

Zwergfledermaus

Pipistrellus pipistrellus (SCHREBER 1774)

JULIA KROPFBERGER | JÜRGEN PLASS (Verbreitungsgeschichte)



RLOÖ	LC
RLÖ	NT
Naturschutzgesetz	Besonderer Schutz
Jagdgesetz	
FFH-RL	IV
Berner Konvention	III
Bonner Konvention	II

Abb. 1: Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (© S. Pysarczyk).

Die Zwergfledermaus wurde erst 1997 von ihrer Zwillingsart – der Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* – unterschieden (BARLOW & JONES 1997, BARRAT et al. 1997). Einige ältere Nachweise können damit auch von der Zwillingsart, der Mückenfledermaus, stammen.

Aus diesem Grund ist die Übersichtskarte mit den Nachweisen in Europa (European Mammal Foundation, rechts oben) nicht sehr aussagekräftig.

LEBENSRAUM

Quartiere

Die Zwergfledermaus (Abb. 1) ist weitgehend ein Kulturfolger: Sie nutzt als Wochenstubenquartiere von außen zugängliche Spalten an Gebäuden wie Spalten hinter Fassadenverkleidungen (Abb. 2), Zwischendächern oder Fensterläden. Der Eingang der Quartiere wird häufig durch angeklebten Kot markiert. Einzeltiere können zudem auch in Felsspalten, Stammrissen und Rindenspalten an Bäumen gefunden werden (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017). In Oberösterreich sind zudem Einzeltiere in Fledermausbrettern nachgewiesen worden.

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

STECKBRIEF

Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit kurzen, dreieckigen Ohren, oberseits dunkel- bis rotbraun, unterseits nur wenig heller; Penis graubraun mit hellem Längsstreifen; Kopfrumpf: 36–51 mm; Unterarm: 28,0–34,5 mm; Gewicht: 3–7 g

Vorkommen: große Teile Europas sowie Vorkommen in Nordwest-Afrika, Kleinasien, dem Mittleren Osten ostwärts bis Iran und Afghanistan

(Jagd-)Lebensraum: nahezu in allen Habitaten anzutreffen, aber Wälder, Gehölzränder und Gewässer werden präferiert

Nahrung: Generalist; Zweiflügler bilden den Großteil der Nahrung

Fortpflanzung: Geburt der 1–2 Jungen Mitte Juni, teilweise auch erst Anfang Juli; Paarung im Spätsommer und Herbst in von Männchen etablierten Paarungsquartieren

Lebenserwartung: über 16 Jahre, die durchschnittliche Lebenserwartung liegt allerdings bei lediglich 2–3 Jahren

Ähnliche Arten: von den anderen *Pipistrellus*-Arten anhand von Unterarmlänge, Zahnmerkmalen, Flügfeldteilungen und bei Männchen durch Penisfarbe zu unterscheiden.



Abb. 2: Zwergfledermäuse beziehen Wochenstuben gerne hinter Holzverschalungen an Gebäuden (© I. Schmotzer).



Abb. 3: Die Rabenmauer im NP Kalkalpen ist ein bedeutendes Schwärmquartier für die Zwergfledermaus in Oberösterreich (© S. Pysarczuk).

Als Winterquartiere werden ebenfalls Spaltenquartiere wie Felsspalten, Spalten in Kellern, Tunnel, Stollen und Höhlen, aber auch Spalten an Gebäuden wie Mauerspalteln oder hinter Fassadenverkleidungen genutzt. In geeigneten Winterquartieren in trockenen, kühlen Kellerräumen von Schlössern und Burganlagen, aber auch in Felsspalten, sind Massenwinterquartiere von mehreren tausenden Zwergfledermäusen zu finden (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017). Meist ist die Anzahl der in den Winterquartieren nachgewiesenen Individuen mit weniger als 10 Exemplaren aber deutlich geringer (SACHTELEBEN et al. 2004). Zwergfledermäuse sind gegen geringe Luftfeuchtigkeit und Kälte im Winterquartier relativ unempfindlich (GRIMMBERGER 2017).

Jagdlebensraum und Raumnutzung

Die Zwergfledermaus ist hinsichtlich der Wahl ihres Lebensraumes eine sehr flexible Art: Sie ist sowohl in Innenstädten als auch in ländlichen Gebieten zu finden. Wo vorhanden, werden

allerdings Gewässer, Wälder und Gehölzränder als Jagdgebiete bevorzugt, während völlig offene Landschaften eher wenig genutzt werden (DIETZ et al. 2016). Im Gebirge sind Wochenstuben-Kolonien bis in 1.200 m Seehöhe, Winterquartiere bis etwa 1.500 m Seehöhe dokumentiert (GRIMMBERGER 2017).

Einzeltiere wechseln Wochenstubenquartiere bis in 15 km, ganze Wochenstubenverbänden in bis zu 1,3 km Entfernung. Schwärmquartiere werden in bis zu 22,5 km Entfernung aufgesucht (DIETZ et al. 2016).

Jagdgebiete liegen hingegen normalerweise nahe an den Wochenstubenquartieren. In England beträgt beispielsweise die mittlere Entfernung zum Jagdgebiet 1,5 km und deren mittlere Ausdehnung bei 92 ha (DIETZ et al. 2016).

Ortswechsel und Wanderungen

Die Zwergfledermaus ist eine ortstreu Art mit Saisonflügen zwischen Sommer- und Winterquartier von meist nur 20–30 km (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017). Die weiteste nachgewiesene Entfernung liegt bei über 410 km (DIETZ & KIEFER 2014).

An großen Winterquartieren schwärmen Zwergfledermäuse – oft in großer Zahl – von Mai bis September mit Schwerpunkt im August (DIETZ et al. 2016, Abb. 3).

BILOGIE

Lebensweise

Wochenstuben umfassen meist (30) 50–100, nur selten bis zu 250 Weibchen, wobei die Zwergfledermaus weniger quartier-treu als andere Gebäude bewohnende Fledermausarten ist. Einzelne Weibchen und auch ganze Wochenstubenverbände wechseln im Schnitt alle zwölf Tage das Quartier (DIETZ et al. 2016).

Im August/September, nach Auflösung der Wochenstuben, werden bei der Zwergfledermaus häufig Invasionseinfüge von bis über hundert, meist diesjährigen Tieren in als Quartier ungeeignete Räume beobachtet. Diese liegen oft in der Nähe von Winterquartieren. Die Tiere gelangen beispielsweise über ein gekipptes Fenster in Wohnungen, Geschäftsräume usw. und können diese von selbst nicht mehr verlassen (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017).

In Oberösterreich konnte beispielsweise in Linz ein solcher Fall beobachtet werden: Am 12. Juli 2016 verirrteten sich zwölf, zum Teil diesjährige Zwergfledermäuse über ein gekipptes Fenster in eine Wohnung in der Schumpeterstraße in Urfahr (Daten der KFFÖ).

Der Winterschlaf erstreckt sich von etwa Mitte November bis März/April und wird häufig unterbrochen (GRIMMBERGER 2017).

Fortpflanzung

Die Wochenstuben werden ab Mai bezogen. Die Geburt der meist zwei Jungen erfolgt Mitte Juni, teilweise auch erst Anfang Juli. Die Jungtiere wachsen schnell und sind mit spätestens vier Wochen selbstständig. Die Wochenstubenkolonien lösen sich dann rasch auf (DIETZ & KIEFER 2014).

Die Tragzeit, d. h. die Zeitspanne zwischen Ovulation und Geburt, beträgt bei der Zwergfledermaus in Abhängigkeit von der Witterung 41–51 Tage (SACHTELEBEN et al. 2004).

Ein Großteil der Jungtiere, vor allem die Weibchen, erreicht die Geschlechtsreife bereits im ersten Herbst (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017).

Adulte Männchen besetzen im Spätsommer und Herbst Paarungsquartiere (Abb. 3), in welche sie mithilfe von – wie bei anderen *Pipistrellus*-Arten auch für den Menschen hörbaren – Rufen und Balzflügen Weibchen anlocken und so Harems von bis zu zehn Weibchen aufbauen können (DIETZ et al. 2016, GRIMMBERGER 2017). Balzaktivitäten können bereits zu Beginn der Auflösung der Wochenstuben Mitte Juli bis in den Oktober hinein beobachtet werden (SACHTELEBEN et al. 2004).

Nahrung

Der Flug der Zwergfledermaus ist wendig und kurvenreich. Bei der Nahrungssuche werden auf festen Flugbahnen meist lineare Strukturen wie Hecken und Waldränder abpatrouilliert und die Beute in raschen Manövern und Sturzflügen erbeutet. Oft erfolgt die Jagd auch sehr kleinräumig, zum Beispiel rund um Straßenlaternen (DIETZ et al. 2016).

Die Nahrung besteht überwiegend aus Zweiflüglern. Je nach Jagdgebiet überwiegen Zuckmücken oder Fliegen. Daneben kommen aber auch zahlreiche weitere kleinere Fluginsekten wie Schmetterlinge, Käfer, usw. im Beutespektrum der Zwergfledermaus vor. Bei sehr gutem Nahrungsangebot wird eine selektive Jagd auf wenige Insektenarten vermutet (DIETZ et al. 2016).

VERBREITUNG

Die Zwergfledermaus ist in Österreich weit verbreitet, als häufig kann die Zwergfledermaus nach SPITZENBERGER & BAUER (2001) im Allgemeinen aber nicht bezeichnet werden. Genauere Aussagen über regionale Vorkommen sind aber erst nach systematischen Auswertungen, vor allem von Rufaufzeichnungen, sinnvoll, da Nachweise vor dem Jahr 1997 auch die Zwillingsart – die Mückenfledermaus – betroffen haben könnten.

In Salzburg stammen Nachweise der Zwergfledermaus vermehrt aus dem Großraum Salzburg, aber auch aus den anderen Landesteilen (STÜBER et al. 2014). Gebiete ohne Nachweise, wie der Lungau, stellen sehr wahrscheinlich Erfassungslücken dar. In Bayern ist die Art weit verbreitet und auch Wochenstubenvorkommen sind praktisch aus dem ganzen Land bekannt (SACHTELEBEN et al. 2004).

Aus Oberösterreich liegen von der Zwergfledermaus aus den Sommermonaten Nachweise in 156 Rasterfeldern vor. Damit ist der Zwergfledermaus jene Art mit der höchsten Anzahl an Rasterfeldern mit Nachweisen im Sommer. Die Nachweise dieser Art sind über das gesamte Bundesland verteilt, ebenso die Wochenstubenquartiere (Abb. 4).

Wochenstuben in Oberösterreich befinden sich in Höhenlagen zwischen 260 und 960 m Seehöhe. Das höchste Einzelquartier im Sommer wurde in 939 m im NP Kalkalpen dokumentiert, Nachweise im Jagdgebiet reichen bis ca. 1.388 m Seehöhe.

Auch aus dem Winter bzw. in der Übergangszeit sind Zwergfledermäuse im ganzen Bundesland nachgewiesen worden (87 Rasterfelder). Quartiernachweise betreffen vor allem Schwärm- und Zwischenquartiere und sind vermehrt aus dem Alpenraum zu verzeichnen (Abb. 5).

Der höchste Nachweis aus den Übergangszeiten gelang vor einer Höhle in Obertraun auf 1.450 m Seehöhe.

Verbreitungsgeschichte

WEIDMANN (1834) beschreibt als erster die „*Kleine Fledermaus. Vespertilio Pipistrellus. Daubenton*“ für das Gebiet um Ischl.

GASSNER (1893) berichtet aus der Umgebung von Gmund „... *Neben ihr* [Abendsegler, Anm.] *verschwinden, was die Zahl anbelangt, alle anderen bei uns vorkommenden Flatterthiere, von denen mir im Laufe der Jahre ... und die Zwergfledermaus (Nanugo pipistrellus) ziemlich häufig, ... vorgekommen sind.*“

Josef Zeitlinger, der zwischen 1885 und 1935 seine naturkundlichen Beobachtungen aus der Umgebung von Leonstein notierte, vermerkte zur Zwergfledermaus: „*Auf Dachböden nicht selten; im August sind da häufig auf dem Boden flugunfähige Junge zu finden, welche offenbar von ihrer Mutter verloren wurden*“ (Archiv KERSCHNER).

REBEL (1933) führt die Art als „*sehr häufig, meidet zumeist baumlose Gegenden. Fliegt rasch, unruhig. Die Geschlechter überwintern getrennt, oft in Klumpen mit anderen Arten. Hängen sich auch gerne in hohlen Bäumen (Eichen) auf.*“ Als Fundort führt er nur „*Oberösterreich*“ an (Kerschner, Liste).

1960 berichtet der Gemeindevorstand Johann Gruber über die Ergebnisse seiner vierjährigen Fledermausberingungen an Mausohren in einer Wochenstube in der Pfarrkirche in Eberschwang. Daneben beringte er in der Umgebung weitere Fledermausarten, darunter auch fünf Zwergfledermäuse. Keines der Tiere wurde je wiedergefunden (GRUBER 1960).

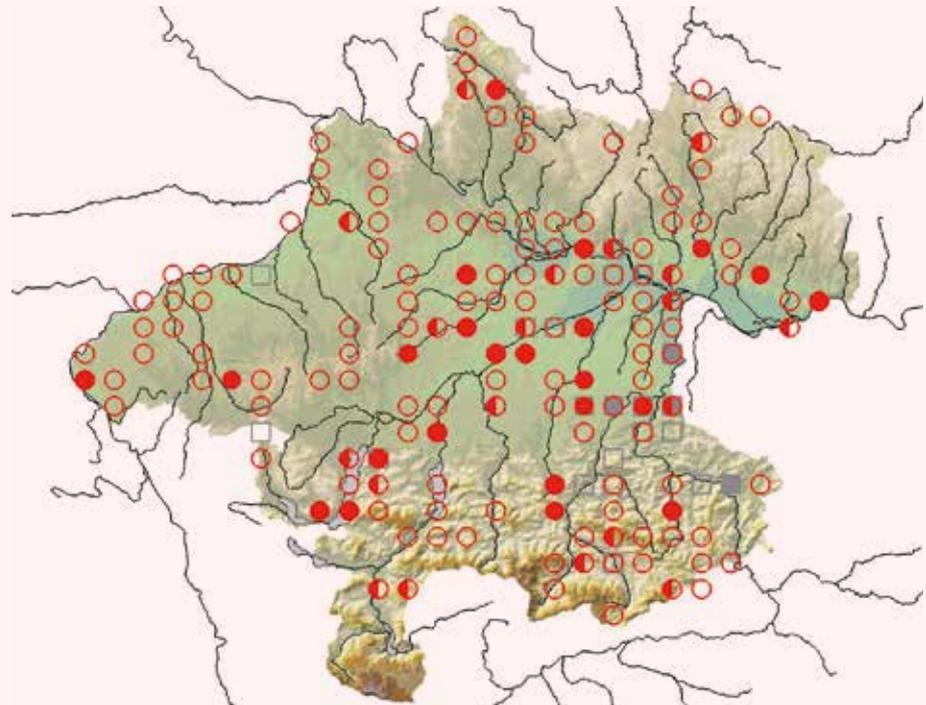
Im Juli 1985 trat erstmals ein Student der Veterinärmedizin, Kurt Engl, in Linz in Erscheinung. Er war in Wien bereits Mitglied der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft am NMW (Naturhistorisches Museum Wien) unter der Leitung von Kurt Bauer und Friederike Spitzenberger, hat Erfahrungen mit Fledermäusen und beginnt nun, als Feriapraktikant an der Naturkundlichen Station in Linz, die Fledermausfauna der Landeshauptstadt näher zu untersuchen (Publikationen siehe die Geschichte der Fledermausforschung). Neben Nachweisen der verschiedenen Fledermausarten hatte er in den Traun-Donauauen auch einen Nachweis der Zwergfledermaus (Netzfang), der in der Nachweiskarte verortet ist (ENGL 1989, 1991).

BLUMENSCHNEIDER (2007) publiziert den ersten Teil seiner Ergebnisse der 20-jährigen Erhebung der Säugetierfauna im Bezirk Steyr. Insgesamt gelangen ihm 39 Beobachtungen, er entdeckte 19 Wochenstuben mit jeweils 3–160 Tieren, 14 Tiere konnte er belegen (Totfunde, NMW).

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung (KFFÖ) konnte 617 Datensätze beisteuern, wobei der Großteil dieser Daten aus Erhebungen für das Land Oberösterreich stammt.

Sommernachweise

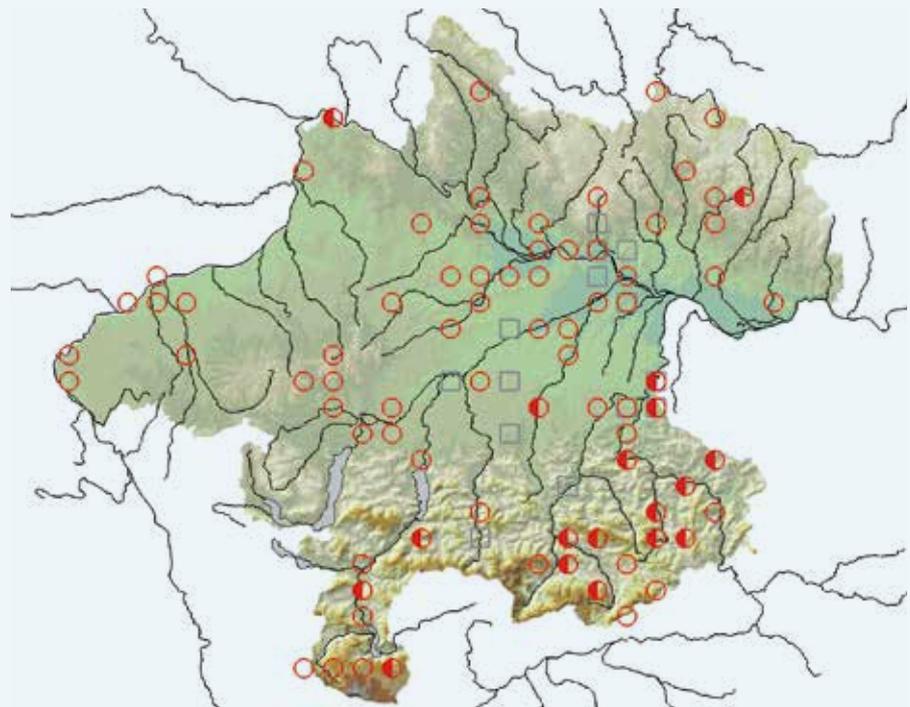
Abb. 4: Sommernachweise der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* in Oberösterreich.



Winternachweise

Abb. 5: Nachweise der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* aus dem Winter und den Übergangszeiten.

Status in Oberösterreich
Die Zwergfledermaus kommt sowohl im Sommer als auch im Winter und den Übergangszeiten im gesamten Bundesland vor. Anhand der zahlreichen Nachweise gehört sie zu den häufigsten Fledermausarten in Oberösterreich.



GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

Die Zwergfledermaus ist vor allem durch Zerstörung der Sommerquartiere wie durch Renovierungen der Gebäude sowie durch Pestizideinsätze bedroht.

Wichtige Schutzmaßnahmen sind der Schutz der Koloniestandorte vor Störungen, insbesondere der Massenwinter-

quartiere in und an Gebäuden sowie Höhlen (z. B. Höhlentourismus), Erhalt und Förderung der Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft, Erhalt und Förderung von gehölz- und gewässerreichen Jagdlebensräumen innerhalb und im unmittelbaren Umfeld der Wochenstuben, d. h. in Städten und Siedlungen (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: [Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus \(Schreber 1774\) 349-352](#)