



Artenschutzprojekt „Fledermäuse“

- Informationen zum Schutz heimischer Fledermäuse -

Rheinland-Pfalz

**Ministerium für Umwelt
und Forsten**



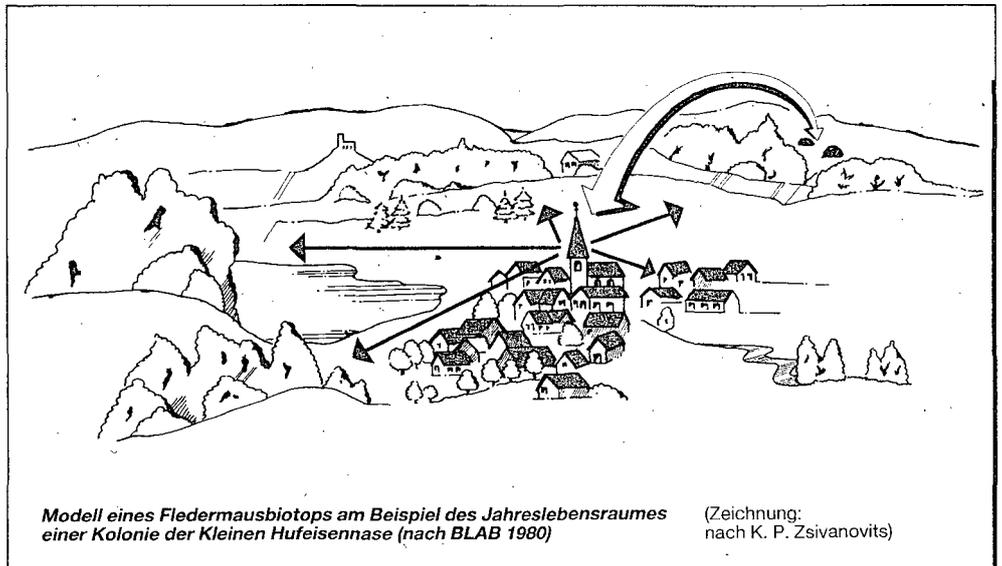
Die Fledermäuse sind bekanntlich keine Mäuse, sondern werden, zusammen mit den sogenannten Flughunden, einer eigenen Säugetierordnung, den Fledertieren zugeordnet. Weltweit gibt es etwa 900 Fledertierarten; in der Bundesrepublik Deutschland hat man 22 Arten festgestellt.

Lebensweise

Unsere Fledermäuse ruhen tagsüber an ihren Hangplätzen und fliegen in der Abenddämmerung oder nachts ins Freie, um nach Insekten, darunter viele sogenannte Schadinsekten, zu suchen und sich von ihnen zu ernähren. Obwohl sie nicht gut sehen, finden sie sich in Dämmerung und Dunkelheit gut

zurecht, solange ausreichende Strukturen zur Verfügung stehen. Sie erzeugen für den Menschen nicht hörbare Ultraschalllaute und erfassen das Echo, das ihnen eine Orientierung ermöglicht.

Im Frühherbst suchen die Fledermäuse Winterlebensräume auf, z. B. Höhlen, Stollen, tiefe Felsspalten und feuchte Keller, wo sie bis zum Frühjahr des nächsten Jahres Winterschlaf halten. Ihre „Winterquartiere“ sind mitunter über 1500 km von den Sommerlebensräumen entfernt. Sie können aber auch ganz in deren Nähe sein. Im März oder April treffen die ersten Tiere wieder in den Sommerlebensräumen ein. Sie haben dort ihre Hang-/Ruheplätze insbesondere in Dachstühlen, Holzverkleidungen an Hauswänden, Mauer- oder Felsspalten und Baumhöhlen.



Modell eines Fledermausbiotops am Beispiel des Jahreslebensraumes einer Kolonie der Kleinen Hufeisennase (nach BLAB 1980)

(Zeichnung: nach K. P. Zsivanovits)

Gefährdung

Alle heimischen Fledermäuse sind „vom Aussterben bedroht“ und deshalb nach dem Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung in der gesamten Bundesrepublik **besonders geschützt**.

Verboten ist es insbesondere, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten und ihre Lebensstätten zu beschädigen oder zu zerstören.

In Rheinland-Pfalz wurden bisher 20 Fledermausarten nachgewiesen. Näheres zur Gefährdungssituation ist aus der „Roten Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere“,

herausgegeben, vom Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz, und der darin genannten Literatur zu ersehen.

Die Gründe für die Gefährdung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Verlust von Fledermauslebensstätten:
Dachböden und Keller (insbesondere alte Bausubstanz), alte Bergwerkstollen, Erdbunker und andere künstliche Hohlräume, Naturhöhlen, Felsspalten, Baumhöhlen, Wasserdurchlässe unter Straßen/Bahndämmen u. a.
- Verlust von Lebensräumen:
Schädigung oder Zerstörung von Linearstrukturen, Feuchtgebieten, naturnahen Wäldern, Altholzbeständen, Alleen, Hecken und extensiv bewirtschafteten Flächen führen zum Verlust von Aufenthalts-, Nahrungs- und Rückzugsgebieten.
- Biozidbelastung:
Fledermäuse sind zum einen durch Biozide in der Nahrung und zum anderen durch Anwendung bestimmter Holzschutzmittel im Dachgebälk von Gebäuden gefährdet.
- Direkte Beeinträchtigung oder Vernichtung durch Stören, Verdrängen, Töten, Verluste durch Straßenverkehr u. a.

Schutz- und Hilfsmaßnahmen

Aufgrund dieser Gefährdungsursachen sind bestimmte Schutz- und Hilfsmaßnahmen durchzuführen. Deren Effektivität ist zu prüfen und erforderlichenfalls zu verbessern. Es gilt, schon frühzeitig Vorsorge für einen wirksamen Fledermausschutz zu treffen.

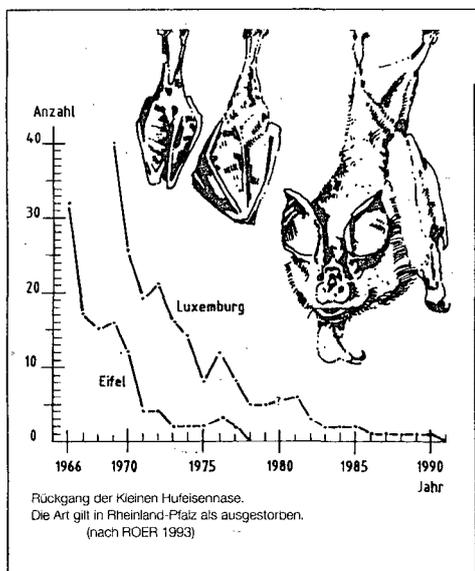
Erhaltung und Schaffung von Fledermausquartieren

Geeignete Dachböden und Keller, stillgelegte Bergwerkstollen, Erdbunker und andere künstliche Hohlräume sowie Naturhöhlen und Bäume mit Höhlen als Hangplätze für Fledermäuse erhalten.

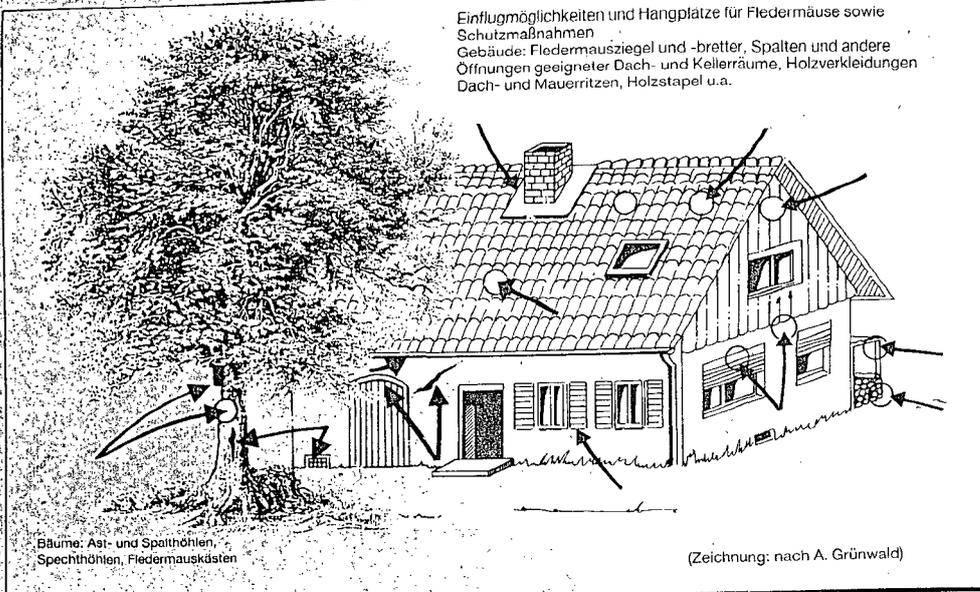
- In geeigneten Dachräumen Einschluflmöglichkeiten für Fledermäuse offenhalten oder wieder öffnen. Spalten von 10 cm Höhe und 30 cm Breite reichen im allgemeinen aus und halten gleichzeitig dort unerwünschte Haustauben fern. Unvermörtelte Firstziegel bzw. sog. Fledermausziegel oder Lüftungsziegel ohne Siebeinsatz bieten ebenfalls Einschluflmöglichkeiten. Jedoch darf dies nicht zu Luftströmungen (Durchzug) führen.

Umdecken von Dächern, Wärmedämmungs- und weitere Baumaßnahmen in Dachräumen auf den Spätsommer und Herbst (ab September) verlegen und bis spätestens März abschließen. Die alten Öffnungen und Hangplätze erhalten.

Ungenutzte Dachabteile können durch Schaffung von Einschluflmöglichkeiten für Fledermäuse zugänglich gemacht werden.



Einflugmöglichkeiten und Hangplätze für Fledermäuse sowie Schutzmaßnahmen
 Gebäude: Fledermausziegel und -bretter, Spalten und andere Öffnungen geeigneter Dach- und Kellerräume, Holzverkleidungen Dach- und Mauerritzen, Holzstapel u.a.



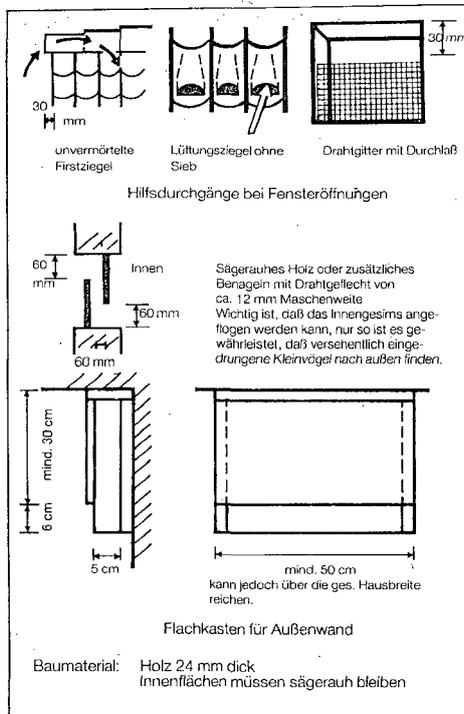
Bäume: Ast- und Spalthöhlen, Spechthöhlen, Fledermauskästen

(Zeichnung: nach A. Grünwald)

- Hinter Hauswandverkleidungen Einschluflmöglichkeiten für Fledermäuse erhalten, Fledermausbretter an Hausmauern anbringen, Ritzen und Spalten in und an Gebäuden nach Möglichkeit nicht verfugen oder abdichten.
- Geeignete Keller, stillgelegte Bergwerkstollen, Erdbunker sowie Naturhöhlen nicht verschließen oder zusprennen, sondern artenschutzgerecht absichern, d. h. Einbau stabiler Schutzgitter.
- Linearstrukturen, Bäume mit Höhlen, z. B. in Höfen, Parkanlagen, Alleen und im Wald erhalten. Gegebenenfalls durch Anpflanzungen langfristig versorgen und zwischenzeitlich spezielle Fledermauskästen, hilfsweise geeignete Vogelnistkästen anbringen.

Nehmen Sie mit Fledermausfächleuten Verbindung auf, die Ihnen wichtige Empfehlungen geben können. Lassen Sie sich beraten, ob ggf. rechtliche Vorgaben zu beachten sind (z. B. zur Verkehrssicherungspflicht bei der Erhaltung alter Bäume oder beim artenschutzgerechten Verschluß von Stollen).

Hilfsmaßnahmen für Fledermäuse (nach Arbeitsblatt z. Naturschutz 2, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 1986)



Schutz und Pflege der Lebensräume von Fledermäusen

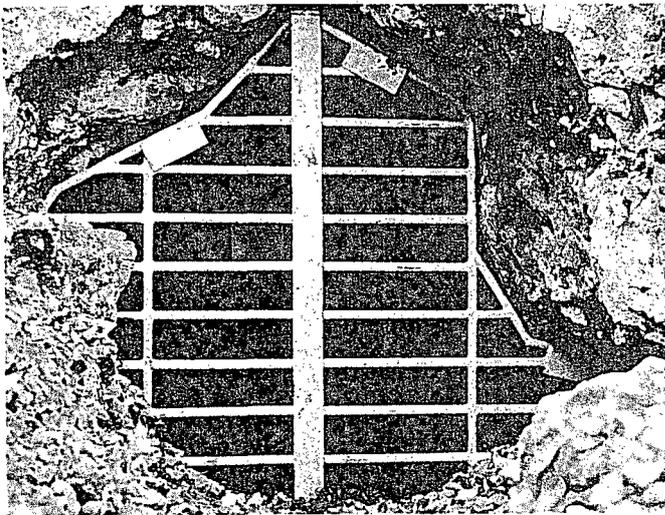
Erhaltung, Schutz und Pflege von Feuchtgebieten, naturnahen Wäldern, Altholzbeständen, Alleen, extensiv bewirtschafteten Flächen, Hecken und anderen Lebensräumen als Aufenthalts-, Nahrungs- und Rückzugsgebiete der Fledermäuse. Ehemalige Strukturen wieder herstellen.

Einschränkung des Biozideinsatzes

- Reduzierung des Biozideinsatzes in Gärten, Parkanlagen sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Eine möglichst naturnahe Bewirtschaftung sichert die Nahrungsgrundlage der Fledermäuse und vermeidet eine Biozidanreicherung im Körper der Tiere.

- Am Dachgebälk keine Anwendung von Holzschutzmitteln, die chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten. Sie kann für Fledermäuse tödliche Folgen haben, da die Tiere an ihren Hangplätzen mit diesen Mitteln dann in Berührung kommen. Zur Bekämpfung von Holzschädlingen das sogenannte Heißluftverfahren anwenden. Lassen sich aus bestimmten Gründen Holzschutzmittel nicht umgehen, gibt es Alternativen zu Präparaten mit chlorierten Kohlenwasserstoffen (Informationsblatt beim Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht anfordern). Holzschutzmaßnahmen sollten im Spätherbst erfolgen, wenn die Fledermäuse ihre Sommerlebensstätten bereits verlassen haben. Sie müssen jedoch mindestens vier Wochen vor der Rückkehr der Fledermäuse, also spätestens im Februar, abgeschlossen sein.

Schutzgitter für Fledermäuse am Eingang einer Höhle (nach Nagel 1988)



Schutz vor Störung oder Vernichtung

- Setzen Sie sich dafür ein, daß Fledermäuse an ihren Hangplätzen nicht gestört werden!

Fledermäuse sind scheu und gegen Störungen sehr empfindlich. Schon das Betreten eines Raumes, in dem sich Fledermäuse befinden, stellt eine erhebliche Störung dar. Besonders störungsempfindlich sind weibliche Fledermäuse, die Junge haben, während der Sommermonate. Aber auch Störungen während des Winterschlafes – es genügt unter Umständen die bloße Beobachtung (Fledermäuse nehmen die Erhöhung der Umgebungstemperatur wahr und wachen auf) – wirken sich verhängnisvoll aus, da mehrmaliges Aufwachen zum Erschöpfungstod führen kann.

- Setzen Sie sich dafür ein, daß Fledermäuse nicht getötet oder vertrieben werden!

Bei vielen Menschen ist ein Bewußtseinswandel erkennbar. Es besteht zunehmend Aufgeschlossenheit für den Arten- und Biotopschutz. Diese begrüßenswerte Entwicklung darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß entgegen gesetzlichen Bestimmungen noch immer Fledermäuse getötet oder verdrängt werden.

Hilflose, kranke oder tote Fledermäuse

Des öfteren wird gemeldet, daß hilflose, kranke oder tote Fledermäuse entdeckt werden. Überstürztes Handeln wäre hier in jedem Fall unangebracht, denn Fledermäuse können, wie jedes andere Tier auch, Krankheitserreger haben (dies gilt auch für tote Fledermäuse), oder sich durch Beißen zur Wehr setzen, wenn man sie anfassen würde. Deshalb ist es z. B. wichtig, Kindern zu erklären, daß auch Fledermäuse aus „Notwehr“ beißen können. Man sollte

Fledermäuse, auch die kranken, verletzten, geschwächten oder toten Tiere, keinesfalls anfassen, sie in Ruhe lassen und sich ihnen und ihren Lebensstätten gar nicht nähern. Setzen Sie sich vielmehr unmittelbar mit den unten genannten Dienststellen in Verbindung, die Ihnen Rat geben und Sie eventuell auch auf weitere in Ihrer Nähe wohnende Fachleute hinweisen können. Bei Interesse werden die Fachleute Sie gerne in den Fledermausschutz einführen und es Ihnen so ermöglichen, sich für die Fledermäuse in ihrer Umgebung verantwortungsvoll einzusetzen und in akuten Notfällen dann auch selber Sofortmaßnahmen einzuleiten.

Gelegentlich wird in der Bundesrepublik Deutschland auch bei Fledermäusen Tollwut festgestellt. Das diese Tollwut verursachende Virus ist nicht identisch mit dem Haustier- und Wildtier-Tollwutvirus. Die bisherigen Nachweise stammen fast ausschließlich von Fledermäusen, die sich ungewöhnlich verhielten, die gelähmt waren oder von Tieren, die tot aufgefunden wurden. Die heimischen Fledermäuse können uns nicht gefährlich werden, wenn wir uns richtig verhalten. Lassen Sie Fledermäuse in Ruhe und ungestört leben und vermeiden Sie es, sich ihnen und ihren Lebensstätten zu nähern.

Abneigung gegen Fledermäuse

Manche Menschen haben noch eine Abneigung gegen Fledermäuse, die wegen ihrer verborgenen Lebensweise früher als unheimlich galten. Es wurde auch befürchtet, daß heimische Fledermäuse Menschen anfliegen, um sie anzugreifen. Alle diese Befürchtungen haben sich als unbegründet erwiesen. Die heimischen Fledermäuse sind kleiner, als man gemeinhin annimmt; sie sind je nach Art 3 bis 8 cm lang und haben eine Flügelspannweite von 18 bis 40 cm. Sie ernähren sich nur von Insekten, die oft im Flug gefangen werden. Es gibt also keinen Grund, der es rechtfertigen würde, sie aus unserer Umwelt zu vertreiben. Im Gegenteil, diese gefährdeten Tiere brauchen unseren nachhaltigen Schutz.

Fledermäuse in Wohnungen

Sehr selten fliegen Fledermäuse im August oder September nachts durch offene Fenster in Wohnungen ein und lassen sich z. B. an Gardinen oder hinter Bildern nieder. Die Tiere befinden sich meistens auf dem Flug vom Sommer- in den Winterlebensraum und ruhen sich aus. Nehmen Sie dann unmittelbar mit Fachleuten Verbindung auf. Die Öffnungen, durch welche die Fledermäuse in die Wohnungen hineinkamen, sollten nicht verschlossen werden. Denn nur auf diesem Weg können sie ihren Flug in die Winterlebensräume fortsetzen.

Artenschutzprojekt „Fledermäuse“

Im Auftrag des Umweltministeriums werden landesweit Untersuchungen und Umfragen über die Verbreitung der Fledermäuse durchgeführt, um notwendige Maßnahmen für ihren Schutz vorzuschlagen und verwirklichen zu können. Diese Arbeiten laufen beim Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht im Rahmen des Artenschutzprojektes „Fledermäuse“. Bis heute konnten bereits viele Schutzmaßnahmen umgesetzt werden.

Die Untersuchungen werden in enger Zusammenarbeit mit den Behörden und weiteren Fachleuten, insbesondere der Naturschutzverbände, des Arbeitskreises Fledermausschutz Rheinland-Pfalz (M. Weishaar, Gusterath und A. Kiefer, Mainz), einer Arbeitsgruppe, die sich der Kartierung und dem Schutz der Fledermäuse des Rheinlandes widmet (Dr. H. Roer, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn) sowie der Schulen und Hochschulen durchgeführt.

* Die Kleine Hufeisennase gilt inzwischen als ausgestorben

Fledermäuse in Rheinland-Pfalz einschließlich der verschollenen Arten. Vergleichender Überblick über die Teillebensräume der einzelnen Arten (nach Veith 1988; vereinfacht)

	Winterquartier					Sommerquartier					sog. Wochenstuben				
	unterirdische Hohlräume	Feisspalten	Kleinquartiere an Bauwerken	Dachstühle	Baumquartiere	unterirdische Hohlräume	Feisspalten	Kleinquartiere an Bauwerken	Dachstühle	Baumquartiere	unterirdische Hohlräume	Feisspalten	Kleinquartiere an Bauwerken	Dachstühle	Baumquartiere
Große Hufeisennase	●					○			●		○				●
Kleine Hufeisennase*	●								●						●
Mopsfledermaus	●	?	?			○	●	●		○		?	●		○
Nordfledermaus	●	●	●	?	?	○	●	●	○		?	●	○	?	
Breitflügel-Fledermaus	●	○	●	?	●	○	○	●	●	●			○	●	?
Bechstein-Fledermaus	●	?		○	●										●
Teichfledermaus	●								●	?					●
Wasserfledermaus	●	●	?		○	○	○	●	○	●		?	●		○
Wimperfledermaus	●				●	●		●	●		○				●
Fransenfledermaus	●	●	?		●		?	●	○	●			●		●
Mausohr	●	○	○	○		○	?	○	●	○					●
Kleine/Große Bartfledermaus	●	○	?		?		?	○	●	●		?	●	●	○
Kleiner Abendsegler	○	●	○		?		●	○	○	●		?			●
Abendsegler	○	●	○		●		●	○	○	●		?			●
Rauhhauffledermaus	○	○	○		○		?	●	?	●					?
Zwergfledermaus	○	○	●	●	○		○	○	●	●		?	●	●	○
Braunes Langohr	●	●	●	?	●		○	○	●	●			○	●	●
Graues Langohr	●		○	?		○		○	●						●
Zweifarb-Fledermaus	○	●	●	?			●	●	○			?	?	?	

Herausgeber:
Ministerium für Umwelt
und Forsten
Kaiser-Friedrich-Straße 7
55116 Mainz

Bearbeitung:
Landesamt für Umweltschutz
und Gewerbeaufsicht
Amtsgerichtsplatz 1
55276 Oppenheim

Text:
Dr. Alfons Grünwald,
Landesamt für Umweltschutz
und Gewerbeaufsicht
und
Dr. Fritz-Werner Kniepert,
Ministerium für Umwelt
und Forsten,
unter Mitarbeit des
Arbeitskreises Fledermausschutz Rheinland-Pfalz und
Dr. Hubert Roer,
Zoologisches Forschungsinstitut und
Museum Alexander Koenig, Bonn

Abbildungen:
Prof. Dr. Erwin Kulzer, Tübingen
Dr. Alfred Nagel, Oberursel

Druck:
Druckerei W. Medinger GmbH
Klausengarten 4 · 55597 Wöllstein
Februar 1995