

# Untersuchungen an Eichhörnchennestern

Von Kai Borkenhagen

## Summary

### Investigations on nests of the red squirrel

The location of nests of red squirrel (*Sciurus vulgaris*) was investigated in eastern Schleswig-Holstein (northern Germany). The locations of the dreys were classified into main categories. The chosen altitudes and the nest-trees are stated and the construction of two nests are described.

## Einleitung

Eichhörnchen gehören zu den wenigen heimischen Säugetierarten, die freistehende, in der Vegetation aufgehängte Nester bauen. Sie dienen zum Schlafen und zur Aufzucht der Jungen. Neben einem Hauptnest haben die Tiere meist mehrere Nebennester.

Eichhörnchenkobel lassen sich leicht erkennen. Sie sind rundlich, die äußere Hülle enthält oft Zweige, an denen trockenes Laub hängt. Das verbaute Material ist deutlich dünner als das von Rabenvögeln verwendete.

Im „Handbuch der Säugetiere Europas“ findet sich über die Lage von Eichhörnchennestern folgende Aussage: „Im oberen Teil der Bäume, eng dem Stamm angelehnt. Meist ist es an mehreren, hier entspringenden Ästen gut verankert“ (WILTSKY 1978). Eine ähnliche Beschreibung gibt REYNOLDS (1981): [The nest] ... „is usually 6 m or more from the ground, and built close to the trunk of a tree, in the crook of a branch or a fork“. Auch bei MOHR (1950) und ZIMMERMANN (1967) finden sich keine ausführlicheren Angaben. Bei der Kartierung von Krähennestern fiel Herrn P. Borkenhagen auf, daß die so beschriebene Lage und Anbringung der Nester von Eichhörnchen nicht immer den Beobachtungen entwprach. Daher regte er mich zu dieser Untersuchung an, wobei folgende Fragen beantwortet werden sollten:

- Welche Höhe der Baumschicht wird bevorzugt?
- Welche Strukturen der Bäume dienen als Unterlage der Nester?

## Material und Methode

Im Winter und frühen Frühjahr 1997 wurden die Daten von 110 Nestern in den folgenden Waldgebieten und Parks gesammelt: in der Umgebung von Probsteierhagen (Schloßpark, Kunstbrook, Teilbereich des Hagener Moores, Austreifen der Hagener Au, Brammer Horst), im schwentinenschen Teil des Klosterforstes Preetz bei Rastorf, am Altarm Schwen-

tine (Raisdorf), im Stadtrat-Hahn-Park (Kiel-Ellerbek) sowie in Hasselfelde (Kiel-Dietrichsdorf). Zwei abgestürzte Nester konnten geborgen und untersucht werden.

Im Zuge der Datensammlung wurden Baumart und Lage des Nestes protokolliert. Die Ermittlung der Baum- und Nesthöhen und der Bäume erfolgte durch trigonometrische Peilung. Die Stammumfänge wurden in ca. 1 m Höhe gemessen.

## Ergebnisse

Die Wahl der Neststandorte zeigt, daß Buche und Eiche die bevorzugten Baumarten sind. Buchen stellen auch im Bestand den höchsten Anteil (Tab. 1). Gemessen an ihrer relativen Häufigkeit sind Eichen eher überrepräsentiert, so daß hier eine gewisse Präferenz für diese Baumart zu vermuten ist. In immergrünen Nadelbäumen sind Nester nur schwer zu entdecken. Daher fällt der Anteil dieser Baumarten möglicherweise zu niedrig aus, jedoch waren nur wenige Fichten und Kiefern in den untersuchten Waldstücken vorhanden.

Wie Abb. 1 zeigt, wurden für den größeren Teil der Nester dünne, aber z.T. relativ hohe Bäumen gewählt.

### Nesthöhen

Nach WILTAFSKY (1978) werden die Nester meist im oberen Bereich der Bäume gebaut. Wie Abb. 2 erkennen läßt, wurde knapp die Hälfte der Nester in den Kronenspitzen der Bäume angelegt.

Die Nesthöhe wird von ZIMMERMANN (1967) mit meist mehr als drei Metern, von REYNOLDS (1981) mit sechs und mehr Metern angegeben. Meine Untersuchung zeigt, daß eine Höhe von 8 bis 16 m bevorzugt wird (Abb. 3). So befinden sich 64 % der Nester in diesem Bereich, 15 % liegen niedriger als 8 m und 22 % höher als 16 m. Der höchste Kobel befand sich in 27,2 m, der niedrigste in 2,9 m Höhe (Abb. 3).

### Lagetypen der Nester

Der Vergleich der Neststandorte ergibt, daß sich bestimmte Lagesituationen wiederholten. Drei Grundtypen werden nachfolgend beschrieben. Die übrigen Nester nahmen Zwischenstellungen ein bzw. waren Einzelkonstruktionen.

Tabelle 1: Verteilung der Nester auf den untersuchten Baumarten

Baumart	Anzahl		Baumart	Anzahl
Buche	43		Eiche	31
Esche	7		Roterle	6
Lärche	4		Richte	4
Birke	4		Hainbuche	3
Pappel	2		Grauerle	2
Weißdorn	1		Weide	1
Zitterpappel	1		Hasel	1

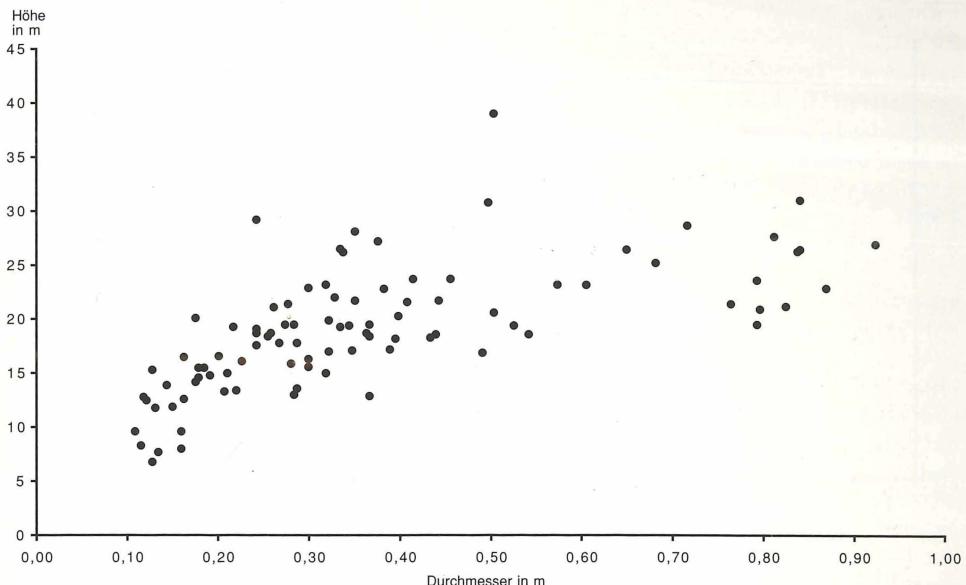


Abb. 1: Beziehung zwischen dem Durchmesser der Nestbäume und der Nighthöhe.

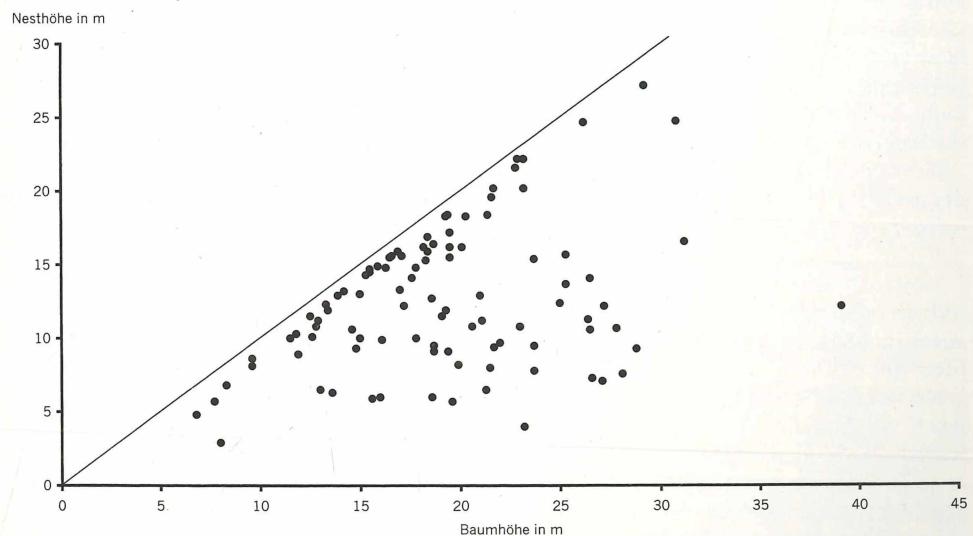


Abb. 2: Beziehung zwischen der Höhe der Nestbäume und der Nighthöhe

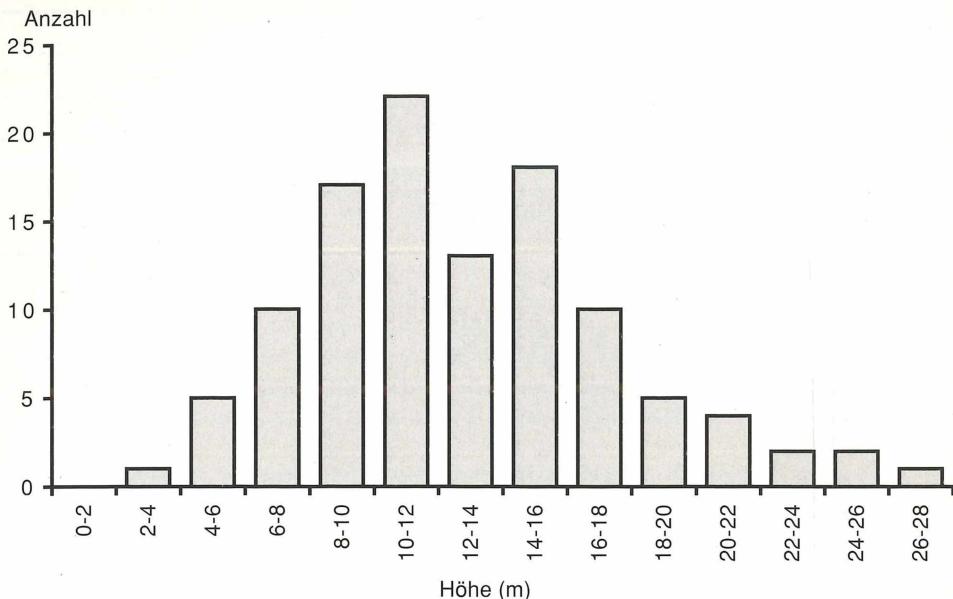


Abb. 3: Verteilung der Nesthöhe

Nesttyp 1 befindet sich in sehr dünnen, hohen Spitzen- oder Außenästen (Bild 1). Er ist mit einem Anteil von 40,0 % vertreten. Sein Vorteil liegt vermutlich darin, daß er für Baummarder nicht zu erreichen ist, weil die schwachen Zweige deren Gewicht nicht tragen. Nachteilig ist, daß er bei Wind sehr stark schwankt und durch Nachbaräste unter Umständen beschädigt werden kann. Wir fanden ein nach einem Sturm abgestürztes Nest dieses Typs.

Nesttyp 2 ist mit 24,5 % vertreten (Bild 2). Er liegt in einer Gabelung aus zwei oder mehr dickeren Ästen. Der Vorteil dieses Typs ist seine stabile Verankerung. Durch die starken Äste ist er allerdings für Marder leicht zugänglich.

Nesttyp 3 (Bild 3) wird in Wassertriebe nahe am Stamm von Eichen gebaut. Ebenso wie der zweite Typ ist er relativ windstabil, kann allerdings auch leicht von Räubern erreicht werden. Er kommt nur an Eichen vor, da nur diese Wassertriebe in geeigneter Menge haben. Er ist 7,2 % der erfaßten Nester zuzuordnen.

Weitere Neststandorte lassen sich als Abwandlung der beschriebenen Grundtypen einordnen oder nutzen individuelle Strukturen der Nestbäume. Zu nennen sind z.B. Nester auf dünnen Seitenästen des Hauptstamms, Nester, die in einem Überbewuchs (*Lonicera*, *Efeu*) gebaut wurden oder Nester, die Wassertriebe und Seitenäste nutzen.

REYNOLDS (1981) und WILTAFSKY (1978) nennen geeignete Baumhöhlen als Nestplatz. Auch wir fanden zwei Nester in Höhlen, die durch ausgefaulte Astausrisse entstanden waren. Erwähnt werden soll, daß auch Großnisthöhlen bezogen werden. Diese standen zwar im Untersuchungsgebiet nicht zur Verfügung, ihre Nutzung wurde aber von P. BORKENHAGEN andernorts festgestellt.

Die Beispiele zeigen, daß die Eichhörnchen in der Wahl ihres Nestplatzes viel variabler sind, als in der Literatur beschrieben wird.

## Aufbau und Zusammensetzung der Nester

REYNOLDS (1981) macht über das Nest folgende Aussagen: [The nest is]... „a hollow structure built of twigs, about the size and shape of a football. [...] Inside it contains soft bedding of moss, grass or leaves“. WILTAFSKY (1978) schreibt: „Das Nest wird aus Zweigen erbaut, die von den nächsten Ästen abgenagt und am Nestplatz zusammengezogen werden. Es ist eine Kugel von 30 - 40 cm Durchmesser und ist mit weichem Material wie Gras, Moos, aufgefaserter Borke und Bast ausgepolstert. Der Nestbau dauert 3-5 Tage“. Als weiteres Polstermaterial werden Wolle, Federn und Papier genannt (ZIMMERMANN 1967, MOHR 1950).

Ich hatte die Möglichkeit, zwei abgestürzte Nester zu untersuchen. Beide hatten eine Hülle aus längeren, dünnen Zweigen, die der Verankerung dienten. Der innere Teil bestand aus feinem Material.

Nest I: Die Nestschale war aus dünnen, blattlosen Eichen- und Buchenzweigen von 40 - 75 cm Länge und max. 0,8 cm Basisdurchmesser gebaut worden. Maße: 75x40x35 cm. Das Innenbett war 30x17x25 cm groß. Es besaß einen unteren seitlichen und einen oberen mittigen Eingang (Bild 4). Das Eichhörnchen hatte hauptsächlich Gras und außerdem Bast, dünne Holzspäne, Wolle und Moos verwendet.

Nest II: Auch dieser Kobel hatte eine Hülle aus dünnen Eichen- und Buchenzweigen von 25 - 55 cm Länge und 0,8 cm Basisdurchmesser, die jedoch noch vertrocknetes Laub trugen. Einige Zweige des Außenesters hingen noch im Nestbaum. Die Wand des Innenesters bestand aus Bast und Moos und einer dicken Filzlage anthropogener Herkunft,

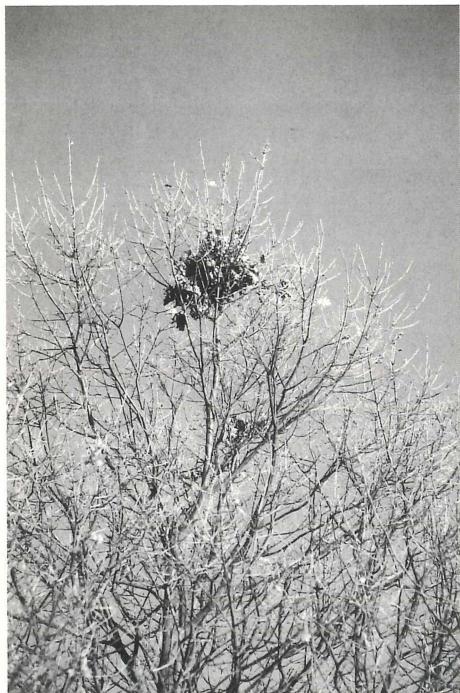


Bild 1: Eichhörnchennest in Spitzenlage



Bild 2: Eichhörnchennest in einer Astgabel

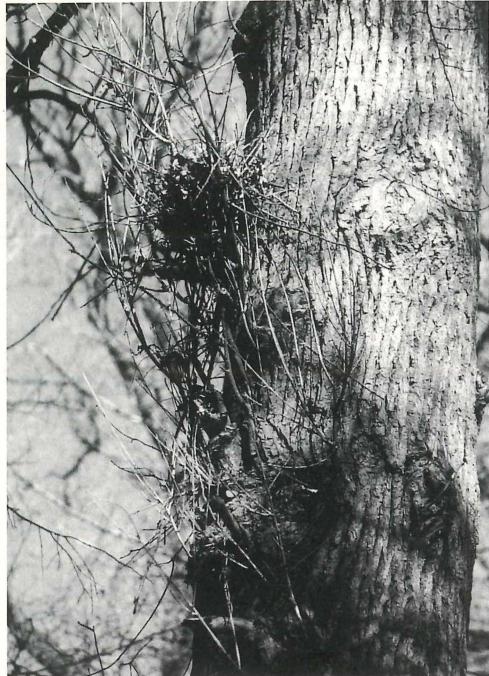


Bild 3: Eichhörnchennest zwischen Wassertrieben



Bild 4: Abgestürztes Eichhörnchennest mit einer Hülle aus blattlosen Eichen- und Buchenzweigen.

einzelnen Blättern, einem Nylonstrumpf, Stofffetzen, Plastiklametta und Kassettenband. Die Maße des Außennestes betragen 60x45x30 cm und die des Innennestes 30x33x21 cm.

Eine Außenverkleidung aus Blättern, wie bei ZIMMERMANN (1967) angegeben, konnte nicht beobachtet werden, vielmehr wird dieser Anschein dadurch erweckt, daß frische, laubtragende Zweige für die Außenhülle verbaut wurden, deren Blätter zwar vertrocknen, aber nicht abfallen.

## **Danksagung**

Für Fahrdienste und die Mithilfe beim Vermessen der Nester bedanke ich mich herzlich bei P. Borkenhagen. Er machte auch die Fotos von den Nestern und unternahm die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

## **Zusammenfassung**

Untersucht wird die Lage von Eichhörnchenköbeln in Ostholstein (Nord-Deutschland). Die Nester werden mehreren Anlagetypen zugeordnet, und Angaben über die Höhenverteilung und die gewählten Baumarten gemacht. Der Aufbau von zwei Nestern wird beschrieben.

## **Literaturverzeichnis**

- MOHR, E. (1950): Die freilebenden Nagetiere Deutschlands und der Nachbarländer. 2. Aufl.. Gustav Fischer, Jena.
- REYNOLDS, J.C. (1981): The Red Squirrel. In: BOYLE, L. (Hrsg.): The RSPCA Book of British Mammals. Collins, London. pp. 83-86.
- WILTAFSKY, H. (1978): *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758 – Eichhörnchen. In: NIETHAMMER, J. & Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden. pp. 86-105.
- ZIMMERMANN, K. (1967): Taschenbuch unserer wildlebenden Säugetiere. Fackelträger-Verlag, Hannover.

## **Anschrift des Verfassers**

Kai Borkenhagen  
Schrevendorf 42  
24253 Probsteierhagen

# 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: [Untersuchungen an Eichhörnchenestern 1-7](#)