Unsere Fledermäuse – ein Steckbrief

Fledermäuse gehören mit den Flughunden zu der Ordnung Fledertiere (Chiroptera). Sie sind mit den echten Mäusen, die zu der Ordnung Nagetiere (Rodentia) gehören, nicht verwandt. Fledertiere sind die einzigen aktiv fliegenden Säugetiere. Ausser in den Polargebieten sind sie überall auf der Welt anzutreffen. Weltweit sind rund 1400 Fledermausarten bekannt. In der Schweiz sind 30 verschiedene Arten nachgewiesen.

30 Fledermausarten

In der Schweiz sind alle 30 Fledermausarten geschützt, rund die Hälfte steht auf der Roten Liste der Schweiz. Sieben sind hierzulande vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet. Hauptgründe dafür sind der Verlust von Quartieren und der Jagdgebiete sowie die Zerstückelung der Landschaft. Das Verschwinden von Obstgärten, die intensive Waldwirtschaft sowie städtische Verdichtung wirken sich negativ auf unsere Fledermäuse aus. Ebenso fatal ist auch der massive Schwund der Insekten in den letzten Jahrzehnten. Denn unsere Fledermäuse ernähren sich ausschliesslich von Insekten, Spinnen und anderen Arthropoden. Der Rückgang vieler Insektenarten ist unter anderem eine Folge der Intensivierung der Landwirtschaft, verursacht durch Insektizide, Kunstdünger und Monokulturen.

Gefrässige Tiere

Fledermäuse sind äusserst nützliche Tiere. Als nächtliche Jägerinnen sind sie für eine natürliche Land- und Forstwirtschaft von hoher Bedeutung, da sie grosse Mengen von nachtaktiven Insekten verzehren. Eine Fledermaus kann in einer einzigen Nacht bis zu einem Drittel ihres eigenen Körpergewichts an Insekten fressen. Eine zweihundertköpfige Mausohrkolonie frisst pro Nacht an die 2 kg Insekten! Fledermäuse jagen Insekten im Flug oder lesen sie an Oberflächen ab, wie beispielsweise an Blättern, Mauern, Boden und Wasseroberflächen.



Grosser Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Quelle: www.fledermausschutz.ch

Orientierung mit Ultraschall

Unsere Fledermäuse orientieren sich mit Hilfe von Ultraschallauten. Das sind Laute, welche über unserem Hörbereich liegen. Sie nutzen dabei das Echo, welches von Hindernissen oder von Beuteinsekten zurückgeworfen wird. Mit Hilfe dieses Echoortungssystems und eines sehr leistungsfähigen Ortsgedächtnisses können sich Fledermäuse ein sehr genaues Bild ihrer Umgebung machen. Die kleinen Augen sind vornehmlich für die Fernorientierung anhand von Landschaftsumrissen von Bedeutung.

Vielerorts Zuhause

Die einheimischen Fledermäuse wohnen im Sommer in Estrichen oder in Spalten von Dächern oder Hausfassaden. Andere quartieren sich auch in

Baumhöhlen, Felsspalten und Brückenhohlkörpern ein. Den Winter verbringen sie in feuchten Höhlen, Brücken, Felsspalten oder Baumhöhlen. Manche Arten bilden im Sommer grosse Kolonien für die gemeinsame Aufzucht der Jungen – sogenannte Wochenstuben - andere Arten ziehen es vor, in kleinen Gruppen zu leben. Je nach Art und Lebensraum unternehmen Fledermäuse zwischen Sommer- und Winterquartieren verschieden lange Wanderungen. Manche Arten – wie beispielsweise der Abendsegler – legen dabei zweimal im Jahr Distanzen von bis zu 1500 km zurück.



Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Quelle: Barbara Karwowska

Verkehrte Welt – Kopf nach unten

Im Ruhezustand hängen Fledermäuse mit dem Kopf nach unten. Die mit feinen Sinneshaaren versehene Flughaut ist dann bei den meisten Arten nicht sichtbar, da sie von elastischen Bändern handorgelartig zusammengezogen wird. Im Flug ist die Flughaut gestreckt und umspannt Arme, Finger, Beine und Schwanz. Der restliche Körper ist von einem feinen Pelz bedeckt. Fledermäuse haben keine konstante Körpertemperatur: sie sind heterotherm. Im Flug beträgt ihre Körpertemperatur ca. 40 Grad Celsius, beim Verdauen ca. 30 Grad. Während der Ruhezeit tagsüber können sie stark abkühlen und sich der Umgebungstemperatur anpassen. Mit dieser Strategie sparen Fledermäuse sehr viel Energie.

Winterschlaf

Alle einheimischen Fledermäuse halten an einem geschützten Ort einen Winterschlaf (Kältelethargie), weil im Winter nicht genug Nahrung für sie da ist. Der Winterschlaf dauert von Oktober oder November bis in den April. Die Körpertemperatur sinkt in dieser Zeit auf 0 - 10 Grad Celsius. Im Laufe des Winterschlafs verlieren Fledermäuse 20 - 30 % ihres Gewichts. Sie leben dann von den Reserven, welche sie sich im Sommer und Herbst in Form von Fett angelegt haben.

Frühlingsgefühle bereits im Herbst

Die Paarung erfolgt im Herbst oder Winter. Die Befruchtung der Eizelle findet aber erst im Frühling statt. Nach einer Tragzeit von ungefähr 3 Monaten bringen Fledermausweibchen ein bis zwei nackte, blinde Junge zur Welt. Das Jungtier krallt sich ins Fell der Mutter und wird von ihr mit Milch gesäugt. Nachts fliegen die Mütter zur Insektenjagd aus und lassen die Jungen im Quartier zurück. Jungtiere sind nach 3 – 4 Wochen flugfähig und nach ungefähr 5 Wochen entwöhnt. Von nun an fliegen sie selbständig zur Insektenjagd aus.



Zwergfledermausweibchen mit Jungtier (*Pipistrellus pipistrellus*). Quelle: www.fledermausschutz.ch