

## Erneuter Gewöllnachweis einer Waldbirkenmaus (*Sicista betulina*) aus Schleswig-Holstein

Von Peter Borkenhagen

### Summary

**A new record of the birch mouse (*Sicista betulina*) from Schleswig-Holstein (northern Germany) by means of barn owl pellets.**

The second record of a birch mouse (*Sicista betulina*) by means of barn owl pellets is reported from Angeln, North-East Schleswig-Holstein. A description of the presumed habitat and some biometric data are given.

### Einleitung

Nach dem ersten Fund einer Birkenmaus in Schleswig-Holstein im Jahr 1936 (MOHR 1951) brachte fast 60 Jahre später ein Gewöllnachweis aus Tolck (BORKENHAGEN 1996) und ein Bericht darüber im Regionalprogramm des Fernsehens weitere Hinweise zum Vorkommen dieser Art. So wurden Fänge aus den Jahren 1951 (kein Beleg), 1963 und 1997 bekannt (BORKENHAGEN 1998). Der erneute Gewöllfund ist der nunmehr fünfte Nachweis für Schleswig-Holstein. Alle belegten Funde stammen aus Angeln.

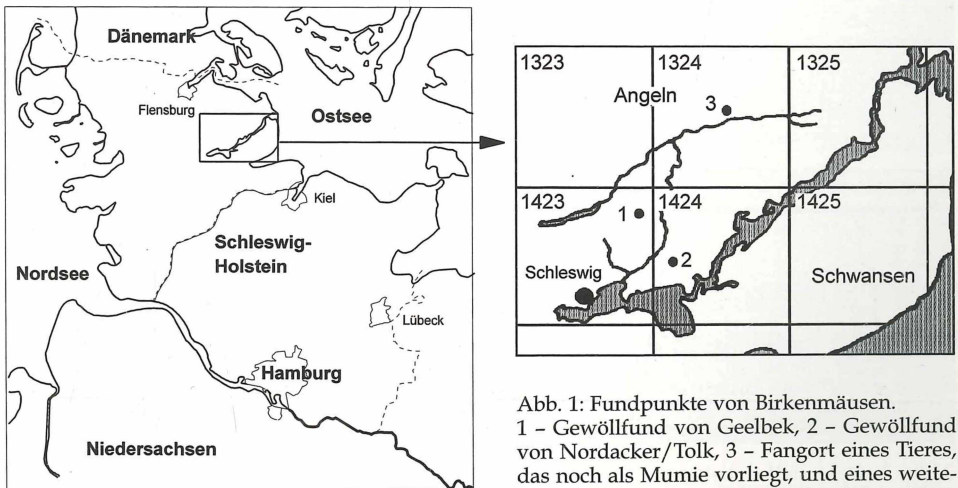


Abb. 1: Fundpunkte von Birkenmäusen. 1 - Gewöllfund von Geelbek, 2 - Gewöllfund von Nordacker/Tolk, 3 - Fangort eines Tieres, das noch als Mumie vorliegt, und eines weiteren Individuums, das durch Fotobeleg dokumentiert wurde (die Nummern in den Quadraten geben die Nummer der Topographischen Karte an).

mentiert wurde (die Nummern in den Quadraten geben die Nummer der Topographischen Karte an).



Abb. 2: Potentieller Lebensraum der Birkenmaus: a) Hinter den Grasland- und feuchten Grünlandflächen schließt sich das z.T. verbuschte Füsingmoor an, das im Hintergrund in den Boholm übergeht. b) Blick über Grünlandflächen und verbuschte Bereiche des Füsingmoores auf den Boholm.

## Fundort

Am 24.07.2002 sammelten Norbert NEUBAUER und Karl STEFFEN vom Landesverband Eulenschutz 13 Gewölle auf einem Strohboden in Geelbek, Kreis Schleswig-Flensburg (Abb. 1). Der Fundort liegt nördlich der Großen Breite der Schlei in einer leicht welligen Jungmoränenlandschaft, von der Schlei her steigt das Gelände auf 10 bis 20 m Höhe über NN an. Die Umgebung des Fundortes wird bestimmt durch ackerbauliche Nutzung auf Lehmböden. Angebaut werden Wintergetreide, Winterraps, Zuckerrüben und Mais, daneben gibt es Grünlandflächen. Es besteht ein relativ enges Netz von „Knicks“ (Wallhecken) oder „Reddern“ (Wege die beidseitig von Wallhecken begleitet sind). Weiterhin befinden sich in dem Gebiet zwei Waldinseln von ca. je 2 ha Größe, im N liegen das Waldgebiet Broholm und das Füsingmoor. Der Broholm ist ein Buchenwald mit eingestreuten Eichen und Eschen sowie wenigen Fichten und Lärchen. Das Füsingmoor ist geprägt durch kleinere Grünlandflächen, die z. T. brachgefallen sind, dazwischen mehr oder weniger ausgedehnte Bestände an Weiden, Erlen und Zitterpappeln (Abb. 2).

## Material

Die Serie von 13 Gewöllen enthielt die Reste von 49 Kleinsäugetern (Tabelle 1), darunter die Schädelfragmente (Abbildung 3) und Teile des postcranialen Skeletts einer Birkenmaus. Wie bei dem Fund von 1995 sind die verbundenen Maxillaria mit vollständiger Bezahnung vorhanden. Diesmal konnten beide Mandibeln geborgen werden, bis auf den M1 des rechten Unterkiefers ist hier auch die Bezahnung vollständig erhalten. Vom postcranialen Skelett ist besonders die auffällige Form der Beckenknochen hervorzuheben (Abbildung 4).

Mittels Meßokular wurden Länge und Breite der Einzelzähne, die Länge der Zahnreihen und die Unterkieferlänge bestimmt. Sie sind in Tabelle 2 den Meßwerten des Tolker Exemplares gegenübergestellt.

Tabelle 1: Beutetierliste der Gewöllserie aus Geelbek

Art	Anzahl
Zwergspitzmäuse, <i>Sorex minutus</i>	2
Waldspitzmäuse, <i>Sorex araneus</i>	24
Wasserspitzmäuse, <i>Neomys fodiens</i>	1
Gelbhalsmäuse, <i>Apodemus flavicollis</i>	2
Waldmäuse, <i>Apodemus sylvaticus</i>	2
<i>Apodemus spec.</i>	1
Rötelmäuse, <i>Clethrionomys glareolus</i>	4
Feldmäuse, <i>Microtus arvalis</i>	3
Erdmäuse, <i>Microtus agrestis</i>	9
Birkenmäuse, <i>Sicista betulina</i>	1

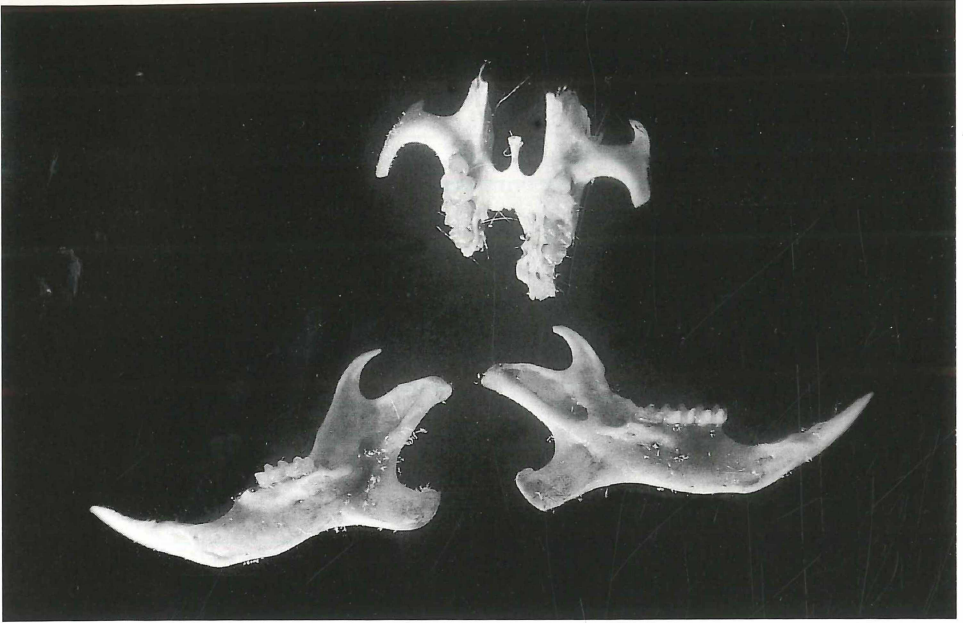


Abbildung 3: Schädelfragmente der Birkenmaus von Geelbek.



Abbildung 4: Beckenknochen. - Auffällig ist der hakenförmig vorspringende Pubis-Winkel.

Tabelle 2: Zahnmaße (Länge x Breite) und Mandibelmaße (in mm)

	P <sup>4</sup>	M <sup>1</sup>	M <sup>2</sup>	M <sup>3</sup>	oZR
Geelbek	0,45 x 0,60	0,85 x 0,90	0,90 x 0,90	0,58 x 0,68	2,85
Tolk	0,43 x 0,60	0,85 x 0,90	0,90 x 0,88	0,53 x 0,63	2,75

	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	uZR	Mandibel
Geelbek	1,00 x 0,75	1,10 x 0,80	0,80 x 0,68	2,80	9,90
Tolk	—	1,00 x 0,80	—	—	9,80

## Ergebnisse

Der neuerliche Nachweis macht abermals deutlich, daß die Birkenmaus in Angeln heimisch ist. Ihre versteckte Lebensweise und ihre wohl geringe Häufigkeit erklären die niedrige Nachweisquote. Auch Schleiereulen scheinen die Art eher selten zu erbeuten, denn unter 2360 Beutetieren, die sich in Gewöllen dieser Region (TK 1323/2,3, TK 1324, TK 1423/2,4, TK 1424/1-3) aus den Jahren 1995 bis 2002 befanden, waren nur 2 Birkenmäuse.

Bei Beachtung einiger Charakteristika wird vermieden, Gewöllschädel der Birkenmaus als angebliche Zwergmausreste einzuordnen. Als gute Identifikationsmerkmale der sehr kleinen Schädelteile erwies sich neben dem Vorhandensein des P<sup>4</sup> im Oberkiefer die Tatsache, daß offensichtlich die beiden Maxillaria sehr fest miteinander verbunden sind und nicht wie bei der Zwergmaus leicht auseinanderfallen. Der Jochbogen ist kräftiger und mehr abwärts gerichtet. Des weiteren ist der Kronenfortsatz (Processus coronoideus) des Unterkiefers deutlich länger als bei *Micromys*, und der Winkelfortsatz (Processus angularis) ist nach außen hakenartig umgebogen. Der M<sub>1</sub> hat nur 2 Wurzeln, und hinter dem M<sub>3</sub> befindet sich ein Foramen, das allen Muriden fehlt.

Die noch ermittelbaren Maße stimmen im wesentlichen mit denen des Tolker Exemplares überein und differieren nur wenig von den Maßen, die PUCEK (1982) für Tiere aus dem Nationalpark von Bialowieza angibt.

## Danksagung

Mein besonderer Dank gilt den beiden Betreuern des Landesverbandes Eulenschutz, Herrn Norbert NEUBAUER und Herrn Karl STEFFEN für die Aufsammlung der Gewölle. Der Obersten Jagdbehörde danke ich für die Unterstützung der säugetierfaunistischen Arbeiten.

## Zusammenfassung

In einer Serie von 13 Schleiereulengewöllen aus Geelbek, Kreis Schleswig-Flensburg, fanden sich neben 48 Kleinsäugerresten Schädelteile und einige postcraniale Skelettelemente einer Waldbirkenmaus. Hinweise auf den potentiellen Lebensraum und einige Zahnmaße werden mitgeteilt. Der Fund lehrt, daß zumindest größere Teile Angelns noch heute von Birkenmäusen besiedelt sind.

## Literatur

- BORKENHAGEN, P. (1996): Zweiter Nachweis einer Birkenmaus (*Sicista betulina*) in Schleswig-Holstein. Bonner zoologische Beiträge 46, 141-142.
- BORKENHAGEN, P. (1998): Die Waldbirkenmaus in Schleswig-Holstein – häufiger als vermutet? Die Heimat 105, 208-213.
- MOHR, E. (1951): Die Birkenmaus. Die Heimat 58, 196-212.
- PUCEK, Z. (1982): *Sicista betulina* (Pallas, 1778) – Waldbirkenmaus. In: NIETHAMMER, J. & Krapp, F. (eds.) Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 2/I Nagetiere II. Wiesbaden, Aula, 516-538.

Anschrift des Autors:

Dr. Peter Borkenhagen  
Schrevendorf 42  
24253 Probsteierhagen  
Telefon 043 48/88 25  
borkenhagen.sag@t-online.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 2000-2007

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Borkenhagen Peter

Artikel/Article: [Erneuter Gewöllnachweis einer Waldbirkenmaus \(\*Sicista betulinä\*\) aus Schleswig-Holstein 191-196](#)