



WWF *for a living planet*[®]

Dieser Abschnitt gilt für alle einheimischen Fledermausarten:

(Lektorat: Hubert Kraettli)

Biologie

Fortpflanzung:

Fledermäuse machen wegen der Nahrungsknappheit im Winter einen echten Winterschlaf. Dazu suchen sie sich im Spätherbst ein ungestörtes, frostsicheres aber kühles Winterschlafversteck. Solche können sich z. B. in Baumhöhlen, Felshöhlen, Stollen oder Kellern befinden. Im Winterschlaf wird die Herzschlagfrequenz von über 1'000 im Flug auf rund ein Dutzend Herzschläge pro Minute reduziert. Es können Atempausen von mehreren Minuten auftreten. Die Körpertemperatur von normalerweise rund 39°C passt sich der Umgebungstemperatur von meist wenigen Grad Celsius an. Die Energieersparnis ist enorm: eine Woche Winterschlaf entspricht energetisch rund einer Stunde in wachem, aktiven Zustand. Fledermäuse im Winterschlaf dürfen daher nicht gestört werden. Passiert dies trotzdem wachen sie auf und verbrauchen dazu viel Energie. Das Problem dabei ist, dass sie im Winter keine Nahrung erbeuten können, um diesen Energieverlust wieder wett zu machen.

Im Frühjahr erwachen die Fledermäuse aus ihrem Winterschlaf. Tragende Weibchen suchen sich ein Versteck, das möglichst warm und sicher ist. Sie sammeln sich in so genannten Wochenstuben. Diese kann aus wenigen Tieren, aber auch aus mehreren hundert Fledermäusen bestehen. Im Juni werden die Jungen zur Welt gebracht. Es ist meist nur eines pro Jahr, selten sind es Zwillinge. Fledermäuse können aber sehr alt werden, bei manchen Arten sind Höchstalter über 30 Jahre nachgewiesen. Die Jungen werden mit Milch gesäugt. Sie sind nach rund vier bis acht Wochen flügge und ernähren sich von diesem Zeitpunkt an wie ihre Mütter von Insekten. Fledermäuse sollten besonders in der Wochenstube nicht gestört werden, da sie bei einer Störung im schlimmsten Fall ihr noch flugunfähigen Jungtiere zurück lassen. Die Wochenstuben lösen sich mit dem flügge werden der Jungtiere langsam auf. Männchen sind im Sommer meist Einzelgänger. Ab Ende August findet die Paarung statt. Bei zahlreichen Fledermausarten balzen die Männchen um die Gunst der Weibchen. Bei einigen Arten versuchen die Männchen möglichst viele Weibchen in einen Harem einzubinden. Eizelle und Spermium verschmelzen (Befruchtung) nicht unmittelbar nach der Paarung wie bei den meisten Säugetieren, sondern die Weibchen speichern die Spermien in der Gebärmutter bis ins Frühjahr. Erst dann findet die Befruchtung statt. Eine Ausnahme bildet die Langflügelfledermaus (*Miniopterus schreibersii*), bei der die Befruchtung bereits nach der Paarung statt findet.

Verhalten:

Wie viele andere Säugetiere sind Fledermäuse nachtaktiv. Sie besitzen dieselben Sinnesorgane wie alle anderen Säugetierarten. Zusätzlich haben sie ein sehr effizientes, auf Ultraschall basierendes Ortungssystem entwickelt, das ihnen erlaubt, sich auch bei völliger Dunkelheit zu orientieren und Insekten zu jagen (Echoabbildung). Sie entgehen so der Konkurrenz der tagaktiven, Insekten fressenden Vögel. Tagsüber suchen sie ein ruhiges Quartier auf. Fledertiere (dazu gehören Flughunde und Fledermäuse) sind die einzigen Säugetiere die aktiv fliegen können.

Bedrohungen	Mögliche Schutzmassnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsknappheit 	<ul style="list-style-type: none"> • Naturnahe, strukturreiche Lebensräume erhalten oder neu schaffen.
<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust durch das Ausräumen der Landschaft infolge einer intensivierten Landwirtschaft • Veränderte Waldbewirtschaftung 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Förderung von strukturreichen Wäldern mit einem ausgewogenen Altholzbeständen (Baumhöhlen für Verstecke; Nahrungsangebot) • Erhalt und Förderung von strukturreichen Landschaften und Feuchtgebieten
<ul style="list-style-type: none"> • Störungen während des Winterschlafs (hoher Energieverlust) 	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen im Winter möglichst nicht betreten und schlafende Fledermäuse nicht durch Lärm, Rauch oder Berührung stören.
<ul style="list-style-type: none"> • Indirekte Vergiftung durch die Ernährung mit vergifteten Beutetieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Dosierter Einsatz oder Verzicht auf Insektizide
<ul style="list-style-type: none"> • Bewusste oder unbewusste Zerstörung der Verstecke, z.B. auch durch das Imprägnieren von Verstecken mit giftigen Holzschutzmaterialien 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der bestehenden Verstecke, Neuschaffung / Öffnen von Verstecken für Dachstock bewohnende Fledermausarten, Fledermauskästen als befristete Ersatzmassnahme für fehlende Baumhöhlenverstecke • Verzicht auf giftige Holzschutzmaterialien

Schutzstatus:

Mit Ausnahme der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Weissrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) sind alle einheimischen Fledermausarten bedroht und stehen auf der so genannten „Roten Liste“. Von den 30 in der Schweiz lebenden Arten gelten zwei davon heute als „ausgestorben“ (*Myotis capaccinii* und *Rhinolophus euryale*).



for a living planet®

Der WWF will der weltweiten Naturzerstörung Einhalt gebieten und eine Zukunft gestalten, in der die Menschen im Einklang mit der Natur leben.

Der WWF setzt sich weltweit ein für:

- die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen,
- die Eindämmung von Umweltverschmutzung und schädlichem Konsumverhalten.

WWF Schweiz

Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel: +41 44 297 21 21
Fax +41 44 297 21 00
service@wwf.ch
www.wwf.ch