

# Wir schützen Bayerns Natur. Mit Ihnen!

Mit rund 230 000 Mitgliedern und Förderern stellen wir uns schützend vor die Kleinode und Schätze unserer Tier- und Pflanzenwelt, vor bedrohte Lebensräume und Landschaften in Bayern.

Je mehr Mitglieder wir haben, desto wirkungsvoller können wir uns für Ihre Heimat und eine gesunde Zukunft unserer Kinder und Enkel einsetzen. Wir finanzieren unseren Einsatz nur mit Hilfe von Mitgliedern und Förderern.

**Zusammen können wir etwas bewegen.  
Werden Sie Mitglied!**



# BAUMEISTER AM WASSER

Der Biber – ein Freund und Helfer



Als BN-Mitglied helfen Sie, Bayerns Natur zu schützen – und haben auch selbst interessante Vorteile.

- Viermal im Jahr kostenlos das Mitgliedermagazin Natur+Umwelt.
- Preisnachlässe bei BN-Reisen, BN-Veranstaltungen und Übernachtungen im Naturschutz- und Jugendzentrum Wartaweil.
- Mitgliedsbeiträge und Spenden sind steuerlich absetzbar.
- Über den BN-Bundesverband BUND sind Sie Teil einer starken deutschland- und weltweiten Natur- und Umweltschutzbewegung.

**Fragen zu Ihrer Mitgliedschaft** beantwortet Ihnen gerne unser Mitglieder-Service unter Tel. 0941 / 297 20-65 [mitglied@bund-naturschutz.de](mailto:mitglied@bund-naturschutz.de)

## Geworben? Ja, von:

Nachname

Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail

Mitgliedsnummer

- Ich möchte eine Werbepremie.** Infos unter [www.bund-naturschutz.de/praemien](http://www.bund-naturschutz.de/praemien) und bei jeder BN-Kreisgruppe.
- Ich möchte keine Prämie,** verwenden Sie den Betrag für den Naturschutz.



Ihre persönlichen Daten werden ausschließlich für Vereinszwecke elektronisch erfasst und – gegebenenfalls durch Beauftragte des Bundes Naturschutz e.V. – auch zu vereinsbezogenen Informations- und Werbemaßnahmen verarbeitet und genutzt. Eine Weitergabe an Dritte findet nicht statt.

Entgelt zahlt Empfänger

Deutsche Post   
ANTWORT

BUND Naturschutz in Bayern e.V.  
Mitgliederservice  
Dr.-Johann-Maier-Straße 4  
93049 Regensburg



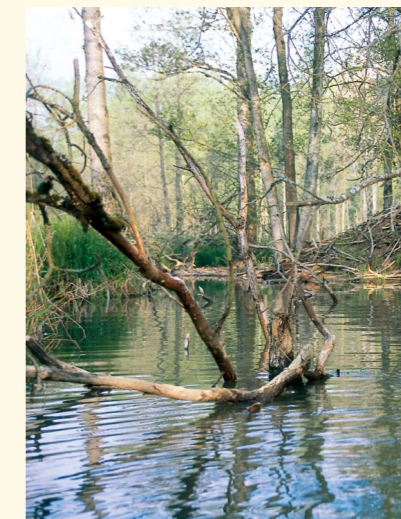
# ÖKOKÜNSTLER BIBER

**Seltsam behauene Stämme, angespitzte Stümpfe und bizarre Skulpturen in freier Wildbahn geben uns heute kaum mehr Rätsel auf.**

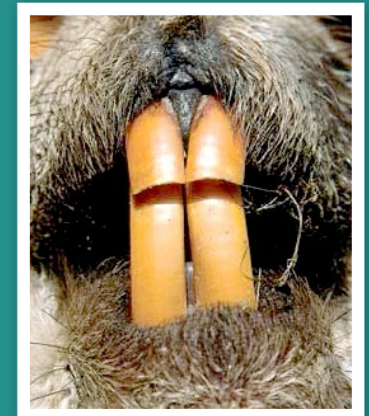
Urheber der ungewöhnlichen Land-Art ist ein eigenwilliger Handwerker: Der Biber. Mit seinen selbst schärfenden Nagezähnen und unglaublicher Bisskraft bearbeitet er Baumstämme, als wären sie Karotten. Dazu treibt ihn freilich weniger der Schaffensdrang als einfach der Hunger, vor allem im Winter, wenn er keine Kräuter und Stauden findet. Dann weicht der strenge Vegetarier auf die nahrhafte Rinde dünner Äste und Zweige aus. Zum Klettern ist er aber zu schwer, darum fällt er die Bäume einfach. Die abgenagten Äste und Bäume finden teilweise eine zweite Nutzung als Baumaterial: Mit Dämmen staut der Biber das Wasser so hoch, dass der Zugang zur Wohnhöhle im Ufer geschützt

unter Wasser liegt. Eine Burg aus Ästen und Lehm baut er, wenn das Wasser zu hoch steigt oder ein flaches Ufer keine unterirdische Wohnhöhle erlaubt.

Die meisten Baumstümpfe hinterlässt der Holz- und Wasserbauer im Herbst und Winter. Dann renoviert er sein Heim und lagert viele Äste als Nahrungsvorrat ein. Eine Gefahr für den natürlichen Baumbestand ist der Biber trotzdem nicht - außer dort, wo der Mensch ihm so wenig Ufergehölz übriggelassen hat, dass es einfach nicht reicht. In seinem natürlichen Lebensraum beherrscht er das Kunststück, nie zu viel abzuholzen, perfekt. Zudem treiben die meisten Ufergehölze rasch wieder aus.



# 120 KILOPOND



## HOLZFÄLLER

*Die selbstschärfenden Zähne sind wahre Stemmeisen. Mit einer Kraft von rund 120 Kilopond schneiden sie sogar Eichenholz.*

## WASSERBAUER

*Mit seinen Dämmen hält der Biber das Wasser länger in der Landschaft. Es gibt in Bayern keine zweite Tierart mit so viel Nutzen für Artenvielfalt und Hochwasserschutz wie den Biber.*



# CASTOR FIBER – ÖKOSYSTEM-MANAGER

**Auch wenn es vielleicht nicht so aussieht: Im Astverhau eines Biberreviers zeigt sich das konstruktive Schaffen eines wahren Ökosystem-Managers. Wo immer er anpackt, macht er die Landschaft abwechslungsreicher und die Tierwelt blüht auf.**

Ein Biberdamm etwa gliedert den zuvor gleichförmig dahinplätschernden Bach in unterschiedliche Kleingewässer: Im Stau ist das Wasser ruhiger, tiefer und kann sich in den oberen Schichten erwärmen. Nährstoffreiche Schwebstoffe lagern sich ab, fördern das Pflanzenwachstum, was wiederum Insekten, Vögel und Fische anlockt. Unterhalb des Damms ist das Wasser klar gefiltert, die Bachsohle kiesiger. Hier finden Forellen und Äschen ideale Laichplätze. Umfließungen und Grund-

## BIBER SCHAFFEN LEBENS-RÄUME FÜR ANDERE TIER- UND PFLANZENARTEN.

wasseranstieg schaffen völlig neue Verhältnisse. Anders als technische Stauwehre bildet der Biberdamm dabei nur selten eine Barriere für Fische und andere Wasserbewohner. Je nach Standort entwickeln sich Weichholzaunen, Schilfzonen, Seggenriede und fischfreie Kleinstgewässer, wo Gelbbauchunke oder Laubfrosch gefahrlos laichen können. Ein breites Spektrum von Strukturen und Pflanzenbeständen, die für lebendige, natürliche Auen charakteristisch sind, kann sich einstellen. Vielfalt erzeugen auch die Baumfällaktionen.

Im kleinräumigen Wechsel von Hell und Dunkel wachsen auf engstem Raum Pflanzen mit ganz unterschiedlichen Licht- und Nährstoffbedürfnissen. Selbst im Wasser liegende Baumstämme sind ein Segen für die Flussökologie. In der Strömung verwirbeln sie das Wasser, reichern es mit Sauerstoff an und bieten mit ihrem Astgewirr und Algenbewuchs Fischen exzellente Nahrung, Unterschlupf und Brutstätten. Direkt an der Biberburg leben im Astverhau bis zu achtzig mal mehr Fische als im übrigen Bachverlauf. Nicht umsonst bringen auch Fischereivereine künstlich Baumstämme ins Wasser ein – der Biber macht dies kostenlos. An Land bietet das Biber-Totholz Kost und Logis für Kleinsäuger, seltene Vogelarten und vor allem für Insekten, wie die gefährdeten Scharlachkäfer. Etliche weitere Arten, wie z.B. der Schwarzstorch, profitieren. So zählen Biberreviere zu den artenreichsten Biotopen überhaupt und überragen wegen der dynamisch ablaufenden Prozesse jedes menschengemachte Baggerbiotop bei weitem – ein Paradebeispiel für nachhaltiges Wirtschaften. Untersuchungen zeigen übereinstimmend, dass die Artenzahl und Dichte von Gewässer- und Feuchtgebietsbewohnern nach

Beginn der Biberaktivitäten rapide ansteigt – und zwar umso stärker, je intensiver die Biber arbeiten. Erhebungen zeigten, dass in nur wenigen Biberleichen über die Hälfte aller heimischen Libellenarten gefunden werden kann, darunter viele seltene wie die Grüne Keiljungfer, zu deren Schutz sich Deutschland international verpflichtet hat. Das Abrücken der Landwirtschaft vom Ufer führt zu einer allmählichen Zunahme. Doch noch viel positiver zeigt sich die Entwicklung, wo es zu starkem Bibereinfluss kommt: Dort ist die Artenzahl noch deutlich stärker und schneller angestiegen. Den Biber dulden und „machen lassen“ scheint also eine äußerst wirksame Schutzstrategie für Libellen, aber auch für Vögel zu sein: Auch Wasser-, Sumpf- und Auenvögel profitierten allein schon durch die Uferentwicklungsflächen. Erst wo Mahd, Düngung und Biozide ausbleiben, kann sich neues Leben entwickeln. Vogelarten, die ansonsten unter der intensiven Landwirtschaft leiden profitieren. Heckenvögel wie Stieglitz und Neuntöter, Goldammer und Star nehmen zu, und zwar wiederum umso deutlicher, je stärker Biber gestalten. Es gilt also: „Laissez faire“ hat große Vorteile - sofern damit der Biber gemeint ist und nicht die Agrarindustrie.

## ÖKOLOGISCHER BAUMEISTER

*Der Biber schafft neue Feuchtgebiete und ein kleinräumiges Mosaik verschiedener Biotope. In Biberlebensräumen nimmt daher die Zahl an Tier- und Pflanzenarten sprunghaft zu.*





# DEZENTRALER HOCHWASSERSCHUTZ

**Biber und Wasserbauer arbeiten Hand in Pfote. Der Klimawandel führt zur Verschärfung der Hochwassersituation. Neben mehr Platz für Hochwässer durch Deichrückverlegung an den großen Flüssen brauchen wir aber auch dezentralen Hochwasserschutz an kleineren Gewässern. Überschwemmungen an mittleren Gewässern wie zum Beispiel im niederbayerischen Simbach mit gleichnamigem Bach und an der mittelfränkischen Zenn haben die Problematik aufgezeigt. Biber werden große Hochwasser nicht im Alleingang verhindern, aber sie können uns helfen, in der Fläche Wasser zurückzuhalten.**

## WIE FUNKTIONIEREN BIBERDÄMME?

Biberdämme halten Wasser auf mehrere Arten zurück und verlangsamen so den Wasserabfluss. Zum einen wird der Laufweg des Wassers länger: Anstatt in einem Bachbett schnell abzufließen, verteilt es sich über den Biberteich, bevor es weiterläuft – in den nächsten Biberteich, wo dasselbe passiert. Das Wasser kommt also langsamer und über eine längere Zeit unten an. Zeitgewinn ist in einem Katastrophenfall ein wesentlicher Faktor.

Eine wichtige Bedeutung hat auch das „Freibord“ des Biberdammes. Das ist der Bereich zwischen „normalem“ Wasserstand im Bibersee und der Krone des Biberdeiches, der sich erstmal füllen muss und eine gewisse Wassermenge komplett zurückhält, bevor es über den Damm läuft. Auch die im Umland des Biberteiches aufwachsenden Gebüsch- und Schilfstrukturen dienen als Wasserbremse.



## WELCHE BEDEUTUNG HABEN DIESE QUERBAUWERKE?

Das „Gefühl“ von Anliegern, dass die Abflusssituation an kleinen Bächen sich gebessert hat, seit Biber das Wasser bremsen, ist inzwischen auch in einer Reihe von Untersuchungen wissenschaftlich nachgewiesen. In den Ardennen (Belgien) wurde festgestellt, dass Biberdämme die Hochwassergipfel im Unterlauf verringert haben, weil das Wasser einen ganzen Tag länger braucht bis es durch die Biberdämme abgelaufen ist, statt alle 3,5 Stunden kam es nur noch alle 5,5 Stunden zu hohen Wasserständen. Ähnlich die Ergebnisse einer Langzeitstudie in Devon. Bei starkem Regen kommt unterhalb der Biberdämme nur ein Bruchteil des Wassers heraus, der ohne Biberdämme abfließen würde. Dafür fließt das Wasser länger. In Bayern untersuchte die Hochschule Weihenstephan im Rahmen einer Untersuchung zur dezentralen Hochwasservorsorge 55 Biberdämme in acht Gebieten. Das Ergebnis: Auch hier halten die Biberdämme Wasser zurück. Biberdämme sind dabei auch relativ stabil und halten dem Hochwasser in der Regel Stand. Die Konstruktion aus ineinander verschachtelten und am Ufer und Gewässergrund verkeilten Ästen bietet eine Grundstabilität. Schlammabdichtung und Sedimentablagerungen führen dazu, dass das Wasser nicht senkrecht auf den Damm trifft, sondern über den Sedimentkeil am Grund „über“ den Damm geleitet wird. Dazu wachsen Dämme mit dem Alter ein, die Durchwurzelung bietet zusätzliche Stabilität. Voraussetzung ist natürlich, dass der Damm nicht ständig vom Menschen ge- oder zerstört wird.

## WAS KANN DAS FÜR UNS HEISSEN?

Da gibt es also eine dezentrale „Wassermanagementtruppe“, die am Hochwasserschutz mitarbeitet. Wir sollten diese Unterstützung dankbar annehmen und weniger Dämme aus der Landschaft entfernen. Schaffen wir lieber den gesetzlichen Rahmen für derlei nützliche Tätigkeiten und schützen unsere Auen- und Uferlandstreifengebiete. Biberdämme sind aber kein alleiniges Allheilmittel gegen Hochwasser. Bei einem Jahrtausendregen helfen sie genauso wenig wie vom Menschen gebaute Deiche. Bei den viel häufigeren kleinen und mittleren Hochwassern können sie aber einen wesentlichen Beitrag leisten, dass das Wasser trotz höherer Wasserstände innerhalb der Deiche verbleibt.

## DEN BIBER AUF DER RECHNUNG HABEN

Biber werkeln kostengünstig für uns. Auch wenn es immer wieder heißt, sie würden für Landnutzer nur Kosten verursachen. Aber die Nager schreiben uns keine Rechnung für Ihre Ökosystemdienstleistungen. Schade eigentlich, denn da kämen Summen im mehrstelligen Millionenbereich raus. In einer Gemeinde an der Donau sparen Biber dem Menschen etwa eine halbe Million beim Bau eines Regenrückhalte-Deiches – die Wassermenge halten die Biberdämme im Zulauf zurück. Dieses Wasser muss also nicht mehr von menschlichen Baumaßnahmen zurückgehalten werden. Landschaft zu planen kostet Geld. Architekten und Baufirmen werden dafür benötigt. Wasserlandschaften gestalten können Biber aber meist besser. Zudem bleiben sie auch nach der Bauphase im Revier und bauen weiter. Dynamische Reviere mit Veränderungen entstehen. Neben den Segnungen für unsere Tier- und Pflanzenarten gibt es also auch die Positivwirkungen bezüglich der Wasserrückhaltung.



## WER PROFITIERT VOM BIBER?

Neben den beschriebenen Arten profitieren hunderte weitere gefährdete Tiere und Pflanzen, vom Eisvogel bis zum Schwarzstorch, von der Rückkehr der Burgherren. So zählen Biberreviere zu den artenreichsten Biotopen überhaupt und übertreffen jedes menschengemachte Baggerbiotop bei weitem – ein Paradebeispiel für nachhaltiges Wirtschaften.



### FLUSSÖKOLOGIE

Liegegebliebene Baumstämme sind ein Segen für die Flussökologie. In der Strömung verwirbeln sie das Wasser, reichern es mit Sauerstoff an und bieten mit ihrem Astgewirr und Algenbewuchs Fischen exzellente Nahrung, Unterschlupf und Brutstätten.



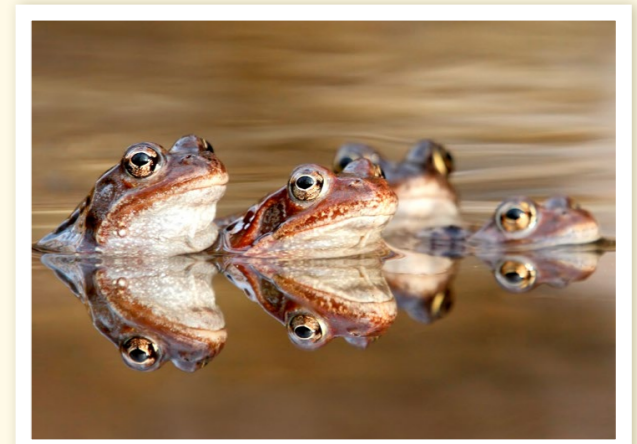
### FISCHOTTER

Die Strukturvielfalt am und im Wasser ist ein hervorragender Lebensraum für den Fischotter. Der zu Unrecht verfolgte und in der Vergangenheit bereits ausgerottete Tauchkünstler tut sich viel leichter bei seiner Rückkehr, wo Biber ihm den Weg bereiten.



### TOTHOLZBEWOHNER

Das vom Biber verursachte Totholz ist ein wertvoller Lebensraum für viele Arten. Hier finden zum Beispiel Höhlenbrüter Unterschlupf und Nahrung, aber auch Fledermäuse, Kleinsäuger und zahlreiche Insekten.



### AMPHIBIEN

Bei 18 von 19 heimischen Amphibienarten wurde bereits nachgewiesen, dass sie sich auch in Biberteichen fortpflanzen, und zwar mit besonders hohem Erfolg.



# WIE SCHAFFT ER DAS NUR?

Der Erfolg des nagenden Naturschützers Biber hat viele Gründe

- Er bringt Dynamik ins Gewässer. Im Bereich eines Biberdammes werden die Ufer durchnässt. Dadurch entstehen Uferanbrüche und neue Bachverläufe. An anderer Stelle bildet das abgeschwemmte Material Sand- und Schlamm-bänke. Alles Strukturen, die in begrädigten und verbauten Bächen fehlen.
- Hinter seinen Dämmen entstehen große struktur- und pflanzenreiche, besonnte Flachwasserzonen. In künstlichen Teichen sucht man derart üppige Sumpflvegetation meist vergeblich, wenn doch, wird sie nicht geduldet.
- Durch ihre Fälltätigkeit strukturieren Biber Ufer- und Auengehölze. Ein Mosaik aus Licht und Schatten, kühlen und warmen Stellen fördert ein breites Spektrum an Tieren und Pflanzen.
- Totholz im und am Wasser ist für Tiere vielfältig nutzbar als Nahrungshabitat, Versteck, Brutplatz, zum Sonnenbaden genauso wie zum Überwintern oder zum Anheften von Laich und Eigelegen.
- Offene Bodenstellen und Schlammflächen locken auch Pioniere an. Diese können im Gegensatz zu künstlichen Gewässern dauerhaft an Biberseen leben, denn Biber arbeiten permanent weiter. Auch dieses Neben- und Miteinander von Pionieren und Bewohnern reiferer Gewässer steigert den Artenreichtum.

Die positive Wirkung der Biberaktivitäten wird dabei noch potenziert durch ihre Verbundwirkung: Nicht einen Teich, eine Lichtung, eine Schlammfläche schaffen sie, sondern derlei viele, entlang der Täler aufgereiht wie an einer Perlenkette. Gewässer- und Auenbewohner finden deshalb nicht nur eine Biotop-Insel vor, sondern eine Biotop-Kette. Diese können sie entlangfliegen, -laufen, -hüpfen oder -kriechen und so von A nach B gelangen, ohne jemals günstigen Lebensraum zu verlassen. Ein weiterer Vorteil dieser Biotop-Kette: Frösche und Libellen beispielsweise können sich aus einer Vielzahl von Gewässern jeweils das am besten geeignete auswählen – und damit ihren Fortpflanzungserfolg erheblich steigern.

Biber gestalten Gewässer und Auen in einer Art und Weise, die uns manchmal wild und chaotisch vorkommt. Aber ohne Zweifel hat dies erhebliche Vorteile für Flora und Fauna. Das liegt sicher auch daran, dass wilde Bibertäler ihre frühere Heimat waren: Biber sind entwicklungs-geschichtlich sehr alt, rund 15 Mio. Jahre. Über unvorstellbar lange Zeiträume haben sie auf der Nordhalbkugel unge-

hindert nahezu alle Fließgewässer nach ihren Bedürfnissen gestaltet, vom Meeresspiegel bis in höhere Gebirgslagen und vom hohen Norden bis ins Nildelta. Überall war ihr Einfluss dominierend. Wer in der Nähe von Auen und Fließgewässern leben wollte, musste sich mit der Biberlandschaft arrangieren. Fast alle heute lebenden Gewässerbewohner sind deutlich jünger als der Biber – die Evolution hat sie genau dort entstehen lassen, wo Biber aktiv waren. Dies lässt den Schluss zu, dass sie sich an Biberlebensräume zumindest gewöhnt haben. Vermutlich brauchen sie sogar bestimmte Strukturen oder das Lebensraummosaik, das nur durch Biber entstehen kann. Dies erklärt die äußerst positive Reaktion der Tierwelt, wo Biber zurückkehren und macht auch deutlich, welche Katastrophe die Ausrottung des Bibers für die Tierwelt gewesen sein muss. Wir müssen davon ausgehen, dass das Verschwinden des Baumeis-

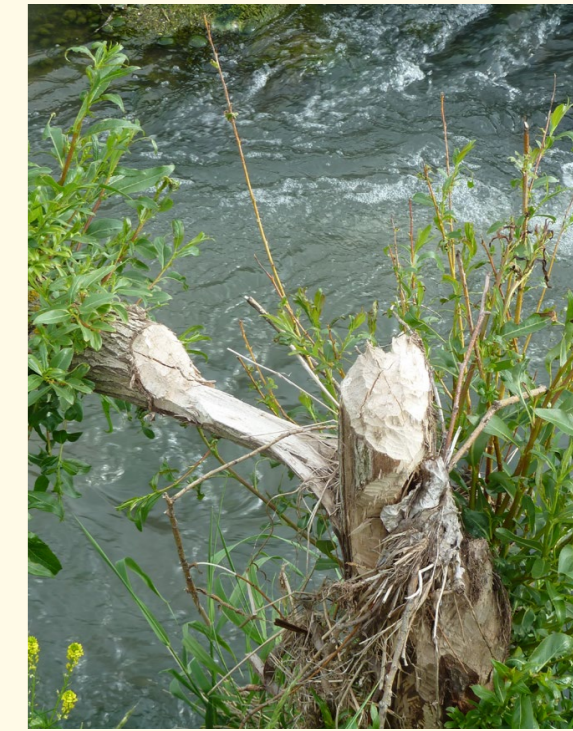
ters am Wasser eine wesentliche Ursache für die Gefährdung und das Verschwinden vieler weiterer Auenbewohner gewesen ist. Die nachfolgende Begräbigung, Einengung, Verbauung und Kanalisierung hat ihnen dann den Rest gegeben. Heute haben wir verstanden, dass naturnahe und natürliche Gewässer nötig sind, um die Herausforderungen des Naturschutzes und des Klimawandels bewältigen zu können. „Renaturierung“ ist kein Fremdwort mehr. Und vielerorts ist der Biber ein hochwillkommener Helfer. Dies war auch ein Grund, warum bayerische Biber in viele andere Regionen Europas und sogar Asiens gebracht worden sind: Als kostenlose Unterstützer beim Beseitigen der Sünden, die wir Gewässern, Auen und dem Wasserhaushalt früher angetan haben. Seine Wiederkehr ist also Chance und Voraussetzung für Naturschutz am Wasser, macht diesen effektiver, erfolgreicher - und auch kostengünstiger.

## VIELERORTS IST DER BIBER EIN WILLKOMMENER RENATURIERUNGSHELFER

Wir müssen unsere Vorstellung von „naturnahen“ Fließgewässern allerdings auf den Prüfstand stellen. Nicht der frei dahinplätschernde Bach ist offenbar das natürliche Vorbild, sondern eine kaskadenartige Abfolge von vielen Biberseen, unterbrochen von

fließenden Abschnitten und begleitet von ungestauten Umlaufbächen. Biberaktivitäten sind für Gewässer also nicht nur ein „i-Tüpfelchen“. Sie sind ein grundlegender, unverzichtbarer Faktor. Nur mit dem Biber kann eine echte Bach- und Auenrenaturierung gelingen, und auch ein wirklich funktionierender Biotopverbund entlang der Fließgewässer.

Das ständige Verscheuchen durch Entfernen von Dämmen und die in Bayern grassierende „Entnahme“, also das Töten von Bibern ist also gegen Natur, Renaturierung und Wasserrückhaltung gerichtet. Sie konterkariert damit auch die internationalen Verpflichtungen, die unser Land für Natur- und Gewässerschutz eingegangen ist. Eine kontraproduktive, auch volkswirtschaftlich unsinnige Sisyphusarbeit also, allein zur Erhaltung von oft umweltschädlichen Nutzungen an Gewässern.



# BIBER FÄLLEN NICHT NUR

**Als regelrechte Baumkiller werden Biber immer wieder denunziert.  
Sicher – Biber fällen Bäume. Aber warum so oft?**

**E**in natürlicher Bach hätte viel mehr Platz. Das Wasser könnte arbeiten, Ufer erodieren und woanders Sand- und Kiesbänke aufschütten. Sie sind das ideale Keimbett für Pioniergehölze, vor allem für Weiden und Pappeln. Natürliche Bäche in Mitteleuropa hätten deshalb breite Säume aus Weidengebüsch. Ein riesiges Nahrungsreservoir, das Biber nur zum kleinen Teil "ernten" müssten, um rund ums Jahr satt zu werden. Auch Bäume wären vorhanden. Aber die Biber bräuchten sie nur ausnahmsweise fällen, weil sie genügend Gebüsche hätten. Mit junger, saftiger Rinde, die Biber viel leichter erreichen können als die mit hohem Aufwand zu fällenden Bäume.

Aber wie sehen die meisten bayerischen Bäche heute aus? Als "naturnah" gilt schon, wenn am Bach eine lückige Reihe von Bäumen steht – direkt am Ufer, damit die landwirtschaftliche Nutzung bis nahe ans Ufer möglich bleibt. Weidengebüsche suchen wir meistens vergebens, sie werden als Flächenkonkurrenz nicht geduldet. Dieser Zustand hat mit Natur rein gar nichts zu tun. Und er zwingt die Biber, den minimalen Rest an Gehölzen zu fressen, die die Landwirtschaft übriggelassen hat. Oft sind das einzelne und deshalb als besonders schön empfundene Bäume. Er fällt sie, um nicht zu verhungern. Ihn dafür anzuklagen, wäre ungerecht.

**Das Fällen von Bäumen ist zudem nicht gleichbedeutend mit einem Verschwinden der Gehölze. Im Gegenteil – oft tragen Biber auf vielfältige Weise zur Entstehung naturnaher Ufergehölze bei:**

- Die meisten Gehölze (vor allem Weiden und Pappeln) treiben wieder aus, wenn sie abgeblissen worden sind, und wachsen dabei zu immer dichteren Gebüsch heran. Die Fähigkeit des Wiederaustriebs haben Ufergehölze übrigens nur auf der Nordhalbkugel der Erde entwickelt – vermutlich als Anpassung an den Biber.
- Gefällte Bäume und Äste werden vom Biber meist nur unvollständig abgenagt. So können sie Wurzeln treiben und neue Triebe bilden. Auf diese Weise kann aus einem einzigen gefällten Baum ein ganzes Gebüsch entstehen.
- Überall im Biberrevier bleiben unentrindete, abgeblissene Aststückchen liegen oder werden vom Wasser verfrachtet. Viele von ihnen schlagen Wurzeln, neue Büsche und Bäume entstehen.
- Biber schaffen bei ihrer Arbeit viele offene Bodenstellen und Schlammflächen. Für Feuchte liebende Gehölze sind diese ein ideales Keimbett, oft wachsen sie schnell mit Weidenkeimlingen zu.

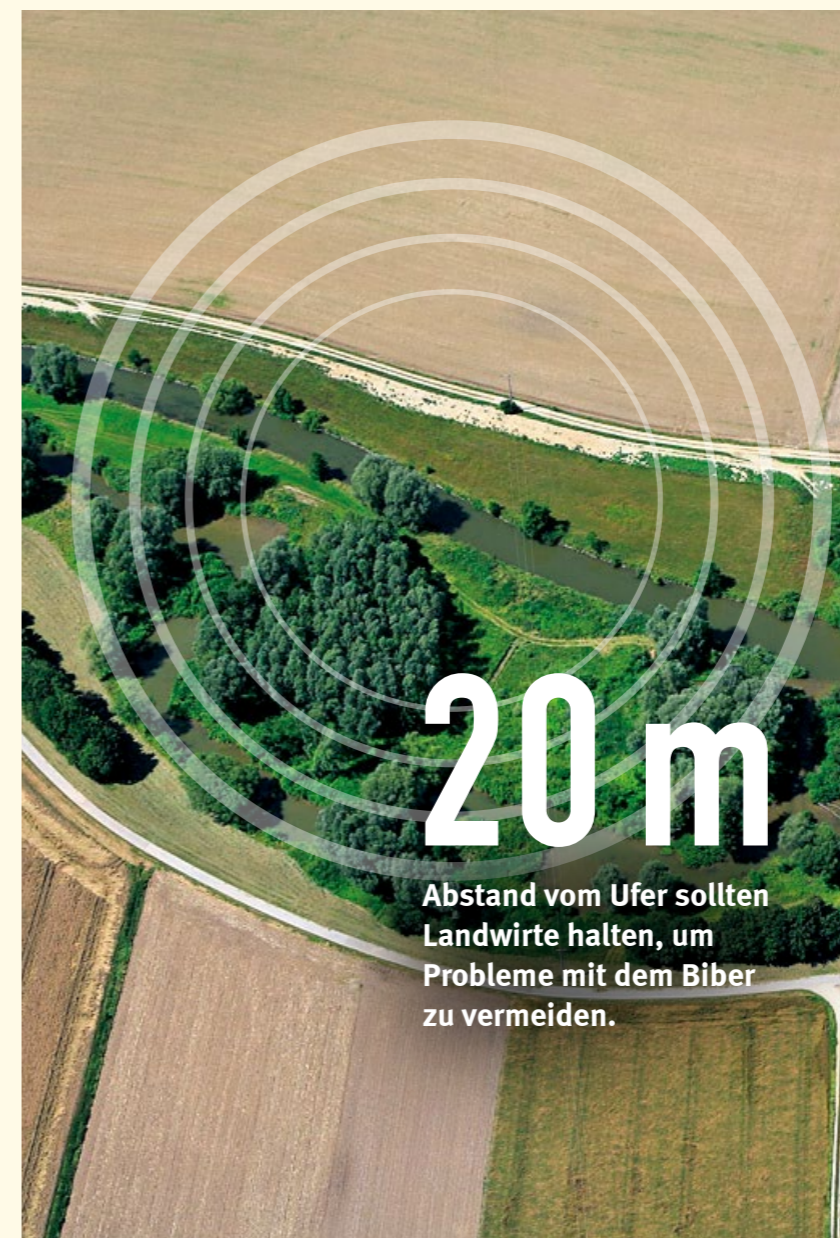
Und noch einen positiven Aspekt hat der "Holzfäller" Biber: Wo dichte Gehölze die Gewässer und Ufer beschatten, führt das Fällen von Uferbäumen zur Auflichtung und Verjüngung. Licht- und wärmeliebende Tiere und Pflanzen profitieren davon massiv. Auch das zurückbleibende Holz ist keinesfalls "tot". Es wird als Nahrungsgrundlage, Brutplatz, Versteck und Sitzwarte von einer Vielzahl an Wasser- und Uferbewohnern genutzt, die an "aufgeräumten" Gewässern keine Lebensgrundlage finden. Gehölzbewohner nutzen vor allem besonders junges (u.a. auch viele farbenprächtige Schmetterlinge) und besonders altes Holz (Höhlenbrüter, Fledermäuse, Pilze). An den meisten Bächen in unserer Kulturlandschaft fehlt beides – und beides wird von den Bibern gefördert.

# GEWUSST WIE – MIT BIBERN LEBEN

**Biber sind pragmatisch: Nagerei und Plackerei am Ufer vermeiden sie gerne, wenn vor der Haustür ein Acker mit Zuckerrüben, Mais oder Weizen lockt. Sie verzehren aber nicht nur Feldfrüchte und fällen Bäume, sondern graben häufig auch Röhren in Ufer und Deiche. Wenn diese einsinken, können sie ebenso wie ihre ausgetretenen Pfade die Maschinenarbeit erschweren. Ein „Schädling“ ist der Biber aber deswegen nicht. Fast alle Konflikte lassen sich entschärfen oder vermeiden.**

**D**a für sorgt das bayernweite Bibermanagement. Unterstützt von den Naturschutzbehörden und dem BUND Naturschutz suchen zwei hauptamtliche und über 500 ehrenamtliche örtliche Berater gemeinsam mit den Betroffenen passgenaue Lösungen: Drahtosen für Obstbäume, Elektrozäune für Gemüsefelder, Entfernung störender Biberdämme oder einfach Liegenlassen gefällter Bäume. In den gravierendsten Fällen werden als „ultima ratio“ nach behördlicher Genehmigung sogar Tiere gefangen und getötet. Wer all diese Möglichkeiten kennt, kann gelassener bleiben. Mittlerweile sagen die meisten Landnutzer: Wenn der Biber gewünscht ist – gut, aber dann müssen die Folgen auch alle tragen. Der Königsweg heißt dabei: Rückzug. Nicht für den Biber, sondern für uns. Denn fast alle Konflikte treten innerhalb der ersten 20

Meter vom Ufer auf. Weiter entfernt sich der eher fußfaule Schwimmer nur ungern. Deshalb sollte hier jede Nutzung unterbleiben. Mit oder ohne Biber fordern das die Wasserwirtschaftsbehörden seit Jahrzehnten: Mehr Abstand zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und Fließgewässer ist überfällig. Möglichkeiten für die Entschädigung der Landbesitzer im Uferbereich gibt es verschiedene: Von der Stilllegung betroffener Flächen in einem Extensivierungsprogramm über die Ausweisung als Ausgleichsfläche bis hin zum Ankauf als Gewässerschutzstreifen durch Wasserwirtschaftsämter, Kommunen oder den BUND Naturschutz. Solche Wildnisstreifen entlang der Ufer sind der einfachste Weg zum Gewässerschutz und einem wirkungsvollen Biotopverbund. Geben wir dem Biber Gelegenheit, für uns zu arbeiten.



**20 m**

**Abstand vom Ufer sollten Landwirte halten, um Probleme mit dem Biber zu vermeiden.**

## PRÄDIKAT „STRENG GESCHÜTZT“

*Der Biber zählt in Deutschland nicht zum jagdbaren Wild, sondern unterliegt dem Naturschutzrecht. Nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat Richtlinie ist er eine „streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse“, was im Bundesnaturschutzgesetz entsprechend geregelt ist: Tötung und Vermarktung von Biberprodukten sind verboten, die Tiere dürfen nicht gestört werden, ihre Burgen und Dämme sind zu schonen. Bei gravierenden und wirklich nicht anders lösbaren Konflikten mit Landnutzern können jedoch Fang und Tötung genehmigt werden. Zuständig sind die Unteren Naturschutzbehörden.*

*Drahtosen für Bäume sind nur eine von vielen Lösungen.*



*Die Biberberater helfen gerne weiter.*





# FAKTEN



## „ÜBERVERMEHRUNG“ BIOLOGISCH UNMÖGLICH!

Ausgewachsene Biber haben keine natürlichen Feinde. Trotzdem kann es dank eines rigiden Reviersystems nie „zu viele“ Biber geben. Die Paare bekommen nur zwei bis drei Junge pro Jahr, von denen nur die Hälfte die zweijährige Lehrzeit in der Familie überlebt. Danach wird der Nachwuchs vertrieben. Auch für ihn gilt dann: Erst Immobilie, dann Familie. Es folgt ein Spießrutenlauf, der umso strapazierter ist, je mehr Reviere schon besetzt sind. Oft kommt es zu erbitterten Kämpfen mit den etablierten Bibern, die ihr Revier lebenslang verteidigen. Dabei setzen sie auch gnadenlos ihre langen Schneidezähne ein. Viele Tiere überleben die schweren Verletzungen nicht. So reguliert sich der Biber faktisch selbst! Wo in Bayern schon länger Biber leben, ist der Bestand seit Jahren stabil. Zuwächse sind nur an den Rändern der bisherigen Verbreitung zu beobachten. So wächst eine Biberpopulation immer nur langsam – solange es genug Lebensraum gibt. Für

ein Revier sind im Durchschnitt 1,5 Kilometer Ufer nötig. In Bayern ist bisher ein Großteil der geeigneten Lebensräume mit insgesamt etwa 6000 Biberrevieren besiedelt. Weil dafür ausschließlich Uferzonen in Frage kommen, bleiben rund 95 Prozent der Landesfläche von vornherein und dauerhaft frei von Bibern.

## GUTES MITEINANDER IST DIE REGEL

Dem Biber wird völlig zu Unrecht vorgeworfen, nur Probleme zu machen. Landesweite Zahlen aus zwei Jahrzehnten Bibermanagement zeigen, dass Konflikte gelöst werden können und Koexistenz möglich ist. Dazu gehört aber auch guter Wille.

## SCHÄDEN UND NUTZEN

Da es sich um eine spektakuläre Tierart handelt, wird gerne über die durch Biber verursachten Schäden in den Medien berichtet. Millionen von Bäumen werden jährlich zum Beispiel für Neubauten, an Straßenrändern und Bahntrassen nahezu unbemerkt gefällt –

beim Biber reicht bereits ein angenagter Uferbaum für ein Zeitungsfoto. Der Wald beispielsweise ist durch Biber überhaupt nicht gefährdet. Kaum ein halbes Tausendstel dessen, was nachwächst, ernten Biber. Nur im Einzelfall kann es wertvolle Bäume wie Obstbäume oder Eichen treffen. Um tatsächliche Schäden in der Landwirtschaft oder in Fischeichen kümmern sich praxiserfahrene Biberberater im persönlichen Gespräch vor Ort – die Betroffenen müssen ernst genommen werden! Seit 2008 werden vom Biber verursachte Schäden unter bestimmten Voraussetzungen durch freiwillige finanzielle Leistungen des Staates ausgeglichen. Während Wildunfälle in Bayern alljährlich Kaskoschäden in Höhe von rund 100 Millionen Euro verursachen, Hunderte von Menschen verletzen und sogar Todesopfer fordern, sind Biberschäden dagegen sehr gering. Dem stehen große ökologische und ökonomische Vorteile des Bibers gegenüber. Eine Kosten-Nutzen-Studie an einem Mittelgebirgsbach im Spessart verrechnete die Schä-

den mit den Nutzwirkungen des Bibers wie Schlammrückhalt, Stickstoff- und Phosphorbindung. Unterm Strich erbringt allein die dortige Biberpopulation einen Nutzen im Wert von 15 Millionen Euro.

## BIBERSCHUTZ IST HOCH- WASSERSCHUTZ

Der Biber hält Wasser in der Landschaft. Biberansiedlungen verzögern den Wasserabfluss extrem – je nach Topographie bis um das Hundertsechzigfache. Während in einem Gebiet ohne Biberdämme der Abfluss nur drei bis vier Stunden braucht, wird Wasser in aufgestauten Bereichen bis zu 19 Tage zurückgehalten. Dadurch versickert und verdunstet bereits im Oberlauf von Bächen mehr Wasser, Hochwasserspitzen werden gekappt. Damit arbeitet der Biber „Hand in Pfote“ mit der Wasserwirtschaft beim Aufbau eines naturnahen dezentralen Hochwasserschutzes. In Zeiten des Klimawandels mit Extremniederschlägen brau-

chen wir alles, was den Wasserabfluss in der Landschaft dämpft – und können heilfrohen sein über die Unterstützung der Biber! In trockenen Jahren hingegen profitiert nicht nur die Natur, sondern auch die Landwirtschaft von seiner Wasser-rückhaltung.

## EIN URBAYER

Seit 15 Millionen Jahren nagen Biber in Bayern. Über 350 Orts, Flur- und Gewässernamen belegen seine einstmalige weite Verbreitung. Weit über 100000 Biber dürften früher in Bayern gelebt haben; der heutige Bestand macht nur einen Teil davon aus. Zum Verhängnis wurden dem Biber sein feiner Pelz, sein Fleisch und das Duftsekret Bibergeil, das als Wundermittel galt: 1867 war die Jagd zu Ende und der Biber ausgerottet. Fast genau hundert Jahre danach initiierte der BUND Naturschutz zusammen mit dem Bayerischen Landwirtschaftsministerium das bisher erfolgreichste Wiederansiedlungsprojekt für ausgerottete Tierarten in Europa.



Biberpaare bekommen nur zwei bis drei Junge pro Jahr

# 1867

war der Biber in Bayern  
ausgestorben

# 20 000

Exemplare leben heute  
wieder in Bayern



## BIBERGEIL

Das Duftsekret des Bibers galt lange als Wundermittel und war einer der Gründe für dessen Ausrottung

ca.  
5-6%

Nur ca. 5-6% der Landesfläche  
kommen überhaupt als Biber-  
Lebensraum in Frage.

# STECKBRIEF

## Eurasischer Biber (Castor fiber)

- max. Lebenserwartung ca. 10 bis 12 Jahre
- kein Winterschlaf
- monogame Dauerehe, Familie mit vier bis sechs Mitgliedern
- Paarung Januar bis März
- zwei bis drei Junge einmal jährlich
- reiner Vegetarier: frisst im Sommer Grünpflanzen, im Winter Rinde (weder Fisch noch Muscheln!)
- Körpergewicht bis über 30 Kilogramm
- Gesamtlänge bis zu 135 cm, davon 35 cm die biber-typische Kelle



# BIBER IM ANMARSCH? WIR HELFEN IHNEN WEITER!

Sollten Sie Fragen, Befürchtungen oder Probleme mit Bibern haben, nehmen Sie bitte bald Kontakt auf. Viele Biber-schäden lassen sich leicht vermeiden. Wie – das erfahren Sie am besten bei der Unteren Naturschutz-behörde Ihres Landkreises, die bei Bedarf auch die Biber-manager des BUNDes Naturschutz einschaltet.



**GERHARD SCHWAB**  
Für Südbayern  
Tel. 0172 6826653  
GerhardSchwab@online.de

## BAYERISCHE BIBER SIND MODERNE BIBER. SIE HABEN EIN EIGENES BANKKONTO

Bank für Sozialwirtschaft  
BLZ 700 205 00  
Spendenkonto 88 44 000  
Kennwort „Biber“

**Was mit dem Geld geschieht?**  
Es dient dem Ankauf schutzwürdiger Gebiete an Gewässern und damit einem guten Miteinander von Mensch und Biber.



**HORST SCHWEMMER**  
Für Nordbayern  
Tel. 0171 2432269  
horst.schwemmer@bund-naturschutz.de

**Redaktion:**  
BUND Naturschutz in Bayern e.V.  
Referat für Öffentlichkeitsarbeit  
Luise Frank  
Dr. Johann-Maier-Straße 4  
93049 Regensburg

**Text:**  
Tino Schlagintweit, Gerhard Schwab,  
Jens Schlüter, Dr. Kai Frobel,  
Horst Schwemmer, Ulrich Meßlinger

**Gestaltung:**  
JANDA+ROSCHER,  
Die WerbeBotschafter

**Fotos**  
Markus Schmidbauer, Gerhard Schwab, Günter Moosrainer,  
Günter Moser, Ulrich Meßlinger,  
Christian Bauer, Klaus Leidorf,  
Christine Margraf, Horst Schwemmer,  
Boszer Orsolya, Wolfgang Hartl,  
Konrad Jäger, Thorsten Richter,  
Toni Mader

**Druck:**  
Druckerei Beck, 94315 Straubing

© BUND Naturschutz in Bayern e.V.  
Neuaufgabe 2018

**Biber online**  
Empfehlenswerte  
Websites zum Biber  
www.biber.info  
www.biberschutz.de  
www.hallobiber.ch  
www.bund-naturschutz.de  
www.biberfachstelle.ch

Das landesweite Biberberater-projekt des BUND Naturschutz wird gefördert durch den Bayerischen Naturschutzfonds (Stiftung des öffentlichen Rechts in München).



Nachname		Vorname	
Straße, Nr.			
PLZ, Ort			
Telefon		E-Mail	
Schule, Verein, Firma		Geburtsdatum	
Datum		Unterschrift (bei Minderjährigen die Erziehungsberechtigten)	

**Bei Familienmitgliedschaft bitte ausfüllen:** (mit Jugendlichen bis einschl. 21 Jahren)

Name des Ehepartners	Geburtsdatum
Name des 1. Kindes	Geburtsdatum
Name des 2. Kindes	Geburtsdatum
Name des 3. Kindes	Geburtsdatum
Name des 4. Kindes	Geburtsdatum

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom BUND Naturschutz in Bayern e.V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.  
Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Zahlungsdienstleister vereinbarten Bedingungen.

DE \_\_\_\_\_ IBAN  
Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**Jahresbeitrag**

<input type="checkbox"/> Einzelmitgliedschaft ab € 60,00	<input type="checkbox"/> Jugendliche, Studenten, Schüler, Lehrlinge, Teilnehmer am Bundesfreiwilligendienst und Vergleichbare (ermäßig) ab € 24,00
<input type="checkbox"/> Familie/Ehepaar (mit Jugendlichen bis einschl. 21 Jahren) ab € 72,00	<input type="checkbox"/> Schule, Verein, Firma ab € 70,00
<input type="checkbox"/> Person/(Ehe-)Paar ermäßig ab € 24,00 (Selbsteinschätzung, auf Antrag)	<input type="checkbox"/> Ich unterstütze den BN freiwillig zusätzlich mit einem Betrag von jährlich <input type="checkbox"/> 12,- <input type="checkbox"/> 36,- <input type="checkbox"/> 60,- <input type="checkbox"/> _____,- Euro

Der BN erhebt und verarbeitet Ihre Daten für Vereinszwecke und zur Betreuung ihrer Mitgliedschaft. Die Nutzung Ihrer Daten für werbliche Zwecke erfolgt gem. Art. 6 Abs. 1 f DSGVO. Dieser Nutzung können Sie jederzeit widersprechen. Mehr Infos auf: www.bund-naturschutz.de/datenschutz



**Ja, ich will Mitglied werden im BUND Naturschutz.**