

Bechsteinfledermaus***Myotis bechsteinii***

(KUHLE, 1817)

Schutzstatus: §§
 FFH-Anhang: II, IV
 RL-T: 2
 RL-D: 3

Foto: T. PRÖHL / www.fokus-natur.de**Kennzeichen/Artbeschreibung:**

Allgemein: Die Bechsteinfledermaus trägt ihren Namen nach dem Thüringer Forstwirt Johann Matthäus BECHSTEIN, der auch als Vater der deutschen Naturgeschichte bezeichnet wird. Sie ist eine Waldfledermausart, die spät abends erst ausfliegt, nur kleine Kolonien bildet, meist dicht an der Vegetation jagt, leise Echoortungsrufe ausstößt, die nur selten bestimmbar sind, so dass sie sehr schwer nachzuweisen ist.

Areal/Verbreitung:

Welt/Europa: Die Bechsteinfledermaus ist eine europäische Art. Sie fehlt in Skandinavien, den Baltischen Republiken und Russland. In England ist sie nur im Süden nachgewiesen. Sie ist die typische Fledermaus der gemäßigten Buchen - wald Zone und in den Laubmischwäldern von der Ebene bis in die montanen Bereiche verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt in Mitteleuropa. Im mediterranen Raum ist die Nachweisdichte geringer.

Deutschland: Deutschland ist weitgehend besiedelt, mit Ausnahme großer Teile des nordwestdeutschen Tieflandes sowie der nördlichen Landesteile von Schleswig-Holstein und

Mecklenburg-Vorpommern. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Süddeutschland.

Verbreitung in Thüringen:

Thüringen liegt im Arealzentrum der Art. Als Waldfledermaus ist sie jedoch nur schwer nachweisbar. Die Sommervorkommen werden überwiegend in trocken-warmen Laubmisch - wäldern gefunden. Die Nachweise stammen hauptsächlich aus Mittelgebirgs - Randlagen, Bundsandstein-Hügelländern sowie Muschel - kalk-Platten und - Bergländern.

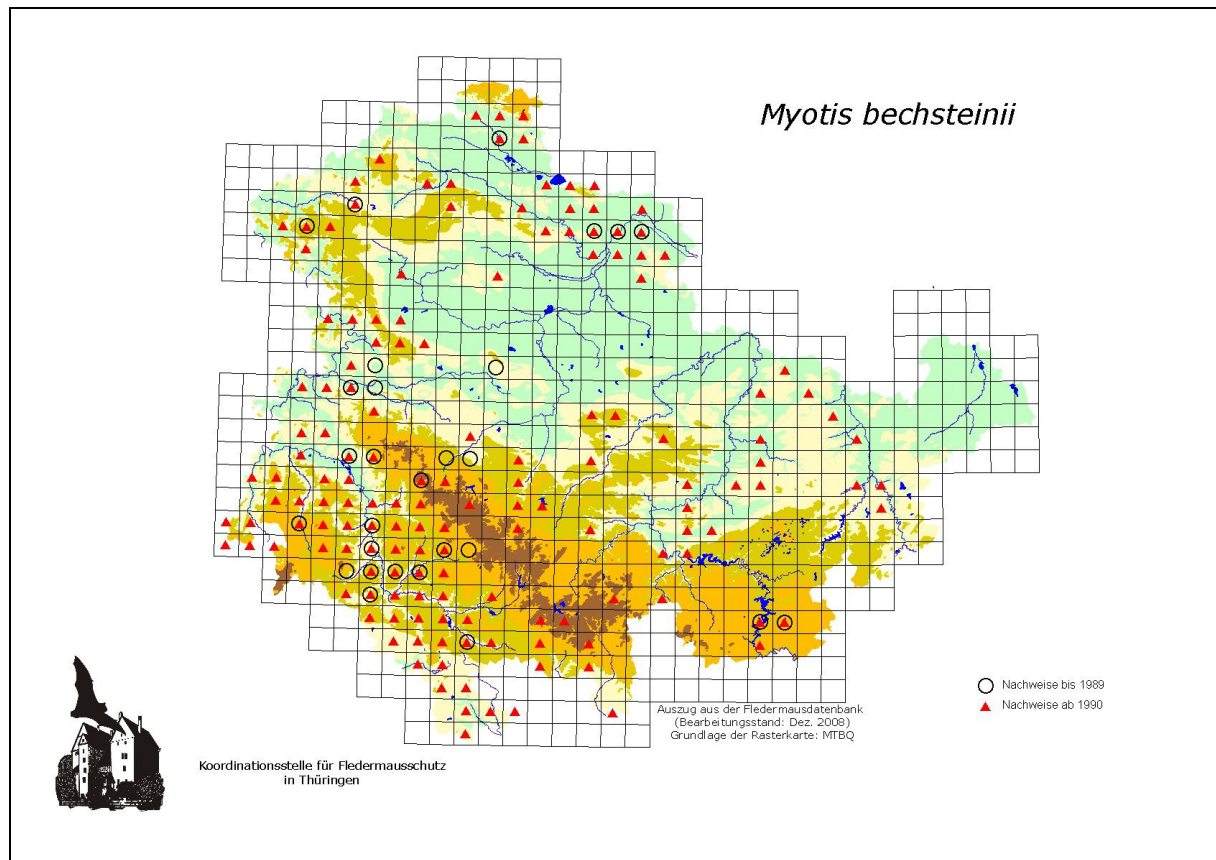
Bestand in Thüringen:

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die Bechsteinfledermaus als weit verbreitete Art in Thüringen eingeschätzt. Heute tritt sie nur stellenweise und in kleinen Beständen auf. Als typischer Baumbewohner ist sie in den oftmals strukturarmen, schnell umgetriebenen Forsten besonders durch den Mangel an Höhlenbäumen beeinträchtigt.

Bedeutung Thüringer Vorkommen:

Die deutschen Mittelgebirgsregionen sind das Kerngebiet der mitteleuropäischen Populationen.

Thüringen hat deshalb erhebliche Verantwortung für den Bestandserhalt der Art.



Verbreitungskarte: Thüringer Vorkommen der Bechsteinfledermaus

Biologie:

Fortpflanzung: Die Wochenstuben der Bechsteinfledermaus umfassen selten mehr als 30 Weibchen und auffällig wenig Jungtiere, was auf eine sehr geringe Fortpflanzungsrate hinweist. Die Kolonie verteilt sich immer auf mehrere nahe beieinander liegende Fortpflanzungsquartiere (Wochenstubenverband). Die weiblichen Mitglieder sind eng miteinander verwandt (Großmütter, Mütter, Töchter).

Phänologie: In den Winterquartieren sind meist nur Einzeltiere sichtbar, die Art und Weise der Überwinterung der Masse der Population ist unbekannt. Die Jungtiere werden Mitte Juni bis Mitte Juli geboren, die Wochenstuben lösen sich Ende August auf. Anschließend findet eine Schwarmphase vor Höhlen und Stollen statt, bei der es auch zur Paarung kommt.

Populationsbiologie: In den Wochenstubenquartieren werden nur in Ausnahmefällen Männchen beobachtet. Sie leben einzeln oder in kleinen Gruppen im Umfeld der Wochenstube und nutzen dort meist unspezifische Quartiere hinter Rindenstücke oder Stammrissen. Während die weiblichen Jungtiere in die Geburtswochenstube zurückkommen und dort

erst im zweiten Lebensjahr an der Reproduktion teilnehmen, wandern die männlichen Jungtiere ab. Die geringe Reproduktionsrate wird durch ein langes Lebensalter ausgeglichen. 10 – 15 Jahre scheinen keine Seltenheit zu sein. Der Altersrekord liegt bei 21 Jahren.

Ökologie:

Standorte: Die Bechsteinfledermaus ist von den heimischen Arten am stärksten an den Lebensraum Wald gebunden. Die höchsten Populationsdichten mit bis zu 20 Tieren pro 100 ha finden sich in Buchen- oder Eichenwäldern mit hohem Altbambestand, in Süddeutschland auch in Streuobstwiesen in Waldrandnähe. Strukturreiche Kiefer- und Tannenwälder werden bei Laubwaldeinmischung und artenreicher Strauchschicht auch besiedelt. Reine Fichtenwälder nur, wenn sie an Optimalhabitate grenzen. In diesen Fichtenwäldern überwiegt dann meist die Quartierfunktion (z. B. Höhlenreichtum durch Schältschäden).

Bechsteinfledermäuse scheinen individuelle Jagdgebiete zu haben, die sich kaum mit den Gebieten anderer Kolonienmitglieder

überschneiden. Auch scheinen die Aktionsräume der einzelnen Kolonien eines Waldes von einander getrennt zu sein.

Auch wenn die hauptsächlich Quartiere in Baumhöhlen liegen, ziehen die Bechsteinfledermäuse Nistkästen regelmäßig in ihr Quartierschema mit ein, der Aufbau von Kastenrevieren stellt eine Möglichkeit der Bestandserfassung und Kontrolle dar. Quartierwahlversuche weisen jedoch darauf hin, dass im Frühjahr und Herbst bevorzugt Baumhöhlen genutzt werden, so dass Kästen alleine nicht alle notwendigen Quartier-eigenschaften für eine Population abbilden können.

Mobilität/Ausbreitungspotenzial:

Die Hauptjagdgebiete der Bechsteinfledermaus liegen in der Regel in einem Umkreis von 500 – 1500 m um die Koloniegebiete, können bei schlechter Habitatqualität aber auch bis zu 4 km entfernt liegen. In geeigneten Habitaten nutzt ein 20-köpfiger Wochenstubenverband ein Gebiet von ca. 250 ha um die Quartiere herum als Sommerlebensraum.

Typisch für die Art ist der fast tägliche Besatzwechsel in den Quartieren außerhalb der eigentlichen Jungenaufzucht. Auch werden die Quartiere nur jeweils für kurze Zeitabschnitte im Jahr besiedelt, so dass ein Wochenstubenverband auf mindestens 50 nutzbare Quartiere pro 300 ha Waldfläche angewiesen ist.

Die Bechsteinfledermaus scheint sehr zurückhaltend in der Besiedelung neuer Lebensräume zu sein, was teilweise auch ihrer geringen Reproduktionsrate geschuldet sein dürfte.

Stark befahrene Straßen durch Wälder oder breite Waldschneisen werden von den Populationen nicht überwunden und haben starke Zerschneidungswirkung.

Gefährdungsursachen/Schutzmaßnahmen:

Durch die enge Bindung an (alte) Wälder oder Streuobstbestände und die hohe Standorttreue / geringe Ausbreitungstendenz unterliegt die Bechsteinfledermaus einer starken Gefährdung. Gefährdungsverursacher ist vor allem die Forstwirtschaft. Die Herausnahme von stehendem Totholz oder minderwertiger Bäume (z. B. im Unterstand oder mit Zwieselbildung), sowie die Ernte in der Optimalphase und damit vor der Bildung von Baumhöhlen haben das Quartierangebot in vielen Wäldern unter das von der Art tolerierbare Maß sinken lassen. Die Verinselung geeigneter Laubwaldbereiche durch große eingestreute große lebensfeindliche Nadelholzbereiche übt ebenso eine Trennwirkung aus, wie die Zerschneidung durch Strassen. Bechsteinfledermäuse nehmen im verstärkten Maße Beuteinsekten vom Substrat auf und werden deshalb bei chemischer Kalamitätenbekämpfung besonders stark geschädigt.

Notwendig ist die Durchführung von Waldbetriebsformen, welche die Habitat-notwendigkeiten der Bechsteinfledermäuse berücksichtigen: d. h. Verzicht auf Totholz-entnahme und Herausnahme minderwertiger Bäume, Erhöhung der Bestandsumtriebszeiten in Waldhabitaten um die Quartierdichte zu erhalten. Dazu sind mindestens 20 bis 30 potentielle Quartiermöglichkeiten (Rindenplatzer, Stammrisse, Baumhöhlen, Zwiesel, usw.) pro ha notwendig.

In den Vorkommensgebieten muss auf das Herbeiführen neuer Trennwirkungen in Wäldern verzichtet werden und die bestehenden Trennwirkungen durch Verkehrsstraßen bei großen Waldgebieten müssen überwunden werden.