Parlamentarische Initiative Schutz und Nutzung der Gewässer

Vorentwurf und erläuternder Bericht der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerates

vom 18. April 2008

2008-.....

Übersicht

Am 3. Juli 2006 wurde die Volksinitiative "Lebendiges Wasser" (07.060) eingereicht. Sie verlangt einen neuen Verfassungsartikel 76a "Renaturierung von Gewässern". Im Initiativtext wird der Begriff Renaturierung als Oberbegriff für sämtliche Bereiche zur Aufwertung der Gewässer verwendet. Diese umfassen die naturnaher Verhältnisse verbauten Wiederherstellung bei (Revitalisierung), die Verminderung von schädlichen Einwirkungen von Schwall und Sunk unterhalb von Speicherkraftwerken, Massnahmen zur Reaktivierung des Geschiebehaushalts und zur Verbesserung der Fischgängigkeit sowie die Sanierungen von ungenügenden Restwassermengen. Die Kantone sollen in diesen Bereichen Massnahmen anordnen und zur Finanzierung Renaturierungsfonds errichten. Die Initiative will weiter, dass direkt betroffene Organisationen die Durchführung von Massnahmen auf dem Rechtsweg durchsetzen können (Antragsund Beschwerderecht).

Der Bundesrat hat am 8. Juni 2007 beschlossen, dem Parlament zu beantragen, die Volksinitiative ohne Gegenentwurf dem Volk zur Ablehnung zu empfehlen. Der Bundesrat anerkennt zwar den Sanierungsbedarf unserer Gewässer, er vertritt jedoch die Auffassung, dass diese Defizite im Rahmen der geltenden Gesetze behoben werden sollen.

Am 4. Oktober 2007 bzw. am 6. Dezember 2007 haben die Räte einer Motion (07.3311. Epiney. Renaturierung von Fliessgewässern. Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser") zugestimmt. Diese fordert vom Bundesrat einen Gegenvorschlag zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser", in welchem die Finanzierung von Renaturierungen durch einen Zuschlag von 0,1 Rappen pro Kilowattstunde auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze sichergestellt werden soll.

Im Rahmen der Prüfung der Volksinitiative hat die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerats beschlossen, einen indirekten Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" zu erarbeiten, welcher Gegenstand der vorliegenden Kommissionsinitiative ist. Die Kommission anerkennt den Handlungsbedarf im Bereich des Gewässerschutzes, sie ist jedoch der Ansicht, dass die Volksinitiative zu weit gehe und ein ausgewogeneres Verhältnis zwischen Schutz und Nutzung der Gewässer angestrebt werden solle. Die Kommission hält vor allem ein Antrags- und Beschwerderecht der Umweltschutzorganisationen für die Umsetzung der Massnahmen für nicht gerechtfertigt.

Der Gegenentwurf schlägt Gesetzesbestimmungen in verschiedenen Bereichen vor. Konkret sind das die Revitalisierung der Gewässer, die Verminderung der negativen Auswirkungen von Schwall und Sunk unterhalb von Speicherkraftwerken, Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial, die Berücksichtigung schützenswerter Kleinwasserkraftwerke bei Restwassersanierungen und die Reaktivierung des Geschiebehaushalts. Zudem enthält er einen Vorschlag zur Finanzierung entsprechender Massnahmen.

Bericht

1 Entstehungsgeschichte

1.1 Parlamentarische Initiative

Die Volksinitiative "Lebendiges Wasser" (07.060) wurde am 3. Juli 2006 mit gültigen Unterschriften¹ eingereicht. Sie verlangt einen neuen Verfassungsartikel 76a "Renaturierung von Gewässern". Der Begriff Renaturierung wird als Oberbegriff für sämtliche Massnahmen verstanden, die zu einer Aufwertung beeinträchtigter Gewässer beitragen. Darunter fallen die Wiederherstellung naturnaher Verhältnisse bei verbauten Gewässern (Revitalisierung) sowie Massnahmen zur Verminderung von schädlichen Einwirkungen durch Schwall und zur Reaktivierung des Geschiebehaushalts, zur Verbesserung der Fischgängigkeit und zur Sanierung von Restwasserstrecken (Sanierung der Wasserkraftnutzung). Die Kantone sollen Revitalisierungen fördern, durchführen und mittels kantonalen Fonds finanzieren. Für die Verminderung von schädlichen Einwirkungen durch Schwall und Sunk und für die Reaktivierung des Geschiebehaushalts sollen die Kantone Massnahmen anordnen. Die gültigen Restwasserbestimmungen sollen raschmöglichst umgesetzt werden. Die Initiative direkt betroffene Organisationen die Durchführung will weiter, dass Massnahmen auf dem Rechtsweg durchsetzen können (Antragsund Beschwerderecht).

Der Bundesrat hat am 8. Juni 2007 beschlossen, dem Parlament zu beantragen, die Volksinitiative ohne Gegenentwurf dem Volk zur Ablehnung zu empfehlen. Am 27. Juni 2007 hat er eine entsprechende Botschaft² an das Parlament verabschiedet. Für den Bundesrat ist zwar unbestritten, dass unsere Gewässer vielfach eingeengt und verbaut und durch die Wasserkraftnutzung stark beeinträchtigt sind und somit ein Handlungsbedarf besteht. Er vertritt jedoch die Auffassung, dass diese Defizite im Rahmen der geltenden Gesetze behoben werden sollen.

Am 4. Oktober 2007 hat der Ständerat einer Motion (07.3311. Epiney. Renaturierung von Fliessgewässern. Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser") zugestimmt. Diese fordert vom Bundesrat einen Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser", in welchem die Finanzierung von Renaturierungen durch einen Zuschlag von 0,1 Rappen pro Kilowattstunde auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze sichergestellt werden soll. Der Nationalrat hat der Motion am 6. Dezember 2007 ebenfalls zugestimmt. Mit der Annahme der Motion wurde der UREK-S ein Signal gegeben, die Frage eines Gegenvorschlages vertieft zu prüfen.

Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerates hat im Rahmen der Debatte über die Abstimmungsempfehlung zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" die Initianten sowie die Vertreter der Konferenz kantonaler Energiedirektoren, der kantonalen Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz und der Regierungskonferenz der Gebirgskantone angehört und sich über einen möglichen indirekten Gegenentwurf unterhalten.

¹ BBl **2006** 6699

² BBI **2007** 5511

Die Kommission anerkennt den Handlungsbedarf im Bereich des Gewässerschutzes, sie ist jedoch der Ansicht, dass die Volksinitiative zu weit gehe und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Schutz und Nutzung der Gewässer angestrebt werden soll. Vor allem ein Antragsund Beschwerderecht Umweltschutzorganisationen für die Umsetzung der Massnahmen sei nicht gerechtfertigt. Aus diesem Grund hat die Kommission am 23. November 2007 mit 10 Stimmen zu 2 beschlossen, einen indirekten Gegenentwurf zur Volksinitiative "Lebendiges Wasser" zu erarbeiten. Sie hat dazu eine parlamentarische Initiative eingereicht.

Dieser Beschluss wurde gestützt auf Artikel 109 Absatz 3 des Bundesgesetzes über die Bundesversammlung (ParlG; SR 171.10) der zuständigen Kommission des Nationalrates vorgelegt. Am 7. Januar 2008 hat die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Nationalrats die parlamentarische Initiative vorgeprüft und entschieden ihr mit 16 Stimmen zu 8 Folge zu geben.

In Anbetracht des Beschlusses der Kommissionen der beiden Räte und aufgrund von Artikel 111 Absatz 1 ParlG hat die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerates einen Erlassentwurf ausgearbeitet.

1.2 Arbeiten der Kommission

Die Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie des Ständerates hat den Inhalt der Gesetzesänderung am 17. Januar, am 12. Februar sowie am 17. und 18. April 2008 behandelt.

Am 18. April 2008 hat die Kommission den vorliegenden Vorentwurf, den sie Ende April 2008 in die Vernehmlassung geschickt hat, mit 10 zu 1 Stimmen bei 1 Enthaltung angenommen.

2 Grundzüge der Vorlage

2.1 Übersicht

Der Gegenentwurf enthält fünf Stossrichtungen:

- **Revitalisierung der Gewässer:** Die Gewässer sollen naturnaher gestaltet und der zur Erfüllung ihrer natürlichen Funktionen notwendige Raum soll zur Verfügung gestellt werden.
- Verminderung der negativen Auswirkungen von Schwall und Sunk unterhalb von Speicherkraftwerken: Bei Speicherkraftwerken verändert sich der Wasserpegel unterhalb der Wasserrückgabe durch kurzfristiges Anfahren (Schwall) und Abstellen (Sunk) der Turbinen (Produktion von Spitzenstrom) sehr stark. Dies hat starke negative Auswirkungen in den Gewässern. Diese sollen durch eine gesetzliche Regelung vermindert werden. Dabei darf die Energieproduktion aus Wasserkraft mit Blick auf die Ziele gemäss Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG; SR 730.0) nicht gefährdet werden und die wohlerworbenen Rechte der Inhaber von Konzessionen zur Nutzung der Wasserkraft müssen respektiert werden. Die Rege-

lung soll gleichzeitig Rechtssicherheit, Rechtsgleichheit und Investitionssicherheit schaffen.

- Reaktivierung des Geschiebehaushalts: Die Beeinträchtigungen des Geschiebehaushalts in vielen Fliessgewässern sollen durch eine gesetzliche Regelung vermindert werden. Gleichzeitig soll die Regelung Rechtssicherheit und Rechtsgleichheit schaffen.
- Neue Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischen Potenzial; Berücksichtigung von schützenswerten Kleinwasserkraftwerken bei der Restwassersanierung: Mit neuen Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen (Art. 32 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991; GSchG; SR 814.20) bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial und bei Abschnitten, wo die notwendigen gewässerökologischen Funktionen mit einer geringeren Restwassermenge sichergestellt werden können, sollen die Interessen der Wasserkraftnutzung berücksichtigt werden. Dabei dürfen die Restwassermengen nur so tief festgelegt werden, dass die von der Gewässerschutzgesetzgebung vorgeschriebene Wasserqualität eingehalten wird. Zudem sollen schützenswerte Kleinwasserkraftwerke bei Restwassersanierungen besonders berücksichtigt werden.
- Die **Finanzierung** der Massnahmen soll gesichert werden.

2.2 Revitalisierung der Gewässer

Etwa 25% aller Fliessgewässer der Schweiz sind hart verbaut (rund 15'000 km) und so stark begradigt und eingeengt, dass die Gewässersohlen mit über 90'000 künstlichen Abstürzen stabilisiert werden mussten. Von den Grundwassererneuerung bzw. Trinkwasserversorgung, die natürliche Vielfalt und die Landschaftsgestaltung wertvollen Gewässer im Mittelland sind sogar 50% der Fliessgewässer hart verbaut und begradigt. Dies hat negative Auswirkungen auf die Hochwassersicherheit, weil der notwendige Gewässerraum fehlt; die natürliche Vielfalt in und entlang der Gewässer ist stark reduziert; die Fischwanderung ist oft unterbrochen und die Landschaften sind durch die fehlenden Gewässerstrukturen verarmt, was den Erholungswert der Gewässer für die Bevölkerung vermindert. Ausserdem wird die Selbstreinigungskraft der Gewässer vermindert. Mit der Vorlage soll die Revitalisierung dieser Gewässer gefördert werden. Innerhalb von etwa drei Generationen sollen bei den geschätzten 4'000 prioritär revitalisierenden Gewässerkilometern die natürlichen Funktionen wiederhergestellt sein.

Weiter soll die Vorlage den Raumbedarf der Gewässer gewährleisten, der für die Sicherstellung der natürlichen Funktionen der Gewässer sowie für den Schutz vor Hochwasser erforderlich ist (Gewässerraum). Dieser Gewässerraum soll naturnah gestaltet und bewirtschaftet werden. Dies betrifft ca. die Hälfte der Schweizer Fliessgewässer, d.h. rund 30'000 km.

Dort, wo Land für die Revitalisierungen erworben werden muss, vor allem für die Verbreiterung von eingeengten Gewässersohlen, kann dies heute, sofern nicht alle betroffenen Landeigentümer zustimmen, nur durch Enteignung geschehen. Als weniger einschneidende Alternative zur Enteignung soll mit dieser Vorlage die Möglichkeit der Durchführung eines Landumlegeverfahrens eingeführt werden.

2.3 Verminderung der negativen Auswirkungen von Schwall und Sunk

90% unserer Gewässer, welche für die Stromproduktion genutzt werden können, sind genutzt. Dadurch sind schon viele und grosse Eingriffe in die Wasserführung erfolgt. Folgen davon sind u.a. schwallartige Abflussschwankungen in den Gewässern unterhalb von rund 25% der mittleren bis grossen Wasserkraftwerken, d.h. bei schätzungsweise 100 Speicherkraftwerken. Bei diesen kurzfristigen Abflussschwankungen kann der Maximalabfluss (Schwall) 10 bis 40 mal grösser sein als der Minimalabfluss (Sunk). Dies hat u.a. negative Auswirkungen auf die Wassertiere: beim Schwall werden sie abgeschwemmt und bei Sunk stranden sie. Heute ordnen die Kantone bei Neukonzessionen bzw. Konzessionserneuerungen gestützt auf das Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über die Fischerei (BGF; SR 923.0) zum Teil Massnahmen zur Minderung der Schwall und Sunk-Problematik an. Es werden jedoch sehr unterschiedliche Massnahmen angeordnet, welche oft zu Streitigkeiten Gesuchstellern. langwierigen zwischen Behörden Umweltorganisationen führen. Bis heute haben nur ganz wenige Speicherkraftwerke wirksame Massnahmen zur Minderung von Schwall und Sunk umgesetzt. Zur Verhinderung neuer Beeinträchtigungen und zur Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen durch Schwall und Sunk sowie zur Behebung Rechtsungleichheit und Rechtsunsicherheit wird eine präzisierende, zielorientierte Regelung im Gewässerschutzgesetz vorgeschlagen. Welche Massnahmen zur Verminderung von schädlichen Einwirkungen von Schwall und Sunk zu ergreifen sind, ist u.a. auf Grund der Verhältnismässigkeit des Aufwandes unter Berücksichtigung ihrer gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen festzulegen.

Als Begleitmassnahme soll das für die Ausgleichsbecken sowie für Ersatzmassnahmen wie Ableitungskanäle oder Ersatzgewässer benötigte Land durch den Kanton oder die Gemeinde erleichtert erworben werden können. Nach heutigem Recht könnte dies nur durch Enteignung geschehen, soweit die betroffenen Landeigentümer nicht zustimmen. Zusätzlich zum Zweck der Verminderung von Schwall und Sunk können Ausgleichsbecken z.T. auch als Pumpspeicher- und Hochwasserschutzbecken genutzt werden.

In einem hydrologischen Einzugsgebiet beeinflussen sich die Wasserrückgaben gegenseitig. So können sich die Schwallspitzen verstärken oder auch mindern. Ausserdem gibt es besser und schlechter geeignete Flächen für bauliche Massnahmen wie z.B. Ausgleichsbecken, Ableitungskanäle oder Ersatzgewässer. Daher müssen die Art der Massnahmen sowie deren Ort und Dimensionierung bei allen betroffen Speicherkraftwerken im gleichen Einzugsgebiet optimal aufeinander abgestimmt werden. Dies bedingt einzugsgebietsweise geplante Massnahmen bei Konzessionserneuerungen und bei laufenden Konzessionen. Insbesondere die Sanierungen bei bestehenden Beeinträchtigungen sind langfristig und gesamthaft zu planen. Nur so können kostengünstige und wirksame Massnahmen optimal angeordnet werden. Bei der Anordnung der notwendigen Massnahmen bei laufenden Konzessionen werden die wohlerworbenen Rechte der Kraftwerkbetreiber insofern

respektiert, als die Kosten der Massnahmen angemessen entschädigt werden (siehe Kapitel 2.6 und 2.7). Im Gegensatz zur Restwassersanierung, wo die vollständige Sanierung erst bei der Konzessionserneuerung stattfindet (Art. 29ff GSchG), wird aufgrund des erwähnten Sachzusammenhangs die Sanierung im Bereich Schwall und Sunk auch bei laufenden Konzessionen vollständig durchgeführt, so dass bei der nächsten Konzessionserneuerung die Schwall- und Sunk-Problematik schon gelöst ist.

Die Restwassersanierungen bei laufenden Konzessionen (Art. 80ff GSchG) sind bis 2012 abgeschlossen, so dass nach einer ein bis zwei jährigen Planungsphase der Schwall- und Sunk-Sanierungen (welche mit Inkrafttreten dieses Gesetzes beginnen) die entsprechenden Massnahmen umgesetzt werden können und damit ein zeitlich optimaler Vollzug erfolgen kann.

2.4 Reaktivierung des Geschiebehaushalts

Anlagen an Gewässern wie Flussverbauungen, Geschiebesammler und Wasserkraftwerke beeinflussen deren Geschiebehaushalt. Eine Studie hat ergeben, dass der natürliche Geschiebehaushalt heute bei über 40% der untersuchten Fliessgewässer stark reduziert ist. Dadurch können die einheimische Tier- und Pflanzenwelt, der Grundwasserhaushalt und der Hochwasserschutz wesentlich beeinträchtigt werden.

Heute ordnen die Kantone gestützt auf das BGF zum Teil Sanierungsmassnahmen an. Es werden jedoch sehr unterschiedliche Massnahmen angeordnet, welche zum Teil zu langwierigen Streitigkeiten zwischen Gesuchstellern, Behörden und Umweltorganisationen führen. Zur Verhinderung neuer Beeinträchtigungen und zur Beseitigung bestehender Beeinträchtigungen durch einen unausgeglichenen Geschiebehaushalt sowie zur Behebung der Rechtsungleichheit Rechtsunsicherheit wird eine präzisierende, zielorientierte Regelung Gewässerschutzgesetz vorgeschlagen. Zur Planung und Festlegung von optimalen Sanierungsmassnahmen bei den einzelnen Anlagen ist es unerlässlich, dass der Geschiebehaushalt im gesamten hydrologischen Einzugsgebiet berücksichtigt wird. Welche Massnahmen zur Wiederherstellung eines ausgeglichenen Geschiebehaushalts getroffen werden, ist u.a. auf Grund des Grads der Beeinträchtigungen und dem ökologischen Potenzial des Gewässers und der Verhältnismässigkeit des Aufwandes festzulegen.

Daneben werden die Gewässer durch kommerzielle Kiesentnahmen beeinträchtigt. Für diese besteht bereits eine spezialrechtliche Regelung im Gewässerschutzgesetz, welche von der Vorlage nicht berührt wird.

2.5 Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial; Berücksichtigung von schützenswerten Kleinwasserkraftwerken bei der Restwassersanierung

Die heutige Restwasserregelung ist ein Kompromiss zwischen Nutzung (94% der Wassermenge) und Schutz (6% der Wassermenge als Restwassermenge) im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Als Beitrag zur Zielerreichung von zusätzlich mindestens 2000 GWh aus Wasserkraft gemäss EnG soll mit neuen Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen bei den Restwasserbestimmungen (Art. 32 GSchG) mehr Flexibilität erreicht werden. Um den Verlust für das Ökosystem Gewässer möglichst gering zu halten, sollen lediglich bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial sowie bei solchen Abschnitten, wo die notwendigen gewässerökologischen Funktionen mit einer geringeren Restwassermenge sichergestellt werden können, zusätzliche Ausnahmen möglich sein. Diese neuen Ausnahmen dürfen insbesondere nicht dazu führen, dass wegen unzureichender Restwassermengen die von der Gewässerschutzgesetzgebung vorgeschriebene Wasserqualität nicht eingehalten wird. Mit den heute geltenden Bestimmungen sind Ausnahmen gemäss Artikel 32 GSchG für ca. 30% der Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung möglich. Mit den zusätzlich vorgeschlagenen Ausnahmen erhöht sich diese Zahl auf 40-50%.

Ein weiterer Handlungsbedarf besteht bei Kleinwasserkraftwerken, die aus denkmalpflegerischen Gründen schützenswert sind. Der heutige Artikel 80 Absatz 2 GSchG, der die Restwassersanierung in inventarisierten Landschaften oder Lebensräumen regelt, kann in Einzelfällen den Betrieb solcher Kleinkraftwerke in Frage stellen.

Mit der vorgesehenen Regelung kann in solchen Fällen im Sinne einer Ausnahme zu Artikel 80 Absatz 2 GSchG den Interessen des Denkmalschutzes gebührend Rechnung getragen werden.

2.6 Kosten

2.6.1 Kosten der prioritären Revitalisierungen

Die Kosten für die vorgeschlagene Revitalisierungspflicht werden auf knapp fünf Milliarden Franken geschätzt. Diese Kosten wurden ausgehend von den geschätzten 4'000 prioritär zu revitalisierenden Gewässerkilometern mit durchschnittlichen Revitalisierungskosten pro Kilometer (inkl. Landerwerb) plus den Sanierungskosten der künstlichen Hindernisse für die Fischwanderung hochgerechnet. Die Durchführung der notwendigen Revitalisierungen ist zeitaufwendig und daher eine Mehrgenerationenaufgabe. Bei Investitionen von insgesamt 60 Millionen Franken pro Jahr dauern die Revitalisierungsarbeiten rund 80 Jahre.

2.6.2 Kosten der Sanierung der Wasserkraftnutzung

Die Kosten für die vorgeschlagenen Massnahmen zur Reduzierung der negativen Einflüsse von Schwall und Sunk sowie zur Wiederherstellung des natürlichen Geschiebehaushaltes und der Fischgängigkeit betragen etwa eine Milliarde Franken, wobei die Massnahmen im Bereich Schwall und Sunk den weitaus grössten Anteil dieser Kosten verursachen.

Die Wiederherstellung der Fischgängigkeit bei bestehenden Anlagen ist bereits im geltenden Fischereigesetz vorgesehen, allerdings nur soweit wirtschaftlich tragbar. Wegen des engen Sachzusammenhangs sollen diese Sanierungskosten im vorliegenden Gegenentwurf mitberücksichtigt werden.

Für die Planung und Umsetzung der Massnahmen muss mit einer Sanierungsphase von 20 Jahren (fünf NFA Perioden) gerechnet werden. Daraus lässt sich eine durchschnittliche jährliche Investitionssumme von rund 50 Millionen Franken ableiten, wobei damit zu rechnen ist, dass diese Kosten nicht jährlich in gleichem Umfang, sondern über die 20 Jahre hinaus ungleichmässig anfallen. Insbesondere in den ersten Jahren der Planung werden geringere Kosten anfallen, in den Jahren der Umsetzung hingegen höhere. Die Massnahmen werden aus den in Kapitel 2.3 erwähnten Gründen bei Konzessionserneuerungen, aber auch bei laufenden Konzessionen getroffen. Dies gilt auch bei Massnahmen zur Wiederherstellung des natürlichen Geschiebehaushalts bei Wasserkraftwerken.

Damit die wohlerworbenen Rechte der Kraftwerksbetreiber respektiert werden, sollen diese mit durchschnittlich 80% der ihnen anfallenden Kosten entschädigt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Mitbeteiligung der Wasserkraftwerke von durchschnittlich 20% an den Kosten in der Regel keinen Eingriff in ihre wohlerworbenen Rechte darstellt. Damit kein solcher Eingriff in die wohlerworbenen Rechte stattfindet, sind bei der der Festlegung der Höhe der Entschädigung auch allfällige vom Kraftwerkbetreiber getragene Kosten einer Restwassersanierung, welche bis Ende 2012 durchgeführt werden muss, zu berücksichtigen. Der Kostenanteil, für den ein Beitrag gewährt wird, kann im Einzelfall für die Gewährleistung der wohlerworbenen Rechte entsprechend höher ausfallen, wenn ein Anteil von 20% für den Konzessionsinhaber nachweislich wirtschaftlich nicht tragbar ist.

2.6.3 Kosten der Sanierung im Bereich Geschiebe ohne Anteil Wasserkraft

Zusätzlich zu den jährlichen Sanierungskosten der Wasserkraft im Bereich Geschiebe von rund 2 Millionen Franken, fallen Sanierungskosten in der gleichen Grössenordnung bei der öffentlichen Hand an (Flussverbauungen, Geschiebesammler).

2.7 Finanzierung

2.7.1 Übersicht

Der Vorschlag gemäss der Motion 07.3311 (vgl. Kapitel 1), wonach die Finanzierung von Renaturierungen durch einen Zuschlag von 0,1 Rappen pro Kilowattstunde auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze sichergestellt werden soll, kann aus verfassungsrechtlichen Gründen nur auf die Sanierung der Wasserkraftnutzung angewendet werden, weil nur bei der Verwendung zur Sanierung Wasserkraftnutzung der verfassungsrechtlich der Zurechnungszusammenhang zwischen abgabepflichtigem Kreis Verwendungszweck besteht (vgl. Kapitel 6.1). Somit können aus dem Zuschlag auf Übertragungskosten der Hochspannungsnetze keine die Beiträge Revitalisierungsmassnahmen Gewässern an und an Massnahmen Wiederherstellung eines ausgeglichenen Geschiebehaushalts, die bei anderen Anlagen als Wasserkraftanlagen getroffen werden müssen, bezahlt werden. Für letztere müssen die Anlageinhaber gemäss dem Verursacherprinzip selber aufkommen. Für die Beiträge des Bundes an die Revitalisierungen müssen ordentliche Bundesmittel eingesetzt werden.

Im Folgenden wird umschrieben, wie die geschätzten mittleren Kosten pro Jahr für die Revitalisierungen (60 Millionen Franken) und die Sanierung der Wasserkraftnutzung (50 Millionen Franken) finanziert werden.

2.7.2 Finanzierung der Revitalisierungen durch allgemeine Mittel

Die Revitalisierungen werden wie bei vergleichbaren Bundesaufgaben zu durchschnittlich 65% durch ordentliche Bundesmittel (40 Millionen Franken pro Jahr) und zu durchschnittlich 35% entweder durch allgemeine Kantonsmittel, schon vorhandene oder noch zu beschaffende Spezialfinanzierungen finanziert (20 Millionen Franken pro Jahr).

Die Höhe der Abgeltungen des Bundes an die Kantone richtet sich nach der Bedeutung der Massnahmen für die Gewässer und nach deren Wirksamkeit. Die Subventionierung erfolgt somit wirkungsorientiert nach den Grundsätzen der Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA).

2.7.3 Finanzierung der Wasserkraftsanierung durch einen Zuschlag auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze (Motion 07.3311)

Bestehende Wasserkraftwerke müssen Sanierungsmassnahmen treffen, unabhängig davon, ob ihre Konzessionen noch laufen oder ob eine Konzessionserneuerung bevorsteht. Die Inhaber von Wasserkraftanlagen, die Sanierungsmassnahmen treffen müssen, erhalten für durchschnittlich 80% der Kosten der Massnahmen Beiträge von der nationalen Netzgesellschaft. Diese Beiträge werden durch einen maximalen Zuschlag von 0,1 Rappen pro Kilowattstunde auf den Übertragungskosten der

Hochspannungsnetze finanziert. Die Abgabe wird von der nationalen Netzgesellschaft bei den Netzbetreibern erhoben und in einen Fonds eingespiesen, aus welchem dann im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt und nach Anhörung des betroffenen Kantons die Kostenbeiträge an die Wasserkraftwerke bezahlt werden. Der Mechanismus wird ähnlich dem mit der Einführung des neuen Stromversorgungsgesetzes (StromVG, SR 734.7) einhergehenden Änderung vom 23. 2007 des Energiegesetzes³ eingeführten Mechanismus März Risikoabsicherungen von Geothermieanlagen gestaltet. Der Fonds ist auszugestalten, dass die eingelegten Mittel im Durchschnitt für die anstehenden oder absehbaren Massnahmen zur Verfügung stehen.

Bei der Bestimmung der Höhe der Beiträge an Wasserkraftsanierungskosten werden die Bedeutung, die Wirksamkeit und die Kosten der Massnahmen berücksichtigt, wobei stets die Respektierung wohlerworbener Rechte gewährleistet sein muss. Mit den genannten Kriterien nimmt die Finanzierung die gleichen Grundsätze auf, die bei Subventionierungen von der NFA gefordert werden. Durch die ganzheitlichen Planungen der Kantone werden optimale Lösungen erarbeitet und durch das bei der Beitragsgewährung geforderte Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt wird Rechtsgleichheit innerhalb der Schweiz gewährleistet. Der zusätzliche Aufwand auf der Erhebungsseite ist sehr gering, da bereits jetzt Zuschläge auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze erhoben werden.

Bei neuen Anlagen tragen die Wasserkraftnutzer die Kosten gemäss Verursacherprinzip zu 100%. Bei einer Änderung einer bestehenden Anlage (z.B. Erhöhung der turbinierten Wassermenge bei einem Speicherkraftwerk) tragen die Wasserkraftnutzer die Kosten zur Einhaltung der Umweltverträglichkeit dieser Anlageänderung wie die Inhaber von Neuanlagen selbst, erhalten jedoch wie die Inhaber anderer bestehender Anlagen Beiträge für die Beseitigung bereits vor der Änderung bestehender Beeinträchtigungen.

3 Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

3.1 Änderung Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20)

Artikel 31 Absatz 2 Buchstabe d

Die nach Artikel 31 Absatz 1 berechnete Restwassermenge muss heute erhöht werden, wenn die Anforderungen gemäss Artikel 31 Absatz 2 Buchstaben a-e nicht erfüllt sind und auch nicht durch andere Massnahmen erfüllt werden können. Buchstabe d sieht eine solche Erhöhung der Restwassermenge vor, wenn die für die freie Fischwanderung erforderliche Wassertiefe nicht gewährleist ist. Neu wird präzisiert, dass diese nur dort gilt, wo die freie Fischwanderung natürlicherweise erfolgt. Dies entspricht der heutigen Praxis.

Artikel 32 Buchstaben a, b^{bis} und e

Buchstabe a: Die heute möglichen Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen bei Fliessgewässern oberhalb 1700 m ü. M werden auf tiefer gelegene Fliessgewässer oberhalb 1500 m ü. M ausgedehnt. Damit nur Gewässerabschnitte mit geringem ökologischem Potenzial unter diese Ausnahme fallen, wird sie wie bisher auf kleine Gewässer bis maximal 50 l/s Niederwasserabflussmenge beschränkt. Kleine Gewässer in dieser Höhenlage beherbergen weniger Arten, insbesondere betreffend Fischfauna, als grössere Gewässer und haben damit auch ein geringeres ökologisches Potenzial.

Buchstabe b^{bis}: Neu sollen bei Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial auf einer Strecke von 1000 m die Mindestrestwassermengen unterschritten werden können. Diese zusätzliche Ausnahme ist im Vergleich zu den in einem Schutz- und Nutzungsplanverfahren möglichen Ausnahmen (Art. 32 Bst. c GSchG), wo Ausgleichsmassnahmen getroffen werden müssen, einfacher und kostengünstiger.

Unter Gewässerabschnitten mit geringem ökologischen Potenzial sind insbesondere Abschnitte zu verstehen, die sich in steilem Gelände befinden oder stark verbaut sind und nur mit unverhältnismässigem Aufwand revitalisiert werden können.

Die Voraussetzung, dass die natürlichen Funktionen des Gewässers nicht wesentlich beeinträchtigt werden, soll eine Verschlechterung des bestehenden Zustandes des Gewässers verhindern.

Buchstabe e: Neu sollen bei Gewässerabschnitten die Mindestrestwassermengen unterschritten werden können, wenn die notwendigen gewässerökologischen Funktionen mit einer geringeren Restwassermenge sichergestellt werden können.

Artikel 38a Revitalisierung von Gewässern

Absatz 1: Durch die Einführung einer Revitalisierungspflicht der Kantone werden die Revitalisierungen von Gewässern beschleunigt. Die Pflicht zur Revitalisierung besteht soweit, als eine Revitalisierung mit verhältnismässigem Aufwand möglich ist. Stark verbaute Gewässerabschnitte, deren Revitalisierung unverhältnismässige Kosten im Vergleich zum ökologischen Nutzen generieren würde, müssen somit nicht revitalisiert werden. Damit haben die Kantone einen grossen Ermessensspielraum bezüglich der zu ergreifenden Massnahmen.

Der Bund hat gewisse Steuerungsmöglichkeiten im Rahmen der Subventionierung, die den Grundsätzen der NFA entspricht, indem Projekte mit hohem ökologischem Nutzen im Vergleich zu Projekten mit geringerer Wirksamkeit stärker gefördert werden. Dadurch haben die Kantone ein Interesse, möglichst wirksame Revitalisierungsprojekte durchzuführen.

Die Kantone sorgen bei der Umsetzung der Bestimmung dafür, dass die Hochwassersicherheit und der Schutz des Grundwassers nicht beeinträchtigt werden.

Absatz 2: Der Bundesrat bestimmt auf Verordnungsstufe den Rahmen, innerhalb dessen die Kantone den Raumbedarf der Gewässer (Gewässerraum) festlegen müssen. Konkret soll der Raumbedarf für kleine Gewässer gemäss den

Schlüsselkurven im *Leitbild Fliessgewässer Schweiz*⁴ definiert werden. Für grössere Gewässer muss der Raumbedarf im Einzelfall bestimmt werden. Die Kantone sorgen für die Berücksichtigung des notwendigen Gewässerraums bei den Richt- und Nutzungsplanungen. Damit wird eine dem Gewässerraum angemessene Nutzung planerisch gesichert.

"Naturnahe Gestaltung und Bewirtschaftung" bedeutet für landwirtschaftlich genutztes Land, unabhängig seiner Zonenzuordnung, dass der Gewässerraum Lebensräume für eine vielfältige, standortheimische Tier- und Pflanzenwelt bietet und damit auch Teil einer attraktiven Landschaft bildet. Insbesondere soll die Bewirtschaftung extensiv und ohne Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden erfolgen. Im Baugebiet sollen im Gewässerraum keine neuen Bauten und Anlagen erstellt werden sowie ausnahmsweise nach Hochwasserereignissen beschädigte Bauten abgebrochen und nicht wieder aufgebaut werden. In Einzelfällen kann die kantonale Behörde bei sehr hochwassergefährdeten Bauten auch den Abbruch verfügen.

Artikel 39a Schwall und Sunk

Absatz 1: Die Inhaber von Wasserkraftwerken sind verpflichtet, wesentliche Beeinträchtigungen der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt durch Schwall und Sunk durch Massnahmen zu verhindern und zu beseitigen. Es geht dabei vor allem um die Wiederherstellung, Aufwertung und Erhaltung von Lebensräumen für die einheimischen Tiere und Pflanzen.

Von der Pflicht betroffen sind sowohl Inhaber von Neuanlagen als auch Inhaber bestehender Kraftwerke mit laufenden Konzessionen. Dort, wo ein Fliessgewässer bereits durch Schwall und Sunk beeinträchtigt ist, muss es gemäss den Vorschriften von Artikel 83a GSchG saniert werden, unabhängig davon, ob es eine laufende Konzession besitzt oder ob die Anordnung der Massnahmen mit einer GSchG Konzessionserneuerung zusammenfällt. Artikel 83*a* regelt Übergangsbestimmung zu Artikel 39a GSchG die Massnahmen im Bereich Schwall und Sunk bei allen bestehenden Anlagen. Gemäss dieser Bestimmung ist das durch eine bestehende Anlage beeinträchtigte Fliessgewässer soweit zu sanieren, dass bei einer künftigen Konzessionserneuerung beim betreffenden Kraftwerk keine zusätzlichen Massnahmen getroffen werden müssen. Das setzt voraus, dass bezüglich Umfang der notwendigen Massnahmen nicht zwischen neuen und bestehenden Anlagen unterschieden wird, sondern auch bei bestehenden Anlagen in einem Schritt der vorgesehene Schutz des Gewässers vor Schwall und Sunk erreicht wird. Die Sanierung erfolgt also auch bei bestehenden Kraftwerken nach den materiellen Grundsätzen von Artikel 39a GSchG, allerdings mit der Einschränkung, dass bei Sanierungen bestehender Kraftwerke lediglich bauliche Massnahmen zu ergreifen sind.

Absatz 2: Bei der Bestimmung des Umfangs der Massnahmen sind die in den Buchstaben a-d genannten Kriterien zu berücksichtigen. Buchstabe b fordert die Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit des Aufwandes, die Massnahmen sollen ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Dabei sind auch die

⁴ Leitbild Fliessgewässer Schweiz, Für eine nachhaltige Gewässerpolitik, BUWAL/BWG/BLW/are, 2003, Bern.

gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen zu berücksichtigen indem auch bei einem hohen Finanzierungsanteil durch einen Zuschlag auf die Übertragunskosten der Hochspannungsnetze Massnahmen mit einem schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis vermieden werden. Buchstabe d schreibt die Berücksichtigung der energiepolitischen Ziele zur Förderung erneuerbarer Energien vor. Die Produktion von Energie aus Wasserkraft als erneuerbare Energie soll möglichst nicht beeinträchtigt werden. Dies wird sichergestellt, indem vor allem bauliche Massnahmen zum Schutz der Gewässer getroffen werden.

Absatz 3: Mit der Pflicht, die Massnahmen im Gewässereinzugsgebiet untereinander abzustimmen, wird sichergestellt, dass optimale Lösungen über die einzelnen Wasserkraftwerkseinzugsgebiete hinaus getroffen werden.

Artikel 43a Geschiebehaushalt

Absatz 1: Die Inhaber von Anlagen an Gewässern sind verpflichtet, durch Massnahmen einen ausgeglichenen Geschiebehaushalt in den Gewässern zu sichern. Es geht dabei vor allem um die Wiederherstellung, Aufwertung und Erhaltung von Lebensräumen für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt. Wie bei der Problematik von Schwall und Sunk handelt es sich hier um durch Anlagen verursachte Beeinträchtigungen von Fliessgewässern, allerdings ist das Ausmass der Problematik des unausgeglichenen Geschiebehaushalts um einiges geringer als das der Schwall- und Sunk-Beeinträchtigungen.

Anlagen an Gewässern im Sinne der Bestimmung, bei denen Massnahmen notwendig sind, sind insbesondere Wasserkraftanlagen, Geschiebesammler und Flussverbauungen. Für kommerzielle Kiesentnahmen gilt nach wie vor die bereits bestehende Spezialregelung von Artikel 44 GSchG. Von der Pflicht betroffen sind sowohl Inhaber von Neuanlagen als auch Inhaber bestehender Anlagen. Dort, wo ein Fliessgewässer bereits durch einen unausgeglichenen Geschiebehaushalt beeinträchtigt ist, muss dieses gemäss den Vorschriften von Artikel 83b GSchG saniert werden, wobei sich die Sanierung nach den materiellen Grundsätzen von Artikel 43a GSchG richtet.

Absatz 2: Bei der Bestimmung des Umfangs der Massnahmen sind die in den Buchstaben a-d genannten Kriterien zu berücksichtigen. Buchstabe b fordert die Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit des Aufwandes. Dadurch wird ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis erreicht. Buchstabe d schreibt die Berücksichtigung der energiepolitischen Ziele zur Förderung erneuerbarer Energien vor. Die Produktion von Energie aus Wasserkraft als erneuerbare Energie soll möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Absatz 3: Mit der Pflicht, die Massnahmen im Gewässereinzugsgebiet untereinander abzustimmen, wird sichergestellt, dass optimale Lösungen unter Berücksichtigung der betroffenen Anlagen im Einzugsgebiet des Gewässers gefunden werden.

Artikel 62b Revitalisierung von Gewässern

Absatz 1: Bisher sieht das Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau (WBG; SR 721.100) die Möglichkeit von Finanzhilfen für Renaturierungsprojekte vor. Bei Einführung des neuen Subventionstatbestandes in das

Gewässerschutzgesetz wird der alte Subventionstatbestand im WBG gestrichen. Ausserdem werden neu Abgeltungen statt Finanzhilfen gewährt, da die Kantone nun die subventionierten Massnahmen im Rahmen einer bundesrechtlich vorgeschriebene Aufgabe (Art. 38*a* GSchG) treffen müssen.

Die Abgeltungen an die Kantone werden auf der Grundlage von Programmvereinbarungen zwischen dem Bund und den Kantonen gewährt (Ausnahme: besonders aufwendige Revitalisierungsprojekte, vgl. Abs. 2). Sie werden über allgemeine Mittel der öffentlichen Hand finanziert.

Absatz 2: Bei besonders aufwendigen Revitalisierungsprojekten werden die Abgeltungen im Einzelfall durch Verfügungen gewährt. Dies stimmt mit der heutigen Praxis der Subventionierung von Wasserbauprojekten überein. Dabei sollen in der Regel rund 65% der Kosten vom Bund übernommen werden.

Absatz 3: Die Höhe der Abgeltungen für Massnahmen zur Revitalisierung von Gewässern richtet sich insbesondere nach der Länge und der Breite des revitalisierten Gewässerabschnittes, nach der Bedeutung der Massnahmen für die biologische Vielfalt, für die Vernetzung von Lebensräumen und für das Grundwasser, nach der Erholungsnutzung sowie nach dem Nutzen für den Tourismus. Die Kriterien für die Bemessung der Höhe der Abgeltungen werden auf Verordnungsstufe konkretisiert.

Artikel 68 Absatz 4

Um Land für den Vollzug dieses Gesetzes, z.B. zur Durchführung von Revitalisierungen, zur Verfügung zu haben, können die Kantone als mildere Variante zur heute schon möglichen Enteignung auch ein Landumlegungsverfahren durchführen. Denkbar ist insbesondere, dass sie dafür landwirtschaftliche Meliorationen durchführen. Sie können die notwendigen Landumlegungen zwingend anordnen. Das Verfahren richtet sich dabei nach kantonalem Recht.

Artikel 80 Absatz 3

Artikel 80 Absatz 2 GSchG sieht bei der Restwassersanierung von Fliessgewässern inventarisierten Landschaften oder Lebensräumen keine weitere Interessenabwägung vor, sondern verlangt direkt weitergehende (auch entschädigungsbegründende) Sanierungsmassnahmen. Absatz 3 stellt Ausnahme zu Absatz 2 dar, indem bei der Sanierung von denkmalgeschützten Kleinwasserkraftwerken in inventarisierten Gebieten neu die Interessen des Denkmalschutzes gegen die Interessen des Inventarschutzes abzuwägen sind. Damit muss bei der Restwassersanierung den Anliegen des Denkmalschutzes Rechnung getragen werden.

Artikel 83a Sanierung Schwall und Sunk

Absatz 1: Bei bestehenden wesentlichen Beeinträchtigungen von Gewässern durch Schwall und Sunk ordnet die Behörde Sanierungsmassnahmen an, die von den Inhabern von Wasserkraftanlagen entsprechend ihrer Pflicht gemäss Artikel 39a GSchG zu treffen sind. Die übergangsrechtliche Spezialregelung zu Artikel 39a GSchG gilt für alle bestehenden Kraftwerke, unabhängig davon, ob sie laufende Konzessionen besitzen oder ob die Anordnung der Massnahmen mit einer

Konzessionserneuerung zusammenfällt. Grundsätzlich sind bauliche Massnahmen wie Ausgleichsbecken, Ableitungskanäle oder Ersatzgewässer zu treffen. Mit der Sanierung müssen die bestehenden Beeinträchtigungen der einheimischen Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume soweit beseitigt werden, wie dies Artikel 39a GSchG verlangt.

Absatz 2: In gewissen Fällen können betriebliche Massnahmen wirksamer und kostengünstiger sein. Wenn die Inhaber von Wassernutzungsrechten in solchen Fällen den Nachweis eines gleichwertigen Schutzes durch betriebliche Massnahmen wie durch bauliche Massnahmen erbringen, und beantragen, dass sie entsprechende betriebliche Massnahmen ergreifen dürfen, bleibt den Kantonen die Möglichkeit, solche anstelle von baulichen Massnahmen zu bewilligen.

Absatz 3: Die Kantone erstellen eine Planung, worin sie die notwendigen Massnahmen zur Verhinderung und Beseitigung der Beeinträchtigungen, die seitens der Kraftwerke durchgeführt werden müssen, und die Fristen dazu festlegen. Die Dringlichkeit der Sanierungen richtet sich dabei nach dem Grad der Beeinträchtigungen der Tiere und Pflanzen sowie ihrer Lebensräume. Die Sanierungen müssen spätestens 20 Jahre nach Inkrafttreten der Bestimmung umgesetzt sein. Im Gegensatz zu baulichen Massnahmen fallen betriebliche Massnahmen zur Verhinderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen periodisch und bei Wasserkraftwerken bis zum Ende der Konzession an. Die Umsetzungsfrist von 20 Jahren bedeutet in diesen Fällen, dass innert der genannten Frist die Planung und Anordnung erfolgen muss, die Massnahme aber darüber hinaus noch länger zu treffen ist. Das Ziel der Umsetzung der Sanierungen innert 20 Jahren muss bei der Planung von Anfang an massgeblich sein, die Kantone müssen somit die vorzunehmenden Sanierungen nicht nur kurz-, sondern auch langfristig planen.

Absatz 4: Der Bund als Aufsichtsbehörde soll über die Planung und Durchführung der Sanierungen informiert werden. Mit dem Erfordernis, dass die Kantone bei der Berichterstattung aufzeigen, wie sie das Ziel des Abschlusses der Sanierungen innert 20 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung erreichen wollen, wird sichergestellt, dass die Kantone ein entsprechendes Konzept erstellen und bis zum Ende der Sanierungen planen. Die Einzelheiten der Berichterstattung werden auf Verordnungsstufe geregelt.

Artikel 83b Sanierung Geschiebehaushalt

Absatz 1: Bei bestehenden wesentlichen Beeinträchtigungen von Gewässern durch einen unausgeglichenen Geschiebehaushalt ordnet die Behörde Sanierungsmassnahmen an, die von den Inhabern von Anlagen an Gewässern entsprechend ihrer Pflicht gemäss Artikel 43a GSchG zu treffen sind. Die übergangsrechtliche Spezialregelung gilt für alle bestehenden Anlagen. Massnahmen sind insbesondere bei Wasserkraftanlagen, bei Geschiebesammlern und bei Flussverbauungen notwendig. Die möglichen, von den Kantonen festzulegenden Massnahmen sind im Wesentlichen der Rückbau von Flussverbauungen bzw. Gewässerkorrekturen, die Aufweitung oder Verbreiterung bei Gewässerkorrekturen, die Bewirtschaftung, der Umbau oder die Aufhebung von Geschiebesammlern, die Kieszugabe an geeigneter Stelle sowie Geschiebebewirtschaftung oder die Absenkung Oberwasserspiegels bei Kraftwerken mit kurz- bis mittelfristigem Weitertransport von Geschiebe. Mit der Sanierung müssen die bestehenden Beeinträchtigungen soweit beseitigt werden, wie dies Artikel 43a GSchG verlangt.

Absatz 2: Die Kantone erstellen eine Planung, worin sie die notwendigen Massnahmen zur Verhinderung und Beseitigung der Beeinträchtigungen, die seitens der Anlageinhaber durchgeführt werden müssen, und die Fristen dazu festlegen. Die Sanierungen richtet sich dabei nach dem Dringlichkeit der Beeinträchtigungen der Tiere und Pflanzen, ihrer Lebensräume. des Grundwasserhaushalts und der Hochwassersicherheit. Die Sanierungen müssen spätestens 20 Jahre nach Inkrafttreten der Bestimmung umgesetzt sein. Gewisse Massnahmen zur Wiederherstellung eines ausgeglichenen Geschiebehaushalts fallen periodisch und bei Wasserkraftwerken z.B. bis zum Ende der Konzession an (z.B. periodische Stauabsenkungen bei Wasserkraftwerken, Kiesentnahmen bzw. Kiesschüttungen, Bewirtschaftung von Geschiebesammlern). Die Umsetzungsfrist von 20 Jahren bedeutet in diesen Fällen, dass innert der genannten Frist die Planung und Anordnung erfolgen muss, die Massnahme aber darüber hinaus noch länger zu treffen ist. Das Ziel der Umsetzung der Sanierungen innert 20 Jahren muss bei der Planung von Anfang an massgeblich sein, die Kantone müssen somit die vorzunehmenden Sanierungen nicht nur kurz-, sondern auch langfristig planen.

Absatz 3: Der Bund als Aufsichtsbehörde soll über die Planung und Durchführung der Sanierungen informiert werden. Mit dem Erfordernis, dass die Kantone bei der Berichterstattung aufzeigen, wie sie das Ziel des Abschlusses der Sanierungen innert 20 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung erreichen wollen, wird sichergestellt, dass die Kantone ein entsprechendes Konzept erstellen und bis zum Ende der Sanierungen planen. Die Einzelheiten der Berichterstattung werden auf Verordnungsstufe geregelt.

3.2 Änderung Bundesgesetz über den Wasserbau vom 21. Juni 1991 (WBG; SR 721.100)

Artikel 7 und 8

Artikel 7 WBG, der Finanzhilfen an Renaturierungen vorsieht, wird mit Einführung des Subventionstatbestandes für Revitalisierungen im Gewässerschutzgesetz (Art. 62b GSchG) aufgehoben. Dies hat die Anpassung von Artikel 8 zur Folge, der sich nach Aufhebung von Artikel 7 nur noch auf Abgeltungen, nicht auch Finanzhilfen, beziehen kann.

Änderung Energiegesetz vom 26. Juni 1998 (EnG; SR 730.0); Fassung gemäss Anhang 1 des neuen Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (Änderung EnG)⁵

Artikel 15abis Beiträge bei Wasserkraftanlagen

Absatz 1: Die Inhaber von bestehenden Wasserkraftanlagen, die Sanierungsmassnahmen im Bereich Schwall und Sunk, Geschiebehaushalt und Fischgängigkeit durchführen, erhalten von der nationalen Netzgesellschaft einen Beitrag an die Kosten der Massnahmen. Damit erhalten alle bestehenden Anlagen, bei denen Sanierungsmassnahmen getroffen werden, angemessene Kostenbeiträge und zwar unabhängig davon, ob sie eine laufende Konzession besitzen oder ob die Anordnung der Massnahmen mit einer Konzessionserneuerung zusammenfällt. An Massnahmen zur Sanierung des nicht von Wasserkraftwerken beeinträchtigten Geschiebehaushalts (z.B. bei Geschiebesammlern und bei Flussverbauungen) werden keine Beiträge ausgerichtet.

Die Gewährung der Beiträge erfolgt im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt. Dies dient einerseits der Rechtsgleichheit auf dem Gebiet der Schweiz, andererseits wird dadurch das Einverständnis der Bundesfachbehörde für Gewässerschutz sichergestellt. Ausserdem muss vor Gewährung der Beiträge der betroffene Kanton angehört werden.

Die Finanzierung der Abgeltungen wird über eine Abgabe auf die Übertragungskosten des Hochspannungsnetzes gesichert (vgl. Art. 15b EnG).

Absatz 2: Die Höhe der Beiträge wird so festgelegt, dass wohlerworbene Rechte respektiert werden. Sie richtet sich insbesondere nach der Bedeutung der Massnahmen für die biologische Vielfalt. Im Bereich Schwall und Sunk sind dafür im Wesentlichen die unnatürliche Abschwemmung von Tieren und Pflanzen, die Versiegelung und Abtragung der Sohle, der Transport von sohlennahem Material zu Unzeiten sowie unnatürliche Schwankungen der Temperatur und der Trübung bedeutend. Als hydraulische Indikatoren dienen hierzu insbesondere Schwall/Sunk-Verhältnis, der maximale Schwallabfluss, der minimale Sunkabfluss, die Schwall/Sunk-Anstiegs- bzw. Rückganggeschwindigkeit und die Länge der beeinträchtigten Strecke. Im Bereich Geschiebe sind im Wesentlichen die Fläche der Gewässersohle, die ihre Funktion als Fischlaichgebiet erfüllt, Wiederherstellung des natürlichen Wasserkreislaufes (Wechselwirkungen Grundwasser-Oberflächengewässer) bedeutend. Im Bereich Fischgängigkeit bei Kraftwerken sind in Bezug auf die biologische Vielfalt die Bedeutung des Gewässers für die Fischwanderung und die Länge des Gewässers, welches fischgängig wird, wesentlich.

Bei der Bestimmung der Höhe der Beiträge sind ausserdem auch die Kosten der Massnahmen zu berücksichtigen, da bei einem zu tiefen Beitragsanteil die wohlerworbenen Rechte der Konzessionsinhaber nicht respektiert werden könnten. Es wird davon ausgegangen, dass mit einem Beitragsanteil von durchschnittlich 80% der Kosten die wohlerworbenen Rechte respektiert werden. Der Kostenanteil, für den ein Beitrag gewährt wird, kann jedoch im Einzelfall für die Gewährleistung der

⁵ BB1 **2007** 2335

wohlerworbenen Rechte entsprechend höher ausfallen, wenn ein Anteil von 20% für den Konzessionsinhaber nachweislich wirtschaftlich nicht tragbar ist.

Mit dem Kriterium der Bedeutung der Massnahmen für die Gewässer und der Wirksamkeit für die Bestimmung der Höhe der Beiträge wird ein Beitragssystem eingeführt, das sich am wirkungsorientierten Beitragssystem der NFA orientiert.

Absatz 3: Die Einzelheiten werden auf Verordnungsstufe geregelt. Insbesondere werden die Kriterien für die Bemessung der Höhe der Abgeltungen und das Verfahren der Beitragsgewährung konkretisiert.

Artikel 15b Absatz 1 Buchstabe d und Absatz 4

Absatz 1 Buchstabe d: Die von der nationalen Netzgesellschaft erhobenen Zuschläge auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze sollen auch für die Beiträge an Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftanlagen im Bereich Schwall und Sunk, Geschiebe und Fischgängigkeit, wie sie in Artikel 15*a*^{bis} EnG vorgesehen werden, verwendet werden können.

Absatz 4: Für die Kostenbeiträge an Wasserkraftanlagen ist ein Zuschlag von höchstens 0,1 Rappen pro Kilowattstunde nötig, was ca. 50 Millionen Franken pro Jahr entspricht. Der Betrag soll in einen bedarfsgerecht geäufneten Fond fliessen. Weil die Kosten der Massnahmen innert den 20 Jahren, in denen die Sanierungsmassnahmen umgesetzt werden müssen, nicht jährlich gleichmässig anfallen, ist auch eine gewisse Äufnung des Fonds für zukünftigen Bedarf an Mitteln notwendig. Den genauen Betrag des Zuschlags sowie die Einzelheiten zur Bewirtschaftung des Fond wird der Bundesrat insbesondere aufgrund der kantonalen Sanierungsplanungen auf Verordnungsstufe festlegen.

4 Finanzielle und personelle Auswirkungen des Erlassentwurfs

4.1 Auswirkungen auf den Bund

4.1.1 Revitalisierung

Es entstehen für den Bund jährliche Kosten von rund 40 Millionen Franken (vgl. Kapitel 2.6 und 2.7).

Die personellen Auswirkungen werden auf zwei bis drei zusätzliche Stellen geschätzt, insbesondere wegen der mit den vermehrten Revitalisierungsprojekten einhergehenden Subventionstätigkeit des Bundes, der Beratung der Kantone und der Gutachtertätigkeit bei allfälligen Gerichtsfällen.

4.1.2 Sanierung der Wasserkraftnutzung

Es sind keine finanziellen Auswirkungen zu erwarten.

Die personellen Auswirkungen werden auf zwei bis drei zusätzliche Stellen geschätzt, insbesondere wegen der Beurteilung der Beitragsgesuche, der Beratung der Kantone und der Gutachtertätigkeit bei allfälligen Gerichtsfällen.

4.2 Auswirkungen auf die Kantone und Gemeinden

4.2.1 Revitalisierung

Es entstehen jährliche Kosten von rund 20 Millionen Franken (siehe Kapitel 2.6 und 2.7).

Die personellen Auswirkungen werden in den hauptbetroffenen Kantonen im Mittelland auf je eine zusätzliche Stelle für die Planung und Umsetzung der Massnahmen geschätzt.

4.2.2 Sanierung der Wasserkraftnutzung

Es sind keine finanziellen Auswirkungen zu erwarten.

Die personellen Auswirkungen werden in den hauptbetroffenen Gebirgskantonen auf je eine zusätzliche Stelle für die Planung und Festlegung der Massnahmen geschätzt.

4.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Die vorgeschlagenen Massnahmen ermöglichen es, die Situation der Gewässer in den bestehenden Problembereichen mit verhältnismässigen Kosten erheblich zu verbessern.

Durch die Revitalisierungen gewinnt die Schweiz insgesamt rund 4'000 km naturnahe Fliessgewässer zurück, was sich positiv auf die Qualität der Lebensräume von Tieren und Pflanzen auswirkt und so zur Artenvielfalt beiträgt. Ebenfalls positiv sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie auf die Selbstreinigungskraft der Gewässer. Mit der Sanierung der Wasserkraftnutzung verbessern sich die Lebensbedingungen für Flora (Ufergewächs) und Fauna (Tiere im, am und auf dem Wasser) in den schweizerischen Gewässern deutlich. Dies wirkt sich ebenfalls positiv auf die Artenvielfalt aus. Revitalisierung und Sanierung der Wasserkraft verringern ausserdem die Gefahr von Überschwemmungen.

4.4 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

Mit der Revitalisierung der Gewässer gewinnt die Schweiz auch wichtige Erholungsräume für die Bevölkerung. Forschungsergebnisse zeigen, dass die typischen Merkmale revitalisierter Gewässer den Erholungswert einer Gewässerlandschaft deutlich steigern. Der Erholungsnutzen für die Schweizer Bevölkerung und den Tourismus wird sich daher Jahr für Jahr erhöhen.

Durch die Raumsicherung für Fliessgewässer und Ausgleichs- und Pumpspeicherbecken sinkt die Überschwemmungsgefahr, die Wasserkraft kann effizient saniert werden und es werden klare Rahmenbedingungen für die Ausbauten von Speicherkraftwerken zu Pumpspeicherwerken geschaffen. Die Produktion von Spitzenstrom und Spitzenleistung wird durch die Sanierung der Wasserkraftwerke

nicht tangiert, weil für die Sanierungen bauliche Massnahmen vorgesehen sind. Ausserdem profitiert die Wasserkraft von den zusätzlichen Ausnahmen bei den Restwassermengen. Verschiedene Wasserkraftwerke werden in der Lage sein, ihre Stromproduktion zu erhöhen.

Mit einem maximalen Zuschlag von 0,1 Rp./kWh entstehen der Elektrizitätswirtschaft geschätzte Kosten von durchschnittlich rund 50 Millionen Franken pro Jahr; Diese Kosten werden zum grössten Teil auf die Konsumenten überwälzt.

Bei einer vollständigen Überwälzung der Kosten auf die Stromkonsumenten würden sich die Strompreise um weniger als 0,5% erhöhen.

Von den Investitionen zur Revitalisierung der Gewässer und zur Sanierung der Wasserkraftnutzung profitiert ausserdem die Bauwirtschaft, was auch zur Schaffung neuer Arbeitsplätze führt.

4.5 Auswirkungen auf die Energiewirtschaft

Die Vorlage beinhaltet auf der einen Seite eine Ausdehnung bei den Ausnahmen von den Mindestrestwassermengen, was sich positiv auf die Wasserkraftnutzung auswirkt (ab Inkrafttreten der Bestimmungen werden laufend Mehrproduktionen möglich, die gesamte mögliche Mehrproduktion von 100-300 GWh/Jahr wird sodann ab 2070, wenn alle alten Konzessionen erneuert sind, erreicht). Auf der anderen Seite entstehen der Wasserkraft aufgrund der Massnahmen zur Verhinderung und Beseitigung von Schwall und Sunk sowie zur Verbesserung des Geschiebehaushalts und der Fischgängigkeit Mehrkosten. Die Vorlage sorgt insgesamt für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Schutz und Nutzung. Die Stromproduktion aus Wasserkraft wird langfristig leicht erhöht, ohne die Natur zu stark zu beeinträchtigen. Gleichzeitig wird die Wasserkraft saniert; die betroffenen Wasserkraftwerke tragen in der Regel 20% der Kosten, d.h. gesamthaft rund 10 Millionen Fr./Jahr, für den Rest der Kosten erhalten sie Beiträge von den Netzbetreibern. Mit dieser Finanzierungslösung ist die wirtschaftliche Tragbarkeit der Sanierungen gewährleistet.

4.6 Auswirkungen auf die Landnutzung

Auf Grund des angestrebten Revitalisierungszieles werden die Revitalisierungen in den allermeisten Fällen ausserhalb der Siedlungsgebiete durchgeführt werden. Die Revitalisierung begradigter Gewässer bedingt in vielen Fällen eine Verbreiterung der Gerinnesohlenfläche, was bei rund 4'000 Gewässerkilometern einen Landbedarf von schätzungsweise 2'000 ha ergibt. Die grosse Mehrheit der betroffenen Fliessgewässer liegt in landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie in naturnahen Landschaften und Erholungsräumen.

Damit die Fliessgewässer ihre vielfältigen Funktionen erfüllen können, muss der dazu notwendige Gewässeraum gesichert und naturnah (d.h. extensiv) bewirtschaftet werden. Dies ist bei rund 30'000 km Fliessgewässern in landwirtschaftlich genutztem Gebiet notwendig. Der Gegenentwurf betrifft ca. 20'000 ha, bei welchen

von einer intensiven auf eine naturnahe Bewirtschaftung umgestellt werden muss (zum Vergleich: die nutzbare Landwirtschaftsfläche in der Schweiz beträgt eine Million ha). Ein grosser Teil dieser Flächen kann als Ökoausgleichsflächen gelten, was dazu beiträgt, das von der Landwirtschaftsgesetzgebung geforderte Kontingent solcher Flächen im Mittelland leichter zu erreichen. Diese Flächen können von der Öffentlichkeit (Gemeinden, Kantone) gekauft werden oder im Besitz der Landwirte verbleiben. Die Landwirtschaft wird für ihre Landverluste durch Kauf, Realersatz oder Beiträge für ökologische Ausgleichsflächen entschädigt.

Die Sanierung der Wasserkraftnutzung hat nur geringe Auswirkung auf die Landnutzung: ca. 200 bis 400 ha werden für den Bau von Ausgleichsbecken zur Verminderung von Schwall und Sunk benötigt. Ebenfalls zur Verminderung von Schwall und Sunk, aber in geringerem Umfang wird zusätzlich Land für Ableitungskanäle oder Ersatzgewässer benötigt.

5 Verhältnis zum europäischen Recht

Aus dem internationalen Recht ergeben sich keine Verpflichtungen der Schweiz, mit denen die vorgeschlagenen Gesetzesänderungen nicht vereinbar sind.

Im Jahre 2000 ist in der Europäischen Union (EU) die Richtlinie zur Schaffung eines Ordnungsrahmens im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL) in Kraft getreten. Sie sieht die "Schaffung eines Gemeinschaftsrahmens für den Schutz der Binnen- und Oberflächengewässer, der Übergangs- und Küstengewässer sowie des Grundwassers" vor. Die WRRL ist für die Schweiz nicht verbindlich, es ergeben sich durch die Richtlinie also keine Verpflichtungen der Schweiz. Die Richtlinie enthält ein programmatisches Verbesserungsgebot für Gewässer in schlechtem Zustand. Die vorgeschlagenen Gesetzesänderungen zielen mit der Förderung von Revitalisierungen und Massnahmen im Bereich von Schwall und Sunk, Geschiebe und Fischgängigkeit ebenfalls auf die Verbesserung der Lebensräume für Flora und Fauna und sind somit mit dem EG-Recht kompatibel.

6 Rechtliche Grundlagen

6.1 Verfassungsmässigkeit

Die vorgeschlagenen Gesetzesänderungen stützen sich auf Artikel 76 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101), welcher den Bund verpflichtet, für eine haushälterische Nutzung und den Schutz der Wasservorkommen sowie für die Abwehr schädigender Einwirkungen des Wassers zu sorgen. Die Bestimmung gibt dem Bund die Kompetenz, Grundsätze über die Erhaltung und Erschliessung der Wasservorkommen, über die Nutzung der Gewässer zur Energieerzeugung sowie über andere Eingriffe in den Wasserkreislauf festzulegen und unter anderem Vorschriften über den Gewässerschutz, die Sicherung angemessener Restwassermengen und den Wasserbau zu erlassen.

Diese Verfassungsbestimmung bildet eine ausreichende Grundlage für den Erlass der vom Gegenentwurf vorgeschlagenen materiellen Gesetzesvorschriften.

Genauer geprüft wurde die Finanzierung von Massnahmen im Bereich Schwall und Sunk, Geschiebe und Fischgängigkeit über einen Zuschlag auf die Übertragungskosten der Hochspannungsnetze: Zwischen dem abgabepflichtigen Kreis (Netzbetreiber) und dem Verwendungszweck (Beiträge an die Kosten von Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftanlagen) besteht ein Zurechnungszusammenhang. Die Abgabe gleicht Wettbewerbsnachteile eines Netzbetreibers aus, der Sonderlasten trägt, weil er Kostenbeiträge an die Sanierung von Wasserkraftwerken ausrichten muss. Sie ist somit eine Ausgleichsabgabe mit besonderem Verwendungszweck, die auf einem hinreichenden Zurechnungszusammenhang zwischen Abgabepflichtigen und Verwendungszweck basiert. Damit stellt die Sachkompetenz des Bundes im Bereich Gewässerschutz eine genügende Verfassungsgrundlage für die vorgeschlagene Regelung dar.

6.2 Erlassform

Für die vorgeschlagenen Änderungen genügen wie in Kapitel 6.1 erläutert die bestehenden Verfassungsbestimmungen, es braucht daher keine Änderungen auf Stufe der Verfassung. Nach Artikel 22 Absatz 1 ParlG erlässt die Bundesversammlung alle wichtigen rechtsetzenden Bestimmungen in der Form des Bundesgesetzes.

6.3 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Nach Artikel 159 Absatz 3 Buchstabe b BV bedarf die vorgeschlagene Regelung für Bundessubventionen (Art. 62b) der Zustimmung der Mehrheit der Mitglieder beider Räte, da sie neue wiederkehrende Ausgaben von mehr als 2 Millionen Franken nach sich zieht.

6.4 Übereinstimmung mit dem Subventionsgesetz

Bei der vom Gegenentwurf vorgesehenen finanziellen Unterstützung für die Revitalisierung von Gewässern durch den Bund handelt es sich um Abgeltungen im Sinne von Artikel 3 Absatz 2 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990 (SuG; SR 616.1). Die Bestimmungen entsprechen den Voraussetzungen und besonderen Grundsätzen der Gewährung von Abgeltungen nach den Artikeln 9 und 10 SuG.

6.5 Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen

Die vorliegenden Gesetzesänderungen führen keine Delegationsnormen zum Erlass von gesetzesvertretendem Verordnungsrecht ein.