



Fledermäuse

Jäger der Nacht



Vorwort



Fledermäuse gehören zu den besonders faszinierenden Tieren unserer Heimat. Sie behaupten sich in einer zunehmend vom Menschen beeinflussten Landschaft und profitieren mitunter von seinen Aktivitäten. Als nachtaktive Säugetiere sind sie nicht leicht zu beobachten und ihre vielfältigen Lautäußerungen sind für uns nicht wahrnehmbar. Dies hat sie in der Vergangenheit zum Gegenstand von abergläubischen Vorstellungen gemacht und wird ihnen auch heute noch zum Verhängnis, wenn sie bei Landschaftsveränderungen wegen ihrer heimlichen Lebensweise nicht berücksichtigt werden. Die Broschüre stellt die in Sachsen vorkommenden Fledermausarten vor und zeigt Gefährdungsursachen sowie Schutzmöglichkeiten auf.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "N. Eichkorn".

Norbert Eichkorn
Präsident des Sächsischen Landesamtes für
Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Orientierungs- und Kommunikationskünstler

Fledermäuse sind die einzigen aktiv fliegenden Säugetiere. Sie nehmen damit nicht nur eine Sonderstellung unter diesen am höchsten entwickelten Wirbeltieren ein, sondern sind mit ihrem Lebensmodell auch überaus erfolgreich. So haben sich im Verlauf der Evolution weltweit mehr als 1.000 Fledermausarten entwickelt und über fast alle Kontinente der Erde verbreitet. Zum Fliegen dienen ihnen hochspezialisierte Vordergliedmaßen mit besonders langen Fingerknochen, zwischen denen sich eine dünn-schichtige Flughaut spannt.

Unsere einheimischen Fledermausarten ernähren sich ausschließlich von Insekten und anderen Gliedertieren. Damit übernehmen sie nachts die Rolle der Insektenjäger und sind ein wichtiger Teil der Nahrungskette innerhalb des Ökosystems.

Das Auffinden und Erbeuten der Nahrungstiere ermöglicht ihnen die Echoortung, bei der äußerst rasch aufeinanderfolgende Rufe ausgestoßen werden, deren Echo zu einem räumlichen Bild verarbeitet wird. Auf diese Weise orientieren sich Fledermäuse in ihrem Lebensraum und sind somit auch bei völliger Dunkelheit zu blitzschnellen Flugmanö-

vern in der Lage. Die Frequenz der Echoortungsrufe liegt im Ultraschallbereich bei etwa 18 bis 110 Kilohertz, diese sind für das menschliche Gehör nicht oder kaum wahrnehmbar.

Zur Kommunikation untereinander dienen außerdem vielfältige Sozialrufe, die das Erkennen und Auffinden von Artgenossen erleichtern, denn Fledermäuse zeichnen sich durch eine ausgeprägte soziale Lebensweise aus. Sie finden sich zu kopfstarken Kolonien zusammen, die eine enge Bindung an ihre Quartiere entwickeln. Diese suchen sie Jahr für Jahr gemeinsam wieder auf, sei es zur Aufzucht der Jungtiere, zur Paarung, im Verlauf von Wanderungen oder zum Winterschlaf. Dadurch bilden sich langfristige Quartiertraditionen heraus, die an die nachfolgenden Generationen weitergegeben werden.



Zweifarbfliege
Foto: Elke und Reimund Francke

Sächsische Fledermausarten auf einen Blick

In Sachsen leben 20 Fledermausarten, von denen einige recht gut erforscht sind, während über andere eher wenig bekannt ist. Manche Arten sehen sich auf den ersten

Blick sehr ähnlich, einige zeichnen sich jedoch durch ihre besondere Färbung, Winzigkeit oder ihre auffällige Ohrlänge aus. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick.

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Wissenswertes	Siehe auch Seite
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	große Fledermausart, die bereits in der frühen Dämmerung gern hoch über Gewässern jagt und dabei gut zu beobachten ist	10, 16, 18 – 19
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Langstreckenzieher, der saisonale Wanderungen von über 1.500 km zwischen Ostdeutschland und Nordspanien unternimmt	
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	in den Dörfern des sächsischen Tieflands einst weit verbreitet, zurzeit durch Gebäudesanierungen stark von Quartierverlusten betroffen	8, 12
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	charakteristische Art der sächsischen Mittelgebirge, wo sie Quartiere hinter Holz- und Schieferverkleidungen besiedelt	12
Zweifarb-fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	bildet in Sachsen vereinzelt Männchenkolonien und tritt als Durchzügler oft an hohen Gebäuden auf	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	häufiger Bewohner von engen Spalten in und an Gebäudefassaden, sowohl im ländlichen Raum als auch in Städten	6, 12
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Vorkommen stets in Gewässernähe, z. B. in der Teichlausitz, in der Röderaue, in Moritzburg und am Rand der Dahleener Heide	6
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Langstreckenzieher mit saisonalen Wanderungen von über 1.000 km, in Sachsen werden vor allem Durchzügler beobachtet	18

Artname	Wissenschaftlicher Name	Wissenswertes	Siehe auch Seite
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bewohner von Baumspalten, z. B. hinter der abstehenden Borke abgestorbener Bäume	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	in Sachsen weit verbreitet, besiedelt Sommerquartiere in Bäumen und in Gebäuden	Titel, 10
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	in Sachsen selten, bewohnt Sommerquartiere ausschließlich in Gebäuden	10, 12 – 13
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	größte Fledermausart in Sachsen, Flügelspannweite etwa 40 cm, Gewicht etwa 25 g, nutzt gern große Dachböden als Sommerquartier	8–11, 16, 18
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	in Sachsen wurden bisher einzelne Männchen im Elbtal und in der Teichlausitz nachgewiesen	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	in Sachsen sehr vereinzelt Vorkommen in alten Wäldern mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen	15
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	fängt ihre Beutetiere direkt von der Vegetation ab, darunter auch Spinnen und Weberknechte	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	jagt bevorzugt über Gewässern schwärmende Zuckmücken, von denen eine Wasserfledermaus in einer Nacht etwa 4.000 frisst	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	überwintert in ehemaligen Bergwerken im Erzgebirge, markierte Tiere werden hier regelmäßig im selben Quartier wieder angetroffen	
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	zur sicheren Unterscheidung von ähnlichen Arten werden bestimmte Zahnmerkmale berücksichtigt	
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	kleinste Fledermausart in Sachsen, Flügelspannweite etwa 20 cm, Gewicht etwa 4 – 5 g	6 – 7
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	hüllt sich in Ruhehaltung vollständig in ihre Flughäute ein und hängt sich frei an Deckenvorsprünge oder Kanten	14

Neu entdeckt



Mückenfledermaus
Foto: Elke und Reimund Francke



Die Mückenfledermaus bevorzugt gewässerreiche Jagdgebiete.
Foto: Christiane Schmidt

Mitten in Europa eine noch unentdeckte Säugetierart finden zu wollen, erscheint eine eher abwegige Idee zu sein. Dennoch gelang genau dies und zwar in den vergangenen 20 Jahren gleich zweimal. Zunächst wurden Fledermausexperten bei der Untersuchung von Ruffrequenzen und DNA-Proben auf die Mückenfledermaus aufmerksam. Diese wurde bis dahin der Zwergfledermaus zugeordnet, unterscheidet sich von dieser sehr ähnlichen Art jedoch auch äußerlich und in ihren Lebensraumansprüchen. So ist sie zum Beispiel wesentlich stärker auf Gewässer und Feuchtwälder angewiesen und aufgrund dessen deutlich seltener als die Zwergfledermaus.

Einige Jahre später fand der Fledermausforscher Otto von Helversen in Griechenland eine winzige Fledermausart, die er nach Alcathe, einer Figur aus der griechischen Mythologie benannte, welche vom Gott Dionysos in eine Fledermaus verwandelt wurde. Diese inzwischen als Nymphenfledermaus (*Myotis alcathe*) bekannte Art kommt auch in Sachsen und anderen Teilen Deutschlands vor. Über ihre Lebensweise ist noch sehr wenig bekannt, offenbar bevorzugt sie alte Wälder in der Nähe von Gewässern.



Nymphenfledermaus
Foto: Elke und Reimund Francke

Jahresrhythmus

Der Jahresrhythmus der Fledermäuse wird in unseren Breiten vom Wechsel der Jahreszeiten bestimmt. Besonders zeigt sich das an der langen Zeit des Winterschlafes, mit dem die nahrungsarme Wintersaison zwischen Ende Oktober und Anfang April überbrückt wird. In dieser Zeit verringern Fledermäuse ihre Körpertemperatur und den gesamten Stoffwechsel auf ein Minimum und zehren nur von den vorher gespeicherten Fettreserven. Für den Winterschlaf suchen sie gut geschützte Hangplätze in meist unterirdischen Quartieren auf, die kalt, aber frostfrei und sehr feucht sind. In Sachsen sind dies oft stillgelegte Bergwerke. Diese Quartiere

werden teilweise aus großen Entfernungen aufgesucht und bereits im Spätsommer erkundet. Einige Arten treffen sich dabei auch zur Paarung, die bereits Ende des Sommers beginnt. Die Spermien werden von den Weibchen bis zur Befruchtung im Frühjahr gespeichert, sodass die Jungtiere im Juni geboren werden und in der nahrungsreichen Sommersaison aufwachsen. Dies geschieht in Wochenstubenkolonien, welche von den Weibchen gebildet werden und etwa von Mai bis August bestehen. Je nach Art und örtlichen Voraussetzungen umfassen diese Kolonien einige wenige bis mehr als 1.000 Weibchen.



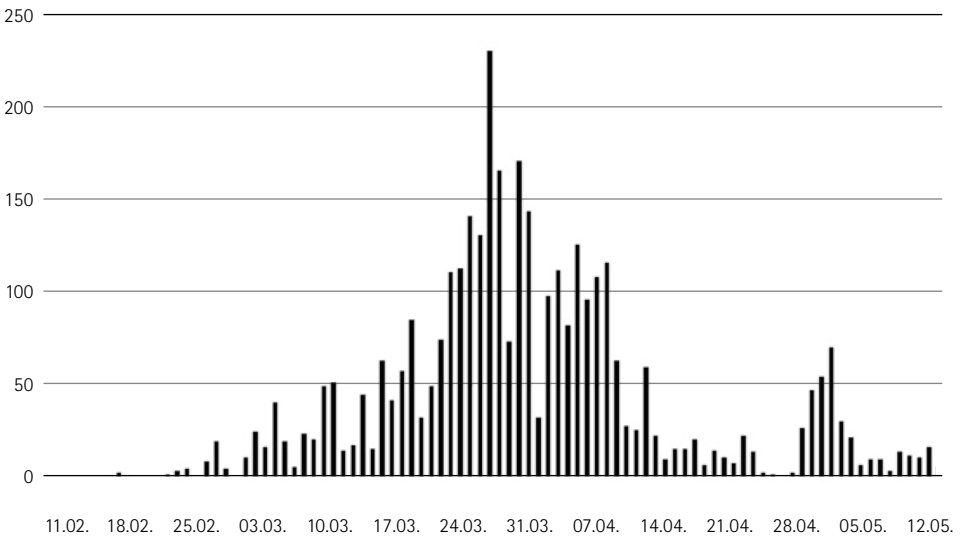
Großes Mausohr im Winterschlaf
Foto: Elke und Reimund Francke



Vier Tage altes Jungtier der Breitflügelfledermaus
Foto: Katharina Wollschläger



Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs. Jungtiere sind am grauen Rückenfell erkennbar, erwachsene Tiere sind am Rücken braun gefärbt.
Foto: Elke und Reimund Francke



Anzahl im Frühjahr aus einem Winterquartier abwandernder Fledermäuse

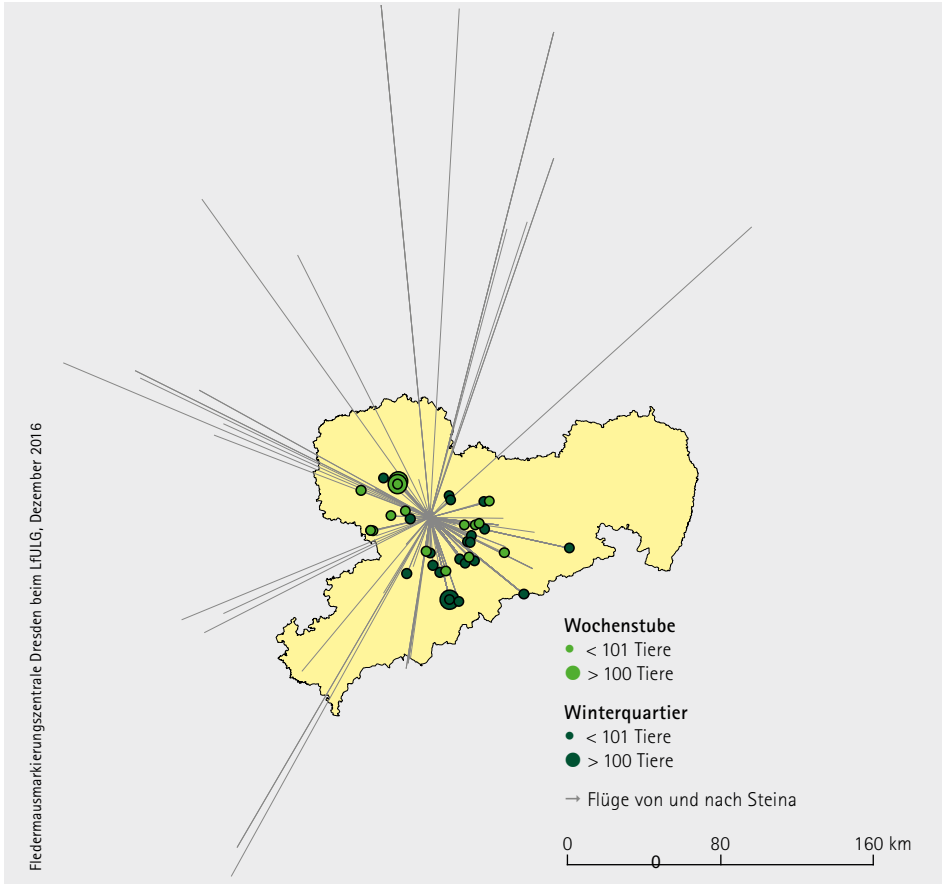
Ortswechsel

Die Erforschung von saisonalen Wanderungen bei Fledermäusen begann bereits vor knapp einhundert Jahren, als die ersten Markierungsringe entwickelt wurden. Eigentlich handelt es sich dabei um sehr leichte Flügelklammern, die um den Unterarm gelegt werden. Zu den ersten hiermit markierten Fledermäusen gehörten zahlreiche Abendsegler, die in den 1920er-Jahren in der Dresdner Frauenkirche überwinterten und während der Sommermonate im Baltikum wiedergefunden wurden. Damit wurde nachgewiesen, dass einige Fledermausarten saisonale Wanderungen über weite Entfernungen unternehmen. Die Fledermausmarkierung wird bis heute zur Untersuchung von Ortswechseln eingesetzt und zentral von der Markierungszentrale Dresden für die ostdeutschen Bundesländer koordiniert. Dabei wurde erkannt, dass es neben den Langstreckenziehern auch Arten gibt, die überwiegend ortstreu sind und daher Winter- und Sommerquartiere an einem Ort benötigen. Hierzu gehören das Braune Langohr und das Graue Langohr. Recht gut erforscht sind Ortswechsel beim Großen Mausohr. Dieses unternimmt saisonale Wanderungen von über 100 km und wechselt dabei in Sachsen zwischen Som-



Mit einer Flügelklammer der Beringungszentrale Dresden markiertes Großes Mausohr
Foto: Elke und Reimund Francke

merquartieren im Tief- und Hügelland und Winterquartieren im Erzgebirge. Dabei werden regelmäßig dieselben Quartiere wieder aufgesucht. Gelegentlich kommt es jedoch auch zu Umzügen, z. B. zwischen einzelnen Wochenstubenquartieren, die sowohl Einzeltiere als auch ganze Kolonien betreffen können.



Ortswechsel markierter Großer Mausohren aus Sachsen, ausgehend vom Wochenstubenquartier Steina (Daten ab 1990)



Beringung an einer Mausohr-Kolonie | Foto: Elke und Reimund Francke

Unsere Nachbarn

Zahlreiche Fledermausarten quartieren sich gern in Wohnhäusern, Kirchen und anderen Bauwerken ein und werden dadurch zu unseren unmittelbaren Nachbarn. Sie besiedeln Dachböden und Keller, schlüpfen hinter

Holz- und Schieferverkleidungen, kriechen in enge Mauerspalteln oder hinter Fensterläden. Oft leben sie so versteckt, dass sie von den übrigen Hausbewohnern nicht bemerkt werden. Dem geübten Beobachter verraten sie sich jedoch meist durch kleine schwarze Kotpellets, die wegen der darin enthaltenen Insektenreste aus Chitin eigenartig glitzern. Nur selten sind die Fledermäuse selbst an den Hangplätzen zu beobachten, da sich die meisten Arten lieber in enge Spalten im Dachgebälk oder im Mauerwerk zurückziehen. Hierzu gehören die Breitflügelfledermaus und das Graue Langohr, die sich oft im Firstbereich von Dachböden aufhalten, die Nordfledermaus, welche besonders hinter Schornsteinverkleidungen aus Schiefer zu finden ist, und die Zwergfledermaus, eine Bewohnerin sowohl von Fassadenverkleidungen als auch von Fugen in Plattenbauten. All diese Arten nutzen vorhandene Spalten und Nischen, die von ihnen nicht verändert werden und in denen sie keine Schäden an der Gebäudesubstanz anrichten.



Schieferverkleidete Schornsteine werden gern von der Nordfledermaus als Quartier genutzt.
Foto: Elke und Reimund Francke



Graues Langohr im First eines Dachbodens
Foto: Toni Bellstedt



Zweifarbflodermaus
Foto: Elke und Reimund Francke



Hinter Holzverkleidungen siedeln sich verschiedene Arten an, darunter die in Sachsen seltene Zweifarbflodermaus.
Foto: Christiane Schmidt

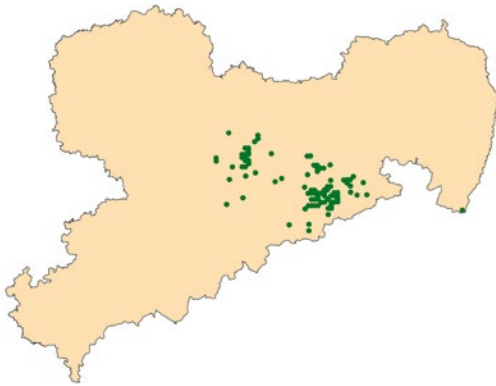
Seltene Arten mit besonderen Ansprüchen

Kleine Hufeisennase

Die Kleine Hufeisennase erreicht in Sachsen den nördlichen Rand ihres Verbreitungsgebietes. Als besonders wärmeliebende Art konzentrieren sich ihre Vorkommen vor allem im Elbtal und dessen Nebentälern im Raum zwischen der Sächsischen Schweiz und Meißen. Hier bewohnen Kleine Hufeisennasen großräumige Dachböden, aber auch für sie zugängliche Heizungskeller. Sie benötigen in ihren Quartieren stets mehrere Hangplätze mit unterschiedlichen Temperaturen. Diese speziellen Voraussetzungen sind nur in wenigen Gebäuden zu finden. Trotzdem hat sich dank intensiver



Kleine Hufeisennasen hüllen sich im Winterschlaf vollständig in ihre Flughäute ein
Foto: Elke und Reimund Francke



Verbreitung der Kleinen Hufeisennase in Sachsen

Schutzbemühungen der ab Mitte des vorigen Jahrhunderts in nahezu allen Teilen Mitteleuropas drastisch eingebrochene Bestand der Kleinen Hufeisennase in Sachsen auf einem niedrigen Bestandsniveau von derzeit etwa 1.500 erwachsenen Weibchen erholt.

Bechsteinfledermaus

Die Bechsteinfledermaus – benannt nach dem Thüringer Naturforscher des 19. Jahrhunderts Johann M. Bechstein – gehört zu den baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten. Ihre Wochenstubenkolonien wechseln nahezu täglich ihre Baumquartiere innerhalb eines sehr kleinen Waldgebietes, wobei die Jungtiere von ihrer Mutter von Baumhöhle zu Baumhöhle transportiert werden. Ein für die Bechsteinfledermäuse geeigneter Baumbestand muss daher eine hohe Anzahl an Höhlenbäumen aufweisen und darüber hinaus langfristig bestehen, denn Bechsteinfledermäuse sind außerordentlich ortstreu und verhalten sich koloniefremden Artgenossen gegenüber aggressiv. Das Verbreitungsbild der Bechsteinfledermaus mit nur vier aktuell bekannten Fortpflanzungsgebieten zeigt, dass derartige Waldbestände in Sachsen selten sind.

treu und verhalten sich koloniefremden Artgenossen gegenüber aggressiv. Das Verbreitungsbild der Bechsteinfledermaus mit nur vier aktuell bekannten Fortpflanzungsgebieten zeigt, dass derartige Waldbestände in Sachsen selten sind.



Bechsteinfledermaus
Foto: Elke und Reimund Francke



Quartierbäume der Bechsteinfledermaus
Fotos: Thomas Frank (oben), Christiane Schmidt (unten)

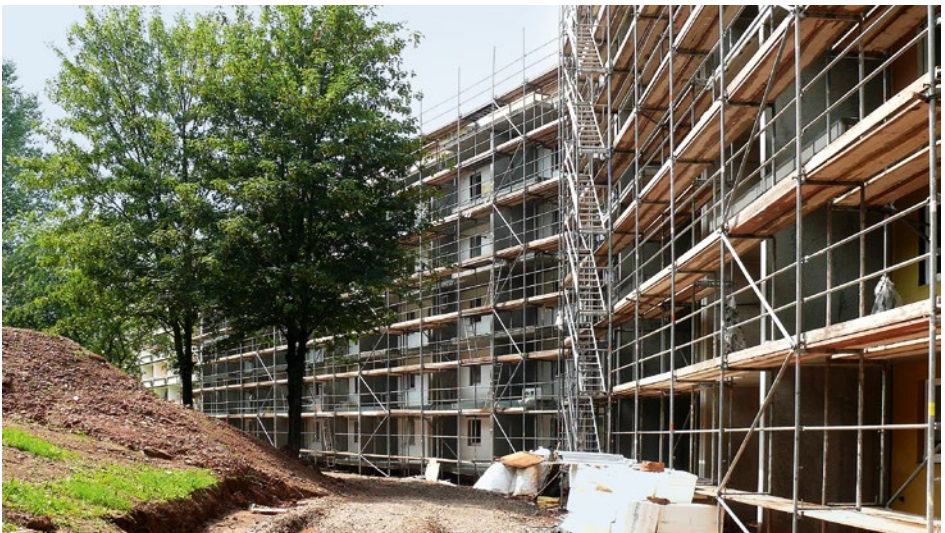
Bestandsentwicklung und Gefährdungen

Fledermäuse erreichen ein für kleine Säugetiere sehr hohes Alter. Mit Hilfe dauerhaft markierter Tiere (vgl. Seite 10 – 11) wurde herausgefunden, dass Abendsegler bis zwölf Jahre erreichen und Große Mausohren bis 25 Jahre alt werden können. Dafür ist die Reproduktionsrate bei Fledermäusen sehr niedrig. Die Weibchen bekommen pro Jahr ein Jungtier oder Zwillinge, sodass Bestandsverluste nur sehr langsam wieder ausgeglichen werden können. Die Gründe

für den Rückgang von Fledermausbeständen sind zurzeit vielfältig und betreffen sowohl das Quartierangebot als auch den Zustand der Jagdgebiete und der Quartierumgebung. Folgende Gefährdungsursachen sind besonders ernst zu nehmen:

Gebäudesanierungen und -abbruch

Moderne Bautechniken, die Sanierung oder der Abbruch von Gebäuden ohne Berücksichtigung von Hangplätzen und eine immer



Sanierung eines Quartiergebäudes
Foto: Elke und Reimund Francke



Gefällter Höhlenbaum
Foto: Elke und Reimund Francke

intensivere Nutzung aller vorhandenen Räumlichkeiten führen zu starken Quartierverlusten. Holzschutzbehandlungen mit hochgiftigen Chemikalien vernichteten in der Vergangenheit ganze Fledermauskolonien und wirken bis heute nach.

Forstwirtschaft und Wegesicherung

Holzeinschlag in höhlenreichen Altholzbeständen bzw. eine intensive Nutzung von Wirtschaftswäldern verringern das Quartierangebot für baumhöhlenbewohnende Arten. Auch bei Pflegemaßnahmen und Baumfällungen zur Wegesicherung werden Quartiere beseitigt.

Landwirtschaft

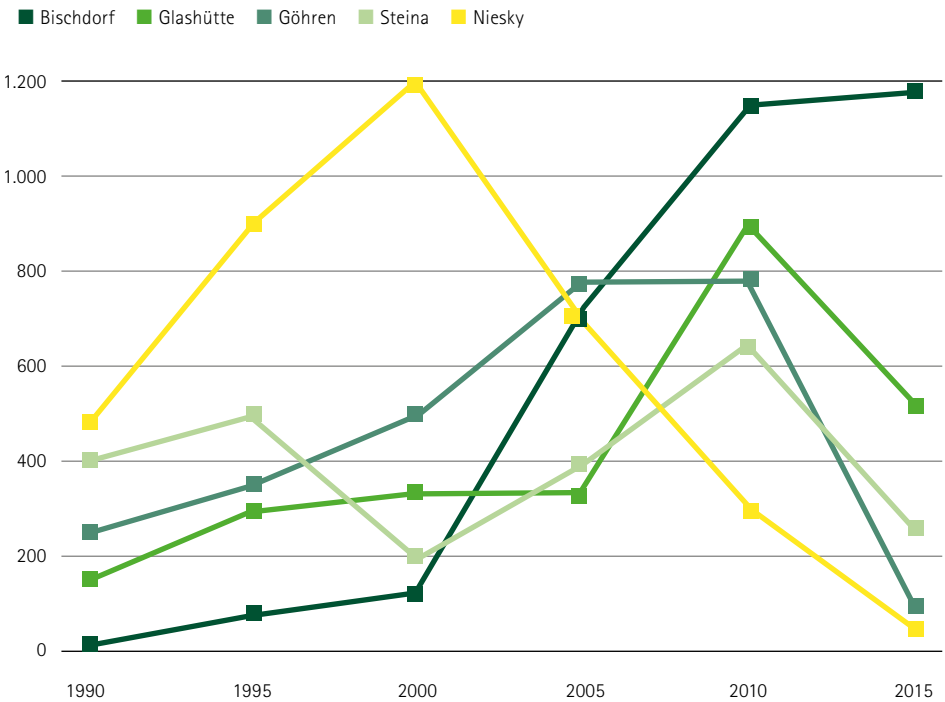
Industriell bewirtschaftete, großflächige Monokulturen und der Einsatz von Insektiziden und anderen Agrarchemikalien bewirken eine erhebliche Reduzierung des Nahrungsangebotes. Zudem werden große ungegliederte Ackerflächen von Arten mit einer sehr kurzen Reichweite der Ortungsrufe nicht überflogen, da diese sich ohne das von Hecken, Feldgehölzen oder angrenzenden Alleen widerhallende Echo schlecht orientieren können. Damit sind für diese Arten weiter entfernt liegende Quartiere oder Jagdgebiete nicht erreichbar.

Kollisionen

Trotz ihres ausgeprägten Orientierungssinns kollidieren Fledermäuse vor allem während des Herbst- und Frühjahrszuges mit den Rotoren von Windenergieanlagen. Dabei werden bei uns vor allem die über weite Entfernungen wandernden Rauhautfledermäuse und Abendsegler getötet. Auch dem Straßen- und Bahnverkehr können Fledermäuse oft nicht rechtzeitig ausweichen.



Windenergieanlagen im Offenland können vor allem wandernde Arten gefährden.
Foto: Elke und Reimund Francke



Bestandsentwicklung ausgewählter Kolonien des Großen Mausohrs
(Anzahl der Kolonietiere zu unterschiedlichen Zeitpunkten)

Fledermäuse haben Recht



Abendsegler
Foto: Elke und Reimund Francke

Gesetzliche Grundlagen

Alle einheimischen Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützt. Es ist daher verboten, ihnen nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten dürfen sie nicht erheblich gestört werden, das heißt, durch die Störung darf sich der

Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtern.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen, das heißt ihre Quartiere in Bäumen oder Bauwerken, dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden. Ohne Ausnahme genehmigung der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des jeweiligen Landkreises ist die Zerstörung eines bekannten Quartiers eine Straftat.

Fledermäuse brauchen Freunde

Quartiere an Gebäuden

Die Einrichtung von möglichst vielen Fledermausquartieren in oder an Gebäuden trägt wesentlich zum Ersatz verloren gegangener Quartiere bei. Die Quartiere können selbst gebaut oder im Fachhandel erworben werden.

Selbst gefertigte Quartiere bestehen meist aus unbehandeltem Holz und werden an der Hausfassade oder im Dachboden angebracht. Die einfachste Möglichkeit ist ein ein- oder mehrkammeriges Fledermausbrett, welches unterhalb der Dachtraufe platziert wird. Es wird von verschiedenen spaltenbewohnenden Arten besiedelt, die von unten an das Quartier heranfliegen, auf dem überstehenden Anflugbrett landen und von dort aus in den nach oben enger werdenden Spaltenraum kriechen. Um das Klettern zu ermöglichen, müssen das überstehende Anflugbrett sowie die nach innen weisenden Flächen sehr stark angehaut sein (sehr raues ungehobeltes Holz bzw. mit horizontalen Rillen). Das Ausmaß der Quartierkammer(n) sollte 100 × 50 cm nicht unterschreiten. Die Größe des Anflugbretts beträgt 100 × 10 cm und die innere Spaltenweite 2,5 bis 1,5 cm, wobei sich der Hohlraum nach oben verengt. Die Bretter werden mit Nut und Feder versehen, damit

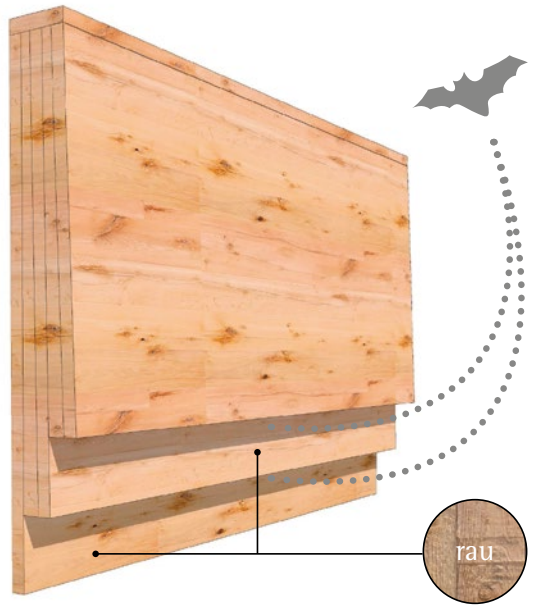
das Quartierinnere dunkel und zugluftfrei ist. Empfehlenswert ist die Verwendung von sehr witterungsbeständigen Holzarten wie Lärche oder Eiche. Ein Witterungsschutz ist auch durch biozidfreies Anstrichmittel möglich.

Im Fachhandel erhältliche Quartiersteine wurden für eine Reihe von artspezifischen und baulichen Anforderungen entwickelt. Sie bestehen in der Regel aus Holzbeton und können zum Beispiel in die Fassaden- dämmung eingesetzt werden.

Die Quartiere sollten mindestens drei Meter hoch angebracht werden, einen ungehinderten Anflug ermöglichen und nachts nicht beleuchtet sein.



Fledermausbrett
Foto: Christiane Schmidt



Fledermausbrett mit zwei Quartierkammern
 Bauanleitung unter:
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22958>



In die Fassade integrierte Quartiersteine für Fledermäuse
 Foto: Thomas Frank

Eine Landschaft für Fledermäuse

Geeignete Quartiere, insektenreiche Jagdgebiete sowie Flugwege entlang von Waldrändern und Baumreihen sind wesentliche Bestandteile des Lebensraumes von Fledermäusen. Es gibt daher vielfältige Möglichkeiten, um Fledermäusen in unserer immer intensiver genutzten Landschaft das Überleben zu ermöglichen.

Mit besonders wirksamen Maßnahmen werden mehrere Ziele erreicht. So sind Streuobstwiesen gleichzeitig Quartiersreservoir für baumhöhlenbewohnende Arten und wertvolle Jagdhabitats mit hoher Beutetierdichte. Ihre Pflege und Erhaltung kommt zahlreichen Fledermausarten zugute. Für Nachpflanzungen zum allmählichen Ersatz überalterter Bäume und zur Anlage von Streuobstwiesen sollten ausschließlich hochstämmige Obstbäume verwendet werden. Darüber hinaus tragen Streuobstwiesen zur Strukturvielfalt innerhalb der offenen Agrarlandschaft bei. Dies gilt auch für Alleen, Feldgehölze und gewässerbegleitende Gehölzstreifen, welche Fledermäusen beim Flug als Orientierung dienen. Sie gewährleisten zum Beispiel, dass gebäudebewohnende Arten aus den Siedlungsräumen in ihre außerhalb davon gelegenen Jagdgebiete gelangen. Grundsätzlich gilt, je gehölzreicher die Landschaft und je kleinteiliger



Das Echte Seifenkraut lockt nachtaktive Insekten an.
Foto: Archiv Naturschutz LfULG, H. Blümel

und extensiver ihre Nutzung, umso attraktiver ist sie für Fledermäuse. Dies trifft in kleinerem Maßstab auch auf den eigenen Garten zu, der mit alten Obstbäumen, einheimischen Heckenpflanzen und einer blühenden Wiese fledermausfreundlich gestaltet werden kann. Darüber hinaus erhöhen bestimmte, auf nachtaktive Insekten anziehend wirkende Pflanzen das Nahrungsangebot. Dazu gehören Mondviole, Nachtkerzen, Lichtnelken und das Echte Seifenkraut.



Alleen und Baumreihen dienen Fledermäusen zur Orientierung im Offenland.
Foto: Christiane Schmidt



Streuobstwiesen bieten Quartiermöglichkeiten und sind insektenreiche Jagdgebiete.
Fotos: Christiane Schmidt (links), Elke und Reimund Francke (rechts)

Literatur

DIETZ, C.; VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart.

DIETZ, C. & KIEFER, A. (2014): Naturführer Fledermäuse Europas: Alle Arten erkennen und sicher bestimmen. Franckh-Kosmos Verlags GmbH Stuttgart, 400 S.

HAUER, S.; ANSORGE, H. & ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), 416 S.

RICHARZ, K. (2015): Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen. Franckh-Kosmos Verlags GmbH Stuttgart, 3. Aufl., 144 S.

SCHMIDT, C. (2014): Fledermausquartiere an Gebäuden. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.), 68 S.

SIEMERS, B. & NILL, D. (2000): Fledermäuse. BLV Verlagsgesellschaft, 127 S.

STEFFENS, R.; ZÖPHEL, U. & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), 125 S.

Nützliches zum Weiterlesen



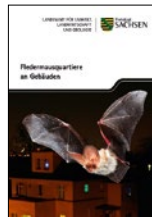
BLUSCHKE, H. & TRAPP, H. (2011): Rauch- und Mehlschwalben – Mitbewohner unserer Gebäude. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Heft 1, 13 S.
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/11789>



HAUER, S.; ANSORGE, H. & ZÖPHEL, U. (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 416 S.
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/12182>



KLAUSNITZER, B. & STEGNER, J. (2014): Hirschkäfer – Der größte Käfer unserer Heimat. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Heft 3, 16 S.
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/23861>



SCHMIDT, C. (2014): Fledermausquartiere an Gebäuden, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 68 S.
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22958>



STEGNER, J. (2014): Heldbock und Eremit – Bewohner alter Bäume. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Heft 2, 20 S.
<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/22113>

**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden

Telefon: + 49 351 2612-0

Telefax: + 49 351 2612-1099

E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de

www.smul.sachsen.de/lfulg

Diese Veröffentlichung wird finanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

Redaktion:

Abteilung Naturschutz, Landschaftspflege

Telefon: + 49 3731 294-2001

Telefax: + 49 3731 294-2099

E-Mail: abt6.lfulg@smul.sachsen.de

Autoren:

Dipl.-Biol. Christiane Schmidt

ch.schmidt.niesky@gmx.de

Foto:

Titelseite: Braunes Langohr mit Beute

Bildautor: Elke und Reimund Francke

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

Druck:

Wagner Digitaldruck und Medien GmbH

Redaktionsschluss:

26.04.2017

Auflage:

10.000 Exemplare, 2., unveränd. Auflage

Papier:

Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

Bezug:

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:

Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung

Hammerweg 30, 01127 Dresden

Telefon: + 49 351 2103-671

Telefax: + 49 351 2103-681

E-Mail: publikationen@sachsen.de

www.publikationen.sachsen.de

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.