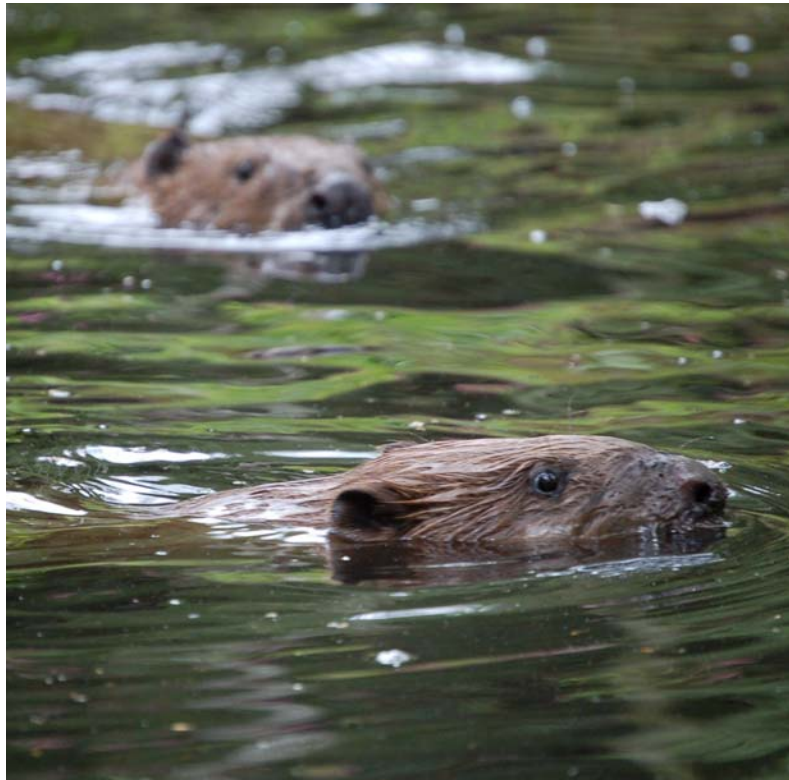


Der Biber - ein Urbayer ist wieder da



Manuskript zu den Bibervorträgen und -exkursionen
von Gerhard Schwab M.Sc.
im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit
im Bibermanagement in Bayern

Das Projekt „Bibermanagement in Bayern“ des Bundes Naturschutzes in Bayern e.V. wird
gefördert vom bayerischen Naturschutzfonds und vom Europäischen Sozialfonds



ESF IN BAYERN
WIR INVESTIEREN IN MENSCHEN

Biberbiologie

Biber gehören zu den Nagetieren. Mit Gewichten bis über 30 kg sind Biber die größten Nagetiere der nördlichen Hemisphäre und nach dem südamerikanischen Wasserschwein die zweitgrößten der Welt. Erwachsene Biber können bis zu 1m lang werden, dazu kommt noch die bis zu 35 cm lange Biberkelle.

Biber leben in und am Wasser und sind hervorragend daran angepasst. Sie haben einen spindelförmigen Körper und das dichte Fell (mit bis zu 23.000 Haaren eines der dichtesten im Tierreich), das mit einem Drüsensekret wasserdicht gehalten wird, wärmt auch im Winter. Den „Antrieb“ beim Schwimmen besorgen die großen, mit Schwimmhäuten versehen Hinterfüße. Die Vorderfüße sind klein, aber geschickt: mit dem kleinen Finger, der den anderen Fingern gegen gestellt werden kann, können Biber richtig zupacken.

Das auffälligste Merkmal des Bibers ist die Biberkelle, der fast unbehaarte, beschuppte hintere Teil des Schwanzes. Die Biberkelle dient als Stütze beim Sitzen, der Steuerung beim Schwimmen, als Fettdepot für den Winter, und zur Alarmierung von Familiengenossen bei Gefahr.

Biber riechen und hören sehr gut, das Sehvermögen ist weniger ausgebildet. Für die Nahorientierung im Wasser dienen lange Tasthaare im Schnauzenbereich.

Biber sind reine Pflanzenfresser. Vom Frühjahr bis in den Herbst ernähren sie sich von Gräsern, Kräutern, Wasserpflanzen und von Rinde und Blättern frischer Gehölztriebe. Vom Herbst bis ins Frühjahr bildet die Rinde von Gehölzen die Hauptnahrung. Da Biber nicht klettern können, fällen sie die Bäume, um an die Rinde zu kommen. Biber halten keinen Winterschlaf. Sie legen sich deshalb im Herbst Nahrungsvorräte aus Ästen an, die sie in der Nähe der Burg im Wasser einlagern.

Um die Bäume fällen zu können, haben Biber ein besonders angepasstes Gebiss. Die ständig nachwachsenden Schneidezähne bestehen aus zwei unterschiedlich harten Schichten: durch die schnellere Abnutzung der hinteren, weicheren Schicht bleibt die vordere, härtere Schicht immer als scharfe Schneidkante. Biber können auch unter Wasser nagen, dann verschließt eine Mundfalte zwischen Schneide- und Backenzähnen den hinteren Rachenraum.

Biber sind hervorragende Taucher. In der Regel tauchen sie nur etwa 2-5 Minuten, können bei Gefahr aber auch bis zu 20 Minuten unter Wasser bleiben.

Männchen und Weibchen können beim Biber äußerlich nicht unterschieden werden. Die Geschlechtsorgane liegen im Körperinneren und münden mit Harnröhre und After in einer Kloake an der Schwanzwurzel. In diesem Bereich münden auch die Bibergeilrüsen, deren Sekret der Biber zur Reviermarkierung nutzt, und die Analrüsen, deren Sekret zum Einfetten des Pelzes verwendet wird.

Biber leben in Familienverbänden, die normalerweise aus dem Elternpärchen und den Jungtieren der beiden letzten Jahre bestehen. Die Familie besetzt ein Revier, das – ja nach Nahrungsqualität - zwischen 1 und 7 km Gewässerstrecke umfassen kann. Die Reviere werden mit Bibergeil markiert und das Revier wird gegen Nachbarn und durchziehende Biber verteidigt.

Die Paarungszeit der Biber ist im Januar und Februar, nach dreieinhalb Monaten werden meist 2-3 Jungtiere geboren. Diese bleiben 2 Jahre in der Familie, bevor sie abwandern und sich ein eigenes Revier und einen Partner suchen.

Biber sind dämmerungs- und nachtaktiv, den Tag verbringen sie in selbst angelegten Bauen, die von einem einfachen Erdbau bis hin zu meterhohen Biberburg alle Formen haben können.

Lebensraumgestaltung durch Biber

Biber sind wie kaum eine andere Tierart in der Lage ihren Lebensraum aktiv zu gestalten. Biberdämme in Fließgewässern schaffen Teiche und Feuchtflecken, erhöhen den Grundwasserspiegel und führen dadurch zu Veränderungen der Vegetation auf den betroffenen Flächen. Das Fällen von Bäumen im Herbst und Winter lichtet den Uferwald auf, bringt Sonne an den Boden, ändert das Mikroklima und schafft Sukzessionsflächen unterschiedlicher Größe. Die nicht genutzten Baumstämme oder benagte und nicht umgefallene Bäume schaffen Totholz. Das Graben von Röhren und Bauen in die Ufer schafft Angriffsflächen für Wasser, ausgeschwemmte und eingebrochene Röhren erhöhen die Struktur der Ufer.

Insgesamt führen all diese Aktivitäten des Bibers dazu, dass in den von ihnen besiedelten Bereichen ein reichhaltiges, dynamisches Lebensraummosaik entsteht, von dem auch viele andere Tier- und Pflanzenarten profitieren können. So kommen in vom Biber gestalteten Lebensräumen mehr Amphibien, Vögel, Libellen und Fischarten vor, als vor der Umgestaltung durch Biber; Fledermäuse finden Unterschlupf in abgestorbenen Bäumen, und die Fischdichten sind im Bibertotholz im Wasser bis 80fach höher als außerhalb.

Geschichte und Verbreitung

Biber waren 15 Millionen Jahre lang in Bayern heimisch, bevor sie 1867 ausgerottet worden waren. Der Grund für die Ausrottung war die direkte menschliche Nachstellung. Gejagt wurde der Biber wegen seines wertvollen Pelzes, seines Fleisches (das in der Fastenzeit gegessen werden durfte) und wegen des Bibergeills, eines Drüsensekretes, das als Heilmittel verwendet wurde.

1966 begann der Bund Naturschutz in Bayern e.V. mit Genehmigung des damals zuständigen Landwirtschaftsministeriums (der Biber unterlag dem Jagdrecht) mit der Wiedereinbürgerung des Bibers. Bis Anfang der 1980er Jahre wurden etwa 120 Tiere in mehreren Bereichen freigelassen.

Seitdem hat sich der Biber gut entwickelt. Der Bestand im Jahr 2009 wird auf 12.000 bis 14.000 Tiere in 3.500 Revieren geschätzt. Biber kommen entlang der Donau in einem breiten Bandes von Neu-Ulm bis Passau vor. Sie haben die Oberpfalz und das südliche Mittelfranken flächendeckend wieder besiedelt und wandern auch zunehmend Richtung Süden. Am Inn sind Biber bis nach Österreich gewandert, an der Isar sitzen Biber mitten in München. Aus Hessen sind Biber nach Unterfranken eingewandert. Noch sind weite Teile von Bayern gar nicht oder nur sehr dünn besiedelt, die Biberpopulation wird daher in den nächsten Jahren noch mit 10-20% je Jahr anwachsen, bis die Regulation einsetzt.

Die Biber regulieren dabei ihren Bestand durch ihr Reviersystem selbst. Wenn alle Reviere besetzt sind, haben abwandernde Jungtiere keine Möglichkeit, sich anzusiedeln und fortzupflanzen. Kämpfe und Beißereien führen dazu, dass die meisten von ihnen ums Leben kommen. Räuber spielen bei der Regulation des Bibers keine Rolle.

Diesen Erfolg der Wiedereinbürgerung hatte in den 60er Jahren niemand vorhergesehen, und er war auch nur möglich, weil der Biber nicht - wie damals gedacht - eine eng angepasste Auwaldart ist, sondern eine anpassungsfähige und sich die Landschaft anpassende Tierart. So kam der Biber auch mit flurbereinigten Agrarlebensräumen leicht zurecht.

Rechtlicher Status des Bibers

Biber sind nach Bundesnaturschutzgesetz, das entsprechendes EU-Recht umsetzt besonders und streng geschützt. Dieser Schutz ist aber nicht absolut, zur Abwehr von erheblichen Schäden sind Ausnahmen möglich, die entweder in der Artenschutzrechtlichen Ausnahmeverordnung geregelt sind, oder im Einzelfall von der Unteren Naturschutzbehörde genehmigt werden.

Konflikte mit Bibern und Lösungen

Da Biber auch in von Menschen genutzten Lebensräumen ihre Landschaft gestaltenden Aktivitäten entfalten, führt dies oft zu Konflikten mit dem menschlichen Landnutzern. Biber fressen Feldfrüchte, bevorzugt Zuckerrüben und Mais, unterminieren Äcker und Wege, legen Baue und Röhren in Hochwasserschutzdeichen und Kläranlagen an, überstauen Wiesen und Äcker, und fällen Nutzholz und Obstbäume in Siedlungen.

Anfang der 90er Jahre wurde mit Schwerpunkt im nördlichen Oberbayern ein Konzept für die Lösung dieser Konflikte erarbeitet. Es zeigte sich, dass die Problem fast ausschließlich in einem 20 m schmalen Streifen entlang der Gewässer auftraten.

Hier setzt auch die Lösung der meisten Problem mit dem Biber an: ungenutzten Raum am Gewässer schaffen. Diesen Raum brauchen weniger die Biber, sondern wir Menschen: die Flächen puffern Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmittel in die Gewässer, bieten Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und können als Rückhalteflächen dem Hochwasserschutz ebenso wie für Grundwasserneubildung dienen.

Da solche Flächen nicht überall geschaffen werden können, wurde auch eine ganze Palette von Einzelmaßnahmen entwickelt, um Konflikte mit dem Biber zu verhindern oder auszugleichen. Dazu gehören der Schutz von Gehölzen mit Drahtosen oder Schutzanstrich, die Drainage oder das Abtragen von Biberdämmen, Elektrozäune gegen Fraßschäden an Feldfrüchten und Einbau von Drahtgittern in Ufer gegen Unterminierung.

Für den Ausgleich von Schäden steht seit 1. August 2008 ein freiwilliger Schadensfonds des Bayerischen Staatministeriums für Umwelt und Gesundheit zur Verfügung, die Abwicklung erfolgt durch die für Biber zuständigen unteren Naturschutzbehörden.

Wo größere Schäden zu erwarten sind, und keine andere Abhilfe möglich ist, werden Biber entfernt, in der Praxis, da am effektivsten, mit Fallen. Die gefangenen Tiere werden, soweit möglich für Wiedereinbürgerungen in anderen Ländern, vor allem den osteuropäischen Donauanliegern, zur Verfügung gestellt. Wenn dies nicht möglich ist, werden die Tiere getötet.

Bibermanagement in Bayern

Das bayerische Bibermanagement, das nicht den Biber managt, sondern das Zusammenleben von Mensch und Biber, beruht auf 4 Säulen, die die oben genannten Konfliktlösungen zusammenfassen:

- Beratung bei Konflikten zu Lösungen und Fördermöglichkeiten, sowie allgemeine Öffentlichkeitsarbeit
- Präventivmaßnahmen
- Entfernen von Bibern
- Schadensausgleich

Erster Ansprechpartner bei Konflikten mit und Fragen zum Biber sind die für den Biber zuständigen unteren Naturschutzbehörden an den Landratsämtern, die entsprechende Beratung, Förderprogramme und praktische Hilfe weitervermitteln.

Bei den Arbeiten im Bibermanagement werden von den unteren Naturschutzbehörden von ehrenamtlich tätigen „örtlichen Biberberatern“ unterstützt. Dabei handelt es sich um Leute aus allen Interessensgruppen (z.B. Landwirte, Jäger, Förster, Angler, Naturschützer), die in einem Seminar der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege entsprechend geschult werden.

Neben den von den Landkreisen eingesetzten Biberberatern sind für Beratung und Öffentlichkeitsarbeit auch 2 hauptamtliche Bibermanager des Bundes Naturschutzes e.V. im Einsatz.

Literatur zum Biber

Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2009. Biber in Bayern. Biologie und Management. LfU, Augsburg. 48 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2009. Artenvielfalt im Biberrevier. Wildnis in Bayern. LfU, Augsburg. 52 S.

Zahner, V., M. Schmidbauer und. G. Schwab. 2009. 2. Aufl. Der Biber – Die Rückkehr der Burgherren. Buch- und Kunstverlag Oberpfalz, Amberg. 136 S.

Stand: Dezember 2009

Gerhard Schwab, M.Sc.
Bibermanager des BN für Südbayern
Deggendorfer Str. 27
D-94553 Mariaposching

Tel. 09906-677, 0172-6826653

Fax 09906-94106

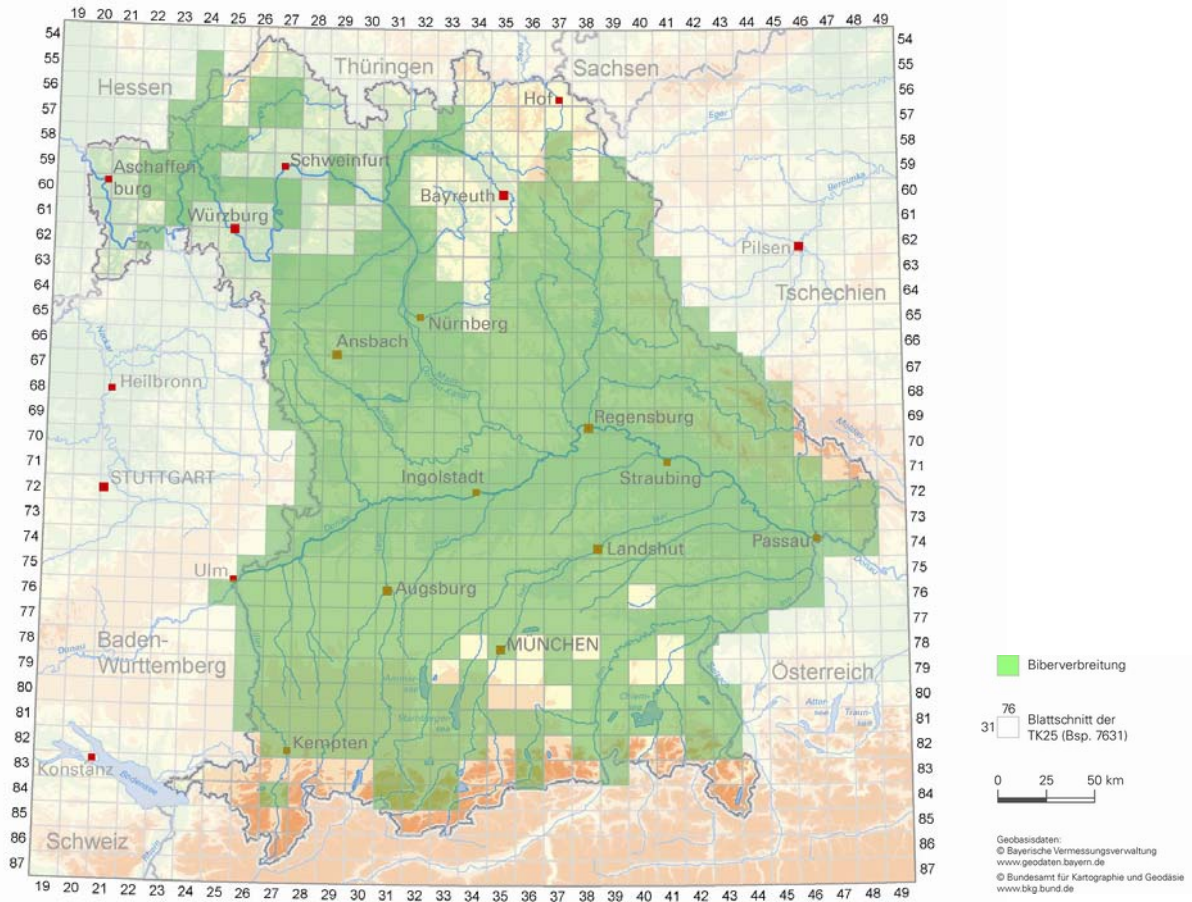
GerhardSchwab@online.de

www.GerhardSchwab.de

Weitere Informationen, Bilder und Aktuelles zum Biber finden Sie unter:

www.biber.info

Verbreitung des Bibers in Bayern auf TK25 Raster, Stand 2009



Quelle: © Bayerisches Landesamt für Umwelt