

Artensteckbrief

Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Stand: 2024



HESSEN



Artensteckbrief
Europäischer Biber (*Castor fiber*)
Stand: 2024



(Foto: B. Arendt)

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Hessisches Landesamt für Naturschutz,
Umwelt und Geologie (HLNUG)
Europastr. 10-12
35394 Gießen

PGNU
PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH

Hamburger Allee 45
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 - 95 29 64 - 0
E-Mail: mail@pgnu.de
www.pgnu.de



Abbildung 1: Biber (*Castor fiber*) im Wasser schwimmend und bei der Fellpflege (Fotos: B. Arendt)



Abbildung 2: Typischer Lebensraum des Bibers in Hessen (Fotos: L. Rothmann; S. Hennemann)

1 ALLGEMEINES

Der Biber gehört in der Klasse der Mammalia (Säugetiere) zur Ordnung Rodentia (Nagetiere) und zur Familie der Castoridae (Biber). Die Gattung *Castor* besteht aus den zwei Arten Eurasischer Biber (*Castor fiber* L.) und Nordamerikanischer Biber (*Castor canadensis* KUHL). *Castor fiber* gehörte einmal zu den am weitesten verbreiteten Säugetieren Europas. Seit 15 Millionen Jahren besiedelt er alle geeigneten Gewässer im mittleren und nördlichen Eurasien. Ursprünglich gab es in Europa 100 Millionen Biber. Hinweise auf frühere Bibervorkommen geben Ortsnamen in Hessen wie Hofbieber, Biebergemünd oder Bieber (Stadtteil von Offenbach). Die bedingungslose Ausrottung des Bibers durch den Menschen begann im Mittelalter und dauerte bis ins späte 19. Jahrhundert an. Er wurde gezielt bejagt und im Zuge der Industrialisierung wurden die wenigen verbliebenen Tiere durch massive Lebensraumzerstörung aus ihren ursprünglichen Verbreitungsgebieten vertrieben und fanden keine geeigneten Reviere mehr. In Europa blieb eine kleine Restpopulation von 1.200 Bibern übrig, in Deutschland waren es 200 Tiere an der Mittelelbe. Durch gezielte Schutzmaßnahmen und Wiederansiedlungsprogramme erholt sich die Art in den letzten 100 Jahren und heute leben wieder ca. 30.000 Biber in Deutschland. Es gibt jedoch noch immer Verbreitungslücken und einige isolierte Vorkommen in Deutschland.

Der Biber zählt zu den Schlüsselarten der Lebensgemeinschaft der Fließgewässer und ihrer Auen. Durch seine Bauaktivitäten schafft er insbesondere an kleinen Gewässern einzigartige Ökosysteme. Er trägt somit zur Erhöhung der Artenvielfalt, zur Gewässerreinigung, zum Hochwasserschutz und Wasserrückhalt bei. Studien belegen eine Erhöhung der Diversität von Tier- und Pflanzenarten im Biberrevier um bis zu 83 %. Da der Mensch den Flüssen immer weniger Raum lässt und Nutzungen oft bis an den Gewässerrand reichen, kommt es vermehrt zu Konflikten mit dem Biber. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Ausweisung von 20 - 30 m breiten Uferrandstreifen das Konfliktpotenzial deutlich senkt. Findet der Biber in diesem Bereich ausreichend Nahrung, verbleibt er dort.

Gefährdungsgrad und gesetzlicher Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste (Kategorie V), Rote Liste Hessen: Ungefährdet

Geschützt durch: Bundesartenschutzverordnung (besonders und streng geschützte Art), FFH-Richtlinie (Anhänge II und IV), Berner Konvention. Seit 1976 unterliegt der Biber nicht mehr dem Jagdrecht.

2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Aussehen: Europas größtes heimisches Nagetier. Körperlänge bis zu 135 cm (davon 30 cm Schwanz), Gewicht bis 36 kg. Braunes Fell, beschuppter Schwanz, orangefarbene Schneidezähne. Männchen und Weibchen sind äußerlich nicht zu unterscheiden. Verwechslungsgefahr besteht mit *Nutria* und *Bisam*. Diese sind jedoch deutlich kleiner und besitzen keinen Schuppenschwanz.

Lebensweise: Biber leben in monogamer Dauerehe. Paarungszeit: Januar bis März. Wurfzeit: Mai bis Juni, durchschnittlich drei Junge pro Wurf. Jungtiere bleiben für zwei Jahre bei den Eltern. 50 - 75 % der Jungen überleben diese Zeit nicht. Ein Biberrevier setzt sich aus einer Familie (Eltern, vorjährige und diesjährige Junge) oder Einzeltieren zusammen (im Durchschnitt 3,4 Biber/Revier). Sie legen Erdbaue und Burgen an, deren Eingänge unter Wasser liegen und deren Röhren bis über 20 m weit ins Ufer reichen können (die längste je gefundene Röhre in Deutschland war 26,2 m lang). Reviergröße: abhängig von der Gewässerart, Nahrungsverfügbarkeit und Jahreszeit (optimale Nahrungsbedingungen: ca. 0,5 – 1 km, schlechter werdende Bedingungen: bis 6 km Fließgewässerstrecke). Die Ausbreitung der Population erfolgt über Jungbiber. Dabei wandern sie im Durchschnitt Strecken zwischen 3 und 25 km (bis 100 km).

Nahrung: Biber sind Pflanzenfresser. Im Sommer fressen sie krautige Pflanzen, Rhizome von Wasserpflanzen und frische Triebe von Weichhölzern, im Winter Rinde gefällter Bäume und Sträucher, aber auch Ackerfrüchte.

Lebensraum: Biber sind an Gewässer gebunden. Optimal sind langsam fließende Bäche und Flüsse mit ausgeprägten Weichholzaunen, mindestens 60 cm Wassertiefe und grabbaren Steilufern von mindestens 1,5 m Höhe. Aber auch andere Gewässer werden besiedelt. Der Biber staut durch das Bauen von Dämmen die nötige Wassertiefe auf oder verlangsamt so die Fließgeschwindigkeit. Die anpassungsfähige Art siedelt auch in Gräben, Kanälen und Teichanlagen. Den wichtigsten Faktor stellt dabei immer die Nahrungsverfügbarkeit dar, also ein ausreichender Gehölzbestand.

3 ERFASSUNGSVERFAHREN UND MANAGEMENT

Das Vorkommen von Bibern an einem Gewässer ist an vorhandenen Spuren wie Gewässerausstiegen (Rutschen), Pfaden, Dämmen und Biberburgen zu erkennen. Das sicherste Anzeichen sind jedoch die Nagespuren an Gehölzen und gefällte Bäume mit typischem Kegelschnitt. Die Revier-Kartierung soll daher vorrangig im Herbst bis Frühjahr stattfinden, wenn die Gehölze kein Laub tragen. Zur Bewertung der Habitatqualität und der Gefährdungssituation sind in den Revieren Gehölzbestand, Ausprägung des Uferstrandstreifens, Uferausbau und die Störungen zu erfassen. In Hessen obliegen die Steuerung und die zentrale Koordination des Bibermanagements für jeden Regierungsbezirk den jeweiligen Regierungspräsidien (Oberen Naturschutzbehörden). Des Weiteren sind in allen hessischen Forstämtern Funktionsbeauftragte Naturschutz (FN) angesiedelt, die neben jährlichen Bestandserfassungen für das Biber- und Konfliktmanagement vor Ort zuständig sind. Sie stellen wichtige Ansprechpersonen in allen Fragen rund um die Art dar. In vielen Landkreisen existieren auch ehrenamtlich tätige Revierbetreuer, die unter der Koordination der Regierungspräsidien Revierzählungen durchführen. Alle erfassten Daten zum Biber werden beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) gesammelt. Auf dieser Grundlage werden jährliche Biberberichte erstellt.

4 ALLGEMEINE VERBREITUNG

Weltweit: Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Baltikum, Polen, Weißrussland, Litauen, Lettland, Estland, Ukraine, Russland

Deutschland: Der Biber ist heute wieder in fast allen deutschen Bundesländern heimisch. Er fehlt nur noch in Bremen. Die größten Biberbestände kommen in Ostdeutschland, Bayern und Baden-Württemberg vor. Das Saarland ist fast flächig besiedelt. In Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen steigt die Anzahl besetzter Reviere stetig an und auch in Schleswig-Holstein breitet sich die Art langsam weiter aus. Der Gesamtbestand in Deutschland wird aktuell auf etwa 30.000 Tiere geschätzt.

5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

Der Biber hat sich in den vergangenen Jahren in Hessen stark ausgebreitet und besiedelt nun alle größeren Fließgewässersysteme im Land. Aktuell sind etwa 562 besetzte Biberreviere in Hessen bekannt. Der Bestand kann somit auf über 1.900 Tiere geschätzt werden. Mittelfristig wird daher eine flächendeckende Verbreitung des Bibers in Hessen erwartet. Die größten Populationen leben im Main-Kinzig-Kreis (106 Reviere) sowie im Kreis Fulda (83 Reviere). Weitere Landkreise mit einer hohen Dichte an Revieren sind der Landkreis Hersfeld-Rotenburg, der Vogelsbergkreis sowie die Landkreise Wetterau und Darmstadt-Dieburg. Die letzten größeren und unbesiedelten Bereiche liegen in Westhessen an den Landesgrenzen zu Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen. Bis auf den Kreis Limburg-Weilburg sind alle Landkreise in Hessen vom Biber besiedelt.

Tabelle 1: Vorkommen des Bibers in den naturräumlichen Haupteinheiten (Stand der Daten: 2023 und 2024)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl besetzter Reviere
D18 Thüringer Becken und Randplatten	0
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	3
D38 Bergisches Land, Sauerland	2
D39 Westerwald	1
D40 Lahntal und Limburger Becken	1
D41 Taunus	4
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	1
D46 Westhessisches Bergland	56
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	259
D53 Oberrheinisches Tiefland	156
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	79
Summe	562

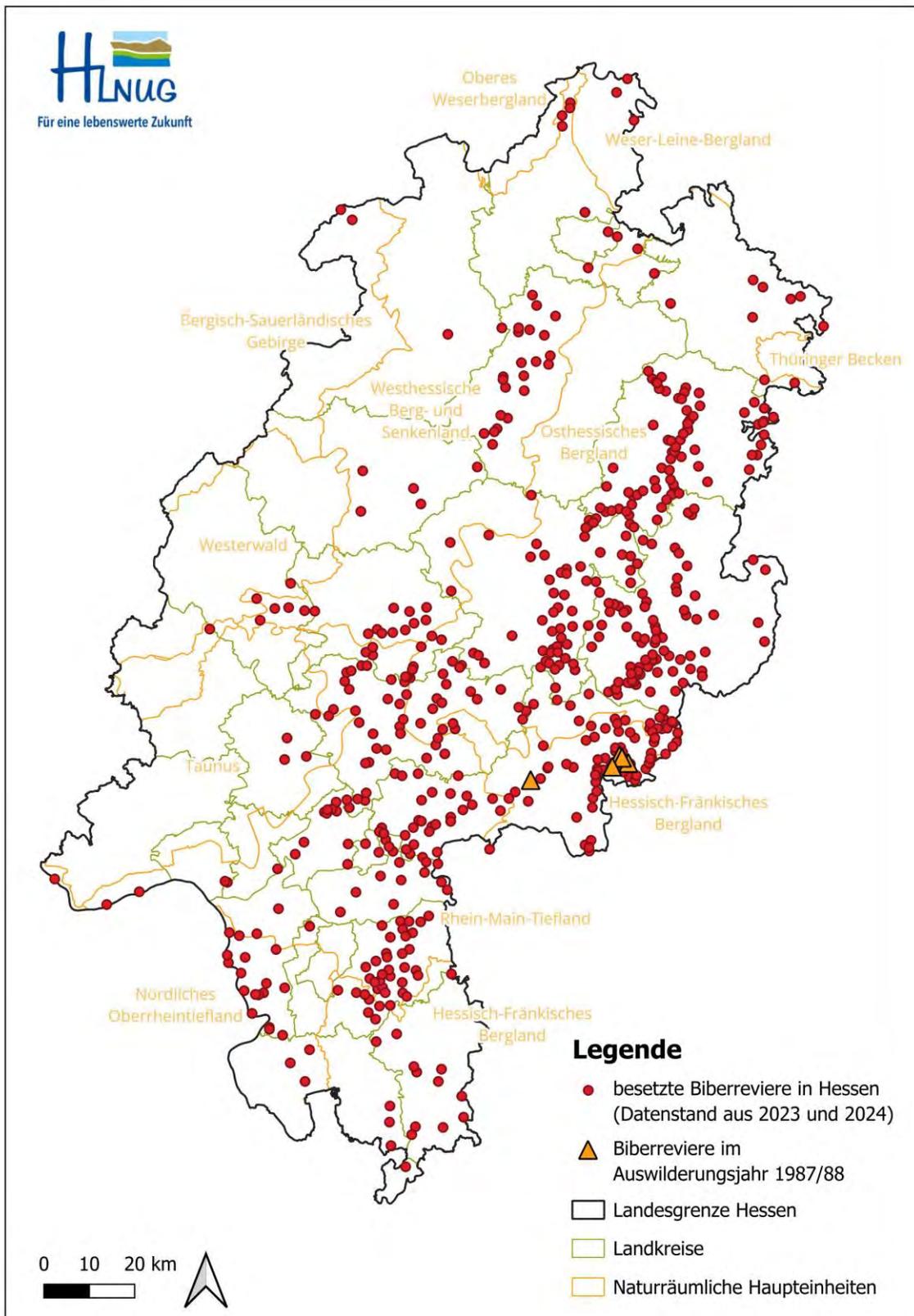


Abbildung 3: Aktuelle Verbreitung des Bibers in Hessen (Daten von HLNUG 2024)

6 GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND -URSACHEN

Der Biber hat in Deutschland kaum natürliche Feinde wie Luchs oder Wolf. Die höchste Gefahr geht somit von der Zerschneidung und Veränderung seines Lebensraumes durch den Menschen aus. Eine besonders große Gefahr stellt dabei der Straßenverkehr dar und die Kollision mit Fahrzeugen gilt als die häufigste Todesursache. Oft verlaufen Straßen nahe am Gewässerrand und somit durch das Revier oder die Biber sind aufgrund von Wanderhindernissen wie zu engen Straßendurchlässen oder großen Stautufen gezwungen, über Land zu wandern und Verkehrswege zu überqueren. Weitere Gefahren sind die Rodung von Auen- und Ufergehölzen, die landwirtschaftliche Nutzung des Gewässerrandstreifens, der Uferverbau und die Begradigung von Fließgewässern. Diese Lebensraumveränderungen lassen die Habitateneignung entlang von Gewässern für die Art rapide sinken. Eine weitere tödliche Gefahr stellen plötzlich auftretende Hochwasserereignisse dar, die in Folge des Klimawandels häufiger auftreten können. Auch wenn die Verfolgung des Bibers durch den Menschen verboten ist, werden im Zusammenhang mit Konflikten immer wieder Einzelfälle getöteter Biber bekannt. Die mutwillige Zerstörung von Bauen und Dämmen stellt ebenfalls ein Problem für den Biber dar.

7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Leitbild: Landesweites Gewässernetz aus strukturreichen, unverbauten Gewässern mit Weichholzaue, Ruhezone und ohne Wanderbarrieren. Dies schließt auch Uferstreifen innerhalb von Siedlungen ein.

Die beste Schutz- und Erhaltungsmaßnahme, die auch einen Großteil der Konflikte zwischen Menschen und Biber auflösen kann, ist die Ausweisung ungenutzter Gewässerrandstreifen von mindestens 20 m Breite und der Verzicht auf Ackerbau und Bebauung in unmittelbarer Gewässernähe. Denn Biber beschränken ihre Bauaktivitäten meist auf einen schmalen Streifen entlang der Gewässer. Des Weiteren sind der Rückbau von Uferbefestigungen (Renaturierung von Fließgewässern), die Einschränkung der Gewässerunterhaltung (z. B. Liegenlassen der vom Biber gefällten Bäume) sowie die Förderung standortgerechter Weichholzaunen hilfreich, um den Lebensraum zu erhalten. Schutz vor Kollisionen über Land wandernder Biber mit dem Verkehr bieten die bibergerechte Gestaltung von gewässerquerenden Brücken und Durchlässen, Geschwindigkeitsbegrenzungen an Straßenabschnitten in Biberrevieren sowie ausreichend breite Uferstreifen in Siedlungen. Um weitere Konflikte wie beispielsweise den Fraß von Ackerfrüchten, die Überschwemmung angrenzender Nutzflächen oder die Fällung von Ufer- oder Obstbäumen zu entschärfen, können in Absprache mit der zuständigen Behörde Elektrozaune aufgestellt, Drainagen in Dämme eingebaut oder Baumschutzdraht angebracht werden. Für die Akzeptanz der Art in der Bevölkerung und die individuellen Lösungen von Konflikten in den Biberrevieren kommt dabei dem behördlichen und ehrenamtlichen Bibermanagement eine besondere Bedeutung zu. Beim Umgang mit dem Biber sind die ersten Ansprechpartner die Kommunen als Gewässerunterhaltungspflichtige und die hauptamtlichen Bibermanagerinnen und -manager der Forstämter (Funktionsbeschäftigte Naturschutz) sowie der drei Regierungspräsidien.

8 LITERATUR

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Verbreitung des Bibers in Deutschland. <https://www.bfn.de/artenportraits/castor-fiber> (Abgerufen September 2024)
- BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ (BUND) (2024): Verbreitung in Bayern und Deutschland. <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/biber/verbreitung> (Abgerufen September 2024)
- DIETZ, M., HÖCKER, L., LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung; Wiesbaden (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie)
- Fink, M. (2018): Meister Bockert und die Behörden – Umgang der hessischen Naturschutzverwaltung mit dem Biber. In: Jahrbuch Naturschutz in Hessen, Band 17/2018
- HESSEN-FORST (2004): Artensteckbrief Europäischer Biber (*Castor fiber*). Gießen
- HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR FORSTEINRICHTUNG, WALDFORSCHUNG UND WALDÖKOLOGIE (HLFWW) (1998): Ergebnis und Forschungsbericht. 10 Jahre Biber im Spessart. Autorenkollektiv
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2023): Biber in Hessen. Biologie, Schutz und Management
- SCHWAB, G. (1994): Biber (*Castor fiber*) – Systematik, Verbreitung, Biologie. In: Beiträge zum Artenschutz 18. Schriftenreihe Heft 128. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.)
- SCHWAB, G., DIETZEN, W. & v. LOSSOW, G. (1992): Biber in Bayern – Entwicklung eines Gesamtkonzeptes zum Schutz des Bibers. In: Beiträge zum Artenschutz 18. Schriftenreihe Heft 128. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.)
- SIMON, E. (2020): Der Biber. Biologie, Schutz und Management eines Ökosystemingenieurs. Ulmer Verlag
- SOMMER, R., ZIARNETZKY, V., MESSLINGER, U. & ZAHNER, V. (2018): Der Einfluss des Bibers auf die Artenvielfalt semiaquatischer Lebensräume. Sachstand und Metaanalyse für Europa und Nordamerika. In: Naturschutz und Landschaftsplanung, 51 (03) 2019
- ZAHNER, V., SCHMIDBAUER, M. & SCHWAB, G. (2005): Der Biber. Die Rückkehr der Burgherren. Buch und Kunstverlag Oberpfalz

Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Abteilung Naturschutz
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 200095-58

Web: www.hlnug.de

E-Mail: arten@hlnug.hessen.de

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11
Dezernatsleitung

Irene Glatzle 0641 / 200095 24
Biber, Fischotter, Baummarder, Iltis