

## Sanierungsbericht Wasserentnahmen des Kantons Uri

### Ergänzungs- und Erläuterungsbericht

---



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Rechtliche Grundlage .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Stand Kanton Uri .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Überprüfung der Tatbestandsmerkmale.....</b>	<b>5</b>
3.1 Tatbestandsmerkmale nach Artikel 80 GschG .....	5
3.2 Vorgehensweise im Sanierungsbericht .....	6
3.3 Wesentliche Beeinflussung .....	7
3.4 Ständige Wasserführung.....	9
3.5 Schutzstatus und überwiegendes öffentliches Interesse .....	9
3.6 Umfang der Sanierungsmassnahmen im Sanierungsbericht von 1998.....	12
3.7 Wirtschaftliche Auswirkungen gemäss Sanierungsbericht von 1998 .....	13
<b>4. Entschädigungspflicht.....</b>	<b>15</b>
4.1 Stand Sanierungsbericht 1998 .....	15
4.2 Aktuelle Situation bei den Schutzgebieten .....	16
4.3 Grundsätze hinsichtlich Entschädigungspflicht.....	18
4.4 Entschädigung und Beiträge des Bundes.....	19
<b>5. Qualitative Massnahmen.....</b>	<b>20</b>
<b>6. Weiteres Vorgehen.....</b>	<b>21</b>
6.1 Stellenwert und heutige Gültigkeit des Sanierungsberichts .....	21
6.2 Aktualisierung im konkreten Einzelfall .....	21
6.3 Kosten der Sanierungsabklärungen .....	23
6.4 Zuständigkeiten und Sanierungsverfahren .....	23
6.5 Beschlüsse der EPU .....	25
<b>Anhang: Literatur .....</b>	<b>26</b>

## **1. Rechtliche Grundlage**

Das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz [GSchG]; SR 814.20) legt die Bestimmungen betreffend Restwassermengen bei Wasserentnahmen aus Fliessgewässern fest. Für bestehende Wassernutzungsrechte, die vor Inkraftsetzung des GSchG erteilt wurden, gelten die Übergangsbestimmungen nach Artikel 80 bis 83 GSchG. Gemäss Artikel 80 Absatz 1 GSchG muss ein durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusstes Fliessgewässer unterhalb der Entnahmestelle nach den Anordnungen der Behörde so weit saniert werden, als dies ohne entschädigungs begründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. Gestützt auf Artikel 80 Absatz 2 GSchG kann die Behörde weitergehende Massnahmen anordnen, wenn es sich um Fliessgewässer in Landschaften oder Lebensräumen handelt, die in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind oder wenn dies andere überwiegende öffentliche Interessen fordern. Diese Massnahmen unterliegen einer Entschädigungspflicht.

Als Grundlage für die Sanierung hat der Kanton ein Inventar der bestehenden Wasserentnahmen zu erstellen (Artikel 82 Absatz 1 GSchG). Gestützt auf dieses Inventar ist ein Bericht zu verfassen, der aufzeigt, ob und in welchem Umfang eine Sanierung notwendig ist. Die Frist für die Umsetzung der Sanierungsmassnahmen wurde ursprünglich auf 2007 angesetzt (Artikel 81 Absatz 2 GSchG). In der Zwischenzeit hat der Bund die Sanierungsfrist auf 2012 verlängert.

## **2. Stand Kanton Uri**

Der Kanton Uri hat 1994 fristgerecht das Inventar der Wasserentnahmen und -einleitungen beim Bund eingereicht. Es enthält 84 Wasserentnahmen. Jede Wasserentnahme wird mit einem Objektblatt mit Angaben zum Betrieb, zur Konzession, Wasserentnahmemenge, Hydrologie und zu den Rest- und Dotierwassermengen erfasst.

Ausgehend von diesem Inventar der Wasserentnahmen und -einleitungen hat der Kanton Uri 1998 den Sanierungsbericht Wasserentnahmen erstellt (Artikel 82 Absatz 2 GSchG). Von den insgesamt 84 im Inventar aufgeführten Wasserfassungen wurden 31 Fassungen nach einer Grobbeurteilung als für die Sanierung relevant bewertet. Anschliessend wurden aufgrund vertiefter gewässer- und landschaftsökologischer Abklärungen die erforderlichen Sanierungsmassnahmen für die 31 Fassungen definiert und die energiewirtschaftlichen Auswirkungen resp. dotierwasserbedingten Produktionsminderungen berechnet.

Bei praktisch allen Wasserfassungen liegt die Hauptbeeinträchtigung sowohl aus landschaftlicher als auch aus gewässerökologischer<sup>1</sup> Sicht bei zu geringen Restwassermengen. Aus diesem Grund steht bei den Sanierungen die Abgabe von Dotierwasser im Vordergrund. Vereinzelt werden ergänzend auch qualitative Massnahmen (z. B. Bau einer Fischaufstiegs-hilfe) vorgeschlagen.

1998 wurde der Sanierungsbericht Wasserentnahmen in der regierungsrätlichen Kommission "Energiepolitik Uri" (EPU) behandelt. Diese beauftragte den Rechtsdienst zu einer Stellungnahme. Im Schreiben vom 14. Januar 1999<sup>2</sup> zeigte der Rechtsdienst auf, dass die Tatbestände für eine Sanierung nach Artikel 80 im Bericht unzureichend dargelegt seien. Die EPU hat daraufhin beschlossen, das Geschäft vorerst zu sistieren. Gleichzeitig beschloss die EPU, den Bericht vorderhand nicht zu veröffentlichen und ihn auch nicht der landrätlichen Geschäftsprüfungskommission (GPK) auf deren Wunsch hin auszuhändigen.

Mit Schreiben vom 17. November 2003 hat sich der Rechtsdienst aufgrund einer Anfrage von Regierungsrat Dr. Markus Stadler erneut mit dem Sanierungsbericht auseinandergesetzt. Dabei ging es im Wesentlichen um die Art der Sanierungsmassnahmen (qualitative Gewässeraufwertungen vs. Restwasserdotierungen), die Zuständigkeiten und die Umsetzung der Massnahmen.

Die EPU hat in der Zwischenzeit das Amt für Umweltschutz beauftragt, den Sanierungsbericht, gestützt auf die Ausführungen in den beiden zitierten Schreiben des Rechtsdienstes, zu überprüfen. Zusammengefasst lassen sich aus diesen Schreiben folgende Fragen zur Beantwortung ableiten:

1. Erfüllen die im Sanierungsbericht erfassten Gewässer die **Tatbestandsmerkmale** nach Artikel 80 GSchG?
2. Bei welchen Wasserfassungen ergibt sich eine **Entschädigungspflicht**? Sind dabei die Voraussetzungen nach Artikel 80 Absatz 2 GSchG erfüllt?
3. Sind neben den Restwasserbestimmungen auch **andere (qualitative) Massnahmen** wie Revitalisierungen, betriebliche Anpassungen etc. vorgesehen?
4. Wo ist eine **Überprüfung der Sanierungsmassnahmen** aufgrund der aktuellen Situation erforderlich?
5. Wie sieht das **weitere Vorgehen** aus?

---

<sup>1</sup> einschliesslich Fischerei und Fischökologie

<sup>2</sup> fälschlicherweise auf 14. Januar 1998 datiert

### 3. Überprüfung der Tatbestandsmerkmale

#### 3.1 Tatbestandsmerkmale nach Artikel 80 GSchG

Fliessgewässer, die durch eine Wasserfassung beeinflusst sind, müssen gestützt auf Artikel 80 GSchG bei einer Sanierung folgende Tatbestandsmerkmale erfüllen:

##### 1. Wesentliche Beeinflussung

Die Fliessgewässer müssen durch die Wasserentnahme wesentlich beeinflusst sein. Es ist also für alle im Inventar der Wasserentnahmen und -einleitungen aufgeführten Fliessgewässer zu prüfen, ob eine wesentliche Beeinflussung durch die Wasserentnahme vorliegt.

##### 2. Ständige Wasserführung

Bei einer wesentlichen Beeinflussung muss in Anlehnung an Artikel 31 GSchG zudem sichergestellt werden, dass es sich um ein Fliessgewässer mit ständiger Wasserführung handelt.

##### 3. Schutzstatus und überwiegendes öffentliches Interesse

Für alle wesentlich durch die Wasserentnahme beeinflussten Fliessgewässer ist weiter zu prüfen:

**3a** Ob sich die Restwasserstrecke in einem national oder kantonalen inventarisierten Natur- oder Landschaftsschutzgebiet befindet und ob sie für das Schutzobjekt relevant ist (Schutzstatus).

**3b** Ob andere überwiegende öffentliche Interessen tangiert werden.

Treffen Punkt 3a und/oder 3b nicht zu, so ist das betroffene Fliessgewässer soweit zu sanieren, als dies ohne Entschädigung möglich ist (Artikel 80 Absatz 1 GSchG).

Treffen Punkt 3a und/oder 3b zu, so ist die Sanierungsmassnahme dem Schutzobjekt und dem Schutzziel der Inventare resp. dem überwiegenden öffentlichen Interesse anzupassen (Artikel 80 Absatz 2 GSchG). In diesem Fall sind Sanierungen auch dann anzuordnen, wenn sie wirtschaftlich nicht tragbar sind und sich folglich daraus eine Entschädigungspflicht ergibt (vgl. Botschaft GSchG und Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 39; BUWAL 2000).

Nachfolgend werden aufgezeigt, wie die Tatbestandsmerkmale im Sanierungsbericht berücksichtigt wurden. Dazu wird zuerst das Vorgehen bei der Erstellung des Berichts und danach die Berücksichtigung der Tatbestände erläutert.

### 3.2 Vorgehensweise im Sanierungsbericht

Für die Festlegung der Sanierungsmassnahmen sind grundsätzlich zwei Vorgehensweisen möglich:

1. Zweistufiges Vorgehen: Es werden vorab die möglichen Sanierungsmassnahmen ohne Entschädigungspflicht festgelegt (Artikel 80, Absatz 1). Danach wird aufgrund von detaillierten Abklärungen beschlossen, ob bei Wasserfassungen, die unter Artikel 80 Absatz 2 fallen, eine weitergehende Sanierung nötig ist und, wenn ja, welchen Umfang diese haben soll.
2. Einstufiges Vorgehen: Es werden unter Einbezug des Schutzstatus und allfälliger überwiegender öffentlicher Interessen bei allen Wasserfassungen die erforderlichen Sanierungsmassnahmen festgelegt. Damit wird die Grundlage für die Umsetzung der Massnahmen geschaffen. Im Einzelfall gilt es dann in einem nächsten Schritt zu entscheiden, ob die Sanierungsmassnahmen wirtschaftlich tragbar sind. Trifft dies nicht zu, so ist bei Wasserfassungen, die unter Artikel 80 Absatz 1 fallen, eine Reduktion der Massnahmen erforderlich, sodass diese entschädigungslos verfügt werden können. Fallen die Wasserfassungen aber unter Artikel 80 Absatz 2, d. h. der Schutzstatus oder ein anderes überwiegendes öffentliches Interesse erfordert weitergehende Massnahmen, und sind die Massnahmen wirtschaftlich nicht tragbar, so ist eine entschädigungspflichtige Sanierung vorzunehmen.

Im Sanierungsbericht des Kantons Uri wurde die zweite Vorgehensweise gewählt. Für alle relevanten resp. wesentlich durch die Wasserfassung beeinflussten Gewässerabschnitte wurden die aus gewässerökologischer und landschaftlicher Sicht erforderlichen Sanierungsmassnahmen festgelegt. Dabei wurden der Schutzstatus (Bedeutung für inventarisiertes Gebiet) und andere öffentliche Interessen mitberücksichtigt. Im Bericht wird aber nicht unterschieden zwischen Massnahmen nach Artikel 80 Absatz 1 und weiterführenden Massnahmen nach Artikel 80 Absatz 2. Ebenfalls nicht beurteilt wird die wirtschaftliche Tragbarkeit einer Sanierungsmassnahme.

Bei der Erstellung des Sanierungsberichts lag der Grundsatz im Vordergrund, möglichst wirtschaftlich tragbare und damit entschädigungslose Massnahmen festzulegen. Der Sanierungsbericht beschränkt sich deshalb auf die minimal notwendigen Sanierungsmassnahmen. Dies ist auch der Grund, weshalb zwei Sanierungsvarianten vorgeschlagen werden. Sie bilden eine Bandbreite, innerhalb welcher im Rahmen der Sanierungsverfügungen ausreichende Massnahmen getroffen werden können.

### 3.3 Wesentliche Beeinflussung

Erste Voraussetzung für eine Sanierung nach Artikel 80 GSchG bildet die wesentliche Beeinflussung des Fließgewässers durch die Wasserentnahme. Eine einheitliche Regelung zum Begriff "wesentliche Beeinflussung" gibt es allerdings nicht, da Fließgewässer und deren Wasserentnahmen je nach Höhenlage und topografischen Verhältnissen sehr verschieden sind. Deshalb soll gemäss Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25 (BUWAL, 1997) jeder Kanton aufgrund der bei ihm vorherrschenden Verhältnisse eine Praxis zur Bestimmung der "wesentlichen Beeinflussung" entwickeln.

Im Sanierungsbericht erfolgt die Ausscheidung der für die Sanierung nach Artikel 80 GSchG relevanten Wasserfassungen durch eine Typisierung (Abb. 3.1). Diese Typisierung entspricht der Trennung zwischen wesentlicher und nicht wesentlicher Beeinflussung. Im Sanierungsbericht werden 4 Fassungsypen unterschieden:

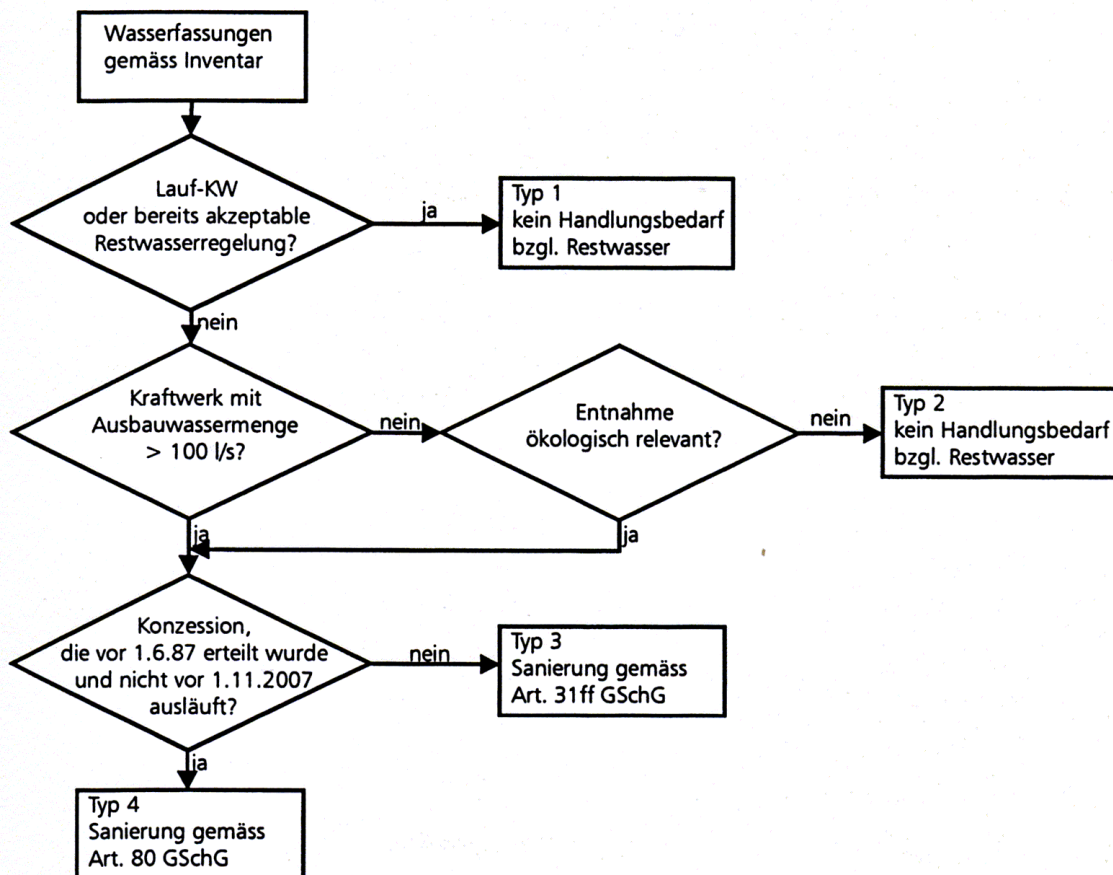


Abb. 3.1: Ablaufschema zur Typisierung resp. Festlegung der durch die Wasserentnahme wesentlich beeinflussten Fließgewässer.

*Typ 1-Fassungen:* Diese beinhalten reine Durchlaufkraftwerke ohne Ableitungen und somit ohne Restwasserstrecken (z. B. KW am Dorfbach Altdorf) und Kraftwerke mit bereits ausreichenden Restwasserregelungen (z. B. KW Amsteg und EWE Bockibach). Bei diesen Fassungen besteht kein Handlungsbedarf bezüglich Restwasser und damit auch keine wesentliche Beeinflussung.

*Typ 2-Fassungen:* Diese umfassen Kleinstkraftwerke mit einer Ausbauwassermenge von weniger als 100 l/s sowie Wasserentnahmen, die nicht der Stromerzeugung dienen. Diese Fassungen haben wenig gravierende Auswirkungen auf die Wasserführung. Bei einem grossen Teil dieser Fassungen liegt die Wasserentnahmemenge im natürlichen Schwankungsbereich des natürlichen  $Q_{347}$ . Hier kann also ebenfalls von einer nicht wesentlichen Beeinflussung gesprochen werden.

*Typ 3-Fassungen:* Es handelt sich dabei um Wasserentnahmen, deren Konzession vor dem 1. November 2007 ablaufen (entspricht dem damaligen Sanierungstermin). Solche Fassungen sind im Kanton Uri nicht vorhanden. Wasserfassungen, deren Konzession vor dem 1. November 2012 ablaufen, gibt es im Kanton Uri im Übrigen auch nicht.

*Typ 4-Fassungen:* Dies sind Wasserfassungen, die relevante Auswirkungen auf das Gewässer haben und diese wesentlich beeinflussen.

Ausgehend von den 84 im Inventar Wasserentnahmen und -einleitungen erfassten Wasserfassungen ergibt die Typisierung folgendes Bild:

Anzahl Typ 1-Fassungen: 16

Anzahl Typ 2-Fassungen: 37

Anzahl Typ 3-Fassungen: 0

Anzahl Typ 4-Fassungen: 31

Von den 84 Wasserfassungen beeinflussen 31 das Fliessgewässer wesentlich und sind folglich für die Sanierung vorgeschlagen. Es handelt sich mehrheitlich um Laufkraftwerke mit keiner bis geringer Speicherkapazität. Diese Laufkraftwerke weisen in den wasserreichen Monaten (Frühjahr und Sommer) meist Überschusswasser auf.

Ein weiteres Mass zur Beurteilung der wesentlichen Beeinflussung ist die durchschnittliche Schwankung der jährlich natürlichen Abflussmenge  $Q_{347}$  (Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25, BUWAL 1997). Ist die Entnahmemenge grösser als diese Schwankung, kann von einer wesentlichen Beeinflussung gesprochen werden. Ob bei den 31 Fassungen die Wasserent-



nahme jeweils grösser als der Schwankungsbereich des  $Q_{347}$  ist, kann aufgrund der Datelage nicht abschliessend geklärt werden (eine Herleitung der Abflussmenge  $Q_{347}$  aus einer mehrjährigen Messreihe war in den seltensten Fällen möglich). Das Verfahren kam daher im Sanierungsbericht nicht zur Anwendung. Geht man allerdings davon aus, dass der Variationskoeffizient des  $Q_{347}$  im Alpenraum bei ca. 10 bis 20 % liegt (Mitteilung Gewässerschutz Nr. 25, BUWAL 1997), so kann mit grösster Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass bei allen Typ 4-Fassungen die Wasserentnahme grösser als die durchschnittliche Schwankung der Wassermenge  $Q_{347}$  ist und damit eine wesentliche Beeinflussung vorliegt. Der Ansatz Schwankungsbereich  $Q_{347}$  unterstreicht also die Richtigkeit der vorgenommenen Gewässertypisierung.

### **3.4 Ständige Wasserführung**

Nach Artikel 4 GSchG weist ein Fließgewässer dann eine ständige Wasserführung auf, wenn die Abflussmenge  $Q_{347}$  grösser als Null ist. Gestützt auf die hydrologischen Angaben aus dem Inventar der Wasserentnahmen und -einleitungen trifft dies bei allen 31 Typ 4-Fassungen zu. Damit ist das Kriterium "ständige Wasserführung" für Fließgewässer, die saniert werden müssen, erfüllt. Allerdings zeigten die im Rahmen des Sanierungsberichts durchgeführten, weiterführenden Abklärungen, dass bei zwei Wasserfassungen, nämlich den Bächen Lipferstein Ost und West, KW Realp, das Kriterium "ständige Wasserführung" mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht erfüllt ist. Für die beiden Fließgewässer wurden denn auch keine Sanierungsmassnahmen definiert. Auch beim Fätschbach I zeigen neuste Messungen, dass das Kriterium ständige Wasserführung möglicherweise nicht erfüllt ist. Diese Vermutung muss noch mit weiteren Messdaten belegt werden.

### **3.5 Schutzstatus und überwiegendes öffentliches Interesse**

#### Schutzstatus

Im Sanierungsbericht wurden alle relevanten resp. wesentlich durch die Wasserfassung beeinflussten Fließgewässer resp. alle 31 Typ 4-Fassungen nach gewässerökologischen und landschaftlichen Aspekten beurteilt. Aus den beiden Aspekten Gewässerschutz und Landschaftsschutz wurden schliesslich die Sanierungsmassnahmen hergeleitet.

Mit der Gewässerökologie wurden die erforderlichen Massnahmen für die Gewässerfauna definiert. Im Vordergrund steht dabei die Festlegung einer minimalen Wasserführung, die mit

einem Restwassermodell hergeleitet wurde. Bei Fischgewässern wurden höhere Dotierwassermengen bestimmt als bei Nicht-Fischgewässern.

Der Aspekt Landschaft (auch Landschaftsökologie genannt) wurde mit den Hauptkriterien landschaftsästhetischer Eigenwert, Schutzstatus und Landschaftserleben und -empfinden bewertet. Unter Schutzstatus wird die Zugehörigkeit einer Restwasserstrecke zu einem national oder kantonal inventarisierten Landschafts- oder Naturschutzgebiet verstanden. Aus den drei Hauptkriterien lassen sich der landschaftliche Gesamtwert, die Dringlichkeit einer Sanierung sowie die für die Landschaft relevanten Sanierungsmassnahmen (meist Dotierwassermengen) festlegen. Das Kriterium resp. das Tatbestandsmerkmal Schutzstatus wurde folglich in der landschaftsökologischen Bewertung berücksichtigt.

#### Relevanz für Schutzgebiet

Für weitergehende Sanierungen nach Artikel 80 Absatz 2 muss aber nicht nur ein inventarisiertes Gebiet vorliegen, sondern die Restwasserstrecke muss für das Gebiet resp. als Schutzobjekt relevant sein. Relevant ist die Restwasserstrecke beispielsweise in inventarisierten Auengebieten. Nicht relevant ist sie hingegen in Gebieten zum Schutz des Waldes, der Wiesen oder Felsen (Mitteilung Gewässerschutz Nr. 39, BUWAL 2000). Da zum Zeitpunkt der Berichtserstellung die konkreten Ziele der meisten inventarisierten Gebiete noch nicht bekannt waren, wurde im Sanierungsbericht die Unterscheidung relevant oder nicht relevant indirekt über den landschaftsästhetischen Eigenwert vorgenommen.

Der Schutzstatus kann zu einer höheren Dringlichkeit der Sanierung und zu einer Anpassung der Dotierwassermengen führen. Letzteres entspricht einer weitergehenden Sanierung nach Artikel 80 Absatz 2. Bei einigen Gewässern mit Schutzstatus werden höhere Dotierwassermengen in den Sommer- und Übergangsmontaten vorgesehen, also dann, wenn das betroffene Gewässer gut einsehbar ist und dieses das Landschaftsbild prägt. Diese saisonale Dotation bewirkt bei Laufkraftwerken mit Überschusswasser im Frühjahr und Sommer wesentlich geringere Produktionseinbussen als Dotationsvorgaben im Winterhalbjahr, wenn die Wasserführung der alpinen Bäche ohnehin gering ist. Die Produktionseinbusse einer weitergehenden Sanierung kann also immer noch innerhalb des wirtschaftlich Tragbaren liegen und ist damit auch nicht zwingend entschädigungspflichtig. Weiter ist zu erwähnen, dass saisonale Dotationen nicht nur bei Gewässern mit einem Schutzstatus vorgesehen sind, sondern auch für Gewässer, die unabhängig des Schutzstatus einen hohen landschaftlichen Wert aufweisen. Umgekehrt kann bei Fließgewässern, die in einem inventarisierten Gebiet liegen, aufgrund der geringen Relevanz des Gewässers für das Schutzgebiet, grosser Zuflüsse unterhalb der Fassung oder schlechter Einsehbarkeit, auf eine weitergehende Sanie-

rungsmassnahme verzichtet werden. Für inventarisierte Gebiete sind also nicht zwingend höhere Anforderungen als bei nicht inventarisierten Gebieten notwendig.

#### Andere öffentliche Interessen

Schliesslich gilt es nach Artikel 80 Absatz 2 zu klären, ob neben dem Schutzstatus andere überwiegende öffentliche Interessen weiterführende Sanierungsmassnahmen erfordern. Sämtliche unter Artikel 31 Absatz 2 und Artikel 33 Absatz 3 GSchG aufgeführten Interessen sind öffentliche Interessen zu Gunsten einer Sanierung und müssen geprüft werden. Es sind dies zusammengefasst die Wasserqualität, die Bedeutung des Gewässers als Landschaftselement, die Bedeutung des Gewässers als Lebensraum, seltene Lebensräume und -gemeinschaften, die Fischfauna, das Grundwasservorkommen in Bezug auf Trinkwasservorkommen und die landwirtschaftliche Bewässerung. Die Bedingungen, nach denen eines dieser Interessen überwiegen würde, sind allerdings nicht definiert. Die Frage muss von Fall zu Fall erörtert werden.

Im Sanierungsbericht werden die öffentlichen Interessen je nach Bedeutung berücksichtigt. So bilden seltene Lebensräume und -gemeinschaften, die freie Fischwanderung, die Naturverlaichung etc. Kriterien der gewässer- und landschaftsökologischen Beurteilung. Grundwasser- resp. Trinkwassergewinnung, Wasserqualität und landwirtschaftliche Bewässerung bilden keine Beurteilungskriterien. Die betroffenen Fassungen liegen weit ausserhalb der Siedlungsräume, spielen daher für die Trinkwasserversorgung und die landwirtschaftliche Bewässerung eine unbedeutende Rolle und weisen gestützt auf verschiedene Untersuchungen der letzten Jahre eine gute Wasserqualität auf. Die drei Interessen sind folglich für die Festlegung der Sanierungsmassnahmen wenig relevant. Obwohl im Sanierungsbericht keine Interessenabwägung vorgenommen wurde, kann davon ausgegangen werden, dass ausserhalb der Landschaften und Lebensräume, die in nationalen oder kantonalen Inventaren aufgeführt sind, keine überwiegenden, öffentlichen Interessen vorliegen, die weitergehende, entschädigungspflichtige Sanierungsmassnahmen erfordern.

### **3.6 Umfang der Sanierungsmassnahmen im Sanierungsbericht von 1998**

Unter Berücksichtigung der speziellen Nutzungsverhältnisse und der lokalen Restwassersituation ergibt sich, dass nur bei einem Teil der 31 Wasserfassungen Sanierungsmassnahmen in Form von Dotierwasserabgaben erforderlich sind. Bei den übrigen Fassungen kann auf eine Dotierung und damit auf eine Sanierung ganz verzichtet werden oder die Sanierung ist im Rahmen der bestehenden Konzession vorzunehmen und führt nicht zu Produktionsverlusten.

Für die Fassungen, für die Sanierungen in Form einer Wasserdotation erforderlich sind, wurden jeweils zwei Sanierungsvarianten mit minimalen, teils saisonal abgestuften Dotierwasserempfehlungen, definiert (vgl. Tab. 3.1). In jeder Variante wurden die gewässerökologischen und die landschaftlichen Auswirkungen berücksichtigt. Die erste Variante, sie enthält 19 Wasserfassungen, bringt hinsichtlich Gewässerökologie und landschaftlichen Anforderungen eine deutlich spürbare Aufwertung. Bei der Variante 2, sie umfasst noch 14 Fassungen, wurden die Mindestrestwassermengen nochmals stark reduziert. Sie stellt die unterste Grenze dar und bewirkt nur noch eine bescheidene Aufwertung des heutigen Zustands. Die beiden Varianten stellen eine Bandbreite dar, innerhalb welcher die definitive Festlegung der Dotierwassermenge im Einzelfall vorzunehmen ist. Dies bedeutet auch, dass bei einigen Fassungen noch detaillierte Abklärungen notwendig sind.

Von den 31 Fassungen resp. Restwasserstrecken liegen 10 in kantonalen Schutzgebieten und 3 in nationalen. Dies bezieht sich auf den Stand von 1998 (der aktuelle Stand ist in Tab. 4.1 dargestellt). Lediglich bei vier Gewässern werden weitergehende Massnahmen in Form von saisonalen Dotationen (erhöhte Dotation in den Sommer- und Übergangsmonaten) aufgrund des Schutzstatus verlangt (Leitschachbach, Gornerbach, Fätschbach, Voralpreuss). Bei folgenden vier in Schutzgebieten befindlichen Fliessgewässern kann sogar auf eine Dotierung resp. Sanierung verzichtet werden: Beim Arnibach aufgrund des geringen landschaftlichen Werts des Baches für das Landschaftsschutzgebiet und der grossen Zuflüsse unterhalb der Fassung, beim Chlitalerbach wegen seiner untergeordneten Bedeutung für das BLN<sup>3</sup>-Gebiet Vierwaldstättersee, beim Stockbach als Ausgleich zur Mehrdotation bei der Voralpreuss und beim Göscheneralpsee wegen den neu entstandenen Lebensräumen nach dem Dammbau.

---

<sup>3</sup> Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung

### 3.7 Wirtschaftliche Auswirkungen gemäss Sanierungsbericht von 1998

Für die in den beiden Sanierungsvarianten vorgesehenen Mindestrestwassermengen wurden die dotierwasserbedingten Produktionsminderungen je Kraftwerksstufe berechnet. Die in absoluten Zahlen dargelegten Mindererträge resp. die monetären Werte haben nach acht Jahren seit Erstellung des Berichts aller Voraussicht nach nicht mehr Gültigkeit und müssten neu berechnet werden. Hingegen gelten die Aussagen zu den energetischen Verlusten resp. Produktionsminderungen und die relativen Ertragsminderungen heute noch.

Die Produktionsminderung aller Kraftwerksanlagen zusammen beträgt 27.71 GWh bei der Variante 1 resp. 16.091 GWh bei der Variante 2. In relativen Zahlen ausgedrückt liegt die Produktionsminderung je nach Kraftwerksanlage bei der Variante 1 zwischen 0.9 % und 7.9 % und bei der Variante 2 zwischen 0.1 % und 5.5 % (vgl. auch Tab. 3.1)



Abb. 3.2 Wasserfassung Gornerbach: Beispiel einer sanierungspflichtigen Anlage. Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Sanierung sind bekannt. Die Sanierung erfolgt gemäss rechtsgültiger Verfügung spätestens ab 2010.

Tab. 3.1: Vereinfachte Zusammenstellung der Sanierungsmassnahmen und der Produktionsminderung.

Nr.	Gewässer	Sanierungsmassnahme		Produktionsminderung	
		Variante 1	Variante 2	Variante 1	Variante 2
1	Chlitalerbach	15 l/s	15 l/s	0.9 %	0.9 %
3.1/3.2	Intschialp Bach / Leitschachbach	25 l/s / 30 l/s Dotation saisonal erhöht	10 l/s / 10 l/s Dotation saisonal erhöht	7.9 %	3.3 %
3.3	Arnibach	keine	keine	keine	keine
4	Gornerbach	50 l/s Dotation saisonal erhöht	20 l/s Dotation saisonal erhöht	4.8 %	1.7 %
5.1	Schächen, Unterschächen	150 l/s (erfüllt)	150 l/s (erfüllt)	keine	keine
5.3	Schächen Loreto	200 l/s	200 l/s	5.5 %	5.5 %
7.1 / 7.2	Friterenbach / Hinterer Mühlebach	10 l/s 10 l/s Dotation saisonal erhöht	10 l/s / 0 l/s Dotation saisonal erhöht	4.6 %	4.6 %
8	Oberalpreuss	35 l/s	15 l/s	1.0 %	0.1 %
9	Unteralpreuss	50 l/s (erfüllt)	50/s (erfüllt)	keine	keine
13.1	Fätschbach	Saisonale Dotation	Saisonale Dotation	0.1 %	0.1 %
14.1 / 14.2	Rousalperbach / Spitz- und Gwalpetenbach	40 l/s / 15 l/s	0 l/s / 0 l/s	2.6 %	keine
15	Hüribach	25 l/s	0 l/s	2.2 %	keine
17	Göschenerreuss	165 l/s	65 l/s	6.1 %	1.6 %
18	Schöllenenreuss	600 l/s Dotation saisonal erhöht	400 l/s Dotation saisonal erhöht	4.3 %	2.6 %
19.1-2/ 19.3/19.4	Reuss / Rorbach / Meienreuss	770 l/s / 10 l/s / 175 l/s	550 l/s / 0 l/s / 75 l/s	3.2 %	2.0 %
20.1/20.2	Furkareuss / Voralpreuss	65 l/s / 50 l/s	40 l/s / 30 l/s	1.5 %	1.1 %
20.5	Damma- und Chellenreuss	keine	keine	keine	keine

## 4. Entschädigungspflicht

### 4.1 Stand Sanierungsbericht 1998

Nach Artikel 80 Absatz 2 GSchG können die Behörden weitergehende Sanierungsmaßnahmen anordnen, wenn die Restwasserstrecke in einem kantonalen oder nationalen Schutzgebiet liegt und das Fliessgewässer für das Schutzgebiet relevant ist oder andere überwiegende öffentliche Interessen dies erfordern. Solche Massnahmen sind je nach wirtschaftlicher Tragbarkeit entschädigungspflichtig. Der Sanierungsbericht äussert sich allerdings bewusst nicht zur wirtschaftlichen Tragbarkeit oder zur Entschädigungspflicht. So dürfen auch die im Sanierungsbericht vorgeschlagenen Sanierungsvarianten 1 und 2 nicht als eine Auftrennung zwischen Sanierungen mit resp. ohne Entschädigungspflicht verstanden werden. Die Entschädigungsfrage ist im Rahmen der werkspezifischen Einzelabklärungen unter Einbezug der Werkbetreiber und der aktuellen energiewirtschaftlichen Kenngrössen abzuhandeln. Eine generelle Beurteilung der wirtschaftlichen Tragbarkeit wäre nicht statthaft, gilt es doch diese Frage im Einzelfall zu beantworten.

Auch das GSchG lässt die Frage der wirtschaftlichen Tragbarkeit offen. Es wird sich also in Zukunft zeigen, wo die Grenzen für wirtschaftliche Tragbarkeit und Entschädigungspflicht in der Schweiz gesetzt werden. Zurzeit liegen immer noch wenig konkrete Entscheide vor, die eine abschliessende Einstufung der wirtschaftlichen Berechnungen hinsichtlich wirtschaftlicher Tragbarkeit und Entschädigungspflicht zulassen. Grössenordnungen zu dieser Frage können aus der Botschaft zum Gewässerschutzgesetz und der Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25 (BUWAL, 1997) entnommen werden. In der Botschaft wird eine Minderproduktion von 1.5 % bis 3 % als wirtschaftlich tragbar und damit als entschädigungslos aufgeführt. In der Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25 wird dieser Bereich zwischen 3% und 8% angesetzt. Stützt man sich auf diese Angaben, so bewegen die im Sanierungsbericht berechneten Produktionsminderungen sowohl bei der Variante 1 wie auch insbesondere der Variante 2 im Bereich entschädigungslos/wirtschaftlich tragbar. Dies bedeutet, dass auch bei der strengeren Sanierungsvariante 1 sowie bei Restwasserstrecken in inventarisierten Schutzgebieten eher keine Entschädigungspflicht zu erwarten ist. Diese Aussage bezieht sich auf den Erkenntnisstand von 1998 und berücksichtigt die im Bericht bei einzelnen Fassungen vorgesehenen weiteren Abklärungen nicht. Eine solche werkspezifische Abklärung wurde 2005 beim Gornerbach, Fassung Grueben, Gemeinde Gurtellen, durchgeführt. Die Restwasserstrecke des Gornerbach liegt in einem kantonalen Landschaftsschutzgebiet. Die Kraftwerksbetreiberin hat im Fall Gornerbach eine Produktionsminderung von 3.4 % (Mindererlös ca. 3 %) als entschädigungslos akzeptiert.

## 4.2 Aktuelle Situation bei den Schutzgebieten

Seit der Erstellung des Sanierungsberichts 1998 haben hinsichtlich der Schutzgebiete zwei wichtige Änderungen stattgefunden. Erstens ist 2001 die Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 39 des BUWAL (heute BAFU) erschienen, die die methodischen Grundlagen und die Beurteilung der Auengebiete von nationaler Bedeutung<sup>4</sup> und der BLN-Objekte bei Sanierungen nach Artikel 80 Absatz 2 GSchG aufzeigt. Diese methodische Grundlage war bei der Erstellung des Sanierungsberichts noch nicht verfügbar. Die im Sanierungsbericht vorgeschlagenen Restwassermassnahmen für Auen- und Mooregebiete von nationaler Bedeutung müssen anhand dieser detaillierten Methodik noch im Einzelfall überprüft werden. Zweitens sind in den vergangenen neun Jahren im Kanton Uri weitere Auenschutzgebiete von nationaler Bedeutung mit entsprechenden Schutzrelementen ausgeschieden worden. Bei den bevorstehenden Sanierungen gilt es, diese neuen Schutzgebiete zu berücksichtigen. Tabelle 4.1 zeigt, bei welchen Auen- und Mooregebieten eine Überprüfung nach der Methodik BUWAL und bei welchen eine Neubeurteilung aufgrund des aktuellen Schutzstatus vorzunehmen ist.



Abb. 4.1: Die Restwasserstrecke Unteralpreuss liegt in einem Auengebiet von nationaler Bedeutung. Dieses Schutzgebiet wurde erst nach Erstellung des Sanierungsberichts von 1998 ausgeschieden.

---

<sup>4</sup> gilt auch für Moorlandschaften von nationaler Bedeutung



Tab. 4.1: Übersicht Aktualisierungsaufwand Schutzgebiete.

Nr.	Gewässer	Schutzstatus (Art. 80 Abs. 2 GSchG)	Gewässer relevant für Schutzstatus	Zusätzliche Abklärungen bzgl. Schutzstatus erforderlich	
				ja/nein	Begründung
1	Chlitalerbach	BLN-Gebiet	nein	nein	nicht relevant für BLN-Gebiet VWS
3.2	Leitschachbach	kant. LSG	ja	nein	SB ausreichend
3.3	Arnibach	kant. LSG	nein	nein	Begründung siehe SB
4	Gornerbach	kant. LSG	ja	nein	Sanierung abgeschlossen
5.1	Schächen, Unterschächen	nat. Auengebiet	ja	ja	neues Schutzgebiet
8	Oberalpreuss	kant. Naturobjekt	ja	nein	SB ausreichend,
		nat. Auengebiet zwischen Oberalpsee und Schöni	ja	ja	im SB unterlassen, Überprüfung nach Methodik Mitteilung 39
9	Unteralpreuss	kant. Naturobjekt	ja	nein	SB ausreichend
		nat. Auengebiet	ja	ja	neues Schutzgebiet
13.I/II	Fätschbach	nat. Moorlandschaft	ja	ja	nach Methodik Mitteilung 39
19.4	Meienreuss	kant. Naturobjekt	ja	nein	SB ausreichend
20.1	Furkareuss	kant. LSG Gewässer	ja	nein	SB ausreichend
		kant. Naturobjekt	ja	nein	SB ausreichend
		nat. Auengebiet	ja	ja	nach Methodik Mitteilung 39
20.3	Voralpreuss	kant. LSG	ja	nein	SB ausreichend
20.4	Stockbach	kant. LSG	ja	ja	gemäss Vorgabe SB
20.5	Damma- und Chelenreuss	kant. LSG	ja	nein	SB ausreichend

Abkürzungen / Begriffserklärung

BLN: Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung

VWS: Vierwaldstättersee

LSB: Landschaftsschutzgebiete von kant. Bedeutung

SB: Sanierungsbericht

SB ausreichend: Abklärungen im Rahmen des Sanierungsberichts sind ausreichend

### **4.3 Grundsätze hinsichtlich Entschädigungspflicht**

Die Ergebnisse des Sanierungsberichts zeigen, dass entschädigungsbegründende Sanierungen in der Regel, d. h. sowohl bei der Sanierungsvariante 1 wie auch bei der Variante 2, nicht zu erwarten sind (siehe Kap. 4.1). Zumindest besteht aufgrund der vorgeschlagenen Sanierungsvarianten ein gewisser Ermessensspielraum, der auch bei der Frage der Sanierungspflicht angewandt werden kann. Die Überprüfung und Neubeurteilung der Auen- und Moorgebiete von nationaler Bedeutung könnten allerdings zu einer Verschärfung der Sanierungsmassnahmen im Bereich Restwasserdotierung führen. Da Auen- resp. Moorgebiete einen zentralen Teil des Gewässersystems bilden und die betroffenen Fliessgewässer relevant für diese Gebiete sind, sind im Fall höherer Dotierwassermengen als im Sanierungsbericht aufgezeigt entschädigungspflichtige Sanierungen nicht mehr auszuschliessen. Bei allen anderen Schutzgebieten sind aufgrund der Wertung im Sanierungsbericht und den Erfahrungen aus der Sanierung Gornerbach keine entschädigungspflichtigen Sanierungen zu erwarten. Dies gilt auch für das BLN-Gebiet Vierwaldstättersee. Das betroffene Gewässer (Chlitalerbach) liegt am Rande des BLN-Gebiets und ist auch sonst für den Schutzstatus nicht relevant. Andere BLN-Gebiete im Kanton Uri sind nicht von Sanierungen betroffen. Aus dieser Überlegung sollen für die Sanierung der Wasserfassungen im Kanton Uri folgende Grundsätze gelten:

1. Wesentlich durch Wasserentnahmen beeinflusste Fliessgewässer, die nicht Auen- oder Moorgebiete von nationaler Bedeutung betreffen, sind ohne entschädigungsbegründende Massnahmen zu sanieren.
2. Bei Fliessgewässern, die Auen- und Moorlandschaften von nationaler Bedeutung betreffen, können entschädigungsbegründende Massnahmen verfügt werden, wenn die Massnahmen durch fachlich abgesicherte, objektspezifische Abklärungen begründet und verhältnismässig (keine höheren Restwassermengen als nach Artikel 33 GSchG verlangt) sind.
3. Ausnahmen von Punkt 1 und 2 sind in begründeten Fällen möglich.

#### 4.4 Entschädigung und Beiträge des Bundes

Die Entschädigung für weitergehende, wirtschaftlich nicht tragbare Massnahmen, die unter Artikel 80 Absatz 2 fallen, obliegt dem Kanton. Da es sich bei diesen weitergehenden Sanierungsmassnahmen um Schutzmassnahmen für inventarisierte Lebensräume und Landschaften handelt, kommen jene Artikel des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) zur Anwendung, die Beiträge des Bundes an die Kantone vorsehen (vgl. Entwurf Mitteilung zum Gewässerschutz, Subventionen für die Restwassersanierung). Die Ansätze der Bundesbeiträge liegen bei Auengebieten und Flachmooren von nationaler Bedeutung zwischen 60 bis 75 %. Dabei handelt es sich um Abgeltungen im Sinne von Artikel 18d und 23a NHG resp. Artikel 17 bis 18 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV; SR 451.1), d. h. der Empfänger hat im Gegensatz zu Finanzhilfen Anrecht auf die Auszahlung.



Abb. 4.2: Die Restwasserstrecke der Voralpreuss liegt in einem kantonalen Landschaftsschutzgebiet.

## 5. Qualitative Massnahmen

Wie im Schreiben des Rechtsdienstes vom 17. November 2003 dargelegt, sind bei einer Restwassersanierung jene notwendigen und zielgerichteten Massnahmen zu bestimmen, die dazu beitragen, die wesentliche Beeinträchtigung eines Fließgewässers zu mindern. Dies bedeutet, dass neben quantitativen Massnahmen (Erhöhung der Restwassermengen) auch qualitative Massnahmen wie Bachrevitalisierungen, Fischaufstiegshilfen oder betriebliche Anpassungen gefordert werden können. Bei den meisten im Sanierungsbericht bewerteten Wasserfassungen besteht allerdings sowohl aus landschaftlicher als auch aus gewässerökologischer Sicht Handlungsbedarf bei der Restwassermenge. Erstens handelt es sich mehrheitlich um Laufkraftwerke, die bei Niedrigwasser die gesamte Wassermenge ableiten. Die Gewässer fallen dann unterhalb der Entnahmestelle trocken. Zweitens bildet die Wasserentnahme bei alpinen Gewässern in der Regel die einzige Beeinträchtigung. Die Gewässer selber sind, abgesehen vom Entnahmebauwerk, morphologisch intakt. Trotzdem sind bei einigen Wasserfassungen, ergänzend zur Restwasserdotierung, auch qualitative Massnahmen (z. B. Bau einer Fischaufstiegshilfe) vorgesehen. Neuere Erkenntnisse zeigen, dass dieser Massnahmenbereich ausgeweitet werden kann (vgl. Tab. 4.2). Die definitive Festlegung erfordert allerdings werkspezifische Abklärungen.

Tab. 4.2: Aktuelle Liste der qualitativen Massnahmen.

<i>Nr.</i>	<i>Gewässer</i>	<i>qualitative Massnahme<sup>1)</sup></i>	<i>Grundlage</i>	<i>Restwasserdotierung notwendig</i>
5.1	Schächen, Unterschächen	Fischaufstieg	Sanierungsbericht	Nein, falls zusätzliche Abklärungen mit Annahme im Sanierungsbericht übereinstimmen.
13.1/2	Fätschbach	Revitalisierung Fätsch im Urnerboden	Neue Erkenntnisse von KLL <sup>2)</sup>	Je nach Ergebnis Dotierwasserversuche der NOK im Rahmen des Projekts Linthal 2015.
20.1	Furkareuss	Fischaufstieg abklären	Sanierungsbericht	Ja, da Auenschutzgebiet von nationaler Bedeutung und Fischgewässer.
20.3	Voralpreuss	Spülregime verbessern	Neue Erkenntnisse	Ja, da kant. Landschaftschutzgebiet und Fischgewässer.

<sup>1)</sup> kann Haupt- oder flankierende Massnahme sein

<sup>2)</sup> Kraftwerk Linth Limmern

## **6. Weiteres Vorgehen**

### **6.1 Stellenwert und heutige Gültigkeit des Sanierungsberichts**

Der Sanierungsbericht Wasserentnahmen wurde 1998 fertig gestellt. Die Frage der Gültigkeit des Berichts, acht Jahre nach dessen Erstellung, kann nicht losgelöst von dessen Stellenwert betrachtet werden. Gemäss Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25 (BUWAL, 1997) hat der Sanierungsbericht so präzise und so plausibel wie möglich die Absichten der kantonalen Behörde darzulegen. Er soll die Grundlage für die späteren Sanierungsverfügungen bilden, gegen die die Betroffenen Rechtsmittel ergreifen können. Diese Zielsetzung erfüllt der Sanierungsbericht des Kantons heute noch. Die gewässer- und landschaftsökologischen Anliegen bleiben dieselben, die energetischen Minderproduktionen ebenfalls. Damit hat der Bericht als Grundlage mit gewissen Einschränkungen auch heute noch Gültigkeit. Eine Überarbeitung resp. Aktualisierung wäre in Bezug auf die inventarisierten Gebiete und die dotierwasserbedingten, absoluten monetären Auswirkungen notwendig.

### **6.2 Aktualisierung im konkreten Einzelfall**

Was die Umsetzung der Sanierungsmassnahmen betrifft, hält der Rechtsdienst folgendes fest: "Folgerichtig und nach dem klaren Wortlaut nach Artikel 80 und 83 GSchG erfolgt die Konkretisierung der Sanierungsvorschriften durch Verfügung, nicht etwa durch einen allgemeinen Plan oder gar einen Vertrag" (Rechtsdienst, 17. November 2003). Da gemäss Rechtsdienst die Sanierungsverfügung ein hoheitlicher Akt im Einzelfall darstellt, muss jede Sanierungsverfügung werkspezifisch erfolgen. Der Sanierungsbericht geht, ohne dies speziell zu erwähnen, von dieser werkspezifischen Umsetzung aus. So werden bei verschiedenen Wasserfassungen zusätzliche Abklärungen gefordert. Der Bericht darf schon deshalb nicht als abschliessend als Summe aller Restwasserverfügungen betrachtet werden.

Aus Effizienz- und Kostengründen ist es sinnvoll, die Überprüfung sowie die Aktualisierung der Sanierungsmassnahmen im Rahmen des werkspezifischen Sanierungsverfahrens vorzunehmen und den Bericht als Arbeitsgrundlage und Absichtserklärung des Kantons auf dem Stand von 1998 zu belassen. Dieses Vorgehen hat sich im Fall Gornerbach bewährt. Hier wurden in Zusammenarbeit mit der Werkbetreiberin und ausgehend vom Sanierungsbericht die konkreten Sanierungsmassnahmen anhand von werkspezifischen Felduntersuchungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen definiert. Die Ergebnisse und die Interessenabwägung sind in einem werkspezifischen Sanierungsbericht dargestellt. Die im Bericht definierten Sanierungsmassnahmen wurden zwischen dem Amt für Umweltschutz und der Werk-

betreiberin vereinbart. Diese werkspezifische Sanierungsabklärung bildete die Voraussetzung für die erlassene und rechtsgültige Sanierungsverfügung.

Beim werkspezifischen Sanierungsverfahren sind folgende Sanierungsabklärungen vorzunehmen:

- a) Eine Überprüfung der Restwasserdotationsvarianten (allenfalls mit entsprechenden Feldbegehungen und Felduntersuchungen wie Dotierversuchen, Bestandesaufnahmen etc.) bei allen Fassungen.
- b) Die Neuberechnung der dotierwasserbedingten, absoluten monetären Auswirkungen (Wirtschaftlichkeitsberechnung).
- c) Eine Aktualisierung aufgrund neuer Erkenntnisse nur bei einzelnen Wasserfassungen (siehe Tab. 6.1).

Tab. 6.1: Überblick über den Aktualisierungsbedarf. Neben den aufgeführten Abklärungen müssen für jede Anlage die Restwasservarianten überprüft und die dotierwasserbedingten, absoluten monetären Auswirkungen neu berechnet werden.

Nr.	Gewässer	zusätzliche Abklärungen gemäss Sanierungsbericht	Aktualisierung aufgrund neuer Erkenntnisse
5.1	Schächen, Unterschächen	Abflussmenge unterhalb Fassung überprüfen	Neubeurteilung Schutzstatus
8	Oberalpreuss	Zuflüsse unterhalb Fassung überprüfen	Neubeurteilung Schutzstatus
9	Unteralpreuss	Anpassung Konzession überprüfen	Neubeurteilung Schutzstatus
13.1/2	Fätschbach		Neubeurteilung Schutzstatus Prüfung qualitativer Massnahmen Überprüfung Tatbestand ständige Wasserführung
14.1	Ruosalperbach	Versickerung überprüfen	
14.2	Hüribach	Versickerung überprüfen	
18	Schöllenenreuss	Anpassung der tageszeitlichen Dotationssprünge zu Gunsten Ökologie prüfen	
19.1/2	Reuss	Variante 2 überprüfen	
19.4	Meienreuss	Variante 2 überprüfen	
20.1	Furkareuss	Bau Fischpass abklären	Neubeurteilung Schutzstatus
20.3	Voralpreuss	Überprüfung zusammen mit Stockbach (20.4)	Prüfung qualitativer Massnahmen
20.4	Stockbach	Verzicht auf Dotation überprüfen	

### **6.3 Kosten der Sanierungsabklärungen**

Die Kosten für eine werkspezifische Sanierungsabklärung im Rahmen des Sanierungsverfahrens hängen wesentlich vom notwendigen Abklärungsbedarf der einzelnen Anlage ab. Gestützt auf den Sanierungsbericht Gernerbach muss bei einer werkspezifischen Sanierungsabklärung mit Kosten zwischen Fr. 20'000.- bis Fr. 40'000.- gerechnet werden. In diesen Kosten sind allfällige Wirtschaftlichkeitsberechnungen nicht enthalten. Es ist anzunehmen, dass sich die Werkbetreiberinnen resp. die Konzessionärinnen an diesen Berechnungskosten wesentlich beteiligen. Geht man von 19 Fassungen aus (Variante 1) sind für die werkspezifischen Abklärungen Gesamtkosten von ca. Fr. 570'000.- zu erwarten. Verteilt auf 6 Jahre (2007 bis 2012) ergeben sich jährliche Kosten in der Grössenordnung von ca. Fr. 95'000.--.

Eine generelle Aktualisierung des Sanierungsberichts mit Wirtschaftlichkeitsberechnungen käme voraussichtlich auf ca. Fr. 200'000.-- zu stehen. Eine Kostenbeteiligung Dritter kann nicht erwartet werden. Zudem ersetzt dieser aktualisierte Sanierungsbericht die weiteren werkspezifischen Abklärungen nicht; er dürfte diese allerdings erleichtern.

### **6.4 Zuständigkeiten und Sanierungsverfahren**

Gemäss Ausführungen des Rechtsdienstes vom 17. November 2003 hat der Regierungsrat den Sanierungsbericht zu beschliessen und dem Bund einzureichen. Danach hat das Amt für Umweltschutz als zuständige kantonale Amtsstelle die Sanierungsverfügungen zu erlassen. Ausgehend von diesen Zuständigkeiten und unter Berücksichtigung der werkspezifischen Abklärungen wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

1. Der Regierungsrat beschliesst, dass der Sanierungsbericht Wasserentnahmen von 1998 und der vorliegenden Ergänzungs- und Erläuterungsbericht vom 27. Oktober 2006 die Grundlagen für die Sanierungsverfügungen bilden. Weiter beschliesst der Regierungsrat, dass die Überprüfung und Anpassung der vorgesehenen Sanierungsmassnahmen an den aktuellen Stand im Rahmen von werkspezifischen Sanierungsverfahren vorgenommen werden. Er beauftragt das Amt für Umweltschutz, die Sanierungsverfahren mit den entsprechenden Sanierungsverfügungen bis Ende 2012 vorzunehmen.
2. Das Amt für Umweltschutz erlässt die Sanierungsverfügungen werkspezifisch. Es stützt sich dabei auf den Sanierungsbericht von 1998 und die noch zu erarbeitenden Sanierungsabklärungen. Bei der Entschädigungspflicht sind die im Kapitel 4.3 festgelegten Grundsätze einzuhalten. Die Sanierungsverfügungen sind bis 2012 vorzunehmen. Die Prioritäten ergeben sich aus der im Sanierungsbericht aufgeführten Dringlichkeit (vgl.

Tab. 6.2). Abweichungen von den Sanierungsprioritäten sind bei Bedarf resp. aus Aktualitätsgründen möglich.

Tab. 6.2: Dringlichkeit (= Priorität) der Sanierung nach Sanierungsbericht.

<i>Dringlichkeit hoch</i>	<i>Dringlichkeit mittel</i>
Schächen, Unterschächen	Chlitalerbach
Schächen Loreto	Initschialp Bach
Oberalpreuss	Leitschachbach
Unteralpreuss	Gornerbach
Göschenerreuss, Abfrutt	Friterenbach
Schöllenenreuss	Hinterer Mühlebach
Meienreuss	Fätschbach I
Furkareuss	Rousalper Bach
Voralpreuss / Stockbach	Spitz- und Gwalpetenbach
	Hüribach
	Reuss
	Rorbach

Es wird empfohlen, die Sanierungsfrage im Rahmen einer Vereinbarung mit den Konzessionärinnen zu regeln. Dieses Vorgehen setzt zwar eine gewisse Kompromiss- und Verhandlungsbereitschaft voraus, zieht aber die Konzessionärin frühzeitig in den Entscheidungsprozess mit ein. Wird das Sanierungsverfahren einseitig von den Behörden umgesetzt, sind Einsprachen gegen eine Sanierungsverfügung bezüglich wirtschaftlicher Tragbarkeit und Entschädigung zu erwarten.

Einen Spezialfall stellen Kaftwerksanlagen mit Sanierungsbedarf dar, die dem Bund gehören oder an denen der Bund beteiligt ist. Im Kanton Uri sind folgende Wasserfassungen betroffen: Unteralpreuss, Schöllenenreuss (nur SBB), Furkareuss, Lochberg, Damma- und Chelenreuss, Voralpreuss, Stockbach (SBB und CKW). Hier ist noch nicht definitiv geklärt, ob der Bund als Bewilligungsbehörde oder der Kanton für die Sanierung zuständig ist. Nach Mitteilung des BAFU-Rechtsdienstes dürfte die Zuständigkeit voraussichtlich eher beim Kanton liegen. Da die Wasserzinsen den Kantonen zufallen, gehen allfällige Entschädigungen in jedem Fall zu Lasten des Kantons.



## **6.5 Beschlüsse der EPU**

Die EPU beauftragt die GSUD, einen Antrag an den Regierungsrat mit folgendem Inhalt vorzubereiten:

1. Der Sanierungsbericht Wasserentnahmen, Stand 1998, wird nicht überarbeitet.
2. Der Regierungsrat beschliesst, dass der Sanierungsbericht Wasserentnahmen von 1998 und der Ergänzungs- und Erläuterungsbericht vom 27. Oktober 2006 die Grundlagen für die Sanierungsverfügungen bilden.
3. Der Regierungsrat beschliesst, die Sanierungsmassnahmen im Rahmen von werkspezifischen Sanierungsverfahren abklären und umsetzen zu lassen. Das Amt für Umweltschutz wird beauftragt diese Sanierungsverfahren entsprechend den Dringlichkeiten bis 2012 durchzuführen. Dabei sollen die Grundsätze zur Entschädigungspflicht nach Ziffer 4.3 des Erläuterungsberichts vom 27. Oktober 2006 möglichst berücksichtigt werden.
4. Der Staatspolitischen Kommission und Gesundheits-, Sozial- und Umweltkommission werden der Regierungsratsbeschluss und der Sanierungsbericht Wasserentnahmen inkl. dem Ergänzung- und Erläuterungsbericht vom 27. Oktober 2006 zur Kenntnis unterbreitet. Die Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion wird damit beauftragt.

## **Anhang: Literatur**

Botschaft (SR 87.036) zur Volksinitiative "zur Rettung unserer Gewässer" und zur Revision des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (29. April 1987).

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG; SR 814.20).

BUWAL (1997) Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 25, Sanierungsbericht Wasserentnahmen, Sanierung nach Art. 80 Abs. 1 Gewässerschutzgesetz.

BUWAL (2000) Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. 39. Wasserentnahmen, Vorgehen bei der Sanierung nach Art. 80 Abs. 2 GSchG.

BUWAL (2002, Entwurf). Vollzug Umwelt. Mitteilung zum Gewässerschutz Nr. xx. Subventionen für die Restwassersanierung.

Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201).

Kanton Uri (2006). Gornerbach, Sanierung der Restwasserstrecke.

Rechtsdienst Uri (14. Januar 1998). Sanierungen nach dem Gewässerschutzgesetz (GSchG; SR 814.2) rechtliche Rahmenbedingungen.

Rechtsdienst Uri (17. November 2003). Restwassersanierung; Vorgehen und Zuständigkeiten.