



Handlungsleitfaden Zum Umgang mit Schlafmäusen im Haus

für Schädlingsbekämpferinnen
und Schädlingsbekämpfer



Dieser Handlungsleitfaden wurde im Rahmen des Projekts „Spurensuche Gartenschläfer“ erarbeitet.

Hintergründe zum Projekt: www.gartenschlaefer.de/worum-geht-es

Weitere Informationen und Meldestelle:

www.gartenschlaefer.de

**biodiversität - schützen.nutzen.leben:
Spurensuche Gartenschläfer (bfn.de)**

Vorwort



Liebe Schädlingsbekämpferinnen, liebe Schädlingsbekämpfer,

zwei der ursprünglich vier in Deutschland vorkommenden Bilcharten sind Kulturfolger: der Siebenschläfer (*Glis glis*) und der Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*). Mehr noch als Siebenschläfer besiedeln Gartenschläfer insbesondere im Rhein-Main-Gebiet, wo sie noch recht häufig vorkommen, aber auch in anderen Regionen vor allem Siedlungen und deren Randbereiche. Sie bewohnen Gärten, aber auch Häuser, in denen sie auf Dach- und in Zwischenböden ihre Rückzugsorte finden. Dadurch kann es beim Zusammenleben von Mensch und Tier zu Konflikten vielfältiger Art kommen, z. B. wenn sich Gartenschläfer in der Isolierung oder in Stromverteilerkästen aufhalten. Zumeist handelt es sich um unangenehme Situationen wie Verschmutzungen durch Kot und Urin, als störend empfundene Geräusche oder kleinere Schäden durch das Nagen an Gegenständen.

Die meisten dieser Konfliktsituationen können mit Aufklärung über die Art und ihre Biologie sowie mit der Durchführung von Vorbeugungs- und Vergrämungsmaßnahmen teilweise entschärft werden. In einigen Fällen, z. B. wenn hygienisch sensible Bereiche von Gebäuden betroffen sind, kann es jedoch auch nötig sein, die Bilche zügig mit Lebendfallen zu entfernen.

Die vorliegende Handreichung soll Sie als Fachfirmen der Schädlingsbekämpfung dabei unterstützen, den Mensch-Tier-Konflikten fach- und tiergerecht zu begegnen und Kundinnen und Kunden zum Thema „Schlafmäuse am und im Haus“ kompetent zur Seite zu stehen. Sie gibt einen Überblick über Biologie und Schutzstatus der heimischen Bilche und die Gesetzeslage. Zudem zeigt sie anhand typischer Konfliktsituationen Handlungsmöglichkeiten vor dem Hintergrund des geltenden Artenschutzrechts auf. Ein Kapitel widmet sich den Themen „Auswirkungen von Rodentiziden auf Gartenschläfer“ sowie Handlungsempfehlungen und Alternativen zu deren Einsatz in Gartenschläfer-Gebieten.

In die Erstellung der Handreichung sind sowohl das Wissen von Bilchexpert*innen und Fachleuten der Schädlingsbekämpfung als auch Forschungsergebnisse und Erfahrungswerte aus dem bundesweiten Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“ eingeflossen, in dessen Rahmen die vorliegende Handlungsempfehlung erarbeitet wurde. Ergänzend steht Ihren Kundinnen und Kunden die Broschüre „Vom richtigen Umgang mit Schlafmäusen im Haus“ mit zahlreichen Präventionsmaßnahmen zum Download zur Verfügung:

www.gartenschlaefer.de/tipps-fuer-hausbesitzer.

Für Personen, die sich näher mit dem Gartenschläfer beschäftigen wollen, sind allgemeine Informationen sowie Bild- und Tonmaterial zum Gartenschläfer und Mitmachangebote unter www.gartenschlaefer.de verfügbar.

Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an unseren Informationen und würden uns über Ihre Unterstützung beim Schutz des Gartenschläfers freuen! Falls Sie Hinweise zu dieser Broschüre haben, nehmen wir diese gerne entgegen (Kontakte siehe unten).



**Ihr Team von der
„Spurensuche Gartenschläfer“**

Inhalt

1• Steckbriefe heimischer Bilche	3
2• Gefährdungs- und Schutzstatus, Rechtliches	5
3• Beratung der Kundinnen und Kunden: Prävention und Vergrämung	7
3.1 Eine Kundenanfrage geht ein	7
3.2 Präventionsmaßnahmen	7
3.3 Bilche im Gebäude – Problemsituationen und Vergrämung	9
4• Einsatz von Lebendfallen	11
5• Auswirkungen von Rodentiziden auf Bilche	13
6• Handlungsempfehlungen und Alternativen zum Einsatz von Rodentiziden	13
Quellen	15
Ihre Ansprechpartner*innen vor Ort	16

1. Steckbriefe heimischer Bilche

Bilche gehören zu den Nagetieren und kommen nur in Asien, Europa und Afrika mit ca. 30 Arten vor. Da sie keinen Blinddarm besitzen, brauchen Bilche regelmäßig energiereiche Nahrung und können Pflanzenfasern (Zellulose) sehr schlecht verdauen. Als Ausgleich dafür sind sie in der Lage, in Zeiten von Nahrungsmangel aktiv ihren Stoffwechsel zu bremsen, wodurch die Körpertemperatur absinkt und die Tiere Energie sparen (sog. Torpor). Da den Bilchen bei uns im Winter die Nahrung fehlt, verbringen sie diese Zeit in einem sehr langen Winterschlaf (Torpor). Bilche sind zudem sehr gute Kletterer. Dank ihrer Sohlenschwielen an den Pfoten können sie sogar glatte Hauswände erklimmen.

In Deutschland sind drei Bilcharten heimisch: Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*), Siebenschläfer (*Glis glis*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Der Gartenschläfer ist vor allem in Mittel- und Südwestdeutschland zu finden (vgl. Verbreitungskarte). Während er entlang von Rhein und Mosel noch recht häufig anzutreffen ist, ist er in den Mittelgebirgen bereits sehr selten geworden. Der Siebenschläfer ist in ganz Deutschland beheimatet, im Süden allerdings weitaus häufiger als im Norden. Die Haselmaus kommt überwiegend am Rande und in den Mittelgebirgen und Alpen vor.

Gartenschläfer und Siebenschläfer können **Kulturfolger** sein und leben auch in der Nähe des Menschen. Gerade der Gartenschläfer profitiert als Allesfresser vom reichen Nahrungsangebot in Siedlungsnähe und den verschiedenen Unterschlupfmöglichkeiten, die er für seinen Winterschlaf oder die Aufzucht der Jungen nutzt. Manchmal werden die nachtaktiven Nager sogar zutraulich.

Die Haselmaus hingegen ist eine reine Waldart, die die menschliche Nähe meidet (**Kulturflüchter**). Man trifft sie extrem selten in Häusern an.



Der Gartenschläfer im Portrait

Der Gartenschläfer ist mit seiner auffallend schwarzen Kopfzeichnung, die an Zorros Maske erinnert, unverwechselbar. Rund um die Paarungszeit im Frühling ist die Art am auffälligsten: Ihre Rufe sind deutlich hörbar (www.gartenschlaefer.de/geraeusche).

Rund drei Wochen nach der Paarung werden die meist vier Jungtiere in Baumhöhlen, Nistkästen, Hohlräumen in Gebäuden, selbst gebauten Nestern im Gebüsch und in Felsspalten geboren. Die Fortpflanzungszeiten sind in [Kapitel 4](#) näher beschrieben.

Der Gartenschläfer ist ein Allesfresser und ernährt sich v.a. von Insekten, Spinnen, Samen und Früchten, gelegentlich auch von Vögeln und Eiern.

Er ist hauptsächlich nachtaktiv. Den Winterschlaf, der je nach Verbreitungsgebiet von Oktober/November bis März andauert, verbringt er in Fels-, Baum- und Erdhöhlen oder auch im Keller und auf Dachböden. In einigen Regionen nutzt er auch Nistkästen.

Größe

- Körperlänge: 12-17 cm
- Schwanzlänge: 10-14 cm

Gewicht

- 60-90 g
- vor dem Winterschlaf bis über 130 g



Größe

- Körperlänge: 13-18 cm
- Schwanzlänge: 11-15 cm

Gewicht

- 100-120 g
- vor dem Winterschlaf bis über 200 g



Der Siebenschläfer im Portrait

Der Siebenschläfer ist der größte heimische Bilch. Sein Fell ist grau und an der Bauchseite weiß, der Schwanz ist lang und buschig. Seine Hauptnahrung sind Eicheln und Bucheckern. Der Siebenschläfer lebt vorwiegend in Laubwäldern und walddnahen Streuobstwiesen.

Der Winterschlaf des Siebenschläfers fällt v.a. in höheren Lagen deutlich länger aus als der des Gartenschläfers und kann bis Juni andauern.

Für den Nestbau nutzt die Art natürliche Höhlen in Bäumen oder Nistkästen sowie Hohlräume in und unter Gebäuden. Nach ungefähr 30 Tagen Tragzeit gebärt das Weibchen hierzulande zwischen Juli und Anfang August etwa vier Jungtiere.

2. Gefährdungs- und Schutzstatus, Rechtliches

Der aktuelle Schutzstatus von Tier- und Pflanzenarten ist abrufbar in WISIA, der Artenschutzdatenbank des Bundesamts für Naturschutz: www.wisia.de.

Gartenschläfer:

- Berner Konvention Anhang III
- Bundesnaturschutzgesetz § 7 Abs. 2 Nr. 13: Besonders geschützte Art
- Rote Liste Deutschland (2020): 2 – stark gefährdet.
Aktuelle Einstufung abrufbar unter: www.rote-liste-zentrum.de
- Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns (Stand: 2017): Kategorie 2, stark gefährdet (Kriterien u.a.: Bestand aktuell = ss (sehr selten), Bestandstrend langfristig = starker Rückgang (<<))
- Rote Liste Hessen (1996): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Hessen (Säugetiere Hessens inklusive der Fledermäuse, 4. Fassung) wird derzeit überarbeitet. In diesem Zuge wird der Gefährdungsstatus des Gartenschläfers neu bewertet.
Infos unter: www.hlnug.de/themen/naturschutz/rote-listen
- Rote Liste Niedersachsen (1991): Potenziell gefährdet. Hinweis: Die Rote Liste Niedersachsen wird derzeit überarbeitet. In diesem Zuge wird der Gefährdungsstatus des Gartenschläfers neu bewertet.
https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/rote_listen
- Rote Liste NRW (2011): Gefährdung unbekanntes Ausmaßes. Hinweis: Die Rote Liste Nordrhein-Westfalens (4. Fassung) wird derzeit überarbeitet. In diesem Zuge wird der Gefährdungsstatus des Gartenschläfers neu bewertet.
Infos unter: www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/rote-liste
- Rote Liste Rheinland-Pfalz (1990): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Rheinland-Pfalz (Säugetiere) wird derzeit überarbeitet. In diesem Zuge wird der Gefährdungsstatus des Gartenschläfers neu bewertet.

Deutschland hat für den weltweiten Erhalt des Gartenschläfers eine besondere Verantwortung, da hier das ursprüngliche Arealzentrum der Art liegt und zwischen 1/10 und 1/3 des Weltbestands vorkommt (MEINIG 2014). Damit ist der Gartenschläfer als sogenannte „Verantwortungsart“ eingestuft, die im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt direkt geschützt werden soll, um langfristig überlebensfähige Populationen zu gewährleisten. Das Bundesprogramm Biologische Vielfalt dient der Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt in Deutschland. Im seinem Rahmen wird das Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“ von 2018 bis 2024 gefördert.

Siebenschläfer:

- Berner Konvention Anhang III
- Bundesnaturschutzgesetz § 7 Abs. 2 Nr. 13: Besonders geschützte Art
- Rote Liste Deutschland (2020): * - Ungefährdet.
Aktuelle Einstufung abrufbar unter: www.rote-liste-zentrum.de
- Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns (Stand: 2017): Kategorie *, ungefährdet
- Rote Liste Hessen (1996): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Hessen (Säugetiere Hessens inklusive der Fledermäuse, 4. Fassung) wird derzeit überarbeitet.
Infos unter: www.hlnug.de/themen/naturschutz/rote-listen
- Rote Liste Niedersachsen (1991): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Niedersachsen wird derzeit überarbeitet.
https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/rote_listen
- Rote Liste NRW (2011): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Nordrhein-Westfalens (4. Fassung) wird derzeit überarbeitet.
Infos unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/rote-liste>
- Rote Liste: Rheinland-Pfalz (1990): Derzeit nicht als gefährdet angesehen. Hinweis: Die Rote Liste Rheinland-Pfalz (Säugetiere) wird derzeit überarbeitet.

Hieraus ergeben sich Bestimmungen zum Umgang mit Bilchen im Haus:

Gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist das Fangen und Töten besonders geschützter Tierarten verboten. Weiterhin schützt der § 44 (1) Nr. 3 deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Lebensstätte muss nicht in der freien Natur, sondern lediglich in der Natur sein. Somit fällt auch der besiedelte Bereich darunter. Dies gilt auch bei Räumen/Gebäudeteilen wie Lagerhallen, Dachböden, Garagen oder Balkonen.

Bei Lebensstätten, die unmittelbar Wohn- oder Geschäftszwecken dienen, sind diese nicht geschützt (LANA 2010). Hier müssen Menschen auch besonders geschützte Arten nicht tolerieren. Da ihnen das eigenmächtige Fangen der Tiere verboten ist, müssen sie sich in diesem Fall an die zuständigen Behörden oder eine Fachfirma für Schädlingsbekämpfung wenden.

Weiterhin gilt, dass Vergrämung nicht unter die Verbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG fällt, aber ggf. das Störverbot des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG für streng geschützte Arten i.S.v. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG greift (LANA 2009). Siebenschläfer oder Gartenschläfer fallen jedoch nicht unter den strengen Schutz.

Ihnen als Schädlingsbekämpfer*in ist es also erlaubt, mit Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde Anleitungen zu ordnungsgemäßem Vergrämen von Bilchen in Räumen, die unmittelbar Wohn- und Geschäftszwecken dienen, zu geben.



3. Beratung der Kundinnen und Kunden: Prävention und Vergrämung

3.1. Eine Kundenanfrage geht ein

Bevor Maßnahmen zum Umgang mit den Tieren im Haus getroffen werden, ist es wichtig, durch einen Blick auf die Verbreitungskarte zu überprüfen, ob die Art natürlicherweise am Ort ihres Auftauchens vorkommt. Während Siebenschläfer südlich der Mittelgebirgsschwelle fast flächendeckend vorkommen, sind Gartenschläfer in einigen Regionen Deutschlands sehr selten geworden und in vielen Bundesländern ganz ausgestorben.

Im Rahmen des Projektes „Spurensuche Gartenschläfer“ wurde ein Meldesystem eingerichtet, das sehr erfolgreich angenommen wurde und zu mehreren tausend verifizierten Meldungen geführt hat. Das aktuelle Verbreitungsgebiet des Gartenschläfers finden Sie hier: www.meldestelle.gartenschlaefer.de

Werden Gartenschläfer weit ab ihres Verbreitungsgebiets gefunden, so handelt es sich meist um Tiere, die mit dem LKW oder der Bahn als blinde Passagiere mitgereist sind. Diese Tiere dürfen nicht vergrämt oder ausgesetzt werden. Bitte melden Sie sich in diesen Fällen umgehend beim BUND Landesverband (Kontakt: siehe am Ende des Dokuments), um den richtigen Umgang mit den Tieren zu gewährleisten. In der Regel sollten verschleppte Gartenschläfer so lange in einer Wildtierstation verbleiben, bis deren Herkunft genetisch abgeklärt ist.



Verbreitung des Gartenschläfers in Deutschland. Nachweise seit 2018, Stand: 2022, www.gartenschlaefer.de

3.2. Präventionsmaßnahmen

Äste entfernen und Zugänge verschließen

Garten- und Siebenschläfer sind geschickte Kletterer. Um zu vermeiden, dass die Tiere von Bäumen auf Gebäude klettern, sollten alle Äste, die weniger als 50 cm Abstand zum Haus haben oder darüber ragen, entfernt werden. Bitte weisen Sie Ihre Kundinnen und Kunden darauf hin, dass umfangreiche Rückschnitte bei Vorhandensein einer örtlichen Baumschutzsatzung einer Genehmigung durch die Gemeinde/Stadt bedürfen.



Sind potenzielle Zugänge zum Haus bekannt, durch die kleine Nager ins Innere gelangen können, sollten diese verschlossen werden (vgl. [Kapitel 3.3.](#)). Schon Durchlässe von 2-3 Zentimeter Durchmesser sind für die Tiere passierbar.

Essensvorräte wie z. B. in der Speisekammer sollten immer gut verschlossen und für Tiere unerreichbar aufbewahrt werden.

Nistkästen bereitstellen

Garten- und Siebenschläfer nutzen Nistkästen aller Art als Rückzugsort und Quartier für die Jungenaufzucht. Das Anbringen von Nistkästen schafft Ersatzquartiere im Garten und kann helfen, die Tiere vom Haus fernzuhalten. Geeignet sind handelsübliche Meisenkästen. Empfehlenswert sind jedoch spezielle Bilchkästen mit dem Einschluflloch zur Stammseite, da diese vermeiden, dass Vögel in den Kasten einziehen (Bauanleitung: www.gartenschlaefer.de/Nistkasten-Bauanleitung).

Bilchfreundliche Gartengestaltung

Ein für die Tiere attraktiver Garten kann helfen, Bilche vom Haus fernzuhalten. Abwechslungsreich gestaltete Gärten mit heimischen Sträuchern und dichten Hecken bieten Kleintieren Deckung und Rückzugsorte. Mit der Strukturvielfalt nimmt auch das Nahrungsangebot in Form von Insekten, Spinnen und Früchten zu.

Tipps für eine natürliche Gartengestaltung sind verfügbar unter: www.gartenschlaefer.de/tipps-gaerten und www.bund-naturschutz.de/natuerlich-gaertnern.

Bilche auf dem Balkon, der Terrasse oder im Garten

Insbesondere Gartenschläfer leben als Kulturfolger im Siedlungsbereich und nutzen Hausgärten, Balkone und Terrassen als Lebensraum. Es kann vorkommen, dass sie Kot auf Balkongeländern und -möbeln hinterlassen. Im Sommerhalbjahr, vor allem während der Paarungszeit, stoßen Gartenschläfer eine Vielzahl von Lautäußerungen aus, die von einigen Menschen als störend empfunden werden können.



Grundsätzlich gilt: Natürliche Lebensäußerungen wie Geräusche oder Verdauung wildlebender Tiere stellen außerhalb des abgeschlossenen Wohnbereichs keine unzumutbare Belastung im Sinne des Naturschutzrechts dar. Hier kommen § 39 (1) Nr. 1 und 3 und § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG zum Tragen. Dies bedeutet, dass sich Ihre Kundinnen und Kunden mit der Anwesenheit der Gartenschläfer arrangieren müssen.

Sollten die Verschmutzungen oder Schäden auf dem Balkon oder der Terrasse nicht toleriert werden können, können folgende Vorbeugungsmaßnahmen getroffen werden:

- Regelmäßiges Aufräumen und Abwischen der Oberflächen mit Essigwasser. Der strenge Geruch stößt die Tiere ab.
- Beseitigung sämtlicher Futterquellen (z. B. Vogel- und Eichhörnchenfutter).
- Abdeckung der Gartenmöbel und Verstauen der Sitzpolster nach Benutzung, besonders nachts.

Wird Obst im Garten durch die Gartenschläfer angefressen und dadurch für den Menschen wertlos, kann dies den Unmut von Betroffenen nach sich ziehen. Hier ist anzuraten, das reife Obst rechtzeitig zu ernten und ggf. in Entfernung zu Balkon und Terrasse eine Ablenkungsfütterung anzubieten. Gartenschläfer schätzen neben Obst auch Sonnenblumenkerne und Nüsse. Es sollten zum Schutz des Obstes vor Vögeln keine Obstnetze verwendet werden, da sich Tiere verschiedener Arten darin verfangen können.

3.3. Bilche im Gebäude — Problemsituationen und Vergrämung

In diesem Kapitel werden verschiedene Situationen beschrieben, in denen es zu Problemen mit Bilchen in Gebäuden kommen kann. Außerdem werden Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des geltenden Rechts aufgezeigt.

Bei allen Maßnahmen müssen das geltende Artenschutzrecht und die Fortpflanzungszeit der Tiere beachtet werden (vgl. [Kapitel 2](#) und [Kapitel 4](#)).

Grundsätzlich gilt: Eine Lebendfalle sollte nur zum Einsatz kommen, wenn alle anderen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden oder hygienisch besonders sensible Bereiche betroffen sind, die schnelles Eingreifen bedingen.

Nicht bewohnte Gebäude/ -teile (Lagerhallen, Garagen, Gartenhütten, Balkone)

Lebensstätten von besonders geschützten Arten wie Gartenschläfer und Siebenschläfer in nicht bewohnten Gebäuden oder Gebäudeteilen wie Lagerhallen, Garagen, Gartenhütten oder Balkonen sind gesetzlich geschützt (vgl. [Kapitel 2](#)). Können die Tiere aufgrund der Verschmutzungen oder Schäden nicht geduldet werden, kann mit behördlicher Genehmigung zunächst eine Kombination der in diesem Kapitel aufgeführten Vergrämungsmaßnahmen durch Sie als Schädlingsbekämpfer*in oder nach deren Beratung von Ihren Kundinnen und Kunden selbst durchgeführt werden. Lassen sich die Schlafmäuse so nicht zum Auszug bewegen, sollte erst der Fang und die Aufstellung von Lebendfallen (vgl. [Kapitel 4](#)) in Betracht gezogen werden.



Wohn- und Geschäftsgebäude

Bilche können durch geöffnete Türen oder gekippte Fenster in Wohn- oder Kellerräume gelangen. Dies ist zunächst kein Grund zur Sorge, denn auch wenn die Tiere zu den Nagetieren gehören, nagen sie weitaus weniger als z. B. Mäuse. Dennoch gehören Wohnungen und auch Büros zu sensiblen Bereichen im Wohnumfeld des Menschen, aus denen die Schlafmäuse fernbleiben sollten. Solche sensiblen Bereiche gehören nicht zu den geschützten Lebensstätten (vgl. [Kapitel 2](#)).



Insektenschutznetze vor den Fenstern und Insektenschutztüren- oder Vorhänge an Balkon- oder Terrassentüren helfen zu vermeiden, dass sich Tiere jeglicher Art ins Gebäude verirren.



Ist ein Gartenschläfer oder Siebenschläfer in ein Wohn- oder Bürogebäude gelangt und hält sich dort erst kurz (1-2 Tage) auf, können Ihre Kundinnen und Kunden zunächst folgende Maßnahmen ergreifen:

- Kann das Tier in einem Raum lokalisiert werden, sollten dessen Türen unbedingt geschlossen gehalten werden, um zu vermeiden, dass es in andere Räume gelangt.
- Die Fenster dieses Raumes sollten über Nacht gekippt bleiben und es sollte außen auf die Fensterbank etwas Futter (Obst, Sonnenblumenkerne, Nüsse) deponiert werden. Die Fenster sollten sofort geschlossen werden, wenn der Bilch das Gebäude verlassen hat.
- Zugleich müssen im Gebäude bzw. im betreffenden Raum sämtliche Futterquellen beseitigt werden, damit die Attraktivität für den Futterköder außerhalb gesteigert wird.

Wenn sich das Tier bereits über mehrere Tage im Gebäude aufhält oder regelmäßig wiederkehrt und auch durch die o.g. Maßnahmen nicht zum Auszug bewegt werden kann, sollte der Fang und die Aufstellung von Lebendfallen (vgl. [Kapitel 4](#)) in Betracht gezogen werden.

Gartenschläfer im Rollladenkasten

Bilche sind insbesondere für die Jungenaufzucht auf warme und trockene Orte angewiesen, daher sind auch Rollladenkästen für sie sehr attraktiv. Kot- und Urinausscheidungen sowie Störungen der Mechanik des Rollladens können zum Problem werden. Zudem können die Kästen für die Tiere zur Todesfalle werden, wenn sie bei Betätigung des Rollladens zerquetscht werden.

Folgende *Vergrämuungsmaßnahmen* können Ihre Kundinnen und Kunden *außerhalb der Fortpflanzungszeit* (vgl. [Kapitel 4](#)) selbst ergreifen:

- Wenn möglich sollte die Abdeckung des Kastens entfernt, der Rollladenkasten innen mit Essigwasser gesäubert und starke Gerüche wie ätherische Öle, gemischt mit Wasser, versprüht werden. Dies sollte mehrmals, insbesondere im Frühjahr (Ende März bis Ende April) und im Herbst (Mitte September bis Ende Oktober) durchgeführt werden.
- Ebenso unangenehm ist es für die Tiere, wenn ein Mehl-Chili-Gemisch verstreut wird. Die Stäube haften im Fell der Bilche, schmecken unangenehm, wenn sich die Tiere putzen, und werden von ihnen mit dem Quartier/Gebäude in Verbindung gebracht. Das funktioniert aber nur an trockenen, wettergeschützten Plätzen.
- Wenn möglich, sollte der Rollladenkasten so präpariert bzw. verschlossen werden, dass die Tiere nicht mehr hineinkommen.

Müssen Maßnahmen zwingend in der Fortpflanzungszeit durchgeführt werden, so muss in jedem Fall die Behörde hinzugezogen werden.

Bilche auf dem Dachboden/im Dachbereich

Halten sich die Tiere auf Dachböden auf, kann es zu Verschmutzungen durch Kot und zu Nagetätigkeit an dort lagernden Gegenständen, insbesondere an Polstern, kommen. In seltenen Fällen können auch die Isolierung oder Kabel in den Zwischenwänden in Mitleidenschaft gezogen werden.

A. Begehbare Dachböden

Sollten die Verschmutzung oder Schäden unzumutbare Ausmaße annehmen, können Ihre Kundinnen und Kunden in zugänglichen Dachbereichen außerhalb der Fortpflanzungszeit (vgl. [Kapitel 4](#)) zunächst folgende Vergrämuungsmaßnahmen ergreifen:

- Die Tiere können gezielt gestört werden, womit der Dachbereich für sie unattraktiv gemacht wird, z. B. durch Aufräumen, Saugen und Wischen mit Essigessenz.
- An Stellen, an denen die Bilche hineinkommen bzw. herausschlüpfen, können Schälchen mit Essigessenz oder ätherischen Ölen aufgestellt oder ein Mehl-Chili-Gemisch verstäubt werden.
- Die Maßnahmen sollten in jedem Frühjahr (Ende März bis Ende April) und Herbst (Mitte September bis Ende Oktober) wiederholt werden.
- Dinge, die sich für die Tiere als Polstermaterial oder Schlafplatz anbieten, sollten dicht verschlossen gelagert werden (z. B. in Plastikboxen oder gut schließenden Schränken).
- Geräte zur Vergrämuung durch Geräusche wie Ultraschallgeräte, Klangattrappen, Radios und andere Lärmquellen sind nach bisheriger Erfahrung bei Bilchen wirkungslos.

Wichtig: Es muss bei Vergrämuungsmaßnahmen sichergestellt sein, dass die Tiere immer ihr Quartier bzw. das Gebäude verlassen können. Hierzu können einseitig nach außen öffnende Schwingklappen abschnittsweise eingebaut werden, um zu vermeiden, dass sie wieder in das Gebäude gelangen.

Vor dem Verschließen potenzieller Zugänge muss zwingend geprüft werden, ob sich noch Tiere im betroffenen Bereich befinden. Dies kann z.B. durch den Einsatz einer Wildkamera in Kombination mit dem Verhören der Tiere (Rufe, Getrappel) überprüft werden.

Lassen sich die Gartenschläfer oder Siebenschläfer nachhaltig nicht zum Auszug bewegen, sollte der Fang und die Aufstellung einer Lebendfalle (vgl. [Kapitel 4](#)) in Betracht gezogen werden.

B. Nicht begehbare Dachbereiche

In schwer oder nicht zugänglichen Bereichen im Dach ist die selbstständige Durchführung der o. g. Vergrämungsmaßnahmen für Betroffene oft nur schwer möglich.

Ist die Duldung der Tiere aufgrund der entstehenden Schäden oder Lärmbelästigung nicht in Betracht zu ziehen, sollten für die Zustandsfeststellung und Maßnahmenplanung neben Ihnen als Fachleuten für Schädlingsbekämpfung ggf. auch ein*e Dachdecker*in eingebunden werden, um Möglichkeiten zu prüfen, wie das Dach abgesichert werden kann.

In einem ersten Schritt sollten die Tiere lokalisiert und außerhalb der Fortpflanzungszeit mit Lebendfallen aus dem Gebäude entfernt werden (vgl. [Kapitel 4](#)).

Im zweiten Schritt müssen Einschluflöcher verschlossen werden (vgl. Teil A).



Zugänge und Laufwege können mit etwas Geduld lokalisiert werden, indem abends in der Dämmerung direkt vor Ort oder tageszeitunabhängig mit einer Wildtierkamera beobachtet wird, wo die Schlafmäuse aus dem Dach kommen.



Kletterhilfen an der Fassade wie z. B. weniger als 50 cm an die Fassade heranreichende Äste sollten zurückgeschnitten oder Laufwege entlang der Fassade, die zu Kletterhilfen hinführen, unpassierbar gemacht werden. Die Fassade kann etwa durch ein*e Dachdecker*in auch gegen das Hochklettern durch Tiere, z. B. durch ein umlaufendes Blech, abgesichert werden.

4. Einsatz von Lebendfallen: Hinweise zu geeigneten Modellen, zum fachgerechten Fang und zum Umgang mit gefangenen Tieren

Wie in den vorigen Kapiteln beschrieben, kann es notwendig werden, dass Bilche mit Lebendfallen gefangen und aus dem Haus entfernt werden müssen. Für das Aufstellen von Lebendfallen stellen Sie bitte einen Antrag bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

Lebendfallen sollten nur zum Einsatz kommen, wenn alle anderen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden, Brandschutzgründe vorliegen oder hygienisch besonders sensible Bereiche betroffen sind, die schnelles Eingreifen bedingen.

Nachwuchszeiten beachten:

Wenn ein Muttertier gefangen wird, können seine Jungtiere verhungern. Deswegen ist es wichtig, dass die Nachwuchszeiten der Bilche beachtet werden:

Gartenschläfer: In Siedlungen und in der Kulturlandschaft, z.B. in Hessen, Rheinland-Pfalz und Nordrhein Westfalen von Mai bis August, späte Würfe sind bis Anfang September möglich. In den Mittelgebirgen in der Regel von Juni bis Mitte Juli.

Siebenschläfer: In Siedlungen und in der Kulturlandschaft von Juli bis August, teilweise bis in den September. In den Mittelgebirgen nur im Hochsommer von Juli bis August.

Während der **Fortpflanzungszeit** dürfen nur in gut begründeten Ausnahmesituationen Fallen aufgestellt werden. *Diese müssen alle zwei Stunden kontrolliert* und das Geschlecht und der Fortpflanzungsstatus gefangener Tiere unbedingt ermittelt werden. Laktierende Weibchen sind an den vergrößerten Zitzen und geschwollenen Gesäugeleiten zu erkennen. Sie sind unverzüglich am Ort des Fangs in die Freiheit zu entlassen, damit die Versorgung der Jungtiere sichergestellt werden kann.

Umgang mit verletzten Tieren:

Verletzte Tiere sollten einem Tierarzt vorgestellt oder in eine Wildtierstation gebracht werden. Die Behandlung beim Tierarzt muss in der Regel die Person zahlen, die das Tier vorstellt. Manche Tierärzte behandeln Wildtiere jedoch kostenlos. Die Abgabe in einer Wildtierstation ist mit keinen Kosten verbunden, die Aufnahme jedoch je nach Auslastung nicht immer garantiert. Weiterführende Informationen und Auffangstationen finden Sie hier:
- für Hessen: www.bund-hessen.de/gartenschlaefer-melden
- für Niedersachsen: Wild- und Artenschutzstation Sachsenhagen <https://wildtierstation.de/>
- für Rheinland-Pfalz: www.bund-rlp.de/gartenschlaefer-melden

Welche Falle ist die richtige?

Um das Einklemmen des Schwanzes oder nachfolgender Jungtiere zu verhindern, sollte die Falle mindestens eine Länge von 25 Zentimetern haben. Wichtig ist, dass das Material Bissattacken standhält.

Geeignete Köder:

Als Köder eignen sich Erdnussbutter, Marmelade, Schokocreme, Nüsse oder Käse. Beigelegte Früchte ermöglichen es den Bilchen, Flüssigkeit aufzunehmen. Das ist wichtig, da Bilche einen großen Trinkbedarf haben.

Vorgehen:

Eine Fangaktion sollte für die Tiere so stressfrei wie nur möglich ablaufen. Eine aufgestellte Falle muss mindestens zweimal am Tag, am besten morgens und abends (Ausnahme Fortpflanzungszeit, s.o.), kontrolliert werden, da Gefangenschaft Stress für Wildtiere bedeutet. Wurde ein Tier gefangen, wird es unverzüglich in der Falle an den Ort verbracht, an dem es freigelassen wird (Ausnahme: Laktierende Weibchen, siehe oben). Eine Umsetzung in ein anderes Transportbehältnis ist nicht notwendig und bedeutet zusätzlichen Stress. Um den Bilch zu beruhigen, sollte die Falle mit einem Handtuch o.ä. abgedunkelt werden. Der Bilch wird in *Abstprache mit der Behörde im nächstgelegenen*, geeigneten Habitat, wie z. B. einer strukturreichen Streuobstwiese, am Waldrand oder bestenfalls direkt im Garten ausgesetzt. Voraussetzung ist, dass die Art am Fangort vorkommt (s. [Kapitel 3.1.](#)). Die Entfernung zum Fangort darf auf keinen Fall mehr als drei Kilometer betragen. Werden mehrere Tiere gefangen, werden sie alle am selben Ort ausgesetzt. Ihnen sollte eine Starthilfe am Ort der Freilassung, wie bspw. ein Nistkasten, gegeben werden. Eventuell betroffene Grundstücksbesitzende müssen vorher selbstverständlich um Erlaubnis gefragt werden.

Begleitende Maßnahmen:

Der Fang muss von Maßnahmen begleitet werden, die den Bilchen ihr ehemaliges Quartier im Gebäude unangenehm machen (vgl. [Kapitel 3.3](#)), sodass sie sich von selbst einen neuen geeigneten Unterschlupf suchen. Im Idealfall können die Zugänge verschlossen werden. Ihre Kundinnen und Kunden sollten hier explizit darauf hingewiesen werden, dass ihre Mithilfe dabei, den Tieren ihr Quartier im Haus ungemütlich zu machen, essenziell für den Erfolg der Maßnahmen sein können.



Achtung Fehlinformationen:

Im Internet findet man „Empfehlungen“, dass gefangene Bilche erst in mindestens 20 km Entfernung zum Fangort wieder freigelassen oder über den nächsten Fluss gebracht werden sollen, damit sie den Weg zurück nicht finden. Aus Sicht des Artenschutzes ist das aus folgenden Gründen dringend abzulehnen:

- Die Tiere kennen sich nicht aus. Daraus folgt ein hohes Risiko, von Beutegreifern gefressen zu werden.
- Es ist schwer einzuschätzen, ob der Aussetzort als Lebensraum geeignet ist.
- Wenn die Tiere in einem Bereich ausgesetzt werden, in dem keine Artgenossen leben, dann können sie sich nicht fortpflanzen.
- Die ausgesetzten Tiere können die Genetik der ansässigen Population verändern und damit auch Eigenschaften, die der Anpassung an diesen Standort dienen. Mehr zur Genetik der Gartenschläfer unter: www.gartenschlaefer.de/forschung/genetik/

5. Auswirkungen von Rodentiziden auf Bilche

Im Rahmen des Projekts wurden bis Anfang 2023 bereits über 100 tote Gartenschläfer an der Justus-Liebig-Universität Gießen auf Rückstände von Pestiziden untersucht. Die Analysen zeigten, dass alle beprobten Gartenschläfer mit persistenten Pestiziden belastet waren. Unter anderem mit polychlorierten Biphenylen (PCBs), dem schon länger verbotenen Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT) und seinem Abbauprodukt Dichlordiphenyldichlorethen (DDE) sowie mit dem Insektizid Lindan und seinem Aufreinigungsprodukt β -Hexachlorcyclohexan. PCBs weisen besonders in Kombination von verschiedenen PCBs auf einmal auf eine Langzeitbelastung von Organismen hin, die im Wesentlichen durch kontaminierte Nahrung (z.B. in Regenwürmern) entsteht.

Vor allem in und um Siedlungen fanden sich bei etwa der Hälfte der Gartenschläfer zusätzlich **Rodentizide** in der Leber. Bei der Schädlingsbekämpfung im Siedlungsraum töten Rodentizide potenziell also nicht nur die Zielarten wie Ratten und Mäuse, sondern alle Nagetiere, die in und um Siedlungen leben. Hierzu zählen auch gefährdete Arten wie der Gartenschläfer. Zudem ist der Gartenschläfer als Fressfeind von Kleinsäugetern und Schnecken zusätzlich indirekt durch sekundäre Vergiftungen gefährdet. Dabei spielen sowohl antikoagulante als auch nicht-antikoagulante Rodentizide eine Rolle. Schadstoffe können Gartenschläfer töten, aber auch indirekte Effekte haben wie eine geringere Fruchtbarkeit, Trächtigkeitsabbrüche und Totgeburten, geringere Fitness der Nachkommen oder abnormes Verhalten, welches zur erhöhten Prädation oder erhöhten Aufwand für die Nahrungssuche führen kann. Die Gifte reichern sich im Fettgewebe an und können während Hungerphasen freigesetzt werden, woraufhin sie zu Energieverlusten führen und/oder schließlich die Sterblichkeit erhöhen können.



6. Handlungsempfehlungen und Alternativen zum Einsatz von Rodentiziden

Uns ist bewusst, dass Sie die Fachleute in der Schädlingsbekämpfung sind, über einen großen Erfahrungsschatz in der Bekämpfung von Schadnagern verfügen und Rodentizide nicht einsetzen, ohne sich vorher ein umfassendes Bild über die Situation vor Ort zu machen und den Kosten-Nutzen-Aspekt abzuwägen.

Dennoch zeigen unsere Forschungsergebnisse einmal mehr, dass Rodentizide nicht nur auf die Zielarten, sondern auch weitere, teils gefährdete Nagerarten wirken. Daher möchten wir Sie – ohne den erhobenen Zeigefinger – für diese Thematik sensibilisieren und Ihnen Impulse für Ihre Arbeit geben, an die Sie vielleicht bislang noch nicht oder nicht mehr gedacht haben.

Im Sinne des Tierschutzes für die zu bekämpfenden Arten sowie die Nichtzielarten, können schon vor dem Auftreten eines Schadnagerbefalls eine Reihe von Maßnahmen zur Verringerung von Giftköder- und Schlagfalleneinsatz beitragen. Gerade der Einsatz von Gift zieht bereits unerwünschte Konsequenzen nach sich: die Wirksamkeit von bestimmten Rodentiziden nimmt ab. In Nordwestdeutschland weisen Populationen von Wanderratte und Hausmaus bereits großflächig Resistenzen gegen die Rodentizide Warfarin, Coumatetralyl und Difenacoum auf und können mit diesen Wirkstoffen nicht mehr verlässlich eingedämmt werden. Die Beköderung in der Kanalisation ist bei einem starken Rattenbefall meist unumgänglich, aus Sicht des Umweltschutzes aber ebenfalls problematisch. So gehen persistente, bioakkumulierende Giftstoffe in das Abwasser über und verbreiten sich in der Umwelt. Abhilfe schaffen hier spezielle Köderschutzstationen, die ein Fortschwemmen der Köder verhindern.

Monitoring und richtiges Timing der Bekämpfungsmaßnahme

Bei unklaren Befallssituationen sollten zuerst Monitoringmaßnahmen durchgeführt werden. Im Idealfall wird nach der Auswertung von Spuren an ungiftigen Fraßködern, (Wild-)Kameraaufnahmen oder Kotproben die Notwendigkeit des Einsatzes von Rodentiziden nicht mehr als gegeben erachtet. Insbesondere Wildkameras eignen sich gut, um beispielsweise den Gartenschläfer sicher zu bestimmen, da ihr Kot aufgrund der heterogenen Beschaffenheit selbst von Expert*innen oft nicht eindeutig identifiziert werden kann und daher keine eindeutige und schnelle Diagnose erlaubt.

Um Dauerbeköдерungen zu vermeiden, sollte die zeitliche Dauer der Bekämpfungsmaßnahme dem Befall angepasst und durch ein begleitendes Monitoring die Entwicklung der Schadnagerpopulation überwacht werden. Wenn möglich, sollte eine Bekämpfungsmaßnahme in den Wintermonaten durchgeführt werden, wenn die Bilche ihren Winterschlaf halten.

Aufklärung, Information und Sensibilisierung

Bewohner*innen betroffener Wohnhäuser, Hausmeister*innen von Wohnanlagen und Mitarbeiter*innen von Betrieben identifizieren Bilche fälschlicherweise oft als Ratten. Die Aufklärung durch Schädlingsbekämpfer*innen, Umweltverbände (und Hausverwaltungen) kann hier einen ersten Einsatz von Rodentiziden verhindern, indem der Schutzstatus der Tiere (siehe [Kapitel 2](#)) hervorgehoben wird. Häufig sind die Menschen bereit, Garten- und Siebenschläfer aufgrund ihrer Sympathiewerte zu dulden oder unter Anwendung der ab [Kapitel 3.2](#) beschriebenen Vorgehensweisen ein friedliches Miteinander zu führen.

Sensibilisierung für das eigene Verhalten und die Kommunikation von vorbeugenden Maßnahmen können ebenfalls vor einem Schadnagerbefall schützen und somit die Ausbringung von biozidhaltigen Ködern vermindern. Hierzu gehören neben der Minimierung von Einschlußmöglichkeiten grundsätzliche Verhaltensregeln in Haus, Hof und Garten, aber auch in Produktionsgebäuden und auf Betriebsgeländen, die im Folgenden unter „Hygienemaßnahmen“ aufgeführt sind.

Hygienemaßnahmen

Um einem Befall durch Ratten und Mäuse vorzubeugen oder einen akuten Befall einzudämmen, ist die Einhaltung verschiedener Hygieneregeln unerlässlich.

(Landwirtschaftliche) Betriebe sollten zu folgenden Maßnahmen angehalten werden:

- Lagerkonzepte einführen und einhalten. Lebensmittel und Tierfutter unzugänglich und in geschlossenen Behältern aufbewahren.
- Zügige Abfallbeseitigung. Schnelle Vernichtung oder Entsorgung ausgesonderter Waren und Futtermittel. Regelmäßige Leerung von Mülltonnen und Abfalleimern, geschlossene Behälter und Komposter benutzen.
- Allgemeine Sauberkeit und Übersichtlichkeit. Regelmäßige gründliche Reinigung und Anwendung geregelter Arbeitsabläufe, die die Umgebung sauber und ordentlich halten.
- Versteckmöglichkeiten für Schadnager minimieren. Steinschutt, Unrat oder Grünabfälle in Stall- bzw. Gebäudenähe bieten Ratten ideale Rückzugsmöglichkeiten.



Für den Gartenschläfer können z.B. Bilchkästen, Steinhäufen und Hecken als Alternativquartier in einiger Distanz zu den Bauten angeboten werden.

Wohnungs-, Haus- und Gartenbesitzer*innen können Gifteinsatz mit den folgenden Maßnahmen vorbeugen:

- Vögel und andere Tiere nicht übermäßig füttern, dies kann Schadnager anlocken.
- Die Fütterung bei Rattenbefall aussetzen oder auf rattensichere Futterspender umstellen. Hier bieten sich für Vögel Futtersäulen oder auf Metallstäben platzierte Futterhäuser an. Durch eine Schale, Teller o.ä. kann herunterfallendes Futter aufgefangen werden. Werden nur geschälte Sonnenblumenkerne verfüttert, sortieren die Tiere wegen der mangelnden Auswahl nicht aus und es landet weniger Futter auf dem Boden.



Alternativ können heimische Nahrungspflanzen angepflanzt werden, von denen auch die Bilche profitieren.

- Keine Essensreste über den Abfluss entsorgen, dies lockt Ratten an, die sie sich oft in der Kanalisation aufhalten.
- Zügige Abfallbeseitigung. Regelmäßige Leerung von Mülltonnen und Abfalleimern, geschlossene Behälter und Komposter benutzen.
- Laufwege von Mäusen mit Essigwasser reinigen. Die Tiere meiden erfahrungsgemäß den Geruch.

Bauliche Maßnahmen

Die Prävention von Schädnerbefall durch bauliche Maßnahmen ist eine wichtige Facette der Schädlingsbekämpfung. Durch die Umsetzung lassen sich viele Probleme bezüglich Schädner in Gebäuden verhindern. Dies gilt gleichermaßen für Unternehmen und Privathaushalte. Mit Ihrer Rolle als Expert*innen für die Schädlingsbekämpfung nehmen Sie hier eine wichtige Beratungsfunktion ein:

- Einstiegslöcher verschließen. Über undichte Türen und Fenster, Abflüsse, Rohrdurchbrüche oder Löcher in Außenwänden gelangen die Nager ins Gebäude. Die Hauskanalisationen können mit Rattensperren (einseitig passierbare Sperrklappen) oder Rattentrichtern vor einem Befall aus dem Kanal geschützt werden.

Achtung! Beim Abdichten der Einschlupflöcher am Gebäude auf den Winterschlaf und die Fortpflanzungszeit des Gartenschläfers achten!

- Aufbau von Sitzstangen sowie Anbringung von Nisthilfen für Greifvögel. Bei größeren Grundstücken sind solche Maßnahmen zur Anlockung der natürlichen Feinde eine Option.

Alternativen zu Rodentiziden: Schlag- und Lebendfallen

Aus Ihrer täglichen Praxis wissen Sie: Eine gängige Alternative zur Beköderung mit Rodentiziden bei Schädnerbefall ist das Ausbringen von Fallen. Zulässig sind Schlag- und Lebendfallen, der Einsatz von Klebefallen im Gesundheits- und Vorratsschutz ist nur unter strengen Auflagen erlaubt. Kommen Lebendfallen zum Einsatz, müssen diese zweimal am Tag kontrolliert werden. Geht ein Bilch in die Falle, ist die Vorgehensweise in [Kapitel 4](#) beschrieben. Ratten lassen sich bekanntermaßen nur schwer mit Fallen fangen, dennoch kann der Einsatz von Fallen bei kleinen Befallssituationen, auch bei Hausmäusen, sinnvoll sein, um die Anwendung von Bioziden zu reduzieren.

Quellenangabe:

MEINIG, H. (2004): Einschätzung der weltweiten Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Säugetierarten. – In: GRUTTKE, H. (Hrsg.): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Schriftenreihe Biologische Vielfalt 8, Bundesamt für Naturschutz, Bonn / Bad-Godesberg: 117–131

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908).

LANA (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Überarbeitet vom ständigen Ausschuss (StA) „Arten- und Biotopschutz“, Stand: 19.11.2010

LANA (2009): Hinweise StA „Arten und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (Oktober 2009)

PELZ, Hans-Joachim (2010): Resistenz bei Wanderratten (*Rattus norvegicus*) in Deutschland. – Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst

UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.): Erforschung der Ursachen für die nachgewiesene Gewässerbelastung mit Rodentiziden (PBT-Stoffe) und Erarbeitung von Risikominderungsmaßnahmen zum Schutz der aquatischen Umwelt, Dessau-Roßlau, 2020

Ihre Ansprechpartner*innen vor Ort

Hessen:

Susanne Steib

Projektkoordinatorin „Spurensuche Gartenschläfer“
Managerin Naturschutzprojekte
BUND Hessen
E-Mail: susanne.steib@bund-hessen.de
Telefon: 069 677 376 16

Bayern:

Uwe Friedel

Projektkoordination „Spurensuche Gartenschläfer“
Artenschutzreferent
BUND Naturschutz in Bayern
E-Mail: gartenschlaefer@bund-naturschutz.de
Telefon: 0911 575294 12

Nordrhein-Westfalen:

Dr. Christine Thiel-Bender

Projektkoordinatorin „Spurensuche Gartenschläfer“
Referentin Artenschutz
BUND Nordrhein-Westfalen
E-Mail: christine.thiel-bender@bund.net
Telefon: 0211 30 200 523

Niedersachsen:

Andrea Krug und Marc Filla

Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“
BUND Niedersachsen
E-Mail: Andrea.Krug@nds.bund.net
Marc.Filla@nds.bund.net
Telefon: 0511 96 56 9 - 39 bzw. 78

Rheinland-Pfalz:

Julia Dreyer

Projektkoordinatorin „Spurensuche Gartenschläfer“
E-Mail: gartenschlaefer@bund-rlp.de
Telefon: 0151 549 732 78

Das Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“ wird im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz gefördert.

Diese Broschüre gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum: BUND Hessen e.V., Geleitsstraße 14, 60599 Frankfurt **Text:** Susanne Steib, Julia Dreyer, Maren Goschke, Christine Thiel-Bender, Anita Giermann, Jenny Kupfer **Fotos:** S. 1 links: Jiri Bohdal, rechte: Rudi Leitl, S. 2 oben: Jiri Bohdal, unten: Waltraud Schäfer, S. 3 Maren Goschke, Sven Büchner, Olaf Müller (v.l.n.r.) S. 4 oben: Kerstin Hinze, unten: Anita Giermann, S. 6 Christa Hülsmann, S. 8 oben rechts: Andrea Andersen, oben links: Sven Büchner, unten: Maren Goschke, S. 9 Steffen Ernst, Hans Genthe aus Pixabay, S. 13 Sven Büchner **Karte:** S. 7 Kartographiestudio Jochen Fischer. **Illustration:** S. 7 Stefanie Fiebrig **Gestaltung:** Laëtitia Otal **Ausgabe:** 2023.