

Schläfer auf dem Bözberg

Autor(en): **Müller, Claudia / Holzgang, Otto**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **36 (2005)**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-173110>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

CLAUDIA MÜLLER & OTTO HOLZGANG

Schläfer auf dem Bözberg

Dormice in the Bözberg area

The small-scale distribution of dormice in the canton of Argovia is hardly known. However, while checking nest boxes for birds, dormice can be regularly encountered. We selected one particular region (Bözberg) and analysed data from 1979 - 2001 from the archives of the local nature and bird protection organization with regard to the spatial and temporal pattern of occurrence of the fat dormouse (*Glis glis*) and the hazel dormouse (*Muscardinus avelanarius*). The 86 records of the fat dormouse showed a regular occurrence in nearly all parts of our study area. The hazel dormouse, on the other hand, was recorded only six times over the study period of 23 years. The distribution and the number of both dormouse species are presumably underestimated, because nest boxes are usually not checked during summer. We recommend a small additional effort for a better monitoring of changes in the spatial and temporal pattern of occurrence of dormice: nest box controllers should be taught to identify dormouse species and they should also check during summer. A clear record should be kept on the number of nest boxes actually checked, the identification number of each nest box that contained valuable information, and of the date.

1. Einleitung

Im Kanton Aargau gibt es einige Angaben zur grossräumigen Verbreitung von Siebenschläfer und Haselmaus, das Bild zeigt jedoch grosse Lücken. Als nachtaktive und baumbewohnende kleine Tiere führen sie ein dem Menschen verborgenes Leben und werden selten beobachtet. Die spärlichen Angaben in „Säugetiere der Schweiz“ (HAUSSER 1995) konnten kürzlich beträchtlich erweitert und verbessert werden (VATERLAUS 2001). Über die kleinräumige Verbreitung ist hingegen nichts bekannt, ebensowenig über Populationsschwankungen oder die Dynamik der Verbreitung, d.h. Ausdehnungen oder Rückzüge von besiedelter Fläche. Deshalb kann ein Bestandesrückgang, z.B. durch eine veränderte Waldbewirtschaftung, gar nicht erst festgestellt werden. Tatsächlich machen viele Jäger, Forstarbeiter oder Naturschützer Beobachtungen. Da es aber an einer systematischen Sammlung der Beobachtungen mangelt, versickert das eigentlich vorhandene Wissen. Dies ist besonders bedauerlich, da die Haselmaus in der ganzen Schweiz geschützt ist (NHV 1991), und es sich beim Siebenschläfer um eine kantonally geschützte Art handelt (Naturschutzverordnung Kt. Aargau 1990). Ohne Angaben zu Populationsveränderungen ist es kaum möglich, die Gefährdung solcher Arten zu überprüfen.

Mit diesem Artikel möchten wir zeigen, wie bereits existierende Daten ausgewertet werden können, welche Probleme dabei auftreten, und wie die Datenaufnahme durch Naturschutzvereine mit wenig Aufwand verbessert werden könnte. Da flächendeckende Untersuchungen aus praktischen Gründen unmöglich sind, können Aussagen über Verbreitung und Populationsschwankungen regionaler Untersu-

chungsgebiete wertvolle Hinweise auf die grossflächige Situation bieten. Wir zeigen anhand des Nisthöhlenarchivs des Natur- und Vogelschutzclubs Bözberg die Verbreitung und das zeitliche Auftreten von Siebenschläfer und Haselmaus auf dem Bözberg auf. Zudem geben wir Hinweise für eine Datenaufnahme, welche eventuelle spätere Auswertungen bezüglich Verbreitung und grobe Bestandesveränderungen ermöglicht.

2. Verbreitung und Lebensweise der Schläfer im Aargau

Die Familie der Schläfer (Gliridae) gehört zu den Nagetieren. Wie der Name bereits andeutet, überdauern Schläfer die unwirtliche Jahreszeit mit einem Winterschlaf. Die nachtaktiven Schläfer halten sich vorwiegend auf Bäumen auf und sind deshalb

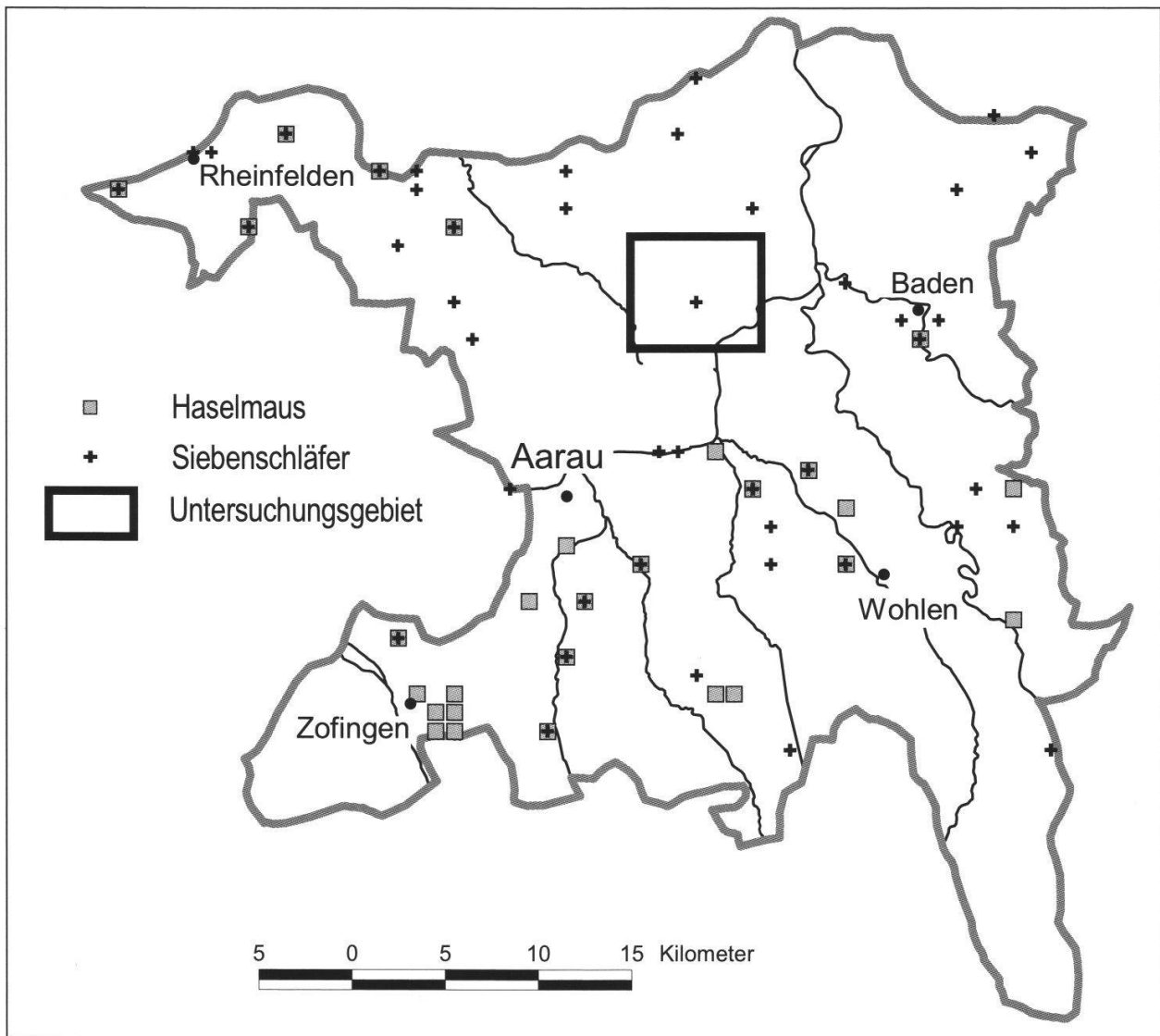


Abb. 1: Verbreitung von Siebenschläfer und Haselmaus im Kanton Aargau gemäss Angaben des Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF). Die Nachweise stammen von CAESAR CLAUDE, RENÉ GÜTTINGER, MAX HUENI, KURT MEISTERHANS, URS RAHM, ALFRED SCHÄREN, BRUNO SCHELBERT, MAJA SCHMID, CHRISTIAN VATERLAUS, CHRISTOPH VOGEL und der Schweizerischen Tollwutzentrale. Digital Datengrundlage: Kanton Aargau / Agis.

nur schwer zu beobachten. Von den vier in der Schweiz vorkommenden Schläferarten treten der Siebenschläfer *Glis glis* und die Haselmaus *Muscardinus avellanarius* mit Sicherheit im Kanton Aargau auf. Vom Gartenschläfer *Eliomys quercinus* existiert bisher nur ein Nachweis in Schöftland (VATERLAUS 2001). Die Verbreitung der beiden häufigsten Arten im Kanton Aargau wurde bisher nie systematisch untersucht. In HAUSSER (1995) und VATERLAUS (2001) aufgeführte Nachweise sind in der Datenbank des Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF, Neuchâtel) erfasst. Abbildung 1 gibt eine entsprechende Übersicht über die Verbreitung von Siebenschläfer und Haselmaus im Kanton Aargau. Für den Bözberg gibt es bloss eine Meldung von einem Siebenschläfer, eine Haselmaus wurde bisher noch nicht gemeldet.

2.1 Siebenschläfer (*Glis glis* LINNAEUS, 1766)

Den Siebenschläfer, unseren grössten einheimischen Schläfer, erkennt man am buschigen Schwanz, der graubraunen Farbe und dem dunklen Augenring im sonst einfarbigen Gesicht. Er bewohnt Laubwälder oder Mischwälder, in der Schweiz hauptsächlich Buchenwälder. Er bewegt sich vor allem nachts in Bäumen und Büschen und hält sich nur selten am Boden auf. Seine bevorzugte Nahrung ist pflanzlich und besteht aus Obst, Samen, Blätter- und Blütenknospen und Pilzen. Er nimmt aber auch Insekten, Schnecken, Eier und Jungvögel zu sich. Zwischen Juli und August bringt das Weibchen meist 5 bis 7 Junge zur Welt, welche nach 30 Tagen das Nest verlassen, aber noch 6 bis 7 Wochen unselbständig sind. Im Sommer besetzen Sie-



Abb. 2: Nistkastenkontrolle Mitte August: Ein Siebenschläfer schaut tagsüber aus dem Nistkastenloch. Foto: M. PFUNDER.

benschläfer natürliche oder künstliche Höhlen wie beispielsweise Nistkästen (Abb. 2) oder bauen kugelige, freistehende Nester aus welchem Laub, Moos und Rindenstreifen. Meist ab Oktober verlässt der Siebenschläfer die Nistkästen und bezieht für den Winterschlaf Quartiere in Bodennähe, zum Beispiel selbstgegrabene Erdhöhlen. Erst ab Mai wird er wieder aktiv (CATZEFLIS 1995a, STORCH 1978a).

2.2 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* LINNAEUS, 1758)

Die kleine, mausgrosse Haselmaus hat ein rotbraunes, an der Bauchseite gelblich weisses Fell und einen langen, buschigen Schwanz (Abb. 3). Sie besiedelt verschiedenste Wald- und Heckenlebensräume, in der Schweiz bevorzugt sie naturnahe Hecken und die Randgebiete von Laubwäldern. Die Haselmaus ist ebenfalls vorwiegend nachtaktiv und auf Bäumen und Büschen unterwegs, kann aber auch auf dem Boden angetroffen werden. Sie baut während des Sommers verschiedene Nester, meist zwischen 30 und 200 cm über dem Boden in Büschen, Laubbäumen oder seltener in Nadelbäumen. Sie besetzt aber auch künstliche Höhlen aus Holz oder Ton und kann deshalb im Sommer in Nistkästen angetroffen werden.

Die Fortpflanzungszeit erstreckt sich von Mai bis September, das Weibchen bringt meist in zwei Würfen je 3 bis 7 Junge zur Welt, welche während 5 bis 7 Wochen gesäugt werden.

Den Winterschlaf von Mitte September bis April verbringt sie in Nestern am Boden oder in geringer Höhe in Büschen, seltener in Nistkästen. (CATZEFLIS 1995b, STORCH 1978b).



Abb. 3: Die Haselmaus bevorzugt naturnahe Hecken und Randgebiete von Laubwäldern. Foto K. WEBER.

3. Untersuchungsgebiet und Methoden

3.1 Untersuchungsgebiet

Das etwa 16 km² grosse Untersuchungsgebiet befindet sich auf dem Bözberg im Aargauer Tafeljura zwischen Aaretal und Fricktal und liegt zwischen 450 und 650 m. ü.M. (Abb. 1). Der Waldanteil der vier Gemeinden Unterbözberg, Oberbözberg, Linn und Gallenkirch, in denen sich das Untersuchungsgebiet hauptsächlich befindet, beträgt 40 %. Auf dem Plateau wechseln sich vorwiegend Buchenwald und Kulturland mosaikartig ab, wodurch lange Waldränder entstehen.

3.2 Nistkastenkontrolle

Vom Natur- und Vogelschutzclub Bözberg wurden in den letzten 40 Jahren 383 Nistkästen (vorwiegend Meisenbruthöhlen) aufgehängt. Die meisten Nistkästen wurden an den Waldrändern, einige auch im Waldinnern oder in Obstgärten montiert. Die Nistkästen sind in 19 Rayons eingeteilt, die jährlich durch die BetreuerInnen kontrolliert werden. Für die letzten 20 Jahre existieren beinahe lückenlose Daten von brütenden Vögeln sowie Angaben zu Nistkästen besetzenden Säugetieren und Insekten. Allerdings wurden die Säugetierdaten bisher nie systematisch erfasst.

Für diese Auswertung wurden nun die Beobachtungen der Siebenschläfer und Haselmäuse der Jahre 1979 bis 2001 zusammengetragen. Im Frühling werden die meisten Nistkästen für Brutnachweise kontrolliert, im Sommer finden teilweise zweite Kontrollen statt, vom Herbst bis in den nächsten Vorfrühling werden die Kästen gereinigt. Alle Betreuer, die Schläferbeobachtungen gemacht hatten, wurden um zusätzliche Angaben gebeten. Neben dem Jahr konnten somit Datum, Nistkasten, Art der Beobachtung, Anzahl Tiere, Vorhandensein von Jungtieren und Sicherheit der Artbestimmung erfasst werden. Angaben zu den zeitlichen Kontrollgewohnheiten gaben Hinweise, ob fehlende Nachweise bei den Schläfern eventuell mit fehlenden Sommer- und Herbstkontrollen in Zusammenhang stehen.

Die Beobachtungen bzw. Nachweise wurden in die drei Kategorien ‚sicher‘, ‚wahrscheinlich‘ und ‚unsicher‘ eingeteilt. Ein Nachweis galt dann als ‚sicher‘, wenn der Beobachter den Schläfer gesehen hatte und eindeutig bestimmen konnte. Als ‚wahrscheinlich‘ wurden Nachweise taxiert, bei denen sich der Beobachter nicht mehr sicher war, ob er das Tier oder nur das Nest gesehen hatte, aber eine sichere Artbestimmung angab. Als ‚unsichere‘ Nachweise galten Nestfunde oder unsichere Artbestimmungen.

4. Resultate

4.1 Siebenschläfer

Der Siebenschläfer kommt praktisch im ganzen Untersuchungsgebiet vor (Abb. 4). In den Gebieten ohne Nachweise wurden meist keine Sommer- und Herbstkontrollen durchgeführt, was die Beobachtungswahrscheinlichkeit stark reduziert. Es ist dennoch anzunehmen, dass der Siebenschläfer im Untersuchungsgebiet flächendeckend

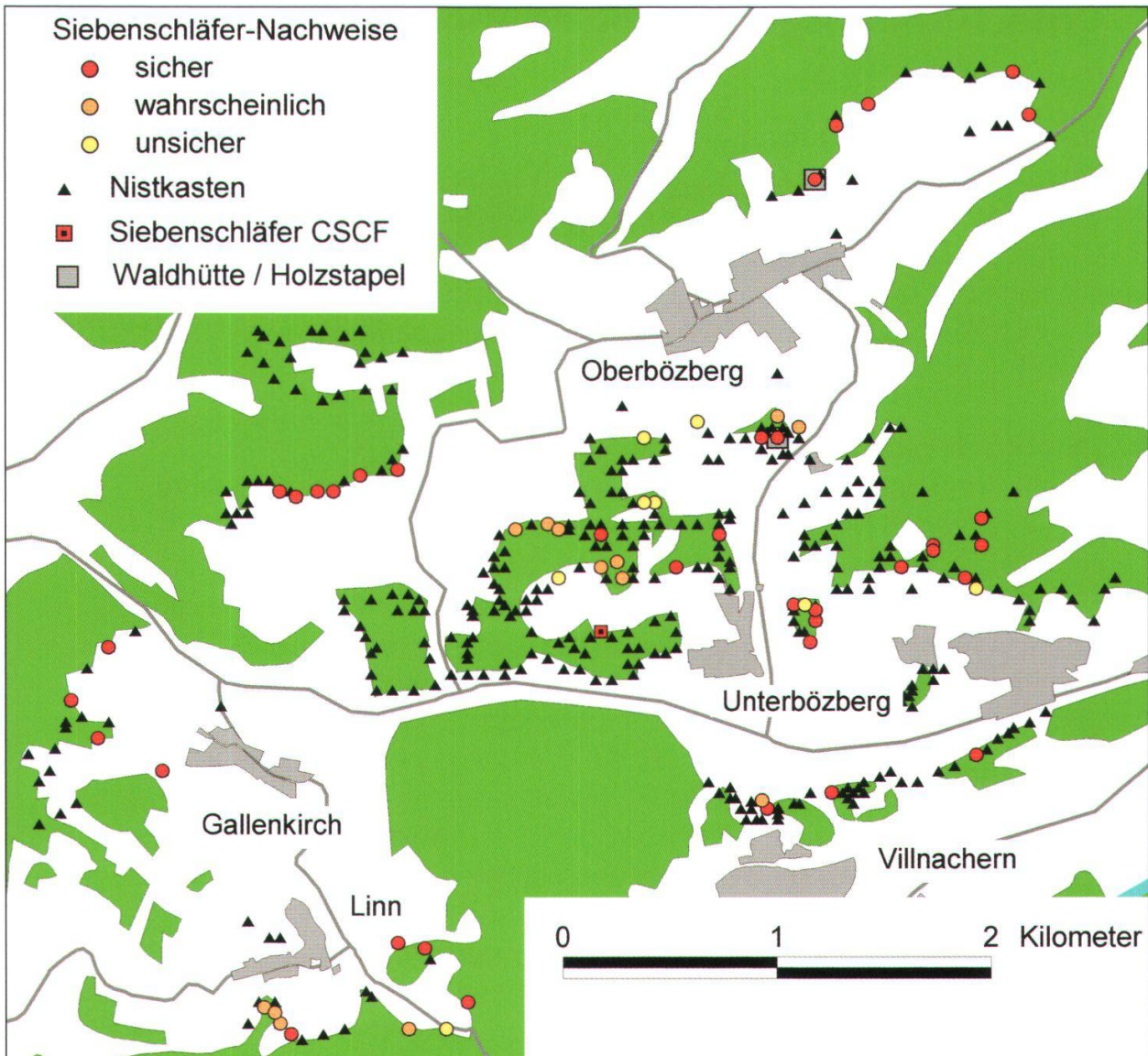


Abb. 4: Räumliche Verteilung der Siebenschläfer-Nachweise und Nistkästen im Untersuchungsgebiet Bözberg. Digital Datengrundlage: Kanton Aargau / AGIS.

ckend vorkommt. Viele Nachweise gelangen entlang von Waldrändern, vermutlich weil dort am meisten Nistkästen hängen. Siebenschläfer wurden jedoch auch im Waldinnern beobachtet.

Im Zeitraum von 1979 bis 2001 gab es in den 383 Nistkästen insgesamt 116 Siebenschläfer-Nachweise; die Tiere hielten sich in 54 verschiedenen Kästen auf (Abb. 5). Von diesen Beobachtungen beurteilten wir 67 als sichere, 19 als wahrscheinliche und 30 als unsichere Nachweise. Pro Beobachtung wurden meist ein, manchmal aber auch bis zu sechs Tiere gesehen (Abb. 6). Fünfmal wurde ein Nest mit Jungen entdeckt: 1990 und 1992 in der Lochmatt in Unterbözing, zweimal am 27.6.1999 in Linn und am 22.8.2001 im Tschueppis in Unterbözing/Riniken.

Fast jedes Jahr konnte der Siebenschläfer sicher nachgewiesen werden, die Anzahl der Nachweise schwankt zwischen 1 und 10 pro Jahr. Jährlich wurden 257 bis 383 Nistkästen kontrolliert, die jährliche Besetzungsrate (Anzahl Nachweise pro Anzahl kontrollierte Nistkästen) variierte zwischen 0,3 % (1997) und 2,9 % (2001). Die

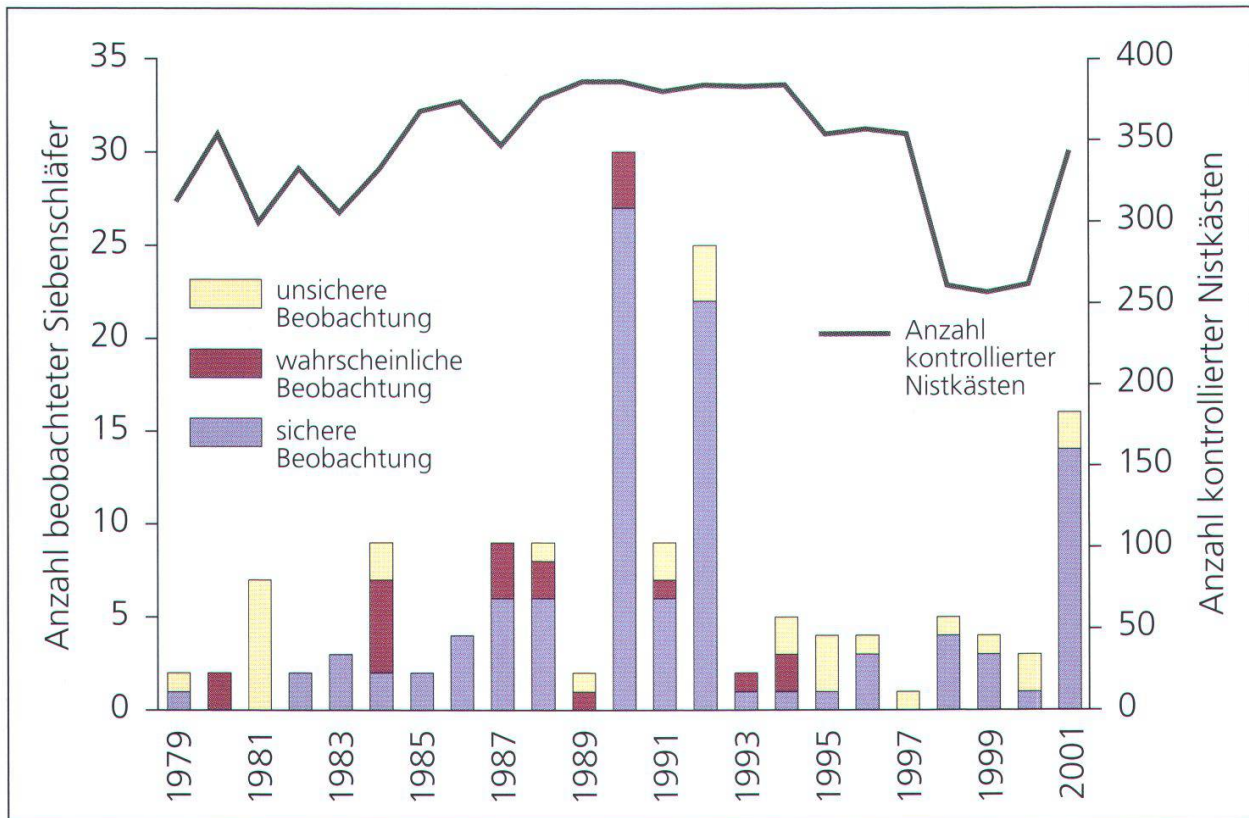


Abb. 5: Jährliches Auftreten des Siebenschläfers in den Nistkästen des NVSC Bözberg. Dargestellt sind die nach Sicherheit der Nachweise klassifizierte Anzahl der Beobachtungen pro Jahr ($n=116$) und die Anzahl kontrollierter Nistkästen pro Jahr.



Abb. 6: Bei einer zusätzlichen Nistkastenkontrolle Anfang bis Mitte August sind die Chancen gross, besetzte Nistkästen anzutreffen. Das Weibchen bleibt auch beim Öffnen des Nistkastens bei den Jungen. Foto: O. HOLZGANG.

Nachweise erstreckten sich hauptsächlich auf die Monate Mai bis Oktober; in Linn wurden noch im November drei späte Beobachtungen von Siebenschläfern in Nistkästen gemacht. Gemäss CATZEFLIS (1995a) verlassen die Tiere ab Mitte Oktober die Nistkästen, um ihre Überwinterungsorte aufzusuchen. Ausserhalb von Nistkästen konnten denn auch zwei Tiere in ihrem Winterquartier nachgewiesen werden; z. B. in einem Holzstapel und in einem Waldhaus.

4.2 Haselmaus

Bei der Haselmaus gelangen nur an wenigen Orten Nachweise (Abb. 7). Vier sichere Nachweise stammen von drei Standorten an einem nordexponierten Hang in Kirchbözberg und drei wahrscheinliche Nachweise vom Hafen in Unterbözberg. Neun unsichere Nachweise gab es in der Stelli in Oberbözberg und vom Oberen Hafen bis zum Tschueppis in Unterbözberg und Riniken. Jungtiere wurden nie gesehen. Die Haselmaus wurde unregelmässig und mit einer Ausnahme (1983, nur Rayon bekannt)

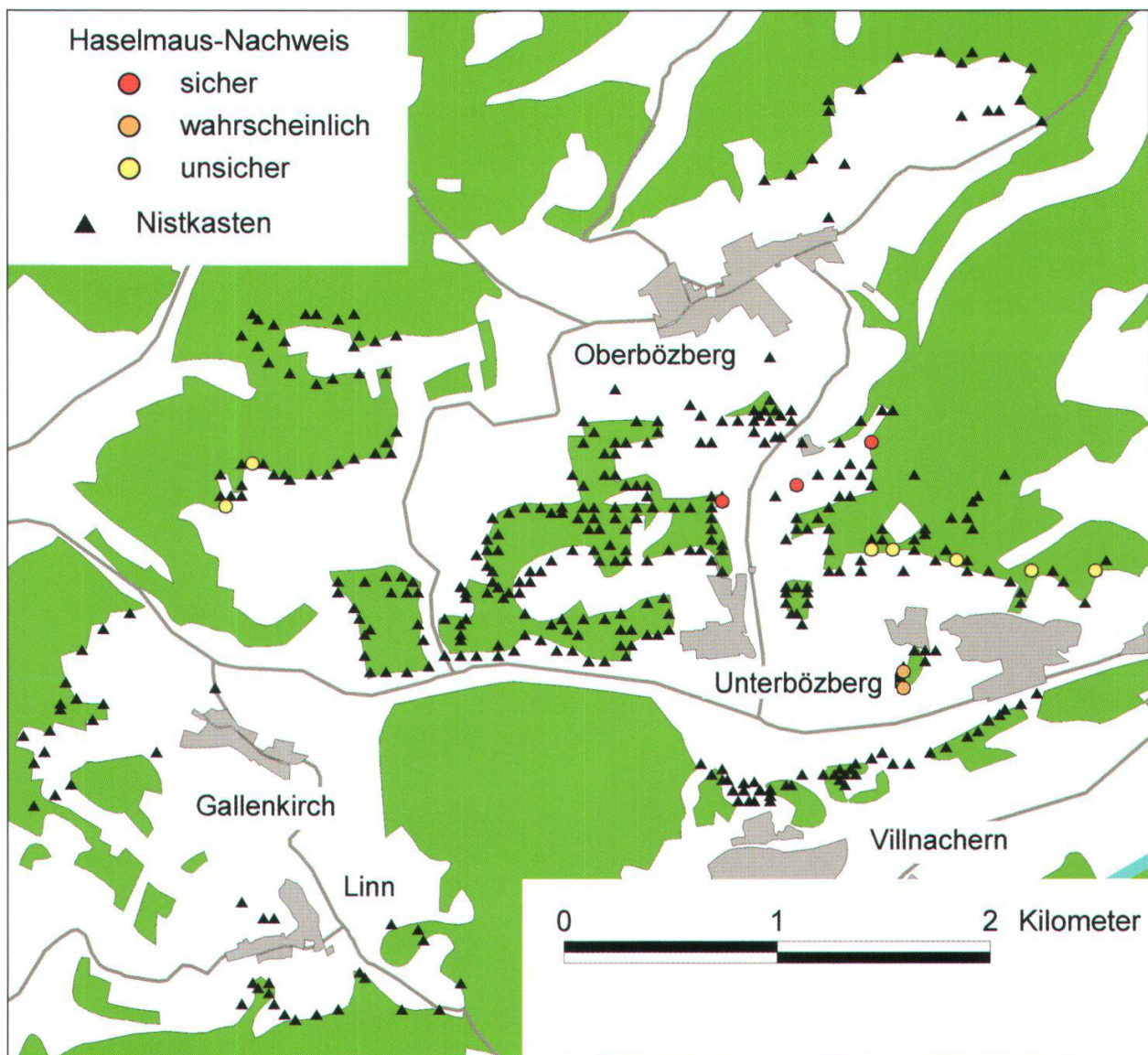


Abb. 7: Räumliche Verteilung der Haselmaus-Nachweise und Nistkästen im Untersuchungsgebiet Bözberg. Digital Datengrundlage: Kanton Aargau / AGIS.

nur in der zweiten Hälfte des Untersuchungszeitraumes beobachtet. Alle sicheren und wahrscheinlichen Nachweise stammen aus den Monaten Mai und Juni, für die Monate September und Oktober sind alle Nachweise als unsicher einzustufen.

5. Diskussion

Die Zusammenstellung und Auswertung der vorhandenen Daten zeigte, dass der Siebenschläfer auf dem Bözberg weiter verbreitet ist und regelmässiger vorkommt, als bisher angenommen. Die Nistkästen wurden von Siebenschläfern auch zur Jungenaufzucht benutzt. Die jährliche Besetzungsrate ist mit maximal knapp drei Beobachtungen pro 100 Nistkästen relativ niedrig. Tatsächlich dürfte dieser Wert höher liegen, denn in gewissen Rayons wurde im Sommer, also der Zeit mit der grössten Beobachtungswahrscheinlichkeit, nicht kontrolliert, und bei der Artbestimmung gab es relativ viele Unsicherheiten. In Baden-Württemberg waren bei einer Auswertung von Langfristdaten im Mittel 22 % der Nistkästen besetzt, in Jahren mit Massenvermehrung konnte der Wert aber bis auf 90 % steigen (GATTER & SCHÜTT 1999).

Von der Haselmaus konnten wir nur wenig sichere Nachweise zusammentragen, sie ist also viel seltener in Nistkästen anzutreffen als der Siebenschläfer. Auch in der Studie von GATTER & SCHÜTT (1999) belegten Haselmäuse im Mittel nur etwa 4 % der Nistkästen. In Grossbritannien, wo die Haselmaus der einzige einheimische Schläfer ist, waren bis zu 25 % der Nistkästen belegt (VAUGHAN 2002). Eventuell führte die Konkurrenz durch den Siebenschläfer und die hohe Anzahl von mit Vögeln besetzten Nistkästen (im Schnitt rund 70 %) zu einer niedrigeren Belegung (GATTER & SCHÜTT 1999). Möglicherweise nutzt die Haselmaus Nistkästen seltener, weil sie gerne freistehende Nester in Höhen zwischen einem und zweieinhalb Metern über dem Boden baut (CHAZEL & DA ROS 2002). Vermutlich wird auch bei der Haselmaus das Vorkommen noch unterschätzt, weil in mehreren Rayons die Nistkästen während des Sommers nicht kontrolliert werden.

Das Aufarbeiten der Säugetierdaten, wie wir es hier für einen lokalen Naturschutzverein durchführten, lohnt sich, weil damit wertvolle Angaben zum lokalen Vorkommen von geschützten Säugetierarten gewonnen werden können. Wenn zusätzlich Nistkastenummer (d.h. eine genaue Ortsangabe), Anzahl der kontrollierten Nistkästen und Datum notiert werden, erlaubt dies auch Aussagen über lokale Bestandesveränderungen. Neben den Brutkontrollen im Frühling sind Sommer- und Herbstkontrollen für das Erfassen der Schläfer nötig, da im Winter leer aufgefundene Nester keine eindeutige Artbestimmung ohne aufwändige Analysen zulassen. Nur wenn Angaben zu Populationsveränderungen zumindest in ausgewählten Gebieten bestehen, ist es möglich, den Schutzstatus solcher Arten zu überprüfen, oder den Erfolg von Schutzbemühungen abzuschätzen. Kontrollgänge im Juli und August erlauben zudem, den Anteil an Jungtieren zu bestimmen. Der recht hohe Prozentsatz an unsicheren Nachweisen von beinahe 60 % bei der Haselmaus zeigt, dass die Artenkenntnis der Bearbeiter gefördert werden sollte, um aussagekräftigere Daten zu bekommen.

In der Schweiz ist das Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF) die Institution, die Beobachtungen zu allen Tiergruppen in der Schweiz – ausser bei den Vögeln – sammelt, verwaltet und Benutzern zur Verfügung stellt. Um genauere Verbreitungs-

karten erstellen zu können, als sie der Säugetieratlas von HAUSSER (1995) bietet, ist das CSCF auf sichere Beobachtungen aus möglichst vielen Gebieten angewiesen. Meldeformulare können beim CSCF bezogen und abgegeben werden. Die Adresse lautet: CSCF, Terreaux 14, 2000 Neuchâtel, Tel. 032 7 257 257, www.cscf.ch.

Dank

Unser Dank gilt allen ehemaligen und aktuellen Nistkastenbetreuern des NVSC Bözberg, welche mit ihren Kontrollen diese Auswertung ermöglichten. SIMON BIRRER, RAINER FOELIX, MAX GASSER und MONI PFUNDER danken wir für wertvolle Hinweise zum Manuskript und dem CSCF für die zur Verfügung gestellten Daten.

Literaturverzeichnis

- CATZEFLIS, F. (1995a): *Glis glis* (L., 1766). – In: HAUSSER, J. (ed.): Säugetiere der Schweiz: Verbreitung, Biologie, Ökologie. Denkschr. – Schweiz. Akad. Naturw., 103: 253-257; Birkhäuser, Basel.
- CATZEFLIS, F. (1995b): *Muscardinus avellanarius* (L., 1758). – In: HAUSSER, J.(ed.): Säugetiere der Schweiz: Verbreitung, Biologie, Ökologie. Denkschr. – Schweiz. Akad. Naturw., 103: 258-262; Birkhäuser, Basel.
- HAZEL, L. & DA ROS, M. (2002): L'encyclopédie des traces d'animaux d'Europe. Delachaux et Niestlé, Paris.
- GATTER, W. & SCHÜTTER, R. (1999): Langzeitentwicklung der Höhlenkonkurrenz zwischen Vögeln (Aves) und Säugetieren (Bilche Gliridae, Mäuse Muridae) in den Wäldern Baden-Württembergs. – Ornithologischer Anzeiger, 38: 107-130.
- HAUSSER, J. (ed.) (1995): Säugetiere der Schweiz: Verbreitung, Biologie, Ökologie. – Denkschr. Schweiz. Akad. Naturw., 103; Birkhäuser, Basel.
- Naturschutzverordnung Kt. Aargau (1990). SAR 785.131.
- NHV (Verordnung über den Natur- und Heimatschutz) (1991). SR 451.1.
- STORCH, G. (1978a): *Glis glis* (LINNAEUS, 1766). – In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (eds): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 1. Rodentia I (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae): 243-258; Akad. Verlagsges., Wiesbaden.
- STORCH, G. (1978b): *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). – In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (eds): Handbuch der Säugetiere Europas. Bd. 1. Rodentia I (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae): 259-280; Akad. Verlagsges., Wiesbaden.
- VATERLAUS-SCHLEGEL, C. (2001): Die Verbreitung der Schläfer (Myoxidae) in der Schweiz. Eine Datenerhebung mit Hilfe einer Umfrage. – Mitt. Naturf. Ges. beider Basel, 5: 137-160.
- VAUGHAN, G. (2002): Dormousitis – delight or dilemma? – BTO News, 240: 23-24.

Adressen der Verfasser:

CLAUDIA MÜLLER
 Bäumliackerstrasse 5
 5213 Villnachern
claudia.mueller@mail.ch

OTTO HOLZGANG
 Gibraltarstrasse 22
 6003 Luzern