Artenschutzinfo Nr. 3



Die Haselmaus in Hessen



Inhalt

Schlafmäuse in Hessen	2
Der Siebenschläfer	2
Der Gartenschläfer	3
Die Haselmaus	3
Europaweiter Schutz	
Haselmaus – Lebensweise	5
Haselmaus – Verbreitung in Deutschland	7
Nachweis – Nistkastenkontrollen	
Nachweis – Freinester	. 10
Nachweis – Eulengewölle	. 10
Nachweis – Nagespuren	
Schutzmaßnahmen	. 14
Lieblingspflanzen der Haselmaus an Hecken und Waldrändern	. 16
Kontakt	. 18



Schlafmäuse in Hessen

Die Schlafmäuse sind eine besondere Familie der Nagetiere. Mit den echten Mäusen sind sie nur weitläufig verwandt und sie unterscheiden sich beträchtlich von ihnen. Schon am Äußeren fällt ein Unterschied auf: ein buschig behaarter Schwanz

ist charakteristisch für die Schläfer.

Auch ihr Name verweist auf ein weiteres Merkmal. Denn Schlafmäuse überstehen die kalte Jahreszeit in einem echten Winterschlaf.

Drei Arten sind in Hessen heimisch:

Der Siebenschläfer ist der Größte im Bunde, etwa halb so groß wie ein Eichhörnchen (13 bis 20 cm und 70 bis 130 g schwer, im Herbst bis 190 g). Er bewohnt hauptsächlich alte, abwechslungsreiche Laubmischwälder, am liebsten mit vielen Buchen. Manchmal wird er auch zum Störenfried in Gärten oder auf Dachböden.



Siebenschläfer (Glis glis)

Der Gartenschläfer ist kleiner als der Siebenschläfer (11 bis 17 cm und mit einem Gewicht unter 100 g). Die Lebensraumansprüche des Gartenschläfers sind bisher wenig erforscht. Er ist sowohl in nadelholzreichen, rauen Hochlagen zu finden (wie im Spessart und im Odenwald) als auch entlang des Rheins in Weinbergen, Obstplantagen und in Hausnähe.

Obwohl er so anpassungsfähig ist und so unterschiedliche Lebensbedingungen erfolgreich nutzen kann, ist er nur lokal verbreitet und vielerorts im Rückgang, was den Biologen noch ein Rätsel aufgibt.



Gartenschäfer (Eliomys quercinus)

Die Haselmaus ist die kleinste Schlafmaus in Hessen. Sie ist etwa daumengroß (7 bis 8 cm, Schwanzlänge 6 bis 8 cm). Ein ausgewachsenes Tier wiegt im Sommer durchschnittlich knapp 20 g. Die Haselmaus ist eine Charakterart der artenreichen Wälder und wird, im Gegensatz zu den beiden "Großen", fast nie in der Nähe menschlicher Siedlungen gefunden.



Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Europaweiter Schutz

Siebenschläfer, Gartenschläfer und Haselmaus gehören zu den seltenen Säugetieren Europas. Sie sind in vielen Ländern gefährdet. Der Gartenschläfer ist in einigen Ländern (beispielsweise Tschechien) sogar vom Aussterben bedroht. Alle Schlafmäuse sind deshalb bundesweit und somit auch in Hessen durch die Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.



Im europäischen Maßstab findet die Haselmaus besondere Beachtung, denn sie ist im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführt und daher eine streng geschützte Art von gemeinschaftlichem Interesse.

Die Haselmaus

Die Haselmaus ist eine anspruchsvolle Tierart. Ihre Vorkommen sind weitgehend an artenreiche (Misch-)Wälder gebunden, denn sie benötigt eine abwechslungsreiche Nahrung.

Im Frühjahr, gleich nach dem Winterschlaf, stehen Knospen, Blüten und Pollen auf dem Speiseplan. Auch kleine Insekten werden nicht verschmäht. Haselmauskot ist im Frühjahr häufig schwefelgelb, ein Hinweis auf den hohen Pollenanteil in der Nahrung.

Im Sommer gehören Brombeeren, Faulbaumfrüchte, Himbeeren oder Heckenkirschen neben Blattläusen und Raupen zur Lieblingsnahrung.

Mit energiereichen Haselnüssen, Hainbuchennüsschen, Bucheckern und Eicheln fressen sich Haselmäuse im Herbst den nötigen Speck an, bevor sie sich im Oktober oder November zum Winterschlaf rüsten.







Haselmäuse werden mit bis zu 6 Jahren im Freiland, verglichen mit echten Mäusen und Wühlmäusen, sehr alt.

Die Haselmausweibchen bekommen dafür aber nur ein- bis zweimal im Jahr Nachwuchs. Der Durchschnitt liegt bei nur 4 Jungtieren pro Wurf, das ist wiederum im Vergleich zu den Mäusen sehr wenig.

Die meisten Jungtiere werden zwischen Juni und August geboren. In Jahren mit warmem Herbstwetter kommen noch bis in den Oktober Haselmausbabys zur Welt.

Da heißt es für Mutter und Nachwuchs Beeilung, denn bis zum Winter müssen die Körperfettreserven aufgefüllt sein, um die kalte Zeit überstehen zu können.

Haselmäuse müssen in Mitteleuropa Winterschlaf halten, denn im Winter finden sie keine Nahrung. Die echten Mäuse dagegen können Gräser und Baumwurzeln verdauen und finden daher auch im Winter immer etwas zu fressen.



In Hessen halten die Haselmäuse ihren Winterschlaf meist von Oktober/ November bis März/April – je nach Wetter. Dazu bauen sie ein Nest in der Laubstreu, z.B. an einem Stein oder einem Baumstubben, und rollen sich darin zusammen. Ihr Herz schlägt dann nur noch einmal pro Minute und die Körpertemperatur wird auf rund 4° C gehalten.

Um Energie zu sparen, können die Haselmäuse auch während der aktiven Zeit ihre Körpertemperatur absinken lassen, beispielsweise nach sehr kalten Nächten im Herbst oder während verregneter Tage im Sommer. Im Süden Italiens verschlafen die Haselmäuse den Sommer fast komplett, da wegen der Trockenheit keine Nahrung zu finden ist. Erst wenn es im Herbst regnet, stehen Früchte zur Verfügung und die italienischen Haselmäuse sind wieder putzmunter.



Verbreitung in Deutschland

Die Haselmaus ist in Deutschland hauptsächlich in den Mittelgebirgsregionen verbreitet. Im nordostdeutschen Tiefland fehlt die Art gänzlich (nur auf der Insel Rügen gibt es eine kleine Population). In Schleswig-Holstein ist die Haselmaus selten, dagegen gibt es viele Nachweise aus dem Südwesten Deutschlands sowie den Mittelgebirgen in Thüringen und Sachsen.Hessen liegt somit im Zentrum der Haselmausvorkommen Deutschlands.

Nach dem derzeitigen Wissensstand kommt die Haselmaus in Hessen hauptsächlich im Osten (vom Spessart bis in den Ringau), in Nordhessen (Habichtswald und nördlicher Kellerwald), im Taunus und im Odenwald vor.

Das in Hessen seit dem Jahr 2006 laufende Haselmaus-Monitoring – entwickelt und begleitet von zwei Biologen aus Sachsen und Hessen – verbessert die Datenlage zur Verbreitung der Art jährlich. Das Monitoring beruht zum Großteil auf dem Engagement von ehrenamtlichen Naturschützern und wird von der FENA koordiniert. Einmal jährlich bietet Hessen-Forst eine Haselmaus-Schulung in der FENA an, bei der in Theorie und Praxis über die Schlafmäuse in Hessen informiert wird.

Nähere Infos hierzu erhalten Sie unter der Kontaktadresse von Hessen-Forst FENA (S.18).

Manche Beobachter berichten, dass die Haselmaus bis etwa 1980 häufiger zu finden war und jetzt stellenweise vom Siebenschläfer verdrängt wird. Generell scheint die Haselmaus in den letzten 30 Jahren aus vielen Wäldern verschwunden zu sein. Eine genaue Kartierung der Vorkommen der Haselmaus in Hessen ist deshalb sehr wichtig, um rechtzeitig Schutzmaßnahmen ergreifen zu können.

Nachweismöglichkeiten

Haselmäuse werden nur selten im Freiland beobachtet. Nur wenige Menschen haben dieses Glück. Ab und zu entdecken Waldarbeiter oder Förster Haselmäuse beim Ausmähen von Schonungen oder beim Fällen von Bäumen.

Nistkastenkontrollen

Eine sichere Nachweismethode ist die Kontrolle von Nistkästen. Haselmäuse machen gern Gebrauch von Vogelnistkästen, in die sie ihre kugeligen Nester einbauen. Aber auch Gelbhals-, Wald- und Zwergspitzmäuse sowie andere Kleinsäuger nutzen diese Nistmöglichkeiten und können dann mit Haselmäusen verwechselt werden. Allerdings unterscheiden sich die Nester: Mäuse tragen in die Kästen nur lose Blätter ein. Haselmaus-

nester sind stets fest gewebte Kugeln mit einem seitlichen Eingang, je nach Materialangebot in der näheren Umgebung ausschließlich aus Gras, gemischt mit Laubblättern oder nur aus Laubblättern. Besonders sorgfältig werden die Nester für die Jungenaufzucht gewebt. Hierfür bauen die Weibchen Nester aus zwei Schichten, um eine optimale Wärmedämmung für die anfangs noch nackten Kleinen zu haben.



Gelbhalsmausnest



Haselmausnest

Die beste Zeit für die Kontrolle von Nistkästen zum Nachweis der Haselmaus ist Mitte bis Ende September. Zu beachten ist dabei, dass die Nistkastenkontrolle einer naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung bedarf, die bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt werden kann. Häufig sind auf den Kästen, die von Haselmäusen genutzt werden, Markierungen mit dem charakteristischen, unregelmäßig geformten Kot (ähnlich dem Kot von Fledermäusen) zu finden.





Haselmauskot

Mäusekot

Für den einfachen Nachweis genügen 10 bis 15 Nistkästen in Abständen von 25 bis 50 m. Für das langfristige Beobachten von Bestandsentwicklungen sollten mindestens 50 Nistkästen auf rund 10 ha Wald in einem gleichmäßigen Muster ausgebracht werden. Idealerweise sind für das Aufhängen der Nistkästen Bäume mit guter Verbindung zu Sträuchern zu wählen.



Freinester

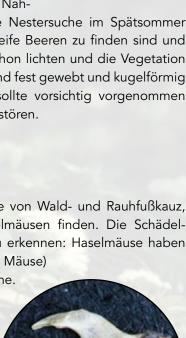
Haselmäuse bauen ihre Nester außer in Baumhöhlen (und künstlichen Höhlen wie Nistkästen) auch frei, beispielsweise in dichtem Buschwerk (z.B. in Brombeeren oder Heckenkirschen) oder Astquirlen in Höhen von 0,5 bis über 30 m. Die Nester werden offensichtlich im Laufe des Sommers immer wieder neu gebaut, oft in der Nähe der attraktiven Nah-

rungspflanzen. Erfolgversprechend ist die Nestersuche im Spätsommer in Brombeersträuchern, wenn zahlreiche reife Beeren zu finden sind und später im Herbst, wenn sich die Blätter schon lichten und die Vegetation übersichtlicher wird. Auch die Freinester sind fest gewebt und kugelförmig mit seitlichem Eingang. Die Nestsuche sollte vorsichtig vorgenommen werden, um die Haselmäuse nur wenig zu stören.

Eulengewölle

In den Gewöllen von Eulen, insbesondere von Wald- und Rauhfußkauz, lassen sich gelegentlich Reste von Haselmäusen finden. Die Schädelreste der Haselmaus sind recht einfach zu erkennen: Haselmäuse haben 4 Backenzähne (statt 3 wie die meisten Mäuse)

mit auffälligen Querrippen auf der Kaufläche. Manchmal entdecken Vogelkundler auch ganze Haselmäuse als Vorratsbeute im Kasten des Rauhfußkauzes. Allerdings wurde bereits vor mehr als 40 Jahren festgestellt, dass auch jahrelange Gewölleuntersuchungen nur skizzenhafte Ergebnisse bringen, denn die Haselmäuse sind in Eulengewöllen im Allgemeinen deutlich unterrepräsentiert.



Futterstationen

Haselmäuse lassen sich durch gut riechende Köder (z.B. Apfelstücke, Erdnüsse) anlocken. An einer Futterstation im Wald kann man mit etwas Glück nachts die Haselmäuse beobachten, sie sind aber sehr lichtscheu! Auch lässt sich möglicherweise an den Futterstationen Kot finden.

Nagespuren an Haselnüssen

Wie der Name der Haselmaus schon verrät, gehört die Haselnuss zu ihrer Lieblingsnahrung. Die Nüsse werden direkt auf dem Strauch verzehrt. Dazu knabbern sie ein kleines Loch in die Haselnussschale. Wenn die Schalen dann heruntergefallen sind, braucht man diese nur noch aufzusammeln.

Viele andere Tiere lieben ebenfalls Haselnüsse, jedoch lässt sich meistens genau sagen, wer seinen Hunger gestillt hat. Denn alle hinterlassen charakteristische Spuren, die sich mit einer Lupe gut erkennen lassen.

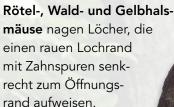




Haselmäuse knabbern ein kleines Loch in die Schale und erweitern es durch Nagen entlang der Kante. Dabei drehen sie die Nüsse gegen die Schneidezähne. Dadurch entsteht ein fast rundes Loch mit Zahnspuren parallel zum Rand.

Vögel und Eichhörnchen zerbrechen oder halbieren die Haselnussschalen einfach. Dabei hinterlassen Eichhörnchen oft Abdrücke ihrer Schneidezähne auf der Nussschale.

Junge Eichhörnchen müssen das Knacken der Nüsse lernen. Sie beißen öfter zu und so entstehen an der Schale mehrere Bruchkanten.





Siebenschläfer nagen die Nüsse ebenfalls auf. An einigen Nüssen, die einen Siebenschläferhunger stillten, sind Nagespuren ebenfalls parallel zum Rand erkennbar, allerdings mit viel breiteren Zahnabdrücken als bei der Haselmaus.



Runde, 1 mm kleine Löcher hinterlässt der **Haselnussbohrer.** Er ist ein Rüsselkäfer, der als Larve in den jungen Haselnüssen lebt und sich vor dem Verpuppen aus der Nuss herausbohrt. Übrig bleiben leere Nussschalen mit einem kleinen Loch – "die Nuss war madig".



Die beste Zeit für die Fraßspurensuche ist von Mitte August an bis in den Herbst hinein. Haselmäuse verspeisen die Nüsse bereits im grünen Zustand und lassen die Schalen an Ort und Stelle fallen. Auf dem Laub vom Vorjahr lassen sich die frischen Schalen gut finden. Jedoch sind die Fraßspuren an den Schalen auch im darauf folgenden Jahr noch gut zu erkennen, so dass diese Methode im ganzen Jahr anwendbar ist.



Für den Nachweis der Haselmaus muss man Wälder, Feldgehölze oder alte Hecken untersuchen, in denen Haselnusssträucher zu finden sind. Empfehlenswert ist es, etwa 20 Minuten unter einem Strauch (rund 10 m² Untersuchungsfläche) zu suchen. Falls keine Haselmausnachweise gelingen, sollte man die Suche noch viermal an anderer Stelle wiederholen. Für ein Waldstück reichen insgesamt 2 Stunden Nusssuche aus, um ein verlässliches Ergebnis zu bekommen.

Schutzmaßnahmen

Für den Schutz der Haselmäuse sind zwei Einflussgrößen von großer Bedeutung: Die Art der Waldbewirtschaftung sowie die Größe der Wälder.

Als Gefährdung der Haselmaus ist hauptsächlich die Zerschneidung der Wälder zu nennen. Mehr als 90 % ihrer täglichen Aktivitäten verbringen Haselmäuse im Kronenbereich der Bäume und Sträucher. Selbst bei kleinen Lichtungen ohne Sträucher machen Haselmäuse lieber einen Umweg,

um im Kronenbereich zu bleiben, denn eine Wanderung auf dem Waldboden gäbe Fressfeinden wie den Eulen die Chance, zuzuschlagen.

Ein Waldweg ohne Astkontakt der Bäume auf beiden Seiten kann deshalb bereits eine deutliche Barriere sein, welche den Austausch der Tiere einschränkt. Wälder kleiner als 20 Hektar (200.000 m²) sind für Haselmäuse bereits zu klein, denn sie leben natürlicherweise in sehr geringen Dichten (ver-



glichen beispielsweise mit den Mäusen). So lassen sich unter optimalen Bedingungen bestenfalls 60 bis 80 Haselmäuse in einem Wald von 20 Hektar Fläche finden, vermutlich gerade so viele Tiere wie für einen stabilen Bestand nötig sind. Kleinere Bestände können nur überleben, wenn immer wieder Individuen einwandern können bzw. ein Austausch mit Nachbarpopulationen möglich ist. Deshalb sind Verbindungen zwischen Waldstücken so enorm wichtig für die Haselmäuse. Hecken und Baumreihen in der offenen Landschaft sowie Grünbrücken über Straßen sind entscheidend für das Überleben der Haselmäuse in unserer Heimat.

Haselmäuse sind vornehmlich abhängig von der Art der Waldbewirtschaftung, sie brauchen Licht im Wald. Beste Bedingungen fanden sie in den historischen Mittel- und Niederwäldern, wo in regelmäßigen Abständen Haselsträucher, Linden oder Hainbuchen genutzt (auf den Stock gesetzt) wurden. Wälder, die nach den Prinzipien der naturgemäßen Waldwirtschaft behandelt werden, bilden in der Regel über lange Phasen des Bestandslebens geschlossene Hochwälder, so dass nur wenig Licht auf den Waldboden gelangt. Dadurch ist die Ausbildung einer Strauchschicht kaum möglich. Diese Wälder sind als Lebensraum für die Haselmaus weniger geeignet.

Günstig für unsere kleinste Schlafmaus sind artenreiche Laubmischwälder mit gut entwickelter Strauchschicht, stufigen Waldrändern und kleinen Waldlichtungen. Besonders Waldränder bieten oft exzellente Lebensräume, wenn die Lieblingspflanzen der Haselmaus wachsen können. Daneben gibt es eine Reihe weiterer Gefährdungen für Haselmäuse, wie Witterungsextreme oder hohe Wilddichten. Wildschweine spüren Haselmäuse in ihren Winterschlafquartieren auf, Rehe und Hirsche verbeißen die für Haselmäuse so wichtige Strauchschicht.



Heckenlandschaft bei Westuffeln (Nordhessen)

Lieblingspflanzen der Haselmaus an Hecken und Waldrändern

Deutsches Geißblatt (Lonicera periclymenum) bietet Pollen, Nektar und Früchte. Die Rinde ist begehrt zum Nestbau.

Brombeere (*Rubus frut.spec.*) blüht über einen langen Zeitraum, bietet süße Früchte und sichere Nistplätze.

Faulbaum (*Frangula alnus*) gehört wegen seiner Früchte, die dazu noch nahrhafte Kerne haben, zur Lieblingsnahrung der Haselmaus, vor allem im Spätsommer und Herbst.

Weißdorn (*Crataegus monogyna*) bietet im Frühjahr pollenreiche Blüten, die bei Haselmäusen begehrt sind.

Hasel (Corylus avellana) Wo Haselnüsse vorhanden sind gehören sie zur absoluten Lieblingsnahrung vom Spätsommer an, denn Haselnüsse sind das ideale Futter zum Aufbau der Fettreserven vor dem Winterschlaf. Zum Fruchten brauchen Haselsträucher Licht und regelmäßigen Rückschnitt.

Schlehe (*Prunus spinosa*) hat Früchte und Kerne, die gern von Haselmäusen gefressen werden.

Schneeball (Viburnum opulus) hat früh im Jahr Früchte, wenn kaum andere Früchte verfügbar sind.





Eberesche (Sorbus aucuparia) trägt ebenso früh Früchte, die lange zur Verfügung stehen. Haselmauskot im August ist davon manchmal orange bis rot gefärbt.

Eiche (*Quercus robur petraea*) Unsere heimischen Eichen bieten Lebensraum für viele Insektenarten, die wiederum für Haselmäuse als Futter dienen. Eicheln werden im Herbst wegen ihres Fettgehaltes verspeist, sind aber nicht so beliebt wie Haselnüsse.

Esche (*Fraxinus excelsior*) Eschensamen werden regelmäßig von Haselmäusen verzehrt.

Buche (Fagus sylvatica) kann mit den Bucheckern eine wichtige Nahrungsquelle im Herbst sein.

Eibe (*Taxus baccata*) ist wegen ihrer Früchte sehr begehrt bei Haselmäusen. Wo es der Standort erlaubt, könnten gepflanzte Eiben das Futterangebot zukünftig erweitern.





Für Haselmaushecken gilt: "Die Mischung macht's, je artenreicher, umso besser."

Kontakt

Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) Europastraße 10-12, 35394 Gießen

Ansprechpartnerin:

Dipl.-Biol. Susanne Jokisch Telefon: 0641-4991-315 Telefax: 0641-4991-260

E-Mail: Naturschutzdaten@forst.hessen.de

Web: www.hessen-forst.de/FENA



Impressum

Herausgeber: Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA),

Europastraße 10-12, 35394 Gießen

Layout: Bettina Kammer, Dipl. Grafik-Designerin, Reiskirchen

Fotos: Sven Büchner – alle Aufnahmen außer: Marko König (Eichhörnchen S. 12);

piclease, Klaus Jäkel (Haselnussbohrer S. 13); Thomas Ullrich (Schlehe und

Schneeball S. 16, Eiche, Esche, Buche und Eibe S. 17)

Text: Sven Büchner

3. Auflage: 10/2012, 2.500 Exemplare

ISSN-Nr.: 1869-4063

