

„Den Biber willkommen heißen“

Biber in Baden-Württemberg:

Empfehlungen für die landesweite Strategie



Foto: Carola Scholz

April 2003

Erarbeitet im Rahmen eines Projekts der Deutschen Umwelthilfe e.V. und des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg.

Diese Schrift wurde gefördert und ermöglicht von der Stiftung Naturschutzfonds beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg durch einen Zuschuss aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.

Projektleitung und Verfasser:

Dipl. Psych. Thomas Giesinger

mit Beiträgen von
Dipl. Biol. Bettina Sättele
Birgit Eschenlohr
Dipl. Biol. Gottfried May-Stürmer

Erstellt unter Mitarbeit von Dipl. Geoökologin Birgit Maier und 60 Biber-Fachleuten und –Interessenten in Baden-Württemberg.

Inhaltsverzeichnis

Zur Verwendung dieser Schrift / Dank	3
Zur Einführung	5
Zusammenfassung der Empfehlungen in 10 Punkten	6
Vorgehen und Quellen	8
Verbreitung und Ausbreitungsverhalten in Baden-Württemberg	9
Chancen	15
Gesetzlicher Schutz und Gefährdungsgrad	17
<u>Strategievorschlage</u>	19
Ziele und Prioritäten	19
Verringerung von Gefährdungsursachen	23
Sicherung von Uferrandstreifen und ufernahen Flächen	26
Grunderwerb	
Rolle der Flurneuordnung	
Weitere Möglichkeiten, ufernahe Flächen zu sichern	
Renaturierung von Bächen und Flüssen	32
Biber-Betreuung: Akteure	34
Biber-Beauftragte	
Biber-Berater	
Weitere wichtige Gruppen und Personen	
Untere Naturschutzbehörden und Naturschutzbeauftragte	
Kommunikationswege	38
Veranstaltungen	
Biber-Telefon	
Zielgruppen-orientierte Informationen	
Konfliktmanagement	41
Gesamteindruck	
Übersicht	
Problembereiche	
Brauchen wir einen Biber-Härtefall-Fonds?	
Hinweise zur Öffentlichkeitsarbeit	48
Hinweise zur Umweltbildung	50
Medien und Materialien: Vorhandenes und Wünsche	52
Weitergehende Empfehlungen der Umweltverbände	56
ublick über den ANHANG	57

Zur Verwendung dieser Schrift

Diese Empfehlungen entstanden im Rahmen eines Projekts der Deutschen Umwelthilfe e.V. und des BUND-Landesverbands mit dem Titel "Biber-Betreuung in Baden-Württemberg: Strategie-Entwicklung". Die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg hat dieses Projekt, das von August 2002 bis April 2003 dauerte, aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale gefördert und ermöglicht.

Ziel des Projekts war es, auf der Basis der Erfahrungen von Biber-Fachleuten und Biber-Freunden Hinweise für eine Management-Strategie zu erarbeiten, mit der wiedereinwandernde Biber in Baden-Württemberg in den kommenden Jahren willkommen geheißen werden können. Angesprochen werden sollen Behörden und Ämter, die direkt oder in Randbereichen mit dem Biber zu tun haben, ebenso wie Vertreter und Fachleute von Kommunen, Nutzerverbänden an Bächen und Flüssen und Naturschutzverbänden. Die für den Biberschutz zuständigen Naturschutzbehörden entwickeln unter Beteiligung von Biberfachleuten eine Biberschutzkonzeption für Baden-Württemberg, die durch die vorliegende Schrift ergänzt werden kann.

Die Strategie zum Schutz des Bibers hat viele Facetten, entsprechend umfangreich ist diese Schrift geworden. Zu Ihrer Orientierung und damit sie rasch das finden, was Sie interessiert, haben wir in den Text drei Hilfsmittel eingebaut:

- Ein gegliedertes Inhaltsverzeichnis (Seite 2),
- die Zusammenfassung der Empfehlungen in 10 Punkten (Seite 6 bis 7);
- die wichtigsten Themen bzw. Aussagen sind ***kursiv fett gedruckt***.

Im Auftrag der Stiftung Naturschutzfonds weisen wir darauf hin, dass die Ergebnisse dieses Strategiepapiers nur vorläufigen Charakter haben und in die Gesamtkonzeption des Landes einfließen sollen.

Die Erstellung der Protokolle unserer Interviews und der Arbeitssitzung in Tuttlingen wurde mit großer Sorgfalt vorgenommen. Dennoch nehmen wir den Satz „Es gilt das gesprochene Wort“, der über vielen amtlichen Protokollen steht, auch für uns Anspruch.

Thomas Giesinger

Radolfzell im April 2003

Adresse:
Deutsche Umwelthilfe e.V.
Güttingerstraße 19
78315 Radolfzell
Telefon: 07732 / 150726
Telefax: 07732 / 150777
thomas.giesinger@bund.net

DANK

Danken möchte ich der Stiftung Naturschutzfonds, die dieses Projekt möglich gemacht hat sowie der wissenschaftlichen Mitarbeiterin der Stiftung, Dipl. Agr. Biol. Monika Baumhof-Pregitzer, für viele inhaltliche Anregungen.

Herrn Dieter Nickel, Tuttlingen und DUH-Bundesgeschäftsführer Jörg Dürr-Pucher danke ich für die Idee zu diesem Projekt und viele inhaltliche Anregungen.

Den Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg und Stuttgart Dipl. Biol. Bettina Sättele und Dipl. Biol. Rainer Allgöwer sowie Birgit Eschenlohr vom BUND Biberach danke ich für eine umfassende Beratung, für gute Vorträge bzw. wichtige Beiträge bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen und für zahlreiche entscheidende Informationen.

Dipl. Geoökologin Birgit Maier danke ich für die Mitarbeit in der Konzeptionsphase und für die ebenso geduldige wie sachkundige Durchführung zahlreicher Interviews im Rahmen eines Praktikums beim BUND nach Studienabschluss.

Der BUND-Ortsgruppe Tuttlingen danke ich für die gute logistische Unterstützung, den DUH- und BUND-Mitarbeiter/innen Robert Spreter, Gottfried May-Stürmer und Birgit Eschenlohr für Sitzungsleitung und Protokoll bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen, Regine Einfeld fürs Korrekturlesen.

Schließlich danke ich allen etwa 60 Personen, die als Biberfachleute und Biber-Freunde, als Auskunftspersonen für bestimmte Fragen oder als Ansprechpartner ihrer Institutionen bei unseren Interviews mitgewirkt, bei der Arbeitssitzung Beiträge geleistet und uns Informationen und Meinungen geliefert haben.

Zur Einführung

Der Biber ist nach Baden-Württemberg zurückgekehrt. Über 200 Biber gibt es mittlerweile wieder bei uns, in vierzehn Landkreisen und einem Stadtkreis an Donau, Rhein und einigen ihrer Nebenflüsse sind sie wieder zuhause oder sie waren dort mehrfach zu beobachten. Sie wandern verstärkt seit etwa zehn Jahren von den traditionellen Biber-Gebieten in Bayern, dem Elsass und aus der Schweiz in Baden-Württemberg ein, wo es gebietsweise schon seit Jahrzehnten wieder Biber gibt.

Wie die Resonanz bei der zunehmenden Zahl von Veranstaltungen zum Biber und bei vielen Gesprächen zeigt, freuen sich die meisten Menschen im Land über die Wiederkehr des Bibers. Dass der Biber Sympathietier ist, zeigt auch eine Beobachtung in der Stuttgarter Wilhelma: Vor den Glasscheiben des Biber-Schwimmhauses stehen ähnlich viele Besucher wie vor dem Elefantengehege.

Die Initiatoren dieses Projekts sehen in der Rückkehr des Bibers und in der Tatsache, dass er bleibt ein Zeichen für zunehmende Naturnähe vieler Flussabschnitte und eine Bestätigung für gutes Naturschutz-Management in den Herkunftsländern des Bibers. Der Biber bietet eine Reihe von Chancen:

- Er schafft Lebensräume für viele andere bedrohte Arten,
- sein Wirken kann zum Hochwasserschutz beitragen,
- er ist Sympathieträger für die Natur sowie für die Erhaltung und Weiterentwicklung lebendiger Bäche und Flüsse
- und schließlich: Angesichts des Rückgangs von Tier- und Pflanzenarten – auch in unserem Land – ist die Rückkehr des Bibers ein Ereignis, das Hoffnung gibt und zum Engagement für die Natur ermutigt.

Es gehört zu den eindrucksvollen Eigenarten des Bibers, dass er seine Umwelt verändert. Das kann zu Konflikten um den Biber führen. Gute Ideen, wie diesen Konflikten vorbeugend und helfend begegnet werden kann, gibt es mittlerweile viele, sowohl aus Baden-Württemberg als auch aus anderen Ländern.

Vor dieser „Kulisse“ entstand die Idee, Hinweise für Empfehlungen zu einer landesweiten Biber-Strategie zu entwickeln. Ihr Ziel ist einfach: Den Biber willkommen heißen.

Zusammenfassung der Empfehlungen in 10 Punkten

Die vorliegenden Empfehlungen für die landesweite Biber-Strategie wurden auf der Grundlage von Interviews mit Biber-Fachleuten und –Interessenten, der Ergebnisse einer ganztägigen Arbeitssitzung, der Informationen aus Vorträgen, Fachgesprächen und Literatur-Recherche sowie nach Anregungen der Stiftung Naturschutzfonds erarbeitet. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Sowohl für die Konfliktvermeidung als auch für die Verringerung von Gefährdungsursachen gelten vorbeugende Maßnahmen als wichtigstes Instrument einer landesweiten Biber-Strategie.

2. Uferrandstreifen und Ufergrundstücke sind sowohl für den Schutz des Bibers als auch für die Vermeidung von Konflikten von zentraler Bedeutung, weil dort der größte Teil der Biber-Aktivitäten stattfindet. Ihr Kauf bzw. ihre Sicherung in Biber-Gebieten oder in Gebieten, wo er in den kommenden Jahren zu erwarten ist, ist als wichtigstes Ziel der Biber-Strategie für Baden-Württemberg zu empfehlen. Dabei spielen die Ämter für Flurneuordnung, die Gewässerdirektionen, die Staatlichen Liegenschaftsämter und die Bezirkstellen für Naturschutz eine wichtige Rolle. Verschiedene Landestöpfe, die Flurneuordnung sowie Ausgleichsmaßnahmen können genutzt werden. Zu ihrer Verwendung und deren Optimierung geben wir Empfehlungen.

3. Die Beseitigung oder Entschärfung von Gefahrenschwerpunkten bzw. Barrieren sowie die Renaturierung weiterer Ufer ist eine weitere wichtige Aufgabe in der Biber-Strategie. Vor allem bei der Auswahl von Ausgleichsmaßnahmen ist darauf zu achten. Wir geben Hinweise für Ausführung und Finanzierung.

4. Bestandserhebungen sowie eine Defizit-Kartierung der Biotope in Biber-Schwerpunktgebieten und die rasche Bereitstellung der Gewässerstrukturgütekarte ist als Arbeitsgrundlage empfehlenswert.

5. Die Überprüfung und Änderung der Praxis der Bisamjagd ist als wichtiges Ziel zur Verringerung der Jungen- und Nachwuchssterblichkeit beim Biber und damit zur Stabilisierung der Bestände zu empfehlen.

6. Als wichtige Akteure bei der Betreuung der Biber vor Ort schlagen wir aufgrund der bisherigen Erfahrungen vor:

- die "hauptamtlichen" Biberbeauftragten (Werkvertragnehmer/-in) bei den Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege,
- ein noch aufzubauendes Netz ehrenamtlicher Biber-Beauftragter,
- die Fachmitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörden sowie die ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten,
- Mitglieder bereits bestehender regionaler Facharbeitskreise an Flüssen
- sowie Multiplikatoren aus Fischerei-, Jagd- und Naturschutzverbänden.

Wir geben Empfehlungen für Aufgabenverteilung, Auswahl und Schulung.

7. In den für Akzeptanz und Schutz des Bibers in Baden-Württemberg entscheidenden nächsten fünf bis acht Jahren wird eine Betreuungs- und Kommunikationsstrategie vorgeschlagen, die aus folgenden Bausteinen besteht:

- Regionale und landesweite Biber-Informationsveranstaltungen mit starkem Motivationscharakter, vor allem in den kommenden drei Jahren.
- Biber-Telefon bei den Biber-Beauftragten der BNLs,
- zielgruppen-orientierte schriftliche Hinweise für konkrete Fälle,
- Vor-Ort-Beratung,
- allgemeine Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung.

8. Gute Ideen, wie Konflikten im Zusammenhang mit Biber-Vorkommen vorbeugend und helfend begegnet werden kann, gibt es mittlerweile viele, sowohl aus Baden-Württemberg als auch aus anderen Ländern. Es wird empfohlen, diese sowohl bei den genannten Veranstaltungen als auch schriftlich, für bestimmte Zielgruppen aufbereitet, zu verbreiten. Die Erfahrung zeigt, dass jeder Fall bisher ein Einzelfall ist, die Umsetzung von Maßnahmen bedarf guter fachlicher Kenntnisse.

9. Eine Schadensersatzpflicht des Staates bei Schäden im Zusammenhang mit dem Vorkommen des Bibers besteht nicht. Bei Biber-Schäden soll kein Fonds vorgehalten und kein grundsätzlicher Ausgleich angeboten, aber Hilfen in Einzelfällen geprüft werden.

10. Ziel der allgemeinen Öffentlichkeitsarbeit etwa in Form von Vorträgen, Arbeit mit Pressebeiträgen, Sendungen in Funk und Fernsehen, Exkursionen, Ausstellungen etc. sollte es sein, Informationen zum Biber bekannt zu machen, und dadurch Akzeptanz und Motivation zum Schutz des Bibers zu erzeugen. Zur Ausführung sowie zur Unterstützung der Leute, die Öffentlichkeitsarbeit zum Biber durchführen, geben wir zahlreiche praxisorientierte Empfehlungen.

Vorgehen und Quellen

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) und der BUND-Landesverband führten von Juli 2002 bis April 2003 das Projekt zur Erarbeitung der Empfehlungen für eine landesweite Biber-Strategie durch. Die Stiftung Naturschutzfonds beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg ermöglichte das Projekt durch einen Zuschuss aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale. Der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Freiburg oblag die fachliche Begleitung.

Nach Beratungs- und Koordinationsgesprächen mit den Biberbeauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) und einem einführenden Studium wichtiger Literatur führten wir nach einem standardisierten Fragebogen 31 Telefon-Interviews mit Biber-Fachleuten und Biber-Interessierten im ganzen Land durch. Einige Interviewpartner beantworteten die Fragen auf eigenen Wunsch schriftlich.

Der Fragenkatalog umfasste folgende Schwerpunkte:

- Biotopschutz- / Biotopgestaltung,
- Lobbyarbeit und Beratung der Bevölkerung, bei Kommunen und Zielgruppen,
- Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit zum Biber (Erwachsene),
- Naturerziehung mit und für den Biber (Kinder und Jugendliche).

Bei einer eintägigen Arbeitssitzung im Oktober 2002 in Tuttlingen mit 30 Biber-Fachleuten und –Freunden wurden weitere Informationen und Standpunkte zusammengetragen.

In der Projektlaufzeit besuchte der Projektleiter drei Fachvorträge zum Biber in Baden-Württemberg, aus denen ebenfalls Informationen in den Text der Empfehlungen einfließen. Die Referenten waren Dipl. Biol. Rainer Allgöwer, Dipl. Ing. Hans Wolf und Dieter Nickel.

Gottfried May-Stürmer (Limnologe und BUND-Regionalgeschäftsführer in Heilbronn) sowie Birgit Eschenlohr (erfahrene Naturpädagogin) lieferten schriftliche Beiträge zu Spezialthemen.

Verbreitung und Ausbreitungsverhalten des Bibers in Baden-Württemberg

Im Gegensatz zum weit verbreiteten Bisam und zum Nutria oder zum sich ebenfalls ausbreitenden Waschbär ist der Biber ein einheimisches, baden-württembergisches Tier: Es gibt Biber-Knochenfunde aus dem 2. und 3. Jahrhundert bei Aalen, zahlreiche Berichte über Biber-Vorkommen im Land durch die Jahrhunderte bis zum 19. Jahrhundert. 1846 wurde der letzte Biber im Land geschossen am Zusammenfluss der Flüsse Biber (!) und Brenz in Ostwürttemberg (alle Informationen aus dem Kurzvortrag „Historische Bibernachweise“ von Dipl. Ing. Hans Wolf von der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg e.V., gehalten bei der Albertus-Magnus-Tagung in Ellwangen am 16. November 2002). Dass es auch in Baden Biber gab, zeigen – neben historischen Belegen – auch der Ortsname Biberach im Schwarzwald und der Flussname Biber im Kreis Konstanz.

Woher sie kommen

Die baden-württembergischen Biber sind in den vergangenen Jahrzehnten

- aus Bayern über die Donau und ihre Nebenflüsse,
- aus der Schweiz über Aare und Thur an den Hochrhein eingewandert.
- Die Biber am südbadischen Oberrhein sind angewanderte Biber von Aussetzungen aus Marckolsheim.

1998 hat der Biber im Ostalbkreis an der Jagst die Wasserscheide zum Neckar-Einzugsgebiet übersprungen (Mitteilung von Dipl. Ing. Hans Wolf von der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg e.V., bei der Albertus-Magnus-Tagung in Ellwangen am 16. November 2002).

Über die Biber-Bestände in Bayern und der Schweiz ist viel bekannt und gut dokumentiert,

- etwa in „Biber in Bayern – Entwicklung eines Gesamtkonzepts zum Schutz des Bibers“ von Schwab, Dietzen und von Lossow (1994), in: Beiträge zum Artenschutz 18: Biber, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe, Heft 128.
- bzw. in „Grundlagen für den koordinierten Biberschutz“ von Claudine Winter (2001), herausgegeben vom schweizerischen Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL).

Über die Bestände im Elsass wird seltener berichtet, daher einige Angaben hierzu. Dipl. Biol. Corinna Wirth leitet das grenzüberschreitende Rhein-Projekt mit Bürositz in Strasbourg, das der BUND und zwei weitere Naturschutzverbände aus dem Elsass und der Schweiz tragen. Sie berichtete dem Projektleiter auf Anfrage:

Im Elsass gibt es den Biber seit über 30 Jahren und zwar:

- auf der Largue,
- auf der Doller,
- in den Altrhein-Armen bei Schönau-Marckolsheim und bei Offendorf,
- im elsässischer Ried bei Selestat,
- an Moder und Ill.

Ausbreitungsgeschwindigkeit

Bettina Sättele, Biberbeauftragte der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg, bemerkte im Dezember 2002 gegenüber dem Projektleiter: „Die Ausbreitungsgeschwindigkeit hängt von der Anzahl der Jungtiere in den bereits etablierten Revieren, dem Populationsdruck von außen sowie von der Erreichbarkeit neuer Reviere ab. Sie ist für die unterschiedlichen Regionen Baden-Württembergs unterschiedlich hoch.“ Aufgrund ihrer Erfahrungen mit dem Biber prognostiziert sie für Baden-Württemberg **langfristig „eine flächendeckende Verbreitung mit Ausbreitungsschwerpunkten.“**

In ihrem Vortrag bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen wies Bettina Sättele darauf hin, dass „die Vernetzungen der Wanderbahnen und Revierstrecken ebenfalls die Zeitdauer und das Maß des Anwachsens der Biberpopulationen beeinflussen können“. Das Gewässersystem in Baden-Württemberg ist verzweigter als das der Elbe und der bayerischen Donau mit ihren großen Nebenflüssen. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich paarungsbereite Biber finden und Nachkommen zeugen, könnte daher bei uns geringer sein.

Dipl. Biol. Oswald Jäger, Referent bei der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, ist der Auffassung, dass allein der Populationsdruck der besiedelten Gebiete zunächst für das Wanderverhalten und die Verbreitung des Bibers verantwortlich ist.

Auch bei größeren, stabilen Beständen wandern Biber manchmal nicht weiter. Nach Angaben einiger Biber-Fachleute bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen kann das folgenden Grund haben: Finden Biber in einem Gebiet genügend geeignete Lebens- und Nahrungsmöglichkeiten, so füllen sie in aller Regel zunächst die Lebensräume in der Nähe auf und besiedeln die Nebengewässer 2. und 3. Ordnung. In aller Regel wandern erst dann einzelne Tiere zu einem anderen Nebenfluss oder gar über eine Wasserscheide.

Einige unserer Interviewpartner wiesen darauf hin, dass es in ihrer Nähe eine ganze Reihe von Lebensräumen gibt, in denen der Biber noch nicht ist, die aber bestens geeignet sind. Robert Jehle, vom Ingenieurbüro Jehle, Offenburg, nennt Altrheinarme und Mündungsbereiche von Schwarzwaldflüssen. Michael Jörg Reiser, Vorsitzender des Sportfischereiverbands Biberach, nennt Baggerseen und Flussbereiche mit Wald im Kreis Biberach. Herr Wettstein vom Institut für Umweltstudien in Heidelberg nennt Altarmbereiche des Neckars. Jean-Claude Jacob, Biber-Fachmann aus dem Elsass, schätzt, dass „kaum ein Zehntel der potenziellen Lebensräume im Oberrheingebiet (Elsass, Baden, Pfalz) besiedelt sind“ (vgl. Diverse: Referate und Presseberichte der Tagung „Biber im Radolfzeller Aachried“ am 17. Oktober 2000 in Moos. Aus der Internet-Seite www.informationsdienst-mlr.bwl.de).

Wo gibt es Biber?

Die vollständige, wissenschaftlich abgesicherte Erfassung und Darstellung aller Biber-Bestände in Baden-Württemberg war im Rahmen dieses Projekts weder möglich, noch beabsichtigt. Dipl. Biol. Rainer Allgöwer, Biber-Beauftragter der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, hat im ersten Halbjahr 2002 eine Verbreitungskarte veröffentlicht (vgl. Die Wiederbesiedelung Baden-

Württembergs durch den Biber *Castor fiber*, in: Beiträge zur Entwicklung des Bibers in Mitteleuropa, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen des Niedersächsischen Landesamts für Ökologie, Supplement zu 1/2002). Viele Aussagen unserer Interviewpartner bestätigten die Angaben Allgöwers, es gab außerdem einige Ergänzungen.

Schwerpunktgebiete der Verbreitung sind Hochrhein und Nebenflüsse, die Donau zwischen Mengen und Ulm sowie die Donau- Nebenflüsse, insbesondere Riss und Iller. Außerdem weiter im Norden die Rotach und die Brenz.

Vergleichsweise neu sind die Bestände im Landkreis Biberach (Riedlingen, Riss, Federsee) und im nördlichen Landkreis Ravensburg (Wurzacher Ried). Zum Kreis Ravensburg schreibt Horst Weiser vom Naturschutzzentrum Bad Wurzach in seiner Antwort auf unsere Interviewfragen: „Der Biber befindet sich bei uns im Wurzacher Ried und nutzt hier vernässte Torfstichgebiete, vornehmlich jedoch zwei natürliche Fließgewässer und das Torfstichkanalnetz. Der Biber breitet sich mehr und mehr in unserer Region aus, insbesondere in den Gewässersystemen Wurzacher Ach, Eschach und Aitrach“. Günter Kuon, Naturschutzbeauftragter im Kreis Ravensburg, hat diese Angaben in einem uns vorliegenden Brief an das Landratsamt Ravensburg im Oktober 2002 bestätigt und mit einer Tabelle ergänzt.

Laut Landtagsdrucksache 13 / 858 vom 18. März 2002 (siehe Anlage 1) entfallen ungefähr die Hälfte der Biber-Vorkommen des Landes auf die zum Schutz des Bibers gemeldeten Fauna-Flora-Habitat-Gebiete. In dieser Landtagsdrucksache findet sich auch eine Schätzung der Zahl der Biber pro Regierungsbezirk, die sich auf das Jahr 2001 bezieht: „Insgesamt wird die **Zahl der Biber im Regierungsbezirk Stuttgart auf 50 bis 60 Tiere, im Regierungsbezirk Tübingen auf ca. 80 bis 100 Tiere und im Regierungsbezirk Freiburg auf 100 bis 150 Exemplare** geschätzt.“

Bibernachweise gab es Ende 2002 in 14 Landkreisen und einem Stadtkreis des Landes Baden-Württemberg. Die „Biber-Kreise“ sind Kreis Schwäbisch Hall, Ostalbkreis, Kreis Heidenheim, Stadtkreis Ulm, Alb-Donau-Kreis, Kreis Biberach, Kreis Ravensburg, Kreis Sigmaringen, Kreis Tuttlingen, Kreis Konstanz, Kreis Waldshut, Kreis Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen, Ortenaukreis.

Wo sind Biber in den kommenden Jahren zu erwarten?

Die Intensität und Struktur der derzeitigen Ausbreitung bewertet Bettina Sättele so: „**Einerseits findet entlang der Hauptzuwanderrouten Rhein und Donau weiterhin eine Ausbreitung von Bibern statt. Sie führt zur weiteren Neubesiedlung noch biberfreier Gewässerstrecken. Gleichzeitig ist an den bereits schon länger etablierten reproduktiven Biberrevierstrecken eine weitere Ausbreitungstendenz der Nachkommen in die Gewässer zweiter und vereinzelt bereits in die Gewässer dritter Ordnung feststellbar.**“ Belegen kann Frau Sättele dies für den Süden Baden-Württembergs.

Betrachtet man die derzeitige Verbreitung im Land und die Ausbreitungsrichtung im vergangenen Jahrzehnt, so ist nach Auffassung des Projektleiters – bei aller Vorsicht - damit zu rechnen, dass in den kommenden zehn Jahren in folgenden vier Landkreisen Biber auftauchen: Main-Tauber-Kreis (über bayerische Tauber-Zuflüsse), der Hohenlohekreis (über die Jagst), Bodenseekreis (über Donau-Nebenflüsse oder

Bodensee) und der Schwarzwald-Baar-Kreis (über die Donau). In den Kreisen Breisgau-Hochschwarzwald und Emmendingen gibt es bisher nur am Rand Biber-Vorkommen. Dort ist eine weitere Verbreitung über Oberrhein und Elsass zu erwarten.

Wahl der Lebensräume

„Optimal-Biotop“

Thorsten Merkle hat 2002 eine Diplom-Arbeit über den Biber im Fach Landespflege abgeschlossen. Er erläuterte bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen, wie Biber-Fachleute aus anderen Ländern das „Optimal-Biotop“ für den Biber beschreiben: Weichholzauen mit Weiden, Espen und/oder Pappeln (vgl. z.B. Heidecke 1989).

Laut Dipl. Biol. Eva Kattner, Biber-Expertin aus Ulm, ist in Baden-Württemberg ein Zusammenhang zwischen den Biber-Vorkommen und der Einstufung des Biotops bisher nicht festzustellen. Oswald Jäger und Rainer Allgöwer beschreiben den vom Biber in Baden-Württemberg bevorzugten Lebensraum so: „Er liebt abwechslungsreiche Wasserläufe, mit grabbaren Uferböschungen und ausreichenden Holz- und Krautbeständen“ (Informationsblatt „Europas größtes Nagetier – der Biber“, Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, 2001).

Weil die Biber in Baden-Württemberg nicht nur dort aufgetaucht sind, wo sie in anderen Regionen am liebsten leben, stellte sich bei unserer Arbeitssitzung die Frage, welche Rolle der Wald für sie spielt. Forstamtsleiter Albrecht Moser vom Forstamt Biberach erläuterte, dass ihm aus seinem Kreis nur Biberfamilien im Wald bekannt sind. Dagegen berichtete Dipl. Biol. Eva Kattner von „waldlosen“ Biber-Vorkommen an Lone und Blau. Dort nutzt der Biber bachbegleitende Kleingehölze. Waldlose Biber-Vorkommen gibt es nach Kenntnis des Projektleiters auch an der Radolfzeller Aach und am Fluss Biber im Kreis Konstanz.

Thorsten Merkle stellte im Rahmen seiner Diplomarbeit fest, dass es an der Lone lediglich durchwandernde, auf Nahrungs- und Habitatssuche befindliche Einzeltiere gibt. Er befürchtet, dass aufgrund der extrem defizitären Ufergehölzsituation an der Lone im Kreis Heidenheim und der zeitweisen Austrocknung des Flusses die Biber dort nie fündig und heimisch werden.

Zusammenfassend erläuterte Frau Kattner, ***dass Biber auf jeden Fall größere Reviere benötigen wenn im entsprechenden Biberrevier kein Wald, sondern lediglich Einzelbäume oder Baumgruppen zu finden sind.*** Rainer Allgöwer berichtet: „In Baden-Württemberg variieren die Reviergrößen von einigen 100 Metern bis zu einer Uferlänge von mehr als 5 Kilometern.“ (Die Wiederbesiedelung Baden-Württembergs durch den Biber. In: Beiträge zur Entwicklung des Bibers (Castor fiber) in Mitteleuropa. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Supplement zu 1/2002)

Künstliche Gewässer und Gewässerabschnitte

Bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen beschrieb Bettina Sättele die Lage an Hochrhein und Wutach und ihrem Einzugsgebiet: „Besiedelte Gewässerstrecken sind momentan zu typisieren als Fließgewässer mit künstlichen Stillgewässeranteilen,

diese sind künstlich erzeugt durch Querbauwerke (etwa Staustufen) oder Sohl-schwellen. Das momentane Besiedlungsbild hängt mit der bisherigen Hauptzuwan-derung von der Schweiz her zusammen. In Kürze, Anzeichen bestehen bereits, führt steigender Populationsdruck, neben der weiteren Besiedlung der Fließgewässer, zur Besiedlung der vorhandenen natürlichen Stillgewässer in der Region Hochrhein-Bodensee und der Stauseen des Südschwarzwalds.“ Laut Bettina Sättele besiedeln Biber deshalb auch künstliche Gewässer bzw. Gewässer mit künstlichen Einstaube-reichen, weil dort der Wasserstand künstlich konstant gehalten wird. Die Tiere finden dort die Bedingungen vor, die sie brauchen.

Wasserqualität

Die Wasserqualität der Bäche und Flüsse in Baden-Württemberg hat sich in den vergangenen 30 Jahren erfreulicherweise stark verbessert. Sie ist aber aller Erfah-rung nach für den Biber weniger entscheidend als für andere Tiere, wahrscheinlich weil er keine Fische frisst und eher an Land wachsende Pflanzen als Wasserpflanzen zu sich nimmt. So nutzen Biber gelegentlich auch die Vorfluter von Kläranlagen.

Der Biber in Baden-Württemberg breitet sich von alleine aus!

Die Landesregierung, das für Naturschutz zuständige Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg und nachgeordnete Behörden haben mehr-fach deutlich gemacht, dass sie einen Antrag auf Auswilderung von Bibern in Baden-Württemberg ablehnen würden (Landtagsdrucksache 12/5637 vom 20. Oktober 2000; Landtagsdrucksache 13/585 vom März 2002; mehrere persönliche Mitteilun-gen im Lauf des Projekts).

Bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen bestand die einhellige Meinung, dass es weder nötig, noch sinnvoll ist, in Baden-Württemberg Biber auszusetzen. Auch Dieter Nickel, Mitinitiator unseres Projekts und der einzige, der die Aussetzung *zusätzlicher* Biber in Gebieten mit Einzelbibern ins Gespräch brachte, um die Paarbildung und Besiedlung zu beschleunigen, ließ sich überzeugen. In einem Brief schrieb er im November 2002 an den Projektleiter: „Nach der Stellungnahme der Landesregierung ergibt sich klar, dass Stuttgart sich grundsätzlich gegen Wiederansiedlungsprojekte ausgesprochen hat. Daran halte ich mich ...“.

Für die Ablehnung von Auswilderungen gab Bettina Sättele in ihrem Vortrag in Tuttlingen eine Begründung, die einhellig geteilt wurde:

„Die Zeit bis zur flächendeckenden Wiederbesiedlung unseres Bundeslandes brauchen wir, um Flächen für die Besiedlung bereit zu stellen und für die Akzeptanz des Bibers zu werben. Das zunächst positive Image des Bibers kann schnell kippen, wenn innerhalb kurzer Zeiträume große Bestände erreicht werden, wie dies nach erfolgreichen und umfangreichen Wiederansiedlungen der Fall sein könnte.“

„Jungbiber bzw. Verlobungspaare, die ein neues Revier suchen, wandern im Extrem-fall bis zu 40 Kilometer“, ist das Ergebnis der Beobachtungen und wissenschaftlichen Untersuchungen von Gerhard Schwab, Wolfgang Dietzen und Günther von Lossow, die sie 1994 veröffentlichten (Biber in Bayern – Entwicklung eines Gesamtkonzepts zum Schutz des Bibers. In: Beiträge zum Artenschutz 18: Biber, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe, Heft 128, Seite 13).

Bei allen neu festgestellten Bibervorkommen in Baden-Württemberg seit Anfang der 1990er Jahre befanden sich im nahen Umkreis schon länger Biber-Vorkommen.

Zusammenfassendes Fazit: **Der Biber wandert auf natürliche Weise ein, es ist nicht nötig, ihn offiziell oder heimlich wieder einzubürgern.**

Chancen

Der Biber bietet für unser Land eine Reihe von Chancen - für die Natur, für Naturschutz und Heimatpflege und für den Hochwasserschutz.

Chancen für die Natur

Martin Zorzi; Biber-erfahrener Leiter des Umweltzentrums Kreis Schwäbisch Hall e.V., hat im zweiten Halbjahr 2002 den Entwurf für den Leitfaden „Der Biber kehrt zurück!“ des Landesnaturschutzverbands verfasst und bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen vorgestellt. Die direkten Vorteile des Bibers für die Natur sind darin auf hervorragende Weise dokumentiert:

- Durch das punktuelle Fällen der Bäume im Auwald bzw. am Ufer sorgt er für eine höhere Strukturvielfalt: Besonnte, lichtreiche Standorte entstehen, was anderen Arten eine Chance gibt.
- Sein Fällen – vergleichbar mit dem „Auf–Stock–setzen“ durch den Menschen, sorgt zum einen für eine nachhaltige Verjüngung des Gehölzbestandes (der Biber frisst nur selten die neuen Triebe seines im letzten Jahr gefällten Baumes), zum anderen wird der Totholzanteil erhöht, da der Biber die abgenagten Baumstrünke „übrig“ lässt.
- Alte, eingebrochene Uferbauten sowie die Ausstiegrinnen am Ufer bereichern die Vielfalt am Gewässerrand und bieten ggf. bei Hochwasser Ansatz für eine erwünschte Seitenerosion oder neuen Lebensraum (z.B. Eisvogelbrutwände).
- Die durch die Grabtätigkeit des Bibers entstehenden Rohbodenflächen sind Lebensraum spezieller Tier- und Pflanzenarten.
- Allzu üppige Schwimmpflanzenbestände (u.a. in den Augen von Teichbesitzern) können durch den Biber reduziert werden.

Martin Zorzis Fazit:

Der Biber ist somit ein natürlicher Landschaft- und Biotopgestalter erster Güte, von dem beispielsweise zahlreiche Amphibien – und Libellenarten, aber auch Raritäten wie der Schwarzstorch oder der Fischotter erheblich profitieren können.

Chancen für den Naturschutz

Wie Lachs oder Weißstorch eignet sich auch der **Biber als Symboltier** bei der Werbung für lebendige Bäche und Flüsse. Einige unserer Interviewpartner berichteten über die Erfahrung, dass die Bereitschaft zum Kauf von Uferrandstreifen bzw. ufernahen Grundstücken oder zur Änderung der Nutzung durch Berichte über die Bedeutung dieser Flächen für den Biber steigt.

Naturschutz braucht Erfolge: Angesichts zahlreicher Informationen über den Rückgang von Tierarten – auch in unserem Land – ist die Rückkehr des Bibers ein Ereignis, das zum Engagement für die Natur ermutigt.

Erfahrene Naturpädagogen berichten über die guten Einsatzmöglichkeiten des Bibers „vor der Haustür“ für die **Umweltbildung** mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen.

Die Sicherung von Uferrandstreifen bzw. ufernahen Grundstücken ist auch ein Beitrag zum **Hochwasserschutz**. Der Bund Naturschutz in Bayern berichtet über folgende Erfahrungen: Dammbauten reduzieren die Abflussgeschwindigkeit, vermindern die Hochwassergefahr im Unterlauf und erhöhen stattdessen den Grundwasserspiegel. Fluss- und Bachauen werden wieder oder bleiben feucht, standorttypische Feuchtgebiete werden gesichert bzw. deren Entwicklung gefördert. Das Video „Mein lieber Biber“ des Bund Naturschutz Bayern zeigt Luftbilder einer Flussaue, in der Biber bereits einige Jahre „gewirkt“ haben und unmittelbar daneben den begradigten Oberlauf des Flusses. Die erhöhte Speicherfähigkeit und die verlangsamte Fließgeschwindigkeit ist offensichtlich.

„Der Biberdamm verzehnfacht die Selbstreinigungskraft des Gewässers. Das hat wiederum Vorteile für den Wasserschutz in landwirtschaftlichen Einzugsgebieten“, schreiben Oswald Jäger und Rainer Allgöwer in ihrem Informationsblatt „Europas größtes Nagetier – der Biber“, Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart (Hrsg.), 2002:

Mögen Baden-Württemberger Wildnis-Gebiete ?

Kein Zweifel: Der Biber liebt und erzeugt „Wildnis-Gebiete“. Lässt sich das mit dem Wunsch vieler Menschen hierzulande vereinbaren, die Landschaft solle „ordentlich“ sein? Haben angesichts dessen „Wildnis-Gebiete“, etwa naturnahe Auenlandschaften mit mäandrierenden Bächen und Flüssen, wildem Auwald und feuchten Wiesen eine Chance?

Es sei daran erinnert, dass neben der Mainau und den Schlossgärten von Ludwigsburg und Schwetzingen auch die Wutachschlucht, das Wildsee- und Hohlohseemoor, die naturnahen Flussläufe von Jagst und Kocher, die Tobel in Allgäu und Bodenseeraum und das wilde Felsental der oberen Donau zu den best besuchten und beliebtesten Gebieten in Baden-Württemberg gehören.

Diese Fluss- und Wasserlandschaften sprechen viele Menschen im Land an, obwohl - wahrscheinlich sogar weil – sie vergleichsweise ursprüngliche Landschaften sind. Der Biber wird möglicherweise dazu beitragen, dass uns „wilde“ Gebiete noch mehr am Herzen liegen und dass neue Wildnis-Gebiete entstehen. Unsere Heimat erhält wieder zusätzliche Facetten – wenn wir es dem Biber erlauben und ermöglichen, zu uns zurückzukehren.

Gesetzlicher Schutz und Gefährdungsgrad

Der Biber steht unter europaweitem Schutz der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union. Diese gesetzliche Vorschrift schützt den Biber in zweierlei Hinsicht:

1. Der Biber ist eine der im Anhang II der FFH-Richtlinie genannten „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“.
2. Der Biber ist eine der im Anhang IV der FFH-Richtlinie „streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. In Artikel 12 der FFH-Richtlinie heißt es: „Die Mitgliedsstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV genannten Tierarten in deren natürlichem Verbreitungsgebiet einzuführen.“

Zu 1.

Die folgenden FFH-Lebensraumtypen gehören zu den Elementen von (möglichen) Biberrevieren in Baden-Württemberg und sind daher zu schützen:

3110:	Nährstoffarme Stillgewässer
3130:	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer
3140:	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen
3150:	Natürliche nährstoffreiche Seen
3260:	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
3270:	Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation
6410:	Pfeifengraswiesen
6430:	Feuchte Hochstaudenfluren
91E0:	Auwälder mit Erle, Esche, Weide
91F0:	Hartholzauwälder

In der Landtagsdrucksache 13 / 858 vom 18. März 2002 (siehe Anlage 1) sind die Gebiete verzeichnet, die das Land Baden-Württemberg zum Schutz des Bibers bisher gemeldet hat.

Zu 2.:

Artikel 12 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie nennt für die streng geschützten Tierarten, also auch für den Biber, folgende Verbote:

„Ziffer (1) a): (Verboten sind...) Alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;

b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;

c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Ziffer (2): Für diese Arten verbieten die Mitgliedsstaaten Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren;

Ziffer (4): Die Mitgliedsstaaten führen ein System zur fortlaufenden Überwachung des unbeabsichtigten Fangs oder Tötens der in Anhang IV genannten Tiere ein. Anhand der gesammelten Informationen leiten die Mitgliedsstaaten diejenigen weiteren Untersuchungen oder Erhaltungsmaßnahmen ein, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass der unbeabsichtigte Fang oder das unbeabsichtigte Töten keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die betreffende Art haben.

Beim Biber handelt es sich um eine streng geschützte Tierart nach §10 Abs. 11 b des Bundesnaturschutzgesetzes. In der Bundesartenschutzverordnung wird der Biber als eine besonders geschützte Tierart geführt. Seit 1976 unterliegt er nicht mehr dem Jagdgesetz, gehört also nicht mehr zu den „jagdbaren Arten“.

Die Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland ordnete den Biber 1984 der Kategorie 1 „vom Aussterben bedroht“ und 1994 der Kategorie 2 „stark gefährdet“ zu. Der Gefährdungsgrad des Bibers in der BRD wurde nach der Wende wegen der neu hinzugekommenen Bibervorkommen an der Elbe relativiert.

Der Biber ist naturschutzrechtlich besonders geschützt (vgl. § 42 des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG; § 1 i.V.m. Anlage 1 Spalte 1 der Bundesartenschutzverordnung BArtSchV). Für den Biber gelten daher die Schutzvorschriften des Artenschutzes. Danach ist es grundsätzlich verboten, ihn aufzusuchen, zu fotografieren, zu filmen oder ähnliche Handlungen auszuüben die den Biber stören (§ 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Weiterhin ist es untersagt ihm nachzustellen, ihn zu fangen, zu verletzen, zu töten oder seine Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 42 Abs. 2, Nr.1 BNatSchG). Ein Biberbau verliert seine Eigenschaft als Wohnstätte im Sinne dieser Vorschriften nicht schon dadurch, dass er nicht ständig besetzt ist. Verboten ist ferner, einen lebenden oder toten Biber zu besitzen, zu präparieren, zu vermarkten oder auch nur zu befördern (§ 42).

Von den genannten Verboten sind jedoch auch Ausnahmen möglich, die nach § 43 des Bundesnaturschutzgesetzes geregelt sind. So ist es zulässig, tot aufgefundene Biber der Natur zu entnehmen und an die von der zuständigen Behörde bestimmten Stelle abzugeben. Ansprechpartner hierbei sind immer die höheren Naturschutzbehörden (Regierungspräsidien). Ausnahmen von den Verboten können im Wege einer Einzelfallgenehmigung durch die höheren Naturschutzbehörden gewährt werden, so zum Beispiel - in gesetzlich eng gezogenen Grenzen - zur Abwendung erheblicher land-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden, oder auch für Forschungs- oder Lehrzwecke.

Schließlich kann die höhere Naturschutzbehörde von einem artenschutzrechtlichen Verbot auch eine Befreiung erteilen, falls dieses Verbot im Einzelfall für einen hiervon Betroffenen eine vom Gesetzgeber nicht beabsichtigte Härte bedeuten sollte und die Befreiung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, oder wenn überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Befreiung erfordern.

Zu widerhandlungen gegen die genannten Verbote können zur Verhängung eines Bußgeldes oder sogar einer Strafe führen. Ohne eine entsprechende Genehmigung dürfen Biber ferner nicht in der freien Natur ausgesetzt bzw. angesiedelt werden (vgl. § 41 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes).

Die Angaben sind den genannten Gesetzen entnommen oder dem folgenden Beitrag: Viola Himmelsbach (1994): Der Biber im Artenschutzrecht, in: Beiträge zum Artenschutz 18: Biber, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe, Heft 128. Die Paragraphennummern des neuen Bundesnaturschutzgesetzes wurden angepasst.

Strategievorschläge

Ziele und Prioritäten

Vorbeugende Maßnahmen von zentraler Bedeutung

Fast alle von uns befragten Biberfachleute und –Freunde nannten sowohl die gezielte Lösung von Konflikten als auch die Flächensicherung als wichtige Strategieziele. **Die große Mehrzahl** unserer Interviewpartner und der Teilnehmer bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen **halten vorbeugende Mittel und Maßnahmen („Präventivfall“) für die zentrale Aufgabe** und für das zentrale Instrument im Hinblick auf die Wiedereinwanderung des Bibers in Baden-Württemberg.

Hintergrund dieser Auffassung sind die bisherigen Erfahrungen mit dem Biber. Interessant ist, dass mehr als zehn unserer Interviewpartner auf die Frage, was aus einem möglichen „Biber-Schadensfonds“ bezahlt werden sollte, vorbeugende Maßnahmen, Kartierungen oder Öffentlichkeitsarbeit nannten und den Ausgleich von Schadensfällen gar nicht erwähnten.

Vorbeugende Maßnahmen werden bevorzugt, weil sie die Gefährdung des Bibers verringern und weil sie Konflikte bzw. Schäden vermeiden helfen können. Zwei weitere Argumente lieferte Bettina Sättele bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen: „Großflächiger Lebensraumschutz bzw. Flächensicherung stellt auf lange Sicht den wesentlichen Garanten für ein Miteinander von Mensch und Tier auf möglichst breit angelegter Akzeptanzbasis dar. Dies wird letztlich nicht nur dem Biber, sondern ganzen Lebensgemeinschaften gerecht.“

Uferandstreifen und ufernahe Grundstücke

In unseren Telefoninterviews, in der Arbeitssitzung in Tuttlingen und in zahlreichen Einzelgesprächen im Rahmen des Projekts wurde immer wieder die herausragende Bedeutung von unbewirtschafteten oder nur extensiv bewirtschafteten Uferandstreifen und Ufergrundstücken betont. Sie sind sowohl für den Schutz des Bibers als auch für die Vermeidung von Konflikten von zentraler Bedeutung. Die Begründung ist einfach: „90 % der Aktivitäten des Bibers finden auf einem etwa 20 Meter breiten Uferstreifen statt“, schreiben Oswald Jäger und Rainer Allgöwer in ihrem Informationsblatt „Europas größtes Nagetier – der Biber“, Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart (Hrsg.), 2002.

Bettina Sättele warb bei ihrem Vortrag in Tuttlingen „für einen ganzheitlichen Ansatz mit dem Ziel großräumiger Flächensicherung an Bächen und Flüssen sowie an naturnahen Stillgewässern“. Sie erwähnte die Schutzkonzepte der Nord-Schweiz als Vorbild (vgl. dazu: Winter, Claudine (2001): Grundlagen für den koordinierten Biberschutz. Herausgeber: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL). Bezug BUWAL, Dokumentation, CH-3003 Bern)

Bisam-Jagd

Bei der Beseitigung von Gefährdungsursachen spielt für eine Reihe unserer Interviewpartner eine Überprüfung und Änderung der Praxis der Bisamjagd eine große Rolle.

Biber-Biotope „vorbereiten“ ?

Bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen nahm die Frage breiten Raum ein, ob und wie man Lebensräume für den Biber – insbesondere durch Pflanzungen von Weidensteckhölzern - „vorbereiten“ kann und soll. Unterschiedliche Auffassungen traten zu Tage.

Fazit: *Man muss für den Biber nicht vorbereitend Auwald oder Weidengehölze pflanzen, es schadet ihm aber nicht und nutzt anderen Tieren und Pflanzen*

„Zum Schutz vor Biberfraß an Stecklingen“, so Bettina Sättele „empfiehlt sich das gruppenweise Anordnen der Stecklinge, so dass nicht alle gezielt verbissen werden. Die Gruppen sind zweckmäßig in variablen Abständen vom Ufer (Umtriebsnutzung) anzusetzen und können Stecklinge variablen Stammdurchmessers enthalten.“

Pflanzungen werden nach Aussagen einiger unserer Interviewpartner auch aus pädagogischen Gründen begrüßt: Die Teilnahme an einer Auwald-Pflanzaktionen schafft Akzeptanz für den Biber und für naturnahe Flüsse.

Wie sollen ufernahe Grundstücke gepflegt werden?

Die Arbeitsgruppe Konfliktvorbeugung und –vermeidung bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen stellte dazu fest: Für den Biber ist es am besten, wenn die Grundstücke gar nicht bewirtschaftet werden und der Biber als Biotopgestalter wirken kann. Zum Vorschlag, Uferabschnitte mit Biber-Vorkommen eher zu beweiden als zu mähen sagt Oswald Jäger: „Eine ufernahe Beweidung ist nicht zu empfehlen, da Ziegen und Schafe gerade junge Weidentriebe verbeißen, Erfahrungen gibt es hierzu an der Donau.“

Die Teilnehmer der Arbeitsgruppe wiesen außerdem darauf hin, dass in den Pflegeplänen zum Gewässerentwicklungsplan Vorschläge für die Pflege der Grundstücke zu erarbeiten sind. Es wird gefordert, im Hinblick auf Regeln zur Pflege großflächig zu denken, der Schutz einzelner Büsche kann nicht das Ziel sein.

Kartierungen

Bettina Sättele empfiehlt die gezielte **Kartierung von „Defizit-Strecken“** für den Biber (Uferstrukturen, Gehölzbestände etc.) in Gebieten, wo der Biber bereits vorkommt und wo er demnächst erwartet wird. Ziel dieser Kartierung soll es sein, „in Abstimmung mit vorliegenden Nutzungsformen, Betroffenen und Interessensgruppen“ die Biber-Tauglichkeit dieser Strecken zu erhöhen. Die Kartierung ist auch „im Rahmen der Konflikt-Analyse und -Prävention von Bedeutung.“

Weiter empfiehlt Bettina Sättele: „Es wäre sehr sinnvoll, die jährlich von Jungtieren im Rahmen der Reviereuigründung, zurückgelegten Strecken zu erfassen und in Relation zur "Biberstrukturgüte" der Gewässer und ihrer Uferlebensräume zu setzen.“ Daraus ließen sich nach ihrer Einschätzung „ohne große Berechnungen Maßnahmen-Schwerpunkte ableiten. Diese könnten auch zur künftigen Konflikt-Minderung bzw. -Herabsetzung beitragen.“ Für Frau Sättele steht dabei nicht die Eignung des Lebensraums für Biber im Mittelpunkt. **Wichtigste Frage bei Kartierungen: „was getan werden kann, damit Biber unter geringst möglichem Konfliktdruck auf die Umgebung langfristig siedeln können.“**

Anfang der 90er Jahre hat die Landesanstalt für Umweltschutz (LfU), Abteilung Wasser, eine **Gewässerstrukturgüte-Karte** für Baden-Württemberg vorgelegt. Auf dieser Karte sind naturnahe und strukturreiche Bäche grün, verbaute Fluss- und Bachufer rot dargestellt. Die informative Karte hatte bei Behörden, Kommunen und Verbänden motivierende Wirkung und löste zahlreiche Renaturierungen aus.

Die Wasserrahmen-Richtlinie der Europäischen Union fordert eine erweiterte Struktur-Gütekartierung. Die Aktualisierung dieses Instruments – insbesondere die Erfassung und Darstellung von naturfernen Flussabschnitten - ist sowohl für den Schutz des Bibers, als auch für andere Maßnahmen zum Schutz der Natur und der Gewässer sehr wichtig. Der Biber ist ein zusätzliches Argument für die rasche Bereitstellung dieses Instruments.

Öffentlichkeitsarbeit: Gute Beispiele

Die allgemeine Aufklärung zum Biber, etwa mit dem neuen, guten Informationsblatt der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart oder dem Infoblatt der Deutschen Umwelthilfe, aber auch mit Vorträgen, Ausstellungen und Exkursionen, wurde von unseren Interviewpartnern als wichtigstes Mittel der Öffentlichkeitsarbeit genannt.

Die Präsentation guter, bereits verwirklichter Beispiele zur Konfliktvermeidung, vorzugsweise in Baden-Württemberg, bezeichneten viele unserer Interviewpartner als wichtiges strategisches Instrument, vor allem beim Umgang mit bestimmten Zielgruppen (Kommunalvertreter, Landwirte, Fischer ...). Seltene Konfliktlösungen, etwa die von Bettina Sättele erwähnte Reparatur eines vom Biber unterhöhlten Straßenbanketts, sollten dokumentiert und an andere Behörden weitergegeben werden.

Verringerung von Gefährdungsursachen

Wir weisen darauf hin, dass die folgende Liste aus den Erfahrungen und Beobachtungen der Interview- und Gesprächspartner im Rahmen unseres Projekts entstanden ist. Sie ist nicht das Ergebnis wissenschaftlicher Untersuchungen.

Die **Sicherung von Uferlandstreifen und ufernahen Grundstücken** für die Natur ist die wichtigste Möglichkeit, Gefährdungsursachen für den Biber zu verringern.

Hier einige weitere Maßnahmenvorschläge unserer Interviewpartner, wobei wir darauf hinweisen, dass die hier aufgezählten besonders lohnende Ausgleichsmaßnahmen in der Talaue sein können:

- Bach- und Flussrenaturierungen,
- **Wiedervernässungen** ehemaliger Feuchtwiesen, Wasserwiesen oder Moore,
- Kontrollierte Deichschlitzungen und Deichrückverlegungen,
- Ausweisung von **Uferwald** mit Zulassung von Sukzession oder Pflanzung von Weiden und anderen Weichhölzern,
- Anlage von **Amphibiengewässern**: Viele Amphibiengewässer können auch Nahrungs- oder Lebensraum des Bibers sein. Biber brauchen zum Bau ihrer Burg halbwegs steile Ufer mit einem Wasserstand höher als 80 cm, Amphibiengewässer werden eher mit flachen Ufern angelegt. Wenigstens an größeren Amphibiengewässern sollte beides vorhanden sein – flache und steile Ufer.
- Vor allem dort, wo Straßen quer zum Tal bzw. zum Bach verlaufen, hat es der Biber beim Hin- und Herwandern schwer und Verkehrsunfälle sind dort besonders wahrscheinlich. **Durchlässe in Form großer Röhren**, parallel und möglichst nah zum Bachlauf, können Abhilfe schaffen. Dazu kann man auch vorhandene kleinere Durchlässe vergrößern. Im Ostalbkreis wurde ein bereits vorhandener Durchlass unter einem Straßendamm für den Biber vergrößert. Beim Bau von Durchlässen in Biber-Gebieten für andere Zwecke (Versorgungsleitungen, Amphibientunnel) ist zu überlegen, ob die Durchlässe so groß gestaltet und so platziert werden können, dass auch Biber durchwandern können. Große Röhren sind auch [für Amphibien gut, weil sie die Röhren mit größerem Lichteinfall eher durchwandern](#).
- **Beseitigung von „Flaschenhälsen“**. Mit diesem von unserem Interviewpartner Urs Leugger-Eggimann aus der Schweiz gebrauchten Begriff sind Stellen am Bach oder Fluss gemeint, an denen der Biber beim Vorwärtswandern nicht oder nur unter Einsatz seines Lebens vorbeikommt. Es handelt sich dabei
 - entweder um hohe und breite Wehre
 - oder um Wehre mit direkt anschließenden Gebäuden bzw. Verkehrsstrassen, meist im Siedlungsbereich. Diese sind insbesondere dann gefährlich, wenn

Biber gezwungen werden, den Bach oder Fluss zu verlassen und das Bauwerk auf einer stark befahrenen Straße zu umgehen.

- Problematisch sind auch Ufer, die über lange Strecken betoniert sind oder wo es über lange Strecken keine Nahrungsmöglichkeiten gibt.

Die Beseitigung der Hindernisse ist vor allem dort sinnvoll, wo Wehre keine Funktion mehr haben. Sie hilft auch den Fischen und anderen Wasserlebewesen beim Auf- und Abwärtswandern. Es gibt aber auch andere Möglichkeiten, „Flaschenhälse“ für den Biber zu entschärfen. Im Zuge einer Defizitkartierung an den Flussabschnitten, wo der Biber bereits ist oder demnächst erwartet wird, sollten Flaschenhälse aufgespürt und Änderungsvorschläge erarbeitet werden.

Bisamjagd

Bei unseren Telefon-Interviews hatten einige der Befragten auf die Erfahrung hingewiesen, dass die Biber-Bestände sich offenbar dort im Land stabilisierten, wo die Bisamjagd – aus welchen Gründen auch immer – eingestellt bzw. reduziert wurde.

Jean-Claude Jacob, Biber-Fachmann aus dem Elsass, nannte bei der Tagung „Biber im Radolfzeller Aachried im Oktober 2000 die „unselektive Bekämpfung von Nutria und Bisam, ohne Rücksicht auf den streng geschützten Biber“ als einen von drei Faktoren, der „eine flächenhafte Ausbreitung der Art in den ausgedehnten sonst günstigen Habitaten der Rheinauen behindert“ (Diverse: Referate und Presseberichte der Tagung „Biber im Radolfzeller Aachried“ am 17. Oktober 2000 in Moos. Aus der Infodienst-Internet-Seite des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum, www.infodienst-mlr.de vom 19. 9. 2002).

Rainer Allgöwer, Biberbeauftragte der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart schreibt „Es liegt die Vermutung nahe, dass die intensive Bejagung zwar keine Begrenzung der Ausbreitung des Bisams zur Folge hatte, jedoch eine Verbreitung des Bibers sowohl in der Schweiz, als auch in Baden-Württemberg vehement behinderte“ (Die Wiederbesiedelung Baden-Württembergs durch den Biber. In: Beiträge zur Entwicklung des Bibers (*Castor fiber*) in Mitteleuropa. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Supplement zu 1/2002).

Karl-Fidelis Gauggel von der Ortsgruppe Sigmaringen des Naturschutzbundes (NABU) hält Bisamfallen für ein „ernstzunehmendes Problem für den Biber“: In die in Baden-Württemberg üblichen Fallen für den Bisam gelangen auch Biber. Jungbiber haben praktisch keine Chance, der Falle zu entkommen, sie ertrinken. Auch erwachsene Biber können zum Opfer werden. Eine Auswirkung auf die Reproduktionsrate der Tiere ist sehr wahrscheinlich, zumal die Jungen- und Nachwuchssterblichkeit beim Biber ohnehin sehr hoch ist. Der Zoologe Prof. Gerhard Thielcke hat den Projektleiter darauf hingewiesen, dass auch viele Teichhühner in Bisamfallen gefangen werden.

Nach europäischem Recht sind Fallen strafbar, die nicht selektiv sind. Das heißt: Nur die Tierart, deren Fang beabsichtigt ist, darf gefangen bzw. getötet werden.

Bauamtmann Lothar Wäschle von der Gewässerdirektion Rottweil sagte bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen, dass er sich eine Regelung vorstellen könne, bei der Biber-Gebiete bei der Bisamjagd weitgehend ausgespart oder die Fallen für Biber unzugänglich eingezäunt werden.

Die Lage bei der Bisamjagd in Baden-Württemberg ist nach Einschätzung mehrerer Interviewpartner unübersichtlich, die Kommunen handhaben die Bisamjagd sehr unterschiedlich. Mehrere unserer Interviewpartner gaben zu Protokoll, dass die Bisamjagd in den vergangenen Jahren nicht sonderlich erfolgreich war, jedenfalls gibt es überall im Land zahlreiche gesunde Bestände.

Als Ergebnis der Informationen aus unserem Projekt schlägt der Projektleiter im Hinblick auf die Bisamjagd vor, dass **folgende Maßnahmen** im Rahmen einer landesweiten Strategie zum Schutz des Bibers geprüft werden:

1. In Biberrevieren, das heißt in Bereichen, in denen nachweislich Biber-Familien leben und sich ernähren oder regelmäßig Einzeltiere bzw. Fraßspuren beobachtet werden, ist die Bisamjagd vorsorglich einzustellen.
2. Es ist zu prüfen, ob die Praxis der Bisam-Jagd in Baden-Württemberg gesetzeskonform ist. Werden nicht-selektive Fallen verwendet? Werden geschützte Tiere unbeabsichtigt getötet? (vgl. vor allem Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Artikel (12). Ggf. müssen in den kommenden Jahren Alternativen zu den heute üblichen Fallen entwickelt werden.
3. Eine Meldepflicht für *alle* in Bisamfallen gefangenen Tiere ist einzuführen bzw. durchzusetzen.
4. Angesichts der wahrscheinlichen Gefährdung der streng geschützten, einheimischen Tierart Biber durch die gängige Bisamjagd ist die Effektivität und die Schaden-Nutzen-Bilanz der Bisamjagd genauer als bisher zu prüfen.
5. Eine amtliche Erfassung aller Bisamjäger und die Schulung der Bisamjäger im Hinblick auf die gesetzlichen Vorschriften zum Biber ist unerlässlich.

„Ordnung“ an Flüssen

Kein Tier kann ohne Nahrung leben. Bettina Sättele fordert zum Schutz des Bibers, die weit verbreitete intensive Gehölzpflege an Bächen, Flüssen und Seen zu hinterfragen. Motto: „Dem Biber etwas übriglassen“. Wenn schon geschnitten wird, soll Schnittgut, vor allem Baumkronen, in der Nähe bleiben. Das lässt dem Biber Nahrungsmöglichkeiten und trägt dazu bei, die Zahl der Bäume, die der Biber fällt, zu verringern.

Sicherung von Uferrandstreifen und ufernahen Flächen

Im Rahmen des Projekts wurde die Sicherung von Uferrandstreifen und Ufergrundstücken für die Natur als zentrales Ziel betont, sowohl für den Schutz des Bibers als auch für die Vermeidung von Konflikten. Der Grunderwerb durch Kaufs oder Tausch wird einhellig als bester Weg zur angesehen. Hier einige **Hinweise für das Vorgehen** beim Grunderwerb, die im Rahmen des Projekts erarbeitet wurden:

1. Begleitende Presse- und Lobbyarbeit ist vor allem beim Kauf größerer Flächen oder mehrerer Grundstücke sinnvoll.
2. Bei Verkaufsverhandlungen kann das Argument, der Flächenkauf dient dem Biber, eine wichtige Rolle spielen.
3. Im Rahmen seines Berichts über das Biber-Konzept in der Schweiz berichtet Urs Leugger-Eggimann von der Erfahrung, dass immer dann, wenn es um Grundstückskauf, aber auch um Verhaltensänderung auf dem Grundstück zugunsten des Bibers geht, Diskussionen in großer Runde wenig effektiv sind. Einzelgespräche sind in solchen Situationen aber sehr wirksam und wichtig.
4. Man sollte Synergie-Effekte nutzen: Wo lässt sich der Schutz des Bibers mit der sinnvollen Ergänzung des Gemeinde- bzw. Landesbesitzes kombinieren?
5. Bettina Sättele, Biber-Beauftragte der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg, weist darauf hin, dass die Erneuerung von Konzessionen in der Wasserwirtschaft gute Gelegenheiten sind, die Weichen an Gewässern im Sinne des Bibers und der Natur im allgemeinen neu zu stellen.
6. Robert Jehle vom Planungsbüro Jehle weist darauf hin, dass es Gebiete gibt, in denen die Nutzung im Uferbereich stark rückläufig ist. Er nennt als Beispiel die Altrheingebiete sowie die Mündungsbereiche der Schwarzwald-Flüsse in den Rhein. Auf diese Gebiete sollte, was die Sicherung von Flächen angeht, ein besonderes Augenmerk gelegt werden.
7. Referenten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) verfügen über viel Erfahrung bei der Einleitung und Durchführung von Grunderwerb für den Naturschutz. Diese Erfahrung sollte genutzt werden. Vor allem in Schutzgebieten und deren Umfeld können diese Fachleute mit ihrer Beratung und praktischen Hilfe eine Schlüsselrolle spielen. Ein Referent der BNL Stuttgart berichtete bei einer Exkursion im Oktober 2002 über den Ablauf eines gelungenen Grunderwerbs zur Sicherung eines Biber-Lebensraums im Ostalbkreis.

Im Laufe des Projekts gab es zahlreiche Hinweise darauf, dass zwei Behörden mit Schlüsselfunktion, nämlich die Ämter für Flurneuordnung und die Gewässerdirektionen im Hinblick auf die Sicherung von Uferrandstreifen und Ufergrundstücken eine zentrale Rolle spielen. Die Tatsache, dass die Mitarbeiter dieser Behörden sich mitunter sehr für den Biber engagieren und bei diesem Thema eine gute Kooperation besteht wird von Biber-Fachleuten als sehr hilfreich empfunden.

Welche bereits vorhandenen öffentlichen Programme und Finanzierungsmittel lassen sich für den Biber nutzen?

Der Grunderwerb durch „Dritte“, d.h. durch Naturschutzverbände oder Kommunen, wird nach Teil C der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) gefördert. Kommunen erhalten 70 %, Vereine 90 % der zuwendungsfähigen Kosten. Voraussetzung ist wie meistens bei der LPR eine „Gebietskulisse“, das heißt, der betreffende Bereich muss Naturschutzgebiet, flächenhaftes Naturdenkmal, Natura 2000-Gebiet, Biotopvernetzungskonzeption, Mindestflur-Sicherungsgebiet oder Projektgebiet für Artenschutz sein oder zu einer Pufferzone um diese Gebiete gehören.

Bauamtmann Lothar Wäschle von der Gewässerdirektion Rottweil verweist auf gute Möglichkeiten, **gemeinsam mit der Wasserwirtschaft** den Schutz dieser Flächen voranzutreiben, und zwar

- über die Gewässerentwicklungspläne (und die dazugehörigen Pflegepläne),
- über mögliche Dammrückverlegungen zum Hochwasserschutz,
- über den Paragraphen 68 b im Landeswassergesetz.

Dieser Paragraph regelt den Wegfall der Pflicht zur Wiederherstellung von Uferabschnitten, die bei Hochwasser beschädigt bzw. weggeschwemmt werden. Es ist danach gesetzlich vorgeschrieben, dass die öffentliche Hand den Grundstückseigentümern das Gelände abkauft. Falls diese dazu nicht bereit sind, können die Eigentümer einmalig entschädigt werden.

Werden Gewässerrandstreifen nach § 68 b Landeswassergesetzes gekauft, so erwerben in der Regel bei Gewässern II. Ordnung die Gemeinden, bei Gewässern I. Ordnung das Land selbst die Grundstücke. Im ländlichen Raum (für Biber meist relevant) gibt es 70 % Zuschuss, im Verdichtungsraum 50 % (für den Biber ist Ulm, später vielleicht auch einmal Heidelberg wichtig).

Forstamtsleiter Albrecht Moser vom Forstamt Biberach wies uns darauf hin, dass auch die **Forstverwaltung Grunderwerb tätigen kann**. Da der Biber oft auch im Wald lebt, ist diese Information wichtig.

Ausgleichsmaßnahmen können ein wichtiges Instrument bzw. eine wichtige Ergänzung zu anderen Finanzierungsquellen bei der Sicherung von Uferabschnitten oder ufernahen Grundstücken bilden. Sie sind daher für den Schutz des Bibers und seiner Lebensräume, aber auch zur Vermeidung von Konflikten um den Biber von zentraler Bedeutung.

Angesichts zunehmender Hochwassergefahr sowie angesichts der günstigen Bedingungen des Landeswassergesetzes und einer aufgeschlossenen Wasserwirtschaftsverwaltung ist bei Ausgleichsmaßnahmen verstärkt zu prüfen, ob statt einer fragwürdigen Pflanzung nicht eher ein Gebietskauf, kombiniert mit einer Renaturierung in der Talauflage, ermöglicht werden kann.

Findet im Umfeld des Eingriffs, der ausgeglichen werden soll, eine Flurneuordnung statt, so kann das entsprechende Verfahren genutzt werden, um gekaufte Flächen dorthin zu tauschen, wo sie dem Biber nutzen.

Zur Bewertung der Praxis bei Ausgleichsmaßnahmen gibt es zwei informative und kompakte Schriften des BUND Baden-Württemberg (Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen bei Bebauungsplänen bzw. im Straßenbau, beide 2000).

Rolle der Flurneuordnung

Im Rahmen unseres Biber-Projekts gab es immer wieder Hinweise darauf, dass der Flurneuordnung bei der Bereitstellung von Flächen für den Biber und bei der vorbeugenden Konfliktvermeidung eine wichtige Rolle zukommen kann. Im Mittelpunkt steht dabei, mit Hilfe der Ämter für Flurneuordnung den Geländetausch und –kauf zu erleichtern, um an Uferrandstreifen, ufernahe Grundstücke oder überschwemmungsgefährdete Flächen zu gelangen. Amtsrat Josef Woitzik von der Gewässerdirektion Riedlingen weist darauf hin, dass mittlerweile (auch ohne den Biber) bei praktisch jeder Flurneuordnung Geld für Flächen an Gewässern bereitgestellt wird.

Martin Reustlen vom Amt für Flurneuordnung Crailsheim verfügt über **praktische Erfahrungen** aus einem Flurbereinigungsverfahren in Ostwürttemberg, bei dem der Biber und seine Lebensräume eine große Rolle spielen. Bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen gab er folgende Informationen zu Protokoll:

„Eine Flurneuordnung bietet die Möglichkeit, Konzepte für Uferrandstreifen ziemlich flächendeckend umzusetzen. Über einen Flächentausch kommen Land oder Gemeinde (mit Zuschüssen) in den Besitz der gewünschten Randstreifen. Dabei wird kein Eigentümer gezwungen, sein Land zu verkaufen. Ein nicht verkaufswilliger Eigentümer kann Flächen tauschen.“

Wichtig ist, dass Gemeinde, Land und Gewässerdirektion fachlich und mit Fördermitteln mitziehen. Es ist auch wichtig, dass der Wunsch nach Uferrandstreifen sehr frühzeitig am Anfang eines Verfahrens geäußert wird. Umsetzung und Grunderwerb benötigen Zeit.“

Oswald Jäger, Referent bei der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Stuttgart, berichtet aus der Praxis: Im Regierungsbezirk Stuttgart hatte die BNL für ein bestimmtes Gebiet, in dem man die Ausbreitung des Bibers in absehbarer Zeit erwartete, ein Handlungskonzept für den Biber mit zahlreichen Maßnahmenvorschlägen fertig, als ein Flurbereinigungsverfahren begonnen wurde. Die Sicherung uferparalleler und (im Sinne des Bibers sowie im Sinne einer Vermeidung größerer Konflikte) topografisch günstiger Flächen wurde als vorrangiges Ziel anvisiert. Das entsprechende Handlungskonzept ist bei der BNL Stuttgart zu erhalten.

Auch Peter Mühleck von der Naturschutzgruppe Taubergrund e.V. berichtet über eine Flurneuordnung im Main-Tauber-Kreis, bei der Seitenstreifen entlang der Uferzone streckenweise aus der Nutzung genommen wurden.

Der BUND-Fachmann für die Flurneuordnung, Gottfried May-Stürmer, Heilbronn, ergänzt dazu:

Wichtigster Vorteil des Flurbereinigungsverfahrens ist, dass es ein durchsetzungsfähiges Instrument ist. Besonders die Verwirklichung gezielter Ausgleichsmaßnahmen ist viel eher und in größerem Umfang möglich als ohne Flurneuordnung. Teilnehmergeinschaften können bei Biotopgestaltungsmaßnahmen nach der

Landschaftspflegeleitlinie bis 100 % Zuschuss erhalten – Kommunen 70 % und Verbände 60 % (LPR II 4.2.2)

Zweckflurbereinigungen für den Biber: Es eignet sich das „Vereinfachte Verfahren für Zwecke des Naturschutzes“ nach § 86 (1), Ziffer 1 Flurbereinigungsgesetz. Es kann durch die Naturschutzbehörde, eine Gemeinde, oder auch durch einen Naturschutzverband, wenn er Träger einer Naturschutzmaßnahme ist, beantragt werden.

Auf die Frage von Albrecht Manz, BUND Tuttlingen, ob man die Flurneuordnung auch für punktuelle Verfahren nutzen kann und wie groß ein Flurbereinigungsgebiet mindestens sein müsse, berichtet Amtsrat Josef Woitzik von der Gewässerdirektion Riedlingen von einem 16-Hektar-Verfahren an der Donau, Herr May-Stürmer berichtet über Verfahren mit 20 bis 30 Hektar Größe für Regenrückhaltebecken. Angesichts des Geländebedarfs der Tiere sind jedoch für Flurbereinigungen zugunsten des Bibers größere Flächen empfehlenswert.

Der Biber in „normalen“ Flurneuordnungen:

Für Behörden und Teilnehmergeinschaften entstehen aus den Artenschutz-Bestimmungen des Landes, des Bundes und der Europäischen Union Verpflichtungen zum Schutz des Bibers, wenn der Biber da ist oder in der Nähe ist. Was lässt sich für ihn tun?

- Ausweisung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen und Überführung an geeigneten Träger (meist, aber nicht nur, öffentliche Hände).
- Verzicht auf Wegebau in Gewässernähe.

Dazu ist anzumerken: Wiederherstellung natürlicher Auen ist sowohl für den Schutz des Bibers als auch für den Hochwasserschutz optimal. Auch kleine Schritte auf dem Weg dorthin, etwa Uferrandstreifen, Überführung von Acker- in Grünland in Auen oder die Wiedervernässung sind unter beiden Gesichtspunkten zielführend.

Was könnte organisatorisch verbessert werden?

Information und Aufmerksam-Machen der Flurbereinigungsverwaltung in der Fläche im Hinblick auf den Biber und auf Möglichkeiten, ihm in und mit Verfahren zu helfen. In Biber-Gebieten sollte überprüft werden, was bei laufenden Verfahren getan bzw. unterlassen werden kann, um dem Biber zu helfen. Vorsicht insbesondere bei wasserbaulichen Maßnahmen und ufernahen Wegen!

Weitere Möglichkeiten, ufernahe Flächen zu sichern

Es wird, wenn das überhaupt jemals zu erreichen ist, noch Jahrzehnte dauern, bis die nach § 68 b des Landeswassergesetzes vorgeschriebenen Uferrandstreifen sowie alle weiteren schützenswerten bzw. überschwemmungsgefährdeten naturnahen Flächen in Baden-Württemberg durch Kauf gesichert sind. Bei manchen Grundstücken sind die Eigentümer (vor allem Landwirte) auch eher zu einer Nutzungsänderung als zum Verkauf zu bewegen. Vor diesem Hintergrund ist es lohnend, über andere Möglichkeiten nachzudenken, ufernahe Flächen so zu sichern und zu gestalten, dass dem Biber nichts passieren kann und Konflikte vermieden oder verringert werden.

Gottfried May-Stürmer stellt dar, wie die Landschaftspflegerichtlinie und das MEKA-Programm des Landes für den Biber genutzt werden kann.

Die **Landschaftspflegerichtlinie (LPR)** nennt als Ziel unter anderem (I 1, 2. Spiegelstrich): „freilebende Tiere und Pflanzen, insbesondere gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten, zu schützen, ihren Lebensraum zu erhalten und zu entwickeln“. Das heißt auch, den Biber und seine Lebensräume zu schützen. Die LPR nennt als Gebietskulisse verschiedene Schutzformen. Für den Biber sind neben Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten und flächenhaften Naturdenkmälern (FND) auch Gewässerrandstreifen, Natura-2000-Gebiete, Gebiete einer anerkannten Biotopvernetzungs-konzeption sowie Projektgebiete für Artenschutz von Bedeutung.

Angesichts der bisherigen Praxis mit der Mittelvergabe nach LPR und der Mittelknappheit wird empfohlen, bei Bibergebieten einen Schutzgebietenantrag zu prüfen – erfahrungsgemäß gibt es innerhalb von Naturschutzgebieten oder flächenhaften Naturdenkmälern (FND) eher LPR-Mittel, weil die LPR-Förderung in aller Regel eine Schutzgebietenkulisse voraussetzt (vgl. Ziffer I.3 „Allgemeine Voraussetzungen“, 4. Spiegelstrich).

Als „Zuwendungsfähige Maßnahmen“ (II 4) kommen in Frage:

Teil A Vertragsnaturschutz:

- Einschränkung der Bewirtschaftungsintensität auf einer landwirtschaftlichen Fläche bis zum vollständigen Bewirtschaftungsverzicht (4.1.1, A1)
- Wiederaufnahme oder Beibehalten einer bestimmten Bewirtschaftung mit geringer Intensität auf einer landwirtschaftlichen Fläche (4.1.1 A2)

In Anbetracht der Gefahr des Einbrechens von Maschinen ist bei Gewässerrandstreifen für Biber in der Regel Bewirtschaftungsverzicht vorzuziehen.

Teil B Biotopgestaltung usw.:

- Biotopgestaltung und Artenschutz (4.2.1 B1)
- Biotop- und Landschaftspflege außerhalb des Vertragsnaturschutzes (4.2.1 B2)

Bei kommunalen Biotopgestaltungsmaßnahmen ist das Vorliegen einer Biotopvernetzungs-konzeption Voraussetzung!

Teil C Grunderwerb (siehe oben)

Teil E Biotopvernetzung

Konzeption für eine Biotopvernetzung und Beratung zur Einführung der Konzeption ist Voraussetzung für kommunale Biotopgestaltungsmaßnahmen und gilt als Gebietskulisse für Vertragsnaturschutz und Grunderwerb. Wir schlagen vor, dass die Genehmigungsbehörden die Finanzierung einer „Biber-Beratung“ über die Bestimmung „Beratung zur Einführung der Konzeption“ zulassen, soweit diese orts- und biotopbezogene Beratung nicht aus anderen Quellen finanziert werden kann.

Die Bestimmungen der LPR sind ausreichend, aber es stehen nicht genügend Gelder zur Verfügung. So werden seit Jahren kaum mehr Maßnahmen aus Biotopvernetzungs-konzeptionen gefördert. Fazit des Projekts im Sinne des Bibers: Der LPR-Fördertopf sollte aufgestockt werden!

Das MEKA-Programm ergänzt die Fördermöglichkeiten der Landschaftspflegerichtlinie auf Flächen ohne Gebietskulisse. Insbesondere die Umstellung von Acker auf Grünland oder die Beibehaltung von Grünland auf Gewässerrandstreifen können so honoriert werden. MEKA ist jedoch auf Auwälder, Sukzessionsflächen etc. nicht anwendbar. Die wesentlich bessere finanzielle Ausstattung des MEKA stellt der LPR gegenüber einen Vorteil dar.

Nach Teil B des MEKA wird die Einführung oder Beibehaltung einer extensiven Grünlandnutzung gefördert. Grundsätzlich sind B1 bis B 5 zum Schutz des Bibers anwendbar und kombinierbar. Besonders gut passt B 5 „Extensive Formen der Grünlandnutzung auf ökologisch wertvollen Flächen ohne unmittelbaren gesetzlichen Schutz aus Gründen der Biotop-, Arten und Landschaftserhaltung“.

Schwachpunkt: Für B 5 gibt es maximal 10 Punkte, also 100 Euro/ha (durch Kombination evtl. mehr).

Nach Teil G wird die Erhaltung besonders geschützter Lebensräume gefördert. Dazu ist die Bestätigung der unteren Naturschutzbehörde notwendig. Die extensive Nutzung gibt 18 Punkte (180 Euro) pro Hektar, zusätzlich gibt es Punkte für Erhaltung und Pflege von Landschaftselementen, Schnittzeitpunkt, Messerbalkenschnitt, Streugewinnung, Festmistausbringung etc.

Uwe Kerkhof, Referent der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg, ist der Hinweis wichtig, dass eine Doppelförderung durch Landschaftspflegerichtlinie (LPR) und MEKA nicht möglich ist und MEKA in sofern keine Ergänzung zur LPR darstellt.

Was muss verbessert werden?

Im Hinblick auf den Biber und seine Lebensräume wäre es wichtig, bei der Fortschreibung von MEKA (unseres Wissens bis 2006) folgende Vorschriften zu ändern:

- Förderabstand: Grünland muss im Vergleich zu Ackerbaumaßnahmen (Teil E) besser gefördert werden, insbesondere spezielle naturschutzorientierte Nutzungen (B 5, G)
- Die Ergebnisorientierung beim Kriterium „Artenvielfalt bei Grünland“ (B 4) hat sich bewährt. Es wäre wichtig, ein weiteres Kriterium für Tierarten einzuführen.
- Es wäre gut, die Förderung nach G (genau wie jetzt schon die Förderung nach B) an das Verbot des Grünlandumbruchs im ganzen Betrieb zu binden. Das dient nicht nur dem Biber, sondern noch mehr den blühenden Pflanzen und anderen Tieren im Bereich ufernaher Flächen.

Pflege- und Entwicklungspläne in FFH-Gebieten für den Biber nutzen!

Der Biber ist eine nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union geschützte Art. Für diese Gebiete ist ein Pflege- und Entwicklungsplan zu erstellen, der auch auf den Biber ausgerichtet werden kann. Eine Liste der zum Schutz des Bibers bisher gemeldeten zwölf Gebiete in zehn Landkreisen findet sich in Landtagsdrucksache 13 / 858 vom März 2002 (siehe Anlage 1). Ungefähr die Hälfte der Biber-Vorkommen des Landes sind in FFH-Gebieten.

Renaturierungen von Bächen und Flüssen

Sowohl aus Gründen des Hochwasserschutzes wie aus Gründen des Naturschutzes werden in Baden-Württemberg an vielen Stellen Bäche und Flüsse renaturiert. Renaturierungen wirken sich für Biber positiv aus, weil Uferverbauungen entfernt oder verändert bzw. Wanderhindernisse beseitigt werden. Meist bilden Gewässerentwicklungskonzepte und -pläne die Grundlage. Eine Reihe von Maßnahmen werden im Rahmen des Integrierten Rhein-Programms, des Integrierten Donau-Programms oder des Programms IKONE (Neckar) geplant.

Amtsrat Josef Woitzik von der Gewässerdirektion Riedlingen gab bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen folgende Einschätzung des Integrierten Donau-Programms (IDP) im Hinblick auf den Biber: Die IDP-Maßnahmen wurden zwar nicht für den Biber geplant, sie nützen ihm aber. Nach seiner Auffassung enthält das IDP mehr Renaturierungs- als Hochwasserschutz-Maßnahmen. Leitarten waren bisher Flussregenpfeifer und Weißstorch, der Biber kann neu hinzukommen.

Albrecht Manz vom BUND Tuttlingen erläuterte, dass der Gewässerentwicklungsplan für die Donau in Tuttlingen fast fertig ist. Zwei Kilometer wurden renaturiert (oberhalb von Tuttlingen). Auch innerstädtisch wurde die Donau aufgewertet. Für zwei weitere Kilometer unterhalb ist der Plan fertig. Es wurde versucht, das Gebiet für den Biber zu optimieren.

Ausführliche und sehr anschauliche Darstellungen von Flussrenaturierungen in Baden-Württemberg in den vergangenen fünf Jahren finden sich im Statusbericht 2001/2002 der Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg (Hrsg.: WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH) sowie in der Ende 2002 erschienenen Broschüre „BUND-Schwerpunkt Lebendige Bäche und Flüsse“ des BUND-Landesverbands.

Klaus Lachenmaier vom Landesjagdverband Stuttgart (LJV) berichtet, dass auch sein Verband Maßnahmen durchführt, die zur Verbesserung von möglichen Biber-Lebensräumen führen. So wurde die Renaturierung eines Altarms der Jagst veranlasst, der noch einen hohen Weichholzanteil aufweist. Der LJV unterstützt oder initiiert Biotop-Projekte an Still- und Fließgewässern.

Forstamtsleiter Albrecht Moser vom Forstamt Biberach ist der Auffassung, dass der Schwerpunkt der Fluss-Renaturierungen in Baden-Württemberg bisher im Offenland war. Das bestätigt Amtsrat Josef Woitzik von der Gewässerdirektion Riedlingen. Weil Biber sich aber an Gewässern im Wald wohlfühlen, sollten Renaturierungen mehr als bisher im Wald durchgeführt werden, so Albrecht Moser.

Nach § 64 Abs. 5 des neuen Wassergesetzes (Neufassung 1999) sind *Renaturierungen bei kleinen Bächen genehmigungsfrei*. Naturschutzgruppen können mit der schriftlichen Einwilligung des Grundstücksbesitzers und Pächters und nach Information der Gemeinde mit der Maßnahme beginnen.

Finanzierung von Renaturierungen

Der BUND-Landesverband hat die einschlägigen Möglichkeiten zur Finanzierung der Renaturierung dokumentiert (vgl. BUNDwerkzeug „Lebendige Bäche und Flüsse“, 2000):

1. Städte und Gemeinden in Baden-Württemberg können bis zu 70 Prozent Zuschuss aus dem „Fördertopf Wasserwirtschaft“ vom Land erhalten. Das Fördergeld kann sowohl für Planungen (Gewässerentwicklungspläne) als auch für Geländekauf und die Renaturierung selbst in Anspruch genommen werden.
2. Renaturierungen können als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe bei Planungen durchgeführt werden.
3. Im Rahmen einer Dorferneuerung oder Stadtsanierung können innerörtliche Bach-Renaturierungen durchgeführt werden. Gutes Beispiel: Bad Liebenzell.
4. Mittlerweile konnten einige Städte im Rahmen von Gartenschauen Bäche und Flüsse renaturieren. Das älteste Projekt dieser Art ist in Rheda-Wiedenbrück, Nordrhein-Westfalen, zu besichtigen. In Baden-Württemberg wurden unter anderem die Enz in Pforzheim (1990), der Kehlbach bei Pfullendorf (1999) und die Hegauer Aach in Singen (Landesgartenschau 2000) renaturiert.
5. Grünordnungspläne zu Baugebieten können Renaturierungen oder Überschwemmungsgebiete vorsehen (Beispiel: Gemeinde Steißlingen, Kreis Konstanz, 1998).
6. Renaturierungen oder Überschwemmungsbereiche können Nebenprodukte von Flurneuordnungen sein. Beispiel: Flurbereinigungsverfahren Ingelfingen-Ebers-tal/Diebach, mit vier klaren Anweisungen zur Renaturierung eines kleinen Baches, 1999.
7. Auch innerhalb des Waldes können Bäche renaturiert werden. Dies insbesondere im Rahmen des Wegebbaus oder des Hochwasserschutzes. Eine vorbildliche Renaturierung im Wald wurde 1998 in der Gemeinde Frickingen, Bodenseekreis vorgenommen (Ziel: Hochwasserschutz).
8. Naturschutz-Gruppen, insbesondere an Neckar und Donau, können für kleinere Renaturierungen oder für Projekte der Öffentlichkeitsarbeit an Bächen Mittel bei der Deutschen Umwelthilfe, Radolfzell beantragen.
9. Örtliche Banken, Firmen und Stiftungen können Renaturierungen mitfinanzieren. Gerade solche Projekte sind für das Sponsoring geeignet, da der „Erfolg“ sich meist rasch einstellt und sehr augenfällig in Erscheinung tritt. Auf Informationstafeln, die Ziel und Zweck einer solchen Renaturierung verdeutlichen, können die Sponsoren aufgeführt werden.
10. Es gibt auch Beispiele dafür, dass Privatleute auf ihrem Grundstück ein Stück Bach renaturieren oder einen Seitenarm anlegen.

Biber-Betreuung: Akteure

a) Zielgruppen

In unseren Interviews wurden folgende Zielgruppen für die Öffentlichkeitsarbeit und Beratungsgespräche zum Biber besonders häufig genannt:

Landwirte (über 20 Nennungen) , Sportfischer (8), Kommunen (12) und die Wasserwirtschaftsverwaltung (14). Bettina Sättele, Biber-Beauftragte der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, nennt daneben weitere wichtige Personengruppen, die bei der regionalen Kommunikation über den Biber leicht vergessen werden, aber unbedingt einbezogen werden sollen: Straßenbaubehörden, Anlieger, Mühlenbesitzer, Kraftwerksbetreiber, Eigentümer von „Biber-Grundstücken“ am Ufer. Michael Jörg Reiser vom Kreissportfischereiverein in Biberach nennt als weitere Zielgruppe (organisierte) Kajak- bzw. Kanu-Fahrer.

Frau Sättele empfiehlt, frühzeitig und genau zu überlegen, welche Personen oder Gruppen man von vornherein zu Bibergesprächen dazunehmen muss, damit sie sich nicht übergangen fühlen.

b) Hauptamtliche Biber-Beauftragte

Demnächst sollen in allen drei Regierungsbezirken, in denen es aktuell Biber gibt, Diplom-Biologen über Werkverträge als Biber-Beauftragte tätig sein. Auftraggeber sind die Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL). Nach Meinung unserer Interviewpartner sollen die hauptamtlichen Biber-Beauftragten folgende Aufgaben übernehmen:

- Konzeptionelle Vorarbeiten und Überblick über wichtige Informationen,
- Bereitstellung von schriftlichen Handreichungen für besondere Fälle,
- Fortbildung und Beratung der ehrenamtlichen Biber-Berater,
- bedarfsorientierte Fortbildung und Beratung bestimmter Zielgruppen,
- Konfliktmanagement in schwierigen oder langwierigen Fällen,
- Fachliche Begleitung von größeren Geländekäufen und –tauschen zugunsten des Bibers,
- Management bei schwierigen Fällen der Gefährdung des Bibers,
- Beratung und Mitarbeit bei Planungen sowie Mitarbeit bei und Ausführung von Kartierungen in Lebensräumen, in denen der Biber lebt.

Eine enge Kommunikation und Kooperation der Biber-Beauftragten untereinander ist ebenso unerlässlich wie der Kontakt der Beauftragten mit den Artenschutzfachleuten der Bezirkstellen (BNL), des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum und der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU).

Unsere Interviewpartner vertreten meist die Auffassung, dass nicht bei jedem „Biber-Problem“ die Anreize der Biber-Beauftragten erforderlich ist. Kleinere Konflikte und Probleme sollten von ehrenamtlichen, geschulten Biber-Beratern bearbeitet werden.

Es wäre nach Auffassung unserer Interviewpartner sinnvoll, wenn alle Kartierungsarbeiten mit Bezug zum Biber von den Biber-Beauftragten durchgeführt würden oder wenigstens unter ihrer Begleitung erfolgen könnten. Sie kennen sowohl die charakteristischen Hinweise auf Biber, als auch die typischen Biber-Lebensräume am besten und wissen, was bei entsprechenden Kartierarbeiten zu beachten ist.

Der Rat der Biber-Beauftragten ist nach Einschätzung unserer Interviewpartner auch gefragt bei größeren flussbegleitenden Planungen in den Kreisen, in denen es Biber gibt oder in den kommenden Jahren erwartet werden. Dadurch lassen sich Gefährdungsursachen vermeiden und Chancen zum Schutz oder zur Optimierung von Biber-Lebensräumen nutzen.

Die regionale Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung soll nach Auffassung unserer Interviewpartner auf vielen Schultern ruhen. Ziel ist es, dass auch andere Personen Vorträge halten oder die Organisation von Veranstaltungen zur Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung übernehmen.

c) Ehrenamtliche Biber-Berater

Günter Kuon, Naturschutzbeauftragter im Kreis Ravensburg, schrieb im Oktober 2002 in einem Brief an das Umweltamt des Landkreises: „Nach der Bestellung der hauptamtlichen Biber-Beauftragten müssen wir die zweite Stufe vorbereiten und ehrenamtlich tätige Biberberater für die jeweiligen Gewässersysteme ausbilden und anwerben aus den Kreisen der Naturschutzwarte, Gewässerswarte, Fischerei-Beauftragte usw.“ Diese Forderung wurde während unseres Projekts oft gestellt.

Unsere Interviewpartner erwarten sich davon

- eine erhöhte Personalkapazität, sowohl für Lobbyarbeit und Konfliktmanagement, als auch für die Öffentlichkeitsarbeit,
- eine stärkere Verankerung in den jeweiligen Gemeinden, Kreisen oder Regionen,
- den Vorteil guter Orts- und Personenkenntnis,
- eine Entlastung der Biber-Beauftragten, die sich dann stärker der konzeptionellen Arbeit, der Beratung sowie den besonders schwierigen Fällen widmen können.

„Prototyp“ des ehrenamtlichen Biber-Beraters ist nach Einschätzung des Projektleiters Dieter Nickel aus Tuttlingen. Sein selbst gewähltes **Aufgaben-Spektrum**: Er ist als Beobachter im Gelände, macht Vorschläge zur Optimierung von Lebensräumen, hält begeisternde Vorträge zum Biber und informiert in Einzelgesprächen bestimmte Zielgruppen. Bei seiner Arbeit hält er engen und wechselseitigen Kontakt zur Unteren Naturschutzbehörde und zu den Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege.

Wichtiger als eine Entschädigung oder Fahrtkosten-Erstattung sind den Personen unter unseren Interviewpartnern, die sich in dieser Rolle vorstellen können, konkrete Hilfen in Form

- von Beratung (zum Biber und zu Verfahrensabläufen bzw. gesetzlichen Regelungen),
- von Sach- oder Geldmitteln zur Schadensvorsorge,
- von Sachmitteln oder Hilfen zur Öffentlichkeitsarbeit.

Wünschenswert ist ein möglichst breites Spektrum von Personen (dafür plädiert unter anderem auch Klaus Lachenmaier vom Landesjagdverband), so dass ein guter Dialog und ein Hineinwirken in viele Zielgruppen möglich ist. Bettina Sättele weist darauf hin, dass sich Menschen, die ohnehin viel draußen an Bächen, Flüssen und Seen sind, besonders gut eignen.

Neben den in Ehrenämtern des Naturschutzes traditionell stark vertretenen Gruppen (Aktive der Naturschutzverbände, einige der bereits bestellten Naturschutzwarte, Biologielehrer) wäre es gut, wenn auch der eine oder andere aus folgenden Gruppen zum landesweiten Netz der ehrenamtlichen Biber-Beauftragten gehören würde: Jäger, Landwirt, freiberuflicher Landschaftsplaner, Naturschutzbeauftragte, Mitarbeiter von der Wasserwirtschaftsverwaltung und vom Forst sowie auf den Landratsämtern beschäftigte Biologen oder Landschaftspfleger.

Wie soll die **Schulung** der ehrenamtlichen Biber-Berater ablaufen? Nach Auffassung des Projektleiters sollten die ehrenamtlichen Biber-Berater bei regionalen Treffen auf Regierungsbezirksebene etwa alle zwei Jahre geschult werden. Im Beisein des jeweils zuständigen hauptamtlichen Biber-Beauftragten sollte viel Zeit für spezielle Fragen in großer Runde und im Einzelgespräch sein.

Auch bei der Grundausbildung von angehenden Biber-Beratern spielen die Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege eine wichtige Rolle. Diese könnte auch in Zusammenhang mit der Akademie für Umwelt- und Naturschutz erfolgen.

Zu den möglichen Inhalten einer Schulung schreibt Günter Kuon: „Diese Ausbildung umfasst die Themen: So lebt der Biber – So macht er sich bemerkbar – So können wir Konflikte mindern und lindern.“

d) Weitere wichtige Personen und Gruppen

Zur Beobachtung und Betreuung der Bestände und der Biber-Lebensräume sowie zur Frühwarnung bei Konflikten sind weitere Personen hilfreich. Neben Aktiven der Naturschutzverbände denken wir an Fachleute aus dem Forst und aus Gemeinden, sowie Angler und Jäger.

Bettina Sättele und eine Reihe weiterer Biber-Fachleute und Biber-Freunde brachten „**Runde Tische**“ als Instrument des regionalen oder lokalen Biber-Managements ins Gespräch. Diese sind dann sinnvoll,

- wenn es absehbar ist, dass sich die Planung und Umsetzung von Schutzmaßnahmen für den Biber oder vorbeugender Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden über einen längeren Zeitraum hinziehen,
- wenn es absehbar ist, dass dabei ein großer Teil der Akteure gleich bleibt.

Steven Michelbach arbeitet für die Naturschutzgruppe Taubergrund e.V. schon seit längerer Zeit in einem kreisweiten „Arbeitskreis Gewässerökologie“ mit (Main-Tauber-Kreis). Dabei treffen sich regelmäßig Nutzergruppen an Bächen und Flüssen, Vertreter von Naturschutz- und Wasserbehörden sowie von Kommunen und Vertreter von Verbänden. **Bereits bestehende Arbeitskreise dieser Art** gibt es eine ganze Reihe in Baden-Württemberg, und zum Teil schon seit Jahren, etwa das grenzüber-

schreitende „Iller-Forum“, den Arbeitskreis zum Gesamtkonzept Radolfzeller Aach im Kreis Konstanz unter Leitung des Regierungspräsidiums Freiburg oder den „Runden Tisch“ zum Fluss Wiese im Kreis Lörrach. Herr Michelbach und sein Naturschutzverband decken sich schon jetzt mit Informationen ein und entwickeln Strategien zum Biber-Management, um den Arbeitskreis richtig informieren zu können, wenn der Biber in ihre Region kommt.

Wir schlagen vor, unter Mithilfe der Gewässerdirektionen eine vollständige Liste dieser Arbeitskreise zu erstellen. Arbeitskreise in den fünfzehn „Biber-Kreisen“ sollten informiert und in Biber-Aktivitäten einbezogen werden. Arbeitskreise in den vier Landkreisen mit guter „Biber-Aussicht“ sollten informiert werden.

Die Mitarbeiter der sogenannten Gewässernachbarschaften sollten ebenfalls eine Basis-Information zum Biber erhalten. Auch sie können als wichtige Akteure am Gewässer eine Rolle spielen.

Günter Kuon, Naturschutzbeauftragter im Kreis Ravensburg, weist auf die Bedeutung enger Kontakte der Biber-Fachleute über die Landesgrenze hin. In Ostwürttemberg und im Raum Ulm treffen sich die Biber-Fachleute beiderseits der Grenze regelmäßig, enge Kontakte bestehen auch zu den Schweizer Biber-Fachleuten am Hochrhein.

e) Wichtige Rolle der Unteren Naturschutzbehörden und Naturschutzbeauftragten

Fachmitarbeitern der Unteren Naturschutzbehörden und den Naturschutzbeauftragten kann eine wichtige Rolle bei der Koordination und Ausführung des Biber-Managements vor Ort zukommen. Die Mitarbeiter der Unteren Naturschutzbehörde kennen sich in rechtlichen Fragen gut aus und haben aus ihren Erfahrungen mit Verfahren einen guten Überblick darüber, wer bei welchen Fragen oder Maßnahmen einzubeziehen ist. In vielen Fällen verfügen sie auch über Kontakte zu den wichtigen Akteuren am Fluss (größere Grundstückseigentümer, Mühlen- und Kraftwerksbesitzer, Fischer, Gewässerdirektion ...). Während des Projekts wurde dies deutlich, als Herr Hüttel, Mitarbeiter des Landratsamts Tuttlingen, gute Hinweise zu einem Biber-Lebensraum an der Donau gab, der im Privatbesitz eines Angelsportvereins ist.

Auch Naturschutzbeauftragte können mit ihrer Ortskenntnis und mit ihren oft guten örtlichen Kontakten eine wichtige Koordinations- und Vermittlungsfunktion übernehmen. Als sich der Biber im Landkreis Ravensburg auszubreiten begann, hat der dortige Naturschutzbeauftragte Günter Kuon ein Konzept für das Biber-Management vor Ort in Form einer Maßnahmen-Liste erstellt und im Gespräch mit verschiedenen Akteuren weiterentwickelt.

Zahlreiche Planungen gehen bei den Unteren Naturschutzbehörden und den Naturschutzbeauftragten über den Tisch. Oft bieten sich dabei Gelegenheiten, Chancen für den Biber zu eröffnen oder Gefahren abzuwehren.

Kommunikationswege

In Bayern hat das Ministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen bei der Kommunikation gegenüber Behörden und Kommunen den Weg eines zwölf Seiten starken Papiers mit Vollzugshinweisen gewählt (AZ 7537-6/13-53324 vom 11. Dezember 1996, siehe Anlage 2). Hinzu kommen Schulungen und die persönliche Beratung durch die Biber-Beauftragten des Bund Naturschutz Bayern.

Für Baden-Württemberg schlägt der Projektleiter für die kommenden, entscheidenden Jahre einen anderen Weg vor, nämlich **folgende fünf Bausteine** zur Kommunikation mit Behörden, Kommunen und Verbänden:

1. Regionale und landesweite Biber-Info-Veranstaltungen mit starkem Motivationscharakter

Unsere Interviews zeigen: Der Schutz des Bibers ist in besonderem Maß eine Frage der Aufmerksamkeit, des Nutzens von Gelegenheiten, Programmen und Fördertöpfen sowie der raschen Umsetzung. Daher sollten möglichst zielgruppenbezogene Informationsveranstaltungen durchgeführt werden, bei denen die zum Schutz des Bibers und zur Vermeidung von Konflikten erforderlichen Maßnahmen vorgestellt werden. Eine Exkursion zu einem oder mehreren Biber-Gebieten ist dabei hilfreich.

In der Laufzeit des Projekts hat es sich gezeigt, dass ein großes Interesse besteht, Tagungen und Seminare zum Biber zu veranstalten. Es ist also nicht erforderlich, überall im Land „von oben her“ solche Veranstaltungen auf den Weg zu bringen. Viele Organisatoren von ohnehin jährlich oder regelmäßig stattfindende Veranstaltungen werden dem Thema „Biber“ gegenüber offen sein. Hier einige Beispiele für geeignete Veranstaltungen:

- Dienstagungen der Gewässerdirektionen, Landwirtschaftsämter, der Forstverwaltung, Flurneuordnungsverwaltung, Straßenbaubehörden, Bürgermeister-Tagungen,
- Jahrestagung der Gewässernachbarschaften,
- Jahrestagungen des Landesjagdverbands, der Fischereiverbände,
- die jährlichen „Naturschutztage am Bodensee“ der Naturschutzverbände.

Es hat sich gut bewährt (z.B. bei der Veranstaltung in Ellwangen), einen der Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege als Berater und / oder Referenten einzubinden.

Wir regen an, dass die Akademie für Natur- und Umweltschutz oder die Akademie für den Ländlichen Raum in den kommenden Jahren im Hinblick auf den Biber als Veranstalter, Mitveranstalter oder beratend verstärkt auftreten. Wir empfehlen weiterhin, die Koordinierungsstelle des Landes für den Biberschutz bei der Landesanstalt für Umweltschutz in Karlsruhe über entsprechende Aktivitäten frühzeitig zu informieren.

2. Biber-Telefon bei den Biber-Beauftragten der BNLs

Bürgerinnen und Bürger mit Fragen zum Schutz bedrohter Tiere wenden sich erfahrungsgemäß zunächst an ihre Kommune oder an Naturschutzzentren. Alle Kommunen in den Kreisen mit Biber bzw. „Biber-Aussicht“, alle in der Fläche tätigen Behörden des Landes und sowie alle staatlichen und privaten Naturschutzzentren sollten daher per Rundschreiben über die Möglichkeit informiert werden, sich bei den Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Beratung einzuholen. Im Konfliktfall oder bei einer möglichen Gefährdung der Tiere ist es wichtig, die richtige Telefonnummer schnell bei der Hand zu haben. Das gut gestaltete Biber-Informationsblatt der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart kann als zusätzliche, motivierende Basis-Information beigelegt werden, mit der Bitte das Blatt aufzubewahren und zu nutzen. Dieser Brief sollte auch nützliche Internet-Adressen zum Biber enthalten.

3. Zielgruppen-orientierte schriftliche Hinweise für konkrete Fälle

Die Erstellung einer umfassende Informationsschrift, die sämtliche möglicherweise auftretenden Probleme behandelt, wird *nicht* als sinnvoll erachtet.

Die Biber-Beauftragten der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege sollten statt dessen – soweit nicht ohnehin schon vorhanden - möglichst kurze, formlose schriftliche Hinweise (in der Regel je nach Thema 1 bis 4 DIN A 4-Seiten) mit Erstinformationen für bestimmte Zielgruppen und für bestimmte Problem- bzw. Konfliktfälle im Zusammenhang mit Biber-Vorkommen erarbeiten und bereithalten. Die unter 2 genannten Stellen können diese anfordern. Nach den bisher bekannten Konfliktfällen in den Baden-Württemberg wären folgende zielgruppen-spezifischen Informationen wichtig:

- Hinweise für Teichbesitzer,
- Hinweise für Leiter von Kläranlagen,
- Hinweise für den Straßenbau (Wie kann der Biber geschützt werden? Wie kann man Schäden an Straßen vorbeugen oder beheben?)
- Hinweise für Betreiber von Mühlen- und Kleinkraftwerken,
- Hinweise für Sportfischer,
- Hinweise für Landwirte,
- Hinweise für Eigentümer von Garten- und Waldgrundstücken.

Diese Erstinformationen sollen nicht „auf Halde“ und ohne Bedarf erstellt werden. Wenn es aber einen größeren oder schwierigeren Problem- oder Konfliktfall gibt oder wenn es regelmäßig mit bestimmten Zielgruppen Gesprächsbedarf gibt, sollten die entsprechenden schriftlichen Informationen so aufbereitet werden, dass sie für andere Fälle ebenfalls nutzbar sind.

Bei einigen dieser Schriften ist überlegenswert, Fachleute der Verbände der genannten Zielgruppen (Sportfischer, Landwirte ...) als Mitautoren zu gewinnen oder sie zu zitieren. Das erhöht die Akzeptanz bei diesen Gruppen.

4. Vor-Ort-Beratung

Bei größeren und dauerhaften Fällen müssen die Biber-Beauftragten der Bezirkstellen zu Rate gezogen werden. Bei kleineren Problemen und Konflikten sowie bei wiederholt auftretenden Fällen im gleichen Landkreis können auch sachkundige und eingewiesene Personen die Beratung übernehmen.

Aufgabe der Abteilungen Naturschutz und Wasser der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) und des Referats Artenschutz beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum sollte es sein, die Arbeiten unter den Punkten 1 und 3 juristisch, fachlich bzw. wissenschaftlich zu begleiten.

5. Sonstige Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

Ziel der Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung zum Biber sollte es sein, Informationen zum Biber bekannt zu machen und dadurch Akzeptanz und Motivation zum Schutz des Bibers zu erzeugen. Empfehlungen und Vorschläge dazu finden Sie im Kapitel „Hinweise zur Öffentlichkeitsarbeit“.

Konfliktmanagement

Bettina Sättele, Biber-Beauftragte der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Freiburg fasste bei unserer Arbeitssitzung den **Gesamteindruck** in Baden-Württemberg gut zusammen, den wir im Laufe des Projekts gewinnen konnten:

„Jeder Konflikt um den Biber ließ sich bisher durch gute Information, Bereitwilligkeit der Betroffenen und einfache vorbeugende Lösungen beheben.“

Im Hinblick auf die Konfliktschilderungen aus anderen Bundesländern ist Frau Sättele folgender Hinweis wichtig „Es sollte nicht der Fehler gemacht werden, die gesamte Fülle an möglichen Konflikten, die aus Gebieten mit bereits seit längerem und in größerem Ausmaß bestehenden Bibervorkommen bekannt ist, auf unser Bundesland oder gar auf einzelne Regionen darin zu übertragen. Hier gilt es, die unterschiedliche Struktur der Naturräume sowie die spezifischen Landnutzungsformen genauso zu berücksichtigen wie etwa die Intensität der anderenorts vorgenommenen Wieder- auswilderungen und die Qualität der dafür ausgewählten Habitate.“

Nach bilanzierender Auffassung von Bodo Krauss vom Referat Biotop- und Artenschutz / Eingriffsregelung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum ist die frühzeitige Kontaktaufnahme vor Ort bei Nutzern und Grundstückseigentümern in Biber-Gebieten entscheidend.

Die Landtagdrucksache 13 / 858 vom März 2002 erwähnt vier Bereiche des erfolgreichen Konfliktmanagements in Baden-Württemberg:

„Potenzielle Schäden, die durch Biber verursacht werden können, wie z.B.

- Untergrabungen von Ufer – und Straßenböschungen,
- Fällungen von Bäumen,
- Fraß- und Verbissschäden im Bereich landwirtschaftlicher Kulturen sowie
- Schäden, die durch Biberbauten wie Dämme mit stauregulierender Wirkung von Fließgewässern hervorgerufen werden,

stellen regionsspezifische Einzelfälle dar. Bisher konnten alle Fälle durch fachliche Beratung und Betreuung gelöst werden.“

Die Art und die Zahl der Konflikte ist je nach Nutzung der Uferbereiche unterschiedlich. So sagte Karl-Fidelis Gauggel von der Ortsgruppe Sigmaringen des Naturschutzbundes (NABU) beim Interview, dass er keine größeren Konfliktpotenziale in „seinem“ Bereich der Donau sieht, da der Fluss hier noch relativ naturnah ist, mit Resten von Galeriewäldern.

Übersicht

Hier die Konfliktfälle, die unsere Interviewpartner nannten oder über die bei Veranstaltungen berichtet wurde, die der Projektleiter besucht hat. Soweit es uns bekannt ist, haben wir die Zahl der Fälle in Baden-Württemberg angegeben. Bei der Bewertung der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass es sich bei über 90 % der Fälle um materiell geringfügige Schäden handelt und dass fast überall kurzfristige und einfache Lösungsmöglichkeiten gefunden wurden:

Vom Biber gefällte Bäume in forstlichen Nutzflächen (mindestens zwei Fälle, beide in Ostwürttemberg) und in Hausgärten (einzelne Fälle gefällter oder angenagter Bäume oder Büsche am Hochrhein).

Vom Biber gefällte Bäume in Erholungsbereichen, was Unmut hervorrief, weil das Landschaftsbild angeblich negativ verändert sei (mindestens zwei Fälle, Hochrhein und Raum Ulm).

Bachaufstau durch den Biber, dadurch unerwünschte Vernässung von angrenzenden Äckern, Wiesen oder Gartengrundstücken (mindestens zwei Fälle Ostwürttemberg, ein Fall Raum Ulm, ein Fall am Hochrhein). In einem Fall im Ostalbkreis bestand die Gefahr, dass Wasser in den Keller eines Wohnhauses eindringt. Die Höhe des Biberdamms wurde daraufhin verringert.

Aufstau eines kleinen Entwässerungskanals durch den Biber. Gefahr, dass Keller in einem Industriegebiet unter Wasser gesetzt werden (ein Fall, Ulm).

Rückstau an einer Kläranlage (ein Fall, Ostwürttemberg).

Unterhöhlen eines Straßenbanketts (ein Fall, Hochrhein). Die Straßenbauverwaltung war für die Beratung durch Frau Sättele offen und dankbar. Lösung: Einbau einer provisorischen Spundwand, die das Bankett befestigt und den Biber von weiterem Graben abhält.

Beschwerden von Anglern über die Beeinträchtigung von Angelplätzen durch vom Biber gefällte Bäume (mindestens 3 Fälle).

Fraßschäden an Mais und Gerste (mehrere Fälle, nicht erheblich).

Maschinenbruch in Biberröhren (bisher einmal in Baden-Württemberg, ohne Personen- und Maschinenschaden).

Zu einzelnen Konfliktbereichen wurden bei den Interviews, bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen oder bei Veranstaltungen folgende wichtige Anmerkungen gemacht:

Landwirtschaft

Oswald Jäger, Referent der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, bemerkt, dass es im Regierungsbezirk Stuttgart bisher nur eine Hand voll kleinere Konfliktfälle mit der Landwirtschaft gab. In einem Fall hat der Bürgermeister Einfluss auf den Landwirt genommen, damit dieser seine ufernahe Fläche umlegen lässt (Flurneuordnung). Ähnlich wenige Konfliktfälle schildern auch unsere Interviewpartner aus anderen Biber-Gebieten.

Das Referat Agrarrecht des Landesbauernverbands in Baden-Württemberg e.V. hat in einem Brief seine Auffassung über Nutzungseinschränkungen in der Landwirtschaft aufgrund von Biber-Vorkommen geäußert (Brief an Bauernverband Ulm-Ehingen e.V. vom 1. Oktober 2002, siehe Anlage 3). Anlass des Briefes war offenbar ein Konflikt um nasse Äcker oder Wiesen durch Biber-Dämme im württembergischen Donauried.

„Grundsätzlich hat der Eigentümer oder Bewirtschafter eines Grundstücks, dessen Benutzung durch Handlungen oder Unterlassungen des Eigentümers eines oder mehrerer Nachbargrundstücke beeinträchtigt wird, einen Abwehr- und Unterlassungsanspruch (§ 903 ff. 1004 BGB). Dies gilt nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes selbst dann, wie hier, naturschutzrechtliche Gegebenheiten berührt werden (BGH, Urteil vom 20.11.1992, NJW 1993, 925). Zwar sei es verboten, den Tieren (Bibern) nachzustellen oder sie umzusetzen, es müsse jedoch geprüft werden, ob von dem Verbot eine Befreiung erteilt werden könne.

Der bayerische Verwaltungsgerichtshof hat mit dem Urteil vom 08.07.1998 (NJW 1999,925) entschieden, dass das Artenschutzrechtlich Verbot wegen einer nicht beabsichtigten Härte zurücktreten könne, wenn nur auf diese Weise unzumutbare Beeinträchtigungen vermieden werden könnten. Diese Entscheidung ist vom Bundesverwaltungsgericht mit Beschluss vom 14.01.1999 (NJW 1999 S. 2912) letztlich bestätigt worden“.

Die Schlussfolgerung des Referats Agrarrecht: „Die strikte Forderung der Naturschützer, Biberdämme dürften nicht angetastet oder die Tiere nicht umgesiedelt werden, ist also nicht zwingend zutreffend“. Aufgrund der bayerischen Praxis, so das Referat Agrarrecht weiter, „gibt es also durchaus auch von Seiten des Naturschutzes Möglichkeiten, den betroffenen Landwirten und Grundstückseigentümern zu helfen. Um unzumutbare Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind solche Maßnahmen durchaus möglich und zulässig. Sie müssen zwar entsprechend geplant und organisiert werden, sind aber, wie aber das bayerische Beispiel zeigt, durchaus auch möglich. Angesichts dieser Sach- und Rechtslage erscheint das unbedingte Festhalten des Naturschutzes an der Unantastbarkeit der Biber nicht haltbar.“

Dazu ist folgendes anzumerken: Im Rahmen dieses Projekts erfuhren wir von mehreren Fällen, in denen auch in Baden-Württemberg Biberdämme erniedrigt oder die Stauwirkung mit Drainagen verändert wurde. Es gibt einige weitere Beispiele, in denen die Interessen von Grundstückseigentümern zu Ungunsten des Bibers oder zu Ungunsten des Naturschutzes Berücksichtigung fanden. Daher kann von einer „Unantastbarkeit des Bibers“ auch in Baden-Württemberg nicht die Rede sein.

Andererseits ist es verständlich, dass der staatliche und der private Naturschutz vor allem bei Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten auf die Einhaltung des Schutzzwecks drängt. Ebenso ist es verständlich, dass Menschen, die für den Schutz des Wassers und der Natur zuständig sind oder sich dafür verantwortlich fühlen, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Uferbereichen einfordern.

Probleme durch Biber-Dämme

Biber bauen Dämme, um den Wasserstand konstant zu halten. Der konstante Wasserstand kann aus mehreren Gründen für sie wichtig sein:

Die Eingangsröhre zu ihrem Bau bleibt unter Wasser (wichtigster Grund).

Sie können ihr Baumaterial leichter schwimmend transportieren; dazu brauchen sie „Wasser unter ihrem Kiel“.

Sie haben es beim schwimmenden Transport von Nahrung einfacher.

Außerhalb des landwirtschaftlichen Bereichs kam es durch Biber-Dämme an mehreren Privathäusern, an einer Kläranlage und in einigen Hausgärten zu Problemen, die aber bereits gelöst sind oder für die eine Lösung absehbar ist.

Eva Kattner, freiberufliche Biologin aus Ulm, berichtete bei unserem Interview: In einem kleinen Entwässerungsgraben bei Ulm, kurz vor der Mündung in die Donau, hat ein Biber eine Biberburg und einen Biberdamm errichtet. Es gibt dadurch einen Rückstau, da die Abflussklappen eingestaut werden. Je nach Niederschlagsmenge würden dann die Keller unter Wasser stehen. Die als erstes gewählte Lösungsmöglichkeit ist, den Biberdamm um 30 Zentimeter niedriger zu machen. Falls der Biber immer wieder nachbaut, müssten Drainageröhren eingebaut werden. .

Probleme an Hochwasser-Dämmen

Biber können Hochwasserdämme oder –deiche untergraben, die dadurch ihre Wirkung oder ihre Stabilität verlieren. Robert Jehle vom Planungsbüro Jehle, Offenburg, forderte in unserem Interview dazu auf, „präventive Ansätze in Gesprächen mit den Gewässerdirektionen zu nutzen, da dort Planungen oft über mehrere Jahre hinweg laufen. Bei diesen Planungen können mögliche Konflikte durch den Biber bereits im Vorfeld verhindert oder verringert werden“. Auch am Oberrhein, so Jehle, sollte geprüft werden, ob Dammsanierungen so durchgeführt werden können, dass sie dem möglicherweise einwandernden Biber Rechnung tragen.

Mit vorbeugenden Maßnahmen zum Schutz von Dämmen gibt es mittlerweile gute Erfahrungen. Dieter Nickel, ehrenamtlicher Biber-Fachmann aus Tuttlingen, hat bei seinem Vortrag in Beuron im Oktober 2002 Dias aus Bayern gezeigt, auf denen parallel zum Damm eingebaute Drahtgeflechte und dünne Spundwände zu sehen waren. Diese hindern den Biber daran, den Damm überhaupt oder auf ganzer Breite zu unterhöhlen. In Gebieten mit Biber-Familien sollte beim Neubau oder bei der Sanierung von Dämmen stellenweise der Einbau von Spundwänden erwogen werden. Im akuten Fall kann ein Drahtgeflecht dazu beitragen, dass der Biber nicht weiter gräbt.

Robert Jehle hat uns bei unseren Interviews die Schrift „Biber, Bisam und Nutria: Empfehlungen zum Dammbau in betroffenen Gebieten“ hingewiesen (Herausgeber ist ATV-DVWK, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Telefon: 02242 / 872-0). Falls diese Schrift im Sinne des Bibers nützlich ist, sollte sie (mit landesspezifischen Ergänzungen) den Gewässerdirektionen, ihren Außenstellen und allen Behörden, die mit Bau und Wartung von Dämmen beauftragt sind, zur Verfügung stehen.

Karl-Fidelis Gauggel vom Naturschutzbund (NABU) Sigmaringen berichtet von einer Schutzmaßnahme an Dämmen der Krauchenwieser Baggerseen, wo gelegentlich Biber beobachtet wurden: Der bei der Kieswaschung anfallende Schlick wird wieder in den See entlang der Dämme eingeleitet. Dadurch verbreitert sich die Dammsohle, es entsteht ein breites Flachufer mit Verlandungszone, die Attraktivitäten der Dammsohlen für den Biber verringert sich. Sollte der Biber doch Röhren im Bereich der Dämme graben, so wären diese sehr tief und an einer sehr breiten Stelle, so dass der Biber nicht den ganzen Damm unterhöhlen würde. Daneben verbessert diese Maßnahme die Biotopstruktur deutlich und verhindert Erosion.

Bäume und Büsche

Thorsten Kowalke von der Gewässerdirektion Waldshut-Tiengen berichtete bei unserem Interview: Im Winter 2001 / 2002 gab es mit den Gemeinden und dem Biber Konflikte. Der Biber hatte relativ große Weiden gefällt und somit das optische Gesamtbild aus Sicht der Gemeinden negativ verändert. Vertreter der Gemeinden befürchteten, dass sich dadurch nachteilige Auswirkungen auf den Tourismus ergeben könnten. Bei Ortsterminen wurde die Lösung gefunden, dass die wenigen stattlichen Bäume dort mit Drahtseilen versehen werden.

Oswald Jäger, Referent der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Stuttgart, berichtet von einer Eichenaufforstung 40 Meter vom Ufer weg in einer Trockenaue. Die Eigentümerin wurde aufgefordert, die Einzäunung der Bäume (Zaun im Außenbereich) zu entfernen. Darauf nagte der Biber zwei Eichen um. BNL und Forstamt stimmten dem Wunsch nach erneuter Einzäunung zu. Einige Zeit später ergab sich die Gelegenheit, die Fläche durch das Land zu kaufen. Der Zaun wurde wieder entfernt.

Biber und Fischer

Michael Jörg Reiser, Vorsitzender des Kreissportfischereivereins in Biberach sagte bei unserem Interview: „Grundsätzlich haben wir Fischer nichts gegen den Biber, so lange die Auswirkungen der Wiederbesiedelung durch den Biber im Rahmen bleiben. Über Gespräche sehe ich die Möglichkeit, für beide Seiten akzeptable Kompromisse zu finden.“ Jürgen Ergler, 1. Vorsitzender des Angelvereins Gottmadingen, Kreis Konstanz, berichtet, dass seit Sommer 2002 ein Jungtier in seinem Fischerei-Pachtverein am Fluss Biber unterwegs ist. „Der Biber stört mich überhaupt nicht“, sagte Herr Ergler bei unserem Interview. „Ich sehe auch keinerlei Probleme bezogen auf das Angeln. Und selbst wenn es Probleme mit dem Biber gäbe, z. B. durch umgestürzte Bäume, dann würde für mich die Priorität beim Biber liegen“.

Die Teilnehmer/innen hielten es für wichtig, dass man die Angelsportvereine anspricht, bevor der Biber im entsprechenden Gewässer ist oder unmittelbar nachdem er dort angekommen ist.

Bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen wurde von zwei Angelsportvereinen berichtet, die Rodungen vornahmen, offenbar mit dem Ziel, die Ansiedlung des Bibers zu verhindern. Ein Angelsportverein montierte am Ufer Baustahlgitter, um dem Biber das Graben von Röhren unmöglich zu machen. Neben möglichen konkreten Nachteilen, spielen dabei nach Einschätzung der Teilnehmer/innen die Angst vor dem Neuen und die mangelnde Information eine große Rolle.

Es geht den Sportfischern unter anderem darum, dass ihre Schnüre nicht am Geäst von Bäumen, die ins Wasser gefallen sind, hängen bleiben. Mehrere Teilnehmer der Arbeitssitzung in Tuttlingen forderten bessere Aufklärung, auch über die Verbände der Sportfischer, wobei zu berücksichtigen ist, dass ein Teil der oben genannten Maßnahmen nicht von organisierten Anglern durchgeführt wurden.

Rainer Allgöwer, Biber-Beauftragter der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart, berichtete von guten Erfahrungen mit Angelsportvereinen: „Mit Geduld und guten Argumenten lassen sich die meisten davon überzeugen,

dass sie nicht vollständig roden, dass sie umgestürzte oder vorsorglich gerodete Bäume, die im Wasser liegen, mit Drahtschlingen anleinen. Auf die Bedeutung von Geäst im Wasser als Kinderstube für Fische wird hingewiesen und auf die Verbesserung der Nahrungsgrundlage für Fische in Gewässern, die der Biber beeinflusst (mehr Stillabschnitte, mehr Mikroorganismen, reichhaltigere Kleinstrukturen). Eine weitere wichtige Maßnahme für den Fall, dass Bäume gefällt werden müssen, ist das Belassen der Bäume (mit dem Geäst) in der Nähe des Ufers (als Nahrungsgrundlage für den Biber). Teiche, in denen der Biber seinen Bau hat, sollten nicht gewintert werden (Wasser nicht ablassen). Falls die Winterung unvermeidlich ist, sollte schon im September gewintert werden.“

Brauchen wir einen Biber-Härtefall-Fonds?

Dieter Nickel, ehrenamtlicher Biber-Fachmann im Kreis Tuttlingen, hat mit einem Brief vom März 2001 an den BUND-Landesverband dieses Biber-Projekt mit ausgelöst. Er schrieb: „In Bayern wurden sehr gute Erfolge erzielt, dass seitens des Bund Naturschutz Bayern ein Härtefall-Fonds geschaffen wurde. Durch einen gezielten Schadensersatz wird die Akzeptanz für den Biber nachhaltig gefördert.“

Auch einige andere Interviewpartner bei unserem Projekt wünschen sich einen Härtefall-Fonds. Feldhüter Thomas Wieland aus Moos, Kreis Konstanz, stellt sich „ein Vorgehen wie bei der Wildschadensabwicklung“ vor. Günter Kuon, Naturschutzbeauftragter im Kreis Ravensburg, schlägt einen Härtefall-Fonds auf Kreisebene vor, „solange es noch keinen auf Landesebene gibt“.

Bei einem Telefon-Gespräch teilte Gerhard Schwab, Biber-Beauftragter des Bund Naturschutz Bayern, am 25. Oktober 2002 dem Projektleiter mit: Es gibt keinen Biber-Härtefall-Fonds des Landes Bayern, sondern nur ein staatliches Biber-Programm zur *Schadensvorbeugung*. Der bayerische Biber-Härtefall-Fonds ist eine Sache des Bund Naturschutz Bayern und wird aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden finanziert. Es gibt Geld für größere Fraßschäden in der Landwirtschaft, Maschinenschäden, Vernässungsschäden (durch Dammunterhöhungen), Fischereischäden. Es gibt kein Geld für Mehraufwand Gewässerunterhaltung, Fraßschäden an Gehölzen Kleinwasserkraftwerke (statt dessen setzt sich der Bund Naturschutz dafür ein, dass das Land technische Lösungen zur Vorbeugung bezuschusst).

Zur Größenordnung des bayerischen Fonds steht im Magazin Natur + Umwelt des Bund Naturschutz Bayern, Sonderausgabe Naturschutz 2001, zu lesen: „Von 1995 bis 2000 zahlten wir landesweit 15.000 DM pro Jahr (durchschnittlich ca. 20 Fälle jährlich)“. Im Tätigkeitsbericht 2000 des Bund Naturschutz wird über 33 Schadensfälle im Jahr 2000 berichtet (bei mehr als zehn Mal so vielen Bibern wie in Baden-Württemberg).

Bodo Krauss vom Referat Biotop- und Artenschutz / Eingriffsregelung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum weist darauf hin, dass auf Grund des strengen Schutzes des Bibers nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und anderen gesetzlichen Vorschriften ***eine Schadensersatzpflicht des Staates bei Schäden im***

Zusammenhang mit dem Vorkommen des Bibers nicht besteht. Der Biber ist zudem nicht jagdbar, daher ist kein Wildschadensausgleich vorgeschrieben.

Uwe Kerkhof, Referent bei der Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Freiburg ergänzt: „Sofern durch Biberaktivitäten hervorgerufene Schäden zu einer nicht zumutbaren Härte des Betroffenen führen, kann die zuständige höhere Naturschutzbehörde Befreiung von den Schutzvorschriften gewähren. Eine finanzielle Unterstützung der Naturschutzverwaltung kann allenfalls darin bestehen, dass schadensvorbeugende Maßnahmen gefördert werden, sofern diese ausschließlich dem Schutz der betroffenen Art dienen.“

Die Gerichtspraxis folgt dieser klaren rechtlichen Regelung: „Das Oberlandesgericht in Frankfurt/Oder entschied vor kurzem, dass ein Autobesitzer dessen Fahrzeug von einem vom Biber gefällten Baum beschädigt wurde keinen Schadenersatzanspruch geltend machen kann. Weil Biber in der Lage sind Bäume innerhalb kurzer Zeit, also beispielsweise einer Nacht, zu fällen, liegt auch keine Verletzung der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht vor. (Zitiert nach Naturschutz-Info 1/2001 der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).

Ufernahe Konflikte und Gesetze

BUND-Regionalgeschäftsführer Gottfried May-Stürmer, Heilbronn, weist darauf hin, dass sich die meisten Konflikte mit der Landwirtschaft um den Biber auf den ersten zehn Metern neben dem Ufer abspielen, weil dies der hauptsächliche Aktionsbereich des Bibers ist. Weil die Uferrandstreifen aus Gründen des Gewässerschutzes und des Naturschutzes hochsensibel sind, ist der Ackerbau hier durch mindestens drei gesetzliche Regelungen erheblich erschwert und mit Auflagen belegt: Schutz der Uferrandstreifen im Landeswassergesetz § 68 b, Düngemittelverordnung, Zulassungsvorschrift für Pestizide. Die konsequente Umsetzung dieser Vorschriften würde in vielen Fällen zum Ende der Bewirtschaftung führen und Konflikte vermeiden.

Fazit zum Härtefall-Fonds

Als Ergebnis des Biber-Projekts bleibt folgendes festzuhalten:

1. Der überwältigende Anteil aller größeren Schäden ist entweder kurz- oder langfristig vermeidbar oder gering. Die Biber-Fachleute und Biber-Freunde halten daher einhellig die Bereitstellung von Mitteln zur Konflikt-Vorbeugung für weitaus wichtiger als einen „Biber-Schadensfonds“.
2. Die große Mehrheit der Biber-Fachleute und Biber-Freunde in Baden-Württemberg hält auf absehbare Zeit einen Biber-Härtefall-Fonds wie in Bayern mit vorgehaltenen Beträgen – egal ob staatlich oder auf Verbands-ebene - weder für nötig, noch für erwünscht.
3. Bei Biber-Schäden kann (aus gesetzlichen Gründen) und soll also kein grundsätzlicher Ausgleich angeboten werden. Viele Teilnehmer/innen bei unserem Projekt sprachen sich aber dafür aus, eine Hilfe in wenigen Einzelfällen zu prüfen. Dabei geht es nicht um eine Entschädigung, sondern um eine symbolische Anerkennung. Dieter Nickel nennt hierzu das Beispiel eines bayerischen Landrats, der in einem Schadensfall mit einem freundlichen Brief und beigelegten 50 Mark für den Biber beste Sympathiewerbung betrieb.

Hinweise zur Öffentlichkeitsarbeit

Ziel der Öffentlichkeitsarbeit zum Biber sollte es sein, Informationen zum Biber bekannt zu machen und dadurch Akzeptanz und Motivation zum Schutz des Bibers zu erzeugen.

Bei der **Pressearbeit** zum Biber ist der persönliche Pressekontakt besonders wichtig. Wenn ein Redakteur kommt, etwa zu einer Ausstellungseröffnung, sollte man ihm die Rede des Fachreferenten möglichst mitgeben, der Referent sollte seine Rede, wenigstens aber die wichtigsten Fakten, in schriftlicher Form mitbringen. Auf diese Weise lassen sich Übermittlungsfehler vermeiden. Wichtig – aber bisher Mangelware - sind gute Biber-Fotos.

Für die schriftliche Information von Naturschutzverwaltung, Naturschutzzentren und Naturschutzverbänden, aber auch für Biber-Interessierte Laien, kann das **Naturschutz-Info** der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU) und das Informationssystem Nafaweb im **Internet** genutzt werden. Neben regelmäßiger Veröffentlichung der Biber-Telefone und von Biber-Internet-Adressen sollte dort auch eine Liste von speziellen schriftlichen Leitfäden für besondere Zielgruppen veröffentlicht werden (vgl. S. 39).

Klaus Lachenmaier vom Landesjagdverband weist darauf hin, dass die aktuellen und wichtigen Biber-Informationen große Teile der Forst- und Landwirtschaftsverbände des Landes noch nicht erreicht haben. Er empfiehlt eine Streuung der Informationen über deren Mitteilungsblätter bzw. Internet-Dienste.

Wie begeisternd **Vorträge** über den Biber sein können, hat der Projektleiter im Oktober 2002 beim Vortrag von Dieter Nickel, Tuttlingen, im Naturschutzzentrum Beuron erlebt. Nickel erläuterte in der ersten Hälfte seines Vortrags Lebensweise, Verbreitung und Charakteristika dieser Tiere, wobei er ein Biber-Präparat einsetzte. In der zweiten Hälfte beschrieb er an Hand von Dias Lösungsmöglichkeiten bei Konflikten sowie die Wechselbeziehung zwischen dem Biber und seinem Lebensraum. Der Vortrag war lebendig und anregend und weckte in starkem Maß das Interesse daran, selbst für den Biber aktiv zu werden und seine weitere Ausbreitung zu fördern. Ähnlich lebendig referieren die Biber-Beauftragten der Bezirkstellen Freiburg und Stuttgart Bettina Sättele und Rainer Allgöwer.

Vorträge können nicht nur motivieren und informieren und dadurch Missverständnissen vorbeugen, sie können auch dazu dienen, bestimmte Gruppen in eine lokale Biber-Strategie mit einzubeziehen und so die Basis für Verhaltensänderungen zugunsten des Bibers bilden.

Einige unserer Interviewpartner betonten die Chancen, den Menschen mit Hilfe des Bibers die Natur nahe zu bringen, vor allem bei **Exkursionen**. Dazu Dr. Joachim Kieferle vom NABU Riedlingen: „Der direkte Kontakt mit der Natur wird als Schlüsselerlebnis mit langfristiger Wirkung gesehen und überwiegt die ‚Folgen‘ einer einmaligen Störung von Vögeln etc. im Bibergebiet während einer Exkursion.“ Er berichtet, dass der nach einer Exkursion durch Presseberichte erzeugte kurzzeitige Andrang auf das Biber-Gebiet in Riedlingen rasch wieder abebbte.

Rüdiger Specht, freiberuflicher Naturpädagoge, empfahl bei unserem Interview: „Um den Biber der Öffentlichkeit (vor allem Erwachsenen) nahe zubringen, sollte zugleich das Erlebnis des faszinierenden Auwalds als dynamische Auwaldgesellschaft vermittelt werden“. Berthold Laufer vom BUND Tuttlingen empfiehlt, den Biber bei Exkursionen als „Aufhänger“ zu nehmen und die Menschen durch die Beobachtung anderer Tiere und Pflanzen der Flussau zu begeistern (etwa Wasseramsel, Eisvogel, Gebirgsstelze).

Bettina Sättele beschrieb in ihrem Vortrag bei unserer Arbeitssitzung Bedingungen: „Biberexkursionen lehne ich ab, bis auf die Besichtigung sowieso entlang der Uferwege für jeden wahrnehmbaren Fraßspuren. Begründung: Hohes Störungspotenzial für eine Reihe von Arten der Uferlebensgemeinschaften (Insekten, Vögel) sowie mögliches Störungspotenzial für andere Interessengruppen wie Angler oder Jäger, es sei denn, diese werden gezielt vorgewarnt oder integriert.“

Bei Biber-Exkursionen in Gruppen ist zu beachten, dass viele Ufergrundstücke Privatbesitz sind. Herr Birkl vom BUND Tuttlingen weist darauf hin, dass Exkursionen zu Biber-Gebieten mit dem zuständigen Angelverein abgesprochen sein sollten. Sie sind fast immer Pächter, manchmal sogar Eigentümer des Baches oder Teiches. Bettina Sättele weist auf die Gefahr für Biber durch freilaufende Hunde hin. Hunde sollten bei Spaziergängen an Flussläufen grundsätzlich an der Leine geführt werden, auf jeden Fall aber in Biber-Gebieten bei Spaziergängen in der Dämmerung.

Naturkunde- und Heimatmuseen sind hervorragende Partner für **Biber-Aktionstage und –Ausstellungen**. Dr. Joachim Kieferle berichtete: Die vom Naturschutzbund (NABU) Riedlingen organisierte Ausstellung zum Biber mit Tafeln des Bund Naturschutz Bayern und weiterem Material wurde in nur fünf Wochen von über 2000 Menschen besucht. Die Presse war sehr interessiert, auch weil das Thema Biber noch neu ist („Zugkraft des Neuen“). Die Einbindung von Forst, Fischern und Jägern im Vorfeld der Ausstellung hat sich sehr bewährt.

Hinweise zur Umweltbildung

Hinweise und Angebote für die Arbeit mit Kindern

- Ähnlich wie bei anderen Themen des Natur- und Umweltschutzes lassen sich auch beim Thema Biber die Eltern sehr gut über die Kinder interessieren und begeistern.
- Die Stiftung Naturschutzfonds weist auf die Ökomobile der Bezirkstellen für Naturschutz und Landschaftspflege hin. Diese gut ausgerüsteten mobilen Labors und Klassenzimmer bringen Kindern und Jugendlichen die Themen Wasser und Biber auf anschauliche Weise näher. Eine frühzeitige Buchung ist erforderlich.
- Es zeigt sich immer wieder, dass Biber-Malwettbewerbe gut ankommen.
- Im Sommer kann man Kinder Biber-Dämme nachbauen lassen. Es ist gar nicht so einfach, den Damm dicht zu kriegen. Man erzeugt dadurch bei den Kindern Bewunderung für Biber.
- Bei Ausstellungen / Projekttagen lässt sich das Thema Biber (zu dem es vergleichsweise wenige Materialien und Medien gibt) gut mit dem Thema „Holz“ kombinieren (dazu gibt es sehr viel).
- Ein Biber-Präparat wirkt hervorragend, Kinder (und Erwachsene) staunen über die Größe. Es ist besonders anschaulich, den Biber zu „be-greifen“.
- Katrin Deufel, Biologin aus Ulm, empfiehlt aufgrund ihrer Erfahrungen mit der Biber-Ausstellung in Ulm, dass Kinder nach dem Ausstellungs- oder Museumsbesuch unbedingt noch ins Bibergebiet vor Ort geführt werden sollten. So wird die Begeisterung und das Verständnis für die Natur und den Biber noch vergrößert.
- Thomas Scheib, Lehrer aus Tuttlingen, weist auf die Attraktivität von Quizspielen mit Preisen für Kinder hin. Birgit Eschenlohr vom BUND Biberach hat bereits ein Biber-Quiz entwickelt.
- Bettina Sättele gab die Anregung, Kindergärten oder Kindergruppen in Biber-Gebieten „Biberbau“ oder „Biberburg“ zu benennen.
- Michael Jörg Reiser vom Sportfischereiverband im Kreis Biberach und Dipl. Biol. Eva Kattner weisen auf Kinderzeltlager als Möglichkeit hin, den Kindern den Biber und seinen Lebensraum näher zu bringen. Zeltlager finden oft im Uferbereich statt.
- Die Mineralwasserfirma Randegger, Kreis Konstanz, wirbt mit Biber-Informationen auf der Flasche. Mineralwasserfirmen sind mögliche Kooperationspartner.
- Kinder-Entertainer Edmund Edler aus Orsingen-Nenzingen, Kreis Konstanz, kommt mit der Geschichte vom „Biber Bodo“ bei kleinen Kindern sehr gut an.
- Die wichtigste schriftliche Anleitung für die Arbeit mit Kindern zum Biber ist nach Empfehlung von Birgit Eschenlohr, BUND Biberach, „Natur-Erlebnis Artenschutz Biber“ von der NaJu Hessen, mit unzähligen, guten Spielideen zum Biber.

Hinweise für die Arbeit mit Jugendlichen

In der ersten Projektphase erhielten wir einen Hinweis darauf, dass sich die 16jährige Diana Koch aus Gottmadingen, Kreis Konstanz, sehr für den Biber interessiert. Wir fragten sie, wie sie selbst Zugang zum Biber bekam und welche Möglichkeiten sie sieht, Jugendliche für den Biber zu begeistern. Sie schreibt:

„Da ich in der Nähe vom Bodensee und Rhein wohne, ist der Biber mir schon öfters begegnet. Wir haben einen Bach in der Nähe des Ortes (Biber), an dem ein Biber letzthin einen Baum ganz abgenagt hat. An der Rheinmündung dieses Baches, wurden auch schon öfters Nagespuren (ich glaube an Weiden) entdeckt. Diesen Sommer war ich dann mit meinem Vater am Bodensee (bei Öhningen), wo sich zwei erwachsene und ein Jungbiber einen unterirdischen Bau ins Ufer gegraben hatten. Im Schlamm konnte man dort sogar teilweise noch die Pfotenspuren erkennen. Wir kletterten dann in der Dämmerung auf ein Baumhaus, das sich direkt über dem Bau befindet. Die Biber kamen dann auch ziemlich schnell und ich konnte sie aus nächster Nähe beobachten. An einem angenagten Baum wunderten wir uns über den Schafsgeruch, der sich als Bibermarkierung herausstellte.

Ich fand es ziemlich faszinierend, dass man diese seltenen Tiere, die ich immer für so scheu gehalten hatte, aus nächster Nähe betrachten konnte. Allerdings würde ich gerne einmal einen Biber beim Aufstauen eines Gewässers oder beim Bau einer Biberburg beobachten. Das finde ich nämlich sehr interessant, was der Biber in einem solchen Fall für Techniken benutzt, die oftmals Kinder beim Bau eines Staudamms nicht beherrschen.

Meiner Meinung nach ist dies auch ein Punkt für den man andere Jugendliche begeistern kann. Gut vorbereitete und hinterher ausgewertete Exkursionen sprechen wahrscheinlich Jugendliche besser an als trockene „Bibertheorien“. Genauso kommen wahrscheinlich Biotop-Pflegemaßnahmen, die mit anderen Jugendlichen durchgeführt werden, besser an.

Generell wird es schwerer sein, Jugendliche anzusprechen als Erwachsene. Ein erster Schritt müsste dann sein, eventuelle Aktionen bekannt zu machen, z. B durch einen Radiosender wie SWR 3 oder in einer Zeitung, welche die Jugendlichen lesen. Ich wüsste den ein oder anderen Jugendlichen, der an solchen (monatlichen?, nicht öfters) Aktionen zum Biber Interesse hätte. Wie gesagt, hätte ich also eher Interesse an Informationen über praktische Veranstaltungen mit Jugendlichen.“ Soweit die 16jährige Diana Koch.

Die Erfahrung, dass Jugendliche eher über Aktionen um den Biber bzw. über aktives Mitgestalten und Miterleben als mit Informationsveranstaltungen oder „Unterricht“ zu gewinnen sind, teilen auch Birgit Eschenlohr vom BUND Biberach und Forstrevierleiter Erich Lamers, Ochsenhausen, Kreis Biberach.

Birgit Eschenlohr empfiehlt überdies, Jugendlichen das Angebot zu machen, Foto-Serien (Digital-Kamera!), Video-Filme, Power-Point-Präsentationen oder CDroms zum Biber erstellen zu lassen. Auch Internet-Recherchen verschaffen bestimmten Jugendlichen den Zugang zum Biber.

Medien und Materialien

„Man muss das Rad nicht zweimal erfinden“ ist das Motto für die folgenden Vorschläge zu Medien und Materialien, die wir während unseres Projekts erarbeitet haben.

a) Vorhandenes

Im Rahmen unseres Projekts hat Birgit Eschenlohr zahlreiche Medien und Materialien zur Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung zum Biber gesichtet. Für ihre Auswahl der besten gaben folgende Kriterien den Ausschlag:

- Ist das Material im Sinne des Biberschutzes und des Naturschutzes an Gewässern motivierend?
- Stehen Informationsgehalt und Aufwand beim Einsatz der Medien und Materialien in einem angemessenen Verhältnis?
- Sind die Informationen richtig und aktuell?
- Haben die Medien im Hinblick auf die Zielgruppen, für die sie konzipiert sind, einen gewissen Unterhaltungswert?

Kinderbücher:

Titel, Autor	kurze Beschreibung	Zu beziehen über
Der Biber aus der Reihe Meyers kleine Kinderbibliothek	„die Welt entdecken mit transparenten Seiten“ über das Leben der Biberfamilie und anderen Tieren in den Flüssen	Buchhandel ISBN 3-411-08681-5
Biber Bodo und seine Freunde Teil I Die neue Heimat Edmund Edler	sehr nettes Kinderbuch mit Lieder CD und Lieder- Malbuch	ISBN-Nr. 3-9808072-0-7 Crea Verlag Insel Reichenau
Die Tiere vom Fluss- eine Abenteuerliche Reise zum Meer von : Christian Bouchardy/ Benoit Charles	Ein junger Lachs nimmt einen Fischotter mit zum Meer- und so ganz nebenbei retten sie einen jungen Biber... wunderschönes Bilderbuch-	ISMB 3-401-07711-2 Edition Bücherbär

Bestimmungsbücher

Titel	kurze Beschreibung	zu beziehen über
Spuren und Fährten unserer Tiere BLV Naturführer	Fährten, Kotspuren, Fraßspuren, Gewölle und Wohnbauten mit Zeichnungen und Fotos	ISBN 3-405-15113-9
Tierspuren Beobachtungen durch das Jahr von Reinhard Witt	Grundwissen , Projekte für jeden Monat, zahlreiche Tips	Orbis Verlag ISBN 3-572-00806-9

Kinderzeitung

Titel	kurze Beschreibung	zu beziehen über
TU WAS Ausgabe 2 Nr. 10 Oktober 2002 Themenheft Biber	Thema des Monats (Biber im Haus- ein Bericht über den Kanadier Wa-Sha-Quon-Asin, Rückkehr des Bibers, Steckbrief, Rezept süßer Baumstamm...)	Domino Verlag, Postfach 190346 80603 München Tel.: 089-17913-0

Unterrichtseinheiten:

Titel	kurze Beschreibung	zu beziehen über
Der Biber Eine Unterrichtshilfe von Pro Natura	sehr vielseitige Unterrichtshilfe- sehr gut geeignet für den vernetzten Unterricht, tolle Vorlagen	Pro Natura, Postfach , 4020 Basel www.pronatura.ch mailbox@pronatura.ch
Der Biber aus der NAJU Reihe Artenschutz	tolle Anleitung für eine Biberverwandlung und Spiele rund um das Biberleben	NAJU Hessen Garbenheimer Str. 32 35578 Wetzlar Tel.: 06441-9 www.naju-hessen.de

(zusammengestellt von Birigt Eschenlohr, BUND Biberach)

Gottfried May-Stürmer gibt zum Thema Biber-Bücher folgenden Hinweis: „Sehr empfehlenswert ist das klassische Biber-Buch ‚Sajo und ihre Biber‘ von der Indianerin Wäscha Kwonesin, erschienen im Verlag Kosmos-Frankh, erste Auflage Ende der 1950er Jahre. Es ist nicht so kitschig wie vieles aus der neueren Natur-Kinder-Literatur. Darin wird erzählt, wie zwei halbverwaiste kanadische Indianerkinder zwei verwaiste Biberkinder aufnehmen und großziehen, an einen Händler verlieren, schließlich nach einer langen Reise einschließlich Waldbrand wieder zurückbekommen und am Schluss in die Wildnis freilassen. Abenteuer und witzige Begebenheiten kommen nicht zu kurz, nebenher lernt der Leser viel über die Lebensweise (amerikanischer) Biber. Zielgruppe: Kinder ab acht zum Vorlesen, frühes Jugendalter, aber auch Erwachsene.“

Videos werden von Praktikern und Fachleuten für Naturpädagogik und Umweltbildung nicht favorisiert, denn die Naturpädagogik will ja Kinder vom Fernsehgerät „weglocken“. **Das Video „Mein lieber Biber“** des Bund Naturschutz Bayern wurde aber bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen einhellig als sehr gut bewertet. Es ist sowohl für Kinder und Jugendliche, als auch für Erwachsene ein ebenso informativer wie emotionaler Einstieg ins Thema. Einige Exemplare dieses Videos sollten zur kostenlosen Ausleihe in Baden-Württemberg zur Verfügung stehen.

b) Wünsche

In der Arbeitsgruppe Öffentlichkeitsarbeit / Umweltbildung bei der Arbeitssitzung in Tuttlingen wurde bemängelt, dass bisher eine Liste guter Materialien und Medien zum Biber als Anregung für die Arbeit vor Ort fehlt. Diese Liste sollte nach den Bereichen

Arbeit mit der Presse,
Arbeit mit Erwachsenen,
Materialien für den Unterricht,
Arbeit mit Jugendlichen,
Arbeit mit Kindern

gegliedert sein.

Jost Einstein, Leiter des NABU-Naturschutzzentrum Federsee wünscht sich **ein Malbuch** für Kinder, welches die Lebensweise der Biber veranschaulicht.

Die **Biber-Ausstellung** des Bund Naturschutz Bayern wurde von mehreren Interviewpartnern als gut bewertet. Es wurde vorgeschlagen, dass man die Vorlage erhalten und auf Baden-Württemberg zuschneiden könnte. Hierzu müssten lediglich zwei Tafeln umgestaltet und bei den anderen Tafeln die Worte Bayern und Baden-Württemberg ausgetauscht werden. Nach Informationen von Ralf Stolz, BUND-Regionalgeschäftsführer in Ulm, gibt es derzeit Überlegungen von NABU und BUND in Oberschwaben, für die Verwirklichung dieser Idee die nötigen Mittel zu beschaffen. Wir regen an, mehrere Kopien dieser Ausstellung herzustellen.

Armin Dett vom Grafikunternehmen PragmaDesign in Konstanz berichtete dem Projektleiter im Januar 2003 von seiner Initiative zur Produktion einer Biber-Wanderausstellung in Zusammenarbeit mit Bettina Sättele. Die Ausstellung soll zunächst im Bodensee-Naturmuseum Konstanz gezeigt werden. Das Museum hat für Produktion und Erstpräsentation Unterstützung zugesagt. Derzeit werden weitere Sponsoren gesucht.

Katrin Deufel berichtet, dass das Naturkundemuseum in Ulm die Nachbildung einer Biberburg im Querschnitt als Exponat besitzt und einsetzt. Auch die Biberverbreitungskarte wird viel beachtet.

Urs Leugger-Eggimann regte aufgrund seiner Erfahrungen in der Schweiz an, **zwei bis drei Tafeln für Präsentationen im Freien** zu entwickeln. Mit diesen könnte man auch auf Marktplätzen oder auf stark frequentierten Plätzen an Bächen und Flüssen einen Infostand aufbauen. Empfehlenswert sei ein Rollosystem "Bannofix", 2m hoch, 70 cm breit, mit einem mit Wasser befüllbaren Fuß. Informationen dazu sind bei Projektleiter zu erhalten.

Spezialthema Biber-Präparate

Sieben unserer Interview-Partner aus unterschiedlichen Regionen Baden-Württembergs beschrieben ihre guten Erfahrungen mit Biber-Präparaten für die Öffentlichkeitsarbeit. Die Größe des Tieres und die Dichtigkeit des Fells erzeugen regelmäßig Erstaunen und Begeisterung. Das „Be-greifen“ ist von zentraler Bedeutung.

Bei unserer Arbeitssitzung wurde der Wunsch geäußert, eine vereinfachte Genehmigung der Präparation von Biberunfallopfern zu erhalten und die vereinfachte Möglichkeit, diese Biber bei einem Museum oder Naturschutzzentrum für die Öffentlichkeitsarbeit ausleihen zu dürfen. Angesichts der Tatsache, dass viele Schulen über zahlreiche Vogel- und andere Präparate verfügen, die nie oder kaum genutzt werden, ist es allerdings nicht der Wunsch der Teilnehmer, alle Schulen und Museen langfristig mit Biberpräparaten zu bestücken. Diesem Wunsch steht das Verbot im Naturschutzrecht entgegen, einen toten Biber zu besitzen, zu präparieren oder zu befördern. Ausnahmen sieht das Gesetz nur für Forschung und Lehre vor.

Bodo Krauss vom Referat Biotop- und Artenschutz / Eingriffsregelung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum hält die Verwendung bereits vorhandener Biber-Präparate für die Öffentlichkeitsarbeit in einem gewissen Rahmen für akzeptabel. Eine generelle Genehmigung zum Präparieren von Bibern kann – wie bei anderen geschützten Tierarten – nicht erteilt werden. Schlimm wäre es, so Herr Krauss, wenn im Zuge der Öffentlichkeitsarbeit für den Biber ein „Markt“ für Biber-Präparate entstünde, also eine so intensive Nachfrage, die dazu führt, dass Biber getötet werden, um Präparate zu gewinnen.

Herr Krauss schlägt eine Umfrage unter Universitäten, Museen und anderen Einrichtungen in Baden-Württemberg vor, mit dem Ziel, eine Liste bereits vorhandener verleihbarer Biber-Präparate zur Verfügung zu haben. Dem Projektleiter sind zwei Biber-Präparate im Land bekannt, über eines verfügt Dieter Nickel aus Tuttlingen, das andere gehört dem Braith-Mali-Museum in Biberach. Auch Staatlichen Naturkundemuseen und die Universitäten mit Biologiefakultäten könnten Biberpräparate haben. Falls man zu der Auffassung kommt, dass die verleihbaren Präparate nicht ausreichen sollten, macht Herr Krauss angesichts des kleinen Bestandes lebender Tiere in Baden-Württemberg den Vorschlag, bei Behörden oder Verbänden in Bayern oder in Ostdeutschland nach Präparaten oder präparierfähigen Tieren zu fragen.

Rechtlicher Hintergrund laut Bodo Krauss: „Für Biber als besonders streng geschützte Art ist für tot aufgefundene Tiere eine Ausnahme zur Präparierung für Zwecke der Forschung und Lehre im Einzelfall nach § 43 Abs. 8 Bundesnaturschutzgesetz möglich, die beim zuständigen Regierungspräsidium zu beantragen ist. Im Übrigen sollen alle tot aufgefundenen Biber an die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt oder Stadtverwaltung bei Stadtkreisen) gemeldet werden. Tot gefundene Biber sind, wenn sie nicht im Naturkreislauf belassen, sondern mitgenommen werden, bei der von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde bestimmten Stelle abzugeben.“

Es ist selbstverständlich, dass alle Personen, die Präparate ausleihen wollen, das berechnete Interesse und ihre Fähigkeit zum sachkundigen Umgang mit dem Präparat begründen müssen. Wer ein Präparat ausleiht, sollte eine schriftliche Bestätigung mit sich führen

Weitergehende Empfehlungen der Umweltverbände

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) und der Landesverband des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) als Träger dieses Projekts betrachten die Einwanderung des Bibers als Glücksfall und Signal für den Naturschutz sowie für den Schutz und die Weiterentwicklung lebendiger Bäche und Flüsse in Baden-Württemberg.

- Angesichts der Begeisterung, welche die Rückkehr des Bibers nach Baden-Württemberg bei einer großen Mehrheit der Bevölkerung, bei Jung und Alt auslöst,
- angesichts vieler gesetzlicher Vorschriften, die den Biber und seine Lebensräume unter strengen Schutz stellen,
- angesichts der Beliebtheit von Uferbereichen bei Erholungssuchenden, Spaziergängern und Naturfreunden,
- aber auch angesichts der Hochwassergefahr an unseren Bächen und Flüssen

fordern sie von Politikern, Vertretern von Ministerien, Verwaltungen, Kommunen und von den Verantwortlichen der Nutzerverbände an Bächen und Flüssen ein klares Bekenntnis zu naturnahen, nicht „regulierten“ Bächen und Flüssen sowie zum Schutz des Bibers und wirkungsvolle Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung unserer Flussauen.

Die Verbände sind der Auffassung, dass unsere Flüsse mit den gleichen Maßnahmen auf die Zuwanderung des Bibers und auf die Aufnahme von Hochwasser vorbereitet werden können und müssen. Grunderwerb und andere Formen der Sicherung von Uferrandstreifen und ufernahen Grundstücken sind dazu der geeignete Weg. Dieser hat sich in den letzten Jahren schon bei den Bezirksstellen für Naturschutz und Landschaftspflege in Stuttgart und Freiburg und auch sonst bewährt.

Die erfreuliche Entwicklung bei der Sicherung von Uferrandstreifen und ufernahen Grundstücken, die in guter Kooperation mit Behörden zustande gekommen ist, muss daher in den kommenden Jahren fortgeführt und erweitert werden.

Die weitere Renaturierung von Bächen und Flüssen und die Beseitigung oder Entschärfung von Querbauwerken (Wehre etc.) erhält durch den Biber neuen Schub. Die entsprechenden Erfolge der vergangenen fünf Jahre dürfen jetzt nicht abreißen. Sowohl aus Gründen des Hochwasser-, wie des Naturschutzes ist eine weitere Renaturierung der Flüsse in Baden-Württemberg notwendig.

Im Hinblick auf die Bewirtschaftung von Uferrandstreifen und ufernahen Grundstücken richten Deutsche Umwelthilfe und BUND die Forderung an staatliche Stellen (Ministerien, Landwirtschaftsämter, Wasserwirtschaftsverwaltung und Landratsämter), energisch auf die Umsetzung gesetzlicher Vorschriften zu drängen, die sich aus dem Landeswassergesetz, der Düngemittelverordnung sowie den Anwendungsvorschriften für Pestizide im Gewässerbereich ergeben.

Übersicht über den Anhang

Verwendete Schriftstücke und Literatur

Wichtige Adressen

Liste der Interview-Partner und Teilnehmer/innen der Arbeitssitzung in Tuttlingen.

Anlage 1

Landtagsdrucksache 13 / 858 vom 18. März 2002: Entwicklung der Biberpopulation und damit verbundene Konfliktpotentiale in Baden-Württemberg. Antrag des Abgeordneten Herbert Moser u.a., SPD, und Stellungnahme des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum.

Anlage 2

Vollzugshinweise über Maßnahmen zur Verhinderung von Schäden durch Biber des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, München, 11. Dezember 1996. Dem Projektleiter übermittelt von Dr. Anke Trube, LNV, Stuttgart.

Anlage 3

Brief des Referats Agrarrecht des Landesbauernverbands in Baden-Württemberg e.V. an Bauernverband Ulm-Ehingen e.V. vom 1. Oktober 2002. Betreff: „Nutzungskonzept Württembergisches Donauried, Vernässung durch unzureichende Bewässerung durch Biberverbauungen in den Ablaufgräben, Grenzgräben und Moosgraben“

Verwendete Schriftstücke und Literatur

Allgöwer, Rainer (2002): Die Wiederbesiedelung Baden-Württembergs durch den Biber. In: Beiträge zur Entwicklung des Bibers (*Castor fiber*) in Mitteleuropa. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Supplement zu 1/2002. Dem Projektleiter übermittelt von Rainer Allgöwer.

Allgöwer, Rainer und Jäger, Oswald (2002): Europas größtes Nagetier – der Biber. Informationsblatt, herausgegeben von der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Stuttgart, Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart. Dem Projektleiter übermittelt von den Autoren.

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (1996): Vollzugshinweise über Maßnahmen zur Verhinderung von Schäden durch Biber. München, 11. Dezember 1996. Dem Projektleiter übermittelt von Dr. Anke Trube, LNV, Stuttgart.

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg (2002): BUND-Schwerpunkt „Lebendige Bäche und Flüsse“. Erfolge und Beispiele.

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg (2000): BUNDwerkzeug Lebendige Bäche und Flüsse. Tipps und Anregungen für Aktionen und Projekte.

Bund Naturschutz Bayern (2002): Biberberater – Mittler zwischen Mensch und Wildtier. In: Tätigkeitsbericht des Bund Naturschutz Bayern (BN) über das Jahr 2001.

Deutsche Umwelthilfe (Hrsg., 2002): Biber. Informationsblatt, 2. Auflage 2002.

Diverse: Referate und Presseberichte der Tagung „Biber im Radolfzeller Aachried“ am 17. Oktober 2000 in Moos. Aus der Internet-Seite www.informationsdienst-mlr.bwl.de

Eschenlohr, Birgit (2002): Buchempfehlungen zum Thema Biber. November 2002.

Frobel, Kai (2001): Dem Biber auf der Spur. Eine Erfolgsgeschichte wartet auf ihr Happy-End. In: Natur & Umwelt, Zeitschrift des Bund Naturschutz Bayern, Sonderausgabe Naturschutz 2001.

Heerklotz, Margit (2002): Die Ausbreitung des Bibers (*Castor fiber* L.): Eine Herausforderung für den Naturschutz als gesellschaftliche Aufgabe. Bericht über das Praxissemester beim Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Kreisverband Biberach, im Rahmen des Studiengangs Ökologie und Umweltschutz an der Hochschule Zittau /Görlitz (FH).

Heerklotz, Margit (2002): Protokoll des 1. Biberacher Bibertreffens am 15. März 2002.

Heidecke, D. (1984): Arbeitsanleitung zur Biberbestandserfassung und –kartierung. Mitt. Arbeitskreis Biberschutz, Hall 2 (1992) 2; 1-8

Herr, Gerhard (2002): Die Nager kehren ins Land zurück, Stuttgarter Nachrichten, 19. Januar 2002.

Kirk, Gustav (Herausgeber, 1995): Biberschutz in Hessen Beiträge und Ergebnisse einer Fachdiskussion des Naturschutzbund Deutschland (NABU), Hessen. Sonderdruck der Säugetierkundlichen Mittelungen, Band 36, Nr. 1, August 1995.

Kuon Günter (2002): Brief zum Bibermanagement an das Landratsamt Ravensburg, Fachbereich Umwelt vom 14. 10. 2002. Dem Projektleiter übermittelt von Günter Kuon.

Landtagsdrucksache 13 / 858 vom 18. März 2002: Entwicklung der Biberpopulation und damit verbundene Konfliktpotentiale in Baden-Württemberg. Antrag des Abgeordneten Herbert Moser u.a., SPD, und Stellungnahme des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum.

Landtagsdrucksache 13 / 1232 vom 2. Juli 2002: Bericht über Beratung und Beschluss im Ausschuss Ländlicher Raum und Landwirtschaft zur Landtagsdrucksache 13 / 858.

Leugger-Eggimann, Urs und andere (2002): Hallo Biber! Newsletter der 10-Jahres-Aktion von Pro Natura Baselland. Nummer 3, September 2002. Dem Projektleiter übermittelt von Urs Leugger-Eggimann.

May-Stürmer, Gottfried (2002): Wie lassen sich Landschaftspflegerichtlinie, MEKA-Programm und Flurneuordnung für den Biber nutzen? Hinweise, erarbeitet im Rahmen dieses Biber-Projekts. November 2002.

May-Stürmer, Gottfried (2000): BUNDwerkzeug: Ausgleichsmaßnahmen bei Bebauungsplänen. Eine Untersuchung von 45 Vorhaben in Baden-Württemberg, mit zahlreichen Hinweisen für unzweckmäßigen und sinnvollen Eingriffsausgleich.

Merkle, Thorsten (2002): Bibermanagement im Landkreis Heidenheim. Diplomarbeit an der Fachhochschule Nürtingen, Fachbereich Landschaftsarchitektur, Umwelt- und Stadtplanung.

Merkle, Thorsten (2002): Grundlagen zur Biber-Habitat-Bewertung. Auszug mit Anmerkungen des Autors, aus der Diplomarbeit „Bibermanagement für den Landkreis Heidenheim“, Fachhochschul-Studiengang Landespflege. Dem Projektleiter übermittelt von Thorsten Merkle.

Mühleck, Peter (1999): Die Biber kommen! Besiedeln bald bayerische Biber Baden-Württemberg? In der Zeitschrift der Naturschutzgruppe Taubergrund e.V.

Naturschutzjugend (NAJU) Hessen, 2002: Naturerlebnis Artenschutz Biber, 36 Seiten voller Ideen zu Biber-Aktivitäten mit Kindern und Jugendlichen. Bestelladresse: Garbenheimerstr. 32, 35578 Wetzlar.

Ness Andreas; IUS – Institut für Umweltstudien Weisser & Ness GmbH (1997): Entwicklungsprojekt „Neckar“, im Auftrag des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg –

Mannheim. Das Entwicklungsprojekt verwendet den Biber als „Erkennungszeichen und Symbol“. Dem Projektleiter übermittelt vom Autor.

Nickel, Dieter (2002): Kurzschrift zum Vortrag „Biber an der Donau?“ am 18. September 2002 im Haus der Natur, Beuron. Dem Projektleiter übermittelt von Dieter Nickel.

Referat Agrarrecht des Landesbauernverbands in Baden-Württemberg e.V. (2002): Brief „Nutzungskonzept Württembergisches Donauried, Vernässung durch unzureichende Bewässerung durch Biberverbauungen in den Ablaufgräben, Grenzgräben und Moosgraben“ an Bauernverband Ulm-Ehingen e.V. vom 1. Oktober 2002.

Sättele, Bettina (2002): Wie können wir den Biber willkommen heißen? Vortragsmanuskript zur Arbeitssitzung in Tuttlingen, Oktober 2002, im Rahmen des Projekts Biber-Betreuung in Baden-Württemberg von Deutscher Umwelthilfe und BUND. Dem Projektleiter übermittelt von Bettina Sättele.

Schwab, Gerhard; Dietzen, Wolfgang und Lossow, Günter von (1994): Biber in Bayern – Entwicklung eines Gesamtkonzepts zum Schutz des Bibers. In: Beiträge zum Artenschutz 18: Biber, Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe, Heft 128. Dem Projektleiter übermittelt von Gerhard Schwab.

Seespiegel (2002): Der Biber ist an den Bodensee zurückgekehrt. Zeitschriften-Kurzbeitrag, Seespiegel Nr. 15, 06/2002

Stolz, Ralf (2000): BUNDwerkzeug Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen im Straßenbau. Mit zahlreichen Hinweisen für unzweckmäßigen und sinnvollen Eingriffsausgleich.

Winter, Claudine (2001): Grundlagen für den koordinierten Biberschutz. Herausgeber: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL). Bezug BUWAL, Dokumentation, CH-3003 Bern.

WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH (Herausgeber, 2002): Gewässernachbarschaften in Baden-Württemberg – Statusbericht 2001 / 2002. Mit zahlreichen Beispielen für Flussrenaturierungen in Baden-Württemberg.

Zorzi, Martin (2002): Der Biber kehrt zurück! Entwurf des Infos XY/2002 des Landesnaturschutzverbands Baden-Württemberg (LNV). Dem Projektleiter übermittelt von Martin Zorzi und Dr. Anke Trube, LNV.

Wichtige Adressen

Referat 63 - Eingriffsregelung / Artenschutz / Natura 2000 / LIFE-Natur beim
Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum, Bodo Krauß, Kernerplatz 10,
70182 Stuttgart, Tel.: 0711 / 126-2351

Referat 24 –Artenschutz bei der Landesanstalt für Umweltschutz (LfU),
Griesbachstraße 1-3, 76185 Karlsruhe, Tel.: 0721 / 983-1394

Stiftung Naturschutzfonds beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum,
Monika Baumhof-Pregitzer, Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart

Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Freiburg
Werderring 14, 79098 Freiburg, Tel.: 0761 / 207990

Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Stuttgart
Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart, Tel.: 0711 / 904-3408

Bezirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (BNL) Tübingen
Konrad-Adenauer-Straße 20, 72072 Tübingen, Tel.: 07071 / 757-3839

Dipl. Biol. Bettina Sättele, Biber-Beauftragte der BNL Freiburg, Breitenfeld 10,
79761 Waldshut-Tiengen, bettina.saettele@t-online.de

Rainer Allgöwer, Biber-Beauftragter der BNL Stuttgart, Herrmann-Hesse-Straße 14/1,
75417 Mühlacker.

Birgit Eschenlohr, BUND-Kreisgeschäftsstelle Biberach, Bismarckring 5,
88400 Biberach, Tel.: 07351 / 12204, birgit.eschenlohr@t-online.de

Gottfried May-Stürmer, BUND-Regionalgeschäftsstelle Franken, Lixstr. 8,
74072 Heilbronn, Tel.: 07131 / 772058, bund.franken@bund.net

Thomas Giesinger, BUND, Mühlbachstraße 2, 78315 Radolfzell,
Tel.: 07732 / 150726, thomas.giesinger@bund.net

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesgeschäftsstelle,
Paulinenstraße 47, 70178 Stuttgart, Tel.: 0711 / 620 3060, bund.bawue@bund.net

Deutsche Umwelthilfe, Güttingerstraße 19, 78315 Radolfzell, Tel.: 07732 / 99950,
Biber-Informationen unter www.duh.de

Projekt „Biber-Betreuung in Baden-Württemberg“

Interviewpartner und Teilnehmer/innen bei unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen

Die folgende Liste nennt alle Personen und Institutionen, die eine Einladung zu unserer Arbeitssitzung in Tuttlingen im Oktober 2002 erhielten, mit Informationen zu unserem Projekt und der Bitte um Beteiligung bzw. Nennung von geeigneten Teilnehmer/innen. Diese Personen und Institutionen erhalten im April 2003 auch unsere Empfehlungen zur Biber-Strategie.

Angeschrieben wurden auch die 20 hauptamtlich besetzten Geschäftsstellen des BUND in Baden-Württemberg, die 18 Mitglieder des BUND-Landesvorstands und die Landesgeschäftsstelle des Naturschutzbundes (NABU).

Die Interviewpartner (Kreuz in der 1. Spalte), und die Teilnehmer/innen an unserer Arbeitssitzung (Kreuz in der 2. Spalten) sind markiert.