweise in Höhlen zurückzuführen. Die anderen beiden Nachweise stammen aus dem Bezirk Wels. Dement-

sprechend spannt sich die Höhenverteilung im Winter und in den Übergangszeiten von 319 bis 1.314 m.

### **Verbreitungsgeschichte**

REBEL (1933) führt die Art nicht für Österreich an. W. Walter entdeckte bei der Durchsicht von Knochenmaterial aus der Mörkhöhle am Dachstein und der Totengrabenhöhle im Hölleengebirge auch Reste der Brandtfledermaus *Myotis brandtii* (WALTER 1972). BLUMENSCHNEIDER (2007) publizierte den ersten Teil seiner Ergebnisse der 20-jährigen Erhebung der Säugetierfauna im Bezirk Steyr. Insgesamt gelangen ihm zwei Nachweise, er fand aber keine Wochenstube. Insgesamt waren es zwei Brandtfledermäuse (Totfunde), die zwei Tiere konnte er auch belegen (NMW).

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung konnte 45 Nachweise beisteuern, wobei der Großteil dieser Daten aus Erhebungen für das Land Oberösterreich (Naturschutzabteilung) stammt.

### **GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ**

Die Brandtfledermaus ist durch Quartierverluste (Spalten an Gebäuden, Baumquartiere) und Lebensraumzerschneidung bedroht.

Neben dem Quartiererhalt ist die direkte Anbindung der Quartiere an Wälder durch höhere Vegetationsstrukturen wesentlich. Feuchtgebiete und naturnahe Wälder bieten dieser Art Jagdlebensraum. Diese müssen durch Gehölze, Hecken und Baumreihen miteinander vernetzt sein (DIETZ et al. 2016).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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

Artikel/Article: [Brandtfledermaus, Große Bartfledermaus Myotis brandtii \(Eversmann 1845\) 340-343](#)