

Erfolgskontrolle der Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Haselmaus (Anhang IV Art der FFH-Richtlinie) im Zuge von Gehölzentnahmen auf dem Kasernengelände Lettow-Vorbeck / Bad Segeberg



Bearbeitung: Dipl.-Biol. Sina Ehlers

Kiel, 21.11.2012

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
2	Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen der Haselmaus	4
4	Methodik	4
5	Ergebnisse und Bewertung	5
6	Literatur.....	6
7	Anhang.....	7
	Fotodokumentation	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage der Haselmausnester im Betrachtungsraum.....	5
Abb. 2:	Beispielfoto: Nest einer Haselmaus.....	7
Abb. 3:	Beispielfoto: Nest einer Zwergmaus.....	7
Abb. 4:	Beispielfoto: Verbliebener Gehölzstreifen auf Seiten des Kasernengeländes angrenzend an das gefällte Böschungsgehölz der A21	8
Abb. 5:	Beispielfoto: Nest einer Haselmaus innerhalb des verbliebenen Gehölzstreifens an der A21	8
Abb. 6:	Beispielfoto: Nest einer Haselmaus im aufgewachsenen Gehölz	9

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Anlass der durchgeführten Erhebung ist die Überprüfung des Maßnahmenerfolges im Rahmen der Fällung von Gehölzstrukturen mit nachgewiesenem Haselmausvorkommen auf dem ehemaligen Kasernengelände Lettow-Vorbeck / Bad Segeberg (vgl. EHLERS 2011):

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen, die im Zuge der Gehölzfällungen auftreten könnten, war eine Bauzeitenregelung einzuhalten, die eine stufenweise Beseitigung besiedelter oder potenziell besiedelter Gehölzbestände außerhalb der Aktivitätsphase der Haselmaus gewährleistet. Hierbei sollte das Befahren von Linearhabitaten wie Knicks, z.B. mit Harvestern, vollständig unterlassen werden, angrenzende Offenflächen konnten jedoch befahren werden. Nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf im April werden die Tiere selbständig aus dem Eingriffsbereich abgewandert sein, da die gehölzlosen Flächen unattraktiv oder regelrecht ungeeignet für die Art geworden sind (z.B. BRIGHT & MORRIS 1994, BRIGHT et al. 2006, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010).

Sollten im Anschluss an die Fällung der Gehölze Bodenarbeiten in Form von Rodungen (Entfernen von Wurzelwerk) an (potenziell) besiedelten Standorten erforderlich werden, waren diese außerhalb der Wintermonate durchzuführen, um eine Tötung der Haselmäuse im Winterschlaf zu vermeiden (Bauzeitenregelung 30.04.-15.10.).

Beinahe gleichzeitig zur Gehölzentnahme auf dem Gelände wurde zudem das direkt an das Kasernengelände angrenzende besiedelte Böschungsgehölz der BAB A21 gefällt, wodurch nicht nur der Lebensraum sondern auch ein möglicher Abwanderungsweg für die Haselmaus entfiel.

Das Ausmaß der hieraus entstehenden erhöhten negativen Auswirkungen auf den Haselmausbestand sowie der Erfolg der Vermeidungsmaßnahmen wurde im darauf folgenden Spätherbst in 2012 durch eine erneute Erfassung von Haselmausnestern entlang der gefällten Gehölze und angrenzender Strukturen überprüft.

2 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen der Haselmaus

Die stark gefährdete Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*, Anhang IV der FFH-RL) ist in Schleswig-Holstein der einzige Vertreter innerhalb der Familie der Schläfer (Gliridae) mit nachgewiesenem Vorkommen. Infolge der hohen Ansprüche an ihren Lebensraum ist sie ein guter Bioindikator für eine hohe Tier- und Pflanzendiversität:

Wo Haselmäuse vorkommen, existieren mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere sensitive Tiere. Die erfolgreiche Erhaltung von reproduktionsfähigen Haselmauspopulationen ist zudem ein signifikanter Indikator für eine Landschaft mit einem überörtlich kohärenten Gehölzsystem (BRIGHT et al. 2006).

Die Haselmaus ist ein anspruchsvoller Bewohner von Wäldern und Gehölzen, die ihren Vorkommensschwerpunkt in Misch- oder Laubwäldern mit einem gut entwickelten, verjüngungsreichen Unterwuchs aus fruchttragenden Sträuchern hat (BRIGHT et al. 2006, JUŠKAITIS 2008). Mehrstufige, warme Waldränder, Aufforstungs- und Windwurfflächen in frühen Sukzessions- oder Aufwuchsstadien werden von ihr sehr gerne aufgesucht. Die überwiegenden Nahrungsquellen sind Blüten (Nektar) im Frühjahr, Beeren während des Sommers und Nüsse, Samen sowie Früchte im Herbst. Auch werden generative Pflanzenteile wie Blattknospen und Kätzchen als Nahrung genutzt.

Die Haselmaus ist in ihrem Vorkommen jedoch nicht ausschließlich an Waldgebiete gebunden: In unserem waldarmen Bundesland ist sie vor allem auf den Verbund von Wäldern durch Knicks als Ausbreitungskorridore und als Lebensraum angewiesen.

Adulte Haselmäuse sind in stabilen Habitaten standorttreu und werden normalerweise nicht mehr als 100 m weit von ihrem Nest entfernt vorgefunden (JUŠKAITIS 2008). Vor allem Jungtiere können erstaunliche Abwanderungsdistanzen von 1 km und mehr zurücklegen, bevor sie ihr Streifgebiet erschlossen haben. Die längste Wanderung einer Haselmaus wurde mit 3,3 km im Süd-Harz gemessen (zit. in BÜCHNER 2008).

Haselmäuse begeben sich in unseren Breiten je nach Temperaturen und vorhandenem Nahrungsangebot ab Ende Oktober für rund 6 Monate in den Winterschlaf: Sie steigen aus der Baum- und Strauchschicht herab um ihre Winternester hauptsächlich unter Moos oder der lockeren Laubschicht, seltener in Baumstümpfen, Höhlen anderer Nager, Felsspalten oder Wurzelstöcken, zu bauen (MORRIS 2004).

4 Methodik

Nachweiskartierung

Für den Nachweis der Haselmaus stehen verschiedene Methoden zur Verfügung (Übersichten in BRIGHT et al. 2006). Zur Anwendung für die vorliegende Untersuchung kam die *Suche von Freinestern* am 20.11.12:

Haselmäuse bauen festgewebte Kugelnester mit seitlichem Eingang außer in Baumhöhlen oder innerhalb verlassener Vogelnester auch frei in der Strauchschicht oder in Astquirlen in Höhen von 0,5 bis über 30 m (BÜCHNER et al. 2002). Als Nistmaterial werden vor allem Gräser und Blätter verwendet. Das Auffinden und die Bestimmung der Nester bedürfen einiger Übung: Konzentrieren sollte sich die Suche hauptsächlich auf sehr dichte Vegetationsstrukturen sowie auf für die Haselmaus attraktive Nahrungspflanzen. Da viele Haselmausnester Ähnlichkeiten zu denen von Zwergmaus (vgl. Abb. 2 und Abb. 3 im Anhang), Zaunkönig oder Zilpzalp aufweisen, sollte ein gefundenes Nest näher untersucht werden. Es empfiehlt sich, die Freinester im Herbst/Winter, nach Ende der Vegetationsperiode, durchzuführen, wenn das Laub größtenteils gefallen ist und die Kugelnester daher wesentlich einfacher zu entdecken sind.

5 Ergebnisse und Bewertung

Die Bedingungen für die Nestersuche Ende November 2012 waren angesichts des fortgeschrittenen Laubfalls optimal. Auch sollte der größte Anteil der im Sommer / Herbst angelegten Nester der Haselmaus zu diesem Zeitpunkt noch nicht witterungsbedingt zerstört sein.

Innerhalb der untersuchten Gehölzstrukturen konnten neben fünf Zwergmausnestern (*Micromys minutus*) im Osten des Geländes, insgesamt 15 Nester der Haselmaus nachgewiesen werden. Die Lage der Nester ist der folgenden Abb. 1 zu entnehmen. Individuen wurden dabei nicht erfasst, da sich die Haselmaus bereits im Winterschlaf befindet.



Abb. 1: Lage der Haselmausnester (= rote Kreise; Gelbe Quadrate = Nester der Zwergmaus).
Quelle Kartengrundlage: Google Earth 2009

Es ist davon auszugehen, dass auch die bestehenden Gehölze innerhalb derer während der Geländebegehung keine Nester gefunden wurden, von der Haselmaus zumindest zeitweilig als Nahrungs-, Ausbreitungs- oder/und Fortpflanzungsraum genutzt werden.

Ein hoher Anteil der Haselmausnester konnte innerhalb der an die gefälltten Bereiche angrenzenden Gehölze registriert werden. Bemerkenswert ist, dass sich selbst innerhalb des verbliebenen jungen – von Hochstauden, Brom- und Himbeeren, diversen Rosenarten, Hartriegel und Feldahorn dominierten – Gehölzstreifens, welcher im Osten des Geländes direkt an das auf-den-Stock-gesetzte Böschungsgehölz der BAB A21 angrenzt (vgl. Abb. 4 im Anhang), zahlreiche Haselmausnester befanden (vgl. Abb. 5 im Anhang). Folglich ist davon auszugehen, dass auch angesichts der zusätzlichen Beseitigung des Böschungsgehölzes hinreichend geeignete und ausreichend im Gehölzverbund stehende Strukturen im Betracht-

tungsraum verblieben sind, so dass vorkommende Haselmäuse auf benachbarte Gehölze gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen konnten.

Auch wurde insgesamt im Vergleich zu der Erfassung der Haselmaus vor der Gehölz-entnahme im November 2011 eine ähnliche – gute – Anzahl an Nestern für die gesamte Fläche nachgewiesen (vgl. EHLERS 2011). Eine Abnahme der Populationsdichte aufgrund der abschnittswisen Beseitigung von Gehölzen ist somit nicht erkennbar.

Ferner zeigt die Erhebung, dass selbst die innerhalb einer Vegetationsperiode aufgewachsenen Gehölze zumindest im nördlichen Teilbereich bereits wieder als Lebensraum von der Haselmaus genutzt werden (vgl. Abb. 6 im Anhang). Da die gefälltten Bereiche, in denen noch keine Nester nachgewiesen werden konnten, nach einer entsprechenden Etablierungsphase wieder als Lebensraum zur Verfügung stehen werden sowie aktuell bereits zeitweilig als Ausbreitungswege fungieren können, kann somit insgesamt davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten geblieben ist und relevante Beeinträchtigungen nicht abzuleiten sind.

Der Erhaltungszustand der Haselmaus wird sich dementsprechend nach der abschnittswisen Beseitigung besiedelter Gehölzstrukturen mit Durchführung der o.g. Maßnahmen nicht verändert haben.

Die Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen auf die Haselmaus werden somit insgesamt als Erfolg gewertet.

6 Literatur

- BRIGHT, P. & MORRIS, P. (1994): Animal translocation for conservation: performance of dormice in relation to release methods, origin and season. *Journal of Applied Ecology* 31: 699-708.
- BRIGHT, P., MORRIS P., MITCHELL-JONES, T. (2006): *The dormouse conservation Handbook – second edition*. English Nature, Peterborough.
- BÜCHNER, S. (2008): Dispersal of common dormouse *Muscadinus avellanarius* in a habitat mosaic. *Acta Theriologica* 53 (3): 259-262.
- BÜCHNER, S., SCHOLZ, A., KUBE, J. (2002): Neue Nachweise der Haselmaus (*Muscadinus avellanarius*) auf Rügen sowie methodische Hinweise zur Kartierung von Haselmäusen. *Naturschutzarbeit Meckl.-Vorpommern* 45 (1): 42-47.
- EHLERS, S. (2011): Erfassung der Haselmaus (*Muscadinus avellanarius*; Anhang IV Art der FFH-Richtlinie) innerhalb des Kasernengeländes Lettow-Vorbeck / Bad Segeberg. Unveröffentlicht.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Die neue Brehm-Bücherei Bd. 670. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- JUŠKAITIS, R. (2008): *The Common Dormouse Muscadinus avellanarius: Ecology, Population Structure and Dynamics*. Institute of Ecology of Vilnius University Publishers, Vilnius.
- MORRIS, P. (2004): *Dormice*. British Natural History Series, Whittet Books Ltd, Hill Farm, Stonham Rd, Cotton, Stowmarket, Suffolk.

7 Anhang

Fotodokumentation



Abb. 2

Beispielfoto:

**Verlassenes Gras-
Nest einer Hasel-
maus auf dem
Kasernenelände.**

20.11.12



Abb. 3

Beispielfoto:

**Verlassenes Nest
einer Zwergmaus auf
dem
Kasernenelände.**

20.11.12



Abb. 4

Beispielfoto:

Verbliebener junger Gehölzstreifen auf Seiten des Kasernengeländes; das direkt angrenzende Böschungsgehölz der BAB A21 wurde gefällt.

Dennoch konnten hier Haselmausnester in guter Zahl erfasst werden (vgl. Text).

20.11.12



Abb. 5

Beispielfoto:

Nest einer Haselmaus innerhalb des verbliebenen Gehölzstreifens; angrenzend an das gefällte Böschungsgehölz.

20.11.12



Abb. 6

Beispielfoto:

**Nest einer Haselmaus
im aufgewachsenen
Gehölz (eine
Vegetationperiode;
vgl. Text).**

20.11.12