Schneemaus

Chionomys nivalis (Martins 1842)

JÜRGEN PLASS

RLOÖ	**VU**
RLÖ	**LC**
Naturschutz-gesetz	**Allgemeiner Schutz**
Jagdgesetz	
FFH-RL	
Berner Konvention	**III**
Bonner Konvention	

UK Snow vole / CZ Hraboš sněžný

Abb. 1: **Schneemaus *Chionomys nivalis*, Jungtier** (Margschierf, Dachsteinplateau, OÖ, 30.03.2014; © N. Pühringer).

STECKBRIEF

Große, langschwänzige Wühlmaus; Fell langhaarig, locker und dicht, oberseits braun, unterseits weißlich, Jungtiere graubraun; sehr lange Schnurrhaare (bis 6 cm); Kopf-Rumpf: 90–135 mm; Schwanz: 40–75 mm; Gewicht: 30–60 g

Vorkommen: zersplittertes Vorkommen, von Spanien bis in viele Gebirge W-Asiens; in Österreich in den Alpen

Lebensraum: Felsspalten, Blockfelder, Geröllhalden und Felsschuttkegel am Fuß von Felsabstürzen, Latschenfelder, Almweiden, bis in etwa 3.000 m

Nahrung: rein pflanzlich, Kräuter, Sauer- und Süßgräser sowie Zwergstrauchgewächse

Fortpflanzung: Mai-September, 1–2 Würfe (-4), 3–4 Junge pro Wurf

Lebenserwartung: erhöhte Wintersterblichkeit (Dez./Jänner), durchschnittlich 18 Monate

Ähnliche Arten: mit der im selben Lebensraum vorkommenden Feldmaus *Microtus arvalis* zu verwechseln.

LEBENSRAUM

Die Schneemaus bevorzugt innerhalb des extremen Standortklimas ihrer Lebensräume Bereiche mit deutlich milderem Mikroklima ohne größere Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchte im Jahresverlauf. Ein derartiges Klima weisen Spalten und Klüfte in Felsen, Blockfeldern und Geröllhalden sowie Wälder auf Felsfluren auf. Kraft (2008) schreibt, dass die Schneemaus ein Felsspaltenbewohner in Geröllhalden und Felsschuttkegel am Fuß von Felsabstürzen ist, in denen sich Schichtfugen, Spalten und Klüfte ergeben. Eine Humusschicht ist für ihr Vorkommen, im Gegensatz zu anderen Wühlmäusen, nicht wichtig. Offene, felsfreie Almweiden, Matten und auch Latschenfelder werden zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. In den Alpen liegt das Optimum etwa zwischen 1.000 m und der Obergrenze der Almregion, die Schneemaus steigt jedoch bis etwa 3.000 m hoch (Jenrich et al. 2010, Bauer 2001j, Krapp 1982).

BIOLOGIE

Lebensweise

Die Schneemaus ist durch ihren relativ niedrigen Stoffwechselgrundumsatz gut an die Bedingungen des Hochgebirges angepasst. Auf Sinken der Außentemperatur auf -5 °C reagiert die Art mit Absenken der Körpertemperatur auf 32,7 °C (normaler-

Abb. 2: Lebensraum der Schneemaus *Chionomys nivalis* (Hoher Nock, Sengsengebirge, OÖ; © W. Weißmair).

weise 38,1°C), was den Energiebedarf minimiert. Sie liegt gerne vor dem Baueingang in der Sonne. Ob sich die Maus dabei erwärmt oder es, wie bei den Murmeltieren, der Parasitenabwehr dient, kann nicht schlüssig beantwortet werden.

Die größte Aktivität zeigen die Tiere in der Dämmerung, wenn die Felsen die untertags gespeicherte Wärme wieder abstrahlen, und tagsüber bei bewölktem Himmel. Der Felsspaltenlebensraum ist sommerkühl und winterwarm. Bei warmem Regen und trockenem Schneefall sind die Tiere aktiv, kühle Tageszeiten und Starkregenphasen werden aber im Bau verbracht. Dieser stellt eine Kombination aus Felsspalten und selbstgegrabenen Gängen dar. Das Nest wird aus mehr oder weniger zerkautem Heu gebaut, die Innentemperatur beträgt 26 °C.

Der Aktionsradius der Schneemaus während einer Aktivitätsphase beträgt 50–100 m. Die Territorien werden mit Kot und Urinmarkierungen gekennzeichnet (Jenrich et al. 2010).

Fortpflanzung und Jungenentwicklung

Die Fortpflanzungsperiode der Schneemaus ist, verglichen mit anderen Wühlmäusen, lebensraumbedingt nur kurz. Zwischen Mai und September bringt das Weibchen nach einer Tragzeit von durchschnittlich drei Wochen 3–4 Junge zur Welt, die zwar ein höheres Jungengewicht aufweisen, sich aber ansonsten langsamer entwickeln. Die Augen öffnen sich erst am 13. Lebenstag, 4–5 Tage später als bei anderen Wühlmausar-

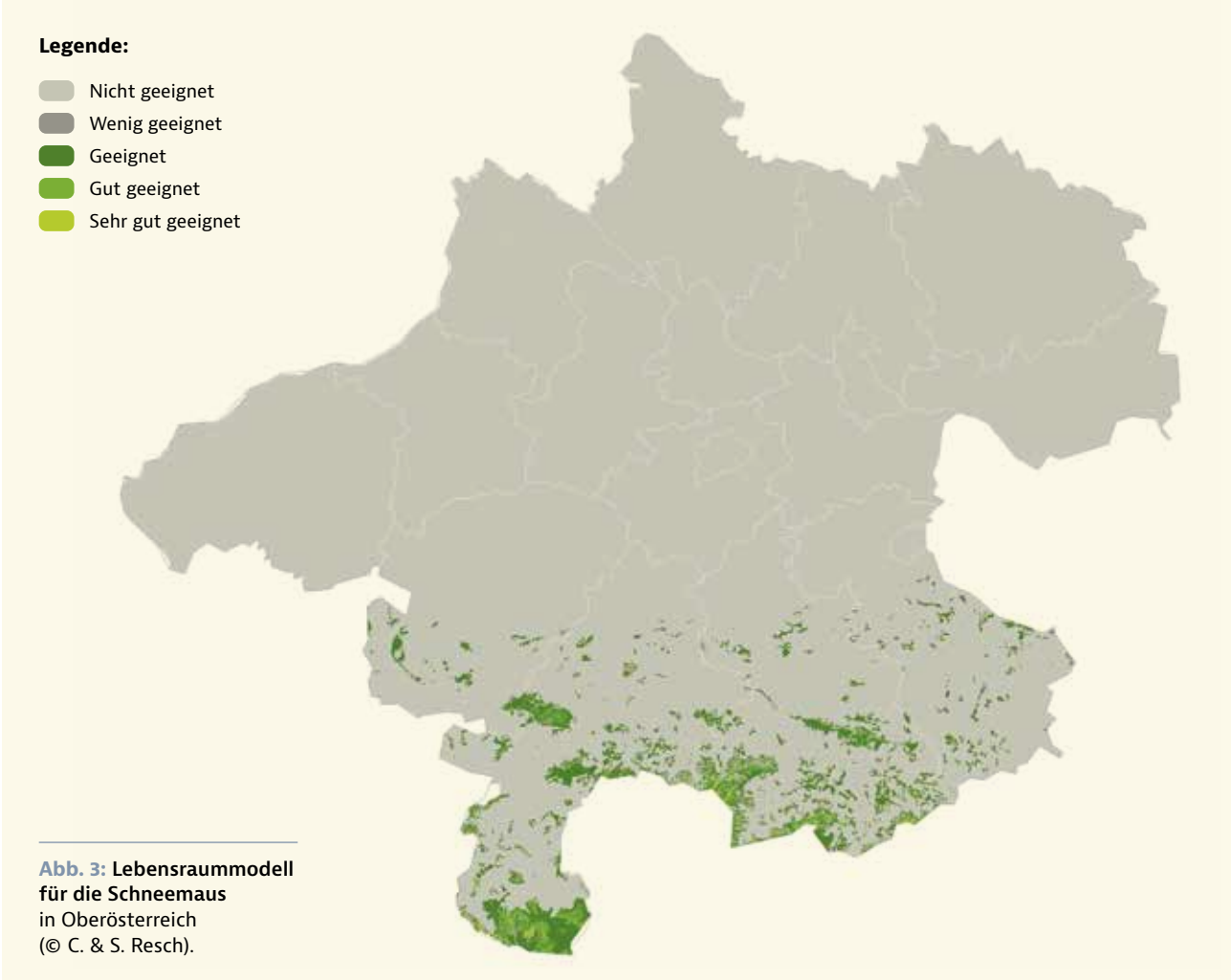
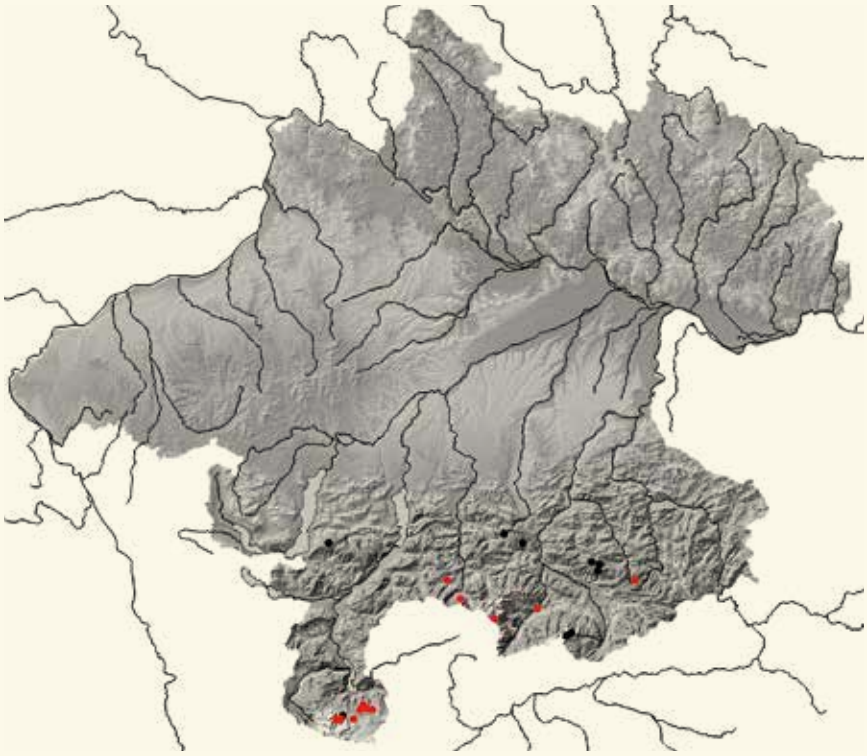


Abb. 3: Lebensraummodell für die Schneemaus in Oberösterreich (© C. & S. Resch).



VERBREITUNG

Da über die Verbreitung der Reliktart Schneemaus in Oberösterreich nur wenig bekannt ist, hat die Abteilung Vertebrata am Biologiezentrum bei C. und S. Resch vom Institut apodemus ein Lebensraummodell in Auftrag gegeben. Es deckt sich gut mit den wenigen Belegen und Beobachtungsdaten. Eine gezielte Untersuchung potenzieller Lebensräume ist anzustreben, um festzustellen, ob die kleinen, doch sehr zersplitterten Habitate überhaupt besiedelt sind.

Die größte Population lebt am Dachsteinmassiv.

Abb. 4: Die (wenigen) Nachweise der Schneemaus *Chionomys nivalis* in Oberösterreich.

ten. Im Alter von zwei Wochen können sie bereits außerhalb des Baues angetroffen werden, mit 16 Tagen wird selbstständig feste Nahrung aufgenommen. Die Bindung zum Muttertier dauert lange, diese säugt die Jungtiere, zumindest zeitweise, bis zum Alter von 39–40 Tagen. Kurz nach der Geburt der Jungen ist das Weibchen wieder empfängnisbereit. Dadurch erfolgen die Würfe oft in kürzeren Abständen. In der Regel werden jährlich nur 1–2 Würfe aufgezogen, es sind aber bis zu vier möglich. Weibliche Jungtiere aus dem ersten Wurf können sich noch im selben Jahr fortpflanzen (Jenrich et al. 2010).

Nahrung

Die Schneemaus ernährt sich rein vegetarisch, eine Spezialisierung auf bestimmte Pfanzenarten ist nicht bekannt. Genutzt werden je nach Angebot Kräuter, Sauer- und Süßgräser sowie Zwergstrauchgewächse. Die Nahrung wird in den Bau getragen und dort gefressen (Jenrich et al. 2010).

VERBREITUNG

Verbreitungsgeschichte

Über die Schneemaus wurde bisher nur sehr wenig publiziert.

Hinterberger (1858) schreibt: *„... ein wahres Alpenthier aber ist die Alpenwühlmaus, Arvicula nivalis, welche noch an den äussersten Vegetationsgrenzen gefunden wird, in den Kalkalpen bis 8.000 Fuss, in den Centralalpen über 10.000 Fuss.“*

Rebel (1933) führt in seinem Prodromus einer heimischen Mammalienfauna über die Verbreitung der Schneemaus in Oberösterreich nur an: *„Ob.-Öst.: (Kerschner, Liste).“*

Köfler (1937–1938) beschreibt das Vorkommen der Schneemaus im Bezirk Kirchdorf folgendermaßen: *„Feichtau-Nock, Kremsmauer, von etwa 1.400 m an.“*

Gruber (1966) beschäftigt sich mit biometrischen Maßen der Belege in der Sammlung des OÖ Landesmuseums. Er ordnet die Schneemäuse aus Oberösterreich der Nominatform *Chionomys n. nivalis* zu.

Der letzte Nachweis stammt von Werner Weißmair, der am 26. Juni 2022 am Krippenstein, nahe dem Pionierkreuz, ein Exemplar entdeckte und auch fotografieren konnte (Archiv Biologiezentrum).

GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ

Wie das Lebensraummodell (Abb. 3) zeigt, ist der mögliche Lebensraum für die Schneemaus in den oberösterreichischen Alpen auf zahlreiche kleine, aber sehr zersplitterte Areale verteilt. Aufgrund der Klimawandels wird sich die Waldgrenze weiter nach oben verschieben, wodurch zahlreiche Kleinstvorkommen vermutlich verschwinden werden. In Österreich, wo, ingesamt betrachtet, noch ausreichend Lebensraum zur Verfügung steht, noch als „LC“ (ungefährdet) geführt, wurde die Art hingegen in der Roten Liste OÖ als *„vulnerable“* (gefährdet) eingestuft.

Eine wissenschaftliche Grundlagenerhebung ist dringend erforderlich, um zumindest über die tatsächliche Verbreitung der Schneemaus in Österreich konkrete Aussagen treffen zu können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologiezentrum Linz Sonderpublikationen

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: Saeugetiere_OOE

Autor(en)/Author(s): Plass Jürgen

Artikel/Article: Schneemaus Chionomys nivalis (Martins 1842) 513-515