

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

Lebensraum/Lebensweise

Von allen heimischen Fledermausarten die am stärksten an Wald gebundene Art. Sie kommt besonders in strukturreichen, älteren Laub- und Mischwäldern vor (Kerth 1998). Sie besiedelt jedoch auch Kiefern- und andere Nadelwälder (Schwenke 1988 und Löhrl 1960, beide in Schlapp 1990). Jagdstrategie des „Gleaners“, d.h. niedriger und langsamer Flug mit Beuteaufnahme überwiegend vom Blattwerk.

Sommerquartiere/Wochenstuben in Baumhöhlen, Vogelnist- und Fledermauskästen (keine Flachkästen), seltener in Gebäuden. Häufiger Quartierwechsel (Gebhard 1991), wahrscheinlich wegen der starken Parasitierung mit Lausfliegen (Natuschke 1960), weswegen eine ausreichende Ausstattung mit Höhlen (Naturhöhlen, Nistkästen) wichtig ist (Boye et al. 1999). Vogelnist- und Fledermauskästen werden von dieser Art seit einigen Jahren verstärkt angenommen, auch von Wochenstuben (Dieterich 1998). Vogelnistkästen stehen allerdings oft erst relativ spät im Jahr zur Verfügung, nach Beendigung der Vogelbruten (Meschede & Heller 2000). Hübner (2002) zufolge werden Nistkästen gegenüber Naturhöhlen als Wochenstuben sogar unter bestimmten Voraussetzungen bevorzugt. Auch Höhlenbäume geringen Durchmessers sind als Quartiere geeignet (Kerth 2003). Bäume mit abstehender Rinde werden von Einzeltieren als Tagesverstecke genutzt (Kerth 2003).

Weibchen haben eine langfristige Bindung an ein Jagdgebiet und bleiben diesem oft ein Leben lang treu (Wagner et al. 1997, in Kerth 1998), bei allerdings häufigem Quartierwechsel im Gebiet. Über die Verbreitung der Männchen ist weniger bekannt, da sie seltener Kästen aufsuchen und sich weiter auf ein Gebiet verteilen (Kerth 2003).

Die Winterquartiere sind häufig unbekannt (Rudolph 2000). Wahrscheinlich spielen neben unterirdischen Quartieren auch Baumhöhlen eine Rolle (Natuschke 1960, Boye et al. 1999, Kerth 2003).

Eine ausreichende Quartierausrüstung stellt einen limitierenden Faktor dar; es sollten mindestens 20 Quartiere pro Kolonie zur Verfügung stehen (Kerth 2003).

Die Art ist langlebig (bis zu 21 Jahre) und verfügt über eine niedrige Vermehrungsrate (durchschnittlich nur 0,7 Junge pro Weibchen und Jahr), ist also ein typischer K-Strategie als Anpassung an einen stabilen Lebensraum (Kerth 1998, 2003).

Verbreitung/Bestandssituation in Bayern

Die Art hat eine rein europäische Verbreitung, daher kommt der EU eine hohe Schutzverantwortung zu. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Deutschland (Kerth 2003). Innerhalb Deutschlands ist der heutige Verbreitungsschwerpunkt in Süddeutschland zu suchen, besonders im nordwestlichen Bayern (Boye et al. 1999, LfU 1995a), wie den Laubwäldern des Steigerwaldes (Schlapp 1990, Wolz 1992), der Fränkischen Platte (Kerth 1998) und der Vorrhön. Verbreitungslücken im Spessart sind wahrscheinlich nur Erfassungslücken.

Zur Häufigkeit gibt es sehr unterschiedliche Angaben. Während sie nach Reichholf (1993) und Nowak et al. (1994) im Verbreitungsgebiet diskontinuierlich verbreitet und überall selten ist, und nach Natuschke (1960) auch schon früher "zu den selteneren Arten" in Deutschland gehörte, die "nur gebietsweise häufig auftritt", ist sie nach Kulzer (1989, Meschede & Heller 2000) „nach dem Braunen Langohr die zweithäufigste Art in Wäldern Baden-Württembergs und Bayerns und v.a. in Kiefern- und Fichtenbeständen anzutreffen“.

Auch schon Natuschke (1960) gab zu bedenken, dass „die in Baumhöhlen lebenden Arten viel schwerer aufzuspüren und seltener der Beobachtung zugänglich sind“ und man daher annehmen könne, dass die Art häufiger sei. Verbreitung und Bestände wurden bisher unterschätzt (Rudolph et al. 2001).

Dass "unsere Kenntnisse über die ökologischen Ansprüche, über Populationsstruktur- und -dynamik äußerst lückenhaft" sind, wie Novak et al. noch 1994 beklagten, trifft spätestens heute nur noch bedingt zu, haben doch die Untersuchungen von Schlapp (1990), Wolz (1992) und Kerth (1998) wesentliche

LWF (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Arten der Anhänge II FFH-RL und I VS-RL (4. Fassung 6/2006)

Erkenntnisse über Habitatansprüche und Biologie der Art erbracht.

In "nordbayerischen Optimalhabitaten" werden Siedlungsdichten von 9-10 Tieren/100 ha erreicht (Kerth 1998, Schlapp 1990, beide in Rudolph 2000). Der Flächenbedarf pro Wochenstube ist mit ca. 250 ha (Laubwald) zu beziffern (Rudolph 2000, Kerth 2003). Als Auswahlkriterium für Wälder nennt Rudolph (2000) mehrere Koloniefunde (Wochenstuben) oder nachgewiesene Populationsdichten von >5 Tieren/100 ha (Jagdgebiete).

Gefährigungsursachen

Nach Reichholf (1983) "braucht sie naturnahe Waldgebiete. Moderne Forstwirtschaft dürfte sie verdrängt haben. So fand man in Norfolk (England) eine große Menge Knochen von Bechsteinfledermäusen, die vor 3000-4000 Jahren in den Urwäldern dieses Gebietes gelebt hatten, wo sie heute fehlen."

Verlust von laubholzreichen, höhlenbaumreichen Altbeständen.

Schutzstatus und Gefährdungseinstufung und Gefährdungseinstufung

RL By: 3

Kartierung und Monitoring

Nistkastenkontrollen ab Juni, vorzugsweise im Spätsommer/Herbst (August/September), da dann die Konkurrenz durch Brutvögel nachlässt. Die festzustellenden Bestandszahlen schwanken zwischen den Kontrolljahren erfahrungsgemäß stark (Kerth 2003). Zwischen dem 20. Mai und dem 10. August sollten keine Kastenkontrollen erfolgen, da die trächtigen Weibchen sonst zu stark gestört werden.

Schutzmaßnahmen im Wald

Erhaltung stabiler Habitatverhältnisse und strukturreicher Wälder durch naturnahe und langfristige Bewirtschaftung unter Vermeidung größerer, abrupter Eingriffe (Kerth 2003).

Erhalt von Höhlenbäumen. Als vorübergehende Maßnahmen auch Anbringen bzw. Erhalt von Nistkästen (auch zum Monitoring der Bestände, s.o.).

Erhaltung und Schaffung strukturreicher Waldränder und -innenränder als Jagdhabitate.

Literatur:

- Dieterich, H. & J. (1998): Erster Wochenstubenfund der Bechsteinfledermaus in Ostholstein. - *Nyctalus* (N.F.) 6 (6): 627-629.
- Helber, A. (1994): Erste Bestandsaufnahme bei der Bechsteinfledermaus im Landkreis Donau-Ries. - *Ber. Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben* 98(1): 26-27.
- Kerth, G. (1998): Sozialverhalten und genetische Populationsstruktur bei der Bechsteinfledermaus (Dissertation). - Berlin, 130 S.
- Kerth, G. (2003): Gutachten zum Vorkommen, Monitoring und Schutz der Bechsteinfledermaus in den NATURA 2000-Gebieten des Landkreises Würzburg. – Unveröff. Gutachten, 15 S.
- Lehmann, B. (1999): Erstnachweis eines Paarungsquartiers der Bechsteinfledermaus im Ziegelrodaer Forst (Landkreis Merseburg-Querfurt, Sachsen-Anhalt). - *Nyctalus* N.F. 7(2): 227-228.
- Schlapp, G. (1990): Populationsdichte und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus im Steigerwald (Forstamt Ebrach). - *Myotis* 28: 39-58.
- Wolz, I. (1992): Zur Ökologie der Bechsteinfledermaus. - *Diss. Univ. Erlangen*, 147 S.