

Anita Giermann & Thomas Mölich

Spurensuche Gartenschläfer – Ein Bilch verschwindet

Ursprünglich war der Gartenschläfer *Eliomys quercinus* (Abb. 1) in Europa, von Südfinnland bis Portugal, weit verbreitet. Heute gilt er in Litauen, Finnland und der Slowakei (und wahrscheinlich auch in Weißrussland) als ausgestorben. In den Niederlanden, in Polen und in Slowenien ist er nur noch mit wenigen Exemplaren vertreten. Auch aus Österreich, der Ukraine, Rumänien und Kroatien liegen nur noch wenige Nachweise vor. In Belgien, der Tschechischen Republik, Lettland und Estland ist der Bestand des Gartenschläfers in den letzten Jahrzehnten stark rückläufig. Im Jahr 2015 hatte der Gartenschläfer im Vergleich zu 1978 49 Prozent seines Verbreitungsraumes verloren (BERTOLINO 2017).

In Deutschland sind die Bestände vor allem im Osten und in Mitteldeutschland massiv zurückgegangen. Aktuell

kommt die Art vor allem im Süden und Südwesten und vereinzelt in West- und Mitteldeutschland vor. Der Norden und Osten der Bundesrepublik gilt als „gartenschläferfrei“ (MEINIG & BÜCHNER 2012).

Ein Schwerpunkt der mitteleuropäischen Vorkommen ist das Thüringer Schiefergebirge. Sowohl historische als auch aktuelle Nachweise stammen überwiegend, wenn auch nicht ausschließlich, aus dieser Region. Darüber hinaus gibt es vereinzelte Nachweise in den letzten Jahrzehnten aus dem Südharz, dem Ohmgebirge, dem Thüringer Wald und der Region um die Meininger Kalkplatten (GÖRNER & STEFEN 2009; GÖRNER & HENKEL 1988; FISCHER 1983; GÖRNER 1974). Abbildung 2 stellt den aktuellen Kenntnisstand im Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und



Naturschutz sowie die ersten Meldungen über das Meldetool des Projektes dar.

Die IUCN (International Union for Conservation of Nature) stuft den Gartenschläfer aktuell nur als Art der „Vorwarnliste“ ein. Das liegt einerseits daran, dass die westeuropäischen Bestände stabil zu sein scheinen, andererseits aber auch daran, dass die Bestandsrückgänge schlecht dokumentiert sind. Eine weitere Folge daraus ist, dass der seltene Bilch nicht als Anhang IV-Art in der FFH-Richtlinie geschützt ist.

In Deutschland ist der Gartenschläfer aber inzwischen als Verantwortungsart im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt der Bundesregierung eingestuft, denn Deutschland liegt im ursprünglichen Arealzentrum der Art. Heute kommt hier zwischen 1/10 und 1/3 des Weltbestands vor (MEINIG 2004). Da der Gartenschläfer in den neuen Bundesländern fast ausgestorben ist, obliegt auch dem Freistaat Thüringen eine hohe Verantwortung für den Erhalt und Schutz der Art.

Leider ist wenig über die Biologie des Gartenschläfers sowie die Ursachen für die Bestandsrückgänge bekannt. Dementsprechend fällt es schwer, geeignete Schutzmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, um so dem Aussterben der Art entgegenzuwirken.

Dem trägt das Projekt „Spurensuche Gartenschläfer“ im Bundesprogramm Biologische Vielfalt Rechnung, das im Herbst 2018 gestartet ist und bis 2025 (inklusive Evaluation) laufen wird. Das Verbundprojekt des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e. V., der Justus-Liebig-Universität Gießen und der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung unterteilt sich in zwei Projektphasen.



Abb. 1: Der Gartenschläfer *Eliomys quercinus* ist mit seiner auffallend schwarzen Kopfzeichnung, die an Zorros Maske erinnert, unverwechselbar. (Aufn. S. Büchner, 14.09.2010)

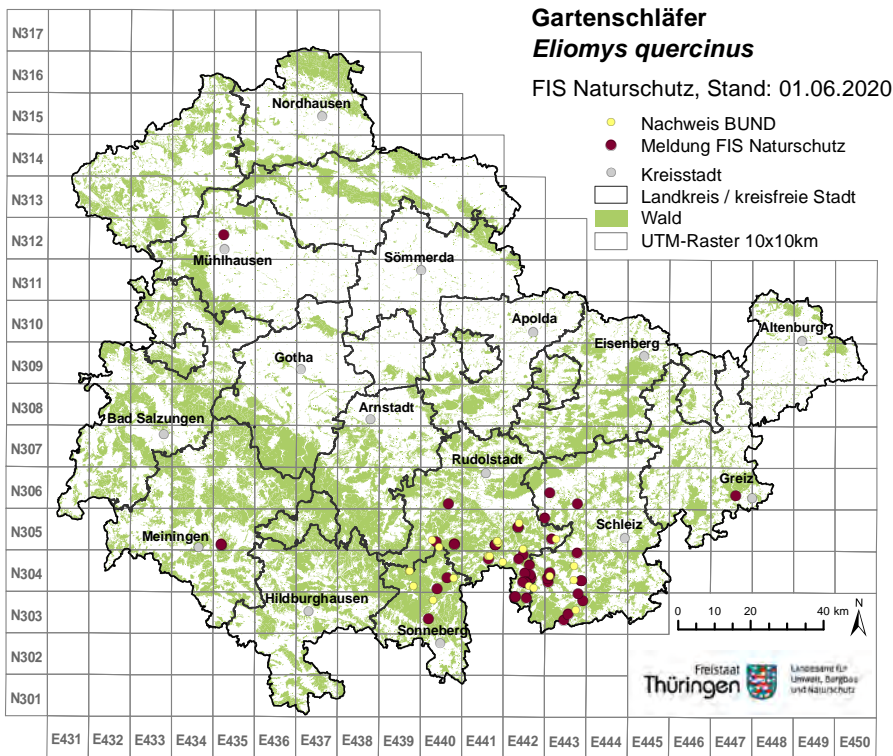


Abb. 2: Karte mit den Nachweisen aus dem Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz mit Hinweis auf den fehlenden Kenntnisstand zur Verbreitung der Art. (Karte: Wolf)

In den ersten drei Jahren liegt der Fokus auf der Forschung. Das Besondere daran ist die Verbindung von klassischer Forschung mit dem „bürgerwissenschaftlichen“ Ansatz der Citizen Science, bei dem Forschungstätigkeiten mit Unterstützung oder komplett von bereits kundigen oder im Projekt geschulten Menschen durchgeführt werden. Diese ehrenamtlichen Helfer betreuen z.B. Spurentunnel (Abb. 3) und Wildkameras zum Nachweis der Art. Sie kontrollieren Nistkästen zur Sammlung von Kotproben, die anschließend Nahrungsanalysen unterzogen werden. Sie betreuen zudem „Dormouse Monitoring Systems“ (DoMoS) – Röhren, in denen den Gartenschläfern automatisch Haarproben entnommen werden und in denen die Tiere gewogen und fotografiert werden. Totfunde werden registriert und auf Krankheiten und Todesursachen untersucht.

Somit entsteht in der ersten Projektphase eine aktuelle Verbreitungskarte des Gartenschläfers, während gleichzeitig Proben für die folgenden Untersuchungen gesammelt werden.

Nahrung:

Kotproben aus Nistkastenkontrollen werden intensiven Nahrungsanalysen unterzogen. Bereits Studien aus den 1980er-Jahren vermuteten einen Zusammenhang zwischen den Bestandsrückgängen des Gartenschläfers und dem Insektenschwund (FEUSTEL 1984). Die Tiere kommen in sehr unterschiedlichen Lebensräumen vor. Es ist nicht bekannt, welche Ansprüche sie im Detail an die Nahrung stellen. Gibt es eventuell besonders wichtige Bestandteile für Gartenschläfer, die in allen Habitaten gefressen werden und dementsprechend vorhanden sein müssen? Lässt sich ein Zusammenhang zwischen Rückgang von Insekten und des Gartenschläfers nachweisen?

Genetik:

Aus Haar-, Kot- und Gewebeproben, die aus Nistkästen, Beprobungsröhren (DoMoS) oder von Totfunden oder Museumsexemplaren stammen, kann genetisches Material gewonnen werden. Es ist bekannt, dass der Gartenschläfer in Europa mit unterschiedlichen chromosomalen Linien vertreten ist (PEREZ et al. 2013). Dabei scheint es so, als wären die Bestände im Südwesten stabil, wäh-

rend die Art in Osteuropa zunehmend ausstirbt. Ziel populationsgenetischer Untersuchungen am Forschungsinstitut Senckenberg ist es, die genetische Verbreitungsgeschichte des Gartenschläfers in Deutschland zu rekonstruieren und herauszufinden, ob sich hier Ursachen für die massiven Bestandsrückgänge finden lassen. Beispielsweise könnten nur bestimmte genetische Linien vom drastischen Rückgang betroffen sein.

Krankheiten und Todesursachen:

Totfunde, aber auch der Kot des Gartenschläfers sowie seine Nester, werden beprobt und auf Krankheiten und Parasiten untersucht. Es ist möglich, dass die Ursachen für den Rückgang der Bestände bestimmte Krankheitserreger sind oder verinselte Populationen mit genetischer Verarmung besonders anfällig für Krankheiten sein können.

Telemetrie:

In einigen Bundesländern mit stabilen Gartenschläferpopulationen werden zusätzlich Tiere gefangen, besendert und telemetriert. Hierdurch lassen sich die geeigneten Lebensräume der Art beschreiben. Anhand eines daraus



Abb. 3: Ein Spurentunnel auf einer Streuobstwiese bei Untermaßfeld. (Aufn. C. Korup 07.05.2019)

entwickelten Habitatmodells können potentielle Verbreitungsräume des Gartenschläfers ausgemacht und gezielt untersucht werden.

Ein positiver Nebeneffekt des Citizen-Science-Ansatzes ist die Stärkung ehrenamtlichen Engagements im Naturschutz. Bereits durch das Projekt „Wildkatzensprung“ des BUND konnte gezeigt werden, wie viele Menschen Freude daran haben, eine bestimmte Tierart kennenzulernen, für sie einzutreten und aktiv deren Schutz zu fördern (ANDERSEN et al. 2018).

Anhand der Forschungsergebnisse, die gemeinsam mit Ehrenamtlichen gewonnen werden, wird ein bundesweites Schutzkonzept erarbeitet, das bestehenden Populationen helfen, aber auch die Ausbreitung des Gartenschläfers fördern soll. Die Umsetzung dieses Schutzkonzepts erfolgt dann im Wesentlichen in der zweiten Hälfte des Projekts von 2021 bis 2024 – ebenfalls in Zusammenarbeit mit zahlreichen Ehrenamtlichen.

Ermöglicht wird dieses Projekt durch die Förderung im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Im Freistaat Thüringen wird das Projekt zusätzlich mit Mitteln der Stiftung Naturschutz Thüringen gefördert.

leben.natur.vielfalt
das Bundesprogramm

Stiftung 
NATURSCHUTZ
THÜRINGEN

- ANDERSEN, A., C. THIEL-BENDER, S. JANTSCHKE & T. MÖLICH (2018): Freiwilligenarbeit im Naturschutz am Beispiel des Freiwilligennetzwerks für die Wildkatze im BUND. – *Natur und Landschaft* **4**: 182–186
- BERTOLINO, S. (2017): Distribution and status of the declining garden dormouse *Eliomys quercinus*. – *Mammal Review* **47**: 133–147. DOI: [10.1111/mam.12087](https://doi.org/10.1111/mam.12087)
- FEUSTEL, H. (1984): Zur Verbreitung der Schläfer (Gliridae) im Odenwald. – *Bericht Naturwissenschaftlicher Verein Darmstadt* **8**: 7–18
- FISCHER, J. A. (1983): Zum Vorkommen und zur Lebensweise der Schläfer (Gliridae) in Südthüringen Teil 2. – *Veröff. Naturkundemus. Erfurt* **2**: 51–73
- GÖRNER, M. (1974): Beitrag zum Vorkommen der Schläfer (Muscadinidae) in Thüringen. – *Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden* **33**, Nr. 4: 63–69

GÖRNER, M. & A. HENKEL (1988): Zum Vorkommen und zur Ökologie der Schläfer (Gliridae) in der DDR. – *Säugetierkundliche Informationen* **2**: 515–535

GÖRNER, M. & C. STEFFEN (2009): Gartenschläfer *Eliomys quercinus*. – In: Görner, M. (Hrsg.): *Atlas der Säugetiere Thüringens*, Jena: 138–139

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

MEINIG, H. & S. BÜCHNER (2012): The current situation of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in Germany. – *Peckiana* **8**: 129–134

PEREZ, G. C. L., R. LIBOIS, & C.M. NIEBERDING. (2013): Phylogeography of the garden dormouse *Eliomys quercinus* in the western Palearctic region. – *Journal of Mammalogy* **94**: 202–217. <https://doi.org/10.1644/11-MAMM-A-404.1>

Haben Sie einen Gartenschläfer gesehen?

Bitte nutzen Sie unsere Meldestelle auf www.gartenschlaefer.de.

Ansprechpartner in Thüringen:

Thomas Mölich – Projektleiter
wildkatze@bund.net
036254 / 879250

Anita Giermann – Projektkoordination
anita.giermann@bund.net
0361 / 5550341

<https://www.bund-thueringen.de/gartenschlaefer/>



Anita Giermann

BUND Thüringen e. V.
Trommsdorffstraße 5 • 99084 Erfurt
anita.giermann@bund.net

Thomas Mölich

BUND Wildkatzenbüro
Schloßstr. 1 • 99820 Hørselberg-Hainich
wildkatze@bund.net