



Biber in der Steiermark

Der Baumeister
ist zurück!





INHALT

Kurzcharakterisierung des Baumeisters	Seite 2
Ausrottung und Rückkehr	Seite 4
Biber in der Steiermark	Seite 6
Der Schutz des Bibers	Seite 8
Wo leben Biber?	Seite 10
Wie leben Biber?	Seite 12
Was fressen Biber?	Seite 14
Bauwerke des Bibers	Seite 16
Ökosystem-Leistungen des Bibers	Seite 18
Biber und Mensch	Seite 22
Biberberatung Steiermark	Seite 27
Abbildungsnachweise und Impressum	Seite 29

VORWORT



Ursprünglich war der „Baumeister der Flüsse“ in der gesamten Steiermark heimisch, bevor er durch intensive Bejagung aufgrund seines Fells und seines schmackhaften Fleisches, für fast fünf Menschengenerationen verschwunden war. Nur strenge Schutzbestimmungen machten es möglich, dass er langsam wieder in seine ehemaligen Lebensräume zurückkehrte. Heute ist der Europäische Biber in der Europäischen Union streng geschützt und lebt in ausge-

wiesenen Schutzgebieten wie den „Natura-2000-Gebieten“ oder den „Europaschutzgebieten“. Als steirischer Tierschutz- und Naturschutzlandesrat freut es mich sehr, dass der pelzige Geselle wieder in unserem Bundesland vertreten ist und ich bin dankbar, dass er unter Schutz gestellt wurde.

Warum?

Weil Biber die Arten- und Lebensraumvielfalt fördern und die natürlichen Umweltkreisläufe sicherstellen. Weil sie Gewässer am Leben erhalten und mit ihren Biberdämmen die Fließgeschwindigkeit von Flüssen reduzieren und damit den Grundwasserspiegel heben. Somit sichern sie unsere Trinkwasserreserven. Ihre Dämme wirken darüber hinaus wie Filter, die das Wasser reinigen und überschüssige Nähr- und Schadstoffe abbauen.

An all diesen Faktoren sieht man, wie wichtig Biber für den Erhalt einer intakten Natur sind und diese gilt es von Menschenseite auch zu erhalten und für die nächsten Generationen zu bewahren.


Landesrat
Anton Lang

KURZCHARAKTERISIERUNG DES BAUMEISTERS

Biber sind Säugetiere aus der Ordnung der Nagetiere. Sie sind die zweitgrößten lebenden Nagetiere der Erde, nach den südamerikanischen Wasserschweinen. Die Familie der Biber enthält heute nur mehr eine einzige Gattung, die zwei Arten umfasst: den Europäischen Biber (*Castor fiber*) und den Kanadischen Biber (*Castor canadensis*). In Österreich ist ausschließlich der Europäische Biber zu finden. Der Biber ist anhand seines abgeplatteten, mit Schuppen bedeckten Schwanzes (= Kelle) unverwechselbar. Als semi-aquatisch lebende Säugetierart weist er zahlreiche Anpassungen an ein Leben in und am Wasser auf. Dazu zählen verschließbare Ohr- und

Nasenöffnungen, mit Schwimmhäuten versehene Hinterbeine und ein dichtes Fell, das auf der Bauchunterseite bis zu 23.000 Haare/cm² tragen kann. Die zweite Hinterfußzehe ist mit einer Doppelkralle (Putzkralle) versehen, die zum Striegeln des Fells dient. Männliche und weibliche Tiere sind anhand äußerer Merkmale nicht voneinander zu unterscheiden. Bei beiden Geschlechtern sind zwischen After und Geschlechtsteilen in etwa hühnereigroße Drüsen-säcke ausgebildet, so genannte „Geilrüsen“ bzw. „Geilsäcke“, die das Bibergeil oder Castoreum produzieren. Der Biber nutzt dieses fetthaltige Sekret zur Fellpflege und zum Markieren seiner Reviergrenzen.



Hinterpfote mit Putzkralle



Trittsiegel

Vorderpfote

Biberzahlen und -fakten im Überblick



Gewicht:	bis 35 kg
Größe:	Kopf-Rumpf: 90-100 cm Kelle: 30-35 cm
Paarungszeit:	Jänner bis März
Wurfzeit:	April bis Juni
Junge / Wurf:	durchschnittlich 2 bis 3
Anzahl Würfe:	ein Wurf pro Jahr
Mittlere Lebenserwartung:	ca. 8 Jahre
Nahrung:	Pflanzen (im Sommer krautige Pflanzen, im Winter Rinde von Weichhölzern)
Dauer von Tauchgängen:	maximal 20 Minuten
Hauptaktivitätszeit:	Dämmerung und Nacht



Biberkelle

AUSRÖTTUNG UND RÜCKKEHR

Mehr als 100 Jahre war der Europäische Biber in Österreich verschwunden. Sein schmackhaftes Fleisch, sein dichtes Fell und das sogenannte „Bibergeil“, das in der Volksmedizin weitreichende Anwendung fand, führten dazu, dass er intensiv bejagt und schließlich ausgerottet wurde. Der ursprüngliche Biberbestand, bevor der Mensch im großen Stil mit der Bejagung begann, wird für den Europäischen Biber auf 100 und für den Kanadischen Biber auf 60 Millionen Tiere geschätzt. In Europa konnte er nur an wenigen Gewässersystemen wie z. B. an der Elbe in Deutschland und an der Rhône in Frankreich über-

leben. Von den ehemals 100 Millionen Tieren blieben nur etwa 1000 übrig. Wiederansiedelungsprojekte in vielen europäischen Ländern in Kombination mit strengen Schutzbestimmungen machten es möglich, dass sich die Bestände langsam erholen konnten und der Biber nun dabei ist, in seine ehemaligen Lebensräume zurückzukehren. Er gilt heute als nicht mehr gefährdet.

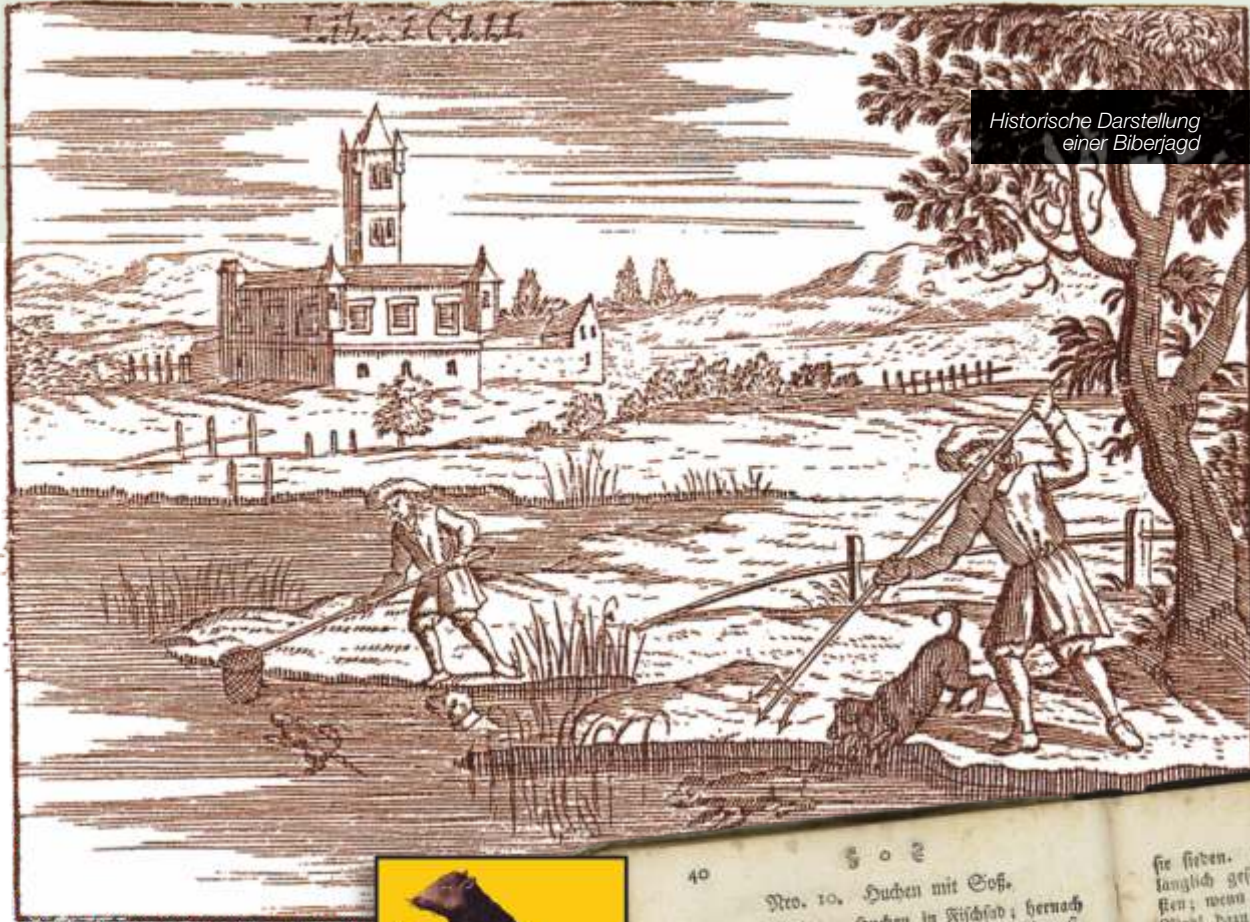
Aktuell umfasst der Bestand des Europäischen Bibers wieder rund 750.000 Individuen, davon leben ca. 7.700 in Österreich.

Die Verbreitung des Europäischen Bibers um 1900 und heute.

■ 1900

■ 2015





Historische Darstellung einer Biberjagd

Das Gemeindegewappen von Mautern in Steiermark



Der Biber als Wappentier

Die ehemalige Bedeutung des Bibers für den Menschen zeigt sich in dem Umstand, dass der Biber ein beliebtes Motiv auf zahlreichen Wappen darstellt. Ein Beispiel ist das Gemeindegewappen von Mautern in Steiermark. Kaiser Ferdinand II erhob das Dorf Mautern 1633 zum Markt und verlieh Mautern gleichzeitig ein Wappen, das einen Biber auf einem goldenen Schild zeigt.



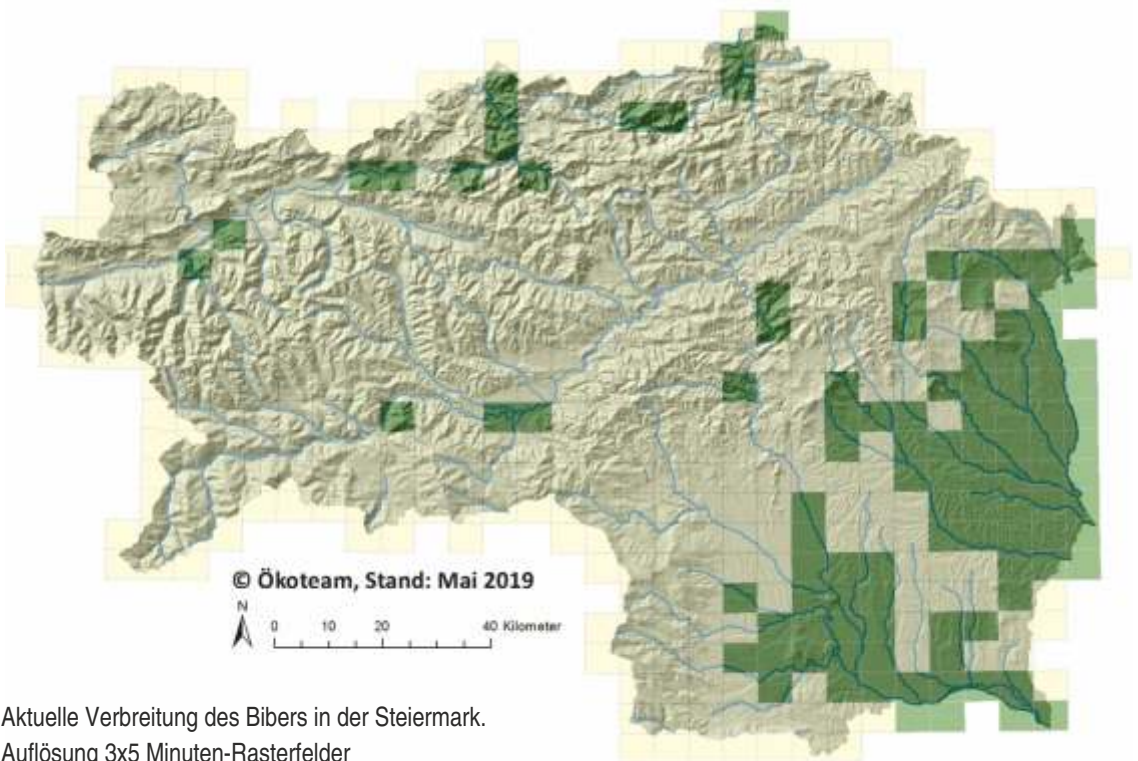
Biberrezept (Grätz, 1807)

BIBER IN DER STEIERMARK

Ursprünglich in der gesamten Steiermark heimisch, wurde der Biber vor mehr als 150 Jahren ausgerottet und fehlte bei uns für rund fünf Menschengenerationen. Seit Beginn des 21. Jahrhunderts liegen aus der Steiermark wieder gesicherte Nachweise für Vorkommen des Europäischen Bibers vor. Die Rückkehr erfolgte über drei Einwanderungswege: entlang der Raab aus dem Burgenland bzw. Ungarn, entlang der Mur aus Slowenien und entlang der Enns aus Oberösterreich. Wiederansiedlungen wurden in der Steiermark nicht durchgeführt.

Der Biber besiedelt aktuell das Lafnitz-, Feistritz- und Raabtal im Oststeirischen Riedelland, das Sulm-, Laßnitz- und Kainachtal im Weststeirischen Riedelland sowie das Murtal, das Leibnitzer und Grazer Feld. Entlang der Lafnitz dringt der Biber ins Steirische Randgebirge (Joglland) auf rund 750 m Seehöhe vor. In den Nordalpen konnten Nachweise im Ennstal und im Salzatal erbracht werden.

Insgesamt kennen wir aus der Steiermark bislang rund 140 Biberreviere (Stand Mai 2019).



Aktuelle Verbreitung des Bibers in der Steiermark.
Auflösung 3x5 Minuten-Rasterfelder

Biber – präsent Biber – keine Nachweise



Biberdamm am Kohlgraben

DER SCHUTZ DES BIBERS



Der Biber ist in den Anhängen II und IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) genannt und damit in der Europäischen Union streng geschützt. Für seine Erhaltung müssen besondere Schutzgebiete, so genannte „Natura-2000-Gebiete“ bzw. „Europaschutzgebiete“, ausgewiesen werden. Für ihn gilt ein Fang- und Tötungsverbot, zudem ist auch jede absichtliche Störung untersagt und jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verboten. Das betrifft insbesondere seine Bauten, die sogenannten Biberburgen und die mit ihnen im Zu-

sammenhang stehenden Dämme. Weiters verbieten die EU-Mitgliedstaaten Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren. Auf Landesebene wird der Schutz des Bibers im Steiermärkischen Naturschutzgesetz (Stmk. NschG 2017 i.d.g.F.) geregelt. In der Artenschutzverordnung des Landes Steiermark (LGBl. Nr. 40/2007) ist er in Anlage C (geschützte Tiere) aufgelistet. Als jagdbares Wild ist der Biber nach dem Steiermärkischen Jagdgesetz (Stmk. Jagdgesetz 1986 i.d.g.F.) ganzjährig geschont.



Biberrevier an der Salza

WO LEBEN BIBER?

Biber leben sowohl an fließenden als auch an stehenden Gewässern. Wesentlichste Voraussetzungen für ein Vorkommen sind das Vorhandensein geeigneter Futterpflanzen im Nahbereich des Gewässers, grabbare Ufer sowie eine ausreichende Wassertiefe. Die Gewässer dürfen im Sommer nicht austrocknen und im Winter nicht bis zum Grund gefrieren. Wasserstandsschwankungen bzw. zu geringe

Wasserstände gleicht der Biber durch den Bau von Dämmen aus. Mit dem Dammbau wird der Lebensraum des Bibers vergrößert und neue Nahrungsgründe erschlossen werden. Es entstehen sogenannte „Biberteiche“ über die er Baumaterial für Dämme und Burgen sowie seine Nahrung schwimmend und damit energieeffizient befördern kann.



Strukturreiche Auwaldgebiete mit einem hohen Weidenanteil und einem verzweigten, nur langsam fließenden Gewässersystem stellen den idealen Lebensraum für den Biber dar. Als anpassungsfähige Art ist er jedoch nicht nur in naturnahen Lebensräumen zu finden, sondern besiedelt auch begradigte und stark verbaute Gewässer selbst innerhalb intensiv

genutzter Agrarlandschaften und im Siedlungsraum. Da Biber Gebirgsflüsse mit starker Strömung meiden, sind sie vorwiegend in tieferen Lagen zu finden und siedeln sich nur selten in Gebieten über 800 m Seehöhe an. Der bislang höchstgelegene Nachweis des Bibers in der Steiermark stammt von dem auf 825 m Seehöhe liegenden Hubertussee im Mariazeller Land.

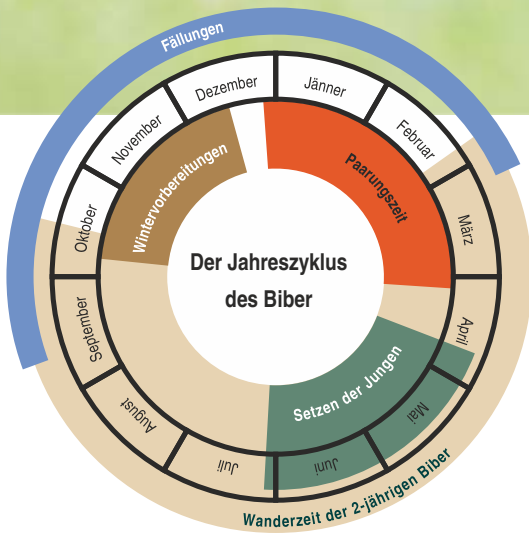


Fällplatz



Biberteich

WIE LEBEN BIBER?



Biber leben im Familienverband, der meist aus einem Elternpaar mit Jungen im 1. und 2. Lebensjahr besteht. Pro Jahr gibt es im Zeitraum zwischen Mitte April und Mitte Juni einen Wurf mit einem bis fünf

Jungen. Obwohl die jungen Biber bei der Geburt bereits voll behaart und sehend sind, bleiben sie gewöhnlich die ersten vier bis sechs Wochen im Bau. In dieser Zeit können sie noch nicht gut schwimmen, was dazu führt, dass sie bei starken Hochwässern häufig ertrinken. Aufgrund der hohen Sterblichkeitsrate der Jungtiere umfasst eine Familie meist nicht mehr als fünf Tiere. Mit etwa zwei Jahren verlassen sie den Familienverband und machen sich auf die Suche nach einem eigenen Revier.

Jede Familie besetzt ein Revier, das vehement gegen Artgenossen verteidigt wird. Wo eine Biberfamilie lebt, kann sich keine weitere ansiedeln. Durch diese Selbstregulation über das Reviersystem ist die



Jungbiber mit Elternteil

Biber sind nacht- und dämmerungsaktiv. Sie halten keinen Winterschlaf, bleiben in kalten, schneereichen Wintern aber oft wochenlang im Bau und ernähren sich von den Astvorräten, die sie bereits im Herbst im Bereich des Baueingangs angesammelt haben.



Weibchen mit Zitzen

Anzahl an Tieren an einem Gewässer begrenzt. Da erwachsene Tiere faktisch keine natürlichen Feinde haben, wird auf diese Weise eine Übernutzung verhindert. Die Reviergrenzen werden mit Bibergeil am Gewässerufer markiert. An Fließgewässern schwankt die Revierlänge je nach Nahrungsangebot und Jahreszeit zwischen einigen hundert Metern bis zu sieben Kilometern.



Foto einer Wildkamera

☾ 053°F 012°C 30/04/2013 02:15:29

WAS FRESSEN BIBER?

Biber sind reine Pflanzenfresser. Vor allem in den Wintermonaten ernähren sie sich von Rinde und Ästen von Weichhölzern wie Weiden und Pappeln, seltener von Birke, Erle, Haselnuss, Ahorn, Ulme, Eiche, Esche, Traubenkirsche und Nadelbäumen. In den Sommermonaten nutzen sie ein breites Spektrum an krautigen Pflanzen, besonders Giersch, verschiedene Ampferarten, Brennnessel, Klee und Mädesüß. Daneben werden ganzjährig auch die Wurzeln und Knollen von Wasserpflanzen verzehrt. Reichen Ackerflächen bis (fast) ans Ufer von Bibergräben heran, so werden auch die dort wachsenden Kulturpflanzen (Mais, Rüben usw.) gerne gefressen.

Um Rinde, Äste und Blätter erreichen zu können, werden Bäume bis zu einem Durchmesser von mehr als 50 cm gefällt.

Dabei entsteht ein typisch kegelförmiger Anschnitt.

Zahnabdrücke



Anschließend werden die dünneren Äste entweder an einer geschützten Stelle im Uferbereich gefressen oder zum Bau abtransportiert. Stärkere Äste werden an Ort und Stelle entrindet oder zerteilt und als Bauholz verwendet. Im Herbst und Winter ist die Fällaktivität des Bibers am höchsten. Zu einer Reduktion des natürlichen Baumbestandes durch den Biber kann es nur in jenen Bereichen kommen, wo der Mensch den Bewuchs bereits minimiert hat.

Das Fällen von Bäumen und Kappen von Ästen bewerkstelligt der Biber mit seinen sich selbst

schärfenden Zähnen. Die durch Eiseneinlagerungen orange gefärbte Schmelzschicht der Vorderseite der Zähne nutzt sich langsamer ab als die weichere Hinterseite. So bleibt die vordere Schneidekante immer scharf.

*Schädel mit
Zähnen*



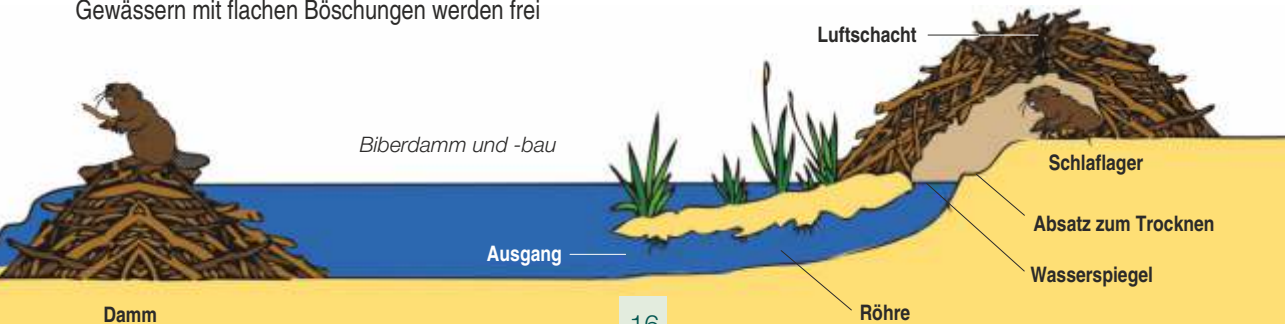
BAUWERKE DES BIBERS



Baue

Im zentralen Teil eines jeden Biberreviers befinden sich ein oder mehrere Baue. An Gewässern mit steilen Böschungen werden in der Regel Erdbaue angelegt. Diese bestehen aus einem vom Wasser aus gegrabenen Gang und einem am Ende oberhalb der Wasserlinie befindlichen Wohnkessel. Sind die Böschungen nicht hoch genug oder instabil, verstärkt der Biber die Decke seines Baus mit Ästen und Zweigen. Zur Abdichtung wird zusätzlich noch Schlamm aufgebracht. Ein derartiger Bautyp wird als Mittelbau bezeichnet. An stehenden oder langsam fließenden Gewässern mit flachen Böschungen werden frei

stehende Burgen aus Pflanzenmaterial aufgeschichtet. Der Zugang zum Bau liegt immer unter der Wasseroberfläche, der Wohnkessel im Inneren des Baus befindet sich etwa 20 cm über dem Wasserspiegel und ist damit stets trocken.



Dämme

Ist der Wasserstand eines Gewässers nicht so hoch, dass der Biber sein Revier schwimmend erkunden kann bzw. der Eingang zu seinem Bau nicht unter Wasser liegt, baut er einen oder mehrere Dämme. An kleineren Gewässern kann durch die Abfolge mehrerer hintereinander liegender Dämme so eine Kaskade von Staubecken entstehen. Als Baumaterial dienen dem Biber Äste, Zweige, krautige Pflanzen, Schlamm oder Steine. Der Damm wird in der Regel an

jener Stelle angelegt, an der er die größte Stauwirkung erzielt.

Anhand der Funktion können zwei Typen von Dämmen unterschieden werden: *Wohndämme* sorgen dafür, dass der Baueingang unter Wasser liegt.

Erntedämme dienen dazu, dass der Biber seine Futterquellen schwimmend erreichen kann. Starken Hochwässern hält ein Biberdamm häufig nicht Stand.

Biber mit Baumaterial



ÖKOSYSTEM-LEISTUNGEN DES BIBERS

Mit dem Biber ist eine „Schlüsselart“ in unsere heimischen Gewässer zurückgekehrt. Von seiner Fähigkeit, die Landschaft nach seinen Bedürfnissen zu gestalten, profitieren zahlreiche andere Arten. Dazu zählen sowohl Wirbeltiere wie Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Fische als auch zahlreiche wirbellose Arten wie z. B. Libellen, Wildbienen, Käfer sowie verschiedene Pflanzenarten. Durch den Bau von Dämmen ändern sich die Abflusseigenschaften der Gewässer. Es entstehen neue, vom Wasser geprägte Lebensräume, die rasch von anderen Tieren und Pflanzen besiedelt werden. Aus ehemals strukturarmen Gewässern werden kleine „Oasen der Vielfalt“. Durch die rege Nage- und Fälltätigkeit des Bibers steigt der Anteil an stehendem und liegendem Totholz drastisch an, was eine positive Wirkung auf höhlen- und spaltenbewohnende Fledermäuse, höhlenbrütende Vögel und totholzbewohnende Insekten und Pilze hat. Auch auf die Fischfauna wirkt sich das Vorhandensein des Bibers positiv aus. Das betrifft sowohl strömungsliebende Arten als auch Stillgewässer bevorzugende



Arten. Erklären lässt sich das dadurch, dass das Wasser oberhalb des Damms gestaut wird und sich im Wasser transportierte Sedimente ablagern. Das Gewässer wird damit nährstoffreicher und erwärmt sich stärker. Hier finden Arten des stehenden Gewässers ihre Nische. Unterhalb des Damms ist das Wasser hingegen kühler, sauerstoffreicher und klarer. Durch den Rückhalt der Sedimente nimmt das Angebot an unverschlammten Kiesflächen zu. Hier finden sich bevorzugt strömungsliebende Fischarten.

Ringelnatter



Laubfrosch





Vom Biber gefällte Weide



Ins Wasser ragende Äste stellen zudem wichtige Versteckmöglichkeiten für Jungfische dar. Damit leistet der Biber – kostenfrei – einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt und unterstützt damit Staat und Land, die gesetzlichen Ziele der Biodiversitätskonvention (BGBl. Nr. 213/1995) und der Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL bzw. WRG 1959 idgF) zu erreichen.

Neben seinem Beitrag zur Artenvielfalt trägt der Biber ganz wesentlich zur Renaturierung von Fließgewässern bei und verbessert die Wasserqualität. Durch den Bau von Dämmen sorgt er dafür, dass das Wasser in der Landschaft zurückgehalten wird. Anstatt schnell abzufließen, verteilt es sich von einem Biberloch zum nächsten und kommt so deutlich langsamer unten an. Er leistet damit einen wichtigen Beitrag zum dezentralen Hochwasserschutz an kleinen Gewässern.



Weißbrandfledermaus



Grüne Keiljungfer

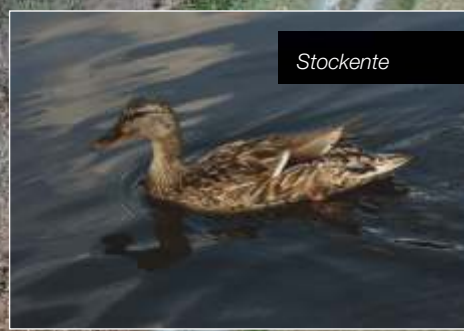
Nutzen für den Menschen



- Biber fördern die Arten- und Lebensraumvielfalt und tragen damit zu einem Erhalt von natürlichen Kreisläufen bei.
- Biber renaturieren Gewässer und fördern den Biotopverbund.
- Biberdämme verringern die Fließgeschwindigkeit und erhöhen damit den Grundwasserspiegel. Sie helfen so unsere Trinkwasserreserven zu sichern und verbessern die Wasserversorgung.
- Biberteiche puffern Hochwasserspitzen nach Starkregenereignissen ab und tragen damit zum Hochwasserschutz bei.
- Biberdämme wirken wie Filter, reinigen das Wasser und bauen überschüssige Nähr- und Schadstoffe ab.



Gelbbauchunke



Stockente

BIBER UND MENSCH: KONFLIKTE UND LÖSUNGEN

In unserer Kulturlandschaft, in der die Nutzungsinteressen oft bis unmittelbar ans Gewässer reichen, können sich durch die landschaftsgestaltende Lebensweise des Bibers unterschiedliche Konflikte ergeben. Wie keine andere Tierart kann er innerhalb kürzester Zeit eine vom Menschen als fix angenommene Situation völlig verändern und z. B. aus einem Rinnsal einen Stausee machen. Mit dem Anwachsen der Biberpopulation in der Steiermark nehmen derartige Situationen stetig zu. Die Konflikte, die sich durch das Zusammenleben von Mensch und Biber ergeben, sind hinsichtlich ihrer wirtschaftlichen Bedeutung sehr unterschiedlich einzustufen. Sie lassen sich – in Abhängigkeit von den Aktivitäten des Bibers – vier Themenbereichen zuordnen:




Fressen von Feldfrüchten

Als reine Vegetarier sind Biber in der Lage, sich auf neue Futterquellen rasch einzustellen. Dazu zählen in erster Linie Kulturpflanzen wie Mais, Zuckerrüben, Raps und Getreide, in manchen Gebieten werden auch Karotten, Kohl und Sellerie gefressen. Der wirtschaftliche Schaden, der sich durch das Fressen von Feldfrüchten ergibt, ist meist relativ gering, da Biber einerseits nur so viele Pflanzen entnehmen, wie sie auch tatsächlich fressen und andererseits die Anzahl an Tieren am Gewässer durch das Reviersystem limitiert ist.

Lösungsmöglichkeiten:

- Errichtung von mobilen Elektrozäunen: Da Biber auf Stromschläge sehr empfindlich reagieren und diese Stellen dann meiden, muss der Zaun meist nur vorübergehend errichtet werden.
- Größerer Abstand der Kulturen vom Gewässer durch Anlage von Uferschutzstreifen.





Einzelbaumschutz

Fällen von Gehölzen

Biber fällen vorwiegend Weichholzarten, die nur einen geringen monetären Wert aufweisen. Vereinzelt werden aber auch forstwirtschaftlich wertvolle Baumarten (Eichen, Eschen, Fichten), Obstbäume und Zierpflanzen wie z. B. Thujen angenagt oder gefällt, wenn sich diese im Nahbereich eines vom Biber besiedelten Gewässers befinden. Schwerwiegender als der wirtschaftliche Schaden, der sich daraus ergibt, können die Folgen der Fällungen sein. So kann es vorkommen, dass Bäume z. B. auf Straßen oder Stromleitungen fallen. Größere Äste können als Treibgut die Funktionsfähigkeit von Wehranlagen und Triebwasserrechen beeinflussen, in kleineren Gewässern können sie zu Verkläuerungen führen und den Hochwasserabfluss behindern. Das Entfernen

und Aufarbeiten der Bäume ist mit einem zum Teil erheblichen Arbeitsaufwand verbunden und verursacht so Kosten.

Lösungsmöglichkeiten:

- Einzelbaumschutz durch Ummantelung mit Drahtgitter (z. B. Estrichgitter) oder Auftragen von Verbißschutzmittel (z. B. WÖBRA). Gitter müssen eine Mindeststärke von 1,5 mm aufweisen, aus Eisen bzw. verzinkt sein und die Maschenweite sollte möglichst klein sein. Der Schutz muss bis in eine Höhe von einem Meter erfolgen!
- Einzäunung von Forstkulturen.
- Erhöhung des Weichholzanteils in Ufernähe auf 30 bis 40%.

Grabaktivitäten

Durch die Grabaktivitäten des Bibers ergeben sich zwei Konfliktszenarien: Einerseits kann es dazu kommen, dass entlang der Ufer verlaufende Straßen, Wege und Nutzflächen unterhöhlt werden und bei Belastung einbrechen. Andererseits können Dämme oder Deiche durch die vom Biber gegrabenen Röhren undicht werden. Ersteres kann Schäden an Fahrzeugen und landwirtschaftlichen Geräten zur Folge haben, und auch Personenschäden sind in solchen Fällen nicht gänzlich auszuschließen. Letzteres kann zur Vernässungen von Acker- und Wiesenflächen und damit zu Bewirtschaftungerschwernissen führen, aber auch zu Wasserschäden an Gebäuden, zu Schäden an Kläranlagen oder zum Auslaufen von Fischteichen.

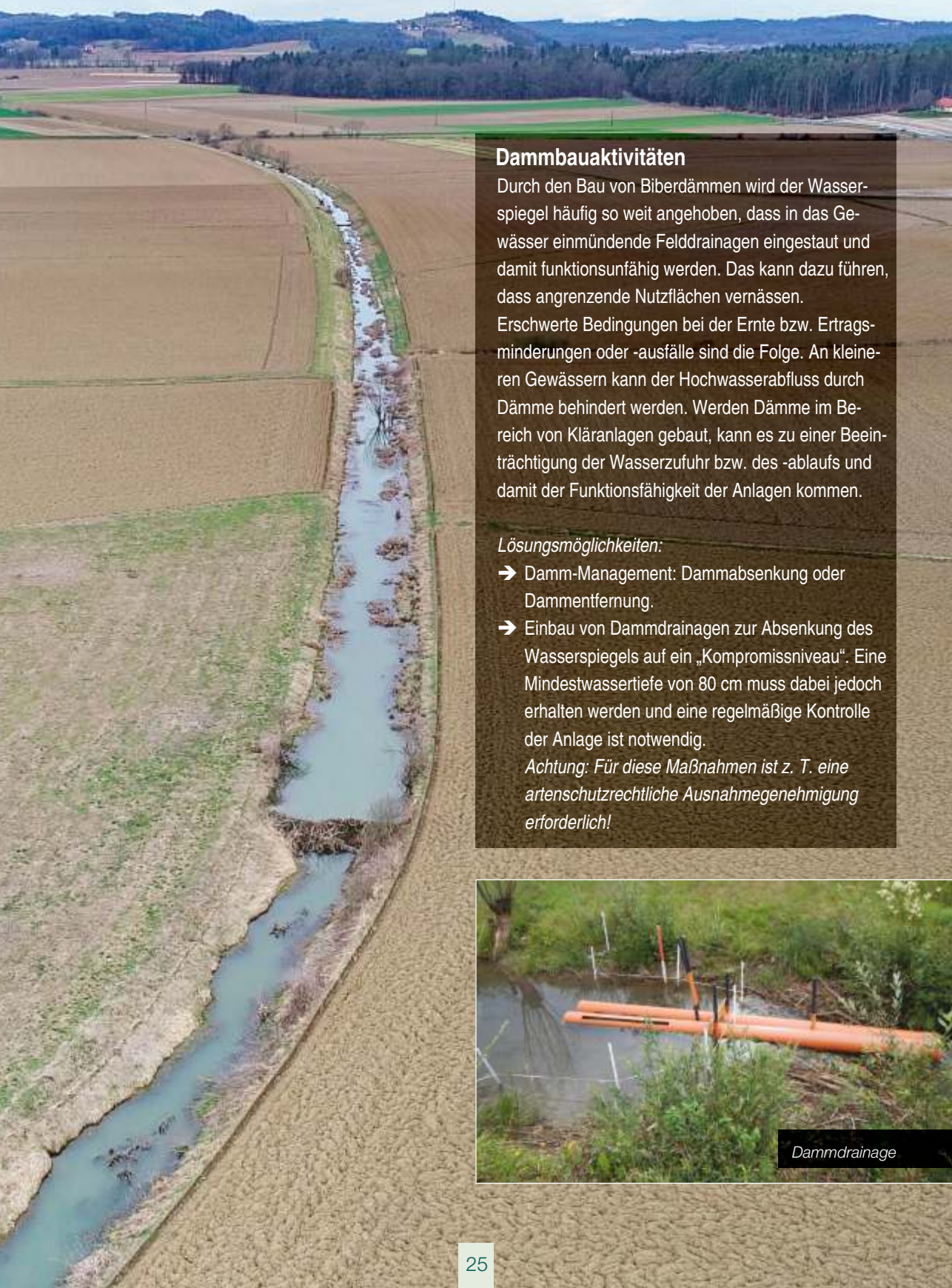
Lösungsmöglichkeiten:

- Einbau eines Grabschutzes in Form von Gittermatten, Steinen oder Spundwänden. Da derartige Maßnahmen nachträglich in der Regel sehr kostspielig sind, wird empfohlen sie bei Neuanlagen in Bibergebieten generell vorzusehen.
- Anlage von Uferschutzstreifen und Errichtung von Dämmen außerhalb dieser Uferschutzstreifen (d. h. nicht direkt am Gewässerufer).



Eingestürzter Erdbau





Dammbauaktivitäten

Durch den Bau von Biberdämmen wird der Wasserspiegel häufig so weit angehoben, dass in das Gewässer einmündende Felddrainagen eingestaut und damit funktionsunfähig werden. Das kann dazu führen, dass angrenzende Nutzflächen vernässen.

Erschwerte Bedingungen bei der Ernte bzw. Ertragsminderungen oder -ausfälle sind die Folge. An kleineren Gewässern kann der Hochwasserabfluss durch Dämme behindert werden. Werden Dämme im Bereich von Kläranlagen gebaut, kann es zu einer Beeinträchtigung der Wasserzufuhr bzw. des -ablaufs und damit der Funktionsfähigkeit der Anlagen kommen.

Lösungsmöglichkeiten:

- ➔ Damm-Management: Dammsenkung oder Dammfernung.
- ➔ Einbau von Dammdrainagen zur Absenkung des Wasserspiegels auf ein „Kompromissniveau“. Eine Mindestwassertiefe von 80 cm muss dabei jedoch erhalten werden und eine regelmäßige Kontrolle der Anlage ist notwendig.

Achtung: Für diese Maßnahmen ist z. T. eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich!



Dammdrainage



Uferschutzstreifen

Da die Mehrzahl der Biberkonflikte im unmittelbaren Nahbereich von Gewässern auftritt, ist die Anlage von Uferandstreifen die wichtigste Vermeidungsmaßnahme.

Sie dient nicht nur dem Biber, sondern fördert auch viele andere Tierarten, wirkt sich positiv auf den Gewässerschutz und die Gewässerentwicklung aus und stellt eine der kostengünstigsten Formen des Hochwasserschutzes dar.

BIBERBERATUNG STEIERMARK



Haben sie Fragen zum Biber, wollen sie eine Biberbeobachtung melden oder treten Konflikte im Zusammenhang mit Aktivitäten des Bibers auf, so steht Ihnen die Biberberatungsstelle des Landes Steiermark zur Seite. Die Biberberaterin, Frau Mag.^a Brigitte Komposch, MSc beantwortet gerne sämtliche Fragen zum Thema Biber. Im Bedarfsfall begutachtet sie mit Ihnen gemeinsam die Konfliktsituation vor Ort und unterstützt sie bei der Lösungsfindung bzw. der Entschärfung der Konfliktsituation.

ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung

Mag.^a Brigitte Komposch, MSc
Bergmannsgasse 22, 8010 Graz
Bibertelefon: +43 (0) 660 / 717 09 33
E-Mail: bibermanagement@oekoteam.at
Website: www.bibermanagement.at

Steiermärkische Berg- und Naturwacht

Herdergasse 3, 8010 Graz
Tel.: +43 (0) 0316 / 38 39 90
E-Mail: office@bergundnaturwacht.at
Website: www.bergundnaturwacht.at



Weiterführende Informationen

Buchtipps: Der Biber. Die Rückkehr der Burgherren.
Zahner, V., Schmidbauer, M. & Schwab, G. (2005)
Buch & Kunstverlag Oberpfalz, 136 S.

Internet: <https://boku.ac.at/dib/iwj/forschung/projekte-aktuelle-informationen/der-biber-castor-fiber-in-oesterreich>
<http://www.cscf.ch/cscf/de/home/biberfachstelle.html>
<http://www.bibermanagement.de/>
<https://www.pronatura.ch/de/aktion-biber-co>
<https://www.biostation-dueren.de/73-0-Projekt-Biber.html>
www.biber-info.de
<https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/biber.html>



ABBILDUNGSNACHWEISE:

Fotos: *Leopold Kanzler*: Titel (großes Bild), S. 2 (großes Bild), S. 8, S. 10 (kleines Bild), S. 12, S. 13 (oben und mitte), S. 14 (unten), S. 15 (unten), 17 (kleines Bild), S. 18 (oben rechts), S. 20 (kleines Bild), S. 27, S. 28, Rückseite | *Brigitte Komposch*: Titel (oben rechts), Innenseite Titel, S. 3 (großes Bild), S. 7, S. 10-11, S. 11 (kleine Bilder), S. 16 (oben und mitte), S. 17 (großes Bild), S. 18 (unten links und rechts), S. 19, S. 21 (kleine Bilder), S. 22 (unten links), S. 23 (großes Bild), S. 24 (kleines Bild oben und Warntafel), S. 25 (kleines Bild), S. 26, Innenseite Rückseite | *Philipp Zimmermann*: Titel (oben links), S. 9, S. 20-21, S. 25 (großes Bild) | *Rosemarie Parz-Gollner*: S. 2 (kleines Bild), S. 3 (kleines Bild oben) | *Gerald Hölzler*: S. 3 (Biberkelle), S. 22 (unten rechts), S. 23 (kleines Bild) | *Oliver Gebhard*: S. 13 (unten) | *Werner Holzinger*: S. 14 (oben rechts), S. 15 (Schädel) | *Gemeinde Mautern in Steiermark*: S. 5 (Wappen) | *Christof Angst*: S. 24 (großes Bild)

Grafiken: *Biber-Verbreitungskarte* S. 4: <http://i.imgur.com/CZiAP1m.jpg>, geringfügig verändert
Rasterkarte S. 6: ÖKOTEAM, Datengrundlage GIS Steiermark
Jahreszyklus S. 12: G. Hölzler
Biberdamm/bau S. 16: Biber in Tirol, Amt der Tiroler Landesregierung

IMPRESSUM:

Herausgeber: Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 13 Umwelt und Raumordnung, Stempfergasse 7, 8010 Graz, und Steiermärkische Berg- und Naturwacht, Herdergasse 3, 8010 Graz
Konzept und Text: Mag.^a Brigitte Komposch, MSc, ÖKOTEAM, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz
Layout und Druck: CDC Grafikbüro Lepenik KG, Peter Rosegger-Straße 27a, 8053 Graz
Download unter: www.bibermanagement.at
1. Auflage, Juni 2019



Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



Das Land
Steiermark

→ Naturschutz



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

