

ich TU WAS!

... damit die Biber bei uns in Bayern keinen Ärger bekommen. Ärger mit Garten- und Waldbesitzern, Landwirten oder Dorfgemeinden, deren Grundstücke an einem Gewässer liegen, in dem Biber zu Hause sind. Da kommt es nämlich mitunter zu Interessenkonflikten Tier/Mensch. Und ich bin von Beruf dazu da, hier Frieden zu stiften. Ich bin „Biberberater“ beim Bund Naturschutz und gemeinsam mit den Naturschutzbehörden und 200 ehrenamtlichen Beratern für die rund 14 000 Biber zuständig, die in Bayern leben. Mehr über meine Arbeit kannst du auf Seite 19 lesen.

Wie ich „Biberberater“ geworden bin? Schon als Bub hat mich alles Leben am Wasser besonders interessiert. Aufgewachsen bin ich in einem Dorf in der Donauebene. Die Wasserlandschaft am Fluss war für mich und die anderen Dorfkinder ideal zum Abenteuerspielen und Herumplanschen. Wir sind, sooft es ging, nach der Schule mit dem Fahrrad ins Donauried rausgefahren. Dort in den Wassergräben gab es Frösche, Kaulquappen und jede Menge Libellen. Ich war damals viel draußen unterwegs und habe mich auch fürs Fischen und Jagen interessiert.

Später habe ich dann in Regensburg Biologie studiert und in Nordamerika eine Ausbildung zum „Wildtier-Manager“ gemacht. Das ist ein Fachmann, der sich um Lösungen bei Problemen mit Bären, Füchsen, Rehen und anderen Wildtieren kümmert – eben auch mit Bibern. Meinem ersten lebenden Biber bin ich damals auf einer Exkursion in den Rocky Mountains begegnet. Wir konnten eine Biberfamilie beobachten.

Unser größtes Wassernagetier hat mich bis heute nicht mehr losgelassen. Denn gerade, als ich mit dem Studium fertig war, suchte das Bayerische Landesamt für Umwelt einen Wild-



biologen, der die Lebensräume der Biber in Bayern erforschen und kartieren und Lösungen finden sollte, wenn Biber Probleme vor Ort verursachten. Schließlich sind Biber heute streng geschützt. So bin ich Biberberater geworden.

In diesem **ich TU WAS!**-Heft erfährst du eine Menge über den „Flussarchitekten“ Biber, über Fließgewässer und ihre Bewohner – viel Spaß beim Lesen!

Gerhard Schwab
Biberberater in Bayern



Foto: G. Schwab

Vierbeiniger Staudammbesitzer

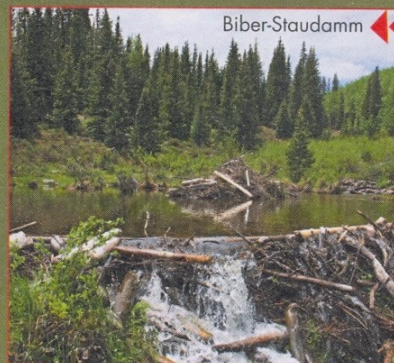
Biber als Fluss-Architekten

Der Biber richtet sich seinen Lebensraum nach seinen Bedürfnissen ein: Wenn ihm das Wasser an einem Fluss oder Bach zu seicht ist, staut er es mit selbst gebauten Dämmen auf. Das Baumaterial: Baumstämme!

Die fällt er am Ufer mit seinen gewaltigen Schneidezähnen. Einen halbmeterdicken Pappel- oder Weidenstamm schafft er in einer einzigen Nacht. Er spitzt den Stamm mit seinen Nagern auf eine Stelle hin so zu, dass er am Ende wie ein Streichholz abbricht. Auf Kniehöhe abgeknickte Stämme verraten seine nächtliche Bauaktivität.

Von außen sieht so ein Biberdamm zwar aus wie ein wirrer Haufen Äste, innen enthält er aber eine gemütliche Wohnung, mit trockenem Boden aus Holzspänen, wärmeisoliert und vor Zugluft geschützt. Alle Lücken und Ritzen bis auf einen „Schornstein“ oben dichtet er mit Schlamm und Steinen ab. So hat es innen über null Grad, selbst bei – 15 °C Außentemperatur, und an Frosttagen steigen dann sogar „Dampfwölkchen“ auf! Das Wohnzimmer im Damm liegt trocken über dem Wasserspiegel, der Eingang befindet sich unter Wasser – Zugang nur für Taucher!

Unermüdlich ist der Biber an der Arbeit, fällt Bäume, schleppt Stämme und Äste durchs Wasser und



Biber-Staudamm

türmt sie bis zu drei Meter hohen Haufen auf. Der größte je gesichtete **Biberdamm** in Nordamerika war 700 m lang und trug sogar ein Pferd mit Reiter! Über Löcher im Damm steuert er den Wasserstand: Wasser zu hoch? Dann nagt er Löcher hinein und lässt Wasser ab. Wasser zu niedrig? Dann stopft er Löcher zu! Durch sein rastloses Schaffen verändert der Biber ganze Flussläufe und macht aus ihnen abwechslungsreiche Landschaften – auch wenn uns Menschen das nicht immer ins Konzept passt!

Fotos: T. Sarredet (6), ISTOCKPHOTO, MAURITIUS (u.).

►► Äste zum Dämmebauen

Warum Biber Bäume fällen?

Nicht nur als Baumaterial für einen Damm! Mit bis zu 30 kg wiegt der Biber so viel wie ein Reh – viel zu schwer, um für saftige Knospen und Zweige auf Bäume zu klettern. Als reiner Vegetarier braucht er aber am Tag bis zu 5 kg Rinde als Nahrung. Um im Winter an die hochwertige Rinde junger Zweige zu kommen, fällt er mühevoll Bäume – eine einzigartige Futterbeschaffung!

★ STECKBRIEF ★

Biber

Name: „Meister Bockert“ nennen ihn die Jäger, „Castor fiber“ die Forscher, vom lateinischen „castrare“ für abschneiden oder kastrieren. „Kastriert“ nannte man ihn, weil man an toten Bibern keine äußerlich sichtbaren Geschlechtsteile fand – sie liegen nämlich im Körper „versteckt“.



Verwandte: Europäischer und kanadischer Biber sind mit Eichhörnchen und Murmeltier verwandt. Der Biber ist das größte Nagetier Europas.



Größe: Körperlänge bis über 1 m plus 30 cm Schwanz. Mit bis zu 35 Kilo so schwer wie ein Reh!



Vorkommen: europäische Biber früher in ganz Europa und Teilen Asiens. In vielen Ländern ausgerottet, später wieder eingebürgert. In Deutschland leben heute wieder etwa 20 000 Biber.



Lebensraum: Flüsse, Seen und Bäche mit dicht bewachsenen Ufern, Kiesgruben und Entwässerungsgräben. Reviere bis zu 3 km Flussufer, der Biber entfernt sich aber kaum weiter als 20 m vom Wasser.



Lebensweise: dämmerungs- und nachtaktiver Nager. Meist leben fünf bis acht Tiere in einem Familienbau: die Eltern,

► Dieser junge Biber wärmt sich in der Frühlingssonne.



extrem dichtes Fell:
gegen Nässe und Kälte!

sehr starke
Schneidezähne:
wachsen ständig
nach

„Kelle“: platter Schwanz,
haarlos, mit Schuppen;
Fettspeicher für Hunger-
zeiten!

Hinterpfote
mit Putzkralle

Vorderbeine: als
Hände benutzt

Zehen: mit
Schwimmhäuten!

Augen schlecht
Geruchssinn und
Gehör gut

einjährige Junge und Neugeborene. Baue werden in Uferböschungen gegraben, „Wasserburgen“ aus Stämmen und Ästen bis zu 3 m hoch aufgeschichtet. Zu seichte oder schwankende Wasserspiegel regeln die Nager ganz nach Bedarf, indem sie raffinierte, bis zu 700 m lange Staudämme errichten. Biber halten keinen Winterschlaf, sie leben dann von Vorräten an Zweigen.



Biberduft: Drüsen geben ein intensiv ledrig-süß riechendes Duftöl ab, mit dem sich die Biber zur Fellpflege einparfümieren, aber auch ihr Revier markieren. Für Fremdlinge das Signal: Revier besetzt! Das ölige „Bibergeil“ war früher ein kostbares Heilmittel und Rohstoff für Parfümhersteller.



► Messerscharfe Nagezähne!

Fortbewegung: an Land eher plump und unbeholfen, im Wasser paddelt er geschickt mit seinen Schwimmhäuten, der platte Schwanz dient als Steuer. Hervorragender Taucher, kann bis zu 20 Minuten unter Wasser bleiben.



Nahrung: reiner Vegetarier, frisst im Sommer saftige Uferstauden, Blätter, Knollen, Gräser und Kräuter von bis zu



► Guter Schwimmer und Taucher



► Hier lebt eine Biberfamilie



► Baumaterial holen



► Biberbaby: Nestflüchter!



► Familie beim Frühstück



► Wintermenü: Rindel

300 Pflanzenarten. Auch Fallobst, Mais und Getreide. Im Winter vor allem die Rinde junger Zweige von Weichhölzern wie Weide, Espe und Pappel. Zum Verdauen seiner holzigen Kost hat er extra lange Blinddärme mit Bakterien, die Holz zersetzen. Pro Jahr frisst ein Biber rund 4000 Kilo Holz mit Rinde, in einer Nacht fällen seine Schneidezähne einen 50 cm dicken Baumstamm!

Fortpflanzung: Im Juni bringt die Biber Mutter nach über drei Monaten Tragzeit meist zwei oder drei Junge zur Welt. Sie wiegen bei der Geburt 500 Gramm und sind im Gegensatz zu anderen Nagetieren „Nestflüchter“, die schon ein Haarkleid tragen und sehen können. Zwei Monate lang trinken sie Muttermilch, nach drei Wochen stellen sie sich dann auf „feste Nahrung“ um. Dabei muss sich ihre Verdauung erst an die herbe Baumrinde gewöhnen. Ihr wollig-weiches Fell können sie zunächst noch nicht selbst einfetten, das muss die Mama vor dem ersten Schwimmgang tun. Mit drei Monaten sind sie erwachsen, nach zwei Jahren verlassen sie die Familienburg, um ein eigenes Revier zu suchen. Biberpaare bleiben ein Leben lang zusammen.

Feinde: im Norden Vielfraß, Bär, Luchs und Wolf, bei uns außer wildernden Hunden kaum natürliche Feinde. Früher hat der Mensch den Biber wegen des wertvollen Pelzes, des schmackhaften Fleisches und des teuren „Bibergeils“ gejagt. Heute ist der Nager bei uns streng geschützt!



Ärger mit dem Biber? Den gibt es da, wo Äcker direkt an Flusssufer grenzen. Hier frisst der Biber gelegentlich Feldfrüchte oder gräbt Gänge, in die Traktoren einbrechen können. Er kann auch Deiche untergraben oder Äcker durch seine Dämme fluten. Biberfachleute beraten dann vor Ort und suchen Lösungen, teils erhalten die betroffenen Eigentümer eine Entschädigung.



Alter: in freier Natur etwa 10 Jahre, im Zoo bis 35 Jahre. <

Baumeister Biber!

Wie der Biber Bäume fällt, Burgen und Dämme baut? Schau dem Baumeister mal in unserem Kurzfilm im Internet (www.tuwas.de/aktion.htm, Passwort **WASSER**) zu, wie er als „Flussarchitekt“ aktiv ist!



Als der Biber ein „Fisch“ war

Ausgerottet und wieder eingebürgert

Im Mittelalter wurde die Fastenzeit besonders streng eingehalten. Kein Fleisch, nur Fisch war als Fastenspeise erlaubt. Aber die Kirche umging selbst das Verbot:



Der Biber wurde wegen seines beschuppten Plattschwanzes einfach zum „Fisch“ erklärt. Auch der Biberpelz war ungeheuer begehrt. Daneben war man hinter dem „Bibergeil“ her. Dieses harzartig nach Baldrian duftende Öl aus seiner Schwanzdrüse setzt der Biber zur Pelzpflege und zum Markieren des Reviers ein. Lange Zeit galt es als Wundermittel gegen Krämpfe und Schmerzen und wurde mit Gold aufgewogen. **Jäger** und Fallensteller in ganz Europa verfolgten aus allen diesen Gründen den Biber erbarmungslos – am Ende war er fast überall ausgerottet. In Bayern schoss man den letzten Biber im Jahr 1867.

Doch Naturschützer wollten sich mit dem Verschwinden

des Bibers nicht so ohne Weiteres abfinden. Nach langen Verhandlungen verfrachteten sie vor 40 Jahren die ersten Biber aus Russland zu uns und setzten sie in den Auwäldern an Inn und Donau aus. Die „neue-alte“ Heimat gefiel ihnen. Seit dieser Umsiedlung haben sich Biber so ausgebreitet und vermehrt – sie stehen ja unter strengem Schutz! –, dass heute bei uns 20000 Tiere leben. Die Naturschützer freut das, denn wo sich der „Heimkehrer“ ansiedelt, sinkt die Hochwassergefahr und die Artenvielfalt steigt schlagartig ...

Seine Bauten und Dämme verzögern den Ablauf von Hoch-

wassern: Ohne Biberdamm rauscht das Wasser in drei bis vier Stunden flussabwärts, mit Damm erst in bis zu 19 Tagen. Schlamm und Nährstoffe können sich absetzen und düngen die **Ufervegetation**. Neue Pflanzenarten wachsen an den gelichteten Ufern. Die neu geschaffenen Feuchtgebiete locken Lurche und Fische an, die dort ideale Laichplätze finden. Im Astgewirr eines **Biberdamms** leben 80-mal mehr Fische als im übrigen Bach! Die toten Baumstämme bieten Futter und Nistplätze für Vögel und Insekten wie den seltenen Scharlachkäfer. Kein Wunder, dass Biberreviere zu den artenreichsten **Biotopen** überhaupt zählen! <



Ein Biber baut Dämme ...



... und schafft neue Biotopel

Probleme mit Bibern?

Sprechstunde bei Gerhard Schwab

Herr Schwab weiß Rat! Der Wildbiologe ist schließlich „Biberberater“ und beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit dem Nager. Dieser ist bei manchen Leuten gar nicht so willkommen. Aber bei ihren Beschwerden ist Herr Schwab zur Stelle ...

Herr Schwab, wen berät ein „Biberberater“? Natürlich nicht die Biber, sondern Leute, die Fragen oder Probleme mit diesen Tieren haben, wie Garten- und Waldbesitzer, Landwirte oder Dorfgemeinden.

Was stellt denn der Biber alles an? Er nagt Bäume um oder klaubt Mais, Zuckerrüben und Getreide am Feld. Oder er gräbt Röhren unterm Acker, um sich zu verstecken. Er kann ja nicht wissen, dass der Bauer mit seinem Traktor darin einbrechen kann. Baut er Dämme in Dorfgräben, kann

sich das Wasser so anstauen, dass Keller volllaufen.

Machen Biber bei uns viele Probleme? Gemessen an ihrem Gesamtbestand machen sie relativ wenig große Probleme. Meist sind es Kleinigkeiten, also mal ein gefälltter Obstbaum oder stibitzter Mais für 20 oder 30 Euro. Von den 14000 Bibern in Bayern haben die meisten noch nie ein Loch in einem Acker gegraben.

Was tun Sie in so einem Fall? Hat ein Biber Mais geklaut oder ist ein Traktor in einen Bibergraben eingebrochen, sehen wir uns das vor Ort an und schätzen den Schaden. Der Bauer kann dann vom Umweltministerium eine Entschädigung bekommen. Bäume schützen wir durch Drahtmanschetten. Die beste Lösung: Äcker und Gärten erst gar nicht bis direkt ans Gewässer ranbauen. Ein Biber entfernt

sich nämlich kaum weiter als 20 m vom Wasser.

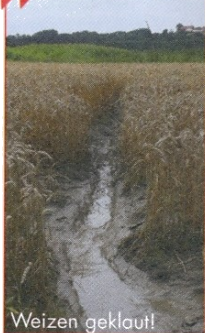
Müssen Sie Biber auch mal „entfernen“? Ja, wenn sie in Kläranlagen oder mitten in Dörfern siedeln oder Straßen untergraben. Früher haben wir die gefangenen Biber in Länder exportiert, die sie ansiedeln wollen, nach Kroatien, Belgien oder Spanien. Heute müssen wir sie leider töten.

Wie sieht die Zukunft des Bibers bei uns aus? Die sehe ich insgesamt sehr positiv. Er breitet sich bei uns weiter aus und erobert sich Lebensräume zurück. Dabei helfen ihm neue Gesetzesregeln zum Erhalt der Artenvielfalt. Denn er leistet ja als „Ökosystem-Ingenieur“ viel für andere Arten, denen er durch Totholz oder Feuchtfächen neue Lebensräume schafft!



Der Biberexperte

Das war der Biber:



Weizen geklaut!



Loch im Acker!



Feld überschwemmt!



Bäume benagt!