Eurasischer Biber
Castor fiber

ARTENPORTRÄT



Biber, Brehm, A. (1900): Brehms Tierleben, Allgemeine Kunde des Tierreichs, Die Säugetiere, 3. Auflage, Bd. 2, S. 463, Leipzig.
Eigene Überarbeitung.

Beschreibung

Der eurasische Biber ist das größte Nagetier Deutschlands. Seine Schneidezähne sind durch Eiseneinlagerungen orange, sehr hart und wachsen ständig nach. Sein Körperbau ist gedrungen und stromlinienförmig. Er wird 20–30 kg schwer und bis zu 1,30 m lang. Davon nimmt die „Biberkelle", der breite, abgeflachte und mit hornartigen Hautplättchen besetzte Schwanz, 30–35 cm ein. Sie dient zur Steuerung und als Antrieb beim Schwimmen und Tauchen. Wenn der Biber schwimmt, ist nur ein kleiner Teil des Kopfes mit Augen, Nase und Ohren, die weit oben am Kopf auf einer Höhe sitzen, über dem Wasser zu sehen. Beim Tauchen verschließt er Nase und Ohren. Er besitzt gute Hör- und Geruchssinne. Ein scharfes Sehvermögen ist für ihn nicht wichtig. Unter Wasser helfen ihm lange Tasthaare im Gesicht sich zu orientieren. Zwischen den Zehen der Hinterpfoten hat er Schwimmhäute, seine Vorderpfoten sind aufgebaut wie Hände. Sein Fell ist hell- bis dunkelbraun und sehr dicht, insbesondere am Bauch. Es besteht aus zwei Haartypen: den oberen langen Grannenhaaren und der dichten Unterwolle.

Verbreitung

Der Biber ist in Nord-, Mittel- und Osteuropa bis zur Ukraine sowie Russland verbreitet. In vielen Ländern, auch Spanien und Großbritannien, wurden Biber wiederausgesetzt.



Verbreitungskarte Biber. Eigene Darstellung

Habitatansprüche

Der Biber ist ein semiaquatisches Tier, d. h. er lebt sowohl an Land als auch im Wasser. Er hat keine hohen Ansprüche an sein Habitat, essenziell ist nur, dass ein ausreichend tiefes Gewässer mit ausgeprägter Aue vorhanden ist. Er bevorzugt stehende oder langsam fließende Gewässer mit einer Tiefe von 60–80 cm, die im Sommer nicht trockenfallen und im Winter nicht bis auf den Grund zufrieren. Das Ufer sollte dem Biber ermöglichen, Bauten und Röhren zu graben, und genug Nahrungsquellen bieten, z. B. Weichholzauwälder und krautige Vegetation.

Verhalten

Der Biber lebt im Familienverband. Die Familie legt meist mehrere Wohnbaue an – vom einfachen Erdbau am Ufer bis zur vollständig von Wasser umgebenen Biberburg. Die Eingänge liegen zum Schutz vor Feinden unterhalb, der innere Wohnkessel oberhalb des Wasserspiegels. Zudem graben Biber Zugangs- und kurze Fluchtröhren. In der Nacht und Dämmerung bauen Biber, suchen Nahrung und kontrollieren ihr Revier, tagsüber sind sie im Wohnbau, schlafen, fressen oder pflegen ihr Fell. Sie gestalten ihr Umfeld aktiv um, indem sie durch Dämme, die sie aus Ästen und Zweigen bauen, seichte und kleine Gewässer zu einem „Biberteich" anstauen. Die Anstauung sorgt dafür, dass der Eingang zum Biberbau unterhalb des Wasserspiegels liegt. Zudem können die Biber dadurch mehr Nahrung schwimmend erreichen und transportieren. Biber warnen sich gegenseitig vor Gefahr, indem sie mit der Kelle auf den Boden trommeln oder auf die Wasseroberfläche klatschen. Außerdem verständigen sie sich über Duftstoffe eines ölhaltigen Sekretes aus einer Drüse am Hinterleib. Dieses „Bibergeil" nutzen sie zur Fellpflege und Reviermarkierung.

Negativ beeinflusst durch

- Junge Biber durch Prädatoren: Greifvögel wie Seeadler und Uhu, Fuchs, Mink, Hecht und Wels
- Ertrinken von jungen Bibern durch Hochwasser
- Maßnahmen des Gewässerausbaus und der Gewässerunterhaltung wie Ufersicherung, -abgrabung und die Entfernung von Vegetation
- Freizeitaktivitäten in und an Gewässern
- Zerschneidung und Verlust von Habitaten
- Kollisionen mit Fahrzeugen
- Zerstörung der Bauten oder Röhren durch schwere landwirtschaftliche Maschinen
- Illegale Bejagung oder Zerstörung der Bauten; legale, genehmigte Entnahme (Fang, Abschuss)
- Verschmutzung von Gewässern

MENSCH-TIER-BEZIEHUNG

Wahrnehmung

In der Dämmerung oder nachts kann man Biber in oder nahe an Gewässern beobachten. Zeichen für Biber sind Fraßspuren an Gehölzen, charakteristische Fußspuren (Schwimmhäute!) und Biberrutschen (Ein- und Ausstiege) am Ufer. Biberburgen sind oft gut getarnt, jedoch sind Dämme und Gewässeraufstauungen kaum zu übersehen.

Nutzen und Konflikte – Mensch

Die Wiederansiedlung des Bibers in den 1960er-Jahren und die darauf folgende Verbreitung begeisterte viele Menschen. Durch seine Dämme

verringert sich die Fließgeschwindigkeit von Gewässern und diese können sich wieder ausbreiten. Er fördert so Wasserrückhaltung, Hochwasserschutz und Gewässerrenaturierung, auch lichtet er Ufergehölze aus. Er gilt als Ökosystemingenieur, von dem zahlreiche, auch vom Aussterben bedrohte Arten profitieren. Allerdings führen überflutetes, eingestautes Grün- und Ackerland, Fraß von Getreide sowie Fällungen und Verbiss von Obstgehölzen zu Ernteminderungen. Verbiss und Baumfällungen sind auch für Forstwirtschaft, Kommunen und Privatpersonen problematisch. Durch Aufstauungen können Biber Überschwemmungen von Siedlungen in der Aue mitverursachen. Konflikte sind räumlich begrenzt und treten meist weniger als 10 m, max. 20 m entfernt vom Wasser auf. Biberbauten in Deichen können deren Stabilität bei Hochwasser gefährden.

Nutzen und Konflikte – Tier

Durch die Zerschneidung ihrer Lebensräume und den Gewässer- und Uferverbau müssen Biber oft Straßen überqueren. In besiedelten Gebieten sind an Land Kollisionen mit Fahrzeugen und im Wasser mit Booten häufige Todesursachen. Früher wurden Biber wegen ihres Fells, Fleisches und Bibergeils in Europa fast ausgerottet. Auch heute werden sie illegal bejagt oder ihre Dämme und Burgen zerstört.

Rechtlicher Status (Stand 2025)

Der eurasische Biber ist durch §44 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützt. Es ist verboten, ihn zu töten oder einzufangen und seine Baue und Dämme zu beschädigen, allerdings kann man Ausnahmen genehmigen lassen. Er ist in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie der EU gelistet, d. h. er gilt als Art von gemeinschaftlichem Interesse, zu deren Erhaltung von den Mitgliedsstaaten besondere Schutzgebiete auszuweisen sind. Auf der Roten Liste Deutschlands ist er auf der Vorwarnliste eingestuft.

COHABITAT GESTALTEN

Was können Planer:innen und Architekt:innen tun, um ein Zusammenleben von Menschen und Bibern zu gestalten, das den jeweiligen Interessen gerecht wird und Konflikte vermeidet?
Die Ansprüche von Tieren sind meist vielseitig und müssen umfassend planerisch berücksichtigt werden. Einzelne Elemente einer Planung mit dem Biber sind:

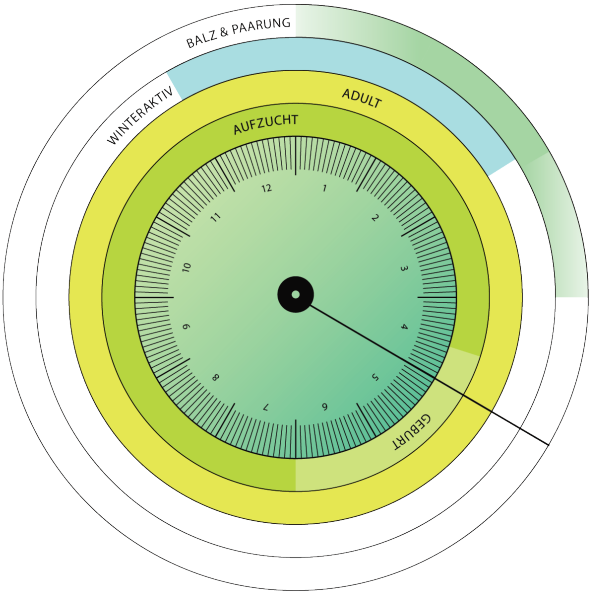
Schutz und Aufwertung der Habitate

• Nicht in der Aue bauen, sondern dem Biber hier Lebens- und Gestaltungsraum zugestehen
• Gewässer und ihre Ufer naturnah gestalten / renaturieren
• Künstliche Biberbaue an verbauten Gewässern
• Anlage von 10–20 m breiten Uferrandstreifen ohne Nutzung, ggf. Anpflanzung von Weichholzaugehölzen, als Habitat und zum Schutz von dahinterliegenden Nutzungen (Gärten, Äcker etc.)
• Beim Bau von Straßen in Gewässernähe Durchlässe (Biberrohre) installieren

Konfliktprävention und -lösung

• Barrieren zum Schutz vor Verbiss oder Fällungen von Gehölzen: (Elektro-)Zäune, für Biber unattraktive Hartholz- und Nadelgehölzhecken; Verbissschutz von Bäumen durch Pasten (Buchenholzteer), Drahthosen
• Baumschnittgut als Ablenkungsfütterung
• Als Schutz vor Grabtätigkeit an Deichen und Ufern Stahlmatten oder Drahtgitter anbringen
• Drainierung des Biberdamms durch Rohre, damit mehr Wasser aus dem Aufstaubereich abfließt; zur Not und mit Genehmigung können Dämme auch abgesenkt oder entfernt werden
• Biberberatung durch Fachkräfte; Biberschäden in Land- und Forstwirtschaft werden in einigen Bundesländern entschädigt
• Öffentlichkeitsarbeit und Akzeptanzförderung

LEBENSPHASEN
IM JAHRESVERLAUF



Biber, eigene Darstellung basierend auf: AAD Animal Aided Design, Sophie Jahnke

GEBURT UND AUFZUCHT

Geburt

Nach 100–107 Tagen bekommen die Biberweibchen ihre Jungen im Zeitraum von April bis Juni, meistens im Mai. Es kommen 1–4 Junge zur Welt, bei jüngeren Müttern nur 1 oder 2 Junge. Biber haben nur einmal im Jahr Nachwuchs. Die Jungtiere werden im Bau geboren, haben ein dichtes Fell, Zähne und können gleich sehen.

Jungtieraufzucht

Biber leben in Familienverbänden, die meist aus den Eltern und zwei Jungtiergenerationen bestehen. Die Mutter säugt ihre Jungen ca. 2 Monate lang, die anderen Familienmitglieder bringen ihnen Kräuter und Blätter, an denen sie ab der 2. Lebenswoche knabbern. Ab der 4. Woche ernähren sie sich bereits vorwiegend von Pflanzen. Zu deren Verdauung brauchen sie bestimmte Bakterien, die sie über den Blinddarmkot der Mutter aufnehmen. Die Jungen bleiben anfangs in der Biberburg, in der sie, da deren Eingang unter Wasser liegt, gut vor Prädatoren geschützt sind. Ihr Fell saugt sich in den ersten Wochen noch mit Wasser voll, später ist es wasserabweisend. Begleitet von den älteren Bibern üben die Jungen Schwimmen. Da sie anfangs zum Tauchen noch zu leicht sind, treiben sie an der Wasseroberfläche. Aber schon nach 2–3 Monaten können sie so gut schwimmen und tauchen wie ihre Eltern. Zunächst pflegen die Eltern das Fell der Jungen, aber sie bringen ihnen auch bei, es selbst zu tun. Mit ca. 2 Jahren verlassen die Jungen die Eltern und suchen sich ein Revier und eine Partner:in, um eine eigene Familie zu gründen. Etwa 60–75 % der Jungtiere überleben ihre ersten 2–3 Lebensjahre nicht: Sie ertrinken, v. a. aufgrund von Hochwasser, sterben an Krankheiten, bei Revierkämpfen oder durch Kollisionen mit Fahrzeugen.

ADULT

Revier
Die Biberpaare sind territorial und halten ihr Revier lebenslang. Dessen Größe ist abhängig von Art und Größe des Gewässers und der Nahrungsverfügbarkeit über das Jahr. Bei optimalen Bedingungen ist das Revier an einem Fließgewässer etwa 0,5–1 km lang, bei schlechten bis zu 6 km. Im Winter ist das Revier aufgrund der verminderten Nahrungsverfügbarkeit oft größer als im Sommer. Bei hohem Populationsdruck sind Reviere oft kleiner, was jedoch Stress für die Tiere bedeutet. Das Revier wird mit dem „Bibergeil" markiert und gegenüber Artgenossen in Revierkämpfen verteidigt. Junge Biber suchen sich meist ein neues Revier. Wenn genug Nahrung vorhanden ist, begründen sie ihre eigene Familie im elterlichen Revier und es entstehen sogenannte Biberkolonien.

Schlafplatz
Biber schlafen tagsüber gemeinsam im trockenen und geschützten Wohnkessel des Baus. Der Boden ist mit Holzschnitzeln ausgepolstert.

Nahrung
Er ist ein reiner Pflanzenfresser. Nahrung hält der Biber zum Fressen mit den Vorderpfoten fest. Rinde schält er mit den Nagezähnen ab, während er mit den Vorderpfoten den Ast hält und dreht.

Körperpflege
Durch mehrstündige Pflege am Tag erhält das dichte Fell seine lebenswichtigen Eigenschaften Auftrieb sowie Schutz vor Kälte und Nässe. Mit einer Putzkralle am zweiten Zeh der Hinterpfoten kämmt der Biber sein Fell. Mit den Vorderpfoten verteilt er ein öliges Sekret aus seinen Talgdrüsen, welches das Fell wasserabweisend macht. Auch soziale Körperpflege (*Grooming)* ist bei Bibern wichtig. Bei schwer zu erreichenden Stellen helfen sich die Familienmitglieder gegenseitig.

WINTERAKTIV

Winterquartier
Biber halten keinen Winterschlaf, allerdings verbringen sie im Winter bis zu 20 Stunden am Tag mit Schlafen. Sie schlafen im Familienverband im Wohnkessel des Hauptbaus. Die Familienmitglieder wärmen sich gegenseitig und wechseln sich mit dem Schlafen ab. Um Wärme im Bau zu halten, dichten die Biber ihn im Herbst mit Schlamm ab. Ihr dichtes Fell und eine Fettschicht halten die Biber im Winter warm, außerdem können sie ihre Körpertemperatur bis zu 1°C senken.

Nahrung
Um die kalte Jahreszeit, in der es wenig Nahrung gibt, gut zu überstehen, legen Biber im Sommer Fettreserven an, angelagert vor allem in der Kelle und am Bauch. In kalten Regionen sammeln Biber im Herbst Äste, Zweige und Wasserpflanzen. Diese werden in großen Haufen („Nahrungsflößen") direkt vor dem Unterwassereingang ihrer Burg im Gewässergrund verankert. So kommen Biber, selbst wenn das Gewässer zugefroren ist, unter Wasser an Nahrung. Der Biber geht aber auch im Winter auf Nahrungssuche. Er ernährt sich hauptsächlich von Rinde, bevorzugt von Weichhölzern, aber auch Buchen oder Eichen. Die schwer verdauliche Zellulose der Rinde passiert den Magen fast unverdaut und gelangt in den großen Blinddarmsack, wo sie von speziellen Bakterien verdaut wird. Die Biber scheiden den eiweiß- und vitaminreichen Blinddarmkot aus und fressen ihn ein zweites Mal. Außerdem ernähren sie sich von Feldfrüchten in Gewässernähe wie Zuckerrüben.

Gefährdung
Hochwasser im Frühjahr, durch Starkregen oder Schneeschmelze, ist vor allem für die Jungen gefährlich, da sie meist noch nicht stark genug sind, um aus dem Bau zu tauchen, oder gegen starke Strömung anzuschwimmen.

BALZ UND PAARUNG

Die Paarungszeit des Bibers ist zwischen Januar und März. Männchen werden mit ca. 1,5 Jahren geschlechtsreif, Weibchen mit ca. 3 Jahren. Biber paaren sich nachts im und am Wasser, dabei umklammert das Männchen das Weibchen seitlich. Während der Paarungszeit ist das Weibchen nur 2–4 Mal empfängnisbereit, jeweils 12–24 Stunden im Abstand von ca. 12 Tagen. Um seine Paarungsbereitschaft zu zeigen, begibt sich das Weibchen ins Wasser und gibt lange, krächzende Pfeiflaute von sich. Um eine multiple Vaterschaft zu verhindern, unterbindet ein „Vaginal Stopper", weitere Befruchtungen. Er verschwindet 2 Tage nach der Paarung wieder. In der Regel bleiben Biberpaare ihr Leben lang zusammen und beziehen gemeinsam ein Revier.

NAHRUNGSQUELLEN

Pflanzliche Nahrungsquellen von ca. 300 Arten

Im Sommer: Triebe, Knospen und Blätter von auetypischen Weichholzarten wie Pappel, Weide, Erle, Esche, Haselnuss, Ahorn und Birke; auetypische Kräuter wie Mädesüß, Kanadische Goldrute, Brennnessel, Wiesenbärenklau, Löwenzahn, Ampferknöterich und Drüsiges Springkraut; die Knollen und Wurzelstöcke von Wasserpflanzen wie Teich- und Seerosen, Schwertlilie und Rohrkolben; befindet sich in Reviernähe eine landwirtschaftlich genutzte Fläche auch Feldfrüchte wie Zuckerrüben, Getreide, Mais oder Raps; Fallobst

Im Winter: Rinde, Äste und Knospen von auetypischen Weichhölzern wie Weiden, Pappeln, Erlen

Quellen

Das Vorbild für das Artenporträt stammt aus Hauck und Weisser 2015. Die Grundlage der Abbildung des Lebenszyklus stammt von Sophie Jahnke. Siehe Hauck, Thomas E.; Weisser, Wolfgang W. (2014): AAD – Animal-Aided Design. Freising.

BUND Naturschutz in Bayern e. V. (2025): Biber in Bayern: Willkommen zurück!. https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/biber [25.02.2026] .

Deutsche Wildtier Stiftung (2024): Biber – Deutschland größtes Nagetier, https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/biber [25.02.2026].

Grimmberger, E.; Rudloff, K. (2009): Atlas der Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Münster. S. 68–69.

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (2017): Artensteckbrief Europäischer Biber (*Castor fiber*). Gießen.

Simon, E. (2020): Der Biber: Biologie, Schutz und Management eines Ökosystemingenieurs. Stuttgart.

WWF (2024): Eurasischer Biber im Artenlexikon, https://www.wwf.de/themen-projekte/artenlexikon/biber [25.02.2026].

Zahner, V. et al. (2020): Der Biber: Baumeister mit Biss. Regenstauf.

Artenporträt

erarbeitet im Rahmen des Seminars „Atlas der Cohabitation – Wie leben wir mit Tieren in der Stadt?" im Sommersemester 2024 am Fachbereich Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung Universität Kassel mit Pia Bonitz, Sunny Busch, Nina Fritsch, Max Gaußmann, Beatrix Gross, Nora Günter, Mareike Günther, Samantha Hentschel, Noel Merle, Camilla Mönning, Alper Pesen, Carolin Peter, Chiara Schmid, Luigina Schmidt, Tina Schmidt, Anton Schuchert, Clara Schütz, Michelle Tripp und Jasmina Zessin

Konzeption, umfassende Überarbeitung und Umsetzung

Annette Voigt, Margarete Arnold, Sinan Bilgin, Leonie Butterweck, Irene Fischer, Samantha Hentschel, Maike Rohleder, N. Ruppert und Greta Thole im Rahmen des Drittmittelprojekts PerspekTIERwechsel, 2026

Gefördert durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre

Stiftung Innovation in der Hochschullehre

ASL UNIKASSEL VERSITÄT