



## Fledermäuse - Die Lippeaue in den höchsten Tönen

Tagsüber, wenn wir Menschen die Lippe und ihre Aue besuchen, schlafen die Fledermäuse in Höhlen, Nischen und anderen Unterschlüpfen. Erst mit der einsetzenden Dämmerung und besonders in der Dunkelheit fliegen die geflügelten Säugetiere durch die Aue und jagen nach Insekten. Die größten Fledermausarten haben eine Flügelspannweite von knapp unter einem halben Meter und wiegen nur einige Gramm. Dieses geringe Körpergewicht und ihre mit dünner Haut verbundenen, langen Finger ermöglichen ihnen das Fliegen. Die zur Ordnung der Fledertiere (Chiroptera) gehörenden Tiere sind weltweit mit etwa 900 Arten, in Deutschland mit 23 Arten vertreten. Je nach Art können die Fledermäuse sechs bis 15 Jahre alt werden.

### Der Trick mit dem Ultraschall

Fledermäuse können nicht gut sehen, trotzdem fliegen sie zielstrebig und schnell durch den Nachthimmel. Sie stoßen einen für uns nicht hörbaren Ruf im Ultraschallbereich aus, den sie 5-20 Mal in der Sekunde wiederholen. Einige Arten geben sogar bis zu 200 Rufe in der Sekunde ab. Die so ausgelösten Schallwellen breiten sich aus und treffen auf nahegelegene Objekte wie Mauern, Bäume, aber auch Insekten und andere Tiere. Von dort werden sie wieder reflektiert und können von den Fledermäusen wahrgenommen werden. Ihre Intensität und die Dauer bis sie wieder im Ohr der Fledermaus ankommen, geben Aufschluss über die Größe und die Entfernung des Objektes.



Zeichnung: Stadt Hamm

### Was machen Fledermäuse im Winter?

Fledermäuse halten etwa ein halbes Jahr lang Winterschlaf und überdauern so die insektenarme Zeit des Jahres. Während des Winterschlafes laufen sämtliche Lebensfunktionen auf Sparflamme. Das Herz der Tiere schlägt 100-mal langsamer als normalerweise, sie atmen nur etwa einmal in der Stunde und senken ihre Körpertemperatur auf unter 10°C. Eine Störung im Winter-

schlaf hat drastische Auswirkungen. Werden die Tiere gestört, verbrauchen sie für das Aufwachen so viel Energie, dass sie nicht mehr genug Reserven für den übrigen Winter haben und somit vor dem Frühling sterben. Überwinternde Tiere sollten also unbedingt in Ruhe gelassen werden.

### Die Wasserfledermaus jagt durch die Lippeaue

In der Lippeaue ist besonders die Wasserfledermaus häufig anzutreffen. Diese Fledermausart wird 7-17 Gramm schwer und erreicht eine Spannweite von bis zu 28 Zentimetern. Ab Mai versammeln sich mehrere Weibchen, meist 20 bis 50 Tiere, seltener auch 100 bis 200, für die Jungenaufzucht und bilden eine Wochenstube. Jedes Weibchen bringt nur ein einziges, etwa zwei Gramm schweres Jungtier auf die Welt. Die männlichen Tiere leben in dieser Zeit in separaten Männchengesellschaften. Nach vier bis sechs Wochen Säugezeit ist das Junge flugfähig und damit selbstständig. Wasserfledermäuse erreichen ein Lebensalter von etwa fünf Jahren.

Bei Anbruch der Dunkelheit fliegen sie von ihren Tagesquartieren in den Auwäldern ca. 1 bis 2 km weit zu ihren Jagdgebieten. Sie orientieren sich dabei an Strukturen wie Waldrändern, Hecken und Gewässerrändern. Hier jagen sie im schnellen und wendigen Tiefflug über die Oberfläche verschiedener Gewässer sowie auf Lichtungen nach Insekten, wie z.B. Mücken, Schnaken, Fliegen und Falter. Alle vier bis fünf Sekunden erfolgt ein Jagdversuch, wobei etwa 50 % der Versuche zum Erfolg führen. Das heißt, dass eine einzige Fledermaus ca. 2.000 kleine Insekten pro Nacht erbeutet.

Wasserfledermäuse bleiben auch im Winter in der Region, suchen aber frostsichere Winterquartiere, wie beispielsweise unterirdische Höhlen, Stollen, etc., auf.

### Der Auwald in der Lippeaue hat einen großen Wert für viele Tiere - auch für die Fledermäuse

Als Auwald wird ein fluss- oder bachbegleitender Wald bezeichnet. Hier finden sich Pflanzen, die an häufige Überschwemmungen durch Hochwasser und einen hohen Grundwasserstand angepasst sind. Ein intakter Auwald bietet Fledermäusen ein sehr gutes Sommer-

quartier. In alten Baumbeständen befinden sich häufig Spalten und Höhlen, in denen die Tiere den Tag verschlafen. Auch finden sich hier zahlreiche Insekten als Nahrung. Die aufgelockerte Struktur eines Auwaldes mit seinen feuchten Wiesen und kleinen Gewässern bilden ein gutes Jagdrevier für viele Fledermausarten.

Im Rahmen des LIFE+ Projektes ist in vielen Bereichen der Lippeaue wieder Auwald angepflanzt und viele neue Wasserflächen und feuchte Wiesen als Lebensraum für die Tiere geschaffen worden. Die feuchten Wiesen werden extensiv, das heißt naturschonend bewirtschaftet. Hier dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden und es wurden wieder Pflanzen angesiedelt, die vielen Insekten als Nahrungsgrundlage dienen. Damit leistet das LIFE+ Projekt einen wichtigen Beitrag zum Fledermausschutz.

### Die Fledermäuse brauchen unsere Hilfe

Alle der in Deutschland lebenden Fledermausarten sind in ihrem Bestand gefährdet und stehen unter dem Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes. Grund für den Bestandsrückgang in den vergangenen Jahren ist besonders der Verlust ihres natürlichen Lebensraumes durch z.B. Versiegelung der ehemaligen freien Flächen, die Abholzung vieler Waldbestände, die Sanierung alter Gebäude und die moderne, energieeffiziente Bauweise



Wasserfledermäuse, dicht zusammen gedrängt in ihrem Quartier (Foto: Robert Grunau)

in städtischen Räumen. Dadurch werden viele wertvolle Fledermausquartiere und Jagdreviere vernichtet. Die Fledermaus braucht also dringend unseren Schutz. Dabei kann jeder mitmachen!

Bringen Sie z.B. einen Fledermauskasten in Ihrem Garten an und gestalten Sie Ihren Garten insektenfreundlich mit den passenden Pflanzen, die die Insekten als Nahrung nutzen. Auf das Ausbringen von Insektengift sollte zum Schutz der Tiere unbedingt verzichtet werden. Zum

einen weil dadurch weniger Insekten als Nahrung vorhanden sind und zum anderen weil die Fledermäuse die Schadstoffe beim Fressen der Insekten aufnehmen. Nach mehreren Mahlzeiten können sich so hohe Konzentrationen in den Fledermäusen ansammeln, die im schlimmsten Fall zum Tod führen können.

Wenn Sie ein Fledermausquartier entdecken, sollten Sie die Tiere unbedingt in Ruhe lassen. Schon kleinste Störungen können dazu führen, dass die Tiere ihren Unterschlupf verlassen und Mütter sogar ihre Jungen allein lassen.

### Was ist zu tun, wenn Sie eine verletzte Fledermaus finden?

Die kleinen Tiere sind sehr empfindlich und nur durch Fachkundige optimal zu pflegen. Dennoch sollte eine flugunfähige Fledermaus nicht sich selbst überlassen werden. Wenn Sie das Tier aufheben, schützen Sie Ihre Hände vor Bissen. Die Insektenfresser haben spitze Zähne und können Krankheiten übertragen. Falls Sie ein hilfloses Tier finden, wenden Sie sich bitte zeitnah an das Umwelttelefon des Umweltamtes der Stadt Hamm (Telefonnummer 02381 / 17-7180). Wir werden Ihnen einen Ansprechpartner nennen, an den Sie sich wenden können.

Wenn das Tier beringt ist, sprich einen Ring am Fuß trägt, ist es hilfreich, die Daten abzulesen und der Beringungszentrale zu melden. Sie helfen der Forschung damit, das Wanderungsverhalten der Fledermäuse besser zu verstehen. Hilfreiche Tipps zum Umgang mit Fledermäusen und die Anschriften der Beringungszentralen finden sie im Internet unter: [www.fledermausschutz.de](http://www.fledermausschutz.de).



Großer Abendsegler (Foto: Dr. Bernd Stemmer)

Weitere Informationen zum aktuellen LIFE+ Projekt Lippeaue finden Sie im Internet unter [www.life-lippeaue.de](http://www.life-lippeaue.de).