



18.06.2015 Entwurf

Konzept Biber

Vollzugshilfe des BAFU zum Bibermanagement in der Schweiz

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
1.1	Auftrag zum Konzept Biber	3
1.2	Stellenwert des Konzepts Biber	3
1.3	Ziele des Konzepts Biber	3
1.4	Schutzstatus des Bibers in der Schweiz	3
1.4.1	Rechtliche Grundlagen zum Schutz des Bibers	3
1.4.2	Rote Liste und Liste der National Prioritären Arten	4
1.5	Geschichte und aktuelle Verbreitung des Bibers in der Schweiz	4
1.6	Auswirkungen der Biberaktivitäten	5
1.6.1	Artenvielfalt	5
1.6.2	Wasserhaushalt und -rückhalt in der Landschaft	5
1.6.3	Schäden und Konflikte	6
2	Akteure und ihre Rollen im Bibermanagement	6
2.1	Das BAFU	6
2.2	Die Kantone	7
2.3	Die nationale Arbeitsgruppe Biber (AG Biber)	7
2.4	Die nationale Biberfachstelle	7
2.5	Die Grundeigentümer und die Bewirtschafter	8
3	Grundsätze im Bibermanagement	8
3.1	Natürliche Besiedlung der Landschaft durch den Biber	8
3.1.1	Natürliche Besiedlung der Gewässer	8
3.1.2	Keine aktive Um- und Wiederansiedlungen	8
3.1.3	Sicherstellung geeigneter Lebensräume	8
	<i>Ausscheidung des Gewässerraums</i>	8
	<i>Revitalisierungsprojekte</i>	9
3.2	Verhütung von Schäden und Konflikten mit dem Biber	9
3.2.1	Rechtliche Grundlagen zur Verhütung von Biberschäden	9
3.2.2	Wo können Biberschäden auftreten?	9
3.2.3	Welche Massnahmen verhüten Biberschäden (Präventionsmassnahmen)?	9
3.2.4	Was sind zumutbare Präventionsmassnahmen?	9
3.2.5	Wer ergreift Präventionsmassnahmen?	10
3.2.6	Wer bezeichnet und berät bei der Auswahl von Präventionsmassnahmen?	10
3.2.7	Wer finanziert Präventionsmassnahmen?	10
3.2.8	Anwendung einer Interessenabwägung?	10
3.2.9	Was ist ein erheblicher Schaden bzw. eine erhebliche Gefährdung?	10
3.2.10	Wer ist zuständig für das Ausstellen von Bewilligungen bzw. Verfügungen?	11
	<i>Massnahmen an Biberdämmen und -bauen</i>	11

	<i>Massnahmen am Biberbestand</i>	11
	<i>Kantonale Berichterstattung bei Massnahmen am Biberbestand</i>	11
3.2.11	Wann kommt das Verbandsbeschwerderecht zum tragen?	11
	<i>Massnahmen an Biberdämmen und –bauen sowie am Biberbestand</i>	11
3.3	Entschädigung von Biberschäden	12
3.3.1	Rechtliche Grundlagen zur Entschädigung von Biberschäden	12
3.3.2	Nach welchen Kriterien werden Biberschäden beurteilt?	12
3.3.3	Wer beurteilt und entschädigt Biberschäden?.....	12
3.3.4	Werden Biberschäden an Infrastrukturanlagen entschädigt?	12
3.3.5	Anwendung des Grundsatzes „ Verhütung vor Vergütung“	12
3.4	Umgang mit aufgefundenen, abwandernden, kranken, toten und verletzten Bibern ...	12
3.4.1	Kranke und verletzte Biber	12
3.4.2	Aufgefundene Jungbiber	13
3.4.3	Abwandernde Jungbiber	13
3.4.4	Totfunde	13
3.5	Überwachung der Biberpopulation	13
3.6	Forschung zum Biber	13
3.7	Öffentlichkeitsarbeit	13
3.7.1	Rechtliche Grundlagen zur Öffentlichkeitsarbeit	13
3.7.2	Koordination der Öffentlichkeitsarbeit	13
4	Schlussbestimmungen	14
5	Anhänge	15

1 Ausgangslage

1.1 Auftrag zum Konzept Biber

Gemäss Art. 10^{bis} der eidg. Jagdverordnung (JSV, SR 922.01¹) ist das Bundesamt für Umwelt (BAFU) beauftragt ein Konzept zum Bibermanagement in der Schweiz zu erstellen. Das Konzept enthält namentlich Grundsätze über:

- den Schutz der Art und die Überwachung von deren Beständen;
- die Verhütung von Schäden und von Gefährdungssituationen;
- die Förderung von Verhütungsmassnahmen;
- die Ermittlung von Schäden und Gefährdungen;
- die Entschädigung von Verhütungsmassnahmen und Schäden;
- die Vergrämung, den Fang oder den Abschuss, insbesondere über die Erheblichkeit von Schäden und Gefährdungen sowie den Massnahmenperimeter;
- die internationale und interkantonale Koordination der Massnahmen;
- die Abstimmung von Massnahmen mit Massnahmen in anderen Umweltbereichen.

1.2 Stellenwert des Konzepts Biber

Das vorliegende Konzept ist eine Vollzugshilfe des BAFU und richtet sich primär an die Vollzugsbehörden. Vollzugshilfen des BAFU werden unter Einbezug der Kantone und aller betroffenen Kreise erarbeitet. Das Konzept konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Sie gewährleistet einerseits ein grosses Mass an Rechtsgleichheit und Rechtssicherheit, andererseits ermöglicht sie im Einzelfall flexible und angepasste Lösungen. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfe, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen. Andere Lösungen sind nicht ausgeschlossen, gemäss Gerichtspraxis muss jedoch nachgewiesen werden, dass sie rechtskonform sind.

Die Anhänge führen einzelne konzeptionelle Weichenstellungen aus und spezifizieren die Aufgaben der Vollzugsbehörden. Sie sind als Praxishilfe zu verstehen und werden im Sinne einer bewährten Vorgehensweise („best practice“) durch das BAFU regelmässig angepasst.

1.3 Ziele des Konzepts Biber

Das vorliegende Konzept Biber verfolgt die folgenden Ziele:

- Die rechtlichen Grundlagen zum Bibermanagement in der Schweiz sind aufgeführt;
- Die positiven Auswirkungen der Biberaktivitäten auf die Artenvielfalt in und an den Gewässern sowie die möglichen Konflikte mit dem Biber sind aufgezeigt;
- Die Akteure und deren Rollen im Bibermanagement sind definiert;
- Die Grundsätze im Bibermanagement sind geregelt, um eine selbständig überlebensfähige Biberpopulation in der Schweiz langfristig zu ermöglichen;
- Die Grundsätze und Kriterien bei der Umsetzung von Massnahmen zur Verhütung und Entschädigung von Biberschäden sind formuliert;
- Die Grundsätze und Kriterien bei der Umsetzung von Massnahmen an Biberdämmen und -bauen sowie von Massnahmen am Biberbestand sind formuliert.

1.4 Schutzstatus des Bibers in der Schweiz

1.4.1 Rechtliche Grundlagen zum Schutz des Bibers

Der Biber ist durch das eidg. Jagdgesetz als einheimische Tierart geschützt und nicht jagdbar (Art. 2 Bst. e i.V.m. Art. 5 und Art. 7 Abs. 1 JSG, SR 922.0). Die Kompetenz des Bundes zum Erlass von Artenschutzbestimmungen stützt sich auf die eidg. Bundesverfassung (Art. 78 Abs. 4 und Art. 79 BV, SR 101). Mit der Berner Konvention unterstützt die Schweiz auch die internationalen Schutzbemühungen zum Biber („geschützte Tierart“ gemäss Anhang III, SR 0.455).

¹ Der genaue Wortlaut der anwendbaren rechtlichen Grundlagen findet sich im Anhang 1.

Die Dämme und Baue des Bibers sind lebenswichtige Elemente eines Biberreviers (Jungtieraufzucht und Optimierung der Wassertiefe). Sie sind nach dem eidg. Natur- und Heimatschutzgesetz (Art. 18 NHG, SR 451) sowie der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (Art. 14 NHV, SR 451.1) als wichtige Elemente des Biberlebensraums geschützt.

1.4.2 Rote Liste und Liste der National Prioritären Arten

Das Konzept richtet sich nach der aktuellen Roten Liste der gefährdeten Tierarten der Schweiz² (Stand 1994), wonach der Biber als eine „vom Aussterben bedrohte“ Art aufgeführt ist. Basierend auf den Daten der Bestandserhebung 2008 wurde der Status nach den Vorgaben der internationalen Umweltschutzorganisation IUCN berechnet. Aufgrund dieser Berechnungen ist vorgesehen, den Status des Bibers bei der laufenden Revision der Roten Liste auf „verletzlich“ zurück zu stufen. Diese Zurückstufung macht Sinn, da der Biber auch in der „Blauen Liste“³ aufgeführt wird. Diese Liste führt Rote-Liste-Arten auf, welche nachhaltig gekräftigt werden konnten bzw. welche in einer gegebenen Region eine Zunahme der Population aufzeigt.

Nach wie vor wird der Biber, aufgrund seiner Auswirkung auf die Artenvielfalt im und am Gewässer, gemäss der Liste der National Prioritären Arten (Stand 2011)⁴ als eine national prioritäre Art eingestuft. Die Liste ist ein ergänzendes Instrument zu den Roten Listen und dient als Vollzugshilfe für die Prioritätensetzung im Naturschutz, insbesondere bei der Arterhaltung und -förderung aus nationaler Sicht.

1.5 Geschichte und aktuelle Verbreitung des Bibers in der Schweiz

Der Biber wurde Anfang des 19. Jahrhunderts durch intensive Bejagung in der Schweiz ausgerottet. Im Jahre 1962 wurde der Biber als geschützte Art im Jagdgesetz aufgenommen. Mitte des 20. Jahrhunderts setzten sich verschiedene Einzelpersonen für die Wiederansiedlung des Bibers ein, da sie die Tierart als wichtigen Gestalter dynamischer Prozesse im Ökosystem Wasser erkannten. Mit bundesrätlichen und kantonalen Bewilligungen wurden zwischen 1956 und 1977 an über 30 Stellen insgesamt 141 Biber ausgesetzt.

Seitdem hat sich der Biber ausgebreitet und besiedelt heute die grossen Mittellandflüsse und -seen. Der Biber findet geeignete Lebensräume in langsam fliessenden und stehenden Gewässern mit grabbaren Ufern unterhalb 700 m.ü.M. vor. Diese Gewässer sind in den farbigen Flächen der Einzugsgebiete Rhein (gelb) und Rhone (rot) der Abbildung 1 aufgezeigt. Der Biberbestand kann in drei Teilpopulationen der Gewässereinzugsgebiete Rhein, Rhone und Inn aufgeteilt werden (Abb. 1). Die Teilpopulationen sind mit den Biberbeständen im angrenzenden Ausland vernetzt (Tab. 1). Während der letzten Jahre hat der Biber immer mehr auch kleinere Seitenbäche besiedelt. Bei der nationalen flächendeckenden Bestandserhebung im Winter 2008 lebten rund 1'600 Tiere in der Schweiz⁵. 2015 wird der Bestand auf rund 2'000 Biber geschätzt. Da der Biber aber noch nicht alle geeigneten Lebensräume flächendeckend besiedelt hat, ist mit seiner weiteren Ausbreitung über die nächsten Jahrzehnte zu rechnen.

² BUWAL 1994: Rote Listen der gefährdeten Tierarten der Schweiz. Stand 1994. Bundesamt für Umwelt, Bern. Vollzug Umwelt VU Nr. VU-9008-D: S. 97.

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00913/index.html?lang=de>

³ Cordillot Francis, Klaus Gregor 2011: Gefährdete Arten in der Schweiz. Synthese Rote Listen, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Zustand Nr. 1120: 111 S.

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01631/index.html?lang=de>

⁴ BAFU 2011: Liste der National Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Volzug Nr. 1103: 132 S.

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01607/index.html?lang=de>

⁵ Angst Christof 2010: Mit dem Biber leben. Bestandserhebung 2008; Perspektiven für den Umgang mit dem Biber in der Schweiz. Umwelt-Wissen Nr. 1008. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Neuenburg. 156 S.

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01543/?lang=de>

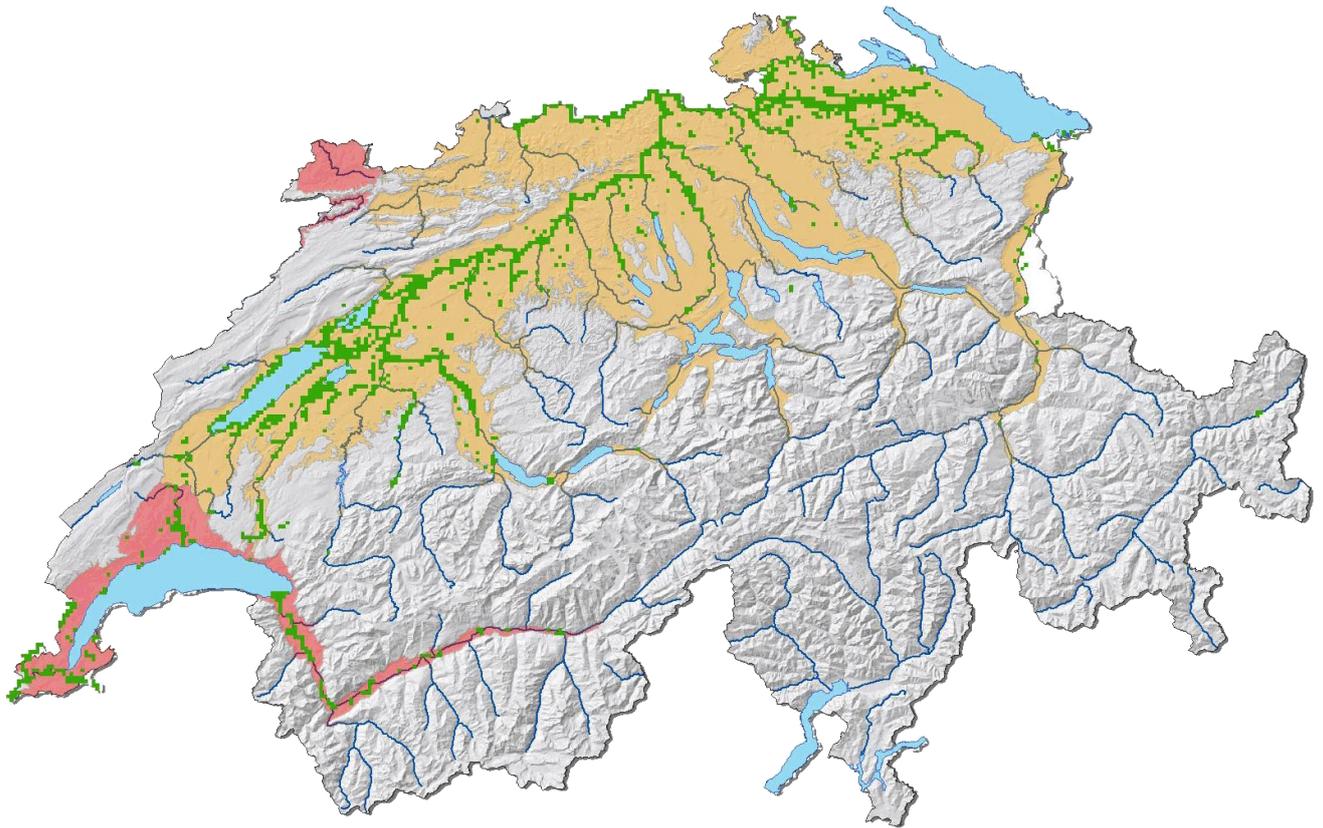


Abbildung 1: Die Verbreitung der Biber-Teilpopulationen in den Gewässereinzugsgebieten Rhein (gelbe Fläche) und Rhone (rote Fläche). Grüne Punkte stellen Bibernachweise dar (Stand 2014).

Tabelle1: Biberbestände im angrenzenden Ausland (Deutschland, Frankreich, Liechtenstein und Österreich).

Länder	Biberbestand	Jahr der Bestandesaufnahme	Population
Baden-Württemberg (D)	2'500	2013	zunehmend
Bayern (D)	15'000	2013	zunehmend
Frankreich	14'000	2011	zunehmend
Liechtenstein	20	2014	stagnierend
Tirol (A)	356	2013	zunehmend
Vorarlberg (A)	20	2014	stagnierend

1.6 Auswirkungen der Biberaktivitäten

1.6.1 Artenvielfalt

Der Biber gestaltet durch seine Tätigkeiten, wie dem Bau von Dämmen und Bauen und das Fällen von Bäumen, aktiv seinen Lebensraum und fördert dadurch die Strukturvielfalt sowie die natürliche Dynamik im und am Gewässer. Davon profitieren zahlreiche Tier-, Pflanzen-, und Pilzarten. Der Biber spielt somit eine wichtige Schlüsselrolle für die Artenvielfalt der Gewässer.

1.6.2 Wasserhaushalt und -rückhalt in der Landschaft

Der Biber spielt eine zentrale Rolle bei der Retention des Wasser in der Landschaft. Einerseits halten Biberdämme durch ihre Stauwirkung grosse Mengen Wasser zurück, was mitunter zur Entstehung von Biberteichen führen kann. In den Biberteichen kann das zurückgehaltene Wasser versickern und so den Grundwasserspiegel auffüllen oder direkt verdunsten. Die Stauaktivitäten des Bibers haben auch

eine ausgleichende Wirkung auf den Grundwasserspiegel. Andererseits können Biberdämme und -teiche auch Hochwasserspitzen dämpfen, indem sie den Abfluss von Wasser verzögern.⁶

1.6.3 Schäden und Konflikte

Bei natürlichen bzw. naturnahen Gewässern, an denen ein genügend breiter Uferbereich zur Verfügung steht, kommt es durch den Biber selten zu Konflikten. Hingegen können in beeinträchtigten bzw. künstlichen Gewässern (40% der Gewässer im Mittelland⁷), insbesondere in der Kulturlandschaft, die Aktivitäten des Bibers zu Schäden in der Forst- und Landwirtschaft führen. Bei den Schäden handelt es sich hauptsächlich um Frassschäden, Fällen von Bäumen sowie Vernässungen von forst- und landwirtschaftlichen Kulturen. Obwohl solche Schäden volkswirtschaftlich wenig Bedeutung einnehmen, können einzelne Bewirtschafter stark betroffen sein. In der intensiv genutzten Landschaft stellen Infrastrukturanlagen im Gewässerraum, wie z. B. landwirtschaftliche Uferwege, Fuss- und Wanderwege, Hochwasserschutzbauten, den Hauptkonfliktpunkt mit dem Biber dar. Die möglichen Schäden, welche durch Biber verursacht werden können, sind in Anhang 2 aufgeführt.

2 Akteure und ihre Rollen im Bibermanagement

2.1 Das BAFU

Im Bibermanagement hat das BAFU gemäss dem Jagdgesetz die Oberaufsicht (Art. 25 JSG). Konkret ist das BAFU für die folgenden Aufgaben zuständig:

- die Erarbeitung und regelmässige Aktualisierung des Konzepts Biber (Kapitel 1.1). Dabei sorgt es für den Einbezug der Kantone, der nationalen Interessensverbände und der Wissenschaft;
- die Umsetzung des Konzepts Biber auf nationaler Ebene (Kapitel 1.1);
- die Bildung und Führung einer nationalen Arbeitsgruppe Biber (AG Biber), in der die betroffenen Bundesämter, die Kantone, die nationalen Interessensverbände und die Wissenschaft vertreten sind;
- die Integration der Bedürfnisse des Bibers in die nationalen Strategien bezüglich Natur- und Gewässerschutz;
- die Förderung des Betriebs einer nationalen Biberfachstelle (Art. 14a NHG);
- die Definition folgender Punkte, nach Anhörung der AG Biber, der Kantone und der nationalen Biberfachstelle:
 - einheitliche Präventionsmassnahmen und deren Zumutbarkeit (Kapitel 3.2 und Anhang 2),
 - einheitliche Kriterien für das Vorgehen bei Massnahmen an Biberdämmen und –bauen sowie bei Massnahmen am Biberbestand (Kapitel 3.2 und Anhang 2). Dabei definiert es die Zumutbarkeit der Massnahmen,
 - einheitliche Kriterien für das Vorgehen bei der Entschädigung von Biberschäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen (Kapitel 3.3);
- der Erlass von Verfügungen zur Entfernung einzelner Biber, auf Antrag der Kantone (Kapitel 3.2.10);
- die Erteilung von Zustimmungen zur Entfernung sämtlicher Biber aus einem Gewässerabschnitt (Regulation), auf Antrag der Kantone (Kapitel 3.2.10);
- die Führung einer periodischen, nationalen Bestandserhebung des Bibers, in Zusammenarbeit mit den Kantonen (Kapitel 3.5);
- den Kantonen die nötigen Grundlagen zum Bibermanagement sowie für die Information und Aufklärung der Öffentlichkeit und der betroffenen Interessensverbände zur Verfügung stellen. Zu den Grundlagen gehören z.B. ein nationales Konzept, Daten zum nationalen Biberbestand, einheitliche Präventionsmassnahmen, Merkblätter zum Bibermanagement (Kapitel 3.7);

⁶ Zahner Volker 2013: Hat der Biber Einfluss auf Wasserhaushalt und Hochwasser? Herbstausgabe Natur & Land. Heft 3. S 15-17.

⁷ Zeh Weissmann Heiko, Könitzer Christoph, Bertiller Anita 2009: Strukturen der Fliessgewässer in der Schweiz. Zustand von Sohle, Ufer und Umland (Ökomorphologie); Ergebnisse der ökomorphologischen Kartierung. Stand: April 2009. Umwelt-Zustand Nr. 0926. Bundesamt für Umwelt, Bern. 100 S.

- das Wahrnehmen der internationale Kontakte auf Fachebene zur Gewährleistung des internationalen Austauschs im Bibermanagement.

2.2 Die Kantone

Die Kantone vollziehen das Bibermanagement auf ihrem Gebiet (Art. 25 JSG). Die folgenden Punkte gehören in ihren Aufgabenbereich:

- die Umsetzung des Konzepts Biber auf ihrem Gebiet;
- die Integration der Bedürfnisse des Bibers in die kantonalen Strategien bezüglich Natur- und Gewässerschutz;
- die Berücksichtigung des Bibers bei der Ausscheidung des Gewässerraums nach GSchG sowie bei der kantonalen Revitalisierungsplanung;
- die regelmässige Information der nationalen Biberfachstelle über die Situation des Bibers auf ihrem Gebiet (Kapitel 3.5). Die Biberfachstelle leitet die Informationen dem BAFU weiter;
- die Beratung der Betroffenen bei der Umsetzung von Präventionsmassnahmen bei Biberschäden (Kapitel 3.2.5);
- die Ausstellung von Bewilligungen für Massnahmen an Biberdämmen und –bauen (Kapitel 3.2.10);
- die Beantragung von Verfügungen beim BAFU zur Entfernung einzelner Biber. Sie vollziehen die Verfügungen (Kapitel 3.2.10);
- die Erstellung und Vollzug von Verfügungen zur Entfernung sämtlicher Biber aus einem Gewässerabschnitt, mit vorheriger Zustimmung des BAFU (Regulation) (Kapitel 3.2.10);
- die Berichterstattung beim BAFU über die vollzogenen Massnahmen am Biberbestand (Kapitel 3.2.10);
- die Regelung der Entschädigung von Biberschäden und deren Mitteilung ans BAFU. Das BAFU leitet die Daten der nationalen Biberfachstelle weiter (Kapitel 3.3.3);
- die Beteiligung an der nationalen Bestandserhebung des Bibers (Kapitel 3.5);
- die Information der Öffentlichkeit, der lokalen und regionalen Behörden sowie der Vertreter der kantonalen Interessenverbände über den Biber sowie aktuelle Gegebenheiten und Ereignisse im Bibermanagement (Kapitel 3.7).

2.3 Die nationale Arbeitsgruppe Biber (AG Biber)

Die AG Biber setzt sich zusammen aus Vertretern des Bundes, der Kantone, der nationalen Interessensverbände und der Wissenschaft. Sie ist mit den folgenden Aufgaben betraut:

- die fachliche Unterstützung des BAFU bei der Aktualisierung des Konzepts Biber;
- die Erörterung von Fragen von allgemeinem Interesse im Zusammenhang mit dem Biber;
- die Gewährleistung von Erfahrungs- und Wissenstransfer zuhanden von Entscheidungsträgern;
- die fachliche Unterstützung des BAFU bei der Definition von einheitlichen und zumutbaren Präventionsmassnahmen (Kapitel 3.2 und Anhang 2);
- die fachliche Unterstützung des BAFU bei der Definition von einheitlichen Kriterien für das Vorgehen bei der Entschädigung von Biberschäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen (Kapitel 3.3).

2.4 Die nationale Biberfachstelle

Der Betrieb der nationalen Biberfachstelle wird durch das BAFU gefördert (Kapitel 2.1). Es ist für die folgenden Aufgaben zuständig:

- die Unterstützung des BAFU bei der Ausarbeitung und Aktualisierung des Konzepts Biber;
- die Beratung der Kantone bei Fragen zum Bibermanagement sowie bei der Erarbeitung von kantonalen Aktionsplänen und Vollzugshilfen;
- die Koordination der nationalen Bestandserhebung des Bibers (Kapitel 3.5);
- die Beratung der Kantone, Gemeinden, Landwirte, Waldeigentümer und Privatpersonen bei der Prävention von Biberschäden (Kapitel 3.2.6);
- die Initiierung von wissenschaftlichen, praxisorientierten Forschungsprojekten und Grundlagenbeschaffung;

- die Führung und Aktualisierung einer Internetseite mit aktuellen Informationen zum Biber und zu seinem Management, welche der breiten Öffentlichkeit und den Kantonen zur Verfügung steht⁸;
- das Pflegen internationaler Kontakte auf Fachebene und die Gewährleistung des internationalen Austauschs im Bibermanagement.

2.5 Die Grundeigentümer und die Bewirtschafter

Die Grundeigentümer wie Gemeinden, Kantone und Privatpersonen, die Infrastrukturen am Gewässer besitzen sowie die Bewirtschafter von forst- und landwirtschaftlichen Kulturen können von den Aktivitäten des Bibers betroffen sein. Im Bibermanagement sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- das Ergreifen von Präventionsmassnahmen gegen Schäden verursacht durch den Biber liegt in ihrer Eigenverantwortung und ist freiwillig (Kapitel 3.2.5);
- die Interessen der Grundeigentümer werden bei der Umsetzung von Präventionsmassnahmen miteinbezogen (Kapitel 3.2.5);

3 Grundsätze im Bibermanagement

3.1 Natürliche Besiedlung der Landschaft durch den Biber

3.1.1 Natürliche Besiedlung der Gewässer

Zur langfristigen Sicherung eines selbständig überlebensfähigen Biberbestandes in der Schweiz, gelten folgende Grundsätze:

- 1) Die natürliche Besiedlung des Gebiets, in dem der Biber geeignete Gewässer vorfinden kann (Abb. 1), wird zugelassen (Art. 1 JSG). Es werden keine Gebiete ausgeschieden, welche von einer natürlichen Besiedlung des Bibers freigehalten werden sollen, d.h. keine sogenannten „Biber-Freihaltezonen“. Zur Verhinderung von grossen Schäden oder zur Abwendung einer erheblichen Gefährdung, können Massnahmen ergriffen werden, um die Besiedlung einzelner Gewässerabschnitte durch Biber zu verhindern. Diese Massnahmen sind jedoch befristet und sollen der Umsetzung von langfristigen Präventionsmassnahmen dienen (Kapitel 3.2 und Anhang 2).
- 2) Die Lebensräume innerhalb der Biber-Teilpopulationen der Gewässereinzugsgebiete Rhein und Rhone sind wo immer möglich miteinander sowie mit den Biber-Teilpopulationen im angrenzenden Ausland (Deutschland, Frankreich, Liechtenstein und Österreich) vernetzt (Abb. 1).

3.1.2 Keine aktive Um- und Wiederansiedlungen

Die natürliche Besiedlung der Gewässer durch den Biber soll auf eigenständige Art und Weise erfolgen und wird nicht aktiv durch Um- und Wiederansiedlungen gefördert (gemäss dem Konzept Artenförderung Schweiz⁹).

Ausnahmen bilden allfällige Umsiedlungen im Rahmen der folgenden Massnahmen:

- 1) Genetisches Management des Biberbestandes;
- 2) Punktuelle Umsiedlungen bei temporären Bauprojekten;
- 3) Wiederansiedlungsprojekte im Ausland.

In jedem Fall bedürfen jegliche Um- und Wiederansiedlungsprojekte einer vorgängigen Bewilligung des BAFU (Art. 9 Abs. 1 Bst. b JSG und Art. 8 JSV).

3.1.3 Sicherstellung geeigneter Lebensräume

Ausscheidung des Gewässerraums

Im Allgemeinen nutzt der Biber einen schmalen Streifen von wenigen Metern am Gewässer, d.h. die meisten nennenswerten Konflikte mit dem Biber beschränken sich auf einen 20 Meter breiten Uferstreifen. Mit der Ausscheidung eines Gewässerraums nach der eidg. Gewässerschutz-

⁸ <http://www.biberfachstelle.ch/> / www.conseil-castor.ch

⁹ BAFU 2012: Konzept Artenförderung Schweiz. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. 64 Seiten.
<http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/10372/12298/index.html?lang=de>

gesetzgebung (Art. 36a GSchG, SR 814.20 und Art. 41a-c GSchV, SR 814.201)¹⁰ wird auch dem Biber der benötigte Raum zur Verfügung gestellt, womit Konflikte präventiv vermieden werden können. Reicht dieser Raum zur Konfliktvermeidung nicht aus, kann die sogenannte „Biodiversitätskurve“ gemäss dem Leitbild Fliessgewässer Schweiz¹¹ als Richtschnur für eine grosszügigere Bemessung des Gewässerraums dienen (Art. 41a Abs. 3 GSchV). Grundsätzlich sollen die Biberaktivitäten innerhalb des nach GSchG vorgeschriebenen Gewässerraums so weit wie möglich zugelassen werden.

Revitalisierungsprojekte

Revitalisierungsprojekte spielen eine wichtige Rolle bei der längerfristigen Vermeidung von Konflikten und Sicherstellung geeigneter Lebensräume für den Biber. Die Kantone sorgen für die Revitalisierung der Gewässer (Art. 38a GschG) während der Bund entsprechende Projekte im Rahmen einer Programmvereinbarung fördert (Art. 62b GSchG). Bei der Planung von Revitalisierungsprojekten sollen die Kantone deren Potential zur Konfliktlösung mit dem Biber mit einbeziehen. Dabei spielt der Biber als Lebensraumgestalter mit einem positiven Einfluss auf die Artenvielfalt eine wichtige Rolle. Die Kantone sollen versuchen Revitalisierungsprojekte in Gewässerabschnitten in Betracht zu ziehen, wo es regelmässig zu Konflikten mit dem Biber kommt, um diese langfristig zu vermeiden. Die Gemeinden können solche konfliktreichen Gewässerabschnitte zur prioritären Revitalisierung dem Kanton vorschlagen. Wertvolle Hinweise für den Miteinbezug des Biber in Revitalisierungsprojekte liefert das Merkblatt „Biber als Partner bei Gewässerrevitalisierungen – Anleitung für die Praxis“¹².

3.2 Verhütung von Schäden und Konflikten mit dem Biber

3.2.1 Rechtliche Grundlagen zur Verhütung von Biberschäden

Die Kantone treffen Massnahmen zur Verhütung von Schäden, die Biber an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen verursachen (Art. 12 Abs. 1 JSG).

Weitere rechtliche Grundlagen zur Verhütung von Biberschäden (Massnahmen an Biberdämmen und -bauen sowie Massnahmen am Biberbestand) sind in Anhang 2 aufgeführt.

3.2.2 Wo können Biberschäden auftreten?

Biberschäden können im Wald, Landwirtschafts-, Siedlungs- und in Schutzgebieten (Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung Art. 18 NHG) auftreten. Die möglichen Schäden und Konflikte sind in Anhang 2 aufgeführt.

3.2.3 Welche Massnahmen verhüten Biberschäden (Präventionsmassnahmen)?

Erfahrungen aus der Schweiz und dem benachbarten Ausland zeigen, dass Biberschäden durch A) technische Massnahmen, B) Massnahmen im Biberlebensraum und C) Massnahmen am Biberbestand präventiv verhindert werden können. Anhang 2 führt die konkreten Massnahmen (A, B und C) auf.

3.2.4 Was sind zumutbare Präventionsmassnahmen?

Präventionsmassnahmen werden als zumutbar erachtet, wenn diese einerseits wirkungsvoll und technisch erfolgreich umsetzbar sind und andererseits deren Ergreifen nicht zu hohem Aufwand und zu hohen Kosten verursacht. Die Zumutbarkeit einer Präventionsmassnahme muss im Einzelfall durch die zuständige kantonale Fachstelle überprüft werden. Dabei sollen der Aufwand und die Kosten für die Umsetzung der Präventionsmassnahme sowie deren langfristigen Erfolg gegenüber dem

¹⁰ Rundschreiben, Merk- und Faktenblätter zur Umsetzung des Gewässerraums:

<http://www.bafu.admin.ch/umsetzungshilfe-renaturierung/11362/12673/index.html?lang=de>

¹¹ BUWAL, BWG, BLW, ARE (Hrsg.) 2003: Leitbild Fliessgewässer Schweiz. Für eine nachhaltige Gewässerpolitik. Bern, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 12 S.

<http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00404/index.html?lang=de>

¹² Angst Christof 2014: Biber als Partner bei Gewässerrevitalisierungen. Anleitung für die Praxis. Umwelt-Wissen Nr. 1417. Bundesamt für Umwelt, Bern: 16 S.: <http://www.bafu.admin.ch/uw-1417-d>

möglichen Schaden abgewogen werden. Im Sinne des Verhältnismässigkeitsprinzips (Art. 5 Abs. 2 BV) sind zuerst mildere Massnahmen zu ergreifen und wenn diese keine Abhilfe schaffen, schärfere Massnahmen (Anhang 2). Dabei ist wo möglich das Ergreifen von technischen Massnahmen und Massnahmen im Biberlebensraum jeglichen Massnahmen am Biberbestand vorzuziehen (Art. 5 Abs. 2 BV, Art. 12 Abs. 1 JSG, Art. 4 Abs. 1 JSV).

3.2.5 Wer ergreift Präventionsmassnahmen?

Es liegt in der Eigenverantwortung und Freiwilligkeit der Bewirtschafter, der Privatpersonen und der Grundeigentümer Präventionsmassnahmen gegen Biber Schäden zu ergreifen. Bei der Umsetzung von Präventionsmassnahmen sind auch die Interessen des Grundeigentümers einzubeziehen (Art. 36 BV). Obwohl die Umsetzung von Präventionsmassnahmen grundsätzlich der Freiwilligkeit unterliegt, können diese als Voraussetzung für die Leistung von Entschädigungen nach dem Grundsatz „Verhütung vor Vergütung“ vom Kanton verlangt werden (Kapitel 3.3.5).

3.2.6 Wer bezeichnet und berät bei der Auswahl von Präventionsmassnahmen?

Die zuständige kantonale Fachstelle bezeichnet im Einzelfall die notwendigen, sinnvollen und als zumutbar erachteten Präventionsmassnahmen. Dabei ist sie verpflichtet, den Sachverhalt zu ermitteln und die Interessen abzuwägen (Kapitel 3.2.8). Die kantonale Fachstelle berät die betroffenen Bewirtschafter und Privatpersonen sowie Gemeinden bei der Auswahl von Präventionsmassnahmen. Bei Bedarf kann sie die nationale Biberfachstelle zur Beratung beiziehen. Insbesondere den Kantonen, in denen keine staatlich besoldete Wildhut engagiert ist, wird empfohlen Drittpersonen mit der Beratungsfunktion zu beauftragen.

3.2.7 Wer finanziert Präventionsmassnahmen?

Es ist Aufgabe der Kantone zu entscheiden wann und welche Präventionsmassnahmen finanziert werden. Zudem liegt es im Ermessen der Kantone zu entscheiden, ob finanzielle Aufwendungen für Präventionsmassnahmen im Rahmen der Entschädigung von Biber Schäden berücksichtigt werden (Art. 13 Abs. 2 JSG).

3.2.8 Anwendung einer Interessenabwägung?

Bei auftretenden Biber Schäden können Interessenkonflikte mit dem Naturschutz, der Wald- und Landwirtschaft und den Besitzern von Privateigentum entstehen. Zum Beispiel können die Biberaktivitäten in Konflikt mit anderen Naturschutzzielen geraten, wenn durch die Stauwirkung eines Biberdamms der Lebensraum einer nicht mobilen, geschützten Art überschwemmt wird (Anhang 3). In solchen Fällen wird der zuständigen kantonalen Fachstelle empfohlen, eine umfassende Interessenabwägung anzustellen. In Art. 3 der eidg. Raumplanungsverordnung (RPV, SR 700.1) finden sich Grundsätze für eine Interessenabwägung (Anhang 1).

3.2.9 Was ist ein erheblicher Schaden bzw. eine erhebliche Gefährdung?

Im Einzelfall beurteilt die zuständige kantonale Fachstelle die Erheblichkeit eines durch Biber verursachten Schadens oder einer Gefährdung. Die Beurteilung kann nach den folgenden Kriterien erfolgen:

- Schadenssumme;
- Einschätzung und Zumutbarkeit der allenfalls umzusetzenden oder bereits umgesetzten Präventionsmassnahmen;
- Wahrscheinlichkeit eines wiederholten Schadens oder Gefährdung;
- Kausalität zwischen der Biberaktivität und dem eingetretenen Schaden bzw. der Gefährdung;
- Schutzstatus des Gebietes, in dem sich der Schwerpunkt des Biberreviers befindet.

Die Gewichtung dieser Kriterien hängen vom Einzelfall ab. Die Rechtmässigkeit der Beurteilung eines erheblichen Schadens bzw. Gefährdung kann gerichtlich überprüft werden. Zurzeit fehlt diese Gerichtspraxis.

3.2.10 Wer ist zuständig für das Ausstellen von Bewilligungen bzw. Verfügungen?

Massnahmen an Biberdämmen und -bauen

Jegliche Manipulation, Entfernung und Zerstörung von Biberdämmen und –bauen benötigen eine kantonale Bewilligung (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG, Art. 14 Abs. 5 NHV). Die zuständige kantonale Fachstelle stellt die Bewilligung aus.

Massnahmen am Biberbestand

Das BAFU verfügt über die punktuelle Entfernung einzelner Biber, die in einem Revier erheblichen Schaden anrichten (Art. 12 Abs. 2 und 2^{bis} JSG und Art. 10 Abs. 5 JSV). Die Kantone beantragen eine entsprechende Verfügung beim BAFU.

Mit vorheriger Zustimmung des BAFU können die Kantone bei einem grossen Schaden oder einer erheblichen Gefährdung von Infrastrukturanlagen die Entfernung sämtlicher Biber aus einem Gewässerabschnitt verfügen (Regulation: Art. 12 Abs. 4 JSG und Art. 4 Abs. 1 JSV). Die Kantone richten ihren Antrag ans BAFU (Art. 4 Abs. 2 JSV). Der kantonale Antrag enthält die folgenden Punkte (Art. 4 Abs. 2 JSV, ergänzt mit *):

- die Grösse des Biberbestandes (Bestand im betroffenen Gewässereinzugsgebiet, Vernetzung mit benachbarten Biberbeständen);
- die Art und den örtlichen Bereich der Gefährdung („Gefährdungszone“);
- das Ausmass und den örtlichen Bereich des Schadens;
- die getroffenen Präventionsmassnahmen;
- die Art des geplanten Eingriffs und dessen Auswirkung auf den Bestand;
- die vorgesehenen Präventionsmassnahmen zur dauerhaften Abwendung weiterer Schäden oder Gefährdungen;
- *die möglichen Auswirkungen der Massnahme auf die vorhandene Artenvielfalt.

Die Durchführung jeglicher Massnahmen am Biberbestand unterliegt einer räumlichen Begrenzung und ist zeitlich befristet. Diese werden im kantonalen Antrag definiert (siehe oben). Der befristete Zeitraum soll der Umsetzung von Präventionsmassnahmen dienen, damit weitere Schäden oder Gefährdungen dauerhaft abgewendet werden können.

Kantonale Berichterstattung bei Massnahmen am Biberbestand

Sind die Massnahmen am Biberbestand auf einen längeren Zeitraum (mehr als ein Jahr) befristet, melden die Kantone dem BAFU Ort, Zeit und Erfolg der durchgeführten Massnahmen in einem jährlichen Bericht bis zur Ablauf der Frist (Art. 4 Abs. 3 JSV). Sind die Massnahmen auf ein Jahr befristet, erstattet der Kanton unmittelbar nach Ablauf der Jahresfrist dem BAFU Bericht.

3.2.11 Wann kommt das Verbandsbeschwerderecht zum tragen?

Massnahmen an Biberdämmen und –bauen sowie am Biberbestand

Massnahmen, die Schutzziele im Sinne von Art. 1 NHG beeinträchtigen könnten, unterliegen dem Verbandsbeschwerderecht. Dazu zählen Massnahmen, die sich direkt oder indirekt auf eine Biberpopulation auswirken, also Massnahmen gegen einzelne Biber bzw. am Biberbestand gemäss Art. 12 Abs. 2 bzw. 4 JSG oder an Biberdämmen und –bauen, welche die Reproduktion und frühe Jungtieraufzucht (April bis Juli) beeinträchtigen und die Überwinterung einer Biberfamilie massgeblich stören könnten (Anhang 4).

Eingriffe an Nebendämmen und -bauen hingegen, die weder die Reproduktion, die frühe Jungtieraufzucht, noch die Überwinterung einer Biberfamilie beeinträchtigen, sind nicht als solche Massnahmen zu betrachten.

Massnahmen, die dem Verbandsbeschwerderecht unterliegen, sind in Form einer Bewilligung den beschwerdeberechtigten Umweltschutzorganisationen zu eröffnen bzw. im kantonalen Publikationsorgan zu publizieren (Art. 12b NHG).

3.3 Entschädigung von Biberschäden

3.3.1 Rechtliche Grundlagen zur Entschädigung von Biberschäden

Im Rahmen des Bibermanagements werden vom Biber verursachte Schäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen von den Behörden finanziell abgegolten (Art. 13 Abs. 4 JSG). Bund und Kantone entschädigen diese Schäden gemeinsam: 50% Bund und 50% Kanton (Art. 10 Abs. 1 Bst. b und Abs. 3 JSV).

3.3.2 Nach welchen Kriterien werden Biberschäden beurteilt?

Es werden nur Schäden, die eindeutig durch Biber verursacht worden sind, entschädigt. Als eindeutige Schäden werden Frass- und Vernässungsschäden bezeichnet. Grundsätzlich werden Entschädigungen nur bezahlt, wenn es sich nicht um Bagatellschäden handelt (Art. 13 Abs. 2 JSG). Die Schwelle der Bagatellschäden wird von den Kantonen definiert. Für die Beurteilung der Entschädigungshöhe wird den Kantonen empfohlen, die bestehenden Einschätztabelle für Forst¹³ und Landwirtschaft¹⁴ beizuziehen.

3.3.3 Wer beurteilt und entschädigt Biberschäden?

Die zuständige kantonale Fachstelle regelt welche Schäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen entschädigt werden, und sie bestimmt deren Entschädigungshöhe. Zudem regelt die Fachstelle die allfällige Finanzierung möglicher Folgekosten und Arbeitsaufwände. Die entstandenen Biberschäden und deren Entschädigungshöhe werden im Rahmen der jährlichen Abwicklung der Wildschadenrückerstattung geschützter Tiere dem BAFU mitgeteilt. Auf dieser Grundlage erfolgt die Rückerstattung von 50% der Entschädigung durch das BAFU. Das BAFU leitet die Daten der nationalen Biberfachstelle weiter.

3.3.4 Werden Biberschäden an Infrastrukturanlagen entschädigt?

Aufgrund fehlender bundesrechtlicher Grundlagen, werden Biberschäden an Infrastrukturanlagen nicht durch den Bund und die Kantone entschädigt¹⁵. Die Besitzer von Infrastrukturanlagen sind zuständig für deren Unterhalt und damit auch für die Verhütung und Behebung von Schäden.

3.3.5 Anwendung des Grundsatzes „Verhütung vor Vergütung“

Bei wiederkehrenden Schäden können die Kantone als Voraussetzung für die Leistung von Entschädigungen nach dem Grundsatz „Verhütung vor Vergütung“ von den Betroffenen zumutbare Präventionsmassnahmen verlangen (Art. 13 Abs. 2 JSG). Dabei sollen die Kantone die Verhältnismässigkeit zwischen dem anfallenden Aufwand und der Entschädigungssumme berücksichtigen.

3.4 Umgang mit aufgefundenen, abwandernden, kranken, toten und verletzten Bibern

3.4.1 Kranke und verletzte Biber

Biber, die offensichtlich krank oder verletzt sind, können durch die kantonal beauftragten Aufsichtsorgane (Wildhut) sowie Jagdaufseher und Revierpächter erlegt werden, wenn dies zur Verhinderung der Ausbreitung von Krankheiten oder aus Tierschutzgründen notwendig ist. Die Abschüsse sind der kantonalen Jagdbehörde, dem BAFU und der nationalen Biberfachstelle zu melden (Art. 8 JSG).

¹³ Schweizerischer Forstverein 1999: Richtlinien zur Schätzung von Waldwerten. Pfäffikon: Schweizerischer Forstverein, zweisprachige Ausgabe D/F. 134 p.

¹⁴ Wegleitung für die Schätzung von Kulturschäden:

<http://www.agriexpert.ch/de/dienstleistungen/entschaedigungen/kulturschaden/>

¹⁵ Ablehnender Entscheid des Nationalrates zur Motion 12.4231 Pillar vom 14.12.2014 „Entschädigung für Biberschäden“ http://www.parlament.ch/d/suche/seiten/geschaeft.aspx?gesch_id=20124231

3.4.2 Aufgefundene Jungbiber

Verwaiste Jungbiber welche während der frühen Jungtieraufzuchszeit (April bis Juli) bei Hochwasser aus ihrem Bau geschwemmt werden und bei einem erstmaligen Auffinden unverletzt sind, werden von der zuständigen kantonalen Fachstelle geeignet markiert und am nächstgelegenen Bau einer Biberfamilie flussaufwärts ausgesetzt. Bei einem erneuten Auffinden (Jungbiber wurde verstossen oder erneut flussabwärts geschwemmt) kann der Jungbiber bei ersichtlichen Verletzungen oder Schwächung getötet werden, um unnötiges Leid und weitere Verletzungen zu verhindern (Art. 8 JSG). Falls vorgängig eine laktierende Biber Mutter tot aufgefunden wurde (z.B. Verkehrsunfall), soll eine sofortige Euthanasierung des Jungbibers in Erwägung gezogen werden. Jegliche Massnahmen werden der nationalen Biberfachstelle und dem BAFU gemeldet.

3.4.3 Abwandernde Jungbiber

Jungbiber welche auf der Reviersuche fernab eines Gewässers aufgefunden werden, werden von der zuständigen kantonalen Fachstelle geeignet markiert und am nächstgelegenen Gewässer oder an einer geeigneten Stelle, die mit der restlichen Biberpopulation vernetzt ist, ausgesetzt.

3.4.4 Totfunde

Alle tot aufgefundenen Biber (Fallwild, erlegte Tiere, illegal getötete Tiere) werden der zuständigen kantonalen Fachstelle gemeldet. Tote Biber sind soweit möglich und sinnvoll zur Untersuchung und Diagnose an das Institut für Tierpathologie der Universität Bern (FIWI) oder ans Laboratoire vétérinaire Institut Galli-Valerio der Universität Lausanne einzusenden. Gewebeproben zur genetischen Untersuchung von nicht eingesandten Bibern werden an die nationale Biberfachstelle geschickt (gemäss Protokoll der Biberfachstelle¹⁶). Die Kantone entscheiden über die weitere Verwendung des Kadavers.

3.5 Überwachung der Biberpopulation

Der Bund führt in Zusammenarbeit mit den Kantonen eine periodische, nationale Bestandserhebung der Biberpopulation durch. Die Bestandserhebung wird durch die nationale Biberfachstelle koordiniert und die Resultate den Kantonen und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Die Kantone können zusätzlich zur nationalen Bestandserhebung jederzeit weitere Erhebungen auf kantonalen Ebene durchführen. Wo möglich sollen die kantonalen Erhebungen zeitlich untereinander abgestimmt und koordiniert werden. Die daraus resultierenden Daten werden dem BAFU und der nationalen Biberfachstelle sowie der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

3.6 Forschung zum Biber

Das BAFU kann nach Möglichkeit die praxisorientierte Forschung zum Biber unterstützen (Art. 14 Abs. 3 JSG und Art. 11 Abs. 2 JSV). Bei der Initiierung von Forschungsprojekten wird sie von der nationalen Biberfachstelle unterstützt.

3.7 Öffentlichkeitsarbeit

3.7.1 Rechtliche Grundlagen zur Öffentlichkeitsarbeit

Die Kantone sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit über die Lebensweise des Bibers, seine Bedürfnisse und seinen Schutz ausreichend informiert wird (Art. 14 Abs. 1 JSG).

3.7.2 Koordination der Öffentlichkeitsarbeit

Die Kantone und das BAFU koordinieren ihre Informationspolitik. Sie informieren sachlich und transparent über den Biber und seine positive Auswirkungen auf die Artenvielfalt sowie auftretende Konflikte und deren mögliche Lösungen.

¹⁶ http://www.cscf.ch/cscf/lang/de_CH/welcome_to_www_cscf_ch/informationen_fur_kantonale_behorden_1

4 **Schlussbestimmungen**

Das Konzept und dessen Anhänge werden periodisch überprüft und den neuen Erkenntnissen und Erfahrungen angepasst. Grundlegende Änderungen werden in eine Konsultation gegeben.

Bern, Datum

Bundesamt für Umwelt (BAFU)
Der Direktor

Bruno Oberle



5 Anhänge

Anhang 1

Stand 18.06.2015

Rechtliche Grundlagen, relevant für das Bibermanagement in der Schweiz

Die rechtlichen Grundlagen basieren auf dem Stand vom 22. April 2015. Für deren Aktualität und Vollständigkeit kann keine Gewährleistung übernommen werden. Die entsprechenden Gesetzestexte sind auf der Webseite der systematischen Rechtssammlung des Bundes erhältlich:

<http://www.admin.ch/bundesrecht/00566/index.html?lang=de>.

Bundesverfassung vom 18. April 1999 der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV, SR 101)

Artikel 5 Grundsätze rechtsstaatlichen Handelns

² Staatliches Handeln muss im öffentlichen Interesse liegen und verhältnismässig sein.

Artikel 36 Einschränkung von Grundrechten

¹ Einschränkungen von Grundrechten bedürfen einer gesetzlichen Grundlage. Schwerwiegende Einschränkungen müssen im Gesetz selbst vorgesehen sein. Ausgenommen sind Fälle ernster, unmittelbarer und nicht anders abwendbarer Gefahr.

² Einschränkungen von Grundrechten müssen durch ein öffentliches Interesse oder durch den Schutz von Grundrechten Dritter gerechtfertigt sein.

³ Einschränkungen von Grundrechten müssen verhältnismässig sein.

⁴ Der Kerngehalt der Grundrechte ist unantastbar.

Artikel 78 Natur- und Heimatschutz

⁴ Er [der Bund] erlässt Vorschriften zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt und zur Erhaltung ihrer Lebensräume in der natürlichen Vielfalt. Er schützt bedrohte Arten vor Ausrottung.

⁵ Moore und Moorlandschaften von besonderer Schönheit und gesamtschweizerischer Bedeutung sind geschützt. Es dürfen darin weder Anlagen gebaut noch Bodenveränderungen vorgenommen werden. Ausgenommen sind Einrichtungen, die dem Schutz oder der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Moore und Moorlandschaften dienen.

Artikel 79 Fischerei und Jagd

Der Bund legt Grundsätze fest über die Ausübung der Fischerei und der Jagd, insbesondere zur Erhaltung der Artenvielfalt der Fische, der wild lebenden Säugetiere und der Vögel.

Bundesgesetz vom 20. Juni 1986 über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG, SR 922.0)

Artikel 1 Zweck

¹ Dieses Gesetz bezweckt:

- a. die Artenvielfalt und die Lebensräume der einheimischen und ziehenden wildlebenden Säugetiere und Vögel zu erhalten;
- b. bedrohte Tierarten zu schützen;
- c. die von wildlebenden Tieren verursachten Schäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen auf ein tragbares Mass zu begrenzen;
- d. eine angemessene Nutzung der Wildbestände durch die Jagd zu gewährleisten.

Artikel 2 Geltungsbereich

¹ Dieses Gesetz bezieht sich auf die folgenden in der Schweiz wildlebenden Tiere:

- a. Vögel;
- b. Raubtiere;
- c. Paarhufer;
- d. Hasenartige;
- e. Biber, Murmeltier und Eichhörnchen.

Artikel 5 Jagdbare Arten und Schonzeiten

¹ Die jagdbaren Arten und die Schonzeiten werden wie folgt festgelegt [keine Nennung des Bibers]:

Artikel 7 Artenschutz

¹ Alle Tiere nach Artikel 2, die nicht zu einer jagdbaren Art gehören, sind geschützt (geschützte Arten).

Artikel 8 Abschuss kranker und verletzter Tiere

Wildhüter, Jagdaufseher und Revierpächter sind berechtigt, verletzte und kranke Tiere auch ausserhalb der Jagdzeit zu erlegen. Solche Abschüsse sind der kantonalen Jagdbehörde unverzüglich zu melden.

Artikel 9 Bewilligung des Bundes

¹ Eine Bewilligung des Bundes braucht, wer:

- a. Tiere geschützter Arten sowie Teile davon oder daraus hergestellte Erzeugnisse ein-, durch- oder ausführen will;
- b. Tiere geschützter Arten aussetzen will;
- c. jagdbare Tiere einführen will, um sie auszusetzen;
- d. ausnahmsweise Hilfsmittel, die für die Jagd verboten sind, verwenden will.

² Der Bundesrat ordnet die Zuständigkeit und das Verfahren.

Artikel 12 Verhütung von Wildschaden

¹ Die Kantone treffen Massnahmen zur Verhütung von Wildschaden.

² Sie können jederzeit Massnahmen gegen einzelne geschützte oder jagdbare Tiere, die erheblichen Schaden anrichten, anordnen oder erlauben. Mit der Durchführung dieser Massnahmen dürfen sie nur Jagdberechtigte oder Aufsichtsorgane beauftragen.

^{2bis} Der Bundesrat kann geschützte Tierarten bezeichnen, bei denen das Bundesamt die Massnahmen nach Absatz 2 anordnet.

⁴ Weist eine geschützte Tierart einen zu hohen Bestand auf und entsteht dadurch grosser Schaden oder eine erhebliche Gefährdung, so können die Kantone mit vorheriger Zustimmung des Departements Massnahmen zur Verringerung des Bestandes treffen.

⁵ Der Bund fördert und koordiniert die Massnahmen der Kantone zur Verhütung von Wildschaden, der durch Grossraubtiere an Nutztieren verursacht wird.

Artikel 13 Entschädigung von Wildschaden

¹ Der Schaden, den jagdbare Tiere an Wald, landwirtschaftlichen Kulturen und Nutztieren anrichten, wird angemessen entschädigt. Ausgenommen sind Schäden durch Tiere, gegen welche nach Artikel 12 Absatz 3 Selbsthilfemassnahmen ergriffen werden dürfen.

² Die Kantone regeln die Entschädigungspflicht. Entschädigungen sind nur insoweit zu leisten, als es sich nicht um Bagatellschäden handelt und die zumutbaren Massnahmen zur Verhütung von Wildschaden getroffen worden sind. Aufwendungen für Verhütungsmassnahmen können bei der Entschädigung von Wildschaden berücksichtigt werden.

⁴ Bund und Kantone beteiligen sich an der Verhütung von Schaden, der durch Tiere bestimmter geschützter Arten verursacht wird. Der Bundesrat bestimmt nach Anhören der Kantone diese geschützten Tierarten und die Voraussetzungen der Entschädigungspflicht.

Artikel 14 Information, Ausbildung und Forschung

¹ Die Kantone sorgen dafür, dass die Bevölkerung über die Lebensweise der wildlebenden Tiere, ihre Bedürfnisse und ihren Schutz ausreichend informiert wird.

³ Der Bund fördert die Erforschung der wildlebenden Tiere, ihrer Krankheiten und ihres Lebensraumes. Zu diesem Zweck kann das Bundesamt für geschützte Tiere Ausnahmen von den Schutzbestimmungen dieses Gesetzes bewilligen. Für Ausnahmebewilligungen, die jagdbare Tiere betreffen, sind die Kantone zuständig.

Artikel 25 Vollzug durch die Kantone

¹ Die Kantone vollziehen dieses Gesetz unter der Aufsicht des Bundes. Sie erteilen alle Bewilligungen, für die nach diesem Gesetz nicht eine Bundesbehörde zuständig ist.

Verordnung vom 29. Februar 1988 über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdverordnung, JSV, SR 922.01)

Artikel 4 Regulierung von Beständen geschützter Arten

¹ Mit vorheriger Zustimmung des BAFU können die Kantone befristete Massnahmen zur Regulierung von Beständen geschützter Tierarten treffen, wenn Tiere einer bestimmten Art trotz zumutbarer Massnahmen zur Schadenverhütung:

- a. ihren Lebensraum beeinträchtigen;
- b. die Artenvielfalt gefährden;
- c. grosse Schäden an Wald, landwirtschaftlichen Kulturen oder Nutztierbeständen verursachen;
- d. Menschen erheblich gefährden;
- e. Tierseuchen verbreiten;
- f. Siedlungen oder im öffentlichen Interesse stehende Bauten und Anlagen erheblich gefährden;
- g. hohe Einbussen bei der Nutzung der Jagdregale durch die Kantone verursachen.

² Die Kantone geben dem BAFU in ihrem Antrag an:

- a. die Bestandesgrösse;
- b. die Art und den örtlichen Bereich der Gefährdung;
- c. das Ausmass und den örtlichen Bereich des Schadens;
- d. die getroffenen Massnahmen zur Schadenverhütung;
- e. die Art des geplanten Eingriffs und dessen Auswirkung auf den Bestand;
- f. die Verjüngungssituation im Wald.

³ Sie melden dem BAFU jährlich Ort, Zeit und Erfolg der Eingriffe.

Artikel 8 Aussetzen von einheimischen Tieren

¹ Das Departement kann mit Zustimmung der betroffenen Kantone bewilligen, dass Tiere von Arten, die früher zur einheimischen Artenvielfalt zählten, die heute aber in der Schweiz nicht mehr vorkommen, ausgesetzt werden. Voraussetzung ist der Nachweis, dass:

- a. ein genügend grosser artspezifischer Lebensraum vorhanden ist;
- b. rechtliche Vorkehren zum Schutz der Art getroffen worden sind;
- c. weder Nachteile für die Erhaltung der Artenvielfalt und die genetische Eigenart noch für die Land- und Forstwirtschaft entstehen.

² Das BAFU kann mit Zustimmung der Kantone bewilligen, dass Tiere geschützter Arten, die in der Schweiz bereits vorkommen und in ihrem Bestand bedroht sind, ausgesetzt werden. Die Bewilligung wird nur erteilt, wenn die Voraussetzungen gemäss Absatz 1 erfüllt sind.

³ Tiere, die ausgesetzt werden, müssen markiert und gemeldet werden (Art. 13 Abs. 4)

Artikel 10 Entschädigung und Schadenverhütung

¹ Der Bund leistet den Kantonen an die Entschädigung von Wildschäden die folgenden Abgeltungen:

- b. 50 Prozent der Kosten von Schäden, die von Bibern, Fischottern und Adlern verursacht werden.

² Die Kantone ermitteln die Höhe und die Verursacher des Wildschadens.

³ Der Bund leistet die Abgeltung nur, wenn der Kanton die Restkosten übernimmt.

⁵ Das BAFU kann Massnahmen gegen Biber, Fischotter und Adler verfügen, die erheblichen Schaden anrichten.

Artikel 10^{bis} Konzepte für einzelne Tierarten

Das BAFU erstellt Konzepte für die Tierarten nach Artikel 10 Absatz 1. Diese enthalten namentlich Grundsätze über:

- a. den Schutz der Arten und die Überwachung von deren Beständen;
- b. die Verhütung von Schäden und von Gefährdungssituationen;
- c. die Förderung von Verhütungsmassnahmen;
- d. die Ermittlung von Schäden und Gefährdungen;
- e. die Entschädigung von Verhütungsmassnahmen und Schäden;
- f. die Vergrämung, den Fang oder den Abschuss, insbesondere über die Erheblichkeit von Schäden und Gefährdungen, den Massnahmenperimeter sowie die vorgängige Anhörung des BAFU bei Massnahmen gegen einzelne Bären, Wölfe oder Luchse;
- g. die internationale und interkantonale Koordination der Massnahmen;

- h. die Abstimmung von Massnahmen nach dieser Verordnung mit Massnahmen in anderen Umweltbereichen.

Artikel 11 Forschung über wildlebende Säugetiere und Vögel

¹ Der Bund kann Forschungsstätten und Einrichtungen von gesamtschweizerischer Bedeutung für ihre Tätigkeit im öffentlichen Interesse Finanzhilfen gewähren. Diese können mit Auflagen verbunden werden.

² Das BAFU unterstützt im Rahmen der bewilligten Kredite die praxisorientierte wildbiologische und ornithologische Forschung, insbesondere Untersuchungen über den Artenschutz, die Beeinträchtigung von Lebensräumen, über Wildschäden und Krankheiten wildlebender Tiere.

Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 451)

Artikel 12 Beschwerdeberechtigung

¹ Gegen Verfügungen der kantonalen Behörden oder der Bundesbehörden steht das Beschwerderecht zu:

- a. den Gemeinden;
- b. den Organisationen, die sich dem Naturschutz, dem Heimatschutz, der Denkmalpflege oder verwandten Zielen widmen, unter folgenden Voraussetzungen:
 1. Die Organisation ist gesamtschweizerisch tätig.
 2. Sie verfolgt rein ideelle Zwecke; allfällige wirtschaftliche Tätigkeiten müssen der Erreichung der ideellen Zwecke dienen.

² Das Beschwerderecht steht den Organisationen nur für Rügen in Rechtsbereichen zu, die seit mindestens zehn Jahren Gegenstand ihres statuarischen Zwecks bilden.

³ Der Bundesrat bezeichnet die zur Beschwerde berechtigten Organisationen.

⁴ Zuständig für die Beschwerdeerhebung ist das oberste Exekutivorgan der Organisation.

⁵ Die Organisationen können ihre rechtlich selbständigen kantonalen und überkantonalen Unterorganisationen für deren örtliches Tätigkeitsgebiet generell zur Erhebung von Einsprachen und im Einzelfall zur Erhebung von Beschwerden ermächtigen.

Artikel 12b Eröffnung der Verfügung

¹ Die Behörde eröffnet den Gemeinden und Organisationen ihre Verfügungen nach Artikel 12 Absatz 1 durch schriftliche Mitteilung oder durch Veröffentlichung im Bundesblatt oder im kantonalen Publikationsorgan. Die öffentliche Auflage dauert in der Regel 30 Tage.

² Sieht das Bundesrecht oder das kantonale Recht ein Einspracheverfahren vor, so sind auch die Gesuche nach Absatz 1 zu veröffentlichen.

Artikel 14a Forschung, Ausbildung, Öffentlichkeitsarbeit

¹ Der Bund kann Beiträge ausrichten an:

- a. Forschungsvorhaben;
- b. Aus- und Weiterbildung von Fachleuten;
- c. Öffentlichkeitsarbeit.

² Sofern es im gesamtschweizerischen Interesse liegt, kann er solche Tätigkeiten selber durchführen oder auf seine Kosten ausführen lassen.

Artikel 18 Schutz von Tier- und Pflanzenarten

¹ Dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen entgegenzuwirken. Bei diesen Massnahmen ist schutzwürdigen land- und forstwirtschaftlichen Interessen Rechnung zu tragen.

^{1bis} Besonders zu schützen sind Uferbereiche, Riedgebiete und Moore, seltene Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölze, Trockenrasen und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

^{1ter} Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichstem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen.

Artikel 18a Biotope von nationaler Bedeutung

¹ Der Bundesrat bezeichnet nach Anhören der Kantone die Biotope von nationaler Bedeutung. Er bestimmt die Lage dieser Biotope und legt die Schutzziele fest.

² Die Kantone ordnen den Schutz und den Unterhalt der Biotope von nationaler Bedeutung. Sie treffen rechtzeitig die zweckmässigen Massnahmen und sorgen für ihre Durchführung.

Artikel 18b Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung und ökologischer Ausgleich

¹ Die Kantone sorgen für den Schutz und Unterhalt der Biotope von regionaler und lokaler Bedeutung.

Artikel 21 Ufervegetation

¹ Die Ufervegetation (Schilf- und Binsenbestände, Auenvegetationen sowie andere natürliche Pflanzengesellschaften im Uferbereich) darf weder gerodet noch überschüttet noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.

² Soweit es die Verhältnisse erlauben, sorgen die Kantone dafür, dass dort, wo sie fehlt, Ufervegetation angelegt wird oder zumindest die Voraussetzungen für deren Gedeihen geschaffen werden.

Artikel 23c Schutz der Moorlandschaften

¹ Als allgemeines Schutzziel gilt die Erhaltung jener natürlichen und kulturellen Eigenheiten der Moorlandschaften, die ihre besondere Schönheit und nationale Bedeutung ausmachen. Der Bundesrat legt Schutzziele fest, die der Eigenart der Moorlandschaften angepasst sind.

Verordnung vom 16. Januar 1991 über den Natur- und Heimatschutz (NHV, SR 451.1)

Artikel 14 Biotopschutz

¹ Der Biotopschutz soll insbesondere zusammen mit dem ökologischen Ausgleich (Art. 15) und den Artenschutzbestimmungen (Art. 20) den Fortbestand der wildlebenden einheimischen Pflanzen- und Tierwelt sicherstellen.

² Biotope werden insbesondere geschützt durch:

- a. Massnahmen zur Wahrung oder nötigenfalls Wiederherstellung ihrer Eigenart und biologischen Vielfalt;
- b. Unterhalt, Pflege und Aufsicht zur langfristigen Sicherung des Schutzziels;
- c. Gestaltungsmaßnahmen, mit denen das Schutzziel erreicht, bestehende Schäden behoben und künftige Schäden vermieden werden können;
- d. Ausscheidung ökologisch ausreichender Grundlagen;
- e. Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen.

³ Biotope werden als schützenswert bezeichnet aufgrund:

- a. der insbesondere durch Kennarten charakterisierten Lebensraumtypen nach Anhang I;
- b. der geschützten Pflanzen- und Tierarten nach Artikel 20;
- c. der nach der Fischereigesetzgebung gefährdeten Fische und Krebse;
- d. der gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierarten, die in den vom BAFU erlassenen oder anerkannten Roten Listen aufgeführt sind;
- e. weitere Kriterien, wie Mobilitätsansprüche der Arten oder Vernetzung ihrer Vorkommen.

⁴ Die Kantone können die Listen nach Absatz 3 Buchstaben a-d den regionalen Gegebenheiten anpassen.

⁵ Die Kantone sehen ein zweckmässiges Feststellungsverfahren vor, mit dem möglichen Beeinträchtigungen schützenswerter Biotope sowie Verletzungen der Artenschutzbestimmungen des Artikels 20 vorgebeugt werden kann.

⁶ Ein technischer Eingriff, der schützenswerte Biotope beeinträchtigen kann, darf nur bewilligt werden, sofern er standortgebunden ist und einem überwiegenden Bedürfnis entspricht. Für die Bewertung des Biotops in der Interessenabwägung sind neben seiner Schutzwürdigkeit nach Absatz 3 insbesondere massgebend:

- a. seine Bedeutung für die geschützten, gefährdeten und seltenen Pflanzen- und Tierarten;
- b. seine ausgleichende Funktion für den Naturhaushalt;
- c. seine Bedeutung für die Vernetzung schützenswerter Biotope;
- d. seine biologische Eigenart oder sein typischer Charakter.

⁷ Wer einen Eingriff vornimmt oder verursacht, ist zu bestmöglichen Schutz-, Wiederherstellungs- oder ansonst angemessenen Ersatzmassnahmen zu verpflichten.

Artikel 20 Artenschutz

² Zusätzlich zu den im Bundesgesetz vom 20. Juni 1986 über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel genannten gelten die wildlebenden Tiere der im Anhang 3 aufgeführten Arten als geschützt. Es ist untersagt, Tiere dieser Arten

- a. zu töten, zu verletzen oder zu fangen, sowie ihre Eier, Larven, Puppen, Nester oder Brutstätten zu beschädigen, zu zerstören oder wegzunehmen.
- b. lebend oder tot, einschliesslich der Eier, Larven, Puppen oder Nester, mitzuführen, zu versenden, anzubieten, auszuführen, ändern zu überlassen, zu erwerben, in Gewahrsam zu nehmen oder bei solchen Handlungen mitzuwirken.

Verordnung vom 21. Januar 1991 über den Schutz der Hoch- und Übergangsmoore von nationaler Bedeutung (Hochmoorverordnung, SR 451.32)

Artikel 4 Schutzziel

Die Objekte müssen ungeschmälert erhalten werden; in gestörten Moorbereichen soll die Regeneration, soweit es sinnvoll ist, gefördert werden. Zum Schutzziel gehören insbesondere die Erhaltung und Förderung der standortheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer ökologischen Grundlagen sowie die Erhaltung der geomorphologischen Eigenart.

Verordnung vom 7. September 1994 über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung (Flachmoorverordnung, SR 451.33)

Artikel 4 Schutzziel

Die Objekte müssen ungeschmälert erhalten werden; in gestörten Moorbereichen soll die Regeneration, soweit es sinnvoll ist, gefördert werden. Zum Schutzziel gehören insbesondere die Erhaltung und Förderung der standortheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer ökologischen Grundlagen sowie die Erhaltung der geomorphologischen Eigenart.

Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG, SR 814.20)

Artikel 36a Gewässerraum

¹ Die Kantone legen nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer fest, der erforderlich ist für die Gewährleistung folgender Funktionen (Gewässerraum):

- a. die natürlichen Funktionen der Gewässer;
- b. den Schutz vor Hochwasser;
- c. die Gewässernutzung.

² Der Bundesrat regelt die Einzelheiten.

³ Die Kantone sorgen dafür, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird. Der Gewässerraum gilt nicht als Fruchtfolgefläche. Für einen Verlust an Fruchtfolgeflächen ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 Ersatz zu leisten.

Artikel 38a Revitalisierung von Gewässern

¹ Die Kantone sorgen für die Revitalisierung von Gewässern. Sie berücksichtigen dabei den Nutzen für die Natur und die Landschaft sowie die wirtschaftlichen Auswirkungen, die sich aus der Revitalisierung ergeben.

² Sie planen die Revitalisierungen und legen den Zeitplan dafür fest. Sie sorgen dafür, dass diese Planung bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird. Für einen Verlust an Fruchtfolgeflächen ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 Ersatz zu leisten.

Artikel 62b Revitalisierung von Gewässern

¹ Der Bund gewährt den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und auf der Grundlage von Programmvereinbarungen Abgeltungen als globale Beiträge an die Planung und Durchführung von Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern.

² Für besonders aufwendige Projekte können den Kantonen die Abgeltungen einzeln gewährt werden.

³ Die Höhe der Abgeltungen richtet sich nach der Bedeutung der Massnahmen für die Wiederherstellung der natürlichen Funktion der Gewässer sowie nach der Wirksamkeit der Massnahmen.

⁴ Keine Beiträge werden an den Rückbau einer Anlage geleistet, wenn der Inhaber dazu verpflichtet ist.

⁵ Den Bewirtschaftern des Gewässerraums werden die Abgeltungen gemäss Landwirtschaftsgesetz vom 29. April 1998 für die extensive Nutzung ihrer Flächen entrichtet. Das Landwirtschaftsbudget sowie der entsprechende Zahlungsrahmen werden zu diesem Zweck aufgestockt.

Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201)

Artikel 41a Gewässerraum für Fliessgewässer

¹ Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzziele, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 1 m natürlicher Breite: 11m;
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 1-5 m natürlicher Breite: die 6-fache Breite der Gerinnesohle plus 5 m;
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle plus 30 m;

² In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11m;
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2-15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 5 m;
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle plus 7 m;

³ Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:

- a. des Schutzes vor Hochwasser;
- b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
- c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
- d. einer Gewässernutzung.

⁴ Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.

⁵ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eingedolt ist; oder
- c. künstlich angelegt ist.

Artikel 41b Gewässerraum für stehende Gewässer

¹ Die Breite des Gewässerraums muss, gemessen ab der Uferlinie, mindestens 15m betragen.

² Die Breite des Gewässerraums nach Absatz 1 muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:

- a. des Schutzes vor Hochwasser;
- b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
- c. überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
- d. der Gewässernutzung.

³ Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz von Hochwasser gewährleistet ist.

⁴ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

Konzept Biber BAFU 2015

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eine Wasserfläche von weniger als 0,5 ha hat; oder
- c. künstlich angelegt ist.

Artikel 41c Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums

¹ Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. In dicht überbauten Gebieten kann die Behörde für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligen, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

² Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.

³ Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifen entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.

⁴ Der Gewässerraum darf landwirtschaftlich genutzt werden, sofern er gemäss den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung vom 7. Dezember 1998 als Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, extensiv genutzte Wiese, extensiv genutzte Weide oder Waldweide bewirtschaftet wird. Diese Anforderungen gelten auch für die entsprechende Bewirtschaftung von Flächen ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

⁵ Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist.

⁶ Es gelten nicht:

- a. die Absätze 1-5 für den Teil des Gewässerraums, der ausschliesslich der Gewährleistung einer Gewässernutzung dient;
- b. die Absätze 3 und 4 für den Gewässerraum von eingedolten Gewässern.

Verordnung vom 23. Oktober 2013 über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft (Direktzahlungsverordnung, DZV, SR 910.13)

Artikel 14 Angemessener Anteil an Biodiversitätsförderflächen

¹ Der Anteil an Biodiversitätsförderflächen muss mindestens 3.5 Prozent der mit Spezialkulturen belegten landwirtschaftlichen Nutzfläche und 7 Prozent der übrigen landwirtschaftlichen Nutzfläche betragen. Diese Bestimmung gilt nur für Flächen im Inland.

² Als Biodiversitätsförderflächen anrechenbar sind Flächen nach Artikel 55 Absatz 1 Buchstaben a-n und p sowie nach Anhang 1 Ziffer 3, die:

- a. sich auf der Betriebsfläche und in einer Fahrdistanz von höchstens 15 km zum Betriebszentrum oder zu einer Produktionsfläche befinden; und
- b. im Eigentum oder auf dem Pachtland des Bewirtschafters oder der Bewirtschafterin sind.

Verordnung vom 7. Dezember 1998 über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen (Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, LBV, SR 910.91)

Artikel 22

¹ Als Dauerkulturen gelten:

- a. Reben;
- b. Obstanlagen;
- c. mehrjährige Beerenkulturen;
- d. mehrjährige Gewürz- und Medizinpflanzen;
- e. Hopfen;
- f. mehrjährige Gemüsekulturen wie Spargel, Rhabarber und Pilze im Freiland;
- g. gärtnerische Freilandkulturen wie Baumschulen und Forstgärten ausserhalb des Waldareals;
- h. gepflegte Selven von Edelkastanien mit höchstens 100 Bäumen je Hektare;
- i. mehrjährige Kulturen wie Christbäume und Chinaschilf (*Miscanthus*).

² Als Obstanlagen gelten geschlossene Anlagen mit folgenden Pflanzendichten:

Konzept Biber BAFU 2015

- a. mindestens 300 Bäume je Hektare bei Äpfeln, Birnen, Zwetschgen, Pflaumen, Quitten, Kiwis und Holunder;
- b. mindestens 200 Bäume je Hektare bei Aprikosen und Pfirsichen;
- c. mindestens 100 Bäume je Hektare bei Kirschen und Nussbäumen.

Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz, WaG, SR 921.0)

Artikel 20 Bewirtschaftungsgrundsätze

³ Lassen es der Zustand des Waldes und die Walderhaltung zu, so kann namentlich aus ökologischen und landschaftlichen Gründen auf die Pflege und Nutzung des Waldes ganz oder teilweise verzichtet werden.

⁴ Die Kantone können zur Erhaltung der Artenvielfalt von Fauna und Flora angemessene Flächen als Waldreservate ausscheiden.

Art. 38 Biologische Vielfalt des Waldes

¹ Der Bund gewährt Finanzhilfen an Massnahmen, die zur Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt im Wald beitragen, namentlich an:

- a. den Schutz und Unterhalt von Waldreservaten und anderen ökologisch wertvollen Waldlebensräumen;
- b. die Jungwaldpflege;
- c. die Vernetzung von Waldlebensräumen;
- d. die Erhaltung traditioneller Waldbewirtschaftungen;
- e. die Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut.

² Er gewährt Finanzhilfen:

- a. an Massnahmen nach Absatz 1 Buchstaben a-d: als globale Beiträge auf der Grundlage von Programmvereinbarungen, die mit den Kantonen abgeschlossen werden;
- b. an Massnahmen nach Absatz 1 Buchstabe e: mit Verfügung des Bundesamtes.

³ Die Höhe der Finanzhilfe richtet sich nach der Bedeutung der Massnahmen für die biologische Vielfalt und nach der Wirksamkeit der Massnahmen.

Bundesgesetz vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG, SR 700)

Artikel 15 Bauzonen

¹ Die Bauzonen sind so festzulegen, dass sie dem voraussichtlichen Bedarf für 15 Jahre entsprechen.

² Überdimensionierte Bauzonen sind zu reduzieren.

³ Lage und Grösse der Bauzonen sind über die Gemeindegrenzen hinaus abzustimmen; dabei sind die Ziele und Grundsätze der Raumplanung zu befolgen. Insbesondere sind die Fruchtfolgeflächen zu erhalten sowie Natur und Landschaft zu schonen.

⁴ Land kann neu einer Bauzone zugewiesen werden, wenn:

- a. es sich für die Überbauung eignet;
- b. es auch im Fall einer konsequenten Mobilisierung der inneren Nutzungsreserven in den bestehenden Bauzonen voraussichtlich innerhalb von 15 Jahren benötigt, erschlossen und überbaut wird;
- c. Kulturland damit nicht zerstückelt wird;
- d. seine Verfügbarkeit rechtlich sichergestellt ist; und
- e. damit die Vorgaben des Richtplans umgesetzt werden.

⁵ Bund und Kantone erarbeiten zusammen technische Richtlinien für die Zuweisung von Land zu den Bauzonen, namentlich die Berechnung des Bedarfs an Bauzonen.

Artikel 16 Landwirtschaftszonen

¹ Landwirtschaftszonen dienen der langfristigen Sicherung der Ernährungsbasis des Landes, der Erhaltung der Landschaft und des Erholungsraums oder dem ökologischen Ausgleich und sollen entsprechend ihren verschiedenen Funktionen von Überbauungen weitgehend freigehalten werden. Sie umfassen Land, das:

- a. sich für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung oder den produzierenden Gartenbau eignet und zur Erfüllung der verschiedenen Aufgaben der Landwirtschaft benötigt wird; oder
- b. im Gesamtinteresse landwirtschaftlich bewirtschaftet werden soll.

² Soweit möglich werden grössere zusammenhängende Flächen ausgeschieden.

³ Die Kantone tragen in ihren Planungen den verschiedenen Funktionen der Landwirtschaftszone angemessene Rechnung.

Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV, SR 700.1)

Artikel 3 Interessenabwägung

¹ Stehen den Behörden bei Erfüllung und Abstimmung raumwirksamer Aufgaben Handlungsspielräume zu, so wägen sie die Interessen gegeneinander ab, indem sie:

- a. die betroffenen Interessen ermitteln;
- b. diese Interessen beurteilen und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen berücksichtigen;
- c. diese Interessen auf Grund der Beurteilung im Entscheid möglichst umfassend berücksichtigen.

² Sie legen die Interessenabwägung in der Begründung ihrer Beschlüsse dar.

Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege vom 4. Oktober 1985 (FWG, SR 704)

Artikel 4 Planung

¹ Die Kantone sorgen dafür, dass:

- a. bestehende und vorgesehene Fuss- und Wanderwegnetze in Plänen festgehalten werden;
- b. die Pläne periodisch überprüft und nötigenfalls angepasst werden.

² Sie legen die Rechtswirkungen der Pläne fest und ordnen das Verfahren für deren Erlass und Änderung.

³ Die Betroffenen sowie die interessierten Organisationen und Bundesstellen sind an der Planung zu beteiligen.

Übereinkommen vom 19. September 1979 über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (SR 0.455)

Artikel 7

¹ Jede Vertragspartei ergreift die geeigneten und erforderlichen gesetzgeberischen und Verwaltungsmassnahmen, um den besonderen Schutz der in Anhang III aufgeführten wildlebenden Tierarten sicherzustellen.

² Jegliche Nutzung der in Anhang III aufgeführten wildlebenden Tiere wird so geregelt, dass die Populationen in ihrem Bestand nicht gefährdet werden, wobei Artikel 2 Rechnung zu tragen ist.

³ Die Massnahmen umfassen unter anderem

- a. Schonzeiten und/oder andere Verfahren zur Regelung der Nutzung;
- b. gegebenenfalls ein zeitweiliges oder örtlich begrenztes Nutzungsverbot zur Wiederherstellung eines zufriedenstellenden Populationsstandes;
- c. gegebenenfalls die Regelung des Verkaufs lebender und toter wildlebender Tiere, des Haltens solcher Tiere zum Verkauf, des Transports solcher Tiere zu Verkaufszwecken oder des Anbietens solcher Tiere zum Verkauf.

Artikel 9

¹ Unter der Voraussetzung, dass es keine andere befriedigende Lösung gibt und die Ausnahme dem Bestand der betreffenden Population nicht schadet, kann jede Vertragspartei Ausnahmen von den Artikeln 4, 5, 6, 7 und vom Verbot der Verwendung der Artikel 8 bezeichneten Mittel zulassen.

- zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt;
- zur Verhütung ernster Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischgründen, Gewässern und anderem Eigentum;
- im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit, der Sicherheit der Luftfahrt oder anderer vorrangiger öffentlicher Belange;
- für Zwecke der Forschung und Erziehung, der Bestandsauffrischung, der Wiederansiedlung und der Aufzucht;
- um unter streng überwachten Bedingungen selektiv und in begrenztem Umfang das Fangen, das Halten oder eine andere vernünftige Nutzung bestimmter wildlebender Tiere und Pflanzen in geringen Mengen zu gestatten.

Durch Biber verursachte Schäden und Konflikte und mögliche Massnahmen zu deren präventiver Verhütung (Präventionsmassnahmen).

Die nationale Biberfachstelle stellt auf ihrer Internetseite detaillierte Ausführungen zu den einzelnen Massnahmen zur Verfügung: www.biberfachstelle.ch
 Die rechtlichen Grundlagen zu den einzelnen Massnahmen sind auf S. 27-28 aufgeführt.

Schäden und Konflikte	Präventionsmassnahmen		
	A) Technische Massnahmen	=> B) Massnahmen im Biberlebensraum	=> C) Massnahmen am Biberbestand
Kulturen im Wald	⇒ Einzelbaumschutz mit Drahtrose/Schälschutz bei wertvollem Gehölze	⇒ Anbieten von Alternativnahrung am Gewässer (standortgerechte, natürliche Ufervegetation, z.B. Weichhölzer) ¹⁷ ⇒ Forstliche Nutzung entlang min. 20 m breitem Ufersaum anpassen ⇒ Breiter, extensiv bewirtschafteter Uferstreifen ausscheiden	Punktueller Entfernung einzelner Biber eines Reviers bei erheblichen Schäden an Kulturen im Wald. (Rechtliche Grundlagen S. 27-28)
	⇒ Biberdamm in der Höhe mit Elektrozaun regulieren ⇒ Biberdamm mit einem Rohr drainieren und Wasserhöhe regulieren ⇒ Biberdamm im Gewässer auf- oder abwärts verschieben wenn Drainage verstopft/rückgestaut ist ⇒ Drainagesystem bei Verstopfung/Rückstau anpassen ¹⁸ ⇒ Biberdamm entfernen	⇒ Waldreservate ausscheiden (Rechtliche Grundlagen S. 27-28) ⇒ Verzicht auf Errichtung von Dauerkulturen ⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (Kapitel 3.1.3)	
Landwirtschaftliche Kulturen	⇒ Felder oder Obstplantagen mit bibersicheren fest installierten Zäunen einzäunen ⇒ Einzelbaumschutz mit Drahtrose/Schälschutz bei Obstbäumen	⇒ Anbieten von Alternativnahrung am Gewässer (standortgerechte, natürliche Ufervegetation, z.B. Weichhölzer) ¹⁷ ⇒ Breiter, extensiv bewirtschafteter Uferstreifen ausscheiden ⇒ Keine Dauerkulturen/Obstanlagen im Gewässerraum errichten ¹⁹	Punktueller Entfernung einzelner Biber eines Reviers bei erheblichen Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen. (Rechtliche Grundlagen S. 27-28)
	⇒ Biberdamm in der Höhe mit Elektrozaun regulieren ⇒ Biberdamm mit einem Rohr drainieren und Wasserhöhe regulieren ⇒ Biberdamm im Gewässer auf- oder abwärts verschieben wenn Drainage verstopft/rückgestaut ist ⇒ Drainagesystem bei Verstopfung/Rückstau anpassen ¹⁸ ⇒ Biberdamm entfernen	⇒ Landwirtschaftsflächen nach vorgängiger Bodenbonitierung in Feuchtwiesen umwandeln (Rechtliche Grundlagen S. 27-28) ⇒ Acker- in Grünland umwandeln ⇒ Verzicht auf Errichtung von Dauerkulturen/Obstanlagen ⇒ Breite, extensiv bewirtschaftete Uferstreifen ausscheiden ⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (Kapitel 3.1.3 sowie Merkblatt „Gewässerraum und Landwirtschaft“ ²⁰)	
	⇒ Ausserhalb des Gewässerraums Biberbau auffüllen ⇒ Nach wiederholtem Auffüllen des Biberbaus an derselben Stelle einen Kunstbau installieren	⇒ Breite, extensiv bewirtschaftete Uferstreifen ausscheiden ⇒ Einbrüche bestehen lassen und mit tiefwurzelndem Gehölz Ufer zusätzlich stabilisieren ¹⁸ ⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (Kapitel 3.1.3)	

¹⁷ Art. 21 NHG.

¹⁸ Angst Christof 2014: Biber als Partner bei Gewässerrevitalisierungen. Anleitung für die Praxis. Umwelt-Wissen Nr. 1417. Bundesamt für Umwelt, Bern: 16 S.: <http://www.bafu.admin.ch/uw-1417-d>

¹⁹ Art. 22 Landwirtschaftliche Begriffsverordnung, LBV, SR 910.91: siehe Merkblatt Gewässerraum und Landwirtschaft (20. Mai 2014): <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=53016>

²⁰ Merkblatt Gewässerraum und Landwirtschaft (20. Mai 2014): <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=53016>

Siedlungsgebiet	Frassschäden an Bäumen in Gärten	⇒ Für Massnahmen siehe Frass an Kulturen im Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen	⇒ Anbieten von Alternativnahrung am Gewässer (standortgerechte, natürliche Ufervegetation, z.B. Weichhölzer) ¹⁷	Keine Massnahmen aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen.	
	Vernässung und Überschwemmung	⇒ Biberdamm in der Höhe mit Elektrozaun regulieren ⇒ Biberdamm mit einem Rohr drainieren und Wasserhöhe regulieren ⇒ Biberdamm im Gewässer auf- oder abwärts verschieben wenn Meteorwasserleitung verstopft/rückgestaut ist ⇒ Biberdamm entfernen	⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (siehe Kapitel 3.1.3 sowie Merkblatt „Gewässerraum im Siedlungsgebiet“ ²¹)		Punktueller Entfernung einzelner Biber eines Reviers bei erheblichen Schäden an Infrastrukturanlagen im öffentlichen Interesse. Zeitlich befristete Entfernung sämtlicher Biber in einem Gewässerabschnitt bei erheblicher Gefährdung von Infrastrukturanlagen im öffentlichen Interesse oder bei Überschwemmungsgefahr (Regulation). (Rechtliche Grundlagen S. 27-28)
	Einzug der Biber in Leitungssystem	⇒ Vergitterung von Meteorwassersysteme und Hochwasserentlastungen			
	Schäden an Infrastrukturanlagen	⇒ Für Massnahmen siehe Infrastrukturanlagen			
Infrastrukturanlagen	Einsturz von gewässernahen Strassen, Wegen etc.	⇒ Biberbau auffüllen (führt zur Zerstörung des Biberbaus) ⇒ Nach wiederholtem Auffüllen eines Biberbaus an derselben Stelle einen Kunstbau installieren ⇒ Uferböschung bibersicher vergittern ¹⁸ ⇒ Uferböschung abflachen ¹⁸	⇒ Breite, extensiv bewirtschaftete Uferstreifen ausscheiden ⇒ Wege an Gewässer in einem Abstand von mind. 10 – 20 m ⇒ Wege aufheben, wenn Alternativwege vorhanden sind ⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (Kapitel 3.1.3)	Punktueller Entfernung einzelner Biber eines Reviers bei erheblichen Schäden an Infrastrukturanlagen im öffentlichen Interesse. Zeitlich befristete Entfernung sämtlicher Biber in einem Gewässerabschnitt bei erheblicher Gefährdung von Infrastrukturanlagen im öffentlichen Interesse (Regulation). (Rechtliche Grundlagen S. 27-28)	
	Durchgraben von Hochwasserschutzbauten	⇒ Hochwasserschutzbau reparieren ⇒ Hochwasserschutzbau bibersicher vergittern, Kiessperren, Steinschüttungen, Spundwände etc.	⇒ Ausscheidung des Gewässerraums und Revitalisierung des Gewässers (Kapitel 3.1.3)		
	Verstopfen von Durchlässen von Fliessgewässern	⇒ Durchlass bibersicher vergittern (nicht geeignet für wasserführende Durchlässe)	⇒ Keine Massnahmen		
Schutzgebiet Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung (Art. 18 NHG). Für Vorgehensweise bei Konflikten siehe Anhang 3.	Vernässung und Überschwemmung	⇒ Biberdamm in der Höhe mit Elektrozaun regulieren ⇒ Biberdamm mit einem Rohr drainieren und Wasserhöhe regulieren ⇒ Biberdamm entfernen ⇒ Massnahmen am Biberdamm sind restriktiv vorzunehmen (Anhang 3)	⇒ Bewirtschaftung angrenzender Waldflächen oder landwirtschaftlicher Kulturen anpassen (z.B. Extensivierung, Umwandlung in Feuchtwiesen (Rechtliche Grundlagen S. 27-28)	Keine Massnahmen möglich sofern bei der Interessensabwägung nur regionale und lokale Interessen dem nationalen Interesse des Biberschutzes entgegenstehen. Ausnahme bildet die Interessenabwägung im Zusammenhang mit Mooren und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung (Art. 78 Abs. 5 BV, Anhang 3).	

²¹ Merkblatt Gewässerraum im Siedlungsgebiet – Anwendung des Begriffs „dicht überbaute Gebiete“ (18. Januar 2013): <http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00024/00520/index.html?lang=de>

Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen zu Massnahmen an Biberdämmen und -bauen

Eingriffe im Rahmen von Manipulation, Entfernung und Zerstörung von Biberdämmen und -bauen sind zulässig, wenn diese der Vermeidung von erheblichen Schäden an Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen, an im öffentlichen Interesse stehende Infrastrukturanlagen sowie Schäden im Siedlungsraum durch Überschwemmungen dienen (Art. 12 Abs. 2 JSG).

Für mögliche Vorgehensweise bei Massnahmen an Biberdämmen und -bauen siehe Anhang 4.

Rechtliche Grundlagen zur Ausscheidung von Waldreservaten und deren Finanzierung

Lassen es der Zustand des Waldes und die Walderhaltung zu, kann aus ökologischen und landschaftlichen Gründen auf die Pflege und Nutzung des Waldes ganz oder teilweise verzichtet werden (Art. 20 Abs. 3 Waldgesetz, WaG, SR 921.0).

Die Kantone können zur Erhaltung der Artenvielfalt von Fauna und Flora angemessene Flächen als Waldreservate ausscheiden (Art. 20 Abs. 4 WaG).

Finanzierungsmöglichkeiten zur Ausscheidung von Waldreservaten bestehen über die Programmvereinbarungen im Bereich Wald-biodiversität (Art. 38 WaG).

Rechtliche Grundlagen zur Finanzierung der Umstellung von landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmethoden

Finanzierungsmöglichkeiten zur Umstellung von Bewirtschaftungsmethoden von landwirtschaftlichen Kulturen bestehen über Biodiversitätsförderflächen (Art. 14, 55 ff. Direktzahlungsverordnung, DZV, SR 910.13). Für einen allfälligen Verlust von Fruchtfolgeflächen (FFF) wird nach GSchG Ersatz geleistet (Art. 36a Abs. 3 GSchG). Zudem stehen der Landwirtschaft für die extensive Nutzung des Gewässerraums im Rahmen der Direktzahlungsverordnung über Biodiversitätsförderflächen (BFF) (Art. 14, 55 ff. DZV, SR 910.13) jährlich rund 22 Mio. CHF zur Verfügung.

Rechtliche Grundlagen zu Massnahmen am Biberbestand

Punktuell können **einzelne Biber** eines Reviers entfernt werden, wenn diese erhebliche Schäden an Wald, landwirtschaftlichen Kulturen und Infrastrukturanlagen im öffentlichen Interesse verursachen (Art. 12 Abs. 2 und 2^{bis} JSG).

Zeitlich befristet können **sämtliche Biber eines oder mehrerer Reviere in einem Gewässerabschnitt** entfernt werden, wo die Biber einen zu hohen Bestand aufweisen und dadurch **grosser Schaden** oder eine **erhebliche Gefährdung von im öffentlichen Interesse stehenden Infrastrukturanlagen** entsteht (**Regulation** gemäss Art. 4 Abs. 1 JSV). Dabei ist ein effektiver Schaden keine zwingende Voraussetzung.

Eine kausale und unmittelbare Beziehung zwischen den Biberaktivitäten und dem Schaden bzw. der Gefährdung ist erforderlich.

In einer Region sollen Entfernungen einzelner Biber nicht so oft verfügt werden, dass daraus Regulationen resultieren. Deshalb gilt der Richtwert, dass die entfernten Biber nicht 10% des fortpflanzungsfähigen Bestandes in einer Region überschreiten dürfen. Andernfalls handelt es sich um eine Regulation.²² Unter Bestand sind die in einer Region lebenden Biber (Teilpopulation) zu verstehen, welche mit anderen, in benachbarten Regionen lebenden Bibern eine Fortpflanzungsgemeinschaft (Population) bilden.

Die Massnahmen am Biberbestand sind befristet und dienen der **Umsetzung dauerhafter Präventionsmassnahmen**.

Für mögliche Vorgehensweise bei Massnahmen am Biberbestand siehe Anhang 5

Infrastrukturanlagen welche bei einer Entfernung sämtlicher Biber in einem Gewässerabschnitt (Regulation) im öffentlichen Interesse stehen

Folgende Anlagen und Bauten im Wald-, Landwirtschafts-, Industrie- und Siedlungsgebiet (Art. 15 und 16 Raumplanungsverordnung, RPG, SR 700) stehen im öffentlichen Interesse:

- National-, Kantons- und Gemeindestrassen;
- Eisenbahnlinien und Brücken;
- Trinkwasserfassungen und Hochwasserschutzbauten;
- Wasser- bzw. Flusskraftwerke;
- Fuss- und Wanderwege welche gemäss dem Bundesgesetz über Fuss- und Wanderwege (Art. 4 FWG, SR 704) in der kantonalen Planung festgehalten sind;
- Erschliessungsstrassen im Schutzwald;
- künstlich angelegte Gewässer gemäss GSchV ohne bedeutende ökologische Vernetzungsfunktion, d.h. welche Biberlebensräume vernetzen.

²² Bütler Michael 2008: Praxis und Möglichkeiten der Revision des schweizerischen Jagdrechts, Rechtsgutachten für das BAFU vom 15. Mai 2008: http://www.bergrecht.ch/Eigene%20Publikationen/M.%20Buetler_BAFU%20Gutachten%20Jagdrecht.pdf

Folgende Anlagen stehen nicht im öffentlichen Interesse:

- landwirtschaftliche Bewirtschaftungs- und Erschliessungswege;
 - Waldbewirtschaftungs- und -erschliessungswege ausserhalb des Schutzwaldes;
 - landwirtschaftliche Drainagen;
 - weitere Bauten, Anlagen und Sachwerte im privaten Interesse.
-
-

Mögliche Konflikte in Schutzgebieten

Der Biber soll sich innerhalb der seinen Lebensraum betreffenden Schutzgebiete (Biotope von nationaler, regionaler und lokaler Bedeutung²³ Art. 18 NHG; SR 451) im Grundsatz uneingeschränkt entwickeln können. Eine Ausnahme bilden die Moore und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung²⁴ welche auf Verfassungsstufe absolut geschützt sind (Art. 78 Abs. 5 BV). Obwohl die Biberpräsenz die Vielfalt der Lebensräume und Arten erhöht, können in Schutzgebieten durch Biberaktivitäten Konflikte mit den objektspezifischen Schutzziele entstehen. Konflikte ergeben sich hauptsächlich durch den Bau von Biberdämmen, wobei geschützte Biotope überschwemmt oder vernässt werden können und es zu morphologischen Veränderungen der Fliessgewässer kommt. Die stellenweise Vernässung und/oder Überschwemmung von Schutzgebieten kann zu Veränderungen der in den Schutzziele definierten Pflanzen sowie Tiergesellschaften, und in einzelnen Fällen zum Verschwinden von Arten führen.

Die meisten Gewässer unterhalb 700 m.ü.M. bieten dem Biber geeignete Lebensräume. Deshalb sollte der Biber vor einer Besiedlung von Schutzgebieten in die objektspezifischen Schutzziele integriert werden. Damit lassen sich allfällige Konflikte bereits im Vorfeld abwenden.

Grundsätze:

- Die **objektspezifischen Schutzziele** sollen bezüglich Biberpräsenz überprüft werden. Sind diese nicht mit einer allfälligen Biberpräsenz vereinbar, sind Anpassungen der Schutzziele in Erwägung zu ziehen.
- **Massnahmen an Biberdämmen und -bauen** sind möglich, sollen jedoch restriktiv durchgeführt werden.
- Mögliche **Präventionsmassnahmen** umfassen die Regulation eines Biberdamms indem die Höhe reduziert oder ein künstlicher Abfluss eingebaut wird.
- **Massnahmen am Biberbestand** aufgrund von Konflikten bezüglich den objektspezifischen Schutzziele sind wegen fehlender gesetzlicher Grundlage nicht möglich, mit Ausnahme der **Moore und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung**. Bei diesen gilt als allgemeines Schutzziel die Erhaltung der natürlichen und kulturellen Eigenheiten welche ihre besondere Schönheit und nationale Bedeutung ausmachen (Art. 23c Abs. 1 NHG). Soweit Biberaktivitäten die Schutzziele dieser Moore und Moorlandschaften gefährden, hat der Moorschutz Vorrang vor dem Biberschutz (Art. 78 Abs. 5 BV). Werden die charakteristischen Eigenheiten der Moore gefährdet, sind Massnahmen am Biberbestand gemäss Art. 12 Abs. 2 und Abs. 4 JSG gerechtfertigt. Diese Regelung gilt jedoch nicht für Hoch- und Flachmoore von regionaler und lokaler Bedeutung, da sie keinen absoluten Schutz geniessen.
- Die **Kommunikation** allfälliger Massnahmen soll zwischen den betroffenen kantonalen Fachstellen vereinheitlicht werden.

Akteure:

- Bundesamt für Umwelt, BAFU (Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften)
- Kantonale Fachstellen zuständig für das Bibermanagement, Schutzgebietsmanagement und die Landwirtschaft (Landwirtschaftsland ausserhalb oder innerhalb der Schutzgebiete)
- Nationale Biberfachstelle

²³ Aueninventar (Auenverordnung SR 451.31)

Amphibienlaichgebiete-Inventar (Amphibienlaichgebiete-Verordnung SR 451.34)

Wasser- und Zugvogelreservate (Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung SR 922.32)

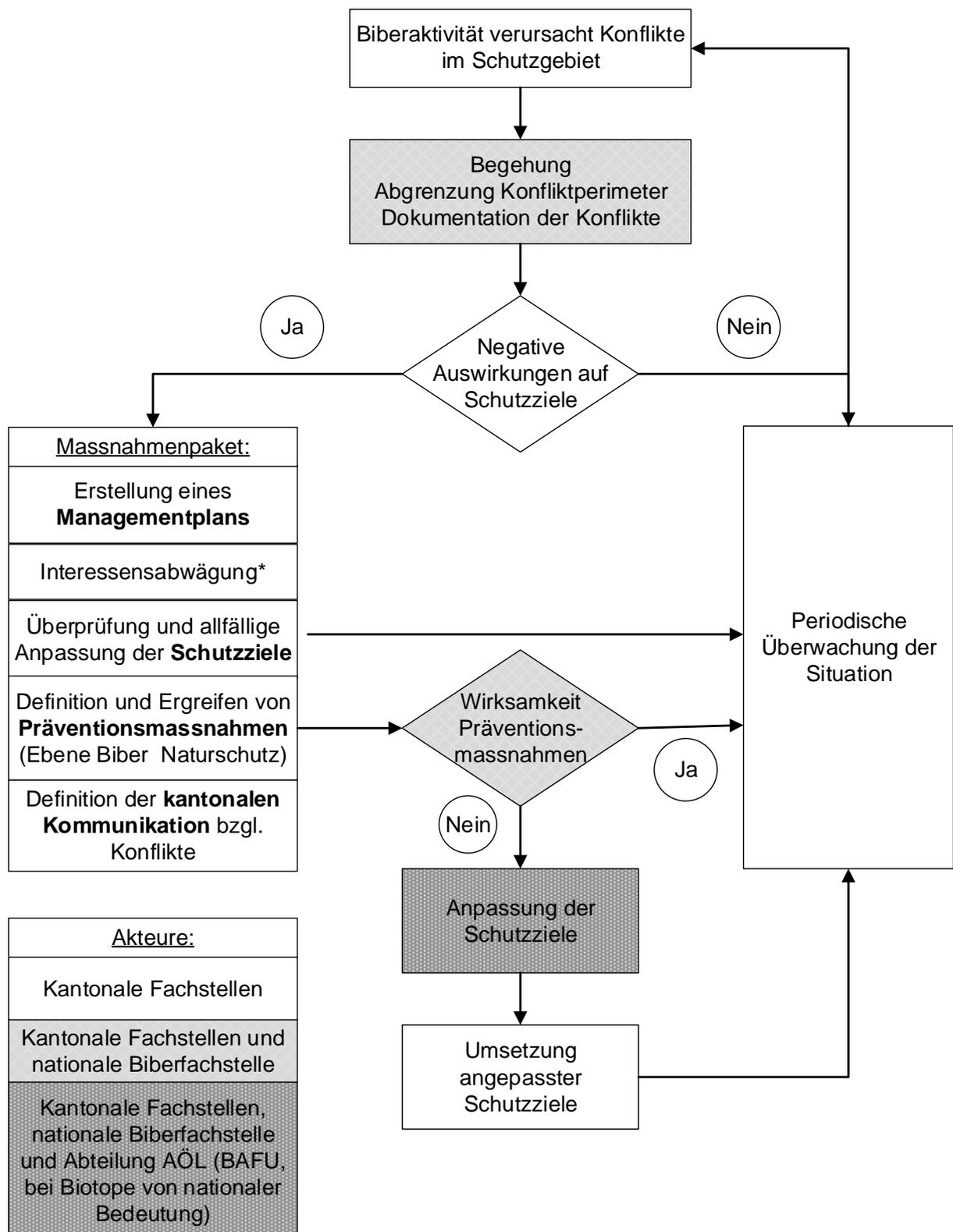
Waldreservate (Waldgesetz SR 921.0)

Regionale und lokale Schutzgebiete gemäss kantonalen und kommunalen Schutzverfügungen

²⁴ Moorinventare (Flachmoorverordnung SR 451.33; Hochmoorverordnung SR 451.32;

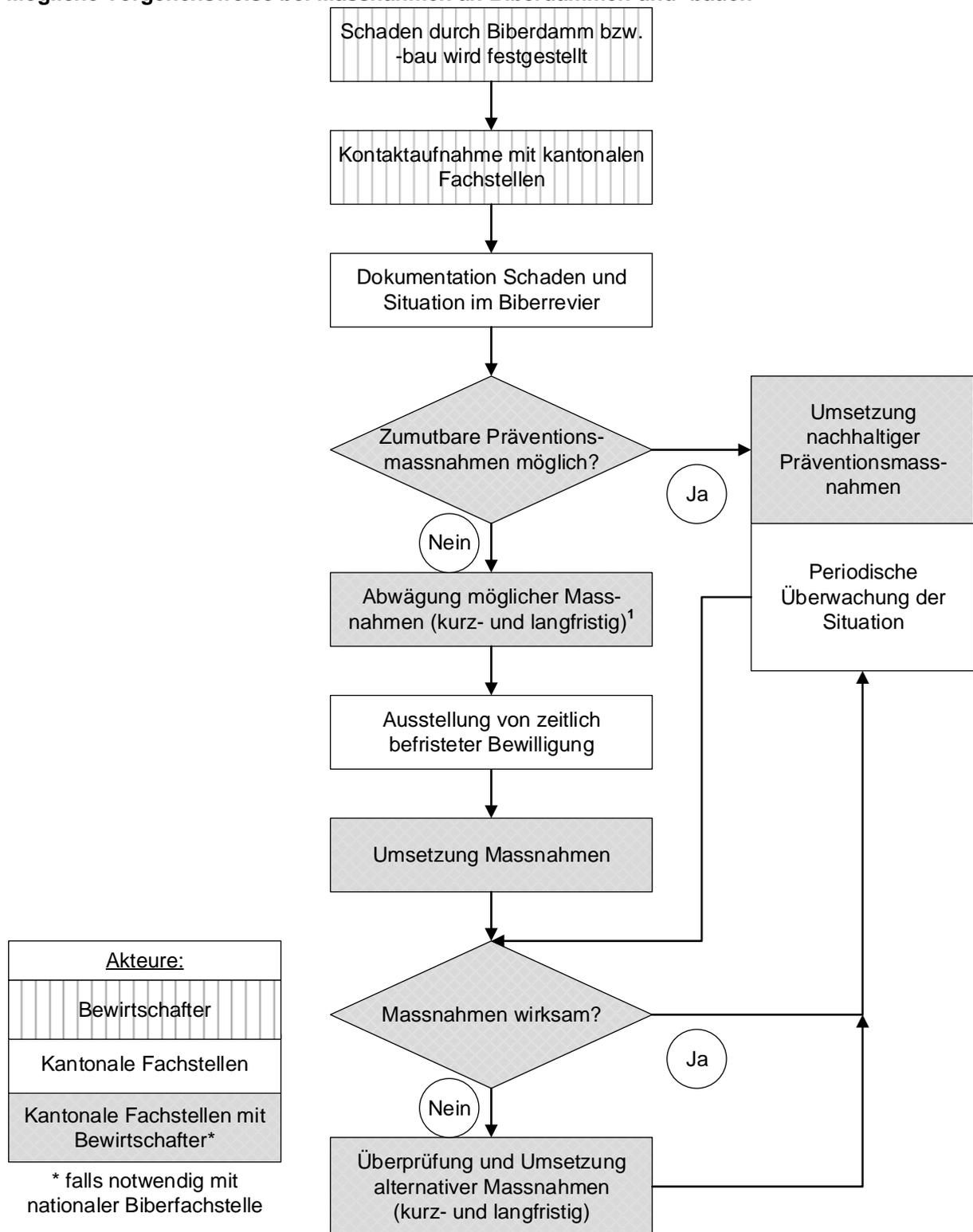
Moorlandschaftsverordnung SR 451.35)

Mögliche Vorgehensweise bei Konflikten in Schutzgebieten



*Bei den Mooren und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung ist eine Interessenabwägung nicht zulässig (Art. 78 Abs. 5 BV sowie Art. 4 der Hochmoorverordnung und Art. 4 der Flachmoorverordnung).

Mögliche Vorgehensweise bei Massnahmen an Biberdämmen und -bauen

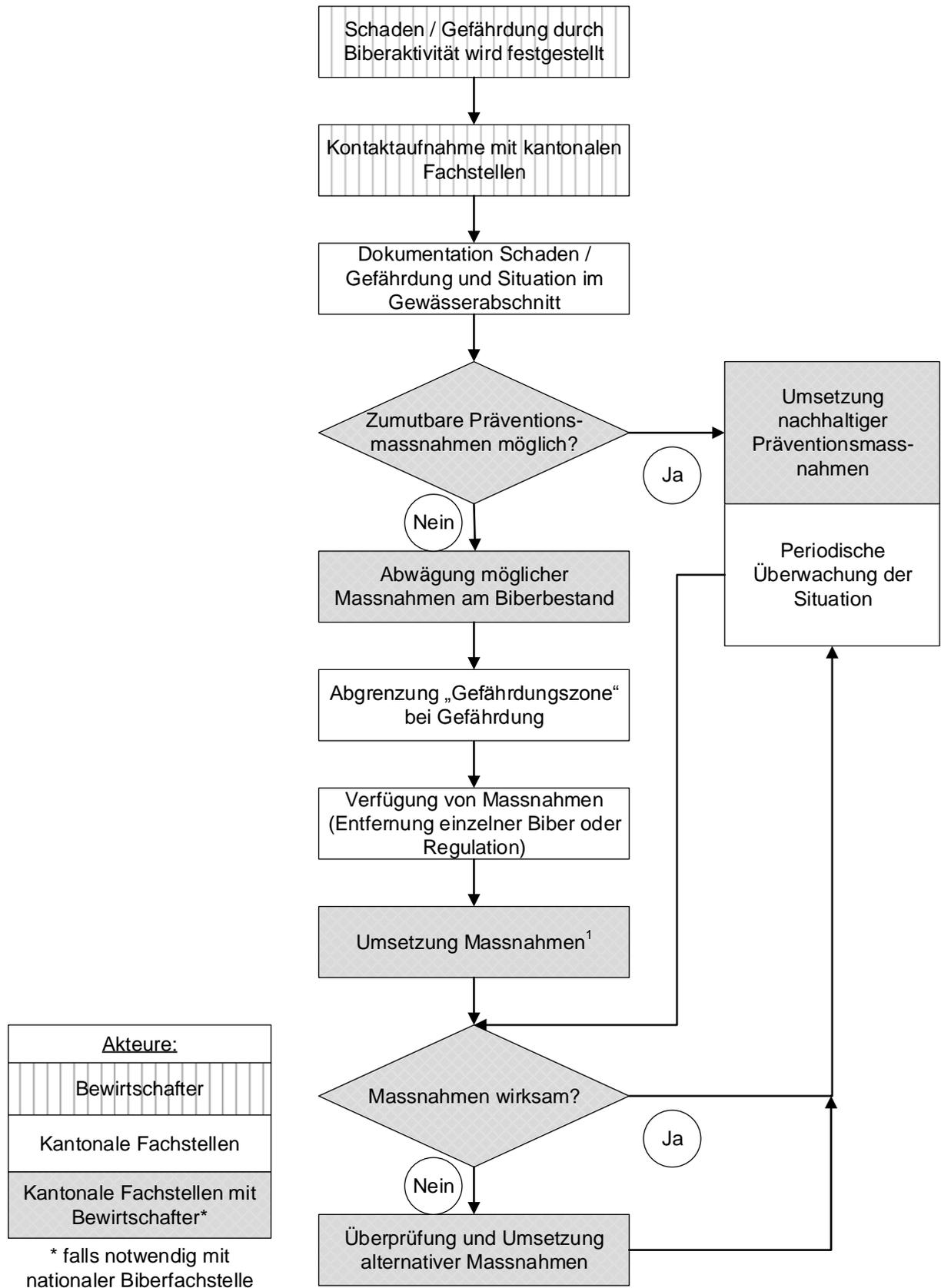


<u>Akteure:</u>
Bewirtschafter
Kantonale Fachstellen
Kantonale Fachstellen mit Bewirtschafter*

* falls notwendig mit nationaler Biberfachstelle

¹ **Massnahmen an Biberbauen** sind während der Reproduktion, frühen Jungtieraufzucht (April bis Juli) und im Winter möglichst zu unterlassen. Zur Abwendung einer Gefährdung der öffentlichen Sicherheit in diesem Zeitraum oder bei wiederkehrenden Schäden, soll die Errichtung eines Kunstbaus als angemessene Ersatzmassnahme in Betracht gezogen werden (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG). **Massnahmen an Biberdämme** sind grundsätzlich ausserhalb der Reproduktion, frühen Jungtieraufzucht (April bis Juli) und im Winter erlaubt. Bei Massnahmen soll der Wasserstand nur soweit gesenkt werden, dass die Eingänge zu den Bauen unter Wasser bleiben.

Mögliche Vorgehensweise bei Massnahmen am Biberbestand



¹ Bei einer erheblichen Gefährdung (Kapitel 3.2.9) sind Massnahmen ganzjährig möglich.