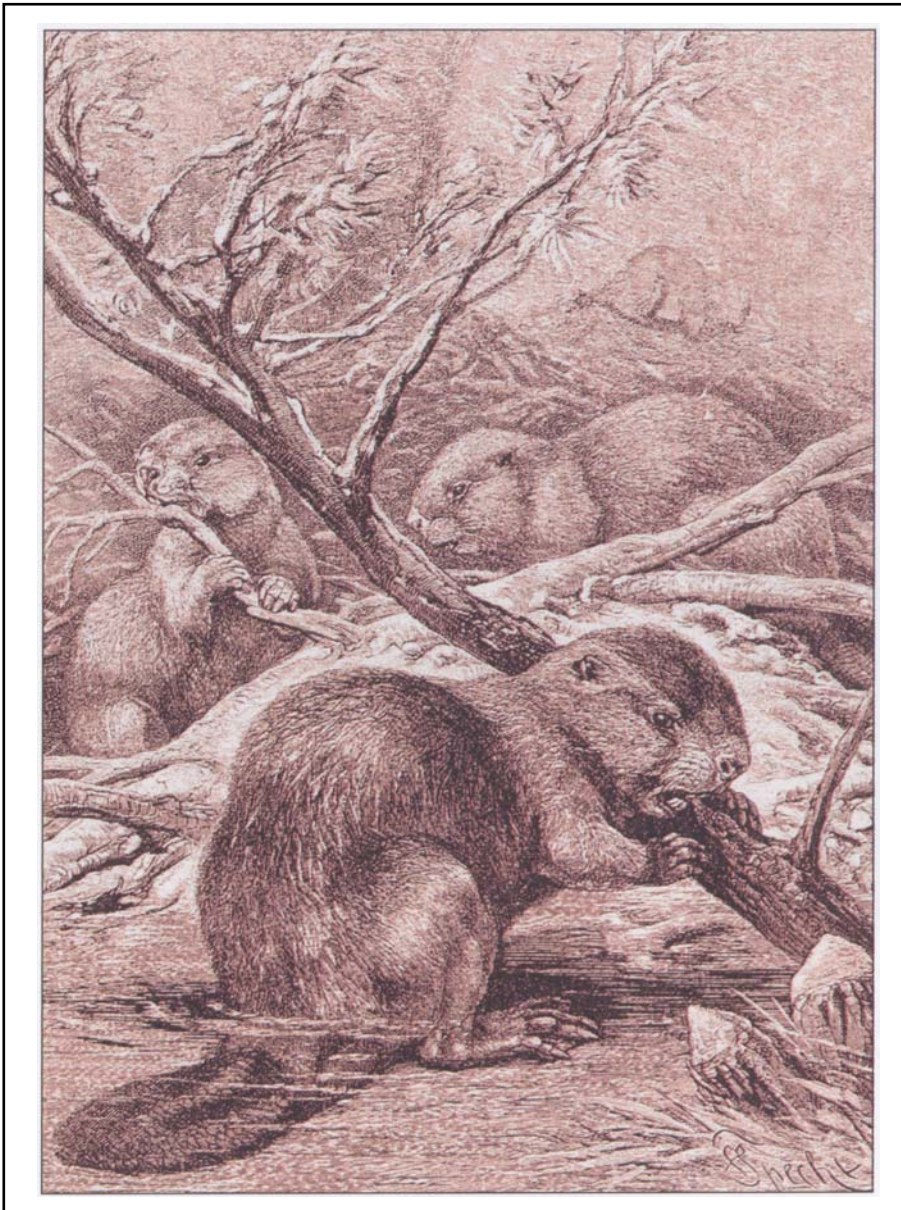

Handbuch für den Biberberater

Gerhard Schwab



Juli 2014

Erstellt vom Bund Naturschutz in Bayern e.V.
mit Förderung des Bayerischen Naturschutzfonds

Handbuch für den Biberberater

von

Gerhard Schwab, M.Sc.
Bibermanager Südbayern
des Bundes Naturschutz in Bayern e.V.
Deggendorfer Str. 27
94553 Mariaposching

erstellt vom Bund Naturschutz in Bayern e.V.
mit Förderung des Bayerischen Naturschutzfonds
in Abstimmung mit dem Bayerischen Staatsministerium
für Umwelt und Verbraucherschutz und dem
Bayerischen Landesamt für Umwelt

Juli 2014

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

- 1 Biberbiologie
- 2 Biber – Baumeister der Artenvielfalt
- 3 Bibergeschichte
- 4 Rechtliches rund um den Biber
- 5 Konflikte mit Bibern
- 6 Lösungen für Biberkonflikte
- 7 Öffentlichkeitsarbeit
- 8 Wildtiermanagement und Bibermanagement
- 9 Literatur

Anhang

- 1 Bibermanagement in Bayern – Rechtliche Details
- 2 Konfliktlösung Nutzungsextensivierung – Fördermöglichkeiten
- 3 Elektrozäune
- 4 Baumschutzmaßnahmen
- 5 Ufersicherungsmaßnahmen
- 6 Dammdrainagen
- 7 Sicherung von Durchlässen
- 8 Schadenserhebung
- 9 Zugriff

- 10 Öffentlichkeitsarbeit
- 11 Kartieranleitung
- 12 Unterrichtsmaterialien ANL Biberberater-Kurs
- 13 Adressen
- 14 Webseiten
- 15 Versicherungslage bei ehrenamtlichen Biberberatern
- 16 Eigenes

Vorwort

Die Rückkehr des Bibers nach Bayern ist eines der größten Erfolgsprojekte des Naturschutzes. 1869 wurde er in Bayern durch Jagd ausgerottet, und 99 Jahre später begann der Bund Naturschutz in Bayern mit großem Erfolg die Wiedereinbürgerung. Aus den bis Anfang der 1980er ausgesetzten 120 Tieren entwickelte sich ein Bestand von 16.000 Tieren. Dieser wird noch weiter wachsen, und die bestehenden Verbreitungslücken schließen.

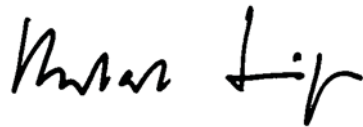
Mit dem Biber ist die zentrale "Schlüsselart" an unsere Gewässer zurückgekehrt. Wo sie Dämme bauen, Gewässer stauen, Gehölze fällen und Ufer umgestalten, profitieren zahlreiche andere Arten von den von ihnen geschaffenen Biotopen: im Biberrevier explodiert die Artenvielfalt. Ihre Wasserbauaktivitäten renaturieren Gewässer, helfen bei der Selbstreinigung von Bächen und können auch zum Hochwasserschutz in den Oberläufen von Gewässern beitragen.

Dies alles geht jedoch nicht im luftleeren Raum. Biber brauchen einen Uferstreifen an den Gewässern, den sie gestalten und bei Bedarf auch überstauen können. Wo dieser fehlt, kommt es oft zu Konflikten mit der menschlichen Landnutzung.

Zur Lösung dieser Konflikte zwischen Menschen und Bibern wurde bereits 1996 das Bibermanagement in Bayern etabliert. Heute sind über 250 ehrenamtliche Biberberater, die Mitarbeiter der für Biber zuständigen unteren Naturschutzbehörden und 2 hauptamtliche Bibermanager unterwegs, um bei Fragen zum Biber und bei Konflikten mit dem Biber zu helfen.

In dieser Zeit wurden zahlreiche Lösungen für Biber-Mensch-Konflikte entwickelt und ausprobiert. Was sich bewährt hat, ist in diesem „Handbuch für den Biberberater“ zur Unterstützung der Mitarbeiter im Bibermanagement zusammengefasst. Daneben finden sich grundlegende Hintergrundinformationen zum Biber ebenso wie Möglichkeiten, den Biber und seine Tätigkeiten und Auswirkungen der Öffentlichkeit vorzustellen.

Nachdem sich das Bibermanagement, die rechtlichen Vorgaben und Lösungsmöglichkeiten ebenso wie die Biberpopulation, weiter entwickeln, wurde das Handbuch als Loseblattsammlung konzipiert, das bei Bedarf auf www.biberhandbuch.de aktualisiert werden kann.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hubert Weiger'.

Prof. Dr. Hubert Weiger
Vorsitzender BUND Naturschutz
in Bayern e.V.

1 Biologie und Lebensweise des Bibers

Biber (Gattung *Castor*) gehören zur Ordnung der Nagetiere. Sie sind nach dem südamerikanischen Wasserschwein das zweitgrößte Nagetier der Erde. Biber werden bis 1,3 m lang, davon entfallen bis zu 35 cm auf den bibertypischen beschuppten Schwanz, die Biberkelle. Sie können bis über 30 kg schwer werden, der Durchschnitt liegt jedoch bei unter 20 kg. Neben dem bei uns vorkommenden Eurasiatischen Biber (*Castor fiber* L.) gibt es in Nordamerika eine zweite Art, den Kanadischen Biber (*Castor canadensis* Kuhl); beide Arten können sich nicht kreuzen.

1.1 Biber – ein Bauplan für's Wasser

Während Biber an Land oft plump und unbeholfen wirken, ist ihr Körper dem Leben im Wasser hervorragend angepasst. Der Kopf geht fast halslos in den nach hinten breiter werdenden Rumpf über, die gesamte Gestalt ist im Wasser spindelförmig.

Das auffälligste Merkmal des Bibers ist wohl seine Kelle, der bis zu 35 cm lange, breit abgeflachte und beschuppte Schwanz. Die Kelle ist ein wahres Multifunktionsorgan. Sie dient beim Schwimmen der Steuerung und unterstützt den Vortrieb, sie dient als Fettspeicher für die karge Winterszeit, sie ist Stütze für den sitzenden Biber, und sie dient durch kräftiges Aufschlagen auf die Wasseroberfläche der Alarmierung von Familiengenossen.

Die Fortbewegung im Wasser besorgen hauptsächlich die großen, mit Schwimmhäuten versehenen Hinterfüße; die Biberkelle hat lediglich unterstützende Wirkung. An Zehen und Fingern befinden sich kräftige Krallen, die beim Graben eingesetzt werden. An den Hinterfüßen ist eine dieser Krallen als Doppelkralle ausgebildet: die "Putzkralle", die der Biber als Kamm bei der Fellpflege benutzt. Die kleineren Vorderfüße sind als geschickte Greifhände ausgebildet, mit denen der Biber Stecken zum Abnagen festhalten und drehen kann. Beim Tauchen werden die Vorderfüße eng an den Körper angelegt.

Das Biberfell ist eines der dichtesten im Tierreich. Auf der Rückenseite sind bis zu 12.000 Haare auf den cm², auf der Bauchseite bis zu 23.000. Das Haarkleid besteht aus einer dichten Unterwolle, die von an der Spitze verbreiterten Grannenhaaren abgedeckt wird. Das Fell wird regelmäßig mit Hilfe der Putzkralle gekämmt und mit einem Sekret aus Öldrüsen eingefettet. Das zwischen den Haaren gespeicherte

Luftpolster bietet Wärmeschutz und unterstützt den Auftrieb beim Schwimmen. Nase, Augen und die kleinen Ohrmuscheln liegen hoch am Kopf auf einer Linie. So kann der Biber fast vollständig abtauchen und nur den oberen Teil des Kopfes zum Sichern über Wasser halten. Beim Tauchen werden Nase und Ohren verschlossen.



Abb.1-1. Der Biber in seinem Element: dem Wasser.

Hör- und Geruchssinn sind beim Biber am besten ausgebildet, das Sehvermögen hingegen ist nur schwach entwickelt. Biber sehen vor allem im Nahbereich und nur in Grauschattierungen.

Tasthaare an der Schnauze ermöglichen dem Biber die Orientierung im trüben Wasser und beim Eintauchen in den Bau.

Biber haben ein typisches Nagergebiss mit insgesamt 20 Zähnen. Im Ober- und Unterkiefer sitzen die kräftigen, tief im Kiefer verankerten Schneidezähne. Sie sind wurzellos, wachsen ständig nach und schleifen sich durch unterschiedlich harte Zahnschichten von selbst. Auf jeder Seite sitzen oben und unten im Kiefer je 4 Backenzähne, die zum Zerkleinern der Nahrung dienen.

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

Die Ausscheidungsorgane und die Öffnung der Geschlechtsorgane sind beim Biber in einer Kloake zusammengefasst. Beim Männchen liegen Penis und Hoden im Körper.

1.2 Ernährung

Biber sind reine Pflanzenfresser. In verschiedenen Studien wurden über 300 Pflanzenarten als Bibernahrung festgestellt. Im Sommerhalbjahr werden vor allem krautige Pflanzen und Jungtriebe von Weichhölzern gefressen. Besonders gerne werden auch die Knollen und Wurzelstöcke von Teichrosen angenommen. Wo Landwirtschaft an die Gewässer angrenzt und die natürliche Vegetation ersetzt, nehmen Biber auch Feldfrüchte wie Zuckerrüben, Mais und Getreide.

Im Winter (Biber halten keinen Winterschlaf) ernähren sich Biber von Baumrinde. Da Biber nicht klettern können, müssen sie die Bäume fällen, um an die Rinde zu gelangen. Biber bevorzugen zwar Weichhölzer, vor allem Weiden und Pappeln, fällen aber auch Buchen, Eichen und Nadelhölzer.

Bäume unter 10 cm Durchmesser werden in der Regel in einer Nacht gefällt, an dickeren Bäumen nagen Biber mehrere Nächte.

Kleinere Pflanzen werden am Ufer gefressen, größere Pflanzen (z.B. Mais) und die abgebissenen Äste und Zweige der gefällten Bäume zieht der Biber ins Wasser und frisst sie dann an einer geschützten Stelle. Ein erwachsener Biber braucht etwa 3 Pfund Nahrung am Tag.

Für den Winter bevorraten sich Biber, indem sie aus Ästen und Zweigen Nahrungsflöße vor dem Eingang ihres Hauptbaues anlegen. Diese können sie auch bei zugefrorenem Wasser tauchend erreichen.

Bei der Verdauung der oft nährstoffarmen Nahrung helfen dem Biber vor allem Bakterien in den großen Blinddärmen. Die von den Bakterien vorverdaute, nährstoffreiche Blinddarmlosung wird vom Biber separat abgegeben und wieder gefressen.

1.3 Lebenszyklus

Die Paarungszeit der Biber dauert von Januar bis März, die Paarung findet im Wasser statt. Nach 105 bis 109 Tagen Tragzeit werden im April bis Juni die behaarten und sehenden Jungen geboren. Die

Wurfgröße liegt zumeist bei 1-3 Tiere. Das Geburtsgewicht liegt bei 500 bis 700 g.

Die ersten Wochen bleiben die Jungen im Bau. Sie werden etwa 6-8 Wochen gesäugt, fangen aber schon mit 3 Wochen an, Gräsern und Kräutern zu fressen. Mit 4 Wochen bilden diese bereits einen Großteil der Nahrung, die Muttermilch ist nur noch Ergänzung.

Meist überlebt nur eines der Jungen die ersten 2 Jahre bis zur Geschlechtsreife und macht sich dann auf die Suche nach einem eigenen Revier. Dabei legen sie z.T. weite Strecken am Gewässer und auch über Land zurück. Wenn der Biber auch diese Phase überlebt, und ein freies Revier findet, kann er 12-14 Jahre alt werden.

Hochwasser, die Umstellung von Muttermilch auf Grunnahrung, Infektionen nach Revierkämpfen, der Straßenverkehr und bei Jungbibern auch Fressfeinde sind die häufigsten Todesursachen.

1.4 Reviersystem und Populationsregulation

Biber leben in Familienverbänden, die aus den Elterntieren und den Jungen der beiden letzten Jahre bestehen. Die Reviergröße hängt von der zur Verfügung stehenden Winternahrung ab. Ein Revier kann sich an Gewässern mit einem breiten Weidengürtel am Ufer über 1 km Gewässer erstrecken, an gehölzarmen Gewässern aber auch 5-7 km lang sein. Wegen der Bindung der Biber an Wasser sind die Reviere aber sehr schmal: Biber nutzen fast ausschließlich einen 20 m breiten Streifen am Gewässer. Die Reviere werden von den Inhabern mit Bibergeil, einem Duftstoff aus den Bibergeildrüsen markiert und gegen andere Biber verteidigt.

Solange Lebensräume frei sind, können abwandernde Jungtiere sich in diesen ansiedeln und ein eigenes Revier gründen. Dies geschieht oft nicht am Rand der bestehenden Population, sondern bis mehrere Dutzend km entfernt. Dadurch bildet sich zunächst ein "Flickerteppich" von Bibervorkommen, von denen viele zunächst nicht bekannt werden. In einen zweiten Schritt werden dann die Lücken zwischen den Vorkommen besiedelt. Wenn sich die Biberpopulation ihrer Kapazität nähert, können zunächst die Reviere etwas verkleinert werden. Schließlich jedoch finden wandernde Biber keinen Platz mehr, es kommt zu vermehrten Kämpfen und zu einer höheren Sterblichkeit.

Auch in den bestehenden Revieren kommt es durch die Revierverkleinerung und den durch die hohe Siedlungsdichte bedingten Stress zu geringerem Gewicht, geringeren Nachwuchsraten und höherer Mortalität. Die effektive Zuwachsrate, die bei sich ausbreitenden Biberpopulationen 15 bis über 20% erreichen kann, sinkt auf Null.

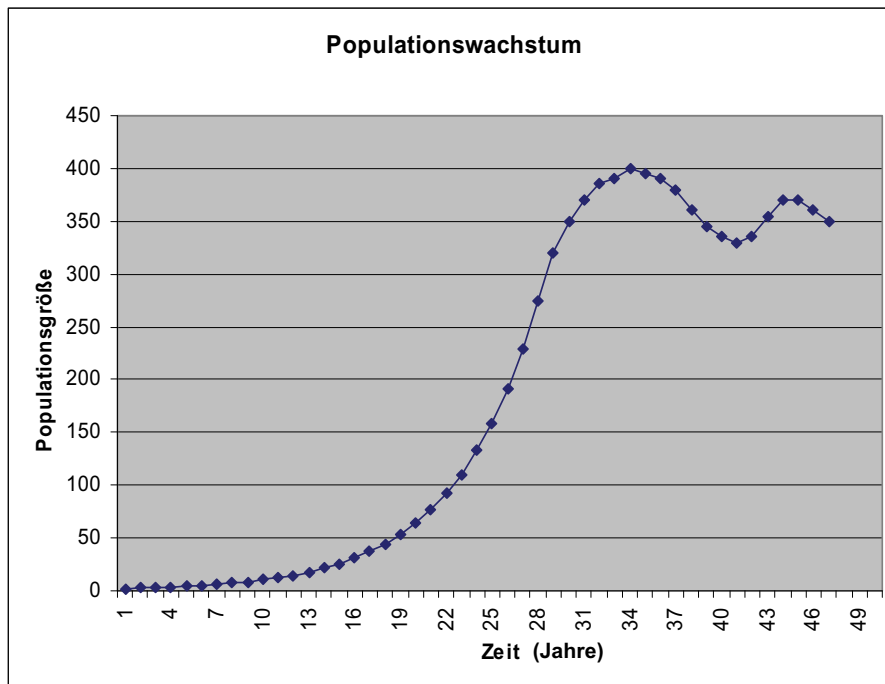


Abb. 1-2. Biberpopulationen regulieren sich durch ihr Reviersystem. Solange Lebensräume zur Verfügung stehen wächst die Population, wenn alle möglichen Reviere besetzt sind, stagniert sie.

1.5 Baumeister Biber

Den Tag verbringen die meist dämmerungs- und nachtaktiven Biber in selbst angelegten Bauen. Die Baue bestehen im Grundprinzip aus einem Eingang, der unter Wasser liegt und einem damit verbundenen Wohnkessel, der über Wasser liegt. Wohnkessel haben einen Durchmesser von etwa 1 m und eine Höhe von 40-50 cm. Der Boden des Wohnkessels wird mit Holzspänen bedeckt. Die Baue werden regelmäßig instand gehalten und ausgebessert.

Im einfachsten Fall liegen die Wohnkessel als „Erdbau“ im Erdreich der Uferböschung, gerne unter Wurzelstöcken. Diese Baue sind kaum zu entdecken. Wenn die Ufer zu niedrig sind, oder nicht stabil, decken Biber das Dach des Baues mit Ästen und Zweigen ab, es

entsteht ein „Mittelbau“. Die beeindruckenden „Burgen“ entstehen dort, wo die Ufer für andere Baue zu flach sind, oder von Bibern überstaut wurden.

Neben den Bauen legen Biber im Revier verteilt auch einfache Röhren ohne Kessel an, in die sie sich bei Gefahr zurückziehen können. Da Biber nicht gerne weit über Land gehen, graben sie z.T. auch oberirdische Kanäle, um Gewässer zu verbinden oder an Futterflächen zu gelangen.

Dämme werden von Bibern aus unterschiedlichen Gründen angelegt. Der wichtigste ist, durch die Erhöhung des Wasserstandes den Eingang zur Burg unter Wasser zu halten. Dazu brauchen Biber eine Wassertiefe von mindestens 80 cm. Bei dieser Wassertiefe können Biber auch sicher abtauchen, und das Gewässer gefriert im Winter nicht bis auf den Grund.



Abb. 1-3. Ein Bilderbuch-Biberrevier: durch einen Damm hat der Biber einen kleinen Bach zum See aufgestaut, darin steht geschützt die Biberburg.

Biber bauen aber auch gezielt Dämme, um Nahrungsflächen einzustauen, und diese so schwimmend erreichen zu können. Äste und Zweige von gefälltten Bäumen können sie auf dem Wasser leichter transportieren, als sie über Land zu ziehen.

Biberdämme bestehen in der Regel aus einem Grundgerüst aus ineinander gesteckten Ästen und Zweigen, die mit Pflanzen und Schlamm abgedichtet werden. Biber sind bei der Material des Materials zum Dammbau aber sehr flexibel, sie nutzen auch Maisstängel oder Steine.

Dank ihrer Baufähigkeiten sind Biber relativ anspruchslos. Nahrung steht den Vegetariern fast überall ausreichend zur Verfügung, und wenn der Wasserstand im Bach oder Graben nicht ausreicht, werden Dämme gebaut. So können Biber große Fließgewässer und Seen ebenso besiedeln wie kleine Teiche, Bäche und Gräben.

Die Nähe von Menschen stört den Biber nicht, er siedelt auch in Ortschaften und Industriegebieten.

2 Biber – Baumeister der Artenvielfalt

2.1 Biberaktivitäten und Artenvielfalt

Biber besitzen eine enorme Gestaltungskraft. Der Bau von Dämmen und das Entstehen von Biberteichen, das Auflichten durch Fällen und Einstau, das Entstehen von Totholz durch Nage- und Stauaktivitäten, das Anlegen von Bauen, Röhren und Kanälen in den Ufern verändert die Lebensräume an den von ihnen besiedelten Gewässern.

Biberdämme verwandeln reine Fließgewässer in ein System aus unterschiedlich großen Teichen und dazwischen liegenden Fließgewässerstrecken. Daneben entstehen neben den Dämmen aus umlaufendem Wasser neue Fließgewässerstrecken, auf denen Fische Biberdämme umwandern können – im Gegensatz zu vielen von Menschen gemachten Barrieren beeinträchtigen Biberdämme die Durchgängigkeit der Gewässer nicht.



Abb.2-1. Ein Biberdamm im Bereich des Feldweges hat aus einem Graben ein Biotop geschaffen.

Durch das stehende und langsam fließende Wasser werden Sedimente und Nährstoffe im Teich zurückgehalten und bilden den Anfang eines reichhaltigen Nahrungsnetzes im Biberteich und der Umgebung.

Der Sedimentrückhalt führt auch dazu, dass unterhalb des Dammes das Wasser klarer ist, und Kieslücken wieder frei gespült werden. Dies schafft Laichgründe für Fischarten wie Äsche oder Forellen.

Weil das Wasser hinter den Biberdämmen gestaut wird, steigt auch der Grundwasserspiegel im Umland. Senken werden geflutet und bieten dauerhafte, fischfreie Laichplätze für Amphibien und Libellen.



Abb.2-2. Bibervernässte Senken sind ideale Laichbiotope für Amphibien. Neben Artenvielfalt „produzieren“ Biber hier auch Nahrung für viele andere Arten.

Die Vernässung führt dazu, dass sich die Vegetationszusammensetzung ändert: nassetolerante Arten breiten sich aus, nässeempfindliche Arten ziehen sich zurück.

Die Sedimentablagerungen führen Biberteiche langfristig zu dessen Verlandung, es entwickeln sich in den flachen Uferzonen Röhrichte. Wo Dämme nicht mehr von Bibern instand gehalten werden, werden diese undicht, der Biberteich läuft aus und auf dem Gebiet des ehemaligen Teiches entstehen Feuchtwiesen.

Eingestaute Bäume, oder Bäume, die von Bibern nur geringelt, aber nicht gefällt wurden, sterben ab. Sie sind als Totholz aber keineswegs tot, sondern voller Leben. Zahlreiche Pilz- und Insektenarten nutzen das Holz als Lebensraum und Nahrung, und werden wiederum von anderen Arten, wie z.B. Spechten gefressen. Spechte können hier ihre Wohnhöhlen anlegen, die in der Folge von anderen Arten genutzt

werden. Im morschen Holz kann die Weidenmeise ihre Bruthöhle anlegen, in Höhlungen finden Fledermäuse Quartier.



Abb. 2-3. Ein toter Baum ist nicht tot – er ist Lebensraum für zahlreiche seltene Arten.

Wo Biber durch Bäume fällen Uferstreifen auflichten, kommt mehr Sonne an den Boden, es wächst Nahrung (nicht nur für den Biber) in Bodennähe, und lichtliebende Arten profitieren ebenso wie aus dem Stock wieder austreibende Gehölze.

Das Geäst von Totholz im Wasser, sei es ein vom Biber gefällter Baum oder die Nahrungsflöße als Wintervorrat, bieten Fischen und ihren Nährtieren gute Verstecke.

Uferabbrüche nach Grab- oder Einstauaktivitäten oder ausgetretene Wechsel schaffen Rohbodenflächen, auf denen sich seltene Pflanzen ansiedeln können. Uferabbrüche können, ebenso wie die Wurzelteller von Bäumen, die nach Einstau abgestorben und vom Wind umgeblasen wurden, von Eisvögeln oder Insekten für Bruthöhlen genutzt werden.



Abb. 2.4. Wurzelteller geworfener Bäume können von Eisvögeln zur Anlage von Bruthöhlen genutzt werden.

Die Lebensraumänderungen sind aber nicht statisch. Die von Bibern geschaffenen Lebensräume ändern sich ständig. Wo Biberteiche verlanden, entstehen woanders neue, Stockaustrieb verdichtet das Ufergehölz wieder – und wird wieder vom Biber genutzt. Biberwechsel wachsen zu, dafür entstehen woanders neue.

Der Biber schafft so ein dynamisches Mosaik von Lebensräumen, in denen die Artenvielfalt stark anwächst. Dies ist aus anderen Ländern mit Bibervorkommen seit langem bekannt, aber auch für Bayern durch mehrere Untersuchungen belegt.

Über 10 Jahre untersuchte der Diplom-Biologe Ulrich Meßlinger im Auftrag der Regierung von Mittelfranken und des Bund Naturschutz (BN) die landschaftliche Entwicklung sowie Reaktionen der Pflanzen-

und Tierwelt auf die Bibertätigkeit. Fauna und Flora profitieren deutlich und schnell von der Auenrevitalisierung, die durch die Tätigkeiten des Nagers in Gang gebracht wird. Für insgesamt 73 wertgebende Tier- und Pflanzenarten wurden positive Effekte der Biberaktivität nachgewiesen. (Meßlinger 2011) Diese positiven Effekte des Bibers wirken dauerhaft - solange, wie die Bibertätigkeit anhält.



Abb. 2-5. Der Schwarzstorch. Nicht nur in Bayern, sondern auch anderswo in den westdeutschen Bundesländern wieder Brutvogel – dank vom Biber geschaffener Lebensräume.

Zahlreiche besonders anspruchsvolle Tierarten wie Wasserralle, Eisvogel, Laubfrosch, Elritze, Grüne Keiljungfer, Schwarze Heidelibelle und Kleine Pechlibelle nutzen ganz gezielt durch die Biberaktivität neu entstandene bzw. renaturierte Habitate. Von besonderer Bedeutung sind dabei neu aufgestaute, strukturreiche Flachgewässer, die Aufflichtung dichter Ufergehölze, das durch Biber erheblich gesteigerte Totholzangebot und zahlreiche vegetationsfreie Stellen an Dämmen, Transportgräben und Ausstiegen der Biber.

Für die Nahrungsketten und für die typischen Lebensräume besonders wichtige Arten (Grasfrosch, Grünfrösche, diverse Heide- und Kleinlibellen; Röhrichtrüter) entwickeln in von Bibern umgestalteten Bereichen große Populationen. Bei allen untersuchten Gruppen war ein schneller Anstieg der Artenvielfalt und der Bestandsdichte festzustellen.

In manchen Gebieten hat die Zahl vorkommender Libellenarten um die Hälfte zugenommen, die Vogelartenzahl hat sich verdoppelt oder verdreifacht.



Abb. 2-6. Die Ringelnatter nutzt sowohl die in Biberteichen vermehrt vorhandene Nahrung als auch sonnige Stellen im aufgelichteten Uferbereich.

Andere Untersuchungen bestätigen diese mittelfränkischen Ergebnisse auch für andere Arten. Prof. Volker Zahner, Hochschule Weihenstephan, hat in einer Studie die Verdoppelung der Fischartenzahl von 9 auf 18 im Mühlbach bei Freising nach Einwandern des Bibers festgestellt.

Nach einer Untersuchung des Landesfischereiverbandes sind die Fischdichten im Totholzdschungel um Biberburgen bis 80 mal höher als außerhalb (LfU u. LFV 2009). Eine andere Untersuchung führte zu dem beeindruckenden Ergebnis, dass sich in einem Bachabschnitt ohne Biber 20 Bachforellen / km, mit Biber aber 120 Bachforellen / km befinden.

Das ist reichlich Nahrung für Fischotter, Eisvogel und Reiher, und es bleibt genügend für Angler – auch wenn das Angeln im Bereich des Bibertotholzes schwieriger ist als im ausgeräumten Bach.

Die stärksten Effekte auf Artenvielfalt ergeben sich dort, wo Biber zur Sicherstellung eines ausreichenden Wasserstandes Fließgewässer

aufstauen müssen. Dies trifft besonders in Tälchen zu, die von kleinen Fließgewässern geringer Wassertiefe durchflossen werden. In einem Fall gaben Biber ihr Revier auf, weil nicht mehr genügend Winternahrung zur Verfügung stand. Das Fehlen der vielfältigen Biberaktivitäten hatte sofort deutliche Bestandsrückgänge gefährdeter Arten zur Folge.



Abb. 2-7. Fischotter nutzen nicht nur den Fischreichtum in Biberrevieren, sondern auch alte Biberbaue und –höhlen als Unterschlupf.

Diese Ergebnisse belegen, dass Biber ein unverzichtbarer Bestandteil der bayerischen Natur sind. Biber haben seit rund 15. Mio. Jahren ganz Europa besiedelt und die Gewässerlandschaften vom Polarkreis bis zum Mittelmeer entscheidend geprägt und mitgestaltet.

Allein in Bayern wird der ursprüngliche Biberbestand auf eine Größennordnung von 100.000 Tieren geschätzt. Jeder Bach, jeder Fluss und jede Auenlandschaft waren "Biberland". Alle anderen Wasserbewohner waren eng an die typischen Bibergewässer angepasst oder sogar auf diese angewiesen. Kein Wunder, dass sie jetzt so schnell und positiv auf die Rückkehr des Baumeisters reagieren

2.2 Biberaktivitäten und Wasserhaushalt

Das Bauen von Biberdämmen erbringt nicht nur aus naturschutzfachlicher, sondern auch aus wasserwirtschaftlicher Sicht wertvolle Revitalisierungsleistungen: Zurückverlegen aufgesattelter Gewässern ins

ursprüngliche Bett, Sedimentation großer Geschiebemengen und Förderung der Ausbreitung ufertypischer Gehölze sowie die Neuschaffung von Stillgewässern, Flachwasserzonen und Kleinbächen führen zu erheblicher Abflussverzögerung, schaffen zusätzlichen Rückhalteraum bei Hochwässern. Wie in Belgien festgestellt wurde, kann dies bereits im Kleinen dazu führen, dass das Wasser in Biberlebensräumen oberhalb der Siedlung steht, und nicht in den Kellern (Nyssen et al. 2011).

Auf größerer Fläche können die Wasserrückhaltung und die Abflussverzögerung die Hochwasserspitzen flussabwärts absenken – das Wasser bleibt zwischen den Dämmen. Der Nährstoffabbau in den Biberteichen verbessert die Selbstreinigungskraft und Wasserqualität der Fließgewässer.

Auch dem Grundwasser tun Biberteiche gut. Anstatt möglichst schnell abzulaufen, bleibt das Wasser stehen, kann versickern und die Grundwasservorräte wieder auffüllen. So begrüßt z.B. die Gas- und Wasserversorgung Fulda den Biber in Hessen in einer Broschüre als neuen Mitarbeiter: dank seiner Aktivitäten wird die Geschäftsgrundlage des Betriebes, das Grundwasser, zum Verkauf an die Kunden, wieder aufgefüllt (GWF 2008).



Abb. 2-7. Biberteiche (hier in Saldenburg / FRG) halten Wasser zurück, puffern Hochwasserspitzen und regenerieren Grundwasser.

In trockenen Jahren wirken Biberlebensräume als Wasserpuffer. Die Kanadierin Glynnis Hood und Suzanne Bayley (2008) wiesen nach, dass in einem Trockensommer die Dämme und Kanäle der Biber 60% mehr Wasser in der Fläche zurückhalten, als in einem Vergleichsjahr, bevor Biber eingewandert sind. Diese Effekte kommen zunehmend in trockenen Frühjahren auch in Mittelfranken zu tragen und waren 2011 deutlich z.B. im Dietfurter Ried zu sehen.

In der Summe dürfte der gesamtwirtschaftliche Nutzen des Bibers in Bayern um ein vielfaches größer sein als die einzelnen Schäden bei Land-, Forst- oder Teichwirten.

3 Bibergeschichte

3.1 Historische Verbreitung und Ausrottung

Die Urform der Biber, *Anotocastor*, ist etwa 35 Millionen Jahre alt, den noch heute lebenden Eurasiatischen Biber (*Castor fiber*) gibt es seit 15 Millionen Jahren und er siedelte wohl auch solange in dem, was heute als Bayern abgegrenzt wird. In Nordamerika gibt es eine zweite Art, den Kanadischen Biber (*Castor canadensis*), der vor 2 Millionen Jahren aus dem Europäischen Biber hervorgegangen ist. Da beide eine unterschiedliche Zahl von Chromosomen haben, können sie sich auch nicht kreuzen. Die weitere Aufteilung in Unterarten ist eher akademischer Natur, neuere genetische Untersuchungen zeigen, dass es beim Biber in Europa wohl nur 2 „Linien“ gibt, die die Rückzugsgebiete bei der letzten Eiszeit widerspiegeln.

Bis ins 16. Jahrhundert war der Biber eine weitverbreitete Art (Abb. 3-1). In Nordamerika lebten geschätzte 60 Mio. Exemplare von Florida und Kalifornien bis Alaska, in Eurasien geschätzte 100 Mio. Exemplare von Spanien bis Skandinavien und Sibirien. Die Südverbreitungsgrenze setzte die Temperatur, im Norden begrenzte der Dauerfrostboden mit unzureichender Nahrung die Verbreitung. Biber kamen von den Brackwasserzonen der Meere bis in die Mittelgebirge vor.

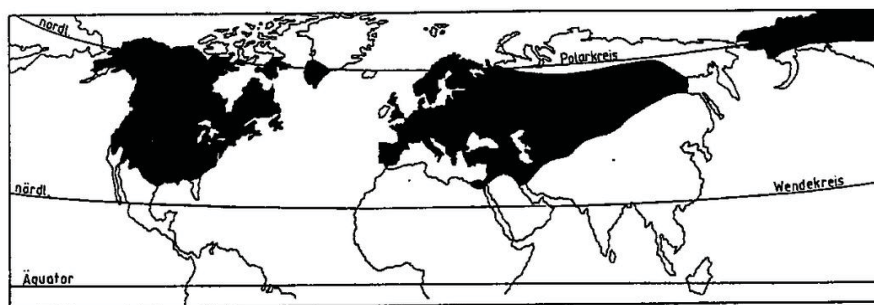


Abb. 3-1. Historische Verbreitung der Biber.

Die Verbreitung über fast ganz Bayern, mit Ausnahme der Alpen und der Hochlagen der Mittelgebirge ist durch über 300 Nachweise in Form von Ortsnamen, Gewässernamen, Waldabteilungsbezeichnungen oder Flurbezeichnungen dokumentiert (Abb. 3-2) (Zahner 1997).

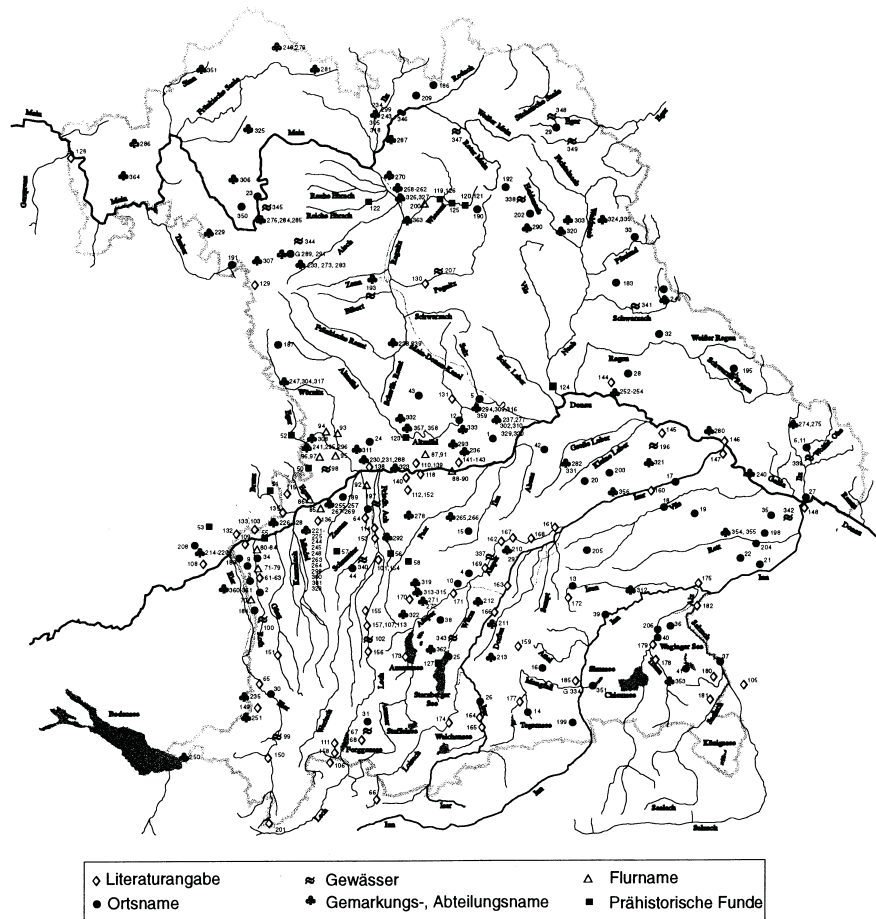


Abb. 3-2. Historische Bibernachweise in Bayern (aus Zahner 1997)

Der Rückgang der Biber in Europa begann lokal im Mittelalter und verstärkte sich bis ins 18. Jahrhundert. Schon damals erließen Landesfürsten Schutzgesetze für Biber und versuchten Wiederansiedlungen, die jedoch ohne Erfolg blieben. In den meisten europäischen Ländern verschwand der Biber um die Mitte des 19. Jahrhunderts, in Bayern endete die Geschichte des Bibers (vorläufig) mit der vollständigen Ausrottung durch den Tod des letzten Bibers im Rupertiwinkel 1867 (Weinzierl 1973).

Nur etwa 1.000 bis 2.000 Biber in Südfrankreich, Südnorwegen, an der Elbe, in Polen, in Russland, in China und in der Mongolei überlebten in Eurasien. Der mit dem Rückgang der europäischen Population einsetzende Pelzhandel in Nordamerika dezimierte den Biber auch dort auf wenige Tausend Exemplare.

Der Grund für die Ausrottung des Bibers war direkte menschliche Nachstellung: sein Fleisch war Fastenspeise, der Pelz äußerst wertvoll für Mäntel und Hüte, und das Bibergeil galt als ein Allheilmittel. Als Schädling und Störenfried wurde dem Biber allenfalls dort nachgestellt, wo Menschen siedelten und Ackerbau betrieben. Habitatveränderungen, insbesondere die Regulierung der Fließgewässer und die Urbarmachung von Moosgebieten verringerten zwar den Lebensraum des Bibers, hatten auf die Ausrottung aber vor allem einen indirekten Einfluss, indem es auch die letzten Rückzugsgebiete des Bibers für die Jagd zugänglich machte (Zahner 1997).

3.2 Wiedereinbürgerung und Ausbreitung

Die Rückkehr der Biber begann um 1900 mit der Unterschutzstellung der Restvorkommen und nachfolgend zahlreichen Wiedereinbürgerungen. Die ersten, in den 1920er bis 1940er Jahren in Skandinavien, Russland und dem Baltikum hatten das Ziel, den Biber als gewinnbringende Pelzquelle wieder zu vermehren. Später wurden Biber, beginnend in der Schweiz ab 1956 vor allem wieder eingebürgert, um als Wiedergutmachung die ausgerottete Art zurückzubringen. Heutige Wiedereinbürgerungen dienen vor allem dazu, die Ökosystemleistungen des Bibers für Gewässer und Auen wieder zu etablieren. Bis in die Gegenwart gab es in Europa über 100 Wiedereinbürgerungsprojekte, die letzten 2009 in Schottland und 2012 in der Mongolei (Halley and Rosell 2011).

Bayern war ein knappes Jahrhundert biberfrei, bis 1966 der Bund Naturschutz in Bayern e.V., unterstützt von der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt und dem WWF mit der Wiedereinbürgerung begann (Weinzierl 1973, Weinzierl und Frobel 1998). Bis Anfang der 1980er Jahre wurden mit Genehmigung des damals zuständigen Landwirtschaftsministeriums etwa 120 Tiere aus Polen, Schweden, Finnland, Rußland und Frankreich an mehreren Stellen mit unterschiedlichem Erfolg ausgesetzt: eine Aussetzung am Ammersee schlug fehl; an der Gründlach bei Nürnberg entwickelte sich eine kleine, zwei Jahrzehnte stagnierende und wieder erloschene Population. Die Nachkommen der an der Isarmündung ausgesetzten Biber breiten sich nur langsam stromaufwärts aus; die Biber am Inn haben sich gut etabliert und ausgebreitet. Am erfolgreichsten war jedoch die Aussetzung an der Donau bei Neustadt, die als Keimzelle für einen Großteil der heutigen Biberpopulation gilt.

Mitte und Ende der 80er Jahren wurden Biber aus dem Donaauraum an den Inn oberhalb Wasserburg und in die Isarauen bei Freising umgesetzt. Aus beiden Aktionen entstanden sich gut ausbreitende Populationen.

In Unterfranken entwickelt sich seit Anfang der 90er Jahre eine weitere Population. Diese wurde von Elbe-Bibern begründet, die aus einem Wiedereinbürgerungsprojekt im hessischen Sinnatal nach Bayern eingewandert sind.

Die durchschnittliche Ausbreitung der bayerischen Biberpopulation erfolgt mit etwa 4 km/Jahr (Zahner 1997). An Gewässer mit größeren Auen ist die Ausbreitung langsamer, entlang kleinerer Fließgewässer kann sie bis über 10 km/Jahr erreichen. Bei einzelnen Bibern oder Paaren sind aber auch Wanderstrecken bis über 50 km möglich. Biber wandern dabei sowohl stromauf- wie stromabwärts, aber auch über Land, um z.B. Baggerseen zu erreichen oder Wasserscheiden zu überqueren.

Bei der Ausbreitung zeigen Biber ein auffälliges Bild. Abwandernde Tiere siedeln sich oft nicht am Rand der bestehenden Verbreitung an, sondern wandern weitere Strecken. Damit ergibt sich in der Anfangsphase ein lückiges Verbreitungsmuster in neu erschlossenen Gebieten. Die Lücken werden dann erst im Verlauf der weiteren Besiedelung geschlossen.

Nach Bayern folgten weitere Bundesländer mit Wiedereinbürgerungsprojekten, so dass der Biber heute nicht nur in Bayern, sondern auch deutschlandweit dabei ist, seine alte Heimat wieder zu besiedeln.

3.3 Verbreitung und Bestand

Über die anfängliche Entwicklung des Biberbestandes nach der Aussetzung liegen kaum Angaben vor, eine bayernweite, wissenschaftliche Begleitung der Aktion fehlte. Die erste Untersuchung zu Verbreitung und Bestand des Bibers fand im Rahmen eines Gutachtens von 1988 bis 1992 statt (Schwab et al. 1992) und ergab etwa 800 bis 1.000 Tiere.

Aufgrund von zahlreichen landkreisweiten Kartierungen und Kenntnissen aus dem bayernweiten Bibermanagement kann der bayerische Biberbestand 2013 auf etwa 4.500 Reviere mit etwa 16.000 Tieren geschätzt werden (Abb. 3-3). Dies ist jedoch noch immer ein

Bruchteil des geschätzten einstigen Bestandes von wahrscheinlich über 100.000 Bibern.

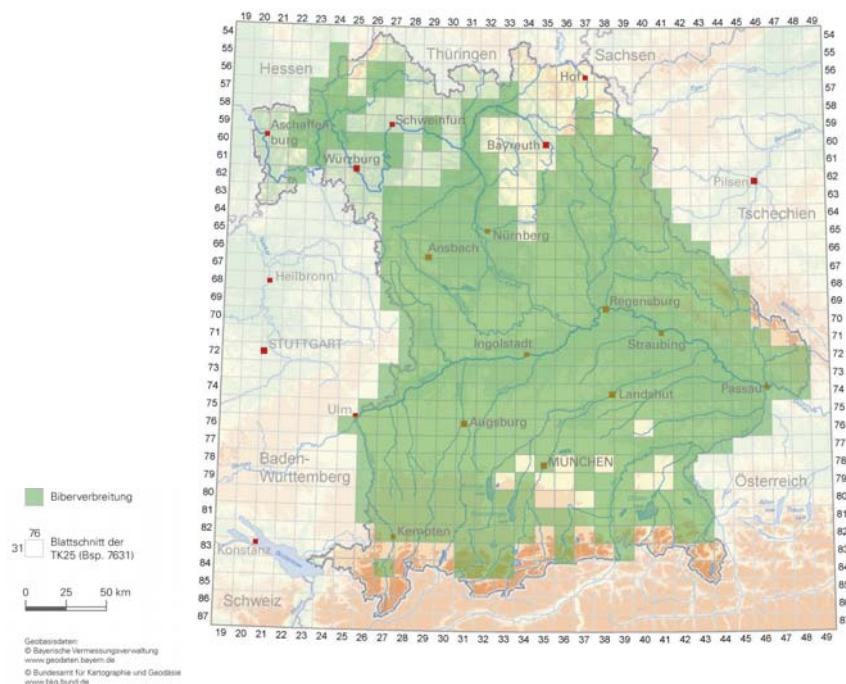


Abb. 3-3. Biberbreitung 2009 in Bayern (aus LfU 2009)

Biber haben inzwischen einen großen Teil ihres ursprünglichen Areals wieder besetzt. An der Donau haben sich die Biber inzwischen auch weit nach Baden-Württemberg und Österreich hinein ausgebreitet. Die Oberpfalz wurde über Naab und Regen flächendeckend besiedelt, von dort sind seit den 1990ern Tiere bereits über die Wasserscheide nach Tschechien in das Elbe-Einzugsgebiet abgewandert. Das südliche Mittelfranken wurde über die Altmühl und Wörnitz besiedelt, die Biber haben auch die Wasserscheide in den Main-Einzugsbereich überschritten und treffen dort auf die aus Hessen eingewanderten Tiere. Entlang der Isar siedeln Biber bis ins Alpenvorland, auch in Schwaben sind die Zuflüsse bis ins Allgäu besiedelt. Das Vorkommen am Inn hat sich bereits ins österreichische Tirol bis nach Kufstein ausgedehnt, der erste Biber siedelt bereits in der Schweiz. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis die Lücken in Unter- und Oberfranken sowie im Alpenvorland geschlossen werden.

Eine ähnliche Erfolgsgeschichte zeigt der Biber im restlichen Deutschland (Abb. 3-4) und in Europa (Abb. 3-5). In Deutschland liegt der Gesamtbestand bei etwa 25.000 Tieren, neben Bayern haben die neuen Bundesländer (dort, wo der Biber an der Elbe nie ausgestor-

ben war) den größten Anteil daran. Biber siedeln inzwischen aber auch wieder in Hamburg und in der Hauptstadt Berlin. Das einzige Bundesland noch ohne Bibervorkommen ist Bremen.

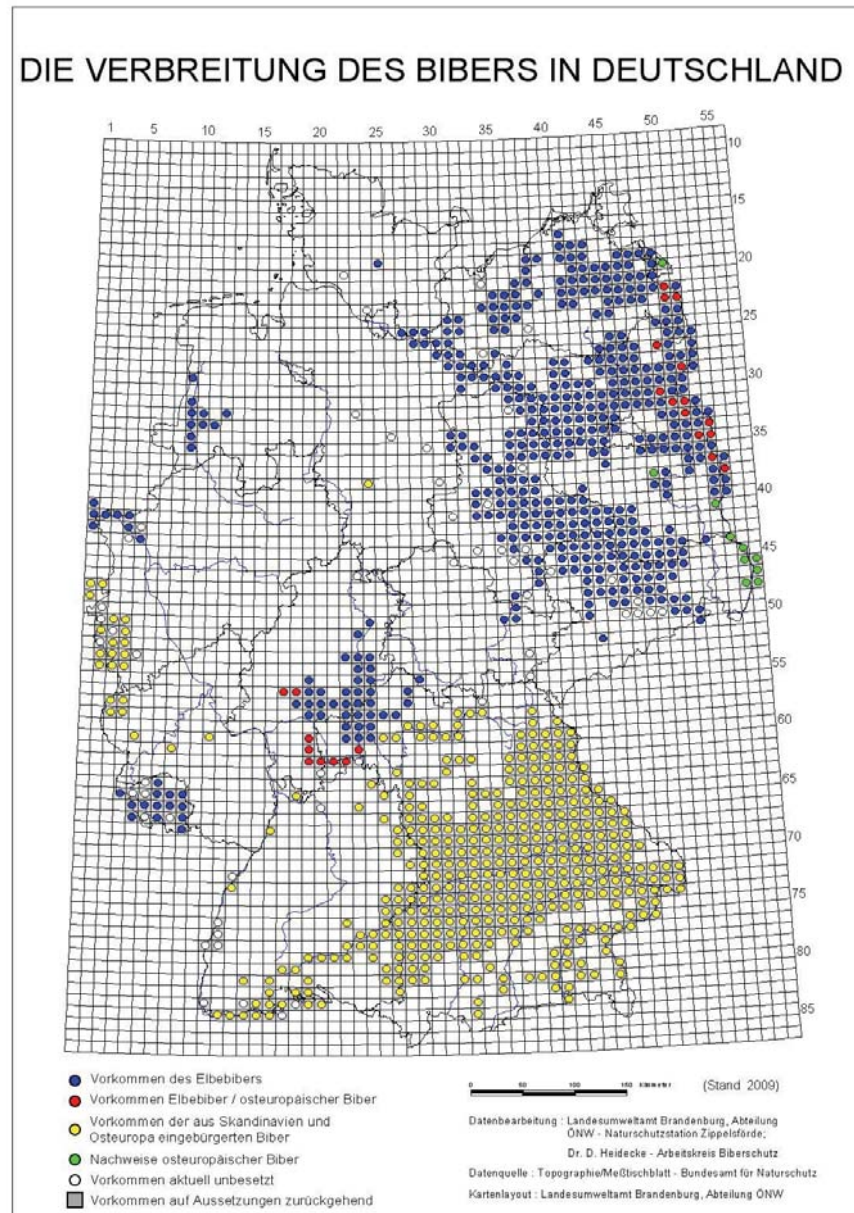


Abb. 3-4. Biberverbreitung in Deutschland (LUA Brandenburg, 2009).

Für Eurasien wird der Bestand von Halley und Rosell (2011) inzwischen auf 1 Mio. Exemplare geschätzt, davon allerdings > 90% in Russland, Skandinavien und dem Baltikum.

Auch der „kleine Bruder“ auf der anderen Seite des Atlantiks hat sich erholt. Heute siedeln wieder geschätzte 10-20 Mio. Kanada-Biber in ihrem früheren Verbreitungsgebiet in Nordamerika.

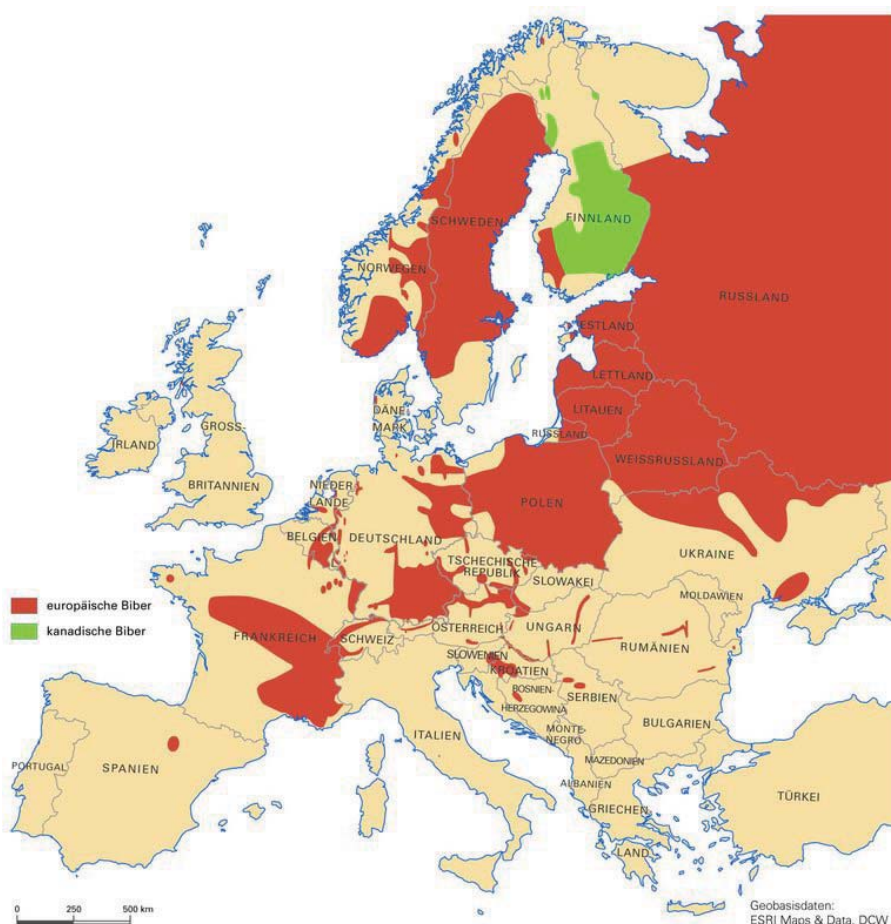


Abb. 3-5. Biber in Europa (ohne Sibirien) (LFU 2009 nach Halley und Rosell). In Finnland gibt es auch kanadische Biber, die ausgesetzt wurden, als beide Arten noch als eine gesehen wurden.

3.4 Biber 2050

Der Biber ist auf dem Vormarsch, nicht nur in Bayern sondern in ganz Europa, und er lässt sich nicht davon aufhalten, dass der Mensch seinen ursprünglichen Lebensraum vielerorts in kanalisierte Flüsse, Entwässerungsgräben, Fichtenplantagen, Maismonokulturen, Kläranlagen und Gewerbegebiete verwandelt hat. Es ist zu erwarten, dass der Biber in den nächsten Jahrzehnten wieder seine ursprüngliche Verbreitung in Bayern erreichen wird, in einem Bestand von sicherlich über zwanzigtausend Exemplaren - so der Mensch es zulässt.

In diesem Zulassen liegt derzeit auch das größte Problem mit der Biberausbreitung in Bayern: die Biber kommen zwar mit der vom Menschen veränderten Landschaft sehr gut zurecht, der Mensch aber nicht immer mit den Aktivitäten des Bibers in der jetzt von beiden genutzten Landschaft.

Hier liegt es in der Hand des Bibermanagements, Akzeptanz zu schaffen für den Baumeister der Auen, und in der Hand der Politik, dem Biber die für diese Gestaltung von Artenvielfalt notwendigen Flächen zur Verfügung zu stellen.

4 Rechtliches zum Biber

4.1 Normenhierarchie

Der Schutzstatus des Bibers ist eingebettet in die bei uns gültige Normenhierarchie (Abb. 4-1). In der Hierarchie weiter „unten“ liegende Gesetze und Vorschriften können sich nur im Rahmen weiter „oben“ liegender Gesetze und Vorschriften bewegen, diese aber nicht aushöhlen.



Abb. 4-1. Normenhierarchie

Internationales Recht (z.B. die Berner Konvention, in der der Biber bei den ersten Ausführungen als zu schützende Art mit enthalten war) muss dabei erst in nationales Recht oder Europarecht umgesetzt werden.

Im Europarecht gibt es 2 „Varianten“ von rechtlichen Vorgaben. Zum einen Verordnungen, die unmittelbar in den Mitgliedstaaten gelten. Dazu gehört z.B. im Zusammenhang mit dem Zugriff auf Biber die Verordnung Nr. 3254/91 (Tellereisen-VO), die die Verwendung von Tellereisen verbietet. Zum anderen gibt es Richtlinien, die erst in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Für den Schutzstatus des Bibers relevant ist die Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie), die den Mitgliedstaaten vorschreibt, für bestimmte, in Anhängen aufgeführte Arten einen strengen Schutz zu verfügen (Anhang IV) oder besondere Schutzgebiete auszuweisen (Anhang II). Diese Vorgaben werden

im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzt. Im Rahmen des Länderechts werden dann Vorgaben des BNatSchG weiter detailliert, beim Biber z.B. die Zuständigkeit in der Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung (die festlegt, dass beim Biber die uNBs zuständig sind) oder in der Artenschutzrechtlichen Ausnahmeverordnung (die für bestimmte Fallkonstellationen Ausnahmen von Verboten festlegt).

Aufgrund der Normenhierarchie sind auch Forderungen wie „Der Biber muss ins Jagdrecht“ nicht zielführend. Bayerisches Jagdrecht hebt das BNatSchG nicht aus, ebenso nicht die FFH-Richtlinie. Auch beim Biber im Jagdrecht werden für einen Abfang, einen Abschuss oder das Beseitigen von Dämmen die gleichen Voraussetzungen und Beschränkungen wie jetzt gelten.

4.2 Schutzstatus

Biber sind mit Bezug auf Anhang IV der FFH-Richtlinie nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b, aa und § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. b BNatSchG besonders und streng geschützt. Dies ist der strengste Schutzstatus, den es gibt.

Geschützt ist jedoch nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG nicht nur der Biber als lebendes Tier, sondern auch tote Tiere, ohne weiteres erkennbare Teile (z.B. Fell, Schädel) oder ohne weiteres erkennbare Erzeugnisse (z.B. Mütze oder ein Anhänger aus einem Biberzahn).

4.3 Verbote

In § 44 BNatSchG finden sich die Vorschriften, mit denen der Schutz umgesetzt wird. Es sind dies:

- Zugriffsverbote
- Besitzverbote
- Vermarktungsverbote

Das Zugriffsverbot verbietet,

- Bibern nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- Biber während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich zu stören (eine erhebliche Störung

liegt vor, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert) (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und

- die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Biber aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Geschützt ist also nicht nur der Biber, sondern auch seine Baue und die die Baue schützenden Dämme! Für „Nebendämme“, die der Biber z.B. im Sommer in einem Entwässerungsgraben baut, um leichter an Nahrung zu kommen, gilt der Schutz eigentlich nicht, da es sich nicht um eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte handelt, und durch das Entfernen des Dammes auch keine erhebliche Störung erfolgt. In der Praxis kann der Laie aber nicht erkennen, um welchen Damm es sich handelt, so dass die Einholung einer Genehmigung oder die Beurteilung des Dammes durch einen Biberberater der rechtlich sicherere Weg ist.

Das Besitzverbot verbietet,

- Biber (oder Teile oder Erzeugnisse davon, siehe oben) in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (§ 44 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Das Vermarktungsverbot verbietet (§ 44 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 BNatSchG),

- Biber (oder Teile oder Erzeugnisse davon, siehe oben) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen und
- Biber (oder Teile oder Erzeugnisse davon, siehe oben) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden.

Diese Verbote müssen getrennt gesehen werden, z.B. schließt die Genehmigung einen Biber zu fangen nicht automatisch die Genehmigung ein, diesen auch vermarkten zu dürfen.

4.4 Ausnahmen von den Verboten

Von den Verboten sind Ausnahmen möglich. Dabei gibt es Legalausnahmen, die im Gesetz bereits vorgesehen sind, Ausnahmen, die unmittelbar durch eine Rechtsverordnung gewährt werden und von einer Behörde mit einer Entscheidung erteilte Ausnahmen (Allgemeinverfügungen oder Einzelfallgenehmigungen).

4.4.1 Legalausnahmen

Legalausnahmen vom Zugriffsverbot sind:

- ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung (§ 44 Abs. 4 BNatSchG),
- zulässige Eingriffe und bestimmte Bauvorhaben (§ 44 Abs. 5 BNatSchG, wobei eine Legalausnahme nach der neueren Rechtsprechung europarechtlich nur zulässig ist für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, nicht für die Tötung eines Bibers. Für die Tötung muss die Behörde eine Ausnahme gesondert erteilen),
- Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG),
- kranke, verletzte, hilflose Biber dürfen aufgenommen und gesund gepflegt werden, müssen aber unmittelbar der UNB gemeldet werden (§ 45 Abs. 5 BNatSchG), die über das weitere Vorgehen bestimmt,
- tote Biber dürfen aufgenommen werden, sind aber an die UNB abzugeben (§ 45 Abs. 4 BNatSchG). In der Praxis reicht eine Meldung an die UNB, die dann über den weiteren Verbleib entscheidet.

In der Praxis heißt das, wenn ein Landwirt beim Pflügen versehentlich einen Erdbau aufpflügt, ist das kein Verstoß gegen das Verbot, Fortpflanzungsstätten zu beschädigen. Das Entfernen eines Biberdammes jedoch sehr wohl, da dies keine Maßnahme der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung ist, sondern allenfalls den Bereich Gewässerunterhaltung betrifft.

Eine Legalausnahme vom Besitzverbot ist:

- das Aufnehmen kranker, verletzter, hilfloser und toter Biber bis zur Entscheidung der uNB über den weiteren Verbleib.

Eine Legalausnahme vom Vermarktungsverbot ist:

- Biber, die vor der Unterschutzstellung rechtmäßig erworben wurden (§ 45 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG). Dies dürfte in der Praxis jedoch keine Rolle spielen, da es – außer in Museen – kaum einen solchen Biber geben dürfte.

4.4.2 Ausnahmen im Einzelfall

Die uNB als zuständige Behörde kann von den Verboten des § 44 BNatSchG darüber hinaus im Einzelfall eine Ausnahme genehmigen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) und zwar:

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn

- keine zumutbaren Alternativen möglich sind, und sich
- der Erhaltungszustand der Populationen der Art nicht verschlechtert.
- ggf. weitere Voraussetzungen nach Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG.

In der Regel werden Ausnahmen wegen erheblicher Schäden erteilt (wobei das „erheblich“ z.T. auch Ermessenssache ist) oder wegen öffentlicher Sicherheit (wenn Biber z. B. Straßen untergraben).

Wichtig ist, dass alle drei Voraussetzungen gegeben sein müssen, das heißt, dass

- ein Grund aus der Liste (erhebliche Schäden, öffentliche Sicherheit,...) gegeben sein muss,

- keine zumutbaren Alternativen (z.B. Präventivmaßnahmen) bestehen und
- der Erhaltungszustand der Populationen sich nicht verschlechtert.

Wenn also erhebliche Schäden (Punkt 1) durch Präventivmaßnahmen (Punkt 2) vermeidbar sind, ist ein Abfang nicht möglich, ebenso wenig ist „es gibt genügend“ Biber (Punkt 3) ein Abfanggrund. Dies gilt nicht nur für den Abfang, sondern auch für das Entfernen von Dämmen, da auch diese dem Zugriffsverbot unterliegen,

Für den Zugriff in geschützten Gebieten gelten dabei noch weitere Voraussetzungen (z.B. Verträglichkeitsabschätzung / -prüfung in FFH-Gebieten mit Bibern als Schutzziel).

In Bayern werden Ausnahmegenehmigungen für den Zugriff im Einzelfall von den zuständigen unteren Naturschutzbehörden an den Landratsämtern bzw. den Umweltämtern an den Verwaltungen kreisfreier Städte erteilt.

Die Genehmigung wird dabei in der Praxis meist nicht für einzelne Biber erteilt, sondern für ein Revier, da die Voraussetzungen für einen Abfang nicht von der Zahl der Biber in einem Revier abhängen.

Mehr Biber fressen zwar mehr, aber Fraßschäden sind – abgesehen in der Forstwirtschaft - in der Regel nicht erheblich oder können durch Präventivmaßnahmen verhindert werden. Erhebliche Schäden durch Unterminierung oder Aufstau sind nur wenig von der Zahl der Biber abhängig. Wenn der Wasserstand nicht reicht, wird ein Damm gebaut (mehrere Biber bauen sicherlich schneller, aber die Auswirkungen des Dammes sind die gleichen), und wo durch Unterminierung Gefahr besteht, bringt es nichts, einen von mehreren Bibern im Revier zu lassen, der dann weiterhin gräbt.

In der Genehmigung können weitere Auflagen enthalten sein und sind die in der Regelauch, z.B. wer den Biber fangen / schießen darf, wie oft die Falle kontrolliert werden muss oder welche waffenrechtlichen Voraussetzungen einzuhalten sind.

Im Rahmen der Richtlinien für das Bibermanagement hat das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz den uNBs eine Mustergenehmigung zur Verfügung gestellt (siehe Anhang 1).

Ausnahmegenehmigungen für das Vermarktungsverbot werden in der Regel nicht erteilt.

Nach § 67 BNatSchG kann von den Verboten auch eine Befreiung erteilt werden, wenn

- die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

In der Praxis sind jedoch die Fälle, in denen eine Ausnahmegenehmigung erforderlich ist, durch § 45 BNatSchG abgedeckt.

4.4.3 Ausnahmen durch Rechtsverordnung (AAV)

Nach § 45 Abs. 7 Satz 4 BNatSchG ist es möglich, dass Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG allgemein über eine Rechtsverordnung zugelassen werden. In Bayern wurde von dieser Regelung Gebrauch gemacht und die Artenschutzrechtliche Ausnahmereverordnung vom 3. Juni 2008 erlassen, die 2013 bis 2017 verlängert wurde (Anlage 1), in der der Zugriff auf Biber, Dämme und Baue unter bestimmten Voraussetzungen ohne weitere Einzelgenehmigung erlaubt wird.

Der Zugriff ist gestattet:

1. örtlich

- an Kläranlagen oder
- an Triebwerkskanälen von Wasserkraftanlagen
- sowie an gefährdeten Stau- und Hochwasserschutzanlagen wie Stauwehren, Deichen und Dämmen

(nicht jedoch, wenn diese Bereich in Naturschutzgebieten, Nationalparks, Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebieten) oder Europäischen Vogelschutzgebieten liegen)

2. zeitlich

- vom 1.9. bis 15.3 für den Fang und das Töten von Bibern
- ganzjährig für das Beseitigen von nicht besetzten Biberburgen und Dämmen (Dämme jedoch nicht, wenn besetzte Biberburgen beeinträchtigt werden)

3. personell

- nur Personen mit Fachkunde, die von den unteren Naturschutzbehörden dazu bestellt wurden

4. unter weiteren Auflagen

- es dürfen nur für den Fang von Bibern geeignete Fallen verwendet werden
- ein Abschuss darf nur im Benehmen mit dem Jagdausübungsberechtigten erfolgen

- für den Abschuss müssen Büchsenpatronen verwendet werden mit einem Mindestkaliber von 6,5 mm mit 2000 Joule Mindestenergie
- Fänge und Abschüsse, deren Orte und der Verbleib der Biber sind unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde zu melden.

Dabei müssen alle 4 Punkte beachtet werden, d.h. auch wenn es sich um Biber in einer Kläranlage handelt, darf nicht jeder fangen, sondern nur benannte Personen (Punkt 3), und wenn der Biber im Juni an einem Triebwerkskanal auftaucht, darf er auf der Grundlage der Artenschutzrechtlichen Ausnahmeverordnung auch nicht geschossen werden, da Juni außerhalb der zeitlichen Eingrenzung (Punkt 2) liegt - ggf. muss bei der Behörde eine Einzelfanggenehmigung beantragt werden.

Die Artenschutzrechtliche Ausnahmeverordnung erlaubt es den unteren Naturschutzbehörden zur Abwendung erheblicher Schäden sowie aus Gründen der öffentlichen Sicherheit außerdem, über eine Allgemeinverfügung weitere Bereiche für Abfang oder Abschuss von Bibern auszuweisen, wenn es sich um

- erwerbswirtschaftliche genutzte Fischteichanlagen oder
- Abschnitte von angelegten Be- und Entwässerungsgräben oder
- Abschnitte öffentlicher Straßen

handelt und gleichzeitig

- keine anderen zufrieden stellenden Lösungen möglich sind und
- die Populationen des Bibers im günstigen Erhaltungszustand bleiben.

4.5 Verstöße

Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG werden als Ordnungswidrigkeiten oder Straftaten behandelt (§§ 69 ff BNatSchG), sind also keine Kavalierdelikte.

4.6 Richtlinien zum Bibermanagement

Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz hat mit aktuellem Stand 27.11.2013 „Richtlinien zum Bibermanagement“ (früher „Vollzugshinweise“) herausgegeben (siehe Anhang 1), die als Handreichung für die unteren Naturschutzbehörden dienen. In den Richtlinien sind die 4 Säulen des Bibermanagements:

- Information der Betroffenen durch Kreisverwaltungsbehörden, Biberberater und Bibermanager
- Präventive Maßnahmen einschließlich Fördermöglichkeiten

- Zugriffsmaßnahmen, Besitz und Vermarktungsfragen
- Ausgleichzahlungen

festgelegt und näher ausgeführt. In den Anhängen finden sich

- Beispiele für präventive Maßnahmen und Förderungen,
- der Meldebogen für Zugriffsmaßnahmen an Triebwerkskanälen von Wasserkraftanlagen,
- ein Musterbescheid für Ausnahmegenehmigungen,
- der Melde- und Erfassungsbogen für Biberschäden,
- der Ablauf der Schadensregulierung und
- ein Musterbescheid für den Schadensausgleich.

Dieses Handbuch dient vor allem auch dazu, die in den Richtlinien zum Bibermanagement vorgegebene Maßnahmen praktisch umsetzen zu können. Die dafür in den Richtlinien vorgesehen Möglichkeiten sind in die jeweiligen Kapitel und Anhänge des Handbuchs eingearbeitet.

5 Konflikte mit Bibern

So positiv die Lebensraumgestaltung durch Biber aus Sicht des Naturschutzes und für den Wasserhaushalt zu sehen ist, so konfliktträchtig kann sie sein, wenn Biber sie in der vom Menschen genutzten Kulturlandschaft vornehmen.

Konflikte zwischen Bibern und Menschen in der Kulturlandschaft lassen sich in folgenden Gruppen zusammenfassen:

- Fraßaktivitäten an Feldfrüchten
- Fällen von Gehölzen
- Grabaktivitäten
- Dammbauaktivitäten
- Sonstige Konflikte

5.1 Fraßaktivitäten an Feldfrüchten

In Bereichen, in denen die Landwirtschaft bis an die Gewässer reicht, haben sich die Biber schnell auf die neue Nahrung eingestellt. Bevorzugte Feldfrüchte sind Zuckerrüben, Mais, Getreide und Raps, Biber sind aber auch schon an Kohl, Möhren und Sellerie gegangen.

Der wirtschaftliche Schaden durch die gefressenen oder entnommenen und dann als Wintervorrat eingelagerten Feldfrüchte ist aus finanzieller Sicht jedoch meist relativ gering. Zum einen sind durch ihr Reviersystem jeweils nur eine geringe Anzahl Biber auf einem Acker aktiv, zum andern nutzen Biber Flächen sehr effektiv. Sie „ernten“ quasi nur das, was sie zum Fressen braucht.

Gravierender sind die Begleiterscheinungen. Durch das regelmäßige Wechseln vom Wasser in die Äcker kommt es an den Ausstiegen zu Beschädigungen der Uferböschung, die sich bei lockerem Boden zu meterlangen Kanälen austreten können. Dies kann im Randbereich eines Ackers die Ernte erschweren oder das Befahren mit einer Erntemaschine gänzlich unmöglich machen.

Die längere Nutzung eines Ackers als Nahrungsfläche erhöht auch die Wahrscheinlichkeit, dass Biber in den Ufern Röhren graben, in die sie sich bei Störungen zurückziehen können. In kleineren Gräben mit geringer Wasserführung ist oft zu beobachten, dass Biber Dämme bauen, um sich die Nahrungsflächen schwimmend erschließen zu können. Dies kann im Extremfall dazu führen, dass ein Acker so ver-
nässt, dass er nicht mehr befahren werden kann.



Abb. 5-1. Biberfraßschaden in einem Zuckerrübenacker: Biber „ern-ten“ Feldfrüchte.



Abb. 5-2. Biberfraßgänge in einem Rapsacker.

5.2 Fraß an Gehölzen

Das Fällen von Gehölzen, sei es für Nahrung oder als Baumaterial, kann in der Kulturlandschaft zu einer Reihe von Konflikten führen.

Biber fällen nicht nur „wertlose“ Weiden und Pappeln, sondern benagen auch wirtschaftlich wertvolle Baumarten und Einzelbäume (z.B. Eichen mit einem Brusthöhendurchmesser von 60 cm). Konflikträchtig ist auch das großflächige Fällen von Neupflanzungen, das mehr oder weniger vollständige Entfernen schmaler Gehölzstreifen am Ufer oder das Fällen landschaftsprägender Einzelbäume. Vor allem in Siedlungsbereichen kommt es durch das Fällen von Obstbäumen und Ziersträuchern in Gärten zu Konflikten.

Die Auflichtung der Ufer kann zu einer verringerten Beschattung des Gewässers führen, was in kleinen Gewässern problematisch werden kann.

Problematisch sind vor allem mögliche Folgeschäden durch gefälltte Bäume oder vom Biber durch Benagen zum Absterben gebrachte Gehölze. Vom Biber benagte Bäume können auf Zäune, Stromleitungen, Gebäude, Straßen, Eisenbahngleise oder Fahrzeuge fallen und weitere Schäden verursachen.

Auch die gefälltten Bäume selbst können konflikträchtig sein. In kleineren Gewässern können sie den Hochwasserabfluss behindern oder den Wasserfluss so ändern, dass Ufer unterspült werden und abbrechen. Als Treibgut können die vom Biber ins Wasser gebrachten Bäume oder deren Teile zu Schäden, zumindest aber zu erhöhtem Unterhaltungsaufwand an Triebwerken führen. In Einzelfällen beklagen sich Angler auch über Behinderungen beim Fischen durch die im Wasser liegenden Bäume.

Das Entfernen gefälltter Bäume zur Sicherung des Wasserabflusses oder von landwirtschaftlich genutzten Flächen und das Fällen von benagten Bäumen im Rahmen des Wegeerhaltes verursachen erhöhten Arbeitsaufwand und Kosten.

Weitere Konfliktraspekte sind eher psychologischer Natur, so das Empfinden, dass der Biber darf, was dem Landwirt verboten ist (ohne Genehmigung Bäume fällen), oder wenn die Landschaft wegen der gefälltten und herumliegenden Bäume "nicht mehr ordentlich ausschaut".



Abb. 5-3. Biberschaden an Fichten.



Abb. 5-4. Der wirtschaftliche Schaden ist gering, aber das „Unaufgeräumte“ stört.



Abb. 5-5. Biberbenagter Baum an einer Straße: erhöhter Aufwand für Wegeerhalt.



Abb. 5-6. Biberbäume im Wasser können den Abfluss behindern.

5.3 Grabaktivitäten

Biber graben in ihrem Revier entlang der Gewässer eine Vielzahl von Röhren in geeignete Ufer, die unterschiedlichen Zwecken dienen. Es können Zugänge zu Bauen und Burgen sein, es kann sich um kurze Fluchtröhren handeln, in die sie bei Gefahr abtauchen, es kann eine unterirdische Verbindung zwischen 2 Gewässern sein oder auch nur ein "kleines Loch", an dem Jungbiber das Graben lernen.

Seltener graben Biber Kanäle in die Ufer, um im Wasser schwimmend an weiter entfernte Nahrungsquellen gelangen zu können. Die Kanäle verlaufen, im Gegensatz zu Röhren, auf Wasserspiegelniveau und sind nach oben offen. Auch aus "einfachen" Ausstiegen, auf denen Biber das Wasser verlassen, um an Land zu gehen, können sich bei lockerem Boden lange Rinnen ausbilden.

Problematisch sind die Biberröhren überall dort, wo sie unter Nutzflächen (Wege, Landwirtschaft, Siedlungsbereiche) liegen, Fahrzeuge oder Menschen in die Röhren einbrechen können und es zu Schäden oder Verletzungen kommt. Biberröhren in Hochwasserdeichen, in den Dämmen aufgesattelter Fließgewässer (vor allem Mühlzuläufen) oder in den Dämmen von Fischteichen und Kläranlagen können diese Deiche und Dämme so schwächen, dass sie brechen und es in Folge der Biberaktivität zu Überschwemmungen oder zum Auslaufen von Kläranlagen und Fischteichen kommt.

Die Ausstiege und Kanäle beschädigen die Uferböschung und bieten einen Angriffspunkt für Wasser, wodurch es zu weiteren Ausspülungen kommen kann. Erhebliche Kosten können auch für den Unterhalt von Entwässerungsgräben entstehen, bei denen das eingetragene Erdreich ausgebaggert werden muss und vom Biber beschädigte Grabenbefestigungen (meist Holzstangen) ersetzt werden müssen.



Abb. 5-7. Eingebrochener Biberbau in einem Acker.



Abb. 5-8. Durch Biberröhre gebrochener Damm eines Klärbeckens.



Abb. 5-9. Biberröhre unter einem Feldweg.



Abb. 5-10. Biberausstieg in eine landwirtschaftliche Nutzfläche.

5.4 Dammbauaktivitäten

Biber bauen Dämme, wenn der Wasserstand in den von ihnen besiedelten Gewässern zu gering ist oder zu stark schwankt, um den Eingang zu ihren Bauen unter dem Wasserspiegel zu halten. Zum Teil werden Dämme auch gebaut, um weiter vom Wasser entfernte Nahrungsquellen schwimmend erschließen zu können.

Oft müssen Biber in der Kulturlandschaft keine „richtigen“ Dämme bauen, um ihr Ziel zu erreichen. Es genügt, vom Menschen geschaffene „Engstellen“ wie z.B. Rohrdurchlässe zu verstopfen.

In der Kulturlandschaft fallen durch Biberdämme überflutete Flächen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung aus; auch auf eigentlich nicht betroffenen Flächen kann die Nutzung beeinträchtigt sein, wenn Zufahrtswege überstaut werden.

Die Auswirkungen eines Biberdammes reichen durch damit verbundene Grundwasseranhebung über die eigentliche Überflutungsfläche hinaus. Auch in weiter entfernten Bereichen kann durch Staunässe die Bewirtschaftung von Flächen erschwert oder unmöglich sein, können die Erträge geringer ausfallen oder im Wald wirtschaftlich wertvolle Bäume absterben.

Die durch erhöhten Wasserstand durchnässten Ufer an Gräben brechen leichter ab, Wege, Straßen und Bahngleise entlang der Staubereiche können ebenfalls gefährdet sein. Biberdämme können auch in Drainageröhren, Oberflächenentwässerungen und in Kläranlagen zurückstauen und deren Funktion beeinträchtigen.

In Fischzuchtanlagen können Biberdämme im Zulauf die Frischwasserversorgung beeinträchtigen. Durch das Zubauen von Abläufen können Fischteiche und Kläranlagen über die Ufer treten und auslaufen, in Teichen kann auch das Leerlaufen der Teiche zum Abfischen verhindert werden.

In stark ausgebauten oder tief liegenden Bächen und Gräben können Biberdämme auch die Fischwanderung unterbrechen, da sich hier oft keine Umgehungsgerinne um den Biberdamm ausbilden können.



Abb. 5-11. Bibereinstau in einem Privatwald.



Abb. 5-12. Überflutete Wiese nach Bibereinstau in einem höher liegenden Mühlkanal.



Abb. 5-13. Nach Einstau des Weges durch einen Biberdamm ist das gesamte Tal nicht mehr für eine Nutzung zugänglich.



Abb. 5-14. Kleiner Damm, große Wirkung: durch den Rückstau laufen die die Flächen entwässernden Drainagen nicht mehr aus.



Abb. 5-15. Eingestauter Biberwechsel in einen Maisacker: eine Ernte ist nicht möglich.



Abb. 5-16. Nach Vernässung durch Biberdamm abgebrochenes Ufer.

5.5 Sonstige Konflikte

Beunruhigung von Fischen in Teichen

Die Beunruhigung von Fischen in Teichen ist ein besonderes Problem bei Fischzuchten. In den Winterungsteichen, in denen Fische bei hoher Dichte über Winter gehalten werden, kann die Aktivität des Bibers dazu führen, dass die Fische in der Winterruhe gestört werden, Gewicht verlieren und es durch den erhöhten Sauerstoffverbrauch und stressbedingten Krankheiten zu Fischverlusten kommt. Hier spielen aber auch Nutria und Bisam eine große Rolle bei der Störung von Fischen.

Bibertourismus

Wo Biber neu auftreten, sind sie für die örtliche Bevölkerung oft eine interessante Sensation. Besucherströme können durchaus dazu führen, dass es zu erheblichen Störungen im Biberrevier kommt (wobei dies vor allem andere Arten betrifft, Biber sind relativ unempfindlich). Zugeschütete Wege und Wiesen finden bei Land- und Forstwirten wenig Verständnis.

Verkehrsunfälle

Wie mit anderen Wildtieren auch kann es mit Bibern zu Verkehrsunfällen kommen. Ob der an den Fahrzeugen entstehende Schaden von den Kaskoversicherungen abgedeckt wird, hängt von den konkreten Versicherungsbedingungen ab.

Benagen von Leitungen

In Bereichen, in denen Versorgungsleitungen (Wasser, Abwasser, Strom, Telefon, usw.) entlang von Gewässern im Boden verlegt wurden, kann es vorkommen, dass Biber diese Leitungen – wie störenden Wurzeln - be- oder durchnagen.

6 Lösungen für Biberkonflikte

Eine Analyse der Konflikte mit Bibern in der Kulturlandschaft zeigt, dass die meisten Konflikte in einem relativ schmalen Streifen entlang der Gewässer auftreten (90% innerhalb 10 m, 95% innerhalb 20 m). Weiter entfernt kommt es nur in Ausnahmefällen zu Konflikten (attraktive Nahrung, z.B. Zuckerrüben, Vernässungswirkung von Biberdämmen, „Sekundärauswirkungen“, z.B. nach Dammb Brüchen).

An dieser Analyse setzen die Lösungen für Konflikte mit dem Biber an. Die dauerhafteste, und – unabhängig vom Biber – auch aus Gründen des Gewässer- und Hochwasserschutzes sinnvollste Lösung ist das Schaffen ungenutzter Uferflächen. Wo dies nicht, nur in Teilbereichen oder nur langfristig möglich ist, können lokale Einzelmaßnahmen angewendet werden.

In begründeten Einzelfällen kann es zur Konfliktlösung auch notwendig sein, die Biber zu entfernen.

Ein zentrales Element der Konfliktlösung ist Öffentlichkeitsarbeit zur Information von Betroffenen über Biber, Konflikte und Lösungsmaßnahmen.

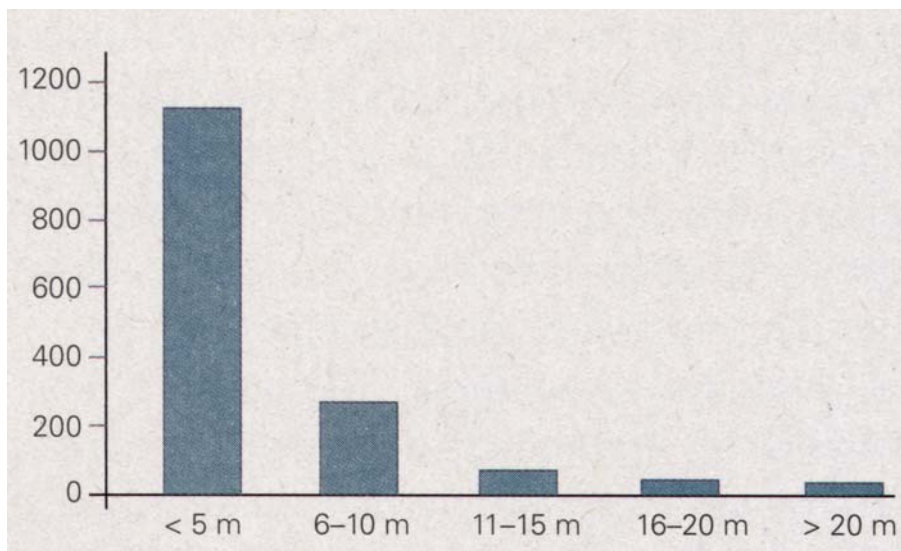


Abb. 6-1. Konflikte mit Biber treten fast alle innerhalb eines 20 m breiten Streifens an den Gewässern auf (x-Achse Entfernung vom Gewässer, y-Achse Anzahl Spuren, LfU 2009).

6.1 Schaffen von ungenutzten Uferflächen

Das Schaffen von ungenutzten Uferflächen löst nicht nur Konflikte mit Bibern dauerhaft, sondern ist vor allem aus Gründen der Gewässerreinigung, der Wasserrückhaltung, der Vernetzung von Lebensräumen und des Hochwasserschutzes sinnvoll. Die Breite dieser Flächen sollte sich an den topographischen Gegebenheiten orientieren, zur Lösung von Biberkonflikten jedoch 10 m nicht unterschreiten.

Diese ungenutzten Flächen können geschaffen werden durch Ankauf, Anpacht, Flächentausch oder durch vertragliche Vereinbarungen nach dem Kulturlandschaftsprogramm oder dem Vertragsnaturschutzprogramm (siehe Anhang 2).



Abb. 6-2. Mit 10-20 m breiten Uferstreifen an Gewässern lässt sich ein Großteil der Biberkonflikte vermeiden.

6.2 Lokale Einzelmaßnahmen

Lokale Einzelmaßnahmen umfassen eine Vielzahl von Maßnahmen, die der Schadensabwehr und -minderung dienen. Beim Einsatz der Maßnahmen sind die ggf. vorhandenen rechtlichen Voraussetzungen (z.B. beim Entfernen von Biberdämmen) zu beachten.

Einzelmaßnahmen zur Habitatverbesserung für Biber sind nur in Ausnahmefällen notwendig (z.B. Gehölzpflanzungen), ansonsten sollte die Habitatgestaltung den von Bibern in Gang gesetzten Prozessen überlassen werden (so nicht andere Gründe dagegen sprechen).

Lokale Einzelmaßnahmen können über verschiedenen Töpfe gefördert und finanziert werden, z.B. über die Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien, die Teichbauförderung oder Kleinstmaßnahmen. Zum Teil wird notwendiges Material auch von den unteren Naturschutzbehörden kostenlos zur Verfügung gestellt (z.B. Gitter für Baumschutz) oder ausgeliehen (Elektrozäune, Fallen).

Zur Schadensabwehr und –minderung kommen in Frage:

Auswahl von Frucht und Fruchtfolge auf landwirtschaftlichen Flächen

Durch den Anbau von für den Biber weniger attraktiven und wirtschaftlich weniger wertvollen Feldfrüchten können Schäden durch Fraß und die damit einhergehenden Folgekonflikte vermindert werden.

Elektrozaun

Elektrozäune lassen sich zur Vermeidung von Schäden durch Biber vielseitig einsetzen. Sie verhindern das Vordringen von Bibern auf Uferflächen und schützen so vor Fraßschäden an Feldfrüchten oder dem Fällen von Gehölzen. Nach dem Entfernen eines Biberdammes kann ein Elektrozaun den Neubau verhindern (detaillierte Anleitung zum Aufbau eines Elektrozaunes siehe Anhang 3).

Biberdichte Zäunung

Durch einen festen Zaun, der auch in den Boden eingegraben wird, können Biber aus Flächen herausgehalten werden. Die Kosten rechnen sich in der Regel jedoch nur bei wertvollen Gehölzbeständen oder in Gärten.

Zäune gegen Vieh und Pferde auf Randstreifen

Vieh und Pferde können durch Zäunung (Elektrozaun) vom Ufer ferngehalten werden. Damit kann ein Einbrechen der Tiere in Biberröhren verhindert werden.



Abb. 6-3. Nach Absenken eines Biberdammes verhindert ein Elektrozaun den Wiederaufbau.

Einzelerschutz von Gehölzen

Wertvolle Gehölze können mit Drahtlosen (Mindesthöhe 1m) oder durch ein Schälenschutzmitteln auf Sandbasis (WÖBRA) vor Bibern geschützt werden. Für geradschaftige Bäume haben sich Estrichgitter auch als optisch ansprechender Schutz bewährt. Als Alternative funktioniert auch 2-3maliges Umwickeln mit 4-Eck-Geflecht. Dünneres Material („Hasendraht“) wird von Bibern oft herabgerissen und ist daher nur bedingt brauchbar. Detaillierte Anleitungen zum Einzelbaumschutz finden sich im Anhang 4.

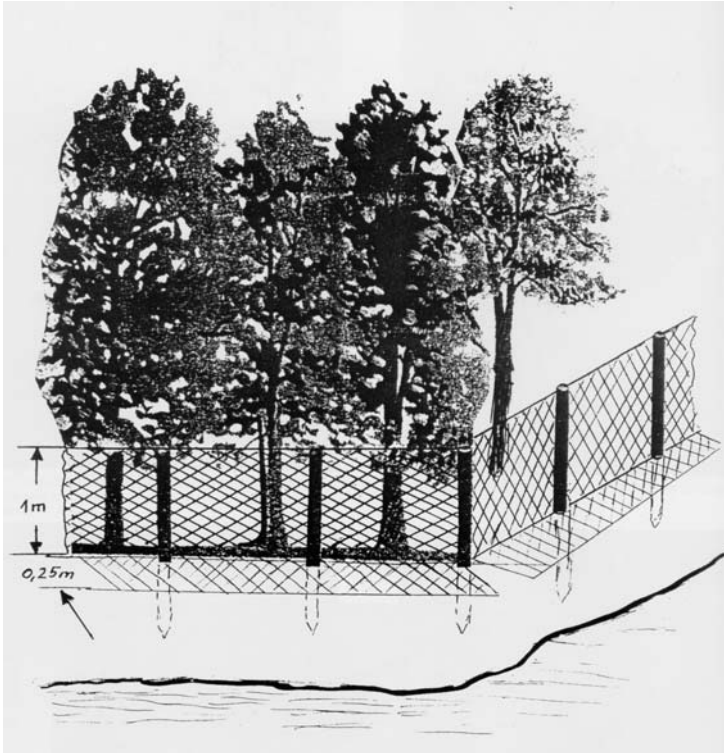


Abb. 6-4. Schema einer biberdichten Zäunung mit eingegrabenem Zaun (aus Nitsche 2003).



Abb. 6-5. Einzelbaum-schutz mit Estrichgitter.

Anlegen von Ablenkfütterungen

Durch Ablenkfütterungen (z.B. Gehölzschnitt) kann versucht werden, die Fällaktivitäten zu verringern. Diese Maßnahme sollte sich auf besondere Einzelfälle (z.B. Biber in besiedelten Bereichen) beschränken, da durch die zusätzliche Nahrungseinbringung natürlich auch die natürlichen Regulationsmechanismen beeinflusst werden.

Anlegen von Nahrungsgehölzen

Durch Anlegen von Strauchweidenstreifen wird dem Biber Nahrung am Gewässer geboten und der Fraßdruck auf weiter entfernt am Ufer stehendes Nutzholz verringert.

Bei der Neuanpflanzung von Wald an Gewässern sollte ein 10 m breiter Streifen mit nicht genutzten Weichhölzern bestockt werden, und erst daran anschließend Nutzholz gepflanzt werden.

Gefällte Bäume liegen lassen

Wenn gefällte Bäume entfernt werden, werden Biber neue Bäume fällen, um den „Verlust“ der Nahrung auszugleichen. Gefällte Bäume sollten daher bis zum Frühjahr liegen bleiben, um dem Biber die vollständige Nutzung zu ermöglichen. Wenn aus Sicherheitsgründen notwendig (Verhindern von Abtreiben bei Hochwasser und Verklauungen stromabwärts), können Bäume mit Drahtseilen gesichert werden.

Kurzfristige Vergrämnungsmaßnahmen

Für eine kurzfristige Vergrämnung von Bibern aus Teilen ihres Reviers (z.B. in Teichanlagen beim Abfischen) können Blinklichter oder Ultraschallgeräte eingesetzt werden. In Privatgärten kann – so vorhanden – ein freilaufender Hund den Biber von Besuchen an den Bäumen abhalten.

Abtragen und Entfernen von Biberdämmen

Die Auswirkungen von Biberdämmen können durch das Abtragen der Dämme auf ein verträgliches Niveau gebracht werden, nötigenfalls können die Dämme auch vollständig entfernt werden. Für diese Maßnahme ist eine behördliche Genehmigung erforderlich.

Der Wiederaufbau des Dammes kann mittels Elektrozaun oder Ultraschallgerät meist verhindert werden.



Abb. 6-6. Kleinere Biberdämme lassen sich von Hand meist schneller abtragen als mit einem Bagger.

Dammdrainagen in Biberdämmen

Durch den Einbau von Drainagen (Rohre, Drainageröhren) in Biberdämme kann versucht werden, die Rückstauwirkung von Biberdämmen auf ein vom Biber und anliegendem Landnutzer akzeptiertes Ausmaß zur reduzieren.

Voraussetzung für einen Erfolg versprechenden Einsatz einer Dammdrainage ist, dass dem Biber ausreichend Wassertiefe (> 80 cm) belassen werden kann, und der Einlauf der Drainage gegen Verstopfen durch Biber gesichert wird. Eine regelmäßige Kontrolle der Funktionstüchtigkeit ist erforderlich. Eine Anleitung für Dammdrainagen findet sich in Anhang 6.

Kanisterketten gegen Biberdämme

In einigen Fällen hat eine Kette aus aneinander gebundenen Plastikkanistern, die im Wasser treiben, Biber vom Neubau eines Dammes abgehalten.

Bebblechen von Brettern in Mönchen und Wehren, Fütterungen

Gegen die Nagetätigkeit von Bibern an Brettern in Mönchen, Wehren oder vom Biber aufgesuchten Wildfütterungen hat sich das Beschlagen mit Blech bewährt.



Abb. 6-7. Eine Dammdrainage (hier mit einem 40cm-Rohr) schafft einen Kompromiss zwischen von Biber benötigtem und vom Landnutzer duldbaren Wasserstand.



Abb. 6-8. Optisch nicht schön, aber einfach und billig: Zusammengebundene Plastikkanister mit einigen Steinen in den Kanistern halten den Biber vom Dammbau ab.

Schutz von Durchlässen mit Drahtgittern

Wo Biber schwer zugängliche Durchlässe oder Mönche zubauen, kann dem durch das Anbringen von Drahtgittern abgeholfen werden. Dies erschwert zum einen dem Biber das Zubauen und erleichtert zum anderen das Entfernen des vom Biber angebrachten Materials.



Abb. 6-9. Rohre und Durchlässe können mit Drahtgittern vor Bibern geschützt werden.

Verfüllen von Einbrüchen

Einbrüche von Biberröhren auf Nutzflächen, vor allem auf Wegen, sollten umgehend verfüllt werden, um Folgeschäden zu vermeiden.

Entfernen von Verlandungen und Vertiefen von Gewässern

Durch das Ausbaggern von Bächen und Gräben kann der Wasserstand so vertieft werden, dass vom Biber keine oder nur niedrigere Dämme gebaut werden. Aus Kostengründen wird sich diese Maßnahme meist auf einzelne Gewässerabschnitte beschränken; sinnvoll kann sie vor allem im Bereich von Biberburgen sein.

Baumartenwahl bei (Neu)-Pflanzungen

Durch geeignete Baumartenauswahl und Strukturierung bei der Pflanzung von Gehölzen an Gewässern kann der Fraßdruck auf wirtschaftlich genutzte Arten und damit mögliche Schäden verhindert werden. Dazu sollten die Uferbereiche mit sich regenerierenden Weiden bestockt werden. Bei Pflanzungen entlang straßennaher Gewässer sollten diese so strukturiert werden (Strauchweiden), dass keine Bäume auf die Straße gefällt werden können.



Abb. 6-10. Einfacher Schutz eines Rohrdurchlasses mit aufgelegtem Gitter. Rechts im Bild das über längere Zeit aus dem Rohr entfernte Material.

Lage und Gestaltung von Winterungsteichen in Teichanlagen

Durch die Lage (einzeln, abseits von Fließgewässern) und die Gestaltung (flache Ufer, keine Gehölze) können Winterungsteiche für Biber unattraktiv gemacht und so eine Besiedelung verhindert werden.

Ufersicherung

Ufer lassen sich durch Einbau oder Auflegen von Drahtgittern und Drahtnetzen, durch Spundwände oder durch Versteinung vor der Unterminierung durch Biber schützen. Aufgrund der hohen Kosten werden entsprechende Maßnahmen auf kurze Abschnitte an Gewässern oder Bereiche mit hohem Schadenspotential (z.B. Überflutung von besiedelten Bereichen) beschränkt bleiben.

Ufersicherungen wirken jedoch nicht nur gegen Biber, sondern auch gegen andere grabende Tiere (z.B. Bisam, Nutria, Dachs, Fuchs, Kaninchen) und sollten daher bei Neubau und Sanierung von Deichen und Dämmen Standard sein. Details zu diesen Sicherungsmöglichkeiten finden sich in Anhang 5.



Abb. 6-11. Sicherung eines Ufers gegen Unterminierung mittels Drahtgitter.

Verlegen von Dämmen, Deichen und Wegen

Das Verlegen von Dämmen, Deichen und Wegen wird nur in Ausnahmefällen und in der Regel im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen möglich sein.

6.3 Entfernen von Bibern

Um Biber aus einem größeren Bereich fernzuhalten, gibt es keine wirksamen Methoden. Bisherige Versuche, Biber durch Vergrämnungsmaßnahmen zum Abwandern zu bewegen oder dauerhaft fernzuhalten, waren erfolglos. Um einen Lebensraum „biberfeindlich“ zu gestalten, müssten alle Gehölze entfernt und die Anlage von Bau- en durch Versteinung der Ufer verhindert werden: eine in aller Regel nicht verantwortbare Maßnahme.

In Fällen, in denen Lösungen für Biberkonflikte zu aufwendig sind oder untragbare Schäden oder Gefahren zu erwarten sind (vgl. Kapitel 4, Rechtliches zum Biber und Anhang 1), kann die zuständige untere Naturschutzbehörde an der Kreisverwaltungsbehörde bzw. das Umweltamt bei kreisfreien Städten eine Genehmigung zum Abfang und Töten der Biber oder zum direkten Abschuss erteilen. Für Teilbereiche ist bereits durch die AAV eine Genehmigung erteilt.

Das Entfernen der Biber geschieht effektiv durch Lebendfallen (Kastenfällen), die an Land auf den Wechsellern der Biber aufgestellt werden

(weiteres siehe Anhang 9). Nachdem es derzeit kaum noch Nachfragen für Wiederansiedlungsprojekte oder eine Gehegehaltung gibt, werden die Biber nach dem Fang in aller Regel getötet.

Auch der direkte Abschuss des Bibers in der freien Wildbahn kann genehmigt werden. Es gibt aber eine Reihe von Gründen, die eher dagegen sprechen: der Abschuss ist aufwendig, da zur Konfliktlösung alle Biber eines Reviers entfernt werden müssen (und die Tiere dazu noch nachtaktiv sind), angeschossene Biber können nicht nachgesucht werden und in vielen Bereichen (z.B. Siedlungen) ist zudem der Schusswaffengebrauch aus Sicherheitsgründen ausgeschlossen.



Abb. 6-12. Als „ultima ratio“ kann in besonderen Fällen auch das Entfernen von Bibern mittels Falle oder Abschuss bewilligt werden.

6.4 Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit ist der Grundpfeiler der Lösung von Konflikten mit dem Biber. Der Biber war lange verschwunden. Wir müssen erst wieder lernen, mit ihm zu leben. Möglichkeiten für eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit sind in Kapitel 7 aufgeführt, dafür zu Verfügung stehende Materialien in Anhang 10.

7 Öffentlichkeitsarbeit

Eine der wichtigsten Aufgaben im Bibermanagement ist die Öffentlichkeitsarbeit. Biber waren fast 100 Jahre aus Bayern komplett verschwunden, in vielen Gebieten schon sehr viel länger. Damit sind das Wissen über die Tierart, ihre Auswirkungen und die Möglichkeiten des Umgang mit ihr verloren gegangen.

Öffentlichkeitsarbeit soll nicht (nur) dazu dienen, für den Biber zu werben, sondern auch über Biologie und Verhalten des Bibers, die daraus resultierenden Konflikte und deren Lösungsmöglichkeiten zu informieren sowie das Bibermanagement vorzustellen.

Information und Öffentlichkeitsarbeit sind daher auch nicht umsonst als erste Säule des bayerischen Bibermanagements in den Richtlinien zum Bibermanagement genannt (vgl. Kap. 4 und Anhang 1). Öffentlichkeitsarbeit betrifft alle Ebenen des Bibermanagements: von der Regierung oder Fachbehörden, die Broschüren zur Verfügung stellen, über Naturschutzbehörden, die eine Ausstellung organisieren oder einen Lehrpfad einrichten, Bibermanager, die Vorträge halten, bis hin zu Biberberatern, die vor Ort eine Führung anbieten. Öffentlichkeitsarbeit kann aber auch durch Naturschutzverbände erfolgen, die auf einer Landesgartenschau den Biber vorstellen oder durch Lehrer im Schulunterricht.

Durch rechtzeitiges Berücksichtigen des Bibers bei allen Nutzungen und Planungen an Gewässern lassen sich viele Konflikte von vornherein vermeiden. Daher müssen vor allem auch Vertreter der entsprechenden Behörden und Nutzerverbände als Multiplikatoren eine besondere Zielgruppe in der Öffentlichkeitsarbeit sein.

Zur Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit wurden in den letzten Jahren im Rahmen des Bibermanagements, nicht nur in Bayern zahlreiche Materialien und Handreichungen erstellt, die in Anhang 10 vorgestellt werden.

Um die unterschiedlichen Zielgruppen, vom biberinteressierten Laien über betroffene Landnutzer bis hin zu Planern und Politikern zu erreichen, sind unterschiedliche Informationswege notwendig.

Persönliche Gespräche

Auch das Gespräch mit einem Bibergeschädigten bei einer Ortseinsicht ist Öffentlichkeitsarbeit. Auch wenn dieser sicherlich nicht interessiert ist, wie viel Haare der Biber hat, möchte er wissen, welche

Lösungsmöglichkeiten für sein Problem zur Verfügung stehen, welche Fördermöglichkeiten es gibt, an wen er sich wenden kann usw.

Dabei können natürlich auch Informationen zu den positiven Auswirkungen des Bibers weiter gegeben werden.

Biberbroschüren, - faltblatt, - buch

Broschüren und Faltblätter können „daheim“ in Ruhe gelesen werden. Sie können für weitere Informationen bei Ortseinsichten an Teilnehmer gegeben werden, an Behörden und bei Verbänden zum Mitnehmen ausliegen oder auch bei Führungen und Vorträgen verteilt werden.

Das ausführlichste Werk für Informationen zum Biber ist das vom Bund Naturschutz geförderte Buch „Biber- Die Rückkehr der Burgherrn“ von Zahner, Schmidbauer und Schwab (2009).

Ausstellungen

Mit Ausstellungen zum Biber im Foyer einer Sparkasse (z.B. der neuen Ausstellung des BN) oder eines Rathauses lassen sich auch Leute erreichen, die sich vielleicht sonst weniger für Biber oder Natur interessieren. Ausstellungen können auch gemeinsam mit Vorträgen, Exkursionen, Veranstaltungen in Schulen oder Wettbewerben (z.B. Foto- oder Zeichenwettbewerb) angeboten werden.



Abb. 7-1. Biberausstellungen erreichen ein breites Publikum.

Bibervorträge und –exkursionen

Vorträge zu Bibern und Führungen in Biberreviere ermöglichen es unterschiedlichste Interessensgruppen zu erreichen, die Vorträge und Aktionen müssen dabei auf die Interessen, das Alter und das Vorwissen der Teilnehmer abgestimmt werden. Alternativ zu einem Vortrag kann – je nach Publikum und zur Verfügung stehender Zeit (z.B. auf Jahreshauptversammlungen von Fischereivereinen), auch ein Film zum Biber gezeigt werden.

Um Biberberatern bei Vorträgen zu unterstützen, gibt es Beispielvorträge, die an die lokale Situation und die jeweilige Gruppe angepasst werden können. Didaktische Schulungen zu Führungen werden von der ANL in Laufen und dem Bildungswerk des BN angeboten.



Abb. 7-2. Schulung zum Einsatz von Biberspielen, hier Gewicht von Jungbibern schätzen (Spiele siehe Anhang 10).

Infostände zum Biber bei Ausstellungen, Messen und anderen Veranstaltungen

Infostände auf allgemeinen Ausstellungen und Messen erreichen auch ein Publikum, das sonst nicht zu speziellen Biberveranstaltungen kommt. Ein Zugang ist möglich über örtliche Naturschutzverbände oder als Anschluss an andere Stände zu Naturschutzthemen. Die Spannweite reicht von einem Tagesstand auf einer Messe bis zu einem kompletten „Biberzentrum“ bei der Landesgartenschau.



Abb. 7-3. Biber „begreifen“ auf dem Biberstand bei einer Regionalmesse im Kloster Benediktbeuren.

Biber im Schulunterricht

Biber, ihre Aktivitäten und deren Auswirkungen sind hervorragend geeignet, um Kindern und Jugendlichen ökologische Zusammenhänge zu erläutern und die Wechselwirkungen der Ansprüche von Tieren und Natur mit menschlichen Landnutzungsformen aufzuzeigen. Hier lässt sich die Theorie im Unterrichtsraum manchmal gut mit einer Exkursion in ein nahe gelegenes Biberrevier verbinden. Dies gilt natürlich auch für Kindergärten.

Noch besser ist diese Möglichkeit in Schullandheimen umzusetzen, da hier ein ständig wechselndes „Publikum“ erreicht werden kann.



Abb. 7-4. Biber spielerisch erfahren: Eine Kindergruppe „übt“ das Umnagen von Bäumen mit Karotten.

Fortbildungsseminare für Fachgruppen

Durch rechtzeitiges Berücksichtigen des Bibers bei allen Nutzungen und Planungen an Gewässern lassen sich viele Konflikte von vornherein vermeiden.

Dabei soll nicht nur bei den Fachleuten in den betroffenen Bereichen, sondern auch bei Personengruppen, die durch ihre Funktion als Entscheider oder Multiplikatoren (z.B. Bürgermeister, Naturschutzbeiräte, Verbandsvertreter) in Planungen mit eingebunden sind, das Bewusstsein geweckt werden, den Biber rechtzeitig zu berücksichtigen.

Für die angesprochenen Gruppen ist kein Detailwissen erforderlich, wie in einer konkreten Planung der Biber einbezogen werden muss, sondern vielmehr das Bewusstsein, den Biber bei Planungen zu berücksichtigen und entsprechende Fachkräfte einzuschalten.

Hilfreich ist auch, entsprechende Hinweise in Fachpublikationen einzuarbeiten, wie z.B. in die Teichbaurichtlinien oder Planungsvorgaben (z.B. DVWK-Merkblatt zur Sicherung von Dämmen und Deichen)

Diese Maßnahme der Öffentlichkeitsarbeit ist weniger eine Aufgabe der örtlichen Biberberater als der Behörden und Bibermanager.

Lehr- und Lernpfade

Lehr- oder Lernpfade sind sicherlich eine der aufwendigsten Maßnahmen in der Öffentlichkeitsarbeit. Ein attraktiv gestalteter Biberlernpfad kann viel zum Wissen über und zum Verständnis für Biber beitragen. Für die Einrichtung eines Lernpfades sind Biberreviere geeignet, die leicht erreichbar sind und im Bereich bestehender Erholungsnutzungen liegen. Dadurch werden der Aufwand für Infrastruktur (z.B. Parkplätze) gering gehalten und zusätzliche Störungen in der Fläche vermieden. Es sollte ein Biberrevier gewählt werden, bei dem Bauten und Spuren möglichst ganzjährig zu sehen sind (und nicht z.B. durch Vegetation im Sommer verdeckt werden). Der Lernpfad kann auch für weitere Aktionen in der Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Biber im Schulunterricht) genutzt werden.

Infotafeln Biber

Neben einem „kompletten“ Lernpfad können auch einzelne Infotafeln an bestehenden Wander- und Radwegen mit Biberspuren auf den Biber hinweisen und über ihn informieren. Diese Tafeln dienen vor allem dazu, einzelne Biberspuren zu erläutern und Interesse an weiteren Informationen zu wecken. So kann z.B. durch eine kurze Informationstafel bei einem unkundigen Besucher das Bild vom „Baumzerstörer Biber“ in ein „Artenvielfalt durch Biberwildnis“ geändert werden.



Abb. 7-5. Eine dezente Biber-Infotafel am Dreiburgensee im Bayerischen Wald informiert über die „Biber-Wildnis“ im Hintergrund..

Presseartikel und Leserbriefe

Vorträge, Führungen oder Aktionen im Zusammenhang mit einer Biberausstellung bieten gute Möglichkeiten, Pressartikel in regionalen oder teilweise überregionalen Zeitungen unterzubringen. Es ist auch möglich, einem Journalisten eine persönliche Führung zum Biber als Grundlage für einen Artikel anzubieten.

Auf Artikel mit einseitigen oder gar völlig falschen „Informationen“ sollte mit Leserbriefen reagiert werden oder mit dem Angebot an den Journalisten, ihm auch die andere Seite des Bibers zu präsentieren.

Da sich die falschen Aussagen zum Biber und zum Bibermanagement immer wieder gleichen („der Biber nimmt überhand“, „der Biber hat keinen natürlichen Feind“, „die Jagd regelt alles besser“ etc.), gibt es auf der Internetseite www.biber.info stichwortbezogene sachliche Argumente zur Klarstellung.



Abb.7-6. Pressebericht zu Biber und Baumfällung: kein Schaden, sondern gesparte Steuergelder bei der Wasserwirtschaft

Internetseite Biber

Die Internetseite www.biber.info ermöglicht einen zeitunabhängigen Zugang zu Informationen rund um den Biber. Neben grundsätzlichen Informationen zu Biber und Bibermanagement können hier auch aktuelle Informationen (z.B. Ansprechpartner im Bibermanagement vor Ort, Bezugsquellen für Materialien zu Schutzmaßnahmen) abgerufen werden.



Abb. 7-7. Die Internetseite www.biber.info mit Hintergrund- und aktuellen Informationen.

8 Wildtier- und Bibermanagement

8.1 Was ist Wildtier- und Bibermanagement ?

„Wozu brauchen Biber ein Management? – Sie breiten sich doch von ganz alleine aus.“ Dies ist eine häufige Aussage von Menschen, die zum ersten Mal von „Bibermanagement“ hören. Bibermanagement hat zwar mit Bibern zu tun, „gemanagt“ wird aber nicht der Biber, sondern das Zusammenleben von Bibern und Menschen.

Bibermanagement – oder Wildtiermanagement allgemein – ist ein noch relativ junger Begriff im Naturschutz, der mit „Bruno“ den Sprung in die breite Öffentlichkeit schaffte. Dementsprechend schwer tut man sich auch mit einer Definition. „Wildtiermanagement ist das Management von Wildtieren“ (eine Definition aus einem amerikanischen Handbuch) ist ebenso richtig wie nichts sagend und Horst Stern's „Wildtiermanagement ist ein Wortungetüm – aber mit Sinngehalt“ ist ebenso richtig, wie es notwendig ist, den Sinngehalt zu erklären.

Der wesentliche Unterschied zwischen Wildtiermanagement und „klassischem“ Naturschutz oder Jagd und Hege liegt darin, dass beim Wildtiermanagement nicht nur das Tier und sein Lebensraum, und rechtliche Ge- und Verbote, betrachtet werden, sondern vor allem die Vielzahl unterschiedlicher menschlicher Interessen und Berührungspunkte, die auf eine Tierart oder einen Lebensraum einwirken.

Dabei sind diese Ansprüche und Interessen oft widersprüchlich: Der „Naturschützer“ freut sich über den Biber, der Landwirt ärgert sich über seine eingestaute Wiese; der Fischotter hat im Biberteich ein Nahrungsbiotop gefunden, Orchideenfreunde bedauern, dass einige ihrer Pflanzen im selben Teich ertrunken sind – und mittendrin schwimmt arg- und ahnungslos der Biber.

Ebenso inmitten dieser vielfältigen Interessen steht nun das Bibermanagement mit dem Ziel, einen Ausgleich der unterschiedlichen menschlichen Ansprüche an die Biber und ihre Lebensräume zu finden. Bibermanagement ist daher immer Arbeiten mit Menschen, weniger mit Bibern.

Dabei ist der Biber nicht allein. Management und Managementpläne gibt es für viele Arten: Bär, Wolf, Luchs, Fischotter (in Arbeit) oder Elch. Alles Arten, die bei uns verschwunden waren, wieder zurückkehren und – entgegen vieler anzutreffender Einstellungen, was die

Tiere brauchen – Lebensräume finden, die ihnen zusagen. Wir haben während der Abwesenheit der Tiere jedoch verlernt mit ihnen zu leben.

Und so werden die Managementpläne auch nicht von den Tieren gelesen, sondern sind Handlungsrichtlinien für uns Menschen, um ein Zusammenleben mit den „alten“ Neubürgern zu ermöglichen.

8.2 Entwicklung des Bibermanagements

Die ersten Konflikte mit Bibern, die ein Bibermanagement notwendig machten, traten ab den 1980er Jahren zunächst im bayerischen Donauraum auf, als zunehmend Biber aus den naturnahen Aussetzungsgebieten in den Auen in landwirtschaftlich genutzte Bereiche einwanderten. Zwar gab es damals auch in anderen Ländern Biber, aber das Konfliktpotential war geringer, da die Populationen kleiner waren (Schweiz, Österreich, westliche Bundesländer) oder die Biber, wie in der DDR, auf staatlichem Land siedelten (und nie völlig ausgestorben waren). Bei einer ersten Untersuchung der Biberkonflikte zeigte sich, dass es neben den tatsächlichen, vor Ort greifbaren Problemen – gefressenen Zuckerrüben, einer Biberröhre im Acker oder einem gefälltten Obstbaum im Garten – vor allem auch eine Vielzahl von zwischenmenschlichen Konflikten und unterschiedlichen Wertvorstellungen gab.

Die Situation war für den Naturschutz völlig neu: Normalerweise ist man bei seltenen und erst wieder eingebürgerten Arten froh um jedes einzelne Exemplar. Dass sich der Biber so schnell aufmachte, nicht nur die Auwaldreste, sondern seine gesamte frühere Heimat wieder zu besiedeln, war eine „ökologische Überraschung“.

Konflikte traten zunächst vor allem in der Landwirtschaft auf. Biber fraßen Feldfrüchte, stauten Bäche auf und legten Röhren unter Nutzflächen an. Schuld an Konflikten war nicht immer der Biber, andere Arten (Fuchs, Dachs, Bisam,...) verursachten z.T. die gleichen Probleme.

Auch wurden Änderungen in der Nutzung, die sich auf die Konflikte auswirkten, wie z.B. die Ausweisung von Bau- und Gewerbegebieten, deren Abwasser zu einer höheren Belastung der Gräben und zur Erosion der Ufer führten, kaum ins Gespräch gebracht.

Das Medieninteresse war enorm und wurde auch entsprechend am Leben gehalten.

Die Konflikte konnten mit den bestehenden Organisationsstrukturen kaum gelöst werden. Es wurden im Rahmen einer ersten Untersuchung von 1988 bis 1992 zwar Maßnahmen und Finanzmittel für die Lösung vieler realer Konflikte gefunden, eine wirkliche Lösung erforderte jedoch vor allem, auch die menschliche Dimension mit einzubeziehen. Dies kostete viel Zeit, die die Naturschutzbehörden alleine nicht aufbringen konnten. 1996 wurde daher im bayerischen Landkreis Neuburg-Schrobenhausen diese Beratungstätigkeit extern vergeben, ein Vorschlag des Gutachtens aus dem Jahr 1992.

Überraschend war, dass die meisten Betroffenen nicht grundsätzlich gegen Biber eingestellt waren. Sie forderten allerdings, dass die Gesellschaft, die den Biber haben will, auch die Nachteile ausgleicht. Ein ähnliches Ergebnis brachte eine Untersuchung von Biberproblemen in Fischteichgebieten in der Oberpfalz.

Für die meisten Konfliktfälle konnten in gemeinsamen Gesprächen Lösungen gefunden werden, auch wenn diese in einigen Fällen für Naturschützer erst einmal schwer zu akzeptieren waren (insbesondere der Wegfang von Bibern aus besonders problematischen Revieren). Die Möglichkeit, Biber zu entfernen, trug jedoch erheblich zur Akzeptanz des Projektes und zu einem sachlicheren Umgang mit Bibern bei. Und auch der Naturschutz konnte letztendlich mit dem Wegfang leben, da die gefangenen Tiere nicht getötet wurden, sondern für Wiedereinbürgerungsprojekte in andere Ländern vermittelt werden konnten (bis heute über 950 Tiere).

Bereits im folgenden Jahr wurde die Beratung bei Biberkonflikten auch in den Nachbarlandkreisen betrieben. Seit 1998 stehen für Bayern dank der Trägerschaft des Bund Naturschutzes und der Förderung des Bayerischen Naturschutzfonds und später auch des Europäischen Sozialfonds zwei professionelle Bibermanager zur Verfügung, die Betroffene oder Naturschutzbehörden bei Bedarf anfordern können.

Der schnelle Einsatz vor Ort trug wesentlich zur Konfliktlösung bei. Dafür war auch eine Erweiterung der Personaldecke erforderlich. Daher setzen die Naturschutzbehörden zunehmend so genannte „örtliche Biberberater“ ein. Dabei handelt es sich um interessierte Personen, die an der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege geschult werden und ehrenamtlich tätig sind. Sie bera-

ten bei Konflikten, helfen bei der Arbeit vor Ort, wie bei Schutzmaßnahmen für Bäume, beim Aufstellen eines Elektrozaunes oder einer Falle und bilden inzwischen das Rückgrat des Bibermanagements.

Die seit 1996 vom Umweltministerium herausgegeben und regelmäßig angepassten „Vollzugshinweise zum Bibermanagement“ (seit 2012 „Richtlinien zum Bibermanagement“) sind eine zentrale Richtschnur für das Bibermanagement.

8.3 Aufgaben des Bibermanagements

Die Aufgaben und Möglichkeiten des Bibermanagements werden vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit in den „Richtlinien zum Bibermanagement“ (aktueller Stand 2013) in 4 Säulen zusammengefasst:

- Information der Betroffenen durch Kreisverwaltungsbehörden, Biberberater und Bibermanager,
- Präventive Maßnahmen einschließlich Fördermöglichkeiten,
- Zugriffsmaßnahmen, Besitz und Vermarktungsfragen,
- Ausgleichszahlungen.

Diese teilen sich in der Praxis in eine Vielzahl von Einzelaufgaben auf.

Eine wesentliche Aufgabe des Bibermanagements ist es, bei Konflikten zwischen Mensch und Biber zu beraten und nach Lösungen und möglichen finanziellen Hilfen zu suchen. Diese werden zusammen mit Betroffenen und Behörden umgesetzt. Oft ist es einfach nur fehlendes Wissen, das Konflikte verursacht oder verschärft. Wenn vom Biber gefällte Bäume sofort wieder „aufgeräumt“ werden und dem Biber so die Winternahrung entzogen wird, ist der Biber gezwungen, neue Bäume zu fällen. Besser ist es, den Baum liegen zu lassen, und erst im Frühjahr den vom Biber genutzten Baum zu entfernen.

Auch steht ein Landwirt, der weiß, dass er einen Biberdamm mit behördlicher Genehmigung abtragen oder entfernen darf, bevor sein Acker unter Wasser steht, dem Biber gelassener gegenüber als ein Landwirt, der glaubt, dem Biber ohnmächtig ausgeliefert zu sein. Und vielleicht ist die überstaute Wiese ja gar kein Schaden, sondern eine Fläche, die die Gemeinde aufkaufen und als Ausgleichsfläche in das Ökokonto einbringen kann – vom Biber kostenlos gestaltet und aufgewertet, was auch der Gemeinde Geld spart.

Besser als Konflikte zu lösen ist es, sie von vornherein zu vermeiden. Dazu ist vor allem Aufklärung notwendig. Wenn der Biber im Bewusstsein von Planern und Entscheidungsträgern ist, können Maßnahmen zur Verhinderung von Schäden, z. B. der Einbau von Gittern in Dämme, bei Neubaumaßnahmen kostengünstig vorgenommen werden, wenn nicht, ist die Nachrüstung um ein Vielfaches teurer. Wer weiß, wie er seine Obstbäume im Garten mit Drahtlosen vor den Biberzähnen schützen kann, muss nicht zulassen, wie ein Baum nach dem anderen fällt.

Eine weitere wichtige Aufgabe des Bibermanagements ist eine Mittlerfunktion zwischen Betroffenen, Behörden und Verbänden. Vielfach ist der vom Biber gefällte Baum oder der gefressene Mais nur der berühmte Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt, und die wirklichen Konflikte liegen ganz woanders.

Für ein erfolgreiches Bibermanagement ist es natürlich auch notwendig, einen Überblick über die Bibervorkommen in Bayern zu haben. Dabei kommt es weniger darauf an, jeden Biber oder jedes Revier im Detail zu kennen, sondern vor allem darauf, mögliche Präventivmaßnahmen revierbezogen auf Kosten und Langfristigkeit prüfen zu können und die zukünftige Ausbreitung und Verbreitung abzuschätzen, um in neuen Bibergebieten verstärkt präventiv arbeiten zu können.

Nachdem das Bibermanagement auch Geld kostet, vor allem wenn Flächen aufgekauft werden sollen oder Dämme geschützt werden müssen, ist die Recherche und Akquisition von Finanzmitteln eine weitere wichtige Aufgabe. Dabei sind oft gar keine Extramittel notwendig, es reicht zuweilen, die bestehenden Möglichkeiten sinnvoll anzuwenden: Wenn in der Landwirtschaft eine ökologische Vorrangfläche im Rahmen des sogenannten Greenings notwendig wird, kostet es kaum extra, wenn diese Flächen ökologisch sinnvoll entlang von Gewässern ausgewählt werden. Damit werden nicht nur Konflikte mit Bibern verhindert, die Flächen dienen auch dem Schutz des Gewässers, als Retentionsraum bei Hochwasser, und stehen vielen anderen Arten als Lebensraum zur Verfügung.

Zur Lösung von Konflikten im Bibermanagement gehört eine große Bandbreite an Maßnahmen. So wird es auch als „Ultima Ratio“ in unserer Kulturlandschaft immer wieder notwendig sein, Biber in Bereichen zu entfernen, in denen sie erhebliche Schäden anrichten können und in denen Präventivmaßnahmen zu aufwendig oder nicht möglich sind.

Seit der Einführung des freiwilligen staatlichen Ausgleichsfonds für Biberschäden 2008 ist es auch Aufgabe des Managements, Schäden in der Land-, Forst- und Teichwirtschaft entsprechend den Vorgaben zusammen mit den Betroffenen und eventuell weiteren Fachleuten zu bewerten und aufzunehmen. Dies geschieht vor allem durch die örtlichen Biberberater, die die Schadensmeldungen dann zur Abwicklung an die unteren Naturschutzbehörden weiterleiten.

Die aktive Öffentlichkeitsarbeit ist eine weitere wesentliche Aufgabe im Bibermanagement. Die Darstellung des Bibers in den Medien ist, besonders in Bayern, oft unausgewogen. Eine im Auwald gefällte Weide wird als „Riesenschaden“ dargestellt, vom Biber kostenlos geschaffene Feuchtbiootope, die an anderer Stelle für viel Geld geplant und angelegt werden, finden dagegen keine Erwähnung. Notwendige Sicherungsmaßnahmen an Hochwasserdeichen der Donau werden als „Biberschaden“ verbucht. Verschwiegen wird, dass ohne Biber die gleichen Maßnahmen notwendig sind, da auch Nutria, Dachs oder Kaninchen ihre Baue in Hochwasserdeiche graben.

Bei der Öffentlichkeitsarbeit geht es nicht um eine beschönigende Darstellung des Bibers, sondern um ein realistisches Bild der Art, die wie viele andere in unserer Kulturlandschaft lebt, die durchaus Konflikte und Schäden verursacht, aber auch eine wichtige Rolle als Leitart spielt und durch ihre Aktivitäten Renaturierungsarbeiten leistet, deren Wert die Schäden um ein Vielfaches übersteigt.

Zusammenfassen lassen sich all diese Aufgaben in einem Satz: „Den Biber in die Köpfe und Herzen der Menschen zurückzubringen.“

8.4 Organisation des Bibermanagements

Das Personal des Bibermanagements in Bayern besteht hauptsächlich aus drei Gruppen: den Vertretern der Naturschutzbehörden, über 250 ehrenamtlichen örtlichen Biberberatern und zwei professionellen Bibermanagern für Nord- und Südbayern.

Die unteren Naturschutzbehörden sind seit 2006 beim Biber für den rechtlichen Vollzug, für Ausnahmegenehmigungen und – in Zusammenarbeit mit anderen Behörden - für staatliche Förderprogramme und die Finanzierung von Maßnahmen zuständig. Sie setzen auch die örtlichen Biberberater ein. Diese sind ehrenamtlich für die unteren Naturschutzbehörden oder für Gemeinden tätig und bei Erfüllung ihrer Aufgaben nach Maßgabe von Anhang 15 versichert.

Die beiden professionellen Bibermanager sind im Rahmen eines Projektes des Bund Naturschutz in Bayern e.V. tätig; das Projekt wird gefördert aus Mitteln des Bayerischen Naturschutzfonds und des Europäischen Sozialfonds. Zu ihren Aufgaben zählen die Beratung bei schwierigen Konflikten und die Unterstützung von Behörden und Biberberatern beim Schadensausgleich aus dem freiwilligen Fonds des Umweltministeriums. Sie führen auch die Ausbildung und Weiterbildung der örtlichen Biberberater durch und betreiben Öffentlichkeitsarbeit mit Führungen, Vorträgen und Pressearbeit.

Ein wesentlicher Teil ihrer Aufgabe ist die fachliche Beratung von Behörden, insbesondere in Landkreisen, die erst neu vom Biber besiedelt werden und in denen sich die Strukturen des Managements erst entwickeln müssen. Sie stehen beratend für Kartierungsprojekte zur Verfügung oder führen diese selbst durch.

Die über 250 ehrenamtlichen Biberberater werden von den Naturschutzbehörden der Landratsämter oder Verwaltungen der kreisfreien Städte eingesetzt. Sie beraten bei Konflikten vor Ort, helfen beim Aufstellen von Elektrozäunen und Fallen und der notwendigen Entnahme von Bibern, nehmen Biberschäden auf und betreiben Öffentlichkeitsarbeit im lokalen Rahmen. Sie sind das Rückgrat des Bibermanagements, da sie schnell vor Ort sind und Betroffenen kompetent helfen können.

Ein wichtiges Gremium ist der „Arbeitskreis zur Optimierung des Bibermanagements in Bayern“, in dem sich unter Leitung von Herrn Sothmann Vertreter von Naturschutzbehörden, Nutzer- und Naturschutzverbänden, des Bayerischen Gemeindetags und des Bibermanagements nach Bedarf zweimal jährlich treffen, um aktuelle Probleme oder anstehende Entwicklungen gemeinsam zu besprechen, nach dem Motto „miteinander statt übereinander reden“. Die Bibermanager bringen hier ihren umfassenden Erfahrungsschatz aus der Praxis ein.

Neben diesen Akteuren spielen auch Vertreter anderer Behörden und Verbände wichtige Rollen im Bibermanagement: Fachleute aus Land-, Forst-, Wasser- und Fischereiwirtschaft sind bei der Lösung von Einzelfällen, Schadensschätzung oder bei der Konzeption und Finanzierung von Präventivmaßnahmen beteiligt.

Seit 1997 findet jährlich im Herbst die von BN-Bibermanagement und der Umweltbildungsstätte HAUS im MOOS gemeinsam organisierte „Fachtagung Bibermanagement“ statt. Sie bringt amtliche und ehrenamtliche Mitarbeiter im Bibermanagement zum Erfahrungsaustausch

und zur Information über aktuelle Entwicklungen zusammen und ermöglicht mit einem Gastreferenten von außerhalb auch einen Blick zu Biber und Bibermanagement außerhalb Bayerns.

Auch die Politik ist gefordert: Sie muss Rahmenbedingungen und Mittel für ein modernes Bibermanagement bereitstellen, vor allem auch für Flächenerwerb an Gewässern, damit der Biber dort staatlich geforderte Aufgaben, von dezentralem Hochwasserschutz über Gewässerreinigung und Grundwasserneubildung hin zu Biotopvernetzung und Erhalt und Wiederherstellung von Biodiversität ohne weitere Kosten für den Steuerzahler umsetzen kann.

Neben Bibern ist auch das Bayerische Bibermanagement ein Export-schlager. Ähnliche dreigliedrige Systeme (Behörde – Biberfachmann/-frau – ehrenamtliche Biberberater) wurden auch von anderen Bundesländern und Ländern übernommen, ebenso die von der ANL durchgeführten Ausbildungskurse.

9 Literatur

- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. 2010. Tiere live. Laufen. Loseblattordner mit CD.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2011. 2. Aufl. Biber in Bayern. Biologie und Management. LfU, Augsburg. 48 S.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2011. 2. Aufl. Artenvielfalt im Biberrevier. Wildnis in Bayern. LfU, Augsburg. 52 S.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2009. Das bayerische Bibermanagement. Konflikte vermeiden – Konflikte lösen. Augsburg 8 S.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) u. Landesfischereiverband Bayern e.V. 2009. 2. Aufl. Totholz bringt Leben in Flüsse und Bäche. 58 S.
- Bayerisches Staatministerium für Umwelt und Verbraucherschutz. 2013. Richtlinien zum Bibermanagement 17 S. + Anhänge.
- Biberzentrum Rheinland-Pfalz. o.J. Biber Informations- und Lehrmappe. Fischbach bei Dahn.
- Bräuer, Ingo. 2002. Artenschutz aus volkswirtschaftlicher Sicht. Die Nutzen-Kosten-Analyse als Entscheidungshilfe. Metropolis Verlag. Marburg 322 S.
- Djoshkin, W.W. und W.G. Safonow. 1972. Die Biber der Alten und Neuen Welt. Neue Brehm Bücherei Bd. 437. Ziemsen-Verlag, Wittenberg-Lutherstadt. 168 S.
- DVWK. 1997. Bisam, Biber, Nutria. Erkennungsmerkmale und Lebensweisen. Gestaltung und Sicherung gefährdeter Ufer, Deiche und Dämme. DWA. 63 S.
- Gas- und Wasserversorgung Fulda GmbH u. Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Fulda. 2008. Unser unbekannter Freund: der Biber. 24 S.
- Glynnis A.H., u. S.E. Bayley. 2008. Beaver (*Castor canadensis*) mitigate the effects of climate on the area of open water in boreal wetlands in western Canada. Biol. Conserv. 141: 556.-567.

- Heidecke, D. und P. Ibe. 1998. Der Elbebiber. Biologie und Lebensweise. Förder- und Landschaftspflegeverein Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“, Dessau. 26 S.
- Heidecke, D. U. B. Klenner-Fringes. 1992. Studie über die Habitatnutzung des Bibers in der Kulturlandschaft. 2. Int. Symp. Semi-aquatisch Säugetiere. Wiss. Beiträge der Martin-Luther-Universität Wittenberg-Halle: 215-266.
- Meßlinger, U. 2011. Monitoring von Biberrevieren in Westmittelfranken. 136 S.
- Müller, F. 1986. Der Biber. S. 37-49 in Müller, F. Wildbiologische Informationen für den Jäger Bd. IX. Jagdbuchverlag, Balzers (CH). 200 S.
- Nitsche, K.-A. 2003. Biber. Schutz und Probleme. Möglichkeiten und Maßnahmen zur Konfliktminimierung. Castor Research Society. Dessau. 52 S.
- Novak, M. 1987. Beaver. S. 283-312 in: Novak, M. Baker, J.A., Obbard, M.E. und B. Mallock (Hrsg.). Wild furbearer management and conservation in North America. Ashton-Potter, Ontario. 1006 S.
- Nyssen, J., Pontzele, J. und P. Billi. 2011. Effect of beaver dams on the hydrology of small mountain streams; example from the Chevril in the Ourthe Orientale Basin, Ardennes, Belgium. Journal of Hydrology. 402: 1-2.
- Piechocki, R. 1989. Elbebiber. S. 588-615 in: Stubbe, H. (Hrsg.). Buch der Hege. Band 1: Haarwild. Verlag Harri Deutsch, Thun, Frankfurt/Main. 706 S.
- Reichholf, J.H. 1988. Biber. S. 104-113 in: Grzimek, B. (Hrsg.). Grzimeks Enzyklopädie der Säugetiere Band 3. Kindler, München. 647 S.
- Schwab, G. und M. Schmidbauer. 2009. Kartierung von Biberrevieren und Bestandserfassung. Mariaposching. 6. S + Anhang
- Schwab, G., Dietzen W. und G. v. Losswo. 1994. Biber in Bayern. Entwicklung eines Gesamtkonzepts zum Schutz des Bibers. S. 9-44 in: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.). Biber. Beiträge zum Artenschutz 18. München. 67 S.
- Weinzierl, H. 1973. Projekt Biber. Frankh'sche Verlagsbuchhandlung. 64 S.

Weinzierl, H. u. K. Frobel. 1998. Auf zu neuen Ufern! Die Wiedereinbürgerung des Bibers in Bayern. Nationalpark 100:46-50.

Zahner, V. 1997. Der Einfluß des Bibers auf gewässernahe Wälder. Ausbreitung der Population sowie Ansätze zur Integration des Bibers in die Forstplanung und Waldbewirtschaftung in Bayern. Herbert Utz Verlag, München. 321 S.

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

Eine umfangreiche Literatursammlung mit über 3.000 Artikeln zum Biber wurde von Karl-Andreas Nitsche aus Dessau zusammengestellt. Diese ist auch auf www.biber.info eingestellt.

Anhang 1 Richtlinien zum Bibermanagement und Anhänge

Anlage

zum UMS vom 27. November 2013, Az.: 62g-U8644.31-2013/2-25

Richtlinien zum Bibermanagement

Stand: 1. Oktober 2013

Ziel des Bayerischen Bibermanagements ist es, einen günstigen Erhaltungszustand des Bibers zu erhalten und schadensbedingte Konflikte möglichst zu verhindern bzw. zu minimieren. In Konfliktbereichen sollen die vier Säulen – Information der Betroffenen durch Kreisverwaltungsbehörden, Biberberater und Bibermanager, präventive und zum Teil förderfähige Maßnahmen, ggf. Zugriffsmaßnahmen und schließlich auch Ausgleichszahlungen – die Akzeptanz bei den Betroffenen verbessern. Diese Richtlinien ersetzen die Richtlinien zum Bibermanagement, Stand 1. Januar 2012 (UMS vom 24. Januar 2012, Az.: 62a-U8644.32-2011/2-51).

Inhaltsangabe

1.	Allgemeines	3
2.	Das Bayerische Bibermanagement	3
2.1	Die erste Säule – Information der Betroffenen durch Kreisverwaltungsbehörden, Biberberater und Bibermanager	3
2.2	Die zweite Säule – Präventive Maßnahmen einschließlich Fördermöglichkeiten	4
2.3	Die dritte Säule – Zugriffsmaßnahmen, Besitz- und Vermarktungsfragen	5
2.3.1	Allgemeines zu Zugriffsmaßnahmen	5
2.3.2	Zugriffe nach § 2 AAV	6
2.3.2.1	Anwendungsbereich (§ 2 Abs. 1 AAV)	6
2.3.2.2	Ausnahmen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 AAV	6
2.3.2.3	Ausnahmen nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 AAV	7
2.3.2.4	Ausnahmen vom Anwendungsbereich (§ 2 Abs. 4 AAV)	8
2.3.2.5	Befugte (§ 2 Abs. 5 AAV)	8
2.3.2.6	Sonstige Anforderungen nach § 2 Abs. 6 AAV	9
2.3.3	Zu Ausnahmen im Einzelfall auf der Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG	10
2.3.3.1	Allgemeines	10
2.3.3.2	Zugriffe in besonderen Gebieten	10
2.3.3.3	Zugriffe im Straßenverkehr	11

2.3.4	Besitz der getöteten Tiere.....	11
2.3.5	Vermarktung der getöteten Tiere	12
2.4	Die vierte Säule – Ausgleichszahlungen	12
2.4.1	Allgemeines.....	12
2.4.2	Ausgleichsfähige Schadensarten.....	13
2.4.3	Vorrang von Präventions- und Zugriffsmaßnahmen.....	13
2.4.4	Ausschlussgründe	14
2.4.4.1	Ober- und Untergrenze.....	14
2.4.4.2	Schäden der öffentlichen Hand.....	14
2.4.4.3	Versicherungsleistung	15
2.4.4.4	Verspätete Schadensmeldung.....	15
2.4.4.5	Zurechenbare Schadensmitverursachung	15
2.4.4.6	Sanktionen bei absichtlichen Falschangaben	16
2.4.5	Ermittlung der Schadenshöhe.....	16
2.4.5.1	Landwirtschaftliche Feldfrüchte	16
2.4.5.2	Forstschäden.....	16
2.4.5.3	Ausgleich für Schadensbehebung (z. B. Maschinen- und Grundstücksschäden).....	16
2.4.6	Ablauf der Schadensregulierung.....	17
2.4.7	Sonstiges	17

Anlage 1: Vorschläge für Abhilfemaßnahmen und Fördermöglichkeiten

Anlage 2: Meldebogen für Zugriffe

Anlage 3: Musterbescheid für Zugriffe

Anlage 4: Melde- und Erfassungsbogen für Biberschäden

Anlage 5: Ablauf der Schadensregulierung

Anlage 6: Musterbescheid für den Ausgleich von Biberschäden

1. Allgemeines

Der Biber ist im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b Doppelbuchst. aa, Nr. 14 Buchst. b Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist der Biber deshalb besonders und streng geschützt. Als Folge dieses Schutzstatus gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG. Unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall oder durch Verordnung von diesen Verboten Ausnahmen, unter den Voraussetzungen des § 67 Abs. 2 BNatSchG auf Antrag Befreiungen erteilt werden.

Für den Vollzug der artenschutzrechtlichen Ausnahme- und Befreiungsregelungen ist beim Biber die Kreisverwaltungsbehörde als untere Naturschutzbehörde (KVB) zuständig (§ 1 Abs. 4 Satz 1 der Verordnung über die Zuständigkeiten im Artenschutz (Artenschutz-ZustVO) vom 11. August 2006, GVBI S. 719).

Der Biber ist zudem im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt, sodass die Schutzvorschriften der §§ 33 und 34 BNatSchG zu beachten sind. Die Zuständigkeiten richten sich insoweit nach den allgemeinen FFH-rechtlichen Regelungen (Art. 22 BayNatSchG).

2. Das Bayerische Bibermanagement

2.1 Die erste Säule – Information der Betroffenen durch Kreisverwaltungsbehörden, Biberberater und Bibermanager

Die Information der Betroffenen über die rechtlichen Voraussetzungen sowie bestehende Alternativen ist v. a. Aufgabe der unteren Naturschutzbehörden, Biberberater und Bibermanager. Biberberater informieren in Konfliktbereichen über Gefahrenquellen, Schadensbilder, Abhilfemaßnahmen sowie Fördermöglichkeiten und wirken auch an ggf. erforderlichen Zugriffsmaßnahmen mit. Bibermanager unterstützen die zuständige Naturschutzbehörde in besonders schwierigen Problemfällen und kümmern sich um Datenbereitstellung und Bestandsermittlung. Außerdem wirken Biberberater und Bibermanager bei der Abwicklung von Ausgleichszahlungen mit.

Die Öffentlichkeitsarbeit gehört ebenfalls zu den Aufgaben von Biberberatern und Bibermanagern.

Die Biberberater werden an der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) in einem mehrtägigen Lehrgang ausgebildet. Als Beauftragte einer für den Vollzug des Bayerischen Naturschutzrechts zuständigen Behörde haben Sie ein Zutrittsrecht zu fremden Grundstücken, soweit dies zur Erfüllung ihrer Aufgaben notwendig ist (Art. 54 Abs. 1 Satz 1 BayNatSchG). Ihre Tätigkeit ist hierbei als „ähnliches Vorhaben“ im Sinn des Art. 54 Abs. 1 Satz 2 BayNatSchG anzusehen.

Bibermanager werden im Rahmen des vom Bayerischen Naturschutzfonds geförderten Projekts „Landesweite Biberberatung“ des Bund Naturschutz in Bayern e. V. eingesetzt.
Kontaktdaten:

Südbayern:

Herr G. Schwab, Deggendorfer Str. 27, Hundldorf, 94553 Mariaposching,
Mobil: 0172/6826653, Tel.: 09906/677, Fax: 09906/94106,
E-Mail: GerhardSchwab@online.de.

Nordbayern:

Herr H. Schwemmer, Hessestr. 4, 90443 Nürnberg,
Mobil: 0171/2432269, Tel.: 0911/57529415, Fax: 0911/57529410,
E-Mail: horst.schwemmer@bund-naturschutz.de

2.2 Die zweite Säule – Präventive Maßnahmen einschließlich Fördermöglichkeiten

Präventive Maßnahmen sollen Zugriffsmaßnahmen und der Inanspruchnahme von Ausgleichszahlungen möglichst vorbeugen.

Im Bereich der Wasserwirtschaft sind die Aufgabe des jeweiligen Gewässerunterhaltungspflichtigen bzw. bei Verkehrswegen des zuständigen Trägers der (Straßen-) Baulast/der zuständigen (Straßen-)Baubehörde bzw. bei Privatwegen des Eigentümers. Die Naturschutzbehörden informieren diese über vorhandene und potenzielle Biberlebensräume und regen präventive Maßnahmen an. Sie wirken auf die „bibersichere“ Gestaltung etwaiger Anlagen/Baumaßnahmen hin. Dies gilt insbesondere im Rahmen von Maßnahmen der ländlichen Entwicklung. Des Weiteren ist auf die Möglichkeit einer Konfliktentschärfung durch das Einbringen entsprechender Ausgleichs- und Ersatzflächen in diesen Bereichen hinzuweisen.

Welche Abhilfemaßnahme geeignet und Erfolg versprechend ist, hängt vom Schadensbild im Einzelfall ab. Präventivmaßnahmen sind in vielfältiger Weise förderfähig. Mögliche Präventive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten werden beispielhaft in Anlage 1 dargestellt.

2.3 Die dritte Säule – Zugriffsmaßnahmen, Besitz- und Vermarktungsfragen

2.3.1 Allgemeines zu Zugriffsmaßnahmen

Zu unterscheiden sind drei Arten von Zugriffsmaßnahmen: Lebendfang, Tötung nach Fang sowie ohne vorausgehenden Fang, d. h. der Abschuss des Bibers vor Ort.

Zugriffe kommen allgemein auf der Grundlage des § 2 Artenschutzrechtliche Ausnahmeverordnung (AAV) und im Einzelfall auf der Grundlage des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Betracht.

Sofern eine entsprechende Abgabemöglichkeit besteht, sind die gefangenen Biber zur Durchführung von Ansiedlungsprojekten, Aussetzungsmaßnahmen bzw. zur Abgabe an Zoos zur Verfügung zu stellen. Die Bibermanager informieren generell über Abgabemöglichkeiten.

Besteht keine Export- oder sonstige Abgabemöglichkeit von gefangenen Bibern oder ist eine artgerechte Unterbringung bis zu diesem Zeitpunkt nicht gewährleistet, so ist der Biber nach dem Fang zu töten.

Aus Gründen der Gefahren- und Schadensabwehr ist der Abschuss des Bibers vor Ort in den in § 2 AAV geregelten Fällen generell bzw. soweit im Einzelfall zugelassen möglich. Grundsätzlich ist zu bedenken, dass der Fallenfang häufig effektiver ist. In Schutzgebieten und ökologisch sensiblen Bereichen ist bei Einzelausnahmen dem Fallenfang der Vorzug zu geben, wenn durch direkten Abschuss erhebliche Störungen für andere gefährdete Tierarten zu befürchten sind (z. B. in der Brutzeit). Beim Fang und der Tötung der Tiere sind die tierschutzrechtlichen Vorgaben zu beachten.

Die KVB meldet jährlich zum 31. Januar der Regierung als höherer Naturschutzbehörde den Fang- und Abschussort (Gewässer oder Gewässerabschnitt und Gewässertyp), das Fang- und Abschussdatum, die Anzahl der jeweils gefangenen und getöteten Biber und Informationen über die Entsorgung bzw. den Verbleib der Tiere. Im Fall von Zugriffsmaß-

nahmen auf der Grundlage von § 2 AAV hat der Zugriffsberechtigte diese Daten der KVB unverzüglich mitzuteilen (§ 2 Abs. 7 AAV). Gleiches ist im Rahmen einer Zulassung im Einzelfall durch eine entsprechende Auflage sicherzustellen. Dabei sollte der Meldebogen für Zugriffsmaßnahmen (Anlage 2) verwendet werden.

2.3.2 Zugriffe nach § 2 AAV

2.3.2.1 Anwendungsbereich (§ 2 Abs. 1 AAV)

§ 2 Abs. 1 Satz 1 AAV regelt eine generelle Ausnahme vom Verbot Bibern nachzustellen, sie zu fangen oder zu töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Ebenfalls einzelfallunabhängig zugelassen sind Störungen im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Hat ein solcher Zugriff stattgefunden, können dann nicht mehr genutzte Biberbauten ohne Einschränkung beseitigt werden. Ansonsten darf eine Beseitigung von Biberdämmen abweichend von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auf der Grundlage von § 2 Abs. 1 Satz 2 AAV nur erfolgen, soweit besetzte Biberburgen nicht beeinträchtigt werden. Biberburgen dürfen nur beseitigt werden, wenn sie nicht besetzt sind. Kann dies nicht mit Sicherheit festgestellt werden, ist zur Beurteilung dieser Tatbestandsmerkmale ein Sachkundiger (z. B. Biberberater oder Bibermanager) heranzuziehen. In zeitlicher Hinsicht sind die unmittelbaren Zugriffsmaßnahmen auf den Zeitraum vom 1. September bis 15. März beschränkt. Der Zugriff auf Biberdämme und -burgen ist unter den genannten Voraussetzungen hingegen ganzjährig gestattet. Die Vorschrift trifft keine allgemeine Ausnahme von den Vermarktungsverboten.

2.3.2.2 Ausnahmen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 AAV

§ 2 Abs. 2 AAV gibt den räumlichen Geltungsbereich der Erlaubnis vor. Bei den Anlagen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 AAV ist der Zugriff unter den Voraussetzungen der Nr. 1 ohne Weiteres möglich. Der Zugriff an Kläranlagen und Triebwerkskanälen von Wasserkraftanlagen, d. h. an künstlichen Zuführungen des Wassers zu Triebwerksanlagen, ist dabei uneingeschränkt zulässig. Stau- und Hochwasserschutzanlagen müssen hingegen konkret durch die Aktivitäten (z. B. durch Unterhöhungen) des Bibers in ihrer Funktionsfähigkeit gefährdet sein. Durch geeignete Sicherungsmaßnahmen kann eine bestehende Gefährdung wieder beseitigt werden. Ist dies der Fall, ist ein Zugriff nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 AAV nicht mehr möglich. Räumlich umfasst sind die genannten Anlagen und ggf. ihr unmittelbares Umfeld, soweit die Aktivitäten des Bibers die Anlagen konkret gefährden können. So sind bei Stauanlagen nicht der gesamte Einstaubereich, sondern nur konkret gefährdete Anlagenteile wie Stauwehre, Dämme und Deiche erfasst.

2.3.2.3 Ausnahmen nach § 2 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 AAV

§ 2 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 AAV bestimmt, dass die KVB die Gestattungswirkung des § 2 Abs. 1 AAV auf erwerbswirtschaftlich genutzte Fischteichanlagen, Abschnitte von angelegten Be- und Entwässerungsgräben sowie Abschnitte von öffentlichen Straßen erweitern können. Diese Festlegung erfolgt dabei isoliert als Allgemeinverfügung, indem ein bestimmter Bereich für alle nach § 2 Abs. 5 AAV bestellten bzw. noch zu bestellenden Personen festgelegt wird, oder gegenüber dem nach § 2 Abs. 5 AAV Bestellten, wobei die Festlegung nach § 2 Abs. 3 AAV mit der Bestellung nach § 2 Abs. 5 AAV verbunden werden kann, in der Form eines konkret-individuellen Verwaltungsakts. Die Festlegung durch eine Allgemeinverfügung kommt in der Regel bei einer größeren Anzahl von nach § 2 Abs. 5 AAV bestellten Personen in Betracht, während bei einer geringeren Anzahl von bestellten Personen in der Regel die individuelle Verbescheidung vorzuziehen sein wird. Die Bereiche sind kartographisch hinreichend bestimmt auf Lageplänen im Maßstab 1:5.000 festzulegen.

Die Festlegung kommt für folgende rechtmäßig errichtete bzw. rechtmäßig bestehende und genutzte Anlagen in Betracht:

- erwerbswirtschaftlich genutzte Fischteichanlagen: Vom Begriff der erwerbswirtschaftlich genutzten Fischteichanlagen sind auch Nebenerwerbsbetriebe erfasst. Nicht erfasst ist die reine Hobbyhaltung. Für nicht wirtschaftlich genutzte Anlagen sind nur Befreiungen im Sinn des § 67 Abs. 2 BNatSchG möglich.
- Abschnitte von angelegten Be- und Entwässerungsgräben: Die Regelung erstreckt sich auf künstlich angelegte Gräben, einschließlich vollständig als Entwässerungsgräben ausgebaute ehemalige natürliche Kleingewässer. Die Regelung ist nicht auf Gräben im Sinn des Art. 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BayWG beschränkt. Natürliche Gewässer sind von der Regelung nicht erfasst.
- Abschnitte von öffentlichen Straßen: Öffentliche Straßen sind auch öffentliche Feld- und Waldwege sowie Eigentümerwege (Art. 3 Abs. 1 Nr. 4 BayStrWG). Nicht erfasst sind Privatwege aller Art.

Eine pauschale Freigabe durch den Ordnungsgeber konnte in den Fällen des § 2 Abs. 2 Nr. 2 AAV nicht erfolgen. Die KVB muss daher bei der Festlegung nach

§ 2 Abs. 3 Satz 1 AAV prüfen, ob der Zugriff in den festgesetzten Bereichen zur Abwendung erheblicher wirtschaftlicher Schäden oder aus Gründen der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Erforderlich ist zudem das Fehlen anderweitiger zufriedenstellender Lösungen und die Wahrung des günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Bibers (§ 2 Abs. 3 Satz 2 AAV).

Von einem erheblichen wirtschaftlichen Schaden ist auszugehen, wenn ernste Schäden vorliegen oder eintreten können. Nicht jeder Schaden ist ausreichend. Ein ernster Schaden ist anzunehmen, wenn z. B. die Nutzbarkeit eines Grundstücks in unzumutbarer Weise eingeschränkt wird oder erhebliche finanzielle Einbußen für den Nutzer eingetreten oder zu erwarten sind.

Gründe der öffentlichen Sicherheit greifen ein, wenn eine Gefahrenlage im Sinn des Sicherheitsrechts vorliegt.

Im Zusammenhang mit der Wahrung des günstigen Erhaltungszustands (vgl. Art. 1 Buchst. i FFH-Richtlinie) hat die KVB insbesondere darauf zu achten, dass das natürliche Verbreitungsgebiet des Bibers innerhalb ihres Zuständigkeitsbereichs grundsätzlich erhalten bleibt.

Bei Prüfung anderweitig zufriedenstellender Lösungen (Alternativenprüfung) sind präventive Maßnahmen in Erwägung zu ziehen. Dabei sind die Interessen des Grundeigentümers einzubeziehen und zu berücksichtigen, dass dem betroffenen Grundeigentümer nur zumutbare Alternativlösungen entgegengehalten werden können. Zumutbar ist grundsätzlich die Einwilligung zu Schutzmaßnahmen, die im Rahmen des Bibermanagements auf dem Grundstück des Betroffenen durchgeführt werden, soweit dadurch die Nutzbarkeit des Grundstücks nicht erheblich beeinträchtigt wird.

2.3.2.4 Ausnahmen vom Anwendungsbereich (§ 2 Abs. 4 AAV)

Vom räumlichen Anwendungsbereich ausgenommen sind Naturschutzgebiete, Nationalparke und Natura 2000-Gebiete.

2.3.2.5 Befugte (§ 2 Abs. 5 AAV)

Nach § 2 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 AAV sind zu Fang und Abschuss Personen berechtigt, die von der unteren Naturschutzbehörde förmlich bestellt sind.

Bestellt werden kann, wer gemäß § 2 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 AAV die erforderlichen Kenntnisse nachweisen und damit ein ordnungsgemäßes Betreiben und Beaufsichtigen der Fallen (siehe die Anforderungen im beigefügten Musterbescheid) und Töten gewährleisten kann. Die erforderlichen fachlichen (Bibermanagement, Biologie des Bibers, Möglichkeiten der Biberprävention, Konfliktlösungen) und rechtlichen Kenntnisse können z. B. durch die Teilnahme an einem Lehrgang der ANL „Biberberaterausbildung“ erworben werden. Die notwendigen Kenntnisse über den Fallenfang können auch nach § 8 der Jäger- und Falknerprüfungsverordnung vom 22. Januar 2007 (GVBl S. 59) nachgewiesen werden. Ausreichend ist auch eine anderweitige Einweisung durch andere sachkundige Stellen (z. B. KVB, Bayerischer Jagdverband), die über entsprechende Fachkenntnisse verfügen.

In jedem Fall ist für die Bestellung die Einhaltung der waffenrechtlichen Voraussetzungen nachzuweisen. So ist ein Waffenschein nach § 10 Abs. 4 WaffG sowie eine waffenrechtliche Schießerlaubnis nach § 10 Abs. 5 WaffG erforderlich. Erfolgt die Tötung im Anschluss an den Lebendfang, so darf mit Ausnahme von Eilfällen (z. B. bei drohenden Schäden für Leib und Leben) mit dem Wegfang erst begonnen werden, wenn die Schießerlaubnis erteilt worden ist. Jagdscheininhaber, die nach § 2 Abs. 5 AAV bestellt sind, müssen für den Abschuss des Tieres keine Schießerlaubnis der zuständigen KVB mehr einholen (§ 13 Abs. 6 Satz 2 WaffG).

Bei der Bestellung ist auch zu klären, ob ein ausreichender Versicherungsschutz für Schäden im Zusammenhang mit der Entnahme von Bibern besteht.

Um Konflikte mit den Revierinhabern zu vermeiden, hat die Bestellung im Benehmen mit dem örtlichen Revierinhaber zu erfolgen. Wird nicht der örtliche Revierinhaber selbst bestellt, hat jeder einzelne Abschuss im Benehmen mit dem Revierinhaber zu erfolgen (§ 2 Abs. 5 Satz 2 AAV).

Um Gefährdungen zu vermeiden und möglichst eine Abstimmung mit dem Bibermanagement zu erreichen, soll durch Auflage zur Bestellung auch eine Beteiligung des Biberberaters vor Abschuss-/Abfangmaßnahmen sichergestellt werden.

2.3.2.6 Sonstige Anforderungen nach § 2 Abs. 6 AAV

Die Regelungen zu Art und Weise von Fang und Abschuss entsprechen jagdrechtlichen

Grundsätzen. Die Anforderungen an die Munition beim Abschuss von Bibern sollen die sichere Tötung der Tiere, auch beim Abschuss im Wasser, gewährleisten. Für Zugriffe auf Biber gibt es keine tageszeitliche Beschränkung, insbesondere kein Nachtjagdverbot. Hingewiesen wird an dieser Stelle auch auf die mit einem Abschuss im Wasser verbundenen Gefahren.

2.3.3 Zu Ausnahmen im Einzelfall auf der Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG

2.3.3.1 Allgemeines

Die Möglichkeit der KVB, über die in der Artenschutzrechtlichen Ausnahmeverordnung geregelten Fälle hinaus Ausnahmen im Einzelfall nach § 45 Abs. 7 BNatSchG auch durch Allgemeinverfügung zu regeln, bleibt von § 2 AAV unberührt.

Abfang oder Tötung kommen im Einzelfall jedoch nur in Betracht, wenn präventive Schutzmaßnahmen sowie sonstige Vergrämgungsmethoden nicht geeignet oder unverhältnismäßig sind. Wenn aufgrund der örtlichen Gegebenheiten langfristig mit schwerwiegenden Schäden zu rechnen ist, denen mit Präventivmaßnahmen nicht nachhaltig begegnet werden kann, können die artenschutzrechtlichen Erlaubnisse jedoch auch längerfristig ausgestellt werden. Im Einzelfall können Zugriffe grundsätzlich bis Ende März oder bei erheblichen, unmittelbaren Gefährdungen sowie wenn es sich erkennbar um neu zugewanderte Einzeltiere handelt, auch darüber hinaus zugelassen werden. Hierbei ist aber darauf zu achten, dass keine unselbstständigen Jungtiere gefährdet werden. Ist ein Abfang/Abschuss von Muttertieren unvermeidlich, ist sicherzustellen, dass unselbstständige Jungtiere vor dem Muttertier getötet werden.

Der Zugriff ist von der KVB entsprechend dem als Anlage 3 beigefügten Musterbescheid zuzulassen. Sie hat dabei durch Auflagen die Durchführung von Zugriffsmaßnahmen durch fachkundige und berechtigte Personen (siehe die Ausführungen zu § 2 Abs.5 Satz 1 Nr. 1 AAV und zu den waffenrechtlichen Anforderungen unter 2.3.2.5) und den ordnungsgemäßen Einsatz der Fallen sicherzustellen. Die Durchführung der Zugriffsmaßnahme hat in Abstimmung mit der KVB zu erfolgen, die in der Regel einen Biberberater oder Bibermanager beteiligt, ein Abschuss hat im Benehmen mit dem Revierinhaber zu erfolgen.

2.3.3.2 Zugriffe in besonderen Gebieten

Der Fang bzw. das Töten von Bibern in FFH-Gebieten stellt grundsätzlich ein Projekt dar,

wenn der Biber im Standarddatenbogen als Erhaltungsziel genannt ist. Vor der Zulassung der Maßnahme ist eine Verträglichkeitsabschätzung/-prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG und falls erforderlich ein Ausnahme- bzw. Befreiungsverfahren nach § 34 Abs. 3 bzw. § 67 BNatSchG durchzuführen. Überwiegen die öffentlichen Interessen, so ist darüber zu entscheiden, welche Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz des Netzes Natura 2000 durchzuführen sind (vgl. § 34 Abs. 5 BNatSchG). In Betracht kommt z. B. die biberfreundliche Ausgestaltung (Verbesserung) eines Gewässers an anderer Stelle im gleichen FFH-Gebiet. Es ist stets auf den Einzelfall abzustellen. Näheres zum Verfahren ist in der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ vom 4. August 2000, AllmBl S. 544 (insbes. Nrn. 9 und 11), im Internet abrufbar unter <http://www.StMUV.bayern.de/de/natur/allmbl16.pdf>, geregelt.

Sollen Biber auf geschützten Flächen bzw. Bestandteilen der Natur nach § 20 Abs. 2 BNatSchG gefangen bzw. getötet werden, so sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Genehmigung bzw. Befreiung die Voraussetzungen der Schutzverordnung bzw. des § 67 BNatSchG zu prüfen. Ggf. ist nach Art. 56 Satz 3 Halbsatz 2 BayNatSchG das Einvernehmen der zuständigen Behörde einzuholen.

2.3.3.3 Zugriffe im Straßenverkehr

Wurde ein Tier im Straßenverkehr getötet, hat der am Unfall Beteiligte die Pflicht, die Sicherheit des Straßenverkehrs durch Beseitigen des Tieres, ggf. mithilfe der unverzüglich zu verständigenden Straßenmeisterei oder Polizei, zu gewährleisten. Die Entsorgung des Tieres hat bei öffentlichen Straßen und Wegen der Straßenbaulastträger, bei Privatwegen der Eigentümer bei der von der KVB bestimmten Stelle (z. B. eine Tierkörperbeseitigungsanstalt) zu veranlassen.

Wurde ein Tier im Straßenverkehr schwer verletzt und muss getötet werden, kommen hierzu insbesondere Polizei, Jagdausübungsberechtigte, ein nach der artenschutzrechtlichen Ausnahmereverordnung Besteller oder Biberberater mit den entsprechenden waffenrechtlichen Erlaubnissen in Betracht. Ist eine Tötung aus tierschutzrechtlichen Gründen erforderlich, ist diese auch ohne förmliche artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gerechtfertigt.

2.3.4 Besitz der getöteten Tiere

Tiere, die rechtmäßig aus der Natur entnommen worden sind, sind gemäß § 45 Abs. 1

Nr. 1 Buchst. a BNatSchG vom Besitzverbot ausgenommen. Das Recht zum Besitz schließt die Befugnis ein, die Tiere bzw. ihre Bestandteile in Gewahrsam zu haben, zu be- oder verarbeiten (z. B. Präparation des Tieres oder von Teilen davon, Herstellen von Bälgen etc.) oder zu verzehren. Anderweitige Vorschriften (insbesondere nach dem Lebensmittelrecht und dem Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz) bleiben hiervon unberührt.

2.3.5 Vermarktung der getöteten Tiere

Nach § 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Biber zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern sowie zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder sonst zu verwenden. Auch der Verkauf zum Ersatz von Futterkosten, Transportkosten oder sonstigen Aufwendungen ist daher verboten. Legalausnahmen greifen nicht. Insbesondere ist § 45 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchst. a in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nach § 45 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG nicht einschlägig. Auch § 45 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG ist nicht erfüllt. Behördliche Einzelfallausnahmen vom Vermarktungsverbot kommen grundsätzlich nur in den Fällen des § 45 Abs. 8 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG – für Zwecke der Forschung, Lehre oder Wiederansiedlung – in Betracht. Diese wird von der örtlich zuständigen Kreisverwaltungsbehörde erteilt. Keine Vermarktung ist das Verschenken von Tieren. Dieses ist demnach zulässig.

2.4 Die vierte Säule – Ausgleichszahlungen

2.4.1 Allgemeines

Als Akzeptanz fördernde Maßnahme im Rahmen des artenschutzrechtlichen Bibermanagements werden vom Biber verursachte Schäden unter bestimmten Voraussetzungen durch freiwillige finanzielle Leistungen des Staates mit maximal 80 % des anerkannten Schadens ausgeglichen. Das StMUV stellt für Schäden der Jahre 2013 bis 2016 insgesamt jeweils 450.000 € pro Jahr zur Verfügung. Wird die Gesamtsumme eines Kalenderjahres nicht vollständig aufgebraucht, so steht der Restbetrag jeweils im folgenden Jahr zusätzlich zur Verfügung.

Die Schadensregulierung liegt als Teil des Bibermanagements in der Zuständigkeit der Kreisverwaltungsbehörden und soll im Hinblick auf die fachliche Überprüfung der Scha-

denfälle unter enger Einbindung der Naturschutz- und Nutzerverbände (Bund Naturschutz in Bayern e. V., Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Bayerischer Bauernverband und Bayerischer Waldbesitzerverband) erfolgen.

Die Ausgleichszahlung ist aufgrund geltendem EU-Recht als Beihilfe zu sehen. Deshalb wurde diese Ausgleichsregelung bei der Europäischen Kommission zur Notifizierung vorgelegt. Die Europäische Kommission sieht die Ausgleichsregelung als mit dem Vertrag über die Arbeitsweise der EU vereinbar an, wenn nicht mehr als 80 % des Schadens ausgeglichen werden.

2.4.2 Ausgleichsfähige Schadensarten

Ausgeglichen werden folgende land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Schäden:

- Fraß- und Vernässungsschäden an landwirtschaftlichen Kulturen (v. a. Schäden an Feldfrüchten, aber auch an Obst, Gemüse und Sonderkulturen wie z. B. Christbäumen)
- Flurschäden, z. B. durch Uferabbruch
- Maschinenschäden in der Landwirtschaft
- Schäden an Teichanlagen Fischzucht
- forstwirtschaftliche Schäden

Nicht ausgeglichen werden sonstige Schäden wie Verkehrsunfälle, Personenschäden, sonstige Schäden von Gewässerbenutzungsberechtigten oder Ähnliches.

2.4.3 Vorrang von Präventions- und Zugriffsmaßnahmen

Insbesondere in Bereichen, in denen mit wiederkehrenden Biberschäden zu rechnen ist, hat die KVB im Hinblick auf die Regulierung eventueller künftiger Schäden zu prüfen, ob für den Geschädigten präventive Maßnahmen einschließlich Fördermöglichkeiten nach Nr. 2.2 möglich, verhältnismäßig und zumutbar sind. Ist dies der Fall, sollen diese für die Zukunft grundsätzlich Vorrang vor finanziellen Ausgleichsmaßnahmen haben. Die Naturschutzbehörden informieren den Geschädigten über die (Förder-)Möglichkeiten von Prä-

ventivmaßnahmen und regen deren Durchführung bzw. eine freiwillige Teilnahme an den Agrarumweltprogrammen an. Eine finanzielle Erstattung von Biberschäden kommt in derartigen Fällen insbesondere bei Schäden in Betracht, bei denen präventive Maßnahmen nicht oder noch nicht greifen können.

Dies gilt auch für Bereiche, in denen der Abfang/Abschuss des Bibers rechtlich zugelassen und möglich ist. Sofern die Gefahr von wiederkehrenden Schäden besteht, ist grundsätzlich dem zulässigen Abfang/Abschuss Vorrang einzuräumen. Ggf. hat die KVB von der Möglichkeit, nach § 2 Abs. 3 AAV generelle Zugriffsmaßnahmen zuzulassen, Gebrauch zu machen. Da es sich um eine Akzeptanz fördernde Maßnahme handelt, ist in diesen Fällen ein finanzieller Ausgleich grundsätzlich nur für den erstmaligen Schadenseintritt gerechtfertigt. Ein Ausgleich kann jedoch auch mehrmals gewährt werden, wenn sich der Biber in einem bibergeeigneten Lebensraum angesiedelt hat, in dem er aus naturschutzfachlicher Sicht verbleiben soll (z. B. FFH-Gebiet, in dem er als Erhaltungsziel genannt ist). Eine Ausgleichsmöglichkeit ist bei bestehender Entnahmemöglichkeit auch dann gegeben, wenn der Betroffene nachvollziehbar darlegen kann, dass er alles Zumutbare unternommen hat, um seine Genehmigung zu nutzen.

2.4.4 Ausschlussgründe

In nachfolgend dargestellten Fällen erfolgt **kein** bzw. **kein vollständiger** finanzieller Ausgleich der durch den Biber verursachten Schäden.

2.4.4.1 Ober- und Untergrenze

Nicht erstattet werden Schadensbeträge, die in der jährlichen Summe über 30.000 € (Obergrenze) oder unter 50 € (Untergrenze) liegen.

2.4.4.2 Schäden der öffentlichen Hand

Nicht ausgeglichen werden Schäden von Staat, Gemeinden, Landkreisen, Bezirken und sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts, auch soweit diese Unternehmen in Privatrechtsform betreiben (z. B. für Mehraufwendungen beim Gewässerunterhalt). Ausgenommen davon sind altrechtliche Waldkörperschaften und Waldgenossenschaften, die bei der Nutzungsrechteablösung Kraft Gemeindeordnung eine Körperschaft des öffentlichen Rechts bilden mussten, aber privatnützig sind. Die Möglichkeit, dass der betroffene private Grundeigentümer bzw. Nutzungsberechtigte, also z. B. Fischereiberech-

tigte, den Schaden selbst geltend macht und Wasser- und Bodenverbände oder öffentliche Fischerei- oder Waldgenossenschaften mit der Schadensabwicklung und -beseitigung beauftragt, bleibt jedoch unberührt.

2.4.4.3 Versicherungsleistung

Nicht erstattet werden Schadensbeträge, soweit eine Versicherung (z. B. Teilkaskoversicherung) für den Schaden aufkommt.

2.4.4.4 Verspätete Schadensmeldung

Nicht erstattet werden Schäden, wenn der Geschädigte seiner Obliegenheit zur rechtzeitigen Schadensmeldung und Mitwirkung bei der Überprüfung durch die Behörde oder von dieser Beauftragten durch eigenes oder ihm zurechenbares Verschulden nicht nachkommt. Der Geschädigte hat einen durch den Biber verursachten Schadensfall binnen einer Woche, nachdem er von dem Schaden Kenntnis erhalten hat, bei der zuständigen KVB zu melden. Als rechtzeitige Schadensmeldung kann auch akzeptiert werden, wenn der Schadensfall fristgerecht beim örtlich zuständigen Biberberater oder beim Bibermanager angezeigt wird und erst dann eine Weiterleitung an die KVB erfolgt.

Liegt die Entstehung eines Schadens trotz rechtzeitiger Meldung zu weit zurück, um noch mit hinreichender Sicherheit eine Verursachung durch den Biber feststellen zu können, ist ein Ausgleich nicht möglich.

2.4.4.5 Zurechenbare Schadensmitverursachung

Die (vollständige) Erstattung eines Biberschadens ist ausgeschlossen, wenn der Schaden durch den Geschädigten mittels einer ihm zurechenbaren Handlung (Tun oder Unterlassen) mit verursacht wurde. Hat das Verhalten des Geschädigten nur teilweise zum Schadenseintritt beigetragen, ist der Ausgleich ggf. anteilig zu kürzen.

Dies kann insbesondere dann gegeben sein, wenn der Geschädigte seiner Schadensminderungspflicht nicht nachgekommen ist (z. B. durch das Nichtzulassen von Präventivmaßnahmen) oder der Schaden durch eine rechtlich unzulässige Bewirtschaftung entstanden ist (z. B. wegen Verstoßes gegen eine NSG-VO). Eine Schadensmitverursachung wird jedoch z. B. dann nicht zurechenbar sein, wenn die Nicht-Teilnahme an freiwilligen Agrarumweltmaßnahmen aufgrund nachvollziehbarer betrieblicher Entscheidungen erfolgt.

2.4.4.6 Sanktionen bei absichtlichen Falschangaben

In Anlehnung an den Sanktionsmechanismus bei Agrar-Umwelt-Maßnahmen ist der Schadensausgleich ausgeschlossen, wenn der Geschädigte bewusst falsche Angaben (z. B. Hektargröße des betroffenen Feldes) macht, die zur Berechnung der Schadenshöhe erforderlich sind. Der Ausschluss gilt für das Schadensjahr, in dem der Schaden geltend gemacht wird. Offensichtliche Unrichtigkeiten (z. B. Widerspruch zwischen Schadensantrag und eingereichter Rechnung, Zahlendreher etc.) fallen nicht unter diese Sanktionierung.

2.4.5 Ermittlung der Schadenshöhe

2.4.5.1 Landwirtschaftliche Feldfrüchte

Zur schnellen und einfachen Bewertung von Schäden an landwirtschaftlichen Feldfrüchten ist in einfach gelagerten Fällen auf die aktuell gültigen Schätzungsrichtlinien des Bayerischen Bauernverbands zurückzugreifen. Die Aktualisierung der Schätzungsrichtlinien (eine Seite) werden den KVB nach deren Veröffentlichung in jedem Jahr vom StMUV zur Verfügung gestellt.

2.4.5.2 Forstschäden

Zur Ermittlung der Schadenshöhe bei Forstschäden ist der Leitfaden „Biberschäden – Forstwirtschaftliche Schäden bewerten“ der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft zu verwenden.

2.4.5.3 Ausgleich für Schadensbehebung (z. B. Maschinen- und Grundstücksschäden)

Die Schäden sind so kostengünstig wie möglich zu beheben.

Ist die Schadensbeseitigung durch den Geschädigten selbst möglich und zumutbar, sind bei der Schadensberechnung pauschal die Verrechnungssätze des Kuratoriums Bayerischer Maschinen- und Betriebshilfsringe e. V. (KBM e. V.) heranzuziehen. Dabei werden dem Geschädigten bei Selbstreparatur die in den Verrechnungssätzen aufgeführten Arbeitsstunden und ggf. die Kosten der benutzten landwirtschaftlichen Maschinen ersetzt.

Ist die Beauftragung einer Fremdfirma erforderlich, ist die jeweils günstigste Möglichkeit (z. B. KBM e. V.) zugrunde zu legen.

2.4.6 Ablauf der Schadensregulierung

Grundsätzlich liegt der Ablauf der Schadensregulierung im pflichtgemäßen Organisationsermessen der zuständigen KVB. Erforderlich ist in jedem Fall ein hinreichender Plausibilitätsnachweis von Schadensursache und -umfang. Es wird jedoch empfohlen, wie in Anlage 5 dargestellt vorzugehen. Durch die Einbindung fachkundiger Dritter, die mit den jeweiligen Verbänden abgestimmt ist, kann der Aufwand für die KVB gering gehalten werden.

Die im Rahmen einer fachlichen Überprüfung durch Schadensschätzer oder Gutachter (s. u. Schritt 4) anfallenden Kosten werden nicht aus den Ausgleichsmitteln erstattet, sondern aus den für die sogenannten Kleinstmaßnahmen zugewiesenen Fachmitteln des Naturschutzes und der Landschaftspflege finanziert.

2.4.7 Sonstiges

Die Naturschutzbehörden bewahren die Unterlagen zu den einzelnen Regulierungsfällen auf. Das StMUV behält sich eine stichprobenartige Überprüfung der Regulierungsfälle vor.

Beispiele für Präventive Maßnahmen und Fördermöglichkeiten

1. Bereich landwirtschaftliche Nutzung

Abhilfemaßnahmen gegen

- Einbrechen landwirtschaftlicher Nutzfahrzeuge in Biberröhren/-gänge: Brachlegung von Uferrandstreifen. Durch eine Streifenbreite von mindestens 10 m beiderseits des Gewässers können ca. 95 % der Einbrüche verhindert werden.
- Vernässung und damit langfristige Wertminderung von Nutzflächen:
 - Einbau von Biberdrainagen;
 - Umwandlung von Acker in (möglichst extensiv genutztes) Grünland;
 - Brachlegungen auf Acker und Grünlandflächen;
 - Räumungsarbeiten (z. B. Entfernen von für den Biber nicht überlebenswichtigen Nebendämmen durch die jeweiligen Gewässerunterhaltungspflichtigen);
 - Grunderwerb, Pacht, Flächenstilllegung in Fällen nicht abwendbarer Dauervernässung;
- Fraßschäden an Feldfrüchten (v. a. Zuckerrübe, Mais, Getreide, Raps):
 - Umwandlung von Acker in Grünland, wobei im Regelfall durch bis zu 50 m breite Grünlandstreifen eine wesentliche Schadensminimierung möglich ist;
 - Einsatz von Elektrozäunen.

Fördermöglichkeiten:

- Flächenförderung durch:

- Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): Förderung der Brachlegung entlang von Gewässern;
 - Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm (KULAP): Flächenförderung nach Absprache mit dem zuständigen Amt für Landwirtschaft und Forsten;
 - Wasserwirtschaftsämter: Grunderwerb und Förderung des Ankaufs von Uferrandstreifen an Gewässern erster oder zweiter Ordnung im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten;
 - Bayerischen Naturschutzfonds: Förderung sonstiger Flächenankäufe bzw. -pacht;
 - Ersatzzahlungen: Finanzierung von Flächenankäufen mit dauerhafter ökologischer Aufwertung des Biberlebensraums oder mit einer sonstigen nachhaltigen Verbesserung des Zustands der flächenmäßig betroffenen Natur und Landschaft durch konkrete Maßnahmen.
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR): Förderung des Einbaus von Dammdrainagen und Räumungsarbeiten, die über den laufenden Unterhalt hinausgehen und eine nachhaltige Verbesserung erwarten lassen.
 - Bereitstellung von Elektrozäunen durch KVB.

2. Bereich forstwirtschaftliche Nutzung

Abhilfemaßnahmen gegen

- Einstau von Baumbeständen/Einzelbäumen:
 - Einbau von Dammdrainagen;
 - keine Anlage von Pappelbeständen in Geländedepressionen, da gezielter Überstau;
 - keine Anlage von wertvollen Forstkulturen in der Nähe von Pappelbeständen;
 - Einstellung der forstlichen Nutzung im Einstaubereich;

- Grunderwerb, Pacht. -
- Fällungen/Schälen von Wirtschaftsbäumen durch
 - geeignete Baumartenwahl: ufernahe Bereiche attraktiver (Weichlaubhölzer) und uferferne Bereiche unattraktiver (Esche, Schwarzerle, Linde) gestalten;
 - Zaunbau (Geflecht 30 cm umgelegt, Pfostenabstand 2,5 m, Höhe 1,0 m) bzw. Drahtzäune für wertvolle Einzelbäume;
 - Anstrich einzelner Bäume mit dem Wildverbisschutzmittel „Wöbra“ entsprechend den Bestimmungen des Pflanzenschutzrechts (Hinweis: Pflanzenschutzrechtlich nicht zugelassener Buchenholzleim darf zur Abwehr von Biber Schäden nicht verwendet werden.);
 - Durchforstungen im ufernahen Bereich im Herbst durchführen und das Kronenmaterial geeigneter Baumarten dem Biber überlassen;
 - Verwendung von Elektrozäunen;
 - Einstellung der forstlichen Nutzung entlang eines max. 20 m breiten Ufersaums (Hinweis: 97 % aller Fällungen finden in bis max. 20 m Entfernung vom Ufer statt.),
 - Grunderwerb, Pacht.

Fördermöglichkeiten:

- Förderung des Einbaus von Dammdrainagen sowie Einzelbaumschutz: LNPR.
- Bereitstellung von Elektrozäunen durch die KVB.
- Flächenförderung durch:
 - VNP Wald:
 - Einstellung der forstlichen Nutzung auf vom Biber überstauten und vernässten Flächen sowie auf einem max. 20 m breiten Streifen um die angestauten/vernässten Bereiche;
 - Einstellung der forstlichen Nutzung in Schwerpunktbereichen eines Biberreviers beiderseits von Gewässern bis zu einer Breite von max. 20 m.

- Bayerischen Naturschutzfonds: s. o. -
- Ersatzzahlungen: s. o.

3. Bereich teichwirtschaftliche Nutzung

Abhilfemaßnahmen gegen

- Unterminierung von Teichdämmen und damit Gefahr für die Standsicherheit und Dichtigkeit v. a. bei aufgesattelten Teichen: Einbau von Drahtgittern und Versteigungen.
- Störungen des Abflussregimes:
 - Sicherung von Mönchen und Ablassen gegen Verbauungen durch Biber
 - Regelmäßige Räumung kritischer Bereiche;
 - Entfernung von Nebendämmen in Ablassgräben.
- Baumfällungen durch Biber im Dammbereich und damit die Gefahr für die Standsicherheit:
 - bei Neuanlagen von Fischteichen: Verhinderung eines Baumaufwuchses im Bereich der Dämme;
 - Schutz von gefährdeten Einzelbäumen durch Drahtosen.
- Fischbestandseinbußen in Winterungen:
 - bei der Neuanlage von Fischteichen zur Verhinderung einer Biberansiedlung:
 - Meidung von Baumbestand im Bereich der Winterungen;
 - Verwendung von isoliert liegenden Teichen als Winterungen;
 - bei vorhandenen Winterungsteichen:
 - vor der Nutzung als Winterung den Teich leer stehen lassen;

- Versteinung bzw. Gitterverbau der Teichufer zur Verhinderung der Anlage von Biberbauten/-röhren; -
- Verwendung eines Elektrozauns. -

Fördermöglichkeiten:

- Versteinungen, Drahtgitter, Baumschutz und Sicherung von Mönchen bei erheblichen Beeinträchtigungen: LNPR
- Bereitstellung von Elektrozäunen durch KVB.
- Flächenförderung durch -
 - Bayerischen Naturschutzfonds: s. o. -
 - Ersatzzahlungen: s. o. -

4. Bereich Wasserwirtschaft

Abhilfemaßnahmen gegen

- Anstau aufgrund von Dammbauten:
 - Einbau von Dammdrainagen in den Biberdamm bei nachhaltiger Vernäsung angrenzender land- und forstwirtschaftlicher Flächen;
 - Räumungsarbeiten in Gebieten mit andauernder Problemsituation;
 - Verhinderung des Wiederaufbaus von Biberdämmen durch Elektrozäune.
- Anstau infolge der Errichtung von Abflusshindernissen (z. B. umgenagte Bäume, Nahrungsflöße):
 - Herausnahme der ins Gewässer gefallen Gehölze, soweit dies zur Gefahr der Verklausung im Hochwasserfall führt;
 - im Bereich von Wasserkraftanlagen und Mühlen sind ebenfalls eine regelmäßige Kontrolle der Zuläufe und eine Entfernung von angeschwemmtem Gehölzmaterial erforderlich. Hier können Effizienzverluste durch geeig-

nete Konstruktion von Treibholzsammlern (Rechen oder andere Sperren) minimiert werden.

- Verhandlungsprozesse infolge der Anstauaktivitäten des Bibers: Im Einzelfall zusätzliche Räumarbeiten.
- Unterminierung von Dämmen und Deichen und damit die Gefahr für die Standsicherheit (u. a. auch von Hochwasserschutzdeichen): Einbau von Sperren wie z. B. Drahtgittern und Versteinungen, in Sonderfällen evtl. Abrücken der Deiche vom Ufer.
- Verbau von Pumpwerken im Bereich von Entwässerungseinrichtungen (u. a. nachhaltige Beeinflussung des Grundwasserpegels)

Fördermöglichkeiten:

- Dammdrainagen, Versteinungen, Drahtgitter und Räumarbeiten, die über den laufenden Unterhalt hinausgehen, bei erheblichen Beeinträchtigungen an Gewässern dritter Ordnung: LNPR.
- Bereitstellung von Elektrozäunen durch KVB.

5. Bereich Verkehrswege

Abhilfemaßnahmen gegen:

- Einbruchgefahr durch Biberröhren/Grabaktivitäten des Bibers an Feldwegen, Straßen, Brücken etc.:
 - Absicherung der wasserseitigen Böschung mittels Einbau von Gittern und Versteinungen
 - Im Einzelfall: Wegeverlegungen (Wirtschaftswege mindestens 10 m vom Gewässer abrücken).
- Überstauung ufernaher Wege: Im Einzelfall Wegeverlegungen.

- Funktionsbeeinträchtigungen von Rohrdurchlässen: Sofern die Gefahr einer Verklausung auszuschließen ist, kann im Einzelfall der Einbau von Gittern zielführend sein.
- Verkehrsgefährdung durch benagte Bäume und Straßen überquerende Biber:
 - Fällen der Bäume;
 - Elektrozäune;
 - kein Anbau von attraktiven Feldfrüchten auf der anderen Straßenseite.

Fördermöglichkeiten:

- Für den Bau von kommunalen Straßen können Landkreise und Gemeinden staatliche Finanzhilfen aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) bzw. dem Finanzausgleichsgesetz (FAG) erhalten.
- Im Zusammenhang mit einem Straßenausbau ausgeführte Maßnahmen zur Verhinderung von Schäden durch Biber sind Kosten des Straßenausbaus und können deshalb grundsätzlich in die Förderung mit einbezogen werden.

6. Siedlungsbereich

Im Siedlungsbereich können v. a. folgende biberbedingte Schäden auftreten:

- Beeinträchtigung der Anlagensicherheit von Klärwerken (Gefährdung der Stand-sicherheit von Dämmen, Anstau, Störung des Abflusses etc.);
- Überstauung bzw. Vernässung von Wohn- und Nutzflächen;
- Unterminierung von Uferbefestigungen und Dämmen;
- Fällung von Nutz- und Ziergehölzen in Gärten/Parkanlagen;
- Gefährdung für öffentliche Einrichtungen (Spielplätze, Straßen, Parkanlagen etc.) durch umsturzgefährdete Bäume;
- Schäden in Garten- und Parkanlagen durch die Aktivitäten des Bibers (Fraß-schäden in Nutzgärten, Grabtätigkeiten, Anlage von Gängen und Röhren etc.).

Abhilfemaßnahmen gegen

- Grab- und Nagetätigkeit in ufernahen Park- und Gartenanlagen (kleinflächige Schäden):
 - Einsatz von Elektrozäunen; -
 - Einzelbaumschutz durch Anbringen von Drahtosen. -
- kleinflächige Schäden im Uferbereich (bei Auftreten massiverer Schäden in der Regel Abfang): Einbau von Drahtgittern bzw. Versteinungen.

Fördermöglichkeiten:

- Versteinungen, Drahtgitter und Baumschutz bei erheblichen Beeinträchtigungen: LNPR.
- Bereitstellung von Elektrozäunen durch KVB.

7. Sonstiges

Abhilfemaßnahmen gegen

- Schädigung und Fällung landschaftsprägender Einzelbäume oder Baumgruppen in der offenen Landschaft durch Benagen:
 - Drahtgeflechte;
 - Einzäunungen; -
 - Behandlung mit Wildverbisschutzmittel „Wöbra“. -

Fördermöglichkeiten:

Einzelbaumschutz und Zäunungen: LNPR

Anlage 2

zu den Richtlinien zum Bibermanagement, Stand: 1. Oktober 2013,
Az.: 62g-U8644.31-2013/2-25

Meldebogen für Zugriffsmaßnahmen: Biberfang () -tötung () -abschuss ()
(Zutreffendes ankreuzen)

zur Weiterleitung an die untere Naturschutzbehörde _____

Fax-Nr./E-Mail: _____

1. Angaben zur Person, die den Fang und ggf. die Tötung durchgeführt haben

Name, Vorname: _____

2. Angaben zu Fang/Tötung/Abschuss

Ort: Gewässer oder Gewässerabschnitt _____ und Gewässertyp _____ -

Datum: _____ -

Anzahl der jeweils gefangenen Biber: _____ getöteten Biber: _____ -

3. Angaben zu Entsorgung bzw. Verbleib

Eigenverwertung

abgegeben an: _____

Tierkörperverwertung

Luderplatz

Sonstiges: _____

4. ggf. Anmerkungen

Ort, Datum _____ Unterschrift _____

Anlage 3

**zu den Richtlinien zum Bibermanagement, Stand: 1. Oktober 2013,
Az.: 62g-U8644.31-2013/2-25**

**Musterbescheid – artenschutzrechtliche Fang- und Tötungs-/Abschussgenehmigung
für Biber (außerhalb Natura 2000-Gebieten)**

Hinweis: kursiv gedruckte Felder sind alternativ anzuwenden

Adressat

**Artenschutzrecht;
Genehmigung zum Fang und Tötung/zur Tötung von Bibern**

Sehr geehrte(r),

mit Schreiben vom haben Sie die Genehmigung *zum Biberfang/zum Abschuss
von Bibern für die Grundstücke Fl.Nr., Gemarkung...../für.....* beantragt. -

Nach Überprüfung der Sach- und Rechtslage erlässt das Landratsamt folgenden -

Bescheid:

1. - Dem/Der Antragsteller(in) wird die Genehmigung zum Lebendfang von Bibern für *die Grundstücke Fl.Nr., Gemarkung/für* sowie deren anschließender Verbringung zur *Durchführung von Ansiedlungsprojekten* erteilt. *Für den Fall, dass ein Export der Tiere nicht möglich oder eine artgerechte Unterbringung bis zu diesem Zeitpunkt nicht gewährleistet ist, wird hiermit die Genehmigung zur Tötung erteilt.*

Dem/Der Antragsteller(in) wird die Genehmigung zum Abschuss von Bibern auf den Grundstücken Fl.Nr., Gemarkung/für erteilt.

Die Genehmigung gilt auch für die von dem/der Antragsteller(in) mit dem Fang, der Verbringung oder Tötung beauftragten Person.

2. Die Genehmigung wird mit folgenden Nebenbestimmungen versehen: -

2.1. - Befristung:

Die Genehmigung gilt *von der Zustellung dieses Bescheids bis zum/von Anfang September bis Ende März des Jahres*

2.2. - Widerrufsvorbehalt:

Das Landratsamt behält sich den Widerruf dieser Genehmigung vor.

2.3. - Auflagen:

a) - *Die Fangaktion einschließlich der Verbringung und eventuell erforderlichen anschließenden Tötung der gefangenen Tiere/Der Abschuss der Tiere ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, die in der Regel einen Biberberater oder Bibermanager beteiligt. Mit dem Wegfang der Tiere darf – abgesehen von Eilfällen – erst begonnen werden, wenn die Schießerlaubnis erteilt worden ist.*

b) - Der Lebendfang der Tiere darf nur mit dafür geeigneten Fallen durchgeführt werden, die eine Unversehrtheit der Tiere beim Fang gewährleisten. Es dürfen nur Fallen verwendet werden, die von der unteren Naturschutzbehörde ausgegeben bzw. überprüft wurden.

c) - In Wintermonaten mit lang anhaltenden tiefen Temperaturen von deutlich unter Null Grad ist der Fallenfang nur dann zulässig, wenn eine mehrmalige tägliche Kontrolle der Fallen sowie der kurzfristige Abtransport der gefangenen Tiere gesichert sind.

d) - Der/Die Antragstellerin(in) hat *den Wegfang der Biber/die Tötung der Biber* von fachkundigen und berechtigten Personen durchführen zu lassen. Der fachkundige Jagdscheininhaber gilt auf der Grundlage dieser Ausnahme als berechtigte Person.

e) - Der/Die Antragsteller(in) hat für das ordnungsgemäße Betreiben und Beaufsichtigen der Fallen sowie die Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht zu sorgen. Aufgestellte Fallen sind mindestens einmal täglich zu kontrollieren, und zwar morgens spätestens eine Stunde nach Sonnenaufgang.

- f) *Soweit bejagdbare Flächen von der Tötungsaktion betroffen sind, ist der Revierinhaber vorher zu informieren.*
 - g) - Besteht eine Abgabemöglichkeit der Biber zur Durchführung von Ansiedlungsprojekten, so hat der/die Antragsteller(in) die gefangenen Tiere an den Träger des Ansiedlungsprojekts abzugeben. Er/Sie hat eine Hälterungsmöglichkeit für die Tiere bereitzuhalten.
 - h) - Dem Landratsamt sind unverzüglich die Angaben gemäß dem Meldebogen für Zugriffsmaßnahmen zu machen.
3. - Die Kosten des Verfahrens hat der/die Antragsteller(in) zu tragen.
4. - *Verwaltungskosten werden nicht erhoben./Für diesen Bescheid wird festgesetzt.*

Gründe:

I.

Der Entscheidung liegt folgender Sachverhalt zugrunde:

(...)

II.

1. - Das Landratsamt ... ist gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 der Verordnung über die Zuständigkeiten im Artenschutz (Artenschutz-ZustVO) vom 11. August 2006 (GVBl S. 719) sachlich und nach Art. 3 Abs. 1 Nr. 4 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG) örtlich für die Erteilung der Genehmigung zuständig.
2. - Der Biber (*Castor fiber*) ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b Doppelbuchst. aa und Nr. 14 Buchst. b Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit Anhang IV der Richtlinie Nr. 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) besonders und streng geschützt. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der besonders und streng geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten.

Von diesem Verbot kann nach § 45 Abs.7 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG u. a. dann eine Ausnahme zugelassen werden, wenn dies zur Abwendung erheblicher land-, forst-,

fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher Schäden erforderlich ist und die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 Sätze 2 und 3 BNatSchG gewahrt sind (näher ausführen).

Die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 und Sätze 2 und 3 BNatSchG für eine Ausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegen vor.

(...)

(Sofern diese Voraussetzungen nicht vorliegen:)

Von diesem Verbot kann gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung des § 44 im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde (näher ausführen).

Die Voraussetzungen des § 67 Abs. 2 BNatSchG für eine Befreiung vom Verbot des § 44 - Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegen vor. -

(...)-

Die Anordnung der Nebenbestimmungen stützt sich auf Art. 36 Abs. 2 BayVwVfG und - § 67 Abs. 3 BNatSchG. -

III.

Die Kostenentscheidung beruht auf

Hinweise:

1. - Der Besitz von Bibern (lebende und tote Tiere, ohne Weiteres erkennbare Teile sowie ohne Weiteres erkennbar aus Bibern gewonnene Erzeugnisse, § 7 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG) ist gemäß § 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BNatSchG grundsätzlich verboten. Biber dürfen jedoch von der zur Tötung berechtigten Person ohne weitere Ausnahmegenehmigung in Besitz genommen werden. Dies schließt den Verzehr sowie die Verarbeitung des Tieres oder Teile davon (z. B. Präparation, Verwendung des Fells oder der Zähne etc.) zu privaten Zwecken ein.
2. - Die Vermarktung von Bibern (lebende und tote Tiere, ohne Weiteres erkennbare Teile sowie ohne Weiteres erkennbar aus Bibern gewonnene Erzeugnisse, § 7 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG) ist gemäß § 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ausnahmslos verboten. Unter

das Vermarktungsverbot fallen das Verkaufen, das Kaufen, das Anbieten zum Verkauf oder Kauf, das Vorrätighalten oder Befördern zum Verkauf sowie der Erwerb, das Zurschaustellen oder die sonstige Verwendung zu kommerziellen Zwecken (§ 44 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Buchst. a und b BNatSchG). Eine Vermarktungsgenehmigung ist allenfalls denkbar zur Verwendung der Tiere für Zwecke der Forschung oder Lehre. Keine Vermarktung ist dagegen das Verschenken von Tieren.

Wird das getötete Tier weder für Lehr- und Forschungszwecke noch für private Zwecke verwendet, so ist es entweder an den Bibermanager abzugeben, auf eigene Kosten in einer Tierkörperbeseitigungsanstalt oder im Einklang mit den rechtlichen Vorgaben anderweitig zu entsorgen.

3. - Für die Tötung des Bibers sind ein Waffenschein nach § 10 Abs. 4 WaffG sowie eine waffenrechtliche Schießerlaubnis nach § 10 Abs. 5 WaffG erforderlich. Für Jäger greift aufgrund dieser Ausnahme jedoch § 13 Abs. 6 Satz 2 WaffG.

Rechtsbehelfsbelehrung:

(...)

Mit freundlichen Grüßen

II. Abdruck an

1. - Herrn (Bibermanager)

mit der Bitte um Kenntnisnahme und um Mitteilung über den Verbleib der Tiere, sofern diese dem Bibermanager überlassen wurden.

2. - Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg

mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Melde- und Erfassungsbogen für Biberschäden

zur Abgabe an die untere Naturschutzbehörde des Landratsamts _____

1. Anschrift des Geschädigten

Name, Vorname: _____

Straße, Haus-Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon- u./o. Fax-Nr.: _____

Konto-Nr.: _____ BLZ: _____ Bank: _____

2. Anschrift des Biberberaters/Schätzers

Name, Vorname: _____

Straße, Haus-Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon- u./o. Fax-Nr.: _____

3. Schadensart

Fraßschaden an landwirtschaftlichen Kulturen

Maschinenschaden

Forstschaden/Schaden an Gehölzen

Vernässungsschaden

Unterminierung/Uferschaden

Fischereischaden

Sonstiges: _____

4. Ort des Schadens und Zeitpunkt der Schadensfeststellung

Gemeinde, Gemarkung, Fl.Nrn.: _____

Zeitpunkt Schadensfeststellung: _____

Datum Schadensmeldung: _____

Zum Schadensort Karte o. Luftbild beilegen, Dokumentation des Schadens mit Fotos

5. Ermittlung der Schadenshöhe

Geschädigte Fläche (qm): _____ Frucht/Baumart: _____

Marktleistung (€/ha od. €/lfm): _____ Schadenshöhe: _____

Maschinenschaden: Schaden lt. beiliegenden Nachweisen (Rechnung/ Kostenvoranschlag, Fotos): _____

Uferschaden/Unterminierung: Wiederherstellungs-, Auffüllkosten

(Material und Arbeitsaufwand mit Geräten – MR-Sätze): _____

Schaden lt. beiliegenden Nachweisen _____
und Schadensbeschreibung (unten Nr. 6)

Sonstige Schäden (z. B. Fischereischaden, Vernässungsschaden, Gehölzschaden):

Schaden lt. beiliegenden Nachweisen _____
und Schadensbeschreibung (unten Nr. 6)

6. Beschreibung Schaden und Schadensursache, sonstige Anmerkungen

Gewässer	1. Ordnung	2. Ordnung	Fließgewässer	3. Ordnung
	Entwässerungsgraben	Altwasser/Kiesweiher		Teich
	Sonstiges: _____			

Maximale Entfernung des Schadens vom Gewässer: _____ m

Datum der Schadenserhebung/Ortseinsicht: _____

Bei der Ortseinsicht wurde der Biber als Verursacher des beschriebenen Schadens bestätigt/nicht bestätigt.

Die o. g. Schadenshöhe wird von der UNB oder dem von der UNB beauftragten Biberberater oder Schätzer bestätigt/nicht bestätigt.

Ort, Datum: _____

Unterschrift Geschädigter

Unterschrift Biberberater/Schätzer

Die UNB ist mit dem Gesamtentschädigungsbetrag in Höhe von _____ € einverstanden.

_____, den _____

Untere Naturschutzbehörde

Anlage 5
zu den Richtlinien zum Bibermanagement, Stand 1. Oktober 2013,
Az.: 62g-U8644.31-2013/2-25

Ablauf der Schadensregulierung

1. Schritt	Eingang der Schadensmeldung bei der zuständigen KVB (oder beim Biberberater/Bibermanager): Der Geschädigte oder ein von ihm Beauftragter muss den Schaden rechtzeitig telefonisch oder schriftlich melden (s. Muster Schadensmeldung (Anlage 4), das bei telefonischer Meldung durch KVB, Biberberater/Bibermanager auszufüllen ist). Soweit bereits möglich, hat der Geschädigte dabei nachvollziehbare Angaben zu Ort und Zeitpunkt der Schadensentstehung sowie zu Art und Umfang des Schadens zu machen.
2. Schritt	Prüfung von Ausschlussgründen oder vorrangigen Präventivmaßnahmen: Soweit bereits an dieser Stelle möglich, prüft die KVB, ob eine Erstattung des Schadens schon deshalb ausscheidet, weil ein Ausschlussgrund (s. Nr. 2.4.4 der Richtlinien zum Bibermanagement) gegeben ist oder präventiven Maßnahmen Vorrang einzuräumen ist (s. Nr. 2.4.3 der Richtlinien zum Bibermanagement). Teilweise wird diese Prüfung aber erst im Rahmen von Schritt 4 und/oder Schritt 5 erfolgen können.
3. Schritt	Glaubhaftmachung des Schadens(hergangs) durch den Geschädigten: Sofern der Geschädigte nicht bereits bei der Schadensmeldung ausreichende Nachweise vorgelegt hat, fordert die KVB ihn auf, dies innerhalb einer angemessenen Frist nachzuholen.

	In einfachen/eindeutigen Fällen kann die Ortseinsicht durch den Biberberater ausreichen	Bei Maschinenschäden ist der Schadenshergang glaubhaft zu machen (z. B. mittels Fotos, Benennung von unabhängigen Zeugen oder Ortseinsicht) und Kostenvoranschlag oder vergleichbare Kostenschätzung vorzulegen (für endgültige Schadensabrechnung ist Reparaturrechnung maßgeblich)
4. Schritt	Feststellung des Schadens und Berechnung der Schadenshöhe durch den Biberberater oder durch die Einschaltung einer sog. Regulierungskommission	
	In einfachen bzw. eindeutigen Fällen: - Bestätigung des Biberberaters über Schadensursache und -umfang sowie Schadensnachweis durch Rechnungen o. Ä. genügt (s. Muster Erfassungsbogen) - dient gleichzeitig als Regulierungsvorschlag - kommt insbes. in Betracht, wenn Schäden objektiv feststellbar sind (z. B. bei Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen anhand der vom BBV und der	In sonstigen Fällen: Beteiligung einer „Regulierungskommission“, die auf Initiative der KVB tätig wird (bestehend aus KVB, Biberberater und je nach Schadensart aus Vertretern des BBV, BN, LBV, WBV, ALF) - Einigungsversuch innerhalb der Kommission - sofern keine Lösung gefunden wird, veranlasst die KVB eine Schadensschätzung -- bei landwirtschaftl. Schäden durch BBV-Schätzer (Kontaktadressen über BBV-Kreisgeschäftsstelle) -- bei forstwirtschaftl. Schäden durch Forstexperten (Vermittlung und Koordination durch Waldbesitzerverband,

	Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft erarbeiteten Schätzungsrichtlinien, die für den Dienstgebrauch über das Bayerische Behördennetz unter www.stmelf.bybn.de abrufbar sind) bzw. „Einigung“ günstiger ist als Schadensbehebung durch Dritte	Max-Joseph Str. 9, 80333 München, Tel.: 089/5803080, E-Mail: bayer.waldbesitzer-verband@t-online.de) -- bei Schäden an Fischteichanlagen durch die Fachberatungen für Fischerei der Bezirke oder das Institut für Fischerei - bei Schäden über 10.000 € zusätzlich Überprüfung durch BBV-Bewertungsreferenten - ggf. zusätzlich erforderlich: Ortsbesichtigung und/oder Einholung Sachverständigengutachten - Kommission erstellt Regulierungsvorschlag
5. Schritt	Übermittlung, Sammlung und Meldung der Ausgleichsfälle: Biberberater oder Regulierungskommission übermitteln die Regulierungsvorschläge an die Kreisverwaltungsbehörden. Diese sammeln die Ausgleichsfälle und melden den Gesamtbetrag Anfang des Folgejahres über die Regierungen ans StMUV. Die Ausgleichsfälle sind dem StMUV spätestens am 31. Januar vorzulegen. Finanziert ein Landkreis nach Abschluss des Prüfverfahrens in Höhe von max. 80 % des anerkannten Schadens aus Landkreismitteln den Schaden vor, ist bei der Erstattung der vorfinanzierten Mittel an den Landkreis der nach Schritt 6 ermittelte Ansatz zugrunde zu legen.	
6. Schritt	Ermittlung der Ausgleichsbeträge: StMUV ermittelt, ob ein 80 %-iger Ausgleich möglich ist oder ob wegen der Deckelung des Betrags auf 450.000 € die einzelnen Schadensfälle nur anteilig geringer ausgeglichen werden können (in diesem Fall erfolgt lineare Kürzung).	

7. Schritt	Zuweisung der Mittel: Das StMUV weist die jeweiligen Beträge den Regierungen zu und diese den Kreisverwaltungsbehörden (Grundlage Haushaltsansatz Artenschutz).
8. Schritt	Auszahlung der Schadensbeträge: Die Kreisverwaltungsbehörden ordnen die Auszahlung des jeweiligen Betrags an die Geschädigten an. Dies erfolgt aufgrund eines Bescheides an den Geschädigten (siehe Anlage 6 dieser Richtlinien). Evtl. durch den Landkreis vorfinanzierte Mittel können mit den vom StMUV zugewiesenen Mitteln verrechnet werden. Liegt die vom StMUV festgesetzte Quote unter 80 %, trägt der Landkreis die Differenz aus eigenen Mitteln. Ein Verwendungsnachweis ist wegen der Natur der Zuwendung, die nicht für die Verwirklichung in der Zukunft liegender Vorhaben, sondern für den Ausgleich in der Vergangenheit liegender Schäden gewährt wird, nicht zu führen.

Musterbescheid für den Ausgleich von Biberschäden

Hinweis: Kursiv gedruckte Felder sind in den Bescheid aufzunehmen, wenn sie auf den Schadensfall zutreffen bzw. sind alternativ anzuwenden

Adressat

**Artenschutzrecht;
Ausgleich von Biberschäden**

— Zum Antrag vom
...

Nach Überprüfung der Sach- und Rechtslage erlässt das Landratsamt folgenden

Bescheid:

— A. - Der in der Anschrift genannte Geschädigte hat einen Biberschaden in Höhe von
..... Euro gemeldet. Von dieser Summe wurden Euro anerkannt.

Der Geschädigte erhält daher einen Schadensausgleich in Höhe von
.... Euro -

(in Worten: Euro). -

Dies entspricht einer Ausgleichsquote von .. %. -

EVTL.: Zusätzlich bei Tei ablehnung: Im Übrigen wird der Antrag abgelehnt.

Oder alternativ: Der Geschädigte erhält keinen Ausgleich.

— B. - Der Ausgleich wird aufgrund der Richtlinien zum Bibermanagement, Stand:
1. Oktober 2013 und nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen **gewährt *oder
alternativ: abgelehnt.*** Aufgrund der Vorgaben der Europäischen Kommission ist
der Schadensausgleich auf maximal 80 % des anerkannten Schadens begrenzt.

*Es folgt die Darlegung der Gründe für die Anerkennung bzw. Teil-Ablehnung des
Antrags. Bei vollständiger Ablehnung des Antrags entfallen nachstehende
Nrn. 1-3.*

1. Auflagen, Bedingungen und Hinweise:

EVTL: *Die von der Bayerischen Staatsregierung zur Verfügung gestellten Mittel in Höhe von 450.000 Euro reichen für die Begleichung aller Schäden nicht aus. Deshalb können die einzelnen Schadensfälle nur anteilig ausgeglichen werden. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz hat eine Ausgleichsquote in Höhe von XX % festgesetzt.*

Dieser Bescheid lässt zwingende gesetzliche Bestimmungen und behördliche Anordnungen unberührt und befreit insbesondere nicht von den Erfordernissen behördlicher oder sonstiger Erlaubnisse.

Ist der Ausgleich (teilweise) zu Unrecht gewährt worden, so kann dieser Bescheid nach Art. 48//49a BayVwVfG zurückgefordert werden.

EVTL: *Die Schäden sind so kostengünstig wie möglich zu beheben.*

Die Schadensbeseitigung war durch den Geschädigten selbst möglich und zumutbar. Deshalb waren bei der Schadensberechnung pauschal die Verrechnungssätze des Kuratoriums Bayerischer Maschinen- und Betriebshilfsringe e. V. (KBM e. V.) heranzuziehen.

EVTL: *Bei der Ermittlung der Schadenshöhe wurde der Leitfaden „Biberschäden – Forstwirtschaftliche Schäden bewerten“, der von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft herausgegeben wird, verwendet.*

EVTL: *Bei der Bewertung der Schäden an landwirtschaftlichen Feldfrüchten wurde auf die aktuell gültigen Schätzungsrichtlinien des Bayerischen Bauernverbands zurückgegriffen.*

2. Nachweis der Verwendung:

Ein Verwendungsnachweis ist wegen der Natur der Zuwendung, die nicht für die Verwirklichung in der Zukunft liegender Vorhaben, sondern für den Ausgleich in der Vergangenheit liegender Schäden gewährt wird, nicht zu führen.

3. Verfahrenskosten

Kosten werden nicht erhoben.

4. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage beim Bayerischen Verwaltungsgericht in N.N. schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundenbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Streitgegenstand bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage und allen Schriftsätzen sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Anhang 2

Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten für den Kauf und die Extensivierung von Uferstreifen

Für die langfristig beste und auch aus vielen anderen Gründen sinnvolle, notwendige und z.T. gesetzlich geforderte Lösung, die Herausnahme von Uferstreifen aus der (intensiven) Nutzung gibt es eine ganze Reihe von Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten.

Ankauf an Gewässern 1. und 2. Ordnung

An Gewässern 1. und 2. Ordnung können Wasserwirtschaftsämter – vorbehaltlich zur Verfügung stehender Mittel – Flächen erwerben oder bereits im Besitz befindliche Flächen gegen Flächen am Gewässer tauschen.

Ankauf für ein Ökokonto oder als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenflächen

Uferflächen können auch von Kommunen oder Betrieben, die Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen brauchen, oder Flächen in das Ökokonto einbringen wollen, gekauft werden. Die notwendige ökologische Aufwertung der Flächen kann dabei, soweit nicht andersweitig festgelegt, der Biber übernehmen, was den Kommunen die Kosten für Planung, Maßnahmen und ggf. Pflege spart.

Flurneuordnung / Freiwilliger Landtausch

Im Rahmen einer Flurneuordnung (früher Flurbereinigung) ist es sinnvoll, für Naturschutzzwecke anfallende Flächen an die Gewässer zu legen, allerdings beidseitig in ausreichender Breite. In kleinem Rahmen können auch im Rahmen des freiwilligen Landtausches Umverlegungen von nutzungsfreien Flächen ans Gewässer durchgeführt werden.

Ankauf oder Pacht durch Verbände

Uferflächen können auch von Naturschutzverbänden (z.B. BN, LBV, Wildland Stiftung) angekauft oder angepachtet werden. Der Kauf und die langfristige Pacht können vom Bayerischen Naturschutzfonds mit bis zu 75% gefördert werden.

Mittel aus Ersatzzahlungen

Für den Kauf oder die Pacht von Flächen können auch Mittel aus Ersatzzahlungen verwendet werden.

Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm

Im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes werden auch Flächenextensivierungen und Umwandlung von Acker in Grünland gefördert. Da sich mögliche Maßnahmen und Fördersätze aktuell ändern, sollten diese bei Bedarf bei den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nachgefragt werden.

Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogrammes bestehen Fördermöglichkeiten für Flächenextensivierung und Brachlegung in naturschutzfachlich besonders wertvollen Gebieten. So wird z.B. die Brachlegung von Wiesen in Biberlebensräumen gefördert. Da sich aktuell die Förderkonditionen ändern, sind Details bei den unteren Naturschutzbehörden zu erfragen.

Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm Wald

Auf vom Biber beeinflussten Waldflächen ist nach VNP Wald für die entgangene forstliche Nutzung und Veränderung der Standortverhältnisse auf vom Biber überstauten und vernässten Flächen ein Ausgleich von derzeit EUR 150,- pro Jahr und ha möglich.

Landschaftspflege- und Naturparkprogramm

Im Rahmen der Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien werden insbesondere Maßnahmen der Pflege, Wiederherstellung und Neuschaffung ökologisch wertvoller Lebensräume gefördert. Dazu können in besonderen Einzelfällen auch der Erwerb von Grundstücken sowie die Extensivierung von Uferstreifen zählen.

Anhang 3

Elektrozäune: System und Aufbauanleitung

Elektrozäune haben sich zum Abhalten von Bibern aus begrenzten Bereichen (Ackerflächen, Gärten) oder zur Verhinderung der Neuanlage / des Wiederaufbaus von Biberdämmen sehr gut bewährt. In der Regel reicht es, den Zaun 1-2 Wochen unter Strom zu setzen, um den Bibern den Zugang zu den geschützten Bereichen auch für längere Zeit zu verleiden.

Voraussetzung ist allerdings, dass der Elektrozaun richtig aufgestellt und regelmäßig kontrolliert wird.

Im Prinzip ist ein Elektrozaun ein offener Stromkreislauf, der von einem Elektrozaungerät gesteuert wird. Wenn der Biber die isoliert vom Boden verlaufende Litze berührt, wird der Stromkreis geschlossen, es fließt der Strom durch das Tier über die Erde zurück in das Gerät. Dabei erhält der Biber einen Stromschlag, der ihn zurückweichen lässt.

Um eine gute Wirkung zu erreichen, ist es notwendig, die Litze möglichst frei von Bewuchs zu halten (ansonsten fließt dauernd Strom, die Leistung nimmt ab, die Batterie wird entladen) und eine gute Erdung sicherzustellen (sonst kommt es nicht zu einem Kurzschluss und der Biber erhält keinen Stromschlag).

1. Teile des Zaunsystems

Elektrozaungerätgerät (mit Batterie oder Netzbetrieb)

Das Elektrozaungerät erzeugt die für den Betrieb notwendigen Stromimpulse. Die Geräte können entweder mit Batterie betrieben werden (12 V, mit wieder ladbaren Akkus oder 9 V, mit Trockenbatterien), oder als Netzgerät direkt an das 230 V Stromnetz angeschlossen werden.

Batteriegeräte können standortunabhängig eingesetzt werden, es muss aber regelmäßig der Zustand der Batterie kontrolliert werden. 12 V Geräte sind für längere Zäune (> 500 m) oder bei stärkerem Bewuchs vorgesehen, 9 V Geräte bei kürzeren Zäunen und geringem Bewuchs.

Solarmodule, mit denen die Akkus der 12 V Geräte im Gelände nachgeladen werden, sind nicht nötig. Die Kapazität der Batterie

deckt selbst bei Dauerbetrieb mit hoher Leistung die 1-2 Wochen Einsatz problemlos ab. Danach kann die Batterie mit einem üblichen Ladegerät zuhause wieder geladen werden. Die Solarmodule machen die Geräte im Gelände auffälliger und diebstahlsanfälliger.

Sinnvoll sind hingegen die für manche Geräte erhältlichen Netzadapter, mit denen die Geräte direkt am 230 V Netz betrieben werden können.

Netzgeräte benötigen einen Anschluss an das Stromnetz, liefern aber uneingeschränkt hohe Leistung auch bei langen Zäunen.

Litzen / Haspeln

Die Zaunlitzen ersetzen die früher verwendeten Drähte bei Weidezäunen. Sie bestehen aus einem Kunststoffseil, in das mehrere dünne Leiterdrähte mit eingeflochten sind. Die Litzen leiten den Strom entlang der zu schützenden Flächen.

Die normalerweise auf Papprollen gelieferten Litzen werden vor Einsatz sinnvollerweise auf eine Haspel umgespult. Diese ermöglicht nach dem Einsatz einen einfacheren Abbau ohne Litzensalat.

Pfähle

Die Pfähle dienen dazu, die Litzen im notwendigen Abstand vom Boden isoliert zu führen. Bei Biberzäunen kommen meist 70 cm hohe Kunststoffpfähle mit Bodennagel zum Einsatz, die mehrere Ösen zum Befestigen der Litze haben. Daneben gibt es für Sonderfälle (z.B. E-Zaun über Biberdämme) Glasfaserpfähle mit verstellbaren Ösen.

Für dauerhafte Elektrozäune können auch Holzpfeiler verwendet werden, in die auf entsprechender Höhe Isolatoren eingeschraubt werden. Solche Holzpfeiler empfehlen sich auch für die Ecken und Enden von temporären Zäunen, da die Kunststoffpfähle hier zu instabil sind.

Erdstab

Der Erdstab dient dem Rückfluss des Stroms in das Zaungerät. Um die sichere Funktion des Zaunes zu gewährleisten, werden beim Biberzaun 1m lange Eisenstäbe verwendet.

Warnschilder

Warnschilder dienen dazu, Unbedarfte auf den Zaun und seine Auswirkungen hinzuweisen.

2. Weiteres Zubehör

Neben den oben genannten Teilen, die den Zaun „im Gelände“ ausmachen, sind für Aufbau, Prüfung und Wartung notwendig:

Batteriesäure und destilliertes Wasser

Die 12 V Akkus müssen vor Betrieb mit Batteriesäure befüllt werden, der Säurestand bei Bedarf mit destilliertem Wasser nachgefüllt werden.

Batterieladegerät

Mit einem handelsüblichen Batterieladegerät werden die 12 V Akkus zwischen den Einsätzen geladen. Auch bei längerem Nicht-Einsatz werden die Akkus regelmäßig (alle 2 Monate) an das Ladegerät angeschlossen, um die Selbstentladung auszugleichen.

Zaunprüfgerät

Ein Zaunprüfgerät ermöglicht, nach dem Aufbau und der Inbetriebnahme des Zaunes die Funktionsfähigkeit zu prüfen.

Kleiner Vorschlaghammer

Mit dem Vorschlaghammer wird der Erdstab ausreichend tief im Boden versenkt.

Kleinmaterialien

Empfehlenswerte Kleinmaterialien sind ein Schraubenschlüssel / eine Zange zum Befestigen des Erdungsdrahtes vom Gerät an den Erdstab, Ersatzschrauben und Muttern für den Erdstab und die Befestigung der Litzen- und Erdstabszuleitung am Gerät sowie Elektrokabel und Kabelverbinder zur Reparatur im Gelände.

3. Aufbau des Zaunes

Entfernen des Bewuchses

Vorhandener Bewuchs (in der Regel Gras) wird entlang des vorgesehenen Zaunverlaufes abgemäht, da der Bewuchs einen Kurzschluss zwischen Litze und Erde verursachen würde.

Setzen der Pfähle

Es werden zunächst die Pfähle im Abstand von ca. 5 m in den Boden getreten. Neben dem Verlauf am Gewässer sollte der Zaun an den Enden des zu schützenden Bereiches auch 20-30 m rechtwinklig gesetzt werden, um ein Umgehen des Zaunes durch den Biber zu ver-

hindern. An den Ecken und als Endpfähle werden der größeren Stabilität halber Holzpfähle mit eingeschraubten Isolatoren eingeschlagen.

Sollten Bodenunebenheiten dazu führen, dass die Litze zwischen 2 Pfählen auf dem Boden aufliegt, werden nach dem Anbringen der Litze Stäbe dazwischen gesteckt und die Litze angehoben.

Über abgetragenen / entfernten Biberdämmen werden Glasfaserpfähle soweit wie möglich in den Gewässergrund oder Biberdamm gesteckt.

Anbringen der Litze

Die Litze wird, ausgehend von einem der Endpfähle, in der untersten Öse der Kunststoffpfähle geführt und in der drittuntersten wieder zurück. Die beiden Litzen haben dann einen Abstand von ca. 10 und 30 cm vom Boden.

Es hat sich bewährt, die Litzen nicht nur durch die Ösen zu legen, sondern an mindestens jedem zweiten Pfahl auch einmal um den Pfahl zu wickeln. Dadurch lässt sich die Litze besser spannen. Sollte die Litze wegen Bodenunebenheiten zwischen 2 Pfählen zu nahe am Boden liegen, wird sie mit einem dazwischen gesteckten Pfahl angehoben.

Noch anliegender Bewuchs wird entfernt.

Bei den Glasfaserpfählen wird die Litze in der verschiebbaren Öse geführt. Die Öse wird dann auf 5 cm über Wasserstand geschoben.

An der Litze wird alle 25 m ein Warnschild befestigt.

Setzen des Erdpfahls

Der Erdpfahl wird in Zaunnähe möglichst weit in den Boden getrieben, um eine gute Erdung zu erzielen. Der Erdpfahl kann an jeder Stelle des Zaunes gesetzt werden. Da das Elektrozaungerät neben dem Erdpfahl aufgestellt wird, sollte ein möglichst versteckter Platz gewählt werden.

Bei den zur Biberabwehr verwendeten Zaunlängen ist es normalerweise nicht notwendig, mehrere, durch Draht verbundene Erdstäbe zu setzen.

Anschluss des Elektrozaungerätes

Nach dem Aufbau des Zaunes wird das Gerät angeschlossen. Dazu wird das Zaunanschlusskabel an die Litze geklemmt und das Erdungskabel an den Erdpfahl geschraubt.

Testen des Zaunes

Nach Einschalten des Zaunes wird der Zaun am vom Gerät am weitesten entfernten Ende mit einem Zaunprüfgerät getestet. Dazu wird das Kabel des Gerätes in den Boden gesteckt und das obere Ende an die Litze gehalten.

Das Gerät sollte eine Spannung von mindestens 4.000 Volt anzeigen. Ist dies nicht der Fall, muss der Zaun geprüft (Kurzschluss durch Erdberührung / Bewuchs an der Litze, Ladezustand Akku, Befestigung Erdung) und der Fehler beseitigt werden.



Abb. 1. Aufbauschema eines Elektrozaunes an einem Rapsacker mit Biberfraß mit Weiterleitung des Zaunes an den Seiten.



Abb. 2. Doppellitziger Elektrozaun an einem Zuckerrübenacker.



Abb. 3. Eckpfahl aus Holz mit Schraubisolator.



Abb. 4. Umwicklung des Pfahles zur Straffung der Litze.



Abb. 5. Warnschilder sind besonders an Bereichen mit Publikum notwendig.



Abb. 6. Anschluss eines 12 V Akkugerätes an Zaun (rote Litze) und Erdpfahl (grüne Litze). Wegen des nassen Bodens funktioniert die Erdung auch mit wenig eingeschlagenem Erdpfahl.



Abb. 7. Elektrozaun mit Glasfibrstäben über abgetragenen Biberdamm. Der Zaun wird an den Ufern ober- und unterhalb des Dammes 5-10 m weitergeführt (weiße Pfähle im Hintergrund).



Abb. 8. Elektrozaun zum Schutz eines Rohrdurchlasses vor Verbau durch Biber.



Abb. 9. Haspel mit Litze an Endpfahl des Zaunes eingehängt.



Abb. 10. Zauntester
mit Erdung.

Grundausstattung für 1 Zaunsystem 12 V, 500 m Länge

Anzahl	Artikel
1	Euro-Guard S2600 ohne Solarpaneel
1	Netzgerät für Euroguard S2600
1	Batterie 85 Ah
2	Erdpfahl
3	Weidezaunlitze, 400 m Rolle
20	Pfahl 70 cm (5er Pack)
3	Eurohaspel (für 400 m Litze)
20	Warnschild
1	Glasfiberstab mit verstellb. Ösen (10er Pck)
1	Zaunprüfgerät

Grundausstattung für 1 Zaunsystem 9 V, 500 m Länge

Anzahl	Artikel
1	AKO Compact Power B 140
1	AKO Batterie 9 V 75Ah Alkaline
2	Erdpfahl
3	Weidezaunlitze, 400 m Rolle
20	Pfahl 70 cm (5er Pack)
3	Eurohaspel (für 400 m Litze)
20	Warnschild
1	Glasfiberstab mit verstellb. Ösen (10er Pck)
1	Zaunprüfgerät

Zaunverlängerung 500 m

Anzahl	Artikel
2	Erdpfahl
3	Weidezaunlitze, 400 m Rolle
20	Pfahl 70 cm (5er Pck)
3	Eurohaspel (für 400 m Litze)
20	Warnschild

Bezugsquelle

Elektrozaunmaterial gibt es beim Landhandel (Baywa, Raiffeisen), im Pferdesportbedarf, im Versandhandel und im Internet.

Über das HAUS im MOOS (Kleinhohenried 108, 86668 Karlshuld, inof@haus-im-moos.de) kann Elektrozaunmaterial für die Abwehr von Biberschäden bezogen werden. Die Preise liegen (Stand 2013) bei (brutto) EUR 650,- für eine 12 V Grundausstattung, EUR 420,- für eine 9 V Grundausstattung und EUR 280,- für 500m Zaunverlängerung.

Anhang 4

Schutz von Gehölzen gegen Biber

1. Flächenschutz

Größere Gehölzflächen (Wald, Baumschulen), bei denen Einzelerschutz zu aufwendig ist, oder aufgrund der Struktur der Gehölze (z.B. Christbäume, Sträucher in Baumschulen) kaum möglich ist, können durch eine bibersichere Einzäunung geschützt werden.

Verwendet wird ein Zaun aus normalem Maschendraht (z.B. 4-Eck-Geflecht mit 50 mm Maschenweite) mit einer Höhe von 1 m. Um den Biber am Untergraben zu hindern, muss der Zaun ca. 30 cm in den Boden eingegraben und in Gewässerrichtung weitere 30 cm umgelegt werden (Abb. 1). Rechts und links des zu schützenden Abschnitts sollte der Zaun 10 m senkrecht zum Gewässer geführt werden, um ein Umgehen des Zaunes durch den Biber zu vermeiden.

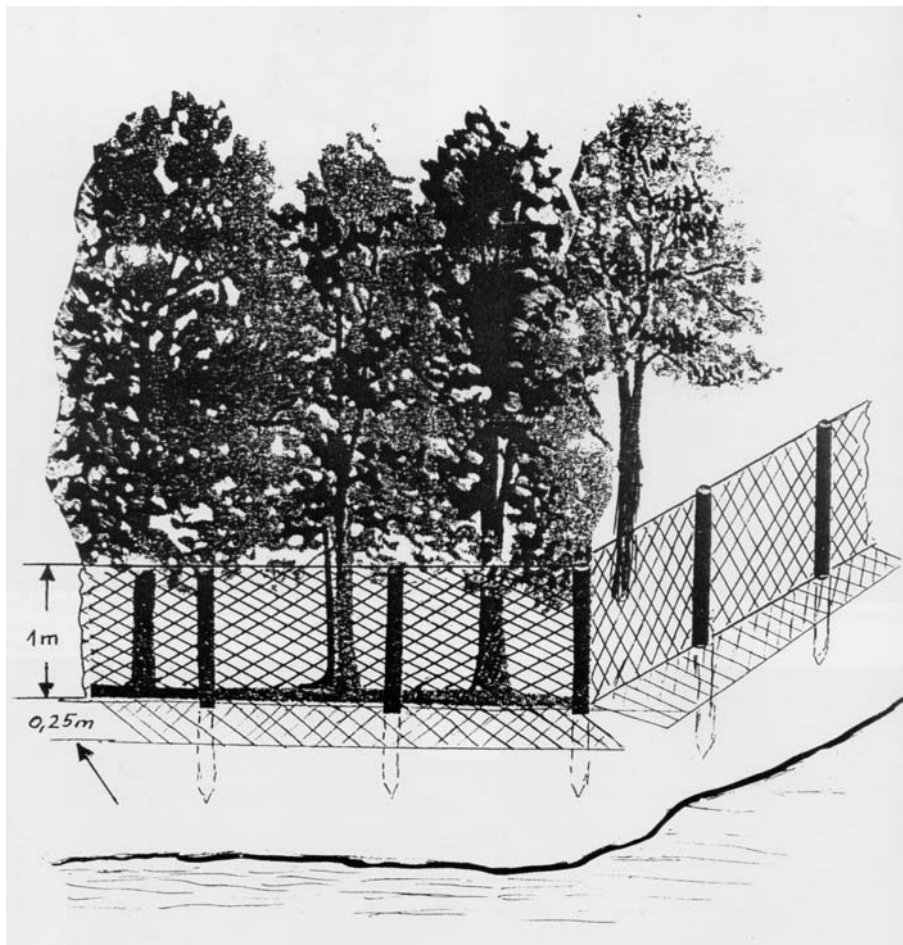


Abb. 1 Schematischer Aufbau eines Biberschutzzaunes (aus Nitsche 2003).

In Einzelfällen kann es notwendig und sinnvoll sein, den in den Boden eingegrabenen Teil über die komplette Uferböschung als Unterminierungsschutz (Anlage 7) weiterzuführen.

Als vorübergehender Flächenschutz kann auch ein Elektrozaun (Anlage 3) eingesetzt werden.

2. Einzelbaumschutz mit Anstrich

Von den zahlreichen, vor allem gegen Schalenwild eingesetzten Verbissschutzmitteln hat sich bisher als einziges WÖBRA auch als Langzeitschutz gegen Biber bewährt. Es handelt sich dabei um einen Quarzsandanstrich, der Biber auch über Jahre abhält. WÖBRA muss bei Temperaturen über 8° Celsius, also bereits vor der Fällsaison, auf die Rinde aufgestrichen werden.

WÖBRA ist mit einem Preis von ca. EUR 11,- je kg im Vergleich zu Einzelbaumschutz mit Drahtlosen relativ teuer. Es bindet jedoch fast durchsichtig ab (Abb. 2), empfiehlt sich also trotz der höheren Kosten bei Bäumen, bei denen auch die optische Wirkung des Baumschutzes berücksichtigt werden muss (z.B. in Gärten oder Parkanlagen).

Langzeituntersuchen zeigen, dass mit WÖBRA geschützte Bäume jahrelang vor Bibern geschützt sind (WÖBRA- Produktinfo, Abb. 3)



Abb. 2. Durchsichtig abgebundener Anstrich mit WÖBRA.

WÖBRA



WÖBRA®-Biber

Schutz vor Schälsschäden durch den Biber an Laub- und Nadelgehölzen im Forst und im *Haus- und Kleingartenbereich.

Der Schutz des Bibers (Castor fiber) gerät häufig in Konflikt zu anderen, ebenfalls wichtigen Schutzzielen (z.B. Uferbiotope, Altbäume). Biberburgen in der Nähe von Verkehrswegen stellen wegen der Fällaktivität zudem ein nicht kalkulierbares Verkehrsrisiko dar.

WÖBRA kann diese gefährdeten Bäume schützen. Die Schutzwirkung entsteht durch einen stammumfassenden, quarzsandhaltigen für Biber repellenten Anstrich, welcher über Jahre elastisch ist und die Atmungsaktivität des Baumes nicht beeinträchtigt.

WICHTIG: WÖBRA ist ein Mittel zur Lenkung der Fraßaktivitäten des Bibers auf weniger schützenswerte Bäume oder in unproblematischere Flächen.

Ein Komplettschutz aller Bäume innerhalb eines Biberbiotops ist nicht möglich!



Rindenschäle durch Biber an Altbäumen in einem Schutzgebiet

Vorteile:

- Rein mechanische Wirkung (Quarzsand)
- Hohe Pflanzenverträglichkeit
- Ungiftig für Mensch und Tier
- Optisch kaum wahrnehmbar (Erholungsbereiche)
- Keine Verletzungsgefahr wie bei Draht
- Guter Schutz der Wurzelanläufe möglich
- Mehrjähriger Schutz
- Keine Wasserschutzauflage, hochwasserbeständig (Schutzwirkung auch nach 3 Überflutungen)



WÖBRA stoppt seit 6 Jahren das Weiterschälen an einer Buche im Bereich einer Biberburg (Warnow, Mecklenburg)

Anwenderhinweise:

- Bei Lufttemperaturen ab + 8°C streichen
- Stämme müssen frostfrei und trocken sein
- Trockenzeit ca. 30 min bis 8 Stunden
- Moos, Flechten, Rindenschuppen entfernen
- Starke Laub- und Nadelstreu vorher entfernen, diesen Rindenbereich mitbehandeln (bibergefährdet)
- WÖBRA gründlich aufrühren
- Nicht mit Wasser verdünnen!
- Spezialpinsel anwenden
- **Streichhöhe 1 m oder mind. 30 cm über den zu erwartenden Wasserhöchststand**
- Trockenzeit nach Luftfeuchtigkeit 30 min - 8 Stunden

Verbrauch:

- ca. 150 Gramm je Stamm (Ø 10 cm, Streichhöhe 1 m) oder ca. 500 Gramm für 1m² Rindenfläche

Gebindegrößen:

- 10 kg/Gebinde (Nr. 04.006)
- 5 kg/Gebinde (Nr. 04.006.05)

Spezialpinsel für WÖBRA:

- Bäume bis ca. 20 cm Stärke (Winkelpinsel Nr. 10.198)
- Bäume ab ca. 20 cm Stärke (Rechteckpinsel Nr. 10.202)

Rindenreinigung bei Bedarf

- Schleifvlies (Nr. 90.067)
- Spezialdrahtbürste, 4 Reihen (Nr. 04.055)
- Spezialdrahtbürste, 6 Reihen (Nr. 04.056)



Lieferschein und Anfragen:

Internet: www.fluegel-gmbh.de

E-Mail: info@fluegel-gmbh.de

Tel: (0 55 22) 31 91-0

Fax: (0 55 22) 31 91-28



Flügel GmbH
Westerhöfer Str. 45
37524 Osterode am Harz

201009

* Wöbra darf in Deutschland (Zulassungen: 33444-03) bis 2016 für folgende Anwendungen eingesetzt werden:
• Forst: gegen Schälsschäden durch Wild und Biber an Laub- und Nadelholz im Freiland
• Obstbau: gegen Schälsschäden durch Wild und Biber, Feilhacke und Wildschnecken an Obstgehölzen im Freiland und im Haus- und Kleingartenbereich
• Zierpflanzenbau: gegen Schälsschäden durch Biber, Feilhacke und Wildschnecken an Ziergehölzen im Freiland und im Haus- und Kleingartenbereich

Abb. 3. Produktdatenblatt WÖBRA.

3. Einzelbaumschutz mit Drahtosen

Die günstigste Methode, einzelne Bäume gegen Biber zu schützen, ist eine Ummantelung mit Maschendraht bis 1 m Höhe. Bei geradschaftigen Bäumen sind hierfür Estrichmatten (ca. EUR 3,50 / Stück) am besten geeignet. Die Matten in der üblichen Handelsgröße 1m x 2m werden, ohne Zuschnitt, mit ca. 5 cm Abstand ggf. mehrfach um den Baum gewickelt und mit Draht oder Kabelbindern fixiert (Abb. 4). Wenn notwendig, kann die so entstandene Drahtose mit aus 5 mm Rundeisen selbst gefertigten Häringen am Boden befestigt werden.

Wenn der Schutz nach Wachstum des Baumes angepasst werden muss, müssen nur die Kabelbinder entfernt, die Gitterwickelungen gelockert und die so erweiterte Drahtose wieder mit Kabelbindern fixiert werden. Durch das „ordentliche“ Aussehen der Schutzmaßnahme kann diese auch in Gärten oder Parkanlagen eingesetzt werden.



Abb. 4. Einzelbaumschutz mit Estrichgitter.

Anderes geeignetes Drahtgeflecht ist Viereckgeflecht (verzinkt, oder PVC-ummantelt, Abb. 5), das auch bei stärkeren oder schief gewach-

senen Bäumen eingesetzt werden kann. Es sollte 2-3 mal locker um den zu schützenden Baum gewickelt werden.



Abb. 5. Baumschutz mit Viereckgeflecht.

Volierenzaun (Abb. 6) kann, wie Estrichgitter, gut bei geradschaftigen Bäumen verwendet werden und bietet einen optisch ansprechenden Schutz.

Wildschutzzaun kann verwendet ebenfalls werden. Ein reines Umwickeln des Baumes (Abb. 7) ist aber nicht ausreichend, da der Zaun vom Biber „herabgezogen“ werden kann, und anders als 4-Eckgeflecht, nicht zurückfedert. Daher ist es bei einer Sicherung mit Wildschutzzaun notwendig, diesen an Pfählen (Abb. 8) zu befestigen.

Dies gilt auch für Kaninchen- oder Hasendraht, der bei einer reinen Umwicklung vom Biber herabgezogen werden kann.

Die geschützten Bäume müssen regelmäßig (mehrfähriger Abstand) kontrolliert und der Schutz ggf. angepasst werden, um eine Einwachsen zu verhindern (Abb. 9).

Bereits voll vom Biber geschälte Bäume (Abb. 10) brauchen nicht mehr geschützt werden.



Abb. 6. Einzelbaumschutz mit Volierenzaun.



Abb. 7. Wildschutzzaun ohne zusätzliche Befestigung bietet keinen ausreichenden Schutz.



Abb. 8. Biberschutz mit an Pfählen befestigtem Wildschutzzaun.



Abb. 9. Bei ungenügender Kontrolle kann der Zaun in den Baum einwachsen, der Schutz war dann umsonst.



Abb.10. Ein bereits rundherum entrindeter Baum muss nicht mehr geschützt werden – auch wenn das Schutzmaterial als „Abfall“ nichts kostet.

4. Ungeeignete Maßnahmen

Nicht geeignet (wenn auch billig) ist das Umwickeln von Bäumen mit Plastikfolien, alten Teppichen, oder ähnlichem Material. Zwischen Baum und Rinde entstehen hier feuchte Bereiche, die den Baum schädigen.

Buchenholzteer wirkt gegen Biber, ist aber als Pflanzenschutzmittel nicht zugelassen und darf daher nicht verwendet werden.

5. Bezugsquellen

Estrichgitter und Viereckgeflecht sind im Drahtfachhandel und in Baumärkten erhältlich. Wildschutzzaun kann ggf. über Kontakt zu Förstern und Waldbesitzern aus Rückbaumaßnahmen günstig besorgt werden.

WÖBRA kann am günstigsten direkt beim Hersteller (Abb. 3) bestellt werden.

Anhang 5

Ufersicherungsmaßnahmen

In Bereichen, in denen Biber durch ihre Grabaktivitäten die Standsicherheit von Dämmen und Deichen gefährden können, oder unter Ufer mit Infrastrukturnutzung (z.B. Straßen) graben, können diese Bereiche mit entsprechenden baulichen Maßnahmen gesichert werden. Die ersten Grundlagen dazu wurden Anfang der 1990er Jahre vom Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt geschaffen (DVWK 1997) und seitdem entsprechend der neu auftretenden Anforderungen ständig erweitert.

1 Eingraben von Drahtgittern

Bei dieser Methode wird das Vorgraben der Biber in die Ufer durch ein senkrecht in den Boden eingelassenes Gitter verhindert. Zum Einsatz kommt verzinktes Wellengitter mit 40 mm Maschenweite und 3,8 mm Drahtstärke. Die Methode wurde ursprünglich für den Schutz gewässernaher Deiche entwickelt, kann aber auch in anderen Uferbereichen eingesetzt werden.

Die Gitter werden dabei zwischen Ufer und Deichfuß bis zu einer Tiefe von 30 cm unter Niedrigwasser, mindestens bis zu einer Kies- oder Tegelschicht eingegraben und maximal 30 cm überdeckt (Abb. 1 und 2). Die um 1990 an der „Kleinen Donau“ bei Ingolstadt eingegraben Gitter werden in regelmäßigen Abständen auf ihre Haltbarkeit untersucht (Abb. 3), nach derzeitigem Stand liegt sie bei mind. 25 Jahren.

Die Kosten des Verfahrens liegen je nach Zugänglichkeit und Einbautiefe zwischen EUR 40,- und 100,- je lfdm.

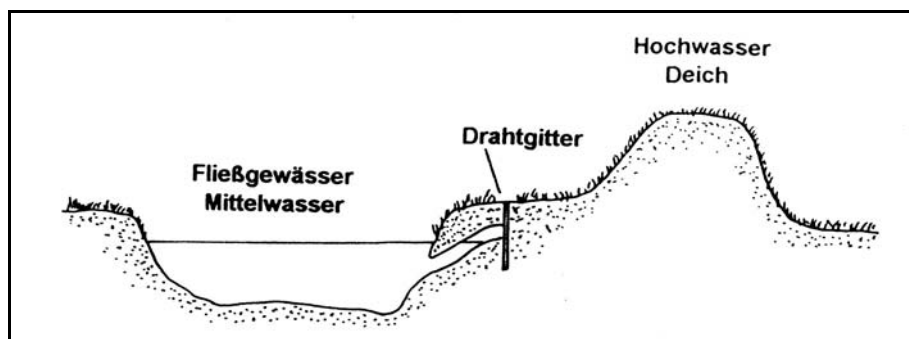


Abb. 1. Einbau eines Drahtgitters zwischen Ufer und Deichfuß (aus Nitsche 2003.)



Abb. 2. Sicherung des Deiches der Kleinen Donau durch Gittereinbau (Foto: v. Lossow).



Abb. 3. Bibergitter an der kleinen Donau 18 Jahre nach dem Einbau.

2 Einbau von Spundwänden

Eine weitere Möglichkeit, Dämme und Deiche gegen Unterminierung zu sichern ist der Einbau von Spundwänden in den Deich oder entlang Ufern (Abb. 4, Abb. 5).

Die Kosten dieser Maßnahme liegen bei mehreren Hundert bis über Tausend EUR je lfdm und kommen daher als reine Unterminierungssicherung allenfalls auf kurzen Teilstrecken, bei denen andere Maßnahmen nicht einsetzbar sind, in Frage. In Fällen, in denen sie zur Erhöhung der Standsicherheit eines Deiches nachträglich eingebracht werden, bieten sie aber gleichzeitig Unterminierungsschutz.

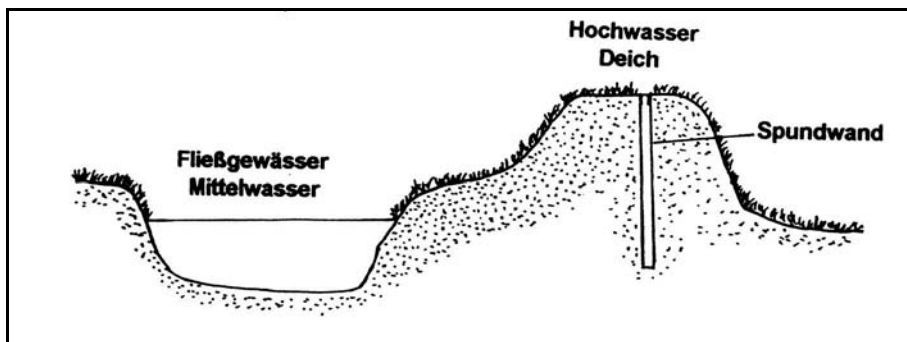


Abb. 4. Einbau einer Spundwand zur Deichsicherung (aus Nitsche 2003).



Abb. 5. Spundwandsicherung an einem Deich der Ilm (Landkreis Pfaffenhofen).

Lokal eingesetzt werden können Spundwände auch zur Sicherung bestehender Biberbaue in Deichen (Abb. 6), die im sonstigen Verlauf mit Gittereinbau gesichert werden.

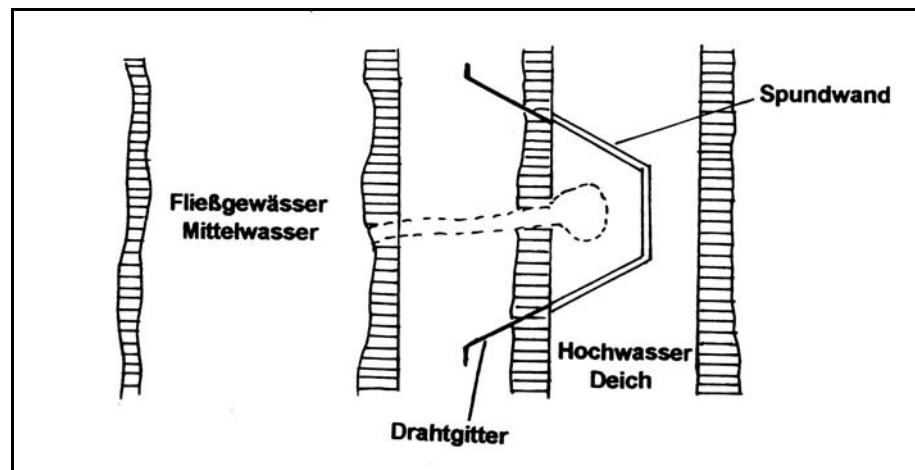


Abb. 6. Sicherung einer Biberburg durch Spundwände, daran anschließend Deichsicherung mit Gittern (aus Nitsche 2003).

3 Einbau von Dichtwänden

Ebenso wie Spundwände sind nachträglich eingebrachte Dichtwände vor allem eine Maßnahme zur Erhöhung der Standsicherheit von Deichen, sie wirken aber auch als Unterminierungsschutz. Zum Einbau wird im Deich mit Bohrer oder Fräse ein Schlitz hergestellt, der dann mit Dichtmaterial (z. B. Bentonit) verfüllt wird.

4 Einbau von Kiessperren

Bei dieser ursprünglich aus der Schweiz stammenden Methode wird am Ufer entlang des Gewässers ein 30-50 cm breiter Schlitz gegraben und mit Schotter oder Rollkies aufgefüllt (Abb. 7). In diesem Material kann der Biber keine Röhre anlegen, da es von oben nachrutscht, sobald Biber an der Schüttung graben. Über die Haltbarkeit der Methode gibt es keine Angaben, die Sperrschicht funktioniert vom Prinzip her jedoch nur solange, bis sie durch Einsickern von bindigem Material oder durch Durchwurzelung stabilisiert ist.

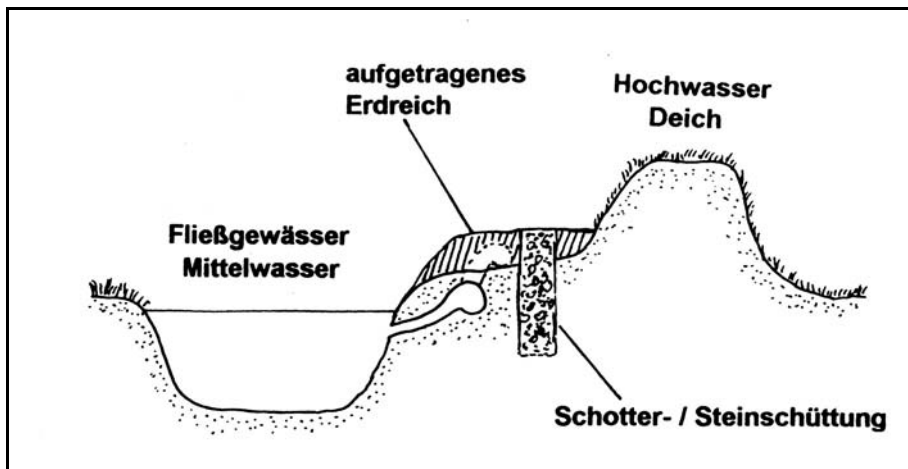


Abb. 7. Sicherung des Ufers durch eine Sperrschicht aus Schotter oder Rollkies (aus Nitsche 2003).

5 Sicherung mit Steinschüttung

Das Unterminieren von Ufern kann durch eine Vorschüttung aus Steinen verhindert werden. In der Regel wird die Maßnahme mit ausreichend dimensionierten Wasserbausteinen (> 40 cm) durchgeführt, die vom Biber nicht mehr bewegt werden können. Die Steine werden 3-4 lagig an die bestehenden Ufer eingebracht (Abb. 8, Abb. 9).

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Gewässerquerschnitt durch die Schüttung eingeengt wird. Es ist also ggf. notwendig, erst Material zu entfernen, das dann durch die Steinschüttung ersetzt wird. Der Grund des Gewässers muss ausreichend tragfähig für die Steinschüttung sein, ansonsten muss die Tragfähigkeit durch zusätzliches Einbringen von Steinen hergestellt werden.

Die Kosten liegen je nach Zugänglichkeit des Gewässers (Transport des Materials mit LKW) und Materialbedarf (Gewässertiefe, Tragfähigkeit) bei EUR 100,- bis EUR 500,- je lfdm.

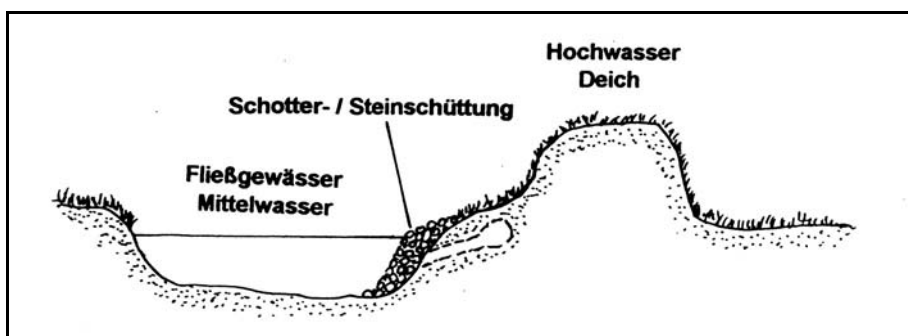


Abb. 8. Ufersicherung durch Versteinung (aus Nitsche 2003.)



Abb.9. Ufersicherung mit mehreren Lagen Wasserbausteinen.

Eine Schüttung aus geringer dimensioniertem Material erfordert eine breitere Schüttung; die Wirkungsweise entspricht dann dem der Kesselsperre (siehe oben). Biber können zwar zu graben anfangen, das nachrutschende Material ermöglicht aber keine Röhre, die in die Ufer reicht.

Eine solche Sicherung wurde im Rahmen einer anstehenden Sanierung an einer Teichanlage in Oberbayern durchgeführt. In den Teichen war ausreichend Platz für die 4 m breite Schüttung (Abb. 10) aus Abraumaterial nahe gelegener Steinbrüche, für das nur Verlade- und Transportkosten anfielen. Die Schüttung wurde dann gleichzeitig als Unterbau für die Versorgungswege in der Anlage genutzt, die ansonsten separat hätten gebaut werden müssen.



Abb.10. Breite Ufersicherung aus Bruchabfall an einer Teichanlage, gleichzeitig Unterbau für Wege.

6 Sicherung mit aufgelegten Gittern

Eine Alternativ zum senkrechten Eingraben von Gittern in die Ufer (siehe oben) ist, diese auf die Ufer aufzulegen, zu befestigen und dann abzudecken (Abb. 11).

Mit dieser Methode lassen sich relativ schnell und kostengünstig z.B. auch gewässerfernere Deiche schützen, zu denen Biber bei Hochwasser Zugang haben. Die Methode ist aber auch zur Sicherung von Teichen oder Ufern von Fließgewässern mit angrenzender Infrastruktur gut geeignet.

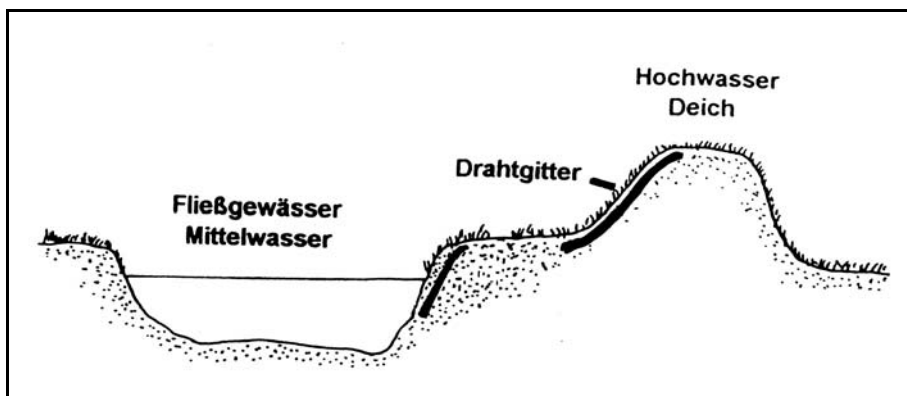


Abb.11. Ufersicherung durch aufgelegte Gitter (aus Nitsche 2003, verändert).

Bei der Verwendung von Wellengitter müssen dabei die zu schützenden Bereiche abgeflacht und vorhandene Gehölze entfernt werden, um das wenig flexible Gitter durchgehend auflegen zu können. Dies ist in der Regel nur an größeren Strukturen (z.B. Deichen) möglich und sinnvoll.

Als Alternative zum Wellengitter wird daher in der Regel flexibles Material verwendet. Dieses kann auch auf unebenes Gelände aufgelegt werden, kleinere Gehölze oder Büsche brauchen nur auf Stock gesetzt zu werden und können das Gitter nach Einbau wieder durchwachsen.

Erstmals in Baden-Württemberg eingesetzt (Jäger, mdl.) und seitdem als Standard empfohlen sind die verzinkten Steinschlagschutznetze die auch im Gebirge zur Sicherung von Verkehrswegen eingesetzt werden (Abb. 12).

Die Gitternetze werden bis 1,5 m Tiefe oder bis auf den Gewässergrund bis auf 1 m vom Ufer gelegt, und mit aus Rundeisen selbst gefertigten Ankern befestigt (Abb. 13). Am Gewässergrund kann, wenn ein Arbeiten unter Wasser notwendig ist (weil z.B. der Bach nicht trockengelegt werden kann) auch eine Befestigung mit Wasserbausteinen erfolgen (Jäger mdl.). Am Ufer werden die Gitter über die Böschung gezogen (Abb. 12), mindestens aber bis 50 über Normalwasserstand angebracht.



Abb. 12. Ufersicherung durch aufgelegtes Steinschlagschutznetz (Foto: Traub).



Abb. 13. Sicherung des Gitters mit Anker (Foto: Traub).

Nach Einbau wird das Gitter am Ufer mit Erde abgedeckt, um zu verhindern, dass sich Tiere im Gitter verhängen, und um eine ggf. notwendige Pflege der Ufer (z.B. Böschungsmahd) zu ermöglichen. Ob eine Abdeckung auch im Gewässer notwendig ist, hängt davon ab, ob es bei der Nutzung zu Problemen mit dem frei aufliegenden Gitter kommen kann oder dies aus anderen Gründen notwendig ist (Abb. 14).



Abb. 14. Sicherung eines Teiches in Schwaben mit aufgelegten Gitternetzen. Die zusätzliche Kiesschüttung dient der Stabilisierung des Teichsohle (Foto: Schmid).

Die Kosten für die Maßnahme liegen nach bisherigen Erfahrungen bei der Verwendung von Steinschlagschutznetzen bei EUR 30,- bis 80,- je lfdm. Da die Methode erst seit einigen Jahren eingesetzt wird, gibt es zur Haltbarkeit noch keine Erfahrungen.

Neben Steinschlagschutznetzen kommt aus Kostengründen auch 4-Eck-Geflecht zum Einsatz (Abb. 15, Abb. 16, Abb. 17, Abb. 18).



Abb. 15. Sicherung eines Teichdammes mit aufgelegtem 4-Eck-Geflecht.



Abb. 16. Überdeckung des Gitters aus Abb. 15. mit zweilagiger Steinschüttung. Die Steinschüttung war zur Sicherung des Ufers gegen Wellenschlag notwendig.



Abb. 17. Sempt-Flutkanal nördlich von München. Der Kanal wurde beidseitig durchgehend mit aufgelegtem 4-Eckgeflecht gegen Biber und Bisam gesichert. Am Ufer ist das Gitter bereits eingewachsen.



Abb. 18. Im Dauerwasserbereich des Flutkanals ist das Geflecht ohne Abdeckung verlegt und schlammte mit der Zeit ein.

7 Kostenvergleich

Die nachfolgenden Angaben je lfdm sind grobe Richtwerte. Die tatsächlichen Kosten hängen stark von Einbautiefe, Zugänglichkeit, Möglichkeit für Maschineneinsatz, Gesamtlänge, sonstigen Arbeiten usw. ab.

Die Gesamtkosten liegen in der Regel bei mindestens mehreren Tausend Euros, so dass eine Förderung über Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien in Frage kommt und 3 Vergleichsangebote eingeholt werden müssen.

Eingraben von Gittern	EUR 40,- bis 100,-
Auflegen von Gittern	EUR 40,- bis 100,-
Steinschüttung	EUR 100,- bis EUR 500,-
Kiessperren	EUR 150,- bis EUR 500,-
Spundwände	einige hundert bis über EUR 1.000,-
Dichtwände	einige hundert bis über EUR 1.000,-

Anhang 6

Dammdrainagen

Dammdrainagen sind eine Möglichkeit, den Wasserstand hinter Biberdämmen so zu regulieren, dass Schäden bei anliegenden Landnutzern durch Einstau und Vernässung vermieden werden.

Dabei werden in den Biberdamm ein oder mehrere Rohre verlegt, durch die Wasser abfließt. Die Rückstauhöhe wird nicht mehr vom Biberdamm, sondern von der Einlaufhöhe der Rohre bestimmt (Abb. 1, Abb. 2).

Voraussetzung für einen Erfolg versprechenden Einsatz einer Dammdrainage ist, dass dem Biber ausreichend Wassertiefe belassen werden kann, und der Einlauf der Drainage gegen Verstopfen durch Biber gesichert wird. Die Rohre müssen vom Durchmesser so gewählt werden, dass sie den Normalabfluss des Gewässers aufnehmen können.

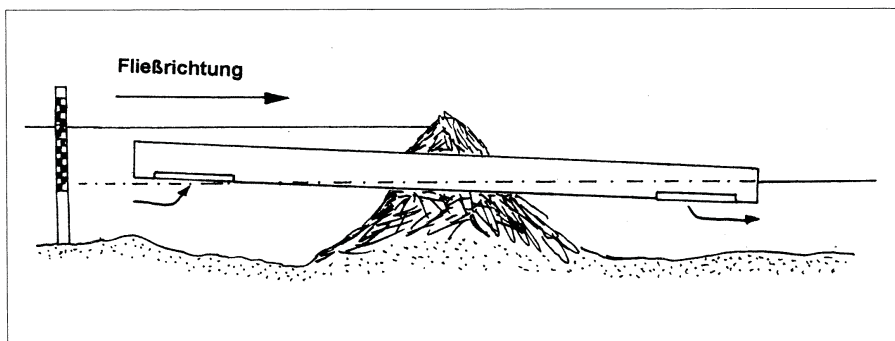


Abb. 1. Prinzip einer Dammdrainage: Durch ein in den Damm eingebautes Rohr wird die Rückstauhöhe des Biberdammes auf Höhe des Rohreinlaufes abgesenkt (aus Nitsche 2003).

1 Materialien und Einbau

Rohre

Als Durchlassrohr sind am besten KG-Rohre mit einem Durchmesser von 200 bis 400 mm geeignet. Bei kleineren Gewässern und Wassermengen könne auch Drainagerohre (Abb. 3) verwendet werden. Die Rohre sollten unterhalb des Dammes möglichst 1 m aus diesem herausragen. Oberhalb des Dammes sollten sie möglichst weit in den Rückstauereich reichen. Das Anbringen von Einlaufschlitzen wie in Abb. 2 ist nicht unbedingt notwendig, da er Einlaufbereich in der Regel wie in Abb. 3 und Abb. 6 für Biber unzugänglich gemacht werden muss.

Zum Einbau wird der Damm an der Einbaustelle etwas tiefer als der vorgesehene Endwasserstand geöffnet. Nach Ablaufen des Rückstaus wird das Rohr eingelegt. Die Lücke im Damm wird nach Fixierung des Rohrs und Bau der Einlaufsicherung wieder mit dem entfernten Material geschlossen.



Abb. 2. Einfache Dammdrainage mit einem geschlitzten 400 mm KG-Rohr, noch ohne Sicherung des Einlaufs. Die Absenkung von ca. 30 cm ist am Baum zu erkennen.



Abb. 3. Dammdrainage mit Drainagerohren und Sicherung des Einlaufes durch Baustahlgitter.

Befestigung des Rohres

Die Fixierung der Durchlassrohre muss an 2 Punkten erfolgen. Einer der Punkte ist in der Regel der Auflagepunkt des Rohrs im Damm. Für die zweite Fixierung im Rückstaubreich hat sich ein System aus 1½“-Eisenrohren mit Verbindern aus dem Gerüstbau bewährt (Abb. 4).

Dazu werden zunächst 2 Eisenrohre rechts und links vom Drainagerohr eingeschlagen. Danach wird das Drainagerohr zwischen 2 Querrohre geklemmt. Dieses System ermöglicht ein nachträgliches Verstellen der Einlaufhöhe durch verschieben der Querrohre.



Abb. 4. Verstellbare Fixierung des Drainagerohrs.

Einlaufsicherung

Die beste Methode, um zu verhindern, dass Biber den Einlauf des Drainagerohres zubauen ist ein Umbauen des Einlaufes mit einem Korb aus Baustahl (> 1 m x 1 m, Abb. 5, Abb. 6).

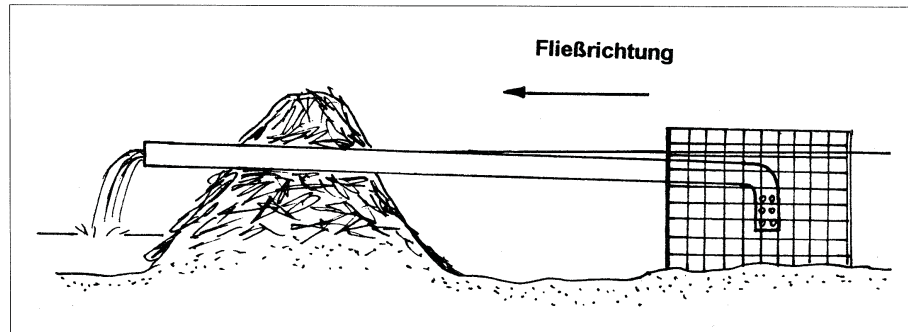


Abb. 5. Einlaufkorb einer Dammdrainage aus Gitter (aus Nitsche 2003).



Abb. 6. Einlaufkorb aus Baustahlgitter.



Abb. 7. Gesamtansicht einer Dammdrainage

Varianten

Zum oben vorgestellten Grundprinzip der Dammdrainagen gibt es zahlreiche Abwandlungen, von denen nachfolgend einige im Bild vorgestellt werden.



Abb. 8. Einlaufsicherung als „Haube“, feste Fixierung des Rohres mit Eisenband an den Trägern..



Abb. 9. Dammdrainage mit Doppelrohr, Fixierung am Damm mit Holzpflocken. Fixierung am oberen Ende mit Stahlseilen, Regulierung der Einlaufhöhe mit Schwimmkörpern und ggf. Auflegen von Steinen.



Abb. 10. Dammdrainage mit Regulierung der Einlaufhöhe durch drehbare Winkelrohre. Der Schutzkorb jedoch ist zu klein dimensioniert und zu nahe an den Rohren.

Materialliste für Dammdrainage

- 1 KG- Rohr 40 cm
- 4 Wasserrohre 1,1/4" (senkrechte Befestigungsrohre für Drainagerohr, Länge: Wassertiefe + 50 cm über Wasser + Einschlagtiefe)
- 4 Wasserrohre 1,1/4" (50 cm, waagrechte Befestigungsrohre für Drainagerohr)
- 8 Klemmschellen 1 1/4"
- 4 Wasserrohre für Einlaufkorb, Länge Wassertiefe + 50 m über Wasser + Einschlagtiefe
- 4 Baustahlmatten ca. 2 m x 1, 5m
- Draht zum Verbinden der Baustahlmatten

Werkzeug:

Vorschlaghammer, Zange, Schraubenschlüssel für Klemmschellen, Bolzenschneider

Dammdrainage mit Fischtreppe/Fischdurchlass

Eine Sonderform einer Dammdrainage ist eine Kombination von Drainagerohr als Fischdurchlass mit einer Fischtreppe (Eder M. 2011. Bericht ökologische Bauaufsicht. Projekt Telfer Gießen, Biberdamm Fischaufzug. Endbericht im Auftrag der BH Innsbruck. 12 S.).

In den bestehenden 1,4 m hohen Biberdamm im Telfer Gießen, der nach Ansicht von Fischern den Fischzug für Äschen und Regenbogenforellen zum Laichgebiet behinderte, wurde auf 90 cm Höhe ein 200 mm Rohr als Durchlass eingebaut. Der Höhenunterschied zwischen Bach und Durchlassrohr wurde durch 5 unterhalb des Dammes eingebrachte Querriegel aus Lärchenholz überwunden (Abb. 13). Die Querriegel stauen stufenförmig jeweils 25 cm und sind mit einer durchströmten Aussparung versehen, die als Fischpassage dient. Nach ersten Untersuchungen wird das System von Fischen passiert.



Abb. 11. Drainagerohr im Biberdamm als Fischdurchlass (Foto: M. Eder)



Abb. 12. Fischtreppe aus durchbrochenen Querriegeln als Aufstiegs-
hilfe zum Biberdamm (oberhalb des letzten Querriegels) (Foto: M.
Eder).

Anhang 7

Sicherung von Durchlässen

Durchlässe unter Straßen, Wegen oder Dämmen bieten Bibern eine einfache Möglichkeit, den Wasserstand zu regulieren. Anstatt aufwendiger Dämme zu bauen, müssen sie nur den Durchlass verstopfen, um Wasser zurückzuhalten.

Da es aufwendig ist, das Material aus einem Rohr oder Durchlass wieder herauszubringen, ist es notwendig, den Biber aus dem Durchlass heraus zu halten. Biber werden nach wie vor versuchen, den Wasserstand zu regulieren, es ist jedoch einfacher, das Material von einem Gitter außerhalb des Durchlasses zu entfernen. Auch ist es für den Biber zeitaufwendiger, ein größeres Gitter dicht zu bekommen.

Dazu einige Beispiele aus der Praxis.



Abb. 1. Einfacher Schutz eines Rohrdurchlasses mit aufgelegtem Gitter. Rechts im Bild das über längere Zeit aus dem Rohr entfernte Material.



Abb. 2. Sicherung eines Überlaufrohres in einer Teichanlage mit einem Korb aus Baustahlgitter.



Abb. 3. Optisch nicht schön, aber einfach und billig: Zusammengebundene Plastikkanister mit einigen Steinen in den Kanistern halten den Biber vom Dammbau ab.



Abb. 4. Sicherung eines Teichmönches mit Kanisterkette.



Abb. 5. Aufwendigere Sicherung eines Teichmönches mit verbundenen Kanistern.



Abb. 6. Sicherung eines Teichmönches mit Baustahlgitter



Abb. 7. Sicherung eines Durchlasses mit Elektrozaun

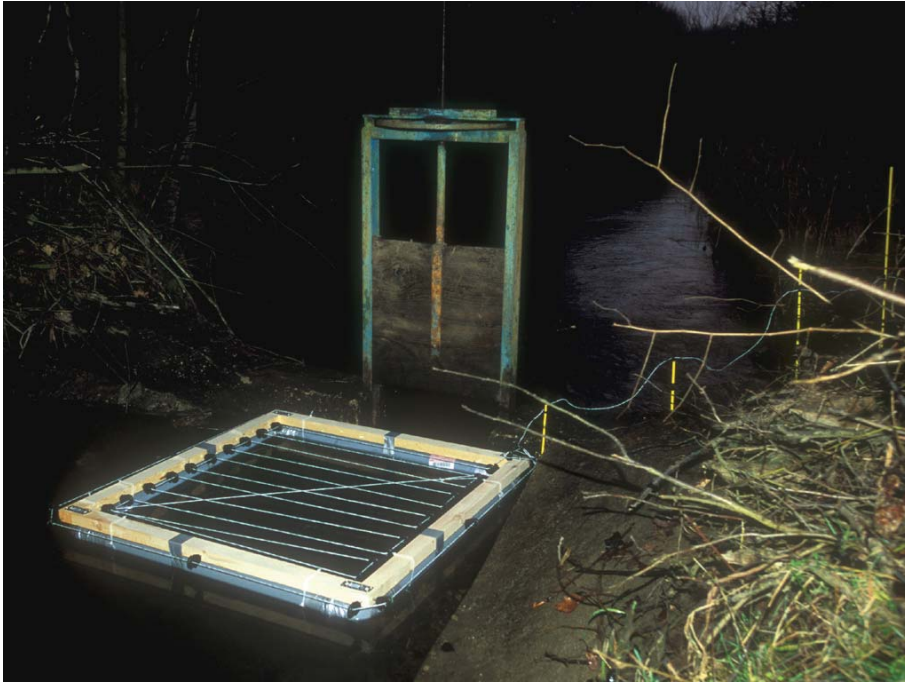


Abb. 9. Sicherung eines Durchlasses mit schwimmendem Elektrozaun.

Anhang 8

Schadensschätzung

Die Vorgaben für Ausgleichszahlungen aus dem freiwilligen Biber-schadensfonds sind in den Richtlinien zum Bibermanagement (Punkt 2.4, Anhang 5) zu finden (siehe Anhang 1).

Die meisten Schäden sollten im Rahmen der Schadensaufnahme vor Ort abschließend aufgenommen werden können. Nur bei Uneinigkeit über die Schadenssumme (oder den Biber als Verursacher) kommt die Regulierungskommission zum tragen oder (vor allem auch bei Schäden über EUR 10.000) ein externer Fachmann.

Da der Schadensfonds seit 2011 als Beihilfe nach EU-Recht gilt müssen die Schadensmeldungen mit entsprechender Sorgfalt geprüft und dokumentiert werden.

Hier finden sich Erläuterungen und Erklärungen für den praktischen Ablauf aus der Erfahrung der letzten Jahre.

1. Schadensmeldung

Schäden sind vom Geschädigten innerhalb einer Woche, nachdem der Geschädigte vom Schaden Kenntnis erlangt hat, oder bei normaler Kontrolle seiner Flächen erlangt hätte, zu melden. Die Meldung kann bei der uNB oder dem örtlichen Biberberater erfolgen und ist im Melde- und Erfassungsbogen zu dokumentieren.

Diese Meldefrist dient vor allem dazu, ggf. noch Präventivmaßnahmen zur Verhinderung weiterer Schäden durchführen zu können, oder überhaupt den Biber als Verursacher feststellen zu können. So ist es z.B. nicht mehr möglich, den Biber als Verursacher eines Maschinenschadens festzustellen, wenn die Biberröhre bereits wieder verfüllt und der Acker gepflügt wurde.

Bei der Schadensmeldung sollte möglichst gleich Details zu Umfang, Ort und Art des Schadens nachgefragt werden. So sich bereits daraus Ausschlussgründe ergeben (z.B. gefälltter Obstbaum in einem Privatgarten) ist eine weitere Bearbeitung der Meldung für den Ausgleichsfond nicht notwendig.

Es muss aber unabhängig davon ein Ortstermin für mögliche Präventivmaßnahmen vereinbart werden, da diese prinzipiell unabhängig nicht nur für den Empfängerkreis des Schadensfonds möglich sind.

2. Ortseinsicht zur Schadensaufnahme

Nach Eingang der Schadensmeldung sollte baldmöglichst ein Termin für die Ortseinsicht erfolgen. Diese dient mehreren Zwecken:

- Prüfung von Ausschlussgründen
- Feststellen des Bibers als Schadensverursacher
- Feststellen des Schadensumfangs (z. B. Zahl der Uferabbrüche, Schaden an Maschinen und Schadenshöhe (so im Gelände möglich, z.B. bei Fraßschäden)
- Prüfung von zurechenbarer Schadensmitverursachung
- Prüfung von Präventivmaßnahmen für weitere Schadensvermeidung
- Prüfung von Schäden auf benachbarten Flächen, vor allem auch hinsichtlich von Präventivmaßnahmen
- Erklärung des Ablaufs der Schadensabwicklung und – zahlung für Geschädigte

Bei der Ortseinsicht sollte neben dem Schadensmeldebogen auch ein Luftbilddausschnitt mit Flurgrenzen und – nummern (z.B. von der uNB aus FinView als PDF-Ausdruck zur Verfügung gestellt) und ein Fotoapparat zur Dokumentation mitgenommen werden

3. Ausschlussgründe

Ober- und Untergrenze

Die Mindestsumme für einen Schadensausgleich beträgt EUR 50,- Dies gilt pro Jahr und Betrieb. Der Betrag kann sich im Prinzip auch aus 2 (oder mehreren) Teilbeträgen zusammensetzen (z.B. EUR 30 Fraßschaden im Weizen und EUR 35 Fraßschaden im Mais).

Die Obergrenze für einen Ausgleich liegt bei EUR 30.000. Schäden in dieser Größenordnung können nur mit externem Gutachter bearbeitet werden.

Schäden der öffentlichen Hand

Schäden, die bei der öffentlichen Hand entstehen (z.B. Uferabbrüche auf Gemeindegrundstücken, Mehraufwendungen beim Gewässerunterhalt) sind von einem Ausgleich ausgeschlossen. Daher ist auch

flächenscharf zu prüfen, ob z.B. Uferschäden auf einem privaten Grundstück liegen, oder auf einem Uferstreifen der öffentlichen Hand.

Versicherungsleistungen

Schäden, die durch eine Versicherung abgedeckt sind, werden nicht ersetzt. Dies können z.B. Kaskoversicherungen für landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge sein, daher muss dies beim Geschädigten nachgefragt werden.

Verspätete Schadensmeldung

Schäden müssen innerhalb einer Woche, nachdem der Geschädigte Kenntnis vom Schaden hatte, gemeldet werden; ansonsten kann kein oder nur ein verminderter Schaden ersetzt werden.

Dabei ist davon auszugehen, dass der Landnutzer seine Flächen regelmäßig kontrolliert. Bei größeren Fraßschäden, die erst unmittelbar vor der Ernte gemeldet werden, oder bei Vernässungsschäden, bei denen davon auszugehen ist, dass sie schon Wochen oder Monate her sind (weil z.B. die Feldfrucht nicht aufgegangen ist) kann daher kein oder nur ein anteiliger Schaden gezahlt werden.

Zurechenbare Schadensmitverursachung

Auch bei Biberschäden gilt die Schadensminderungspflicht. Wenn der Schaden oder die Schadenshöhe mit dadurch verursacht wurde, dass der Geschädigte Maßnahmen zur Schadensvermeidung nicht durchgeführt hat, ist daher kein oder nur ein anteiliger Schadensausgleich möglich.

Zur zumutbaren Schadensminderung gehören vor allem Präventivmaßnahmen, z.B. das Aufstellen eines von der uNB gestellten Elektrozaunes gegen Fraßschäden an Feldfrüchten oder das (genehmigte) Entfernen eines Biberdammes. Dabei muss bei Elektrozäunen der Aufwand des Aufstellens oder der Diebstahlfahr mit dem möglichen Schaden abgewogen werden.

Die Schadensmitverursachung kann auch durch Dritte erfolgen. Dies ist der Falle, wenn z.B. eine Gemeinde trotz Genehmigung einen Biberdamm nicht entfernt und es zu Vernässungsschäden kommt. Hier wäre dann eigentlich die Gemeinde in der Schadensersatzpflicht.

Rechtlich unzulässige Bewirtschaftung

Bei rechtlich unzulässiger Bewirtschaftung ist kein oder nur ein teilweiser Schadensausgleich möglich. Zur rechtlich unzulässigen Bewirtschaftung gehören z.B. Verstöße gegen Naturschutzgebietsver-

ordnungen, Ackernutzung auf rechtswidrig umgebrochenen Grünlandflächen oder die Nutzung von Flächen oder Uferstreifen ohne Nutzungsvereinbarung. (Abb. 1)

Absichtliche Falschangaben

Bei absichtlichen Falschangaben ist ein Schadensausgleich nicht möglich. Dazu gehören z.B. falsche Angaben über die Schadensfläche.

4. Glaubhaftmachung des Schadenshergangs

Voraussetzung für einen Ausgleich ist natürlich, dass der Biber überhaupt Verursacher des Schadens war. Dies ist durch Ortseinsicht und / oder Fotos zu belegen.

Fraßschäden an Feldfrüchten

Bei Fraßschäden an landwirtschaftlichen Feldfrüchten ist dies in der Regel einfach möglich. Biber „ernten“, so möglich, die Feldfrüchte und hinterlassen deutliche, ca. 30 cm breite und meist vegetationsfreie Wechsel vom Gewässer in die Ufergrundstücke oder in den Fraßflächen.

Bei Fraßschäden durch Wildschweine oder Dachs werden die Feldfrüchte auf dem Acker gefressen. Maisstängel werden vom Biber umgeschnitten, von Dachs und Wildschwein niedergedrückt. So lassen sich auch auf Äckern, in denen mehrere Schadensverursacher aktiv waren, Biberschäden relativ gut abgrenzen.

Schäden durch Nutria können denen durch Biber ähneln. Nutria fressen aber mehr an Land, die Nagespuren sind ausgefranst und die Wechsel ins Wasser sind schmaler (ca. 15-20 cm), wobei die Vegetation meist nur niedergedrückt ist. (Abb. 2. bis Abb. 10)

Vernässungsschäden

Bei Vernässungsschäden ist zu prüfen, ob diese tatsächlich durch einen Biberdamm zurückzuführen sind oder andere Ursachen haben. Neben allgemein hohen Wasserständen bei längerem Regen können auch unterlassener Grabenunterhalt, ein Zuwachsen des Grabens oder Bodenverdichtungen (z.B. auf Zuckerrübenlagerplatz vom Vorjahr) zu Vernässungen führen.

Fraßschäden im Forst

Biberschäden an größeren Gehölzen (Fällung, Benagen) sind kaum mit Schäden durch eine andere Tierart zu verwechseln (Abb. 11). An kleineren Laubgehölzen können auch Nutria, Hasen und Kaninchen zu Benagungsschäden führen. Diese sind aber tiefer angesetzt, und es fehlt der für Biber typische Ausstieg aus dem Wasser.

Maschinenschäden

Zu Maschinenschäden kommt es vor allem durch Einbrechen in Biberbaue und Röhren. Diese unterscheiden sich meist schon von der Größe (Röhrendurchmesser 30 cm, Kessel 1 m) von den Bauen anderer grabender Tiere am Ufer. Dazu gehören Bisam, Nutria, Dachs und Fuchs.

Auf Wiesen kann es auch an Schäden an Mähwerken kommen, wenn diese auf einen im Gras versteckten Stumpf eines vom Biber gefälltten Baumes treffen. Hier ist aber eine Schadensmitverursachung genau zu prüfen, da der Baum ja über Jahre gestanden war und dem Nutzer der Wiese bekannt sein sollte.

Bei Maschinenschäden durch Einsinken in vernässte Fläche ist der Verursacher wie unter „Vernässungsschäden“ zu prüfen.

Uferschäden

Unterminierungsschäden durch Biber an Grundstücken lassen sich durch die Größe der Röhren (Biber: 30 cm Durchmesser, Nutria 20 cm Durchmesser, Bisam 10) cm feststellen (Abb. 12). Wenn komplette Uferbereiche abgebrochen sind, ist dies jedoch nicht mehr möglich. Hier muss über benachbarte Uferbereiche, in denen ggf. noch bestehende Röhren vorhanden sind, auf den vermutlichen Verursacher geschlossen werden.

Schäden in der Teichwirtschaft

Uferschäden in der Teichwirtschaft (Unterminierung Teichdämme, Abb. 13) sind wie oben zu betrachten.

Bei Schäden an Fischen durch Verstopfen von Zulaufrohren- oder Abläufen ist zu prüfen, ob das Material von Bibern stammt, oder lediglich Material angeschwemmt wurde.

Bei Schäden in Winterungen ist die Anwesenheit des Bibers in der Winterung anhand von Fraßspuren oder Röhren (die Winterungen sind i.d.R. ablassbar) zu kontrollieren.

5. Ermittlung der Schadenshöhe

Fraß- und Vernässungsschäden an Feldfrüchten

Fraß- und Vernässungsschäden an Feldfrüchten ist in den meisten Fällen relative einfach möglich. Bei der Ortseinsicht wird zusammen mit dem Geschädigten die geschädigte Fläche aufgenommen, der Schaden kann dann auf Basis der aktuell gültigen Schätzungsrichtlinie des Bayerischen Bauernverbandes (Abb. 14.) ermittelt werden.

Bei der Ortseinsicht werden die einzelnen Flächen an den meist mehrfach vorhandenen Biberanstiegen erhoben und aufaddiert. Wenn die Flächen so liegen, dass die Frucht dazwischen nicht mehr sinnvoll geerntet werden kann, ist auch eine Ermittlung der Gesamtfläche möglich (Abb. 1, Abb. 2).

Bei vernässten und eingestauten Flächen ist ggf. ein anteiliger Schaden anzusetzen, wenn nach Beseitigen des Biberdammes noch eine Ernte möglich ist.

Fraßschäden im Forst

Zur vereinfachten Schätzung von Fraßschäden im Forst wurde von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft ein Leitfaden zum Schätzen von forstwirtschaftlichen Biberschäden entwickelt, der an den uNBs zur Verfügung steht.

In dem Leitfaden sind für Baumartengruppen und Baumdurchmesser Schadenswerte je Baum zu finden. Der Schadenswert ergibt sich dabei nach forstlichen Berechnungen unter der Annahme, dass ein vom Biber gefällt oder benagter Baum als Nutzholz ausfällt und nur noch als Brennholz genutzt werden kann und ist insbesondere für Wald anzunehmen.

Für vom Biber geschädigte Bäume, die normalerweise sowieso „nur als Brennholz“ genutzt werden (z.B. Uferbegleitgehölze, kleinere Feldgehölze, Aufwuchs an Kiesweihern oder Angelteichen) kann der Leitfaden nicht verwendet werden, da die Verwendung als Nutzholz, die der Schadenberechnung zugrunde liegt, von vornherein nicht gegeben ist.

Auch auf besonderen Standorten (z.B. aufgeforstete ehemals feuchte Wiesen, auf denen die Gehölze vom Standort her keine Hiebsreife als Nutzholz erreichen; oder Standorte mit aufwendiger Bringung wie in unzugänglichen Schluchten) kann die Anwendung des Leitfadens zu fehlerhaften und überhöhten Schadensschätzungen führen.

Bei unklaren Fällen sollte eine Ortseinsicht zur Schadensschätzung von vornherein mit einem Förster des AELF durchgeführt werden, oder spätestens in der Regulierungskommission die Anwendbarkeit des Leitfadens geprüft werden.

Aufgenommene Bäume sollten dauerhaft gekennzeichnet werden (z.B. mit Beil-Markierung auf 1,5 m Höhe), um zu verhindern, dass der gleiche Baum in einem späteren Jahr nochmals erfasst wird

Maschinenschäden

Der Schaden bei Schäden an Maschinen wird am einfachsten über eine vorliegende Reparaturrechnung belegt. Der Geschädigte kann jedoch die Schäden auch selber reparieren, die Schadenssumme ergibt sich dann aus notwendigen Ersatzteilen und Zeitaufwand nach Maschinenringsätzen.

Uferschäden

Die Reparatur von Uferschäden sollten möglichst kostengünstig vom Besitzer / Nutzer selbst vorgenommen werden. Dabei werden neben dem notwendigen Material die notwendigen Arbeits- und Maschinenstunden nach Maschinenringsätzen zugrunde gelegt. Bei Vergabe an Fremdfirmen ist die Rechnung die Grundlage für die Schadenshöhe.

Einige Landkreise haben aufgrund der Erfahrungen bei den Schadensmeldungen für Uferschäden aus den ersten Jahren des Schadensfonds Pauschalen für das Wiederherstellen der Ufer bei Biberhöhlen festgelegt, die bei ca. EUR 50 bis 70 je Röhre liegen.

Schäden in der Fischerei

Die Schadenshöhe bei Schäden an Teichdämmen ergibt sich wie bei Uferschäden über die Aufwendungen für die Wiederherstellung.

Die Schadenshöhe bei Verlusten an Fischen kann in der Regel nur mit Mitarbeit der Fischereifachberatung festgestellt werden.

Für den Ausgleich von Biberschäden in Winterungen wurde zusammen mit der Fischereifachberatung ein Ablaufschema zur Dokumentation der Präventivmaßnahmen (z.B. regelmäßige Kontrolle auf Bibervorkommen) und der Schadensaufnahme erarbeitet, dessen Einhaltung Voraussetzung für einen Schadenausgleich ist.

6. Übermittlung, Sammlung und Meldung der Ausgleichsfälle

Die Ergebnisse der Ortseinsicht und der Schadensschätzung werden auf den Meldebogen (siehe Anhang 1) eingetragen, vom Biberberater/Schätzer und vom geschädigten unterschrieben und bei der uNB abgegeben. Sofern eine Regulierungskommission eingeschaltet wurde, wird das Ergebnis der Kommission bei der uNB abgegeben. Diese leitet die gesammelten Schadensmeldungen zum 31.1. des Folgejahres an das Umweltministerium weiter.

7. Ermittlung der Ausgleichssumme

Die Ausgleichssumme beträgt, da der Schadensfonds von der EU als Beihilfe gesehen wird, maximal 80% des gemeldeten Schadensbetrages. Sollte die Gesamtsumme der in Bayern aufgelaufenen Schäden über dem zur Verfügung stehenden Gesamtbetrag (derzeit EUR 450.000) liegen, werden die Beträge anteilig gekürzt.

8. Auszahlung

Nach der Ermittlung der Ausgleichssummen werden den uNBs die jeweiligen Mittel angewiesen, die dann von diesen per Bescheid an die Geschädigten überwiesen werden.

Die Abwicklung des Schadens dauert also in der Regel bis zum Frühjahr des folgenden Jahres.



Abb. 1 Widerrechtliche Nutzung von Uferstreifen (westlicher Acker am Nordufer) würde einen Schadensausgleich ausschließen. Beim östlich gelegenen Acker ist es am einfachsten, die Fläche aus Tiefe der Fraßfläche im Acker und Länge am Gewässer zu berechnen.



Abb. 2 Typische Biberfraßgänge in Raps und Weizen (Donau bei Kelheim). Im Unterschied zu Abb. 1 müssen die Fraßflächen einzeln erfasst und aufsummiert werden.



Abb. 3 Biberfraßgänge im südlichen Rapsacker aus Abb. 2 vom Boden aus.



Abb. 4 Biberfraßfläche in einem Maisacker, die Fläche schaut „geerntet“ aus.



Abb. 5 Biberschaden im Mais durch Wildschweine. Im Vergleich zu Abb. 4 sind die Maisstängel nicht abgeschnitten und entfernt, sondern niedergedrückt.



Abb. 6. Auch wenn nur wenig Mais vom Biber geerntet ist, ist der Wechsel eindeutig: breit und zunehmend vegetationsfrei.



Abb. 7. Von Biber umgenagter Maisstängel.



Abb. 8. Nutria“fällung“ eines Maisstängels. Schräg abgenagt, aber ausgefranst.



Abb. 9. Biberfraß in Weizenacker



Abb. 10. Fraßgänge im Weizen, aber von der Größe her dem Bisam zuzuordnen



Abb. 11. Bei Fällungen und Nageschäden an größeren Gehölzen sind Biber die einzigen Verursacher).



Abb. 12. Eingebrochen Biberröhre in einem Acker. Das kleinere Loch rechts vorn stammt von einem Bisam.



Abb. 13. Biberröhre in einem Teichdamm.

Herausgeber:



Berechnungen:



Aktualisierung 2014 zu den Schätzungsrichtlinien (Erntejahr 2013)

Wichtiger Hinweis: Diese Aktualisierung ist **ausschließlich** für den Gebrauch im Zusammenhang mit den Schätzungsrichtlinien vorgesehen.
Bei vom Durchschnitt abweichenden Gegebenheiten sind regionale Anpassungen anhand der Schätzungsrichtlinien vorzunehmen!

Kultur	Ertrag	Erzeugerpreis ¹⁾ (incl. MwSt.)			Richtsatz unterdurchschnittlich		Richtsatz durchschnittlich		Richtsatz überdurchschnittlich	
	Korn dt/ha	Korn €/dt	Stroh €/dt	Korn €/m²	Korn + Stroh €/m²	Korn €/m²	Korn + Stroh €/m²	Korn €/m²	Korn + Stroh €/m²	
Wintergerste	60,6	17,70	7,52	0,086	0,111	0,107	0,139	0,129	0,167	
Sommergerste	52,5	20,64	7,52	0,087	0,109	0,108	0,136	0,130	0,163	
Winterweizen (Elite)	71,0	20,46	7,52	0,116	0,150	0,145	0,188	0,174	0,226	
Winterweizen (Qualität)	75,4	18,81	7,52	0,113	0,150	0,142	0,187	0,170	0,225	
Winterweizen (Futter)	78,9	17,71	7,52	0,112	0,150	0,140	0,187	0,168	0,225	
Körnermais	85,5	19,08		0,131		0,163		0,196		
Triticale	63,6	16,13	7,52	0,082	0,117	0,103	0,146	0,123	0,175	
Hafer	43,9	15,58	7,52	0,055	0,084	0,068	0,105	0,082	0,126	
Roggen	49,8	15,58	7,52	0,062	0,089	0,078	0,111	0,093	0,134	
Hybridroggen	58,8	15,58	7,52	0,073	0,105	0,092	0,131	0,110	0,158	
Winterraps (Hybrid)	37,7	37,64		0,114		0,142		0,170		
Sonnenblumen	30,4	34,87		0,085		0,106		0,127		

Kultur	Ertrag	E.-Preis ¹⁾	Richtsatz unterdurchschnittlich		Richtsatz durchschnittlich		Richtsatz überdurchschnittlich	
	Korn dt/ha	Korn €/dt	Korn €/m²	Korn + Prämie ³⁾ €/m²	Korn €/m²	Korn + Prämie ³⁾ €/m²	Korn €/m²	Korn + Prämie ³⁾ €/m²
Körnererbsen	31,9	23,01	0,059	0,059	0,073	0,073	0,088	0,088
Ackerbohnen	33,3	23,49	0,063	0,063	0,078	0,078	0,094	0,094

Kultur	Ertrag	Erzeugerpreis ¹⁾ (incl. MwSt.)	Richtsatz		
	dt/ha	€/dt	unterdurchschnittlich €/m²	durchschnittlich €/m²	überdurchschnittlich €/m²
Zuckerrüben (Quote)	697,0	5,52	0,308	0,385	0,462
Zuckerrüben (Industrie I)	697,0	3,87	0,216	0,270	0,324
Speisekartoffeln	310,0	21,17	0,525	0,656	0,788
Industriekartoffeln	310,0	12,03	0,298	0,373	0,448
Stärkekartoffeln	310,0	9,52	0,236	0,295	0,354

Kultur	Substitutionswert	Richtsatz		
	€/10 MJ NEL	unterdurchschnittlich €/m²	durchschnittlich €/m²	überdurchschnittlich €/m²
Silomais	0,27	0,215	0,245	0,276
GPS-Getreide	0,27	0,126	0,146	0,166
Weide	0,42	0,093	0,148	0,212
Kleegras-grün	0,42	0,220	0,260	0,291
Weidelgras-grün	0,42	0,246	0,300	0,353
Luzerne-grün	0,42	0,186	0,223	0,261

Kultur	Substitutionswert	Richtsatz			
	€/10 MJ NEL	mäßig (2-schnittig) €/m²	mittel (3-schnittig) €/m²	günstig (4-schnittig) €/m²	intensiv (5-schnittig) €/m²
Wiese-grün	0,42	0,132	0,186	0,230	0,285

Kultur	Substitutionswert	Richtsatz			
	€/10 MJ NEL	Kleegras-grün €/m²	Erbsen-Wicken-Gemenge €/m²	Sommerraps-grün €/m²	Grünroggen-Silage €/m²
Zwischenfrüchte	0,42	0,082	0,070	0,088	0,113

Substitutionswert	Zukaufspreis, €/dt (brutto) ²⁾			Substitutionswert
proteinhaltige Kulturen	Futtergerste, -weizen	Sojaschrot	Trockenschnitzel	€/10 MJ NEL
	18,53	49,11	24,34	0,42

Substitutionswert	Zukaufspreis, €/dt (brutto) ¹⁾		Substitutionswert
energiereiche Kulturen	Futtergerste, -weizen	Körnermais	€/10 MJ NEL
	18,53	20,27	0,27

1) Preisbasis: Ernte bis Dezember 2013

2) Preisbasis: Ernte bis Dezember 2013 (Getreide) bzw. Juli - Dezember 2013 (Sojaextraktionsschrot, Trockenschnitzel)

3) In 2013 keine Ertragsprämien

Abb. 14. Schätztable des Bayerischen Bauernverbandes 2014.

Anhang 9

Zugriff: Fang und Abschuß

1. Rechtliches in Kürze

Für den „Zugriff“ auf den streng geschützten Biber durch Fang oder Abschuss braucht es eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Behörde. Für bestimmte Fälle (Kläranlagen, Triebwerkskanäle und konkret gefährdete Hochwasserschutzanlagen) ist diese durch die Artenschutzrechtliche Ausnahmereverordnung generell gegeben, in einigen Fällen gibt es auch Allgemeinverfügungen der Landratsämter für bestimmte Bereiche. In allen anderen Fällen ist eine Einzelgenehmigung der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Diese Genehmigungen können mit Auflagen verbunden werden, was in der Regel auch gemacht wird.

Der Zugriff darf nur durch fachkundige Personen erfolgen (ANL-Biberberaterkurs, Biberseminar für Jäger an den Jagdschulen des BJV, Einweisung) und mit zugelassenen Fallen.

Fangzeit ist außerhalb der Aufzuchtzeit der Jungen von 1. September bis 15. März. Bei aktueller Gefahrenlage, oder wo durch vorgehende Kartierungen / Abfänge bekannt ist, dass keine Jungtiere vorhanden sind, kann auch außerhalb der Regelfangzeit gefangen werden, wenn eine Einzelfallgenehmigung dies erlaubt.

Die Genehmigung wird in der Regel für 1 Jahr erteilt, außer wenn abzusehen ist (z.B. weitläufige Entwässerungsgrabenbereiche), dass das Problem längerfristig bestehen wird.

Die Falle muss mindestens einmal täglich kontrolliert werden, am besten am frühen Morgen. So möglich, sollte eine zweite Kontrolle am späten Vormittag erfolgen, um auch Biber, die noch später unterwegs sind, und in die Falle gehen, entnehmen zu können. Bei sehr tiefen Temperaturen muss die Falle mehrmals kontrolliert werden; besser ist aber, nachdem die Biber dann sowieso sehr inaktiv sind, die Fallen in der Zeit nicht fängisch zu stellen.

Eine Kontrolle der Fallen ist auch mittels Fallensender möglich. Dieser muss aber nicht nur melden, ob die Falle ausgelöst hat, sondern auch regelmäßig, ob er noch funktionstüchtig ist.

Ein Fang ist UNMITTELBAR über ein mit den Genehmigungen verschicktes Formular bei der unteren Naturschutzbehörde zu melden.

2. Fangausrüstung

Für den Fang von Bibern wurden im Rahmen des Managements seit 1995 eigene Fallen entwickelt. Es handelt sich dabei um „Durchlauf-fallen“, bei denen über ein Trittbrett das Schließen der Deckel ausgelöst wird. Die aktuelle Fallengeneration besteht aus Aluminium und hat Ausmaße von 180 x 60 x 60 cm. Die Deckel werden mittels eines Hakens am unteren Ende verriegelt; sie enden etwa 5 cm über dem Boden, um auch zu schließen, wenn die Biberkelle noch außerhalb der Falle ist. Ein Schlitz oben in der Falle ermöglicht, ein Absperrblech als Hilfe bei der Entnahme des Bibers einzusetzen

Zur Fangausrüstung gehören auch Baustahlgitter zum Bau eines Zwangswechsels und ein Transportbehältnis, um den Biber von der Falle anzutransportieren. Im Altbestand sind dies noch Blechkisten, es geht aber auch eine 120l Wertstofftonne, die – dank Räder – den Abtransport wesentlich erleichtert.

Die Fangausrüstung wird in der Regel von den unteren Naturschutzbehörden zur Verfügung gestellt.

3. Fallen stellen

Die Fallen werden auf von Bibern regelmäßig begangenen Wechsell oder Aussiegen aufgestellt. Bei Bedarf können sie auch in Durchlässe oder direkt ins (flache) Wasser gestellt werden.

Wichtig dabei ist, dass die Falle stabil steht und nicht wackelt, bei Bedarf Boden mit Spaten glätten oder Material unterlegen. Der Fallenboden wird mit Material aus der Umgebung (Laub, Gras, Maisblätter) abgedeckt. Mit Baustahlgittern wird dann ein Zwangswechsel errichtet, um den Biber in die Falle zu leiten.



Abb. 1 Fangausrüstung: Transportkiste, Falle, Baustahlgitter.

Die Fallen werden mit dem beködert, was der Biber am Fangplatz gerade frisst, also z.B. Mais oder Zuckerrüben. Andere Köder sind Äpfel (werden aber auch von Bisam gern genommen) oder Karotten. Wenn möglich, sollten an einem Fangplatz mit mehreren Wechseln auch mehrere Fallen gestellt werden (Klotzen statt Kleckern) und diese erst nach vollständigem Abfang zu einem neuen Fangplatz umgestellt werden.

Wo keine deutlichen Wechsel vorhanden sind, oder auf diesen (z. B. wegen steiler Ufer oder wegen Wegen) keine Falle gestellt werden kann, können Biber auch an einen geeigneten Platz angefütert werden.

Das Beködern mit Bibergeil funktioniert am besten im Frühjahr, wenn die 2-jährigen zu Wandern beginnen. Dann macht es für einen Revierinhaber auch „Sinn“, dass es nach anderen Bibern richtet.

Nach dem Stellen und Beködern der Falle muss durch Auslösen geprüft werden, ob sich auch richtig funktioniert und verriegelt, oder ob z.B. ein dazwischengekommener Ast zwischen Rahmen und Deckel dies verhindert.



Abb. 2 . Biberfalle an einem Entwässerungsgraben



Abb. 3. Biberfalle (älteres Modell aus Stahlblech) an einem Maisacker.

4. Abtransport aus der Falle

Biber sind in der Falle meist ruhig, und für den Abtransport ist es am besten, wenn sie ruhig bleiben, Hektik sollte vermieden werden. Am sichersten ist es, den Biber mittels des Absperrbleches auf eine Seite der Falle zu sperren. Dann kann der Deckel auf der anderen Seite problemlos geöffnet und das Transportbehältnis in die Falle gesteckt

werden. Nach Herausziehen des Absperrbleches gehen die meisten Biber von alleine in das Behältnis, da es dort am dunkelsten ist. Wenn nicht, kann mit Anblasen durch den Schlitz unter dem Deckel oder leichtem Anschieben mit einem Stecken nachgeholfen werden. Wenn der Biber in der Kiste oder Tonne ist, wird diese hochgehoben und verschlossen. Die Falle wird wieder fängisch gestellt und der Biber abtransportiert.

5. Töten gefangener Biber

Zum Töten der gefangenen Biber sollten sie an einen Platz abseits der Falle gebracht werden. Am besten dazu geeignet ist eine Umfriedung aus 4 zusammengeagelten Holzpaletten. Der Biber wird mit dem Transportbehältnis dort reingesetzt, das Behältnis geöffnet und der Biber rausgelassen. Die Tiere sitzen dann meist ruhig da oder bewegen sich nur langsam in der Umfriedung, so dass ein sicherer Schuß von oben (Kugelfang im Boden) mit geeignetem Kaliber (mind. 200 Joule) möglich ist. Bei einem Schuß zwischen die Schulterblätter ist ein unmittelbares Verenden gesichert.

Das Schießen in der Falle ist eigentlich nicht zu verantworten, da nicht genau gezielt werden kann. Des Weiteren besteht immer die Gefahr, dass die Kugel abprallt oder die Falle durchschlägt.

6. Direkter Abschuß

Neben Fang und nachfolgendem Töten kann auch der direkte Abschuß genehmigt werden. Nach AAV ist dafür ein Kaliber von mind. 6,5 mm mit 2000 Joule erforderlich. Die untere Naturschutzbehörde kann ggf. auch ein anderes Kaliber genehmigen. Dies bedarf aber der Abstimmung mit der unteren Jagdbehörde, der unteren Waffenbehörde und dem Veterinäramt des Landratsamts.

Der direkte Abschuss ist mit einigen Problemen und Schwierigkeiten verbunden, die nicht vernachlässigt werden sollten:

- Biber sind dämmerungs- und nachtaktiv, damit ist die tatsächliche Jagdzeit begrenzt
- Biber sind vor allem in Wassernähe, was eine erhöhte Aufmerksamkeit für einen gefahrenfreien Schuss erfordert, ggf. ist ein Anfüttern abseits des Wassers notwendig

- Biber sind sehr lernfähig, so dass es sehr aufwendig, aber oft auch notwendig ist, ALLE Biber aus einem Revier zu entfernen
- angeschossene Biber können sich ins Wasser zurückziehen und nicht nachgesucht werden

7. Verwertung

Die getöteten Biber dürfen vom Inhaber der Ausnahmegenehmigung nach den rechtlichen Vorgaben verwertet werden. Dies umfasst z.B. die Verwertung des Wildbrets (hygiene- und lebensmittelrechtliche Vorschriften beachten) oder des Felles zum Gerben, Anfertigen einer Mütze oder eines Präparates. Biber können auch auf den Luderplatz ausgebracht werden.

Das Verschenken der Biber (oder Teilen davon) ist ebenfalls erlaubt, das Vermarkten (Verkaufen, Tauschen) - auch durch den Beschenken - ist verboten und kann eine Straftat darstellen.

Eine andere Möglichkeit ist, die Biber in der Tierkörperverwertung zu entsorgen, hier ist ggf. die Kostenübernahme durch das Landratsamt zu klären.

8. Geschlechtsbestimmung

Bei einem toten Biber ist die Geschlechtsbestimmung einfach. Es werden die bauchwärts der Kloake liegenden Bibergeil- und Analdrüsen freigeschärft. Beim männlichen Tier ist dann deutlich der Penis-knochen in seiner Umhüllung zu sehen. Die Bibergeil- und Analdrüsen können tiefgefroren und für das Beködern der Falle verwendet werden.

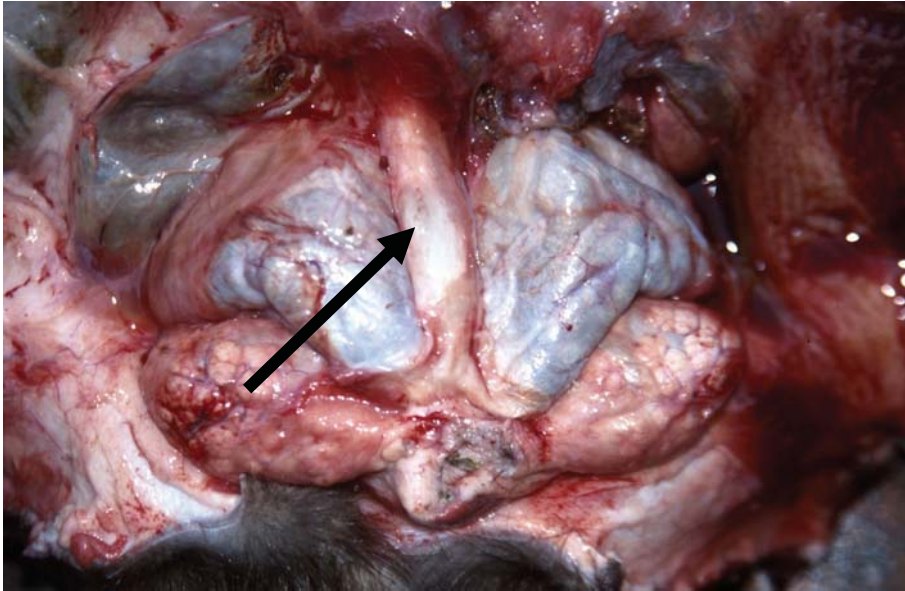


Abb. 4. Penisknochen zwischen den Bibergeil- und Analdrüsen.

9. Bezugsquellen Biberfallen

Biberfallen gibt es von folgenden Herstellern (Preis 2013 ca. 540,- € netto):

FC Sonderkonstruktionen
Reitfeld 4
93086 Wörth an der Donau
Tel. 09482-938580
info@fc-maschinen.de

Stiftland Elektronik GmbH
Mühlenstrasse 3
95666 Mitterteich
Tel. 09633- 3636
info@biberfallen.de

Die Fallen sollten nach Kauf eindeutig mit Besitzernamen (z.B. uNB und Landkreiskürzel) und laufender Nummer versehen werden.

10. Fallen „unfänglich“ machen

Sollte trotz gut gestellter Fallen längere Zeit kein Fangerfolg zu verzeichnen sein, muss nachgeschaut werden, ob die Fallen nicht von Dritten so manipuliert wurden, dass sie nicht fangen.

Dazu gehört:

- urinieren auf die Fallen, entweder selber oder durch Hund
- Fallen „wackelig“ machen
- die Abdeckung auf dem Gitter am Fallenboden entfernen
- verkeilen des Trittbrettes
- verbiegen des Deckels oder des Verriegelungsstiftes
- Verklemmen der Verriegelung mit Ästchen oder anderem Material
- Verbinden des Auslösegestänges mit der Stange vom Trittbrett mit Draht
- bei Frost: schmelzen von Schnee über den Führungsösen des Türhaltegestänges oder der Klappenscharniere; der Schnee schmilzt, das Wasser dringt in die Ösen und friert das Gestänge und die Scharniere fest.

Anhang 10

Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit

1. Biberrucksack

Der bayerische „Biberrucksack“ wurde 2008 mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz erstellt. Er enthält „begreifbare“ Materialien für Führungen und Vorträge, aber auch Anleitungen für die Gestaltung von Führungen, Vorträgen oder Veranstaltungen mit Schülern, Filme, Beispielvorträge und anders. Die mit Förderung des Umweltministeriums beschafften Rucksäcke am BN Bildungswerk Regensburg können kostenfrei (nur Übernahme der Versandkosten, ca. EUR 20,- hin und zurück) ausgeliehen werden, weitere Rucksäcke stehen in jedem bayerischen Regierungsbezirk zur Verfügung.

Inhalt des Biberrucksacks

- Biberfell mit Kelle und Pfoten
- Biberschädel
- Unterkiefer mit herausziehbaren Schneidezähnen
- Penisknochen
- Biberlösung
- Biberkäfer (in Alkohol)
- benagte Äste
- Biberspäne
- Abdrücke Hinter- und Vorderpfote
- Handpuppe Biber
- Buch „Biber – Die Rückkehr der Burgherrn“
- Biberbroschüren des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
- Biber-DVD mit Bildern rund um den Biber, Vorträgen (Powerpoint), Literatur, Postervorlagen, Biber Informations- und Lehrmappe Biberzentrum Rheinland-Pfalz
- DVD „Heimkehr der Biber“ (ca. 45 min)
- DVD „Biber wieder auf dem Damm“ (ca. 25 min)
- DVD „Biber – Herr der Dämme“ (ca. 25 min)
- CD mit Biberliedern
- CD mit Biberspielen von Anke Simon
- 2 2cl-Flaschen Bibergeil-Likör
- 2 Schlüsselanhänger Biber
- Fotos und Verbreitungskarte, laminiert
- Biber-Bucheinmarker
- BN-Biberpatenschaftsurkunde (laminierte Vorlage)
- Biberfaltblätter BN

Die Bilder, Vorträge und Postervorlagen auf der DVD dürfen für nicht-kommerzielle Zwecke (z.B. Bibervorträge, Schulunterricht, Exkursionen) verwendet werden, eine weitere Verwendung ist nur nach Rücksprache und ggf. gegen Honorar möglich

Bei der DVD „Heimkehr der Biber“ ist das Recht zur öffentlichen Aufführung enthalten. Die Veranstaltungen müssen jedoch bei der GEMA angemeldet werden. Das Anmeldeformular ist auf der Bilder-DVD im Verzeichnis \GEMA bzw. aktuell von www.gema.de zu bekommen

Die DVD's „Biber wieder auf dem Damm“ und „Biber- Herr der Dämme“ dürfen bei nichtkommerziellen Veranstaltungen gezeigt werden. Die Veranstaltungen müssen jedoch bei der GEMA angemeldet werden. Das Anmeldeformular ist auf der Bilder-DVD im Verzeichnis \GEMA bzw. aktuell von www.gema.de zu bekommen.

Das Unterrichtsmaterial „Biber Informations- und Lehrmappe, Biberzentrum Rheinland-Pfalz“ darf für Lehrzwecke verwendet werden, das Unterrichtsmaterial ist mit einer Verbreitungskarte Bayern ergänzt.

Die Biberlieder-CD darf im Unterricht verwendet werden, bei öffentlichen Aufführungen ist eine Anmeldung bei der GEMA erforderlich. Das Anmeldeformular ist auf der Bilder-DVD im Verzeichnis \GEMA bzw. aktuell von www.gema.de zu bekommen.



Abb. 1. Inhalt des Biberrucksacks.

Ausleihe des Rucksacks:

Die vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz geförderten Biberrucksäcke können stehen an nachfolgenden Stellen zur Ausleihe zur Verfügung:

Bildungswerk Bund Naturschutz, Umweltbildungsreferat, Bund Naturschutz in Bayern e.V., Landesgeschäftsstelle, Dr. Johann-Maier-Str. 4, 93049 Regensburg, Frau Bettina Helmholz, Tel. 0941/29720-42, eMail: bw@bund-naturschutz.de

Weitere Standorte von Rucksäcken:

HAUS im MOOS, Kleinhohenried 108, 86668 Karlshuld, Herr Dr. Pankraz Wechselberger, Tel. 08454-95206, eMail: Pankraz.Wechselberger@haus-im-moos.de

BN Kreisgruppe Bad Tölz, Gebhardstr. 2, 82515 Wolfratshausen, Frau Carola Belloni, Tel. 08171-26571, eMail: Bund-Naturschutz-Buero-Wor@web.de

BN Kreisgruppe Bad Kissingen, Am Neuen Stein 59, 97762 Hammelburg-Diebach, Herr Claus Schenk, Herr Ulf Zeidler, Tel. 09732-4148, eMail: bn-badkissingen@gmx.de

Ökostation Stelzlhof, BN-Kreisgruppe Passau, Stelzlhof 1, 94034 Passau, Herr Karl Haberzettl, Tel. 0851-9669366, eMail: info@bn-passau.de

BN Kreisgruppe Coburg, Brunnengasse 16, 96271 Grub a. Forst, Frau Heike Hess, Tel. 09560-1791, eMail: h-heicke@gmx.de

Umweltstation Altmühlsee, Schlossstr. 2, 91735 Muhr am See, Frau Heidrun Albrecht, Tel. 09931-4820, eMail: altmuehlsee@lbv.de

BN Kreisgruppe Nürnberg Stadt, Endtstr. 14, 90459 Nürnberg, Frau Ursula Schiller, Tel. 0911-457606 (Di und Do vorm.), eMail: u.schiller@bund-naturschutz.de

BN Kreisgruppe Aichach-Friedberg, Neuburger Str. 1, 86554 Pöttmes, Herr Helmut Schenke, Tel. 08253-363, eMail: Helmut.Schenke@schenke-wolle.de

Neben den oben genannten, vom StMUV geförderten Biberrucksäcken, haben auch zahlreiche Behörden und Verbände Rucksäcke beschafft, die auf Rückfrage lokal ausgeliehen werden können.

Es handelt sich dabei um: uNB Regen, BN-KG Eichstätt, uNB Weilheim-Schongau, uNB Kelheim, uNB Deggendorf, BN-KG München, BN-KG Rosenheim, uNB Landshut, uNB Augsburg, BN-KG Erding, Uni Eichstätt, uNB Berchtesgaden Land, uNB Günzburg, uNB Neuburg-Schrobenhausen, uNB Donau-Ries, uNB Mühldorf, BN-KG Ingolstadt, LBV-KG Weissenburg, Infozentrum Altmühltal, Naturpark Rhön e.V., uNB Bad Kissingen und BN-KG Rhön-Grabfeld.

2. Biberbroschüren

Zum Biber gibt es folgende bayernweite Informationsbroschüren

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

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

Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2009. Das bayerische Bibermanagement. Konflikte vermeiden – Konflikte lösen. Augsburg 8 S.

Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2009. Biber - Baumeister der Wildnis.. Augsburg 12 S.

Diese Broschüren stehen als PDF im Internet zur Verfügung (www.bestellen.bayern.de) und können – bis auf letztere - als Druckversion unter derselben Adresse kostenlos bestellt werden.

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. hat ein Faltblatt „Biber- Baumeister am Wasser“, das von der BN-Service GmbH (<http://www.service.bund-naturschutz.de>) kostenlos bezogen werden kann.

Daneben haben eine Reihe von Landratsämtern eigene Informationsbroschüren zu Biber und Bibermanagement, die Biberberatern zur Weitergabe bei Veranstaltungen und Ortsterminen zur Verfügung gestellt werden können.

3. Ausstellungen

Die BN-Ausstellung „Von Biber und Menschen“ besteht aus 8 Roll-Ups, die in Stofftaschen verpackt sind. Dazu kommt noch eine Biberplastik aus Holz, die von einem Nürnberger Künstler geschaffen wurde. Die Ausstellung ist in doppelter Ausführung vorhanden. Diese können bestellt werden bei:

Bund Naturschutz, Fachabteilung, Pettenkoferstraße 10a,
80336 München, Tel. 089 / 54 82 98 63

Bund Naturschutz, Landesfachgeschäftsstelle, Bauernfeindstraße 23,
90471 Nürnberg, Tel. 0911 / 575 294 15

4. Beispielvorträge

Auf der Biber-DVD im Biberrucksack sind eine Reihe von Beispielvorträgen im pdf-Format. Die Vorträge umfassen jeweils die ganze Spannweite des Themas „Biber“ (Biologie, Ökologie, Geschichte, Konflikte, Lösungen, Management), mit unterschiedlichen Schwerpunkten für unterschiedliche Interessensgruppen. Auf der DVD ist auch ein „Bilderbuchvortrag“ für Kindergärten. Die DVD kann auch separat bei GerhardSchwab@online.de bestellt werden

5. Filme zum Biber

Derzeit gibt es 3 Filme zum Biber, die auch im Rahmen von Veranstaltungen öffentlich (GEMA-Anmeldung erforderlich) gezeigt werden dürfen. Die Filme

„Heimkehr der Biber“ (ca. 45 min)

„Biber wieder auf dem Damm“ (ca. 25 min)

„Biber – Herr der Dämme“ (ca. 25 min)

sind im Biberrucksack enthalten und können separat bei GerhardSchwab@online.de bestellt werden.

6. ANL-Handbuch „Tiere live im Unterricht“

Die ANL in Laufen hat zusammen mit der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung in Dillingen ein Handbuch „Tiere live im Unterricht“ entwickelt; eines der 20 Themen befasst sich mit dem

Biber. Das Handbuch kann bei der ANL unter bestellung@anl.bayern.de für EUR 25,- bestellt werden.

7. Spiele rund um dem Biber

Die Biberberaterin und Waldpädagogin Anke Simon hat über 70 Spiele zum Biber für alle Altersklassen aus bestehenden Naturerlebnisspielen an den Biber angepasst oder selbst entworfen. Eine DVD mit den Spielanleitungen sowie Mustervorlagen für notwendiges Material kann für EUR 25,- bezogen werden unter simonanke@t-online.de.

Das Bildungswerk des BN bietet zu den Spielen immer wieder mal Workshops an. Informationen unter bw@bund-naturschutz.de.

8. Weiter Unterrichtsmaterialien

Weitere aktuelle Vorlagen für Schulklassenunterricht zum Biber gibt es von:

Biberzentrum Rheinland-Pfalz: Die „Lehr- und Informationmappe Biber“ kann auf CD unter info@biber-rlp.de bestellt werden.

Gas- und Wasserversorger Fulda GmbH: Die Unterrichtsmappe „Auf den Spuren der Biber“ für Klassen 3-6 kann unter <http://www.gwv-fulda.de/engagement/fuerdenbiber/> herunter geladen werden.

Anhang 11

Kartieren von Bibern

Im diesem Anhang finden sich:

- ein allgemeines Ablaufschema für eine flächendeckende Biberkartierung in einem Landkreis mit Kostenschätzung
- die Kartieranleitung für Biber (bei Bedarf Herunterladen von www.biberhandbuch.de)
- der Vortrag „Biberkartierung“ aus dem ANL-Biberkartierkurs (bei Bedarf Herunterladen von www.biberhandbuch.de)

Konzept Biberkartierung allgemein

Konzept und Kostenkalkulation angelehnt an LfU-Kartierung und Kartierungen AIC ND, PA, GZ in 2010-2013. Die Kartierung erfolgt durch ehrenamtliche Kartierer, die Auswertung durch Fachleute mit Erfahrung, die uNB unterstützt bei der Organisation von Veranstaltungen (Auftaktveranstaltung, Kartierkurs, Abschlussveranstaltung) und logistisch (Umfrage Bibervorkommen, Auswahl Biberkartierer, Bereitstellung Karten / Ausdrücke)

Ablauf

1. Auftaktveranstaltung zur Information über Kartierung (am LRA, für Gemeinden, Verbände, sonstige Interessierte)
durch: Einladung uNB, Präsentation Vorhaben durch uNB und Fachmann
2. Abfrage von Bibervorkommen und – Spuren bei Gemeinden und Verbänden (Bauernverband, Jagdverband, Fischerei, Naturschutz, WWA, Forst), Eintrag auf Übersichtskarten. Zusammenfassung der bei der Abfrage eingegangenen Meldungen, Ergänzung mit bei uNB bekannten Vorkommen, Nachfrage bei fehlenden Meldungen, Erstellen einer Übersichtskarte zu kartierender Gewässer, Einteilung Kartierer, Erstellung Unterlagen (Karten, Erhebungsbögen) für Kartierung
durch: Fachmann mit Unterstützung uNB oder durch uNB, Verteilung der Übersichtsarten bei Auftaktveranstaltung, oder Versand danach.
3. Auswahl und Einteilung ehrenamtlicher Kartierer (Biberberater, interessierte (und geeignete) Naturschutzwächter, Jäger, sonstige Personen)
durch: uNB
4. Ausbildung der ehrenamtlichen Kartierer
durch: Fachmann, entweder als landkreiseigener Kurs, oder über ANL-Kurse
5. Überprüfung der Meldungen vor Ort, Kartierung nach standardisierter Methode (Schwab und Schmidbauer 2009), Kartierung auch an Meldung angrenzender Gewässer und bei Kartierung neu gefundener Spuren / gemeldeter Vorkommen
durch: ehrenamtliche Kartierer mit Unterstützung uNB und Fachmann
6. Auswertung der Kartierdaten, Abgrenzen von Revieren, Erstellen von Karten in ArcView, (Reviergrenzen, Revierpunkte (zentraler Punkt im Revier, für GIS-Datenhaltung), Burgen, Dämme, Prob-

lembereiche), Kontrolle im Gelände bei unklaren Fällen, ggf. Re-
vierbewertung nach „Ampelprinzip“, Dateneingabe in PC-ASK
durch: Fachmann

7. Erstellen eines Schlussberichtes / Abstimmung mit uNB
durch: Fachmann

8. Vorstellung der Ergebnisse (uNB, Fachmann)
durch uNB (Organisation / Einladung, Verteiler wie 1. und
Biberkartierer), Fachmann (Vorstellung)

Kosten

Der größte Zeitaufwand liegt bei in der Kartierung der Biberspuren im Gelände (Punkt 5). Es sollten bei ca. 100-120 Revieren ca. 10-15 ehrenamtliche Kartierer zur Verfügung stehen (Biberberater, Naturschutzwächter, aber auch andere). Lieber ein paar weniger gute mit ausreichend Zeit. Zu viele, die dann nur wenige Revier kartieren und keine Erfahrung bekommen, machen die Auswertung aufwändiger. Je Revier sind 2-3 h anzusetzen, incl. Fahrten und Kartierung einzelner Bereiche, in denen dann nichts gefunden wird. Die Erfahrung zeigt aber, dass mit der Umfrage (2 oben) und den bei der uNB bekannten Revieren >> 90% abgedeckt werden.

Für Auswertung, Nachkartierungen / Überprüfungen, Erstellung GIS-Karten und Bericht, Bewertung nach Managementkonzept, Auftakt- und Abschlussveranstaltung, PC-ASK-Eingabe, Abstimmungen, Besprechung und Unterstützung der uNB sind 2 h je Revier zu veranschlagen.

Der Ausbildungskurs für ehrenamtliche Kartierer sollte, um ein dem ANL-Kurs vergleichbares Niveau zu erreichen, 1-tägig sein (Theorie und Übungen Kartieren, ohne ANL-Teil Auswertung).

Für ca. 100-130 Reviere ergeben sich somit grob:

300 h Kartierer je EUR 8,50 (Naturschutzwacht-Satz)	2.550,00
2000 km ehrenamtliche Kartierer je EUR 0,35	700,00
Biberkartierkurs 1 tägig, + Vorbereitung + Fahrkosten (brutto)	800,00
200 h Fachkraft (Organisation, Veranstaltungen, Unterstützung Kartierung, Auswertung, Bewertung, Bericht, GIS, usw. je EUR 70 (brutto)	14.000,00
2000 km Fahrkosten	700,00
Nebenkosten (Kopien, Berichte, Telefon),	250,00
Summe	19.000,00

Einige Punkte des Ablaufs könne zeitlich auch parallel / vorgezogen laufen. So können z.B. Kartierer natürlich schon im Vorfeld ausgewählt werden (bzw. sind als ortskundige örtliche Biberberater vorgegeben).

Anhang 12

Materialien des ANL- Biberberaterkurses

Die Materialien des ANL-Biberberaterkurses können bei Bedarf von der Internetversion des Handbuches (www.biberhandbuch.de) heruntergeladen werden.

Anhang 13 Adressen

1. Ministerium und Landesamt für Umwelt

Bayerisches Staatsministerium
für Umweltschutz und Verbraucherschutz
Rosenkavallerplatz 2
86668 München
Tel. 089-9214-00

Bayerisches Landesamt für
Umwelt
Referat 56 - Landschaftspflege,
Wildtiermanagement
Hans-Högn-Straße 12
95030 Hof/Saale
Tel..09281-1800-0

2. Regierungen

Regierung von Oberbayern
Maximilianstr. 39
80538 München
Tel. 089/2176-0

Regierung von Niederbayern
Regierungsplatz 540
84028 Landshut
Tel. 0871/808-01

Regierung der Oberpfalz
Emmeramsplatz 8
93047 Regensburg
Tel. 0941/5680-0

Regierung von Oberfranken
Ludwigstr. 20
95444 Bayreuth
Tel. 0921/604-0

Regierung von Mittelfranken
Promenade 27 (Schloß)
91522 Ansbach
Tel.: 0981/53-0

Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9
97070 Würzburg
Tel. 0931/380-00

Regierung von Schwaben
Fronhof 10
86152 Augsburg
Tel. 0821/327-01

3. Landratsämter und kreisfreie Städte

Landratsamt Aichach-Friedberg
Münchener Str. 9
86551 Aichach
Tel. 08251 92-0

Landratsamt Altötting
Bahnhofstr. 38
84503 Altötting
Tel. 08671-502-0

Landratsamt Amberg-Weizsach
Schloßgraben 3
92224 Amberg
Tel. 09621-39-0

Stadt Amberg
Marktplatz 11
92224 Amberg
Tel. 09621-10-0

Landratsamt Ansbach
Crailsheimstraße 1
91522 Ansbach
Tel. 0981-468-1110

Stadt Ansbach
Johann-Sebastian-Bach-Platz 1
91522 Ansbach
Tel. 0981-51-0

Stadt Bamberg
Maximiliansplatz 3
96031 Bamberg
Tel. 0951-87-0

Landratsamt Aschaffenburg
Bayernstr. 18
62739 Aschaffenburg
Tel. 06021-394-0

Landratsamt Bayreuth
Markgrafenallee 5
95448 Bayreuth
Tel. 0921-728-0

Stadt Aschaffenburg
Dalbergstraße 15
63739 Aschaffenburg
Tel. 08021-330-0

Stadt Bayreuth
Luitpoldplatz 13
95444 Bayreuth
Tel. 09125-25-0

Landratsamt Augsburg
Prinzregentenplatz 4
86150 Augsburg
Tel. 0821-3102-0

Landratsamt Berchtesgadener
Land
Salzburger Straße 64
83435 Bad Reichenhall
Tel. 08651-773-0

Stadt Augsburg
Rathausplatz 1
86159 Augsburg
Tel. 9821-324-0

Landratsamt Cham
Rachelstr. 6
D-93413 Cham
Tel. 09971-78-0

Landratsamt Bad-Kissingen
Obere Marktstr. 6
97688 Bad Kissingen
Tel. 0971-801-0

Landratsamt Coburg
Lauterer Straße 60
96450 Coburg
Tel. 09561-514-0

Landratsamt Bad-Tölz - Wolf-
ratshausen
Professor-Max-Lange-Platz 1
83646 Bad Tölz
Tel. 08041-505-0

Stadt Coburg
Marktplatz 1
96450 Coburg
Tel. 09561-89-0

Landratsamt Bamberg
Ludwigstraße 23
96052 Bamberg
Tel. 0951-85-0

Landratsamt Dachau
Weiherweg 16
85221 Dachau
Tel. 08131-74-0

Landratsamt Deggendorf
Herrenstr. 18
94469 Deggendorf
Tel. 0991-3100-0

Stadt Erlangen
Rathausplatz 1
91052 Erlangen
Tel. 09131-86-0

Landratsamt Dillingen a.d.
Donau
Große Allee 24
89407 Dillingen a.d.Donau
Tel. 09071- 51-0

Landratsamt Forchheim
Am Streckerplatz 3
91301 Forchheim
Tel. 09191-86-0

Landratsamt Dingolfing-Landau
Obere Stadt 1
84130 Dingolfing
Tel: 0873-/87-0

Landratsamt Freising
Landshuter Str. 31
85356 Freising
Tel. 08161-699-0

Landratsamt Donau-Ries
Pflegstraße 2
86609 Donauwörth
Tel. 0906-74-0

Landratsamt Freyung-Grafenau
Dienstgebäude Königsfeld
Grafenauer Str. 44
94078 Freyung
Tel. 08551-57-0

Landratsamt Ebersberg
Eichthalstraße 5
D 85560 Ebersberg
Tel. 08092-823-0

Landratsamt Fürstenfeldbruck
Münchner Str. 32
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141-519-0

Landratsamt Eichstätt
Residenzplatz 1
85072 Eichstätt
Tel. 08421-70-0

Landratsamt Fürth
Im Pinderpark 2
90513 Zirndorf
Tel. 0911-9773-0

Landratsamt Erding
Alois-Schießl-Platz 2
85435 Erding
Tel. 08122-58-0

Stadt Fürth
Köngistraße 88
90762 Fürth
Tel. 0911-974-0

Landratsamt Erlangen-
Höchstädt
Marktplatz 6
91054 Erlangen
Tel. 09131-803-0

Landratsamt Garmisch-
Partenkirchen
Olympiastraße 10
82467 Garmisch-Partenkirchen
Tel. 08821-751-1

Landratsamt Günzburg
An der Kapuzinermauer 1
89312 Günzburg
Tel. 08221- 95-0

Landratsamt Kitzingen
Kaiserstraße 4
97318 Kitzingen
Tel. 09321-928-0

Landratsamt Haßberge
Am Herrenhof 1
97437 Haßfurt
Tel. 09521-27-0

Landratsamt Kronach
Güterstraße 18
96317 Kronach
Tel. 09261-678-0

Landratsamt Hof
Schaumbergstraße 14
95032 Hof
Tel. 09281-57-0

Landratsamt Kulmbach
Konrad-Adenauer-Straße 5
95326 Kulmbach
Tel. 09221-707-0

Stadt Hof
Klosterstr. 1
95028 Hof
Tel. 09281-815-0

Landratsamt Landsberg
von-Kühlmann-Straße 15 |
86899 Landsberg am Lech |
Tel. 08191-129-0

Stadt Ingolstadt
Rathausplatz 2
85049 Ingolstadt
Tel. 0841-305.0

Landratsamt Landshut
Veldener Str. 15
4036 Landshut
Tel. 0871-408-0

Stadt Kaufbeuren
Kaiser-Max-Straße 1
87600 Kaufbeuren
Tel. 08341-437-0

Stadt Landshut
Luitpoldstr. 29a
84034 Landshut
Tel. 0871-88-0

Stadt
Landratsamt Kelheim
Schloßweg 3
93309 Kelheim
Tel. 09441-207-0

Landratsamt Lichtenfels
Kronacher Str. 28-30
D-96215 Lichtenfels
Tel. 09571-18-0

Stadt Kempten i. Allgäu
Rathausplatz 29
87435 Kempten (Allgäu)
Tel. 0831-2525-0

Landratsamt Lindau
(Bodensee)
Bregenzer Straße 35
88131 Lindau (Bodensee)
Tel. 08382-270-0

Landratsamt Main-Spessart
Marktplatz 8
97753 Karlstadt
Tel. 09353-793-0

Landratsamt Neumarkt i.d.OPf.
Nürnberger Str. 1
D-92318 Neumarkt i.d.OPf.
Tel. 09181-470-0

Stadt Memmingen
Marktplatz 1
87700 Memmingen
Tel. 08331-850-0

Landratsamt Neustadt a.d.
Aisch-Bad - Windsheim
Konrad-Adenauer-Str. 1
91413 Neustadt a.d. Aisch
Tel. 09161-92-0

Landratsamt Miesbach
Rosenheimer Straße 1 – 3
83714 Miesbach
Tel. 08025-704-0

Landratsamt Neustadt a.d.
Waldnaab
Stadtplatz 36
92660 Neustadt a.d. Waldnaab
Tel. 09602-79-0

Landratsamt Miltenberg
Brückenstr. 2
63897 Miltenberg
Tel. 09371-501-0

Landratsamt Neu-Ulm
Kantstraße 8
89231 Neu-Ulm
Tel. 0731-7040-0

Landratsamt Mühldorf a. Inn
Töginger Straße 18
84453 Mühldorf a. Inn
Tel. 08631-699-0

Landratsamt Nürnberger Land
Waldluststraße 1
91207 Lauf an der Pegnitz
Tel. 09123-950 - 0

Landeshauptstadt München
Marienplatz 8
80331 München
Tel. 089-233-00

Stadt Nürnberg
Fünferplatz 2
90403 Nürnberg
Tel. 0911-231-0

Landratsamt München
Mariahilfplatz 17
81541 München
Tel. 089-6221-0

Landratsamt Oberallgäu
Oberallgäuer Platz 2
87527 Sonthofen
Tel. 08321-612-0

Landratsamt Neuburg-
Schrobenhausen
Platz der Deutschen Einheit 1
86633 Neuburg a.d. Donau
Tel. 08431-57-0

Landratsamt Ostallgäu
Schwabenstraße 11
87616 Marktoberdorf
Tel. 08342- 911-0

Landratsamt Passau
Domplatz 11
D-94032 Passau
Tel. 0851-397-0

Stadt Rosenheim
Köngistraße 24
83022 Rosenheim
Tel. 08031-365-0

Stadt Passau
Rathausplatz 2
94032 Passau
Tel. 0851-396-0

Landratsamt Roth
Weinbergweg 1
91154 Roth
Tel. 09171- 81-0

Landratsamt Pfaffenhofen
a.d.Ilm
Hauptplatz 22
D-85276 Pfaffenhofen a.d.Ilm
Tel. 08441-27-0

Landratsamt Rottal-Inn
Ringstraße 4-7
84347 Pfarrkirchen
Tel. 08561-20-0

Landratsamt Regen
Poschetsrieder Str. 16
94209 Regen
Tel. 09921-601-0

Stadt Schwabach
Ludwigstraße 16
91126 Schwabach
Tel. 09122-860-0

Landratsamt Regensburg
Altmühlstraße 3
93059 Regensburg
Tel. 0941-4009-0

Landratsamt Schwandorf
Wackersdorfer Str. 80
92421 Schwandorf
Tel. 09431-471-0

Stadt Regensburg
Rathausplatz 1
93047 Regensburg
Tel. 0941-507-0

Landratsamt Schweinfurt
Schrammstr. 1
97421 Schweinfurt
Tel. 09721-55-0

Landratsamt Rhön-Grabfeld
Spörleinstraße 11
97616 Bad Neustadt a.d.S.
Tel. 09771-94-0

Stadt Schweinfurt
Markt 1
97421 Schweinfurt
Tel. 09721-51-0

Landratsamt Rosenheim
Wittelsbacherstraße 53
83022 Rosenheim
Tel. 08031-392-01

Landratsamt Starnberg
Strandbadstraße 2
82319 Starnberg
Tel. 08151-148-148

Landratsamt Straubing-Bogen
Leutnerstraße 15
94315 Straubing
Tel. 09421-973-0

Stadt Straubing
Postfach 0352
94303 Straubing
Tel. 09421-944-0

Landratsamt Tirschenreuth
Mähringer Str. 7
95643 Tirschenreuth
Tel. 09631-88 – 0

Landratsamt Traunstein
Papst-Benedikt-XVI.-Platz
83278 Traunstein
Tel. 0861-58-0

Landratsamt Unterallgäu
Bad Wörishofer Str. 33
87719 Mindelheim
Tel. 08261- 995-0

Stadt Weiden i.d. Oberpfalz
Dr.-Pfleger-Straße 15
92637 Weiden
Tel. 0961-81-0

Landratsamt Weilheim-
Schongau
Pütrichstraße 8,
82362 Weilheim i. OB
Tel. 0881-681-0

Landratsamt Weißenburg-
Gunzenhausen
Bahnhofstraße 2 (Gebäude A)
91781 Weißenburg i. Bay.
Tel. 09141-902-0

Landratsamt Wunsiedel i.
Fichtelgebirge
Jean-Paul-Straße 9
95632 Wunsiedel
Tel. 09232-80-0

Landratsamt Würzburg
Zeppelinstraße 15
97074 Würzburg
Tel. 0931-8003-0

Stadt Würzburg
Rückermanstraße 2
97070 Würzburg
Tel. 0931-37-0

Anhang 14 Internetseiten (Auswahl)

www.biberhandbuch.de

Die Internetseite des Biberhandbuchs mit weiteren Dateien und Aktualisierungen.

www.anl.bayern.de

Internetseite der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Angebot für Weiterbildung (z.B. Exkursionsdidaktik, Kommunikationsschulung) und des Handbuches „Tiere live im Unterricht“.

www.bund-naturschutz.de

Internetseite des Bundes Naturschutz in Bayern e.V. mit Informationen nicht nur zum Biber. Auch Publikationsseite des Handbuches und Aktualisierungen.

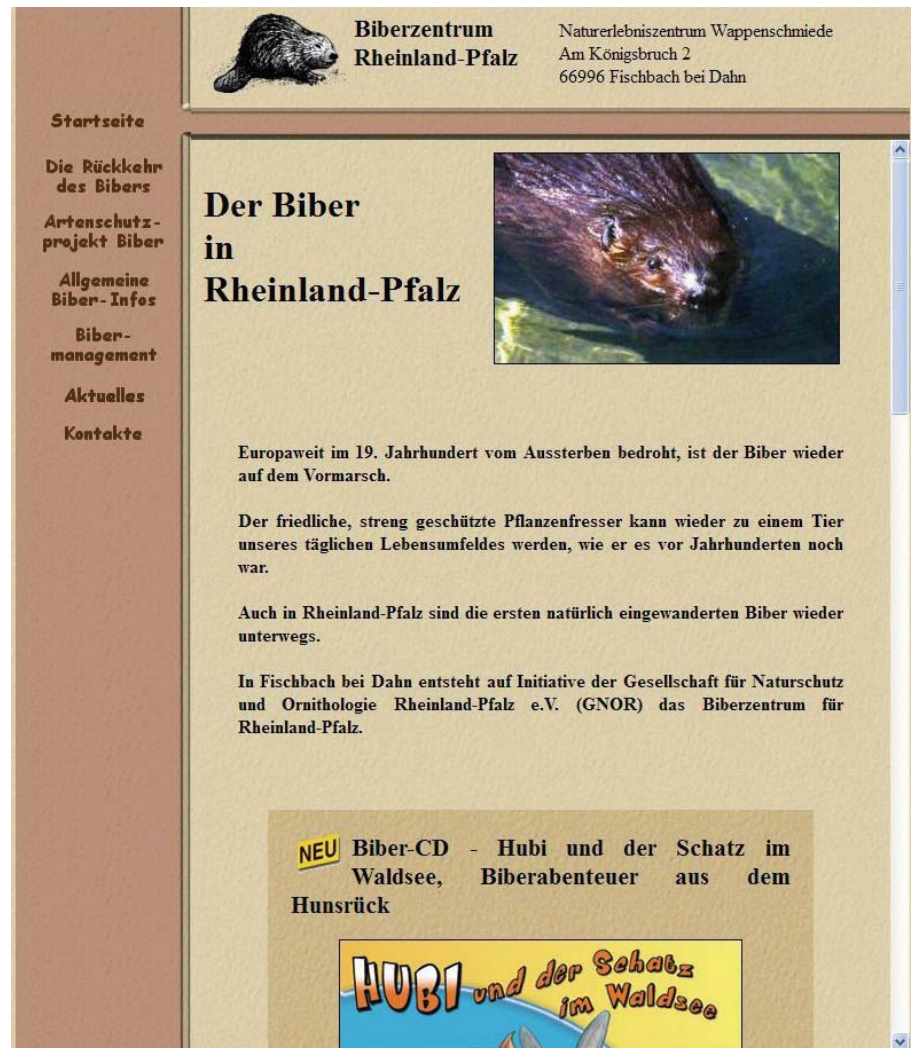
www.bestellen.bayern.de

Publikationsseite des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz zum Download von Biber- und anderen Broschüren.



www.biber.info

Internetseite des Bayerischen Bibermanagements mit zahlreichen Links zu weiteren Seiten, auch aus dem Ausland



<http://www.biberzentrum-rlp.de/>

Biberseite des Biberzentrums Rheinland-Pfalz

AKTUELLES

DIE STATION

PROJEKTE

- Schutzgebiete
- Artenschutz
 - Biber
 - Spechte
 - Uhu
 - Steinkauz
 - Ringelnatter
 - Mauereidechse
 - Laubfrosch
 - Gelbbauchunke
 - Urzeitkrebis Triops
- Umweltbildung
- Leader Kompetenznetzwerk
- Streuobstwiesen
- LVR-Projekt Hochstämme
- LVR-Projekt Kopfbäume
- LVR-Projekt Grauwammer
- Sparkassen-Schwarzpappel

LANDWIRTSCHAFT

UMWELTBILDUNG

FÖRDERVEREIN

KONTAKT

BIBER AN DER RUR

PARTNERSCHAFTEN / KOOPERATIONEN

ARCHIV

LIFE+ PROJEKT: RUR UND KALL - LEBENSRAUME IM FLUSS

[Afficher la page en français](#)



BIOLOGISCHE STATION DÜREN

[Projekt Biber](#)
[Biologie](#)
[Biber a.d. Rur](#)
[AG Biber](#)
[Biberspuren](#)
[Geschichtliches](#)
[Forschung](#)

[Biberzensus](#)

Projekt Biber

Willkommen auf der Biberseite der Biologischen Station

“Man wird mich nie glauben machen, Biber seien leere Körper ohne Geist.”
(Jean de la Fontaine, 1621-1695: Discours à Madame de la Sablière)



Biberbroschüre wieder erhältlich

Ab sofort ist die neue Biberbroschüre in der 4. Auflage bei der Biologischen Station Düren kostenlos erhältlich. Die Broschüre ist komplett überarbeitet und erweitert worden und informiert nun auf 20 Seiten über die Lebensweise und das Vorkommen der Biber.

Neu ist unter anderem die Vorstellung der Arbeitsgruppe Biber Eifel-Rur, an die sich Betroffene oder Informationssuchende in nunmehr 4 Kreisen (Düren, Euskirchen, Heinsberg und Rhein-Erft-Kreis) wenden können. Eine große Karte in der Heftmitte zeigt die regionale Verbreitung des Bibers in Eifel und Niederrheinischer Bucht.

Bei Interesse wird die Broschüre auch zugesandt, bitte hierfür einen frankierten und adressierten Rückumschlag (A5) einsenden an: Biologische Station im Kreis Düren, Zerkaller Str. 5, 52385 Nideggen.

Weitere Informationen zum Biber erhalten Sie auf dieser Seite unter der Rubrik BIBER AN DER RUR. Unten können Sie die Onlinefassung

Mit dem Biber leben
 an lebendigen Flüssen und Bächen

<http://www.biostation-dueren.de/73-0-Projekt-Biber.html>

Biberseite der Biologischen Station Düren, die im Wesentlichen das Bibermanagement in Nordrhein-Westfalen mit aufbaut.



- Aktuelles
- Biber in Hessen
- Konflikte
- Helfen Sie!
- Veranstaltungen
- Ansprechpartner
- Impressum

**Hier
Gibt's
Ordentlich
Natur!**

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V.


ÜBER UNS


MITMACHEN


SPENDEN


KONTAKT

25 Jahre Biber in Hessen



Seit Anfang der 1970 bemühte sich die Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz um die Wiedereinbürgerung der Biber. Willy Bauer hat Verbindungen in die DDR, nach Polen sowie zu Biberforschern in ganz Europa geknüpft und die hessischen Landesbehörden für das Projekt gewonnen. 1987/88 war es dann soweit, 18 Biber aus der DDR wurden an den Gewässersystemen der Sinn und Jossa ausgesetzt. Dieses 94 Hektar große Naturschutzgebiet eignete sich besonders für die Wiederansiedlung der Biber in Hessen. Seitdem haben sich die Biber, nicht zuletzt durch die tatkräftige Unterstützung von der HGON, in den letzten Jahren sehr gut vermehrt und beginnen sich in Hessen weiter auszubreiten. Mit der Wiederansiedlung des Bibers kehrt auch ein Stück natürliche Fließgewässerlandschaft nach Hessen zurück.

In der Wetterau sind mittlerweile neun Biberreviere nachgewiesen worden. 2010 gibt es hier auch schon den ersten Bibernachwuchs. Das bedeutet, dass er sich dort schon gut eingelebt hat.





Aktion "Naturschutz mit Biss"



Download Broschüre "20 Jahre Biber in Hessen" (pdf, 1 MB)

www.biber-hessen.de

Biberseite der HGON mit Infos zum Biber



RiverNet
by ERN
European Rivers
Network



Elbeinzugsgebiet: Naturschutzstationen und Besucherzentren

Der Biber

(mit Texten für junge Leser)



Ich sehe was, was Du nicht siehst: ...
 ... hat riesengroße Nagezähne und einen platten Schwanz. Es ist nicht schwer zu erraten, wer gemeint ist.

Man muß sich nur gut auskennen im Biberrevier und noch eine große Portion Glück haben, um seine Bewohner einmal sehen zu können. Besteht doch auch Grund zur Vorsicht, denn der Mensch hat dem Biber in den letzten Jahrhunderten das Leben nicht gerade leicht gemacht. Es war fast, als sollte "Meister Bockert" nur noch in Fabeln und Märchen weiterleben, so rücksichtslos war die Jagd auf ihn. Kurzerhand zum Fisch gekürt, bereicherte er den mönchischen Speisezettel in der Fastenzeit. Aber auch sonst war sein zartes Fleisch begehrt und besonders der Schwanz eine Delikatesse. Sein weiches Fell hielt wam und war Statussymbol zugleich. Da vor allem bei Begüterten die Nachfrage groß war und sich damit viel Geld machen ließ, konnte nie genug von diesen Pelzen beschafft werden.

Die Indianer Nordamerikas werden wohl nie begriffen haben, warum die weißen Siedler ihrem "kleinen Bruder" so auf den schönen Pelz rückten, daß dieser dort sehr selten wurde. Ein weiterer Grund für diese "Wertschätzung" lag in der Nutzung des Bibergeiß als Allheilmittel. Außerdem waren Biberzähne als Amulett gut zu gebrauchen, so man daran glaubte.

Der Biber war ursprünglich fast auf der ganzen nördlichen Halbkugel vertreten. Doch schon im 19. Jahrhundert existierten in Europa nur noch Restbestände an der unteren Rhône, mittleren Elbe, in Südnorwegen und an der polnisch-russischen Grenze.

Als er unter Schutz gestellt wurde, war es fast schon zu spät. Durch vor Jahrzehnten eingeleitete Schutzmaßnahmen erholte und stabilisierte sich der Bestand an der mittleren Elbe wieder so gut, daß nun auch Niedersachsen und Brandenburg durch Abwanderung davon profitieren.

Ansonsten hat man wie in Bayern versucht, durch Ansiedlung anderer Biberunterarten ihn in mehreren Gebieten Deutschlands wieder heimisch werden zu lassen. Meist mit positivem Ergebnis, auch wenn einige Erfolgsmeldungen mit etwas Zurückhaltung zu betrachten sind.

[Aussehen]



<http://www.rivernet.org/elbe/biber/biber.htm>
 Infoseite zum Biber an der Elbe



Hallo Biber!



[Über Hallo Biber!](#)
[Biber-Lexikon](#)
[Shop](#)
[Romandie](#)
[Nordwestschweiz](#)
[Ostschweiz](#)
[Mittelland](#)
[Spenden](#)
[Kontakt](#)

| D | F |

Über Hallo Biber!

Biberfrühling

Hallo Biber!

Biberfrühling in der Schweiz – wandeln Sie auf den Spuren von «Meister Bockert»

Ende März bis Mitte April bietet das Pro Natura Biber-Projekt «Hallo Biber!» Einblicke in die Welt des geheimnisumwitterten Nagers.

Der Biber erlebt in der Schweiz seinen zweiten Frühling: Nachdem er ausgerottet wurde, leben heute dank erfolgreicher Naturschutzarbeit wieder etwa 1600 Biber in der Schweiz. Wie die einheimischen Nagetiere leben, was sie an Lebensräumen brauchen und wieso sie Bäume fällen erfahren Sie an vier Exkursionen in der Deutschschweiz und einer in der Westschweiz. Die Exkursionen sind kostenlos.

Exkursionen unter der Leitung von Hallo Biber! Romandie Biberexperten werden auf Französisch durchgeführt, Biberexperten in der Deutschschweiz auf Deutsch.

Hallo Biber! Ostschweiz
Freitag 21.3.2013 – Biber zwischen Rhein und Thur, Lengwil TG
 Die beiden Biber im Pro Natura Schutzgebiet Lengwiler Weiher sind Hoffnungsträger für eine zukünftige vernetzte Biberpopulation zwischen Rhein und Thur.

Leitung: Philip Taxböck, Hallo Biber! Ostschweiz
 Ort: Hemishofen, SH
 Treffpunkt: Pro Natura Zentrum Lengwiler Weiher
 Anreise: Bitte benutzen Sie den öffentlichen Verkehr! Bus fährt 18:30 ab Stein a.Rh., Ankunft 18:37. Es sind keine öffentlichen Parkplätze vorhanden.
 Dauer: 17:00-19:00 Uhr
 Mitnehmen: Wetterangepasste Kleidung, ev. Fernglas und Taschenlampe
 Anmeldung: Bis Mittwoch, 20. März, 17.00 Uhr per Mail ostschweiz@hallobiber.ch oder per Telefon 071 422 48 23

Hallo Biber! Nordwestschweiz
Samstag 23.3.2013 – Auf den Spuren der Biber an der Ergolz bei Füllinsdorf BL
 Auf dieser Familien-Exkursion erfahren wir mehr über das faszinierende Leben der Biber, ihre Fähigkeiten als Taucher, Förster und Wasserbauer. 200 Jahre nach ihrer Ausrottung sind die Biber in die Region zurückgekehrt. Ihre Spuren weisen auf ein sehr aktives Biber-Leben hin und an der Ergolz sind sie bereits in Liestal angekommen.

Leitung: Astrid Schönenberger, Pro Natura Baselland
 Treffpunkt: 14:10 Uhr bei der Ergolzbrücke (Wölferstrasse, Füllinsdorf)

Projektregionen



Ostschweiz



Nordwestschweiz
(Projekt abgeschlossen)



Romandie



Mittelland

<http://www.hallobiber.ch>

Biberseite der Naturschutzorganisation pro natura



Centre Suisse de Cartographie de la Faune
(CSCF)

Diese Website durchsuchen

FR DE EN IT

Home

Fauna der Schweiz

Biberfachstelle

Was tun wenn

Informationen zum Biber

Biberspuren erkennen

Biber und Biodiversität

Konflikte und deren Lösungen

Gesetze und Konzepte

Informationen für kantonale Behörden

Tagungen, Kongresse, Veranstaltungen

Literatur, Filme und Medien

Links und Adressen

Biberlehrpfade

Biberbilder und Karten

Kontakt

Wissenschaftliche Aktivitäten

Schweizer Fauna Aktuell

Datenverwaltung

Publikationen

Nützliche Informationen

Info Species

Biberfachstelle



Die Biberfachstelle ist eine Beratungs- und Koordinationsstelle für Biberfragen des Bundesamtes für Umwelt BAFU.

Kontakt ☎ : Biberfachstelle, Passage Max. de Meuron 6, 2000 Neuenburg
Tel: 032 725 70 23
e-mail ✉

Berichte und Faltblätter herunterladen oder bestellen

Biber in Bern



Aktuell

Ab dem 20. März 2013
[Biberfrühling in der Schweiz](#) ☞

5. Februar 2013
Treffpunkt Radio SRF1
[Der Biber beisst sich durch](#) ☞

27. Februar 2013
Bundesrat [beantragt](#) [Ablehnung](#)
[Motion Piller](#)

31. Januar 2013
Kanton [Zürich](#) [veröffentlicht](#)
[Biberkonzept](#) ☞

30. Januar 2013
[La situation du castor en France](#) ☞

24. Januar 2013
SRF-Einstein
[Biber in der Stadt Bern](#) ☞

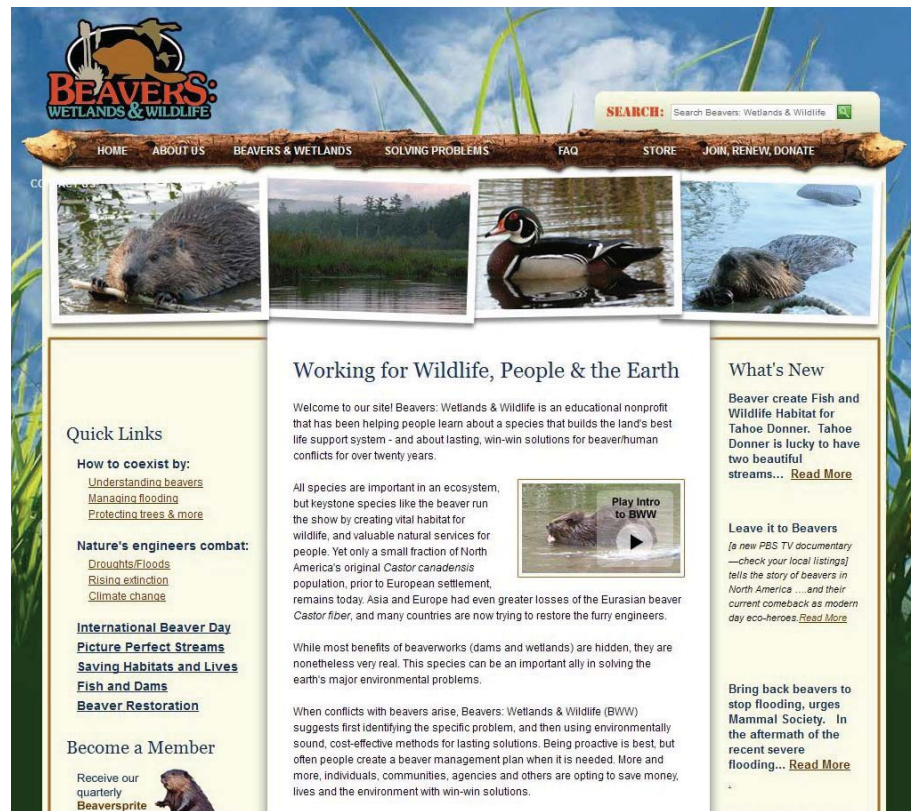
Presseartikel

Hier finden Sie eine Übersicht
über Presseberichte aus der
Schweiz ☞

Karten Server ▶

Listen Server ▶

http://www.cscf.ch/cscf/page-20337_de_CH.html
Biberseite der Biberfachstelle Schweiz in Bern



<http://beaversww.org/>

Biberseite aus Amerika mit zahlreichen Infos und Links.

Anhang 15

Versicherungsrechtslage bei ehrenamtlichen Biberberatern

Versicherungsrechtslage bei ehrenamtlichen Biberberatern

Die nachfolgenden Ausführungen gelten nur für ehrenamtliche Biberberater, die für die unteren Naturschutzbehörden tätig sind und ihre Aufgaben nicht im Rahmen einer Tätigkeit als Naturschutzwächter erfüllen. Für Biberberater, die als Naturschutzwächter mit Spezialkenntnissen auf dem Gebiet „Umgang mit dem Biber“ tätig sind, gelten die Regeln für Naturschutzwächter.

A. Eigene Personenschäden, die im Rahmen der Dienstausübung eintreten

Biberberater engagieren sich ehrenamtlich für die unteren Naturschutzbehörden oder für Gemeinden. Sie sind somit für eine Körperschaft des öffentlichen Rechts tätig. Daher genießen sie bei eigenen unfallbedingten Gesundheitsschäden, die sie im Rahmen der Dienstausübung oder bei der Teilnahme an Ausbildungsveranstaltungen erleiden, Schutz durch die **gesetzliche Unfallversicherung** gem. § 2 Abs. 1 Nr. 10a) SGB VII.

Die gesetzliche Unfallversicherung trägt nach Eintritt eines Versicherungsfalles dafür Sorge, die Gesundheit des Versicherten mit allen geeigneten Mitteln wieder herzustellen und ergänzend mittels Geldleistungen zu entschädigen, wenn dauerhafte gesundheitliche Beeinträchtigungen verbleiben. Der Versicherungsumfang schließt keine Sachschäden mit ein, mit Ausnahme so genannter Körperersatzmittel wie z.B. Brillen.

B. Eigene Sachschäden, die im Rahmen der Dienstausübung eintreten

Die Einbeziehung der Biberberater in eine vom **Landkreis abgeschlossene Versicherung** (Gruppenversicherung) ist grundsätzlich möglich.

Will die untere Naturschutzbehörde einem Biberberater einen im Rahmen der Dienstausübung erlittenen Sachschaden, der nicht anderweitig ersetzt wird, erstatten, so **kann** hierfür **§ 670 BGB analog** als Rechtsgrundlage herangezogen werden. Dabei gelten die üblichen zivilrechtlichen, von der Rechtsprechung entwickelten Voraussetzungen. So werden nur unverschuldete Schäden und leicht fahrlässig verursachte Schäden nur bei gefahrgeneigter Tätigkeit ersetzt, d.h., wenn der Schaden Folge der spezifischen Gefahren ist, denen Biberberater ausgesetzt sind.

Eigene Sachschäden, die ein ehrenamtlicher Biberberater in Ausübung seiner Tätigkeit erleidet, und **die nicht anderweitig ausgeglichen werden**, werden **subsidiär** von der **Bayerischen Ehrenamtsversicherung** bis zu einer **Höhe von 500 Euro** erstattet. **Nicht erstattet** werden u.a. eigene Sachschäden,

- die von einer **anderen Versicherung** abgedeckt sind,
- die **weniger als 20 Euro** betragen (Bagatellgrenze),
- die im **Abhandenkommen von Geld** oder Wertpapieren bestehen,
- die mit dem **Inbetriebsetzen und /oder Lenken von Kraftfahrzeugen** zusammenhängen.

Die Versicherungskammer Bayern gibt darüber hinaus Auskünfte zum Versicherungsschutz für bürgerschaftlich Engagierte unter der zentralen Telefonnummer **089 21603777**.

C. Fremde Personenschäden und fremde Sachschäden

Biberberater engagieren sich ehrenamtlich für die unteren Naturschutzbehörden und somit für Körperschaften des öffentlichen Rechts tätig. Die Behörden setzen die Biberberater zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben ein, weisen sie an und kontrollieren sie. Biberberater sind zwar keine Beamten, nehmen aber dennoch öffentliche Aufgaben im Auftrag öffentlicher Stellen wahr. Sie sind damit „Beamten im haftungsrechtlichen Sinne“

Verursacht ein Biberberater bei der Ausübung seiner Tätigkeit einen Fremdschaden (Personen- oder Sachschaden), so gelten daher die **Grundsätze der Amtshaftung**.

Demnach hat der geschädigte Dritte gem. Art. 34 GG iVm. § 839 BGB **keinen Anspruch gegen den Biberberater**. Der Geschädigte muss sich an den Freistaat oder, bei kreisfreien Städten, an die Stadt halten.

Hat der Biberberater **vorsätzlich oder grob fahrlässig** gehandelt, kann der Freistaat oder die Stadt den Biberberater **in Regress nehmen**. Zwar gilt die Beschränkung der Regressmöglichkeit auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit grundsätzlich nur für öffentliche Bedienstete. Wenn eine besondere Schutzwürdigkeit vorliegt, kann diese Beschränkung aber auch auf Privatpersonen angewandt werden.

Bei ehrenamtlichen Biberberatern ist diese besondere Schutzwürdigkeit zu bejahen, da sie kein Entgelt erhalten (nur Aufwandsentschädigung) und daher Kosten für Haftungsrisiken und Versicherungen nicht ausreichend abmildern können. Müssten ehrenamtliche Biberberater diese Risiken selbst tragen, wäre nicht auszuschließen, dass die Bereitschaft zur Mitarbeit zurückgeht. Die Tätigkeit von Ehrenamtlichen spielt jedoch für den Naturschutz eine wesentliche Rolle. Der Gedanke einer Regressbeschränkung auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit zu Gunsten Ehrenamtlicher findet sich im Vereinsrecht wieder (vgl. § 31a BGB, unentgeltlich tätiger Vorstand).

Anhang 16 Eigenes

