

**ZUM WOHLER  
DER NATUR**  
*für uns Menschen.*



**LAND  
OBERÖSTERREICH**



# **FLEDERMAUS- SCHUTZ IN HAUS UND GARTEN**



**NATURSCHAU  
LAND  
OBERÖSTERREICH**

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	1
Artenvielfalt	2
Merkmale der Fledermäuse	3
Jäger der Nacht	4
Das Fledermausjahr	5
Wissenswertes	6
Gefährdung und Schutz	7
Wohnen im Sommer	10–11
Leben auf Sparflamme	12
Quartiere schaffen	13
Ersatzquartiere	14–15
Ein Garten für Fledermäuse	16–17
Kontakt	RS

Um die Lesbarkeit zu gewährleisten, wird im Sinne von Gender Mainstreaming in der Broschüre, stellvertretend für beide Geschlechter, die kürzere männliche Schreibweise verwendet.



**NATURSCHAU  
LAND  
OBERÖSTERREICH**

Fledermäuse gibt es seit 50 Millionen Jahren. Sie sind nachtaktive Tiere und haben ein besonderes Ortungssystem für ihre Orientierung entwickelt. In Zusammenhang mit der besonderen Körperform und der Lebensweise dienen sie immer wieder als Grundlage für mystische bzw. phantastische Geschichten. Man denke nur an Batman oder an den blutsaugenden Dracula. Tatsächlich ist ihre Lebensweise viel weniger spektakulär als von vielen Menschen angenommen wird. Die europäischen Arten sind ausschließlich Insektenfresser und dezimieren für den Menschen oft ungeliebte Insekten in großer Anzahl.

Leider sind viele Arten weltweit bedroht. So sind von den über 40 in Europa lebenden

Arten viele stark gefährdet. Auf Grund der modernen Bauweise von Häusern mit ihren abgedichteten Dächern finden sie immer weniger Möglichkeiten, um auf Dachböden ihre Sommerquartiere zu beziehen.

Jeder kann auf verschiedenste Weise, sei es durch das Anbringen von Fledermausbrettern oder durch kleine Öffnungen auf Dachböden, viel für das Überleben der Fledermäuse beitragen. Die Broschüre soll Ihnen einen Überblick über die wichtigsten in Oberösterreich vorkommenden Arten geben und ein Ratgeber sein, wie sie einen nützlichen Betrag zum Erhalt dieser besonderen Tiere leisten können.



Ihr Landeshauptmann  
**Dr. Josef Pühringer**



Ihr Landeshauptmann-Stellvertreter  
**Dr. Manfred Haimbuchner**



**Dr. Gottfried Schindlbauer**  
Leiter der Abteilung Naturschutz

# ARTENVIELFALT



*Mausohr*



*Braunes Langohr*



*Kleinabendsegler*

Weltweit gibt es über 1300 Fledermausarten, in Europa leben davon über 40 Arten. Derzeit sind in Österreich 28 Fledermausarten bekannt, wovon 21 auch in Oberösterreich (fett gedruckt) nachgewiesen wurden.

**Grosse Hufeisennase**

**Kleine Hufeisennase**

**Wasserfledermaus**

Teichfledermaus

**Brandtfledermaus**

**Bartfledermaus**

Nymphenfledermaus

**Wimperfledermaus**

**Fransenfledermaus**

**Bechsteinfledermaus**

**Mausohr**

Kleines Mausohr

**Abendsegler**

**Kleinabendsegler**

**Breitflügelfledermaus**

**Nordfledermaus**

**Zweifarbflodermaus**

**Zwergfledermaus**

**Mückenfledermaus**

**Rauhhaufledermaus**

**Weißbrandfledermaus**

Alpenfledermaus

**Braunes Langohr**

Alpen-Langohr

**Graues Langohr**

**Mopsfledermaus**

Langflügelfledermaus

Europäische Bulldoggfledermaus



# FLEDERMÄUSE ...

## ... SIND SÄUGETIERE

Das bedeutet sie haben ein Fell und bringen lebende Jungtiere zur Welt, die sie mit Milch großziehen.

## ... KÖNNEN FLIEGEN

Fledermäuse sind die einzigen Säugetiere, die aktiv fliegen können. Zum Fliegen verwenden Fledermäuse ihre Arme und Hände. Die Knochen ihrer Hände sind stark verlängert und mit einer elastischen Flughaut überzogen. Mit ihren Flügeln können sie gewagte Flugmanöver durchführen.

## ... SIND KEINE MÄUSE

Fledermäuse sind nur sehr weitschichtig mit Mäusen, die zu den Nagetieren gehören, verwandt. Sie haben frühe gemeinsame Vorfahren mit Igelrn und Spitzmäusen. Schon vor mehr als 50 Millionen Jahren lebten „Flattertiere“, die sich kaum von unseren heutigen Fledermäusen unterscheiden.

## ... KÖNNEN SEHR ALT WERDEN

Die älteste, im Freiland bekannt gewordene Fledermaus hat ein Alter von über 40 Jahren erreicht (und dies bei einem Gewicht von weniger als 10 g). Zumeist werden Fledermäuse im Schnitt jedoch „nur“ 3–5 Jahre alt.

## ... BESIEDELN VIELE ÖKOLOGISCHE NISCHEN

So kann man Fledermäuse, mit Ausnahme der Polarregion, in fast allen Lebensräumen der Erde antreffen. Die größte Artenvielfalt unter den Fledermäusen findet sich in den Tropen.



*Zweifarbfladermaus*

# JÄGER DER NACHT

*Bechsteinfledermaus*



Abends, wenn es dunkel wird, verlassen Fledermäuse ihre Tagesquartiere, um auf Nahrungssuche zu gehen. Um ihren Weg durch die Dunkelheit zu finden, orientieren sich Fledermäuse nicht mit ihren Augen, sondern mittels Ultraschall-Echoorientierung. Dabei werden Rufe durch die Nase oder den Mund ausgestoßen. Die reflektierten Echos können von den Tieren wahrgenommen und zu einem Hörbild verarbeitet werden. Mit dieser Technik können sich die Fledermäuse ein gutes Bild von ihrer Umgebung machen.

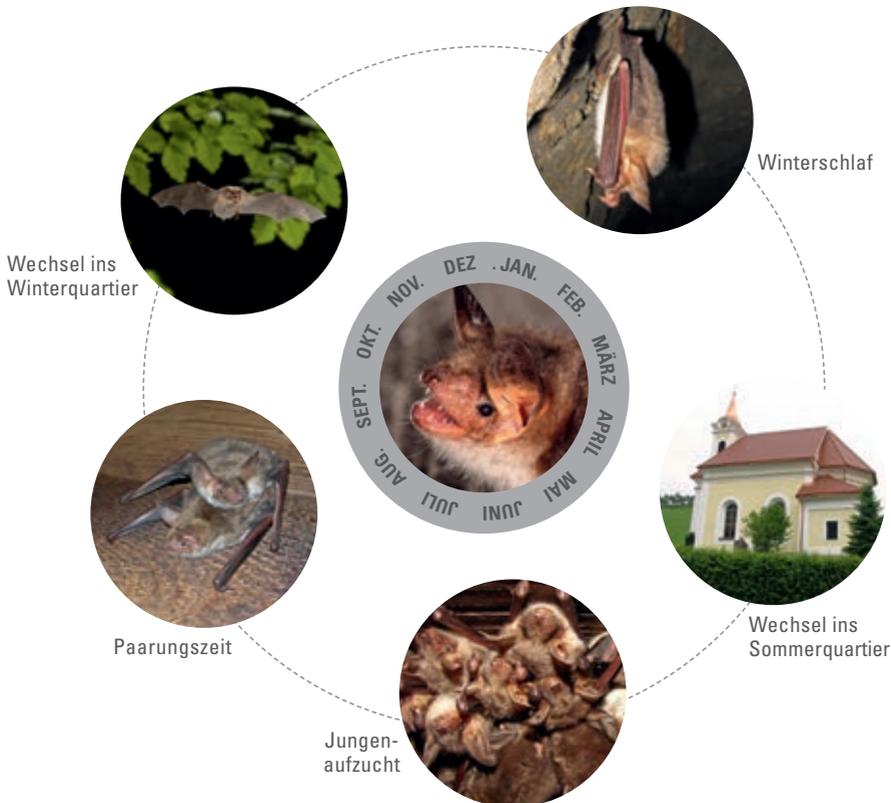
Wir Menschen können die Ortungsrufe in der Regel nicht hören. Diese Rufe sind zu hochfrequent für das menschliche Gehör. Sozialrufe, die zur Kommunikation zwischen den

Tieren verwendet werden, liegen hingegen im menschlichen Hörbereich.

## *Fledermäuse „sehen mit den Ohren“!*

Die Nahrung der heimischen Fledermäuse besteht aus Insekten und Spinnentieren, wobei manche Arten wahllos fressen, was ihnen vor das Maul fliegt und andere Arten eher wählerisch sind. Die Nahrung wird zu meist im freien Flug erbeutet, manche Arten klaben sie aber auch direkt von Blättern und Ästen ab.

# DAS FLEDERMAUSJAHR



Die Lebensweise von Fledermäusen ist komplex, die Lebensraumsprüche ändern sich je nach Jahreszeit.

Der Winterschlaf ist für Fledermäuse eine kritische Zeit, die sie nur mit Hilfe ihrer Fettreserven und sicheren Winterquartieren überleben können.

Das Frühjahr ist die Zeit des Erwachens und des Wechsels in die Sommerquartiere. Für die Weibchen ist der Sommer eine stressige

Zeit, da sie alleine für die Aufzucht ihres Jungtieres verantwortlich sind.

Im Herbst wird der Grundstein für den Fortbestand der nächsten Generation gelegt, die Paarung findet statt. Zeitgleich müssen die Fledermäuse ein geeignetes Winterquartier finden.

Dies stellt vor allem für die erst vor kurzem flügge gewordenen Jungtiere eine Herausforderung dar.

# WUSSTEN SIE ...

- ... dass die kleinste heimische Fledermausart, die Zwergfledermaus, nur soviel wiegt wie ein 20 Cent Stück, mit angelegten Flügeln bequem in eine Zündholzschachtel passt und trotzdem eine Flügelspannweite von 20 cm hat?
- ... dass es tatsächlich drei Arten von Vampirfledermäusen gibt, die sich ausschließlich von Blut ernähren, allerdings nur in Süd- und Mittelamerika zuhause sind?
- ... dass Fledermauskot ein wertvoller Pflanzendünger ist, der im eigenen Garten gut eingesetzt werden kann?
- ... dass manche Fledermausarten nicht krabbeln können und deshalb freien Einflug in ihr Quartier benötigen?
- ... dass Fledermäuse viele Insekten vertilgen, die von uns Menschen als Schädlinge betrachtet werden?





# GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

## FLEDERMÄUSE SIND GEFÄHRDET!

Aufgrund ihrer komplexen Lebensweise sind viele Fledermausarten gefährdet. Fledermäuse nutzen im Jahresverlauf räumlich und zeitlich unterschiedliche Lebensräume. Sie benötigen Quartiere und zugehörige Jagdgebiete sowie sichere Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdgebieten. Erschwerend kommt hinzu, dass Fledermäuse im Winter und Sommer unterschiedliche Quartiere benötigen bzw. auch während der Zugzeiten auf sichere Rastplätze angewiesen sind.



## FLEDERMÄUSE SIND GESCHÜTZT!

Fledermäuse sind daher in ganz Europa streng geschützt. In der Europäischen Union ist der Schutz von Tieren, Pflanzen und Lebensräumen in der sogenannten „Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“ geregelt, die dann in den einzelnen Mitgliedsländern in nationalen Gesetzen umgesetzt wird. In Oberösterreich sind die Ziele dieser Richtlinie im Naturschutzgesetz niedergeschrieben. Für Fledermäuse bedeutet dies, dass sie unter strengem Schutz stehen. Bei der Anbringung von Ersatzquartieren sollte daher darauf Rücksicht genommen werden, dass Fledermäuse, wenn sie die Quartiere einmal angenommen haben, weder vertrieben noch gestört werden dürfen.



*Alpen-Langohren*





**NATURSCHAU  
LAND  
OBERÖSTERREICH**



# WOHNEN IM SOMMER

Die Weibchen versammeln sich jedes Jahr in Kolonien (so genannten Wochenstuben), um gemeinsam ihre Jungen zur Welt zu bringen und aufzuziehen. Für den Fledermausnachwuchs sind diese Wochenstuben von großem Vorteil. Während die Mütter nachts auf Jagd gehen, können sich die Jungtiere aneinanderkuscheln und gegenseitig wärmen. So sparen sie Energie und können schneller wachsen.



Die männlichen Fledermäuse verbringen den Sommer alleine oder in kleinen „Männchengruppen“. Sie kümmern sich nicht um ihren Nachwuchs.

*Der Erhalt der Fledermaus-Wochenstuben ist von größter Bedeutung für das Überleben der Fledermäuse.*

Mehrere Arten nutzen während der Sommermonate **Baumhöhlen** als Unterkunft. Um die verschiedenen Temperatur- und Witterungsbedingungen optimal nutzen zu können, wechseln Fledermäuse alle paar Tage ihr Quartier. Eine einzelne Wochenstubenkolonie nutzt über den Sommer verteilt bis zu 35 verschiedene Baumhöhlen.





**Dachbodenbewohnende** Fledermausarten bleiben während des gesamten Sommers in einem Quartier. Hier finden sie alles was sie brauchen. An kalten Tagen nutzen sie die Wärmeglocken im Giebelbereich, an heißen

Tagen wechseln sie in die kühleren, tiefer gelegenen Bereiche. Für die Jungtiere sind Dachböden der ideale Ort, ungestört und sicher Fliegen zu lernen.

*Mausohren*



**Spaltenquartiere** für Fledermäuse finden sich sowohl an Bäumen als auch an Gebäuden. Kleine Spalten mit nur 2–3 Zentimeter Spielraum sind für diese Arten von höchster Attraktivität. Das kommt ihrem „Engebedürf-

nis“ sehr entgegen. Auch diese Fledermausarten wechseln während des Sommers immer wieder das Quartier, allerdings nicht in der Häufigkeit wie Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse.



*Mückenfledermäuse*



*Kleine Hufeisennase*



*Mausohr*



## LEBEN AUF SPARFLAMME

Während der kalten Jahreszeit halten Fledermäuse Winterschlaf. In dieser Zeit ist ihre Nahrung – Insekten und Spinnentiere – nicht in ausreichender Menge vorhanden. Aus diesem Grund ziehen sich die Tiere an ruhige, feuchte und kühle Orte zurück, senken die Körpertemperatur und reduzieren ihren Stoffwechsel. Atmung und Herzschlag werden langsamer und ihre Reaktionen sind extrem verzögert. So können sie mit Hilfe ihrer im Herbst angefressenen Fettreserven den Winter überleben.

*Werden Fledermäuse im Winterschlaf zu oft gestört, können sie verhungern. Deshalb Fledermäuse im Winter bitte nicht stören!*

Als geeignete Winterschlafplätze dienen Höhlen, Stollen und Keller. Manchmal werden auch dicke alte Bäume und Gebäude als Winterquartier von Fledermäusen genutzt. Rauhhaufledermäuse findet man wiederum öfter in Holzstapel, wo sich die Tiere in die Spalten zwischen den Hölzern zurückziehen und auch Minusgrade überstehen. Wird es zu kalt oder auch zu warm wechseln Fledermäuse ihre Quartiere.



NATURSCHAU  
LAND  
OBERÖSTERREICH

# QUARTIERE SCHAFFEN DURCH...

- ... Öffnen bzw. offen lassen von **Dachböden**. Auch ein abgetrennter kleinerer Teil des Dachbodens kann von Federmäusen genutzt werden.
- ... Öffnen bzw. offen lassen von **Spaltenquartieren** hinter Holz- und Wandverkleidungen.

- ... Stehen lassen von alten **Bäumen**.
- ... geöffnete **Fensterläden**. Diese sollten im Sommer nicht geschlossen werden, wenn sich Fledermäuse dahinter verstecken.
- ... das Anbringen von **Ersatzquartieren**.



# ERSATZQUARTIERE

Fledermäuse leiden unter Wohnungsnot. Hilfe können hierbei sogenannte Ersatzquartiere bringen. Diese sind natürlichen Quartieren nachempfunden und werden an geeigneten Plätzen für Fledermäuse angebracht.

Man unterscheidet drei Typen:

## FLEDERMAUSBRETTEN

Dieser Quartiertyp ähnelt den natürlichen Spaltenquartieren hinter abstehender Rinde an Bäumen oder hinter Holzfassaden an Gebäuden. Fledermausarten, die in Spaltenquartieren wohnen, lieben den Körperkontakt mit dem Quartier. Aus diesem Grund sollte sich das Ersatzquartier nach oben hin verjüngen.

## FLEDERMAUSHÖHLEN

Alte Bäume mit Baumhöhlen sind heutzutage eine Seltenheit. Dementsprechend schwierig ist es insbesondere für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten Quartiere zu finden. Abhilfe können hier Fledermaushöhlen schaffen. Diese Ersatzquartiere schauen aus wie Vogelkästen, allerdings befindet sich die Einflugsöffnung im unteren Bereich des Kastens.

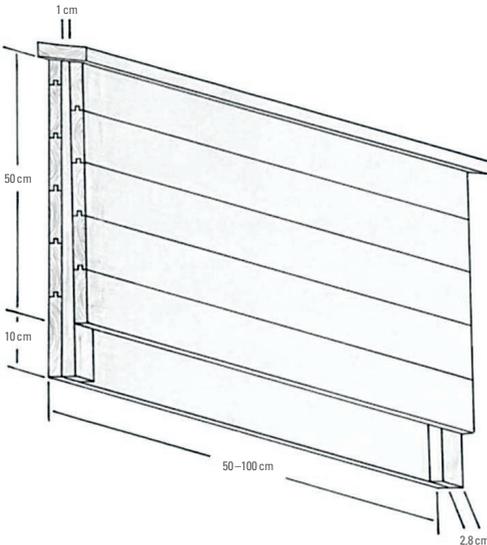
## FASSADENELEMENTE ZUM EINBAUEN

Ersatzquartiere für Fledermäuse können auch in Gebäude integriert werden. Verschiedenste Formen und Bautypen werden im Fachhandel angeboten.



*Nordfledermaus*

## BAUANLEITUNG FÜR FLEDERMAUSBRETT



Viele Fledermausarten bewohnen Spaltenquartiere. Für diese Fledermäuse kann man mit ein bisschen Geschick einfach selber ein Zuhause basteln.

*Das Holz darf nicht gehobelt sein, sondern muss sägerau bleiben! Nur so können sich die Fledermäuse an und im Kasten festhalten. Auf Holzschutzmittel verzichten.*

**Material:** Fledermausbretter werden am besten aus 2,4 cm starken, vollkommen trockenen und möglichst astarmen Fichtenbrettern hergestellt. Das Holz sollte nicht oder

nur wenig harzen. Spalten unbedingt vermeiden, da Fledermäuse auf Zugluft im Quartier empfindlich reagieren. Die Verwendung von Nut- und Federfräsung wird daher dringend empfohlen.

**Bauform:** Spaltenbewohnende Fledermäuse lieben den Körperkontakt mit dem Quartier. Deshalb verjüngen sich Fledermausbretter nach oben hin von 2,8 cm bei der Einflugsöffnung zu 1 cm im oberen Bereich.

**Standorte:** Immer mehrere Ersatzquartiere in nächster Umgebung zueinander anbringen (mindestens 2–3). Sonnige bzw. halbschattige Standorte auswählen. Wenn möglich zusätzlich auch Ersatzquartiere auf der Nordseite anbringen, damit die Fledermäuse je nach Wetter und Temperatur zwischen den Kästen wechseln können.



# FLEDERMAUSFREUNDLICHE

... **nachtblühende und duftende, heimische Pflanzen**, um nachtaktive Insekten anzulocken. Typische Beispiele dafür sind Borretsch, Geißblatt, Lichtnelke, Lilien, Nachtkerze, Nachviole, Phlox, Wegwarte, Weidenröschen, etc.

... den **Verzicht** von **Insektiziden** und **Pestiziden**

... den **Verzicht** auf **Beleuchtung** des Gartens z.B. durch Solarlampen und Bewegungsmelder





NATURSCHAU  
LAND  
OBERÖSTERREICH

# GÄRTEN SCHAFFEN DURCH ...

- ... die Duldung **alter Bäume** mit Höhlen und Spalten.
- ... das Anlegen von **Kleingewässern** wie beispielsweise Garten- oder Schwimmteichen.

- ... die Förderung von **vielfältigen Strukturen** z.B. artenreichen Wiesenflächen, Staudenflächen, Bäumen und Heckenreihen, Gewässer, etc.



# KONTAKT

Koordinationsstelle für Fledermausschutz  
und -forschung in Österreich (KFFÖ)

Länderkoordinatorin Oberösterreich

Mag<sup>a</sup>. Isabel Schmotzer

[info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at)

[www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at)



**NATURSCHAUBLAND  
OBERÖSTERREICH**

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG

Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung  
Abteilung Naturschutz, LDZ, 4021 Linz, Bahnhofplatz 1

(+43 732) 7720-11871, [n.post@ooe.gv.at](mailto:n.post@ooe.gv.at)

[www.land-oberoesterreich.gv.at](http://www.land-oberoesterreich.gv.at)

## FOTOS:

Titel: © Braunes Langohr, Paul van Hoof Innenseiten: © Mausohr, Braunes Langohr, Kleinabendsegler, Zweifarbfledermaus, Alpen-Langohr-Wochenstube, Mausohr-Wochenstube, Kleine Hufeisennase, Wimperfledermaus, Nordfledermaus, Wolfgang Forstmeier © Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Paul van Hoof © Mausohr, Stephanie Wohlfahrt, © Kirche, Renovierung Kirche, Baumhöhle, Dachboden, Offener Dachboden, Isabel Schmotzer © Mausohren, Fledermaushöhle, Simone Pysarczuk © Mausohren, Ulrich Hüttmeir © Kleine Hufeisennasen, Fassadenquartier, Holzfassade © Vergittertes Fenster, Abendsegler, Andreas Zahn © Pestizide, Fensterladen, Stadtgrün, Grundstück, Kleine Hufeisennasen, Fassadenquartier, Holzfassade, Arge NATURSCHUTZ © Baum, Fotolia © Mückenfledermaus, Fledermausbrett, Katharina Bürger © Lindaumauerhöhle, Willi Rieder © Baum, Georg Schmotzer © Ersatzquartiere, Guido Reiter

## IMPRESSUM:

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Oö. Landesregierung, Abteilung Naturschutz / Für den Inhalt verantwortlich im Sinne des Mediengesetzes: Dr. Gottfried Schindlbauer / Text: KFFÖ, Mag<sup>a</sup>. Isabel Schmotzer / Redaktion: Dr. Alexander Schuster, Andrea Dumphart / Layout und Reinzeichnung: so...so+co, Daniela Máté, Engerwitzdorf, [daniela.mate@linzag.net](mailto:daniela.mate@linzag.net), Druck: BTS, Engerwitzdorf / DVR-Nr.: 0069264  
März 2016

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [0847](#)

Autor(en)/Author(s): Schmotzer Isabel

Artikel/Article: [Fledermausschutz in Haus und Garten 1-20](#)