



06.06.2013

---

# Restwassersanierung nach Art. 80 ff. GSchG: Stand Ende 2012 und Entwicklung seit Mitte 2011

---

Referenz/Aktenzeichen: M232-1728

## Inhalt

1	Ausgangslage.....	2
1.1	Gesetzliche Grundlagen .....	2
1.2	Vollzugsaufsicht des Bundes .....	2
2	Umfrage 2013.....	3
3	Auswertung auf gesamtschweizerischer und auf kantonaler Ebene .....	4
3.1	Gemantschweizerische Auswertung .....	4
3.2	Kantonale Auswertung.....	4
3.3	Gründe für die Überschreitung der gesetzlichen Frist Ende 2012.....	7
4	Restwassersanierung bei Restwasserstrecken in Vollzugskompetenz Bund.....	7
	Anhang 1: Vorlage des Umfrageformulars .....	8
	Anhang 2: Auswertungsmatrix .....	9

## 1 Ausgangslage

### 1.1 Gesetzliche Grundlagen

Das Bundesgesetz vom 24. Januar 1991 über den Schutz der Gewässer ([GSchG, SR 814.20](#)) mit seinen Bestimmungen betreffend Restwassermengen ist am 1. November 1992 in Kraft getreten.

Gemäss Art. 80 Abs. 1 GSchG muss ein durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusstes Fließgewässer „unterhalb der Entnahmestellen nach den Anordnungen der Behörde so weit saniert werden, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist.“

Nach Art. 80 Abs. 2 GSchG sind weitergehende Sanierungsmassnahmen anzuordnen, sofern ein Fließgewässer in national oder kanton inventarisierten Landschaften und Lebensräumen liegt oder andere überwiegende öffentliche Interessen dies fordern. Diese weitergehenden Sanierungsmassnahmen werden durch das im Standortkanton zuständige Gemeinwesen entschädigt. Das Bundesgesetz vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz ([NHG, SR 451](#)) sieht für Schutzmassnahmen in inventarisierten Landschaften und Lebensräumen Subventionen des Bundes an die Kantone vor.

Die Fristen zur Umsetzung der Sanierungsmassnahmen richten sich nach der Dringlichkeit des Einzelfalls (Art. 81 Abs. 1 GSchG), wobei die Sanierung bis spätestens Ende 2012 abgeschlossen sein musste (Art. 81 Abs. 2 GSchG). Die ursprüngliche Frist 2007 hatte das Parlament im Rahmen des Entlastungsprogramms 2003 um fünf Jahre erstreckt.

Als Grundlage für die Sanierung erstellten die Kantone gemäss Art. 82 Abs. 1 GSchG Inventare der bestehenden nach Art. 29 GSchG bewilligungspflichtigen Wasserentnahmen. Diese Entnahmen wurden hinsichtlich Notwendigkeit und Ausmass einer Sanierung beurteilt und in einem Bericht dokumentiert (Art. 82 Abs. 2 GSchG). Gemäss Art. 82 Abs. 3 GSchG mussten die Inventare bis 1994 und die Sanierungsberichte bis 1997 dem Bund eingereicht werden.

### 1.2 Vollzugaufsicht des Bundes

Gemäss Art. 46 Abs. 1 GSchG hat der Bund die Aufgabe, das GSchG und somit auch den Vollzug der Restwassersanierung nach Art. 80 ff. GSchG zu beaufsichtigen. Ebenso ist er gemäss Art. 50 GSchG verpflichtet, die Öffentlichkeit über den Gewässerschutz und den Zustand der Gewässer zu informieren.

Nachfolgend sind chronologisch die wichtigsten Meilensteine aufgeführt, wie der Bund diese Aufgaben wahrgenommen hat:

Der Bundesrat äusserte sich in seiner Antwort vom 16.06.2003 auf die [Interpellation 03.3158](#) auch zum Stand der Restwassersanierung in den Kantonen und stellte fest, dass der Vollzug in vielen Kantonen im Gang sei und verschiedentlich Massnahmen verfügt oder bereits umgesetzt seien. Da konkrete Kenntnisse zum Stand der Restwassersanierungen in den Kantonen fehlten, wurden entsprechende Abklärungen eingeleitet.

Im Jahre 2007 publizierte das BAFU die kantonalen Inventare der bestehenden Wasserentnahmen, die nach Art. 40 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 ([GSchV, SR 814.201](#)) öffentlich zugänglich sind, als gesamtschweizerische Übersicht in der „[Restwasserkarte Schweiz 1:200'000](#)“. Die Daten selbst sind auf einer [Website des BAFU](#) abrufbar. Bis auf den Kanton Neuenburg hatten zwischen 1994 und 2006 alle Kantone ein Inventar eingereicht. Die Daten selbst waren jedoch inhomogen und teilweise lückenhaft.

In seiner Antwort vom 21.09.2007 auf die [Interpellation 07.3500](#) quantifizierte der Bundesrat den Stand der Restwassersanierung in den einzelnen Kantonen wie folgt:

- Keine sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen (mehr): AI, BL, BS, GE, SH
- Mehr als 20% der sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen saniert: AG, SO, SG, ZG
- Gewisse Wasserentnahmen saniert, jedoch weniger als 20% der sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen: BE, FR, GL, GR, LU, NE, TI, VD, ZH

- Noch keinerlei Restwassersanierungen durchgeführt: AR, JU, NW, OW, SZ, TG, UR, VS

Im Zusammenhang mit der [parlamentarischen Initiative 07.492 „Schutz und Nutzung der Gewässer“](#) aktualisierte das BAFU vorangehende Auswertung per Ende April 2010. Dabei zeigte sich insbesondere, dass drei Jahre später nur noch zwei Kantone keinerlei Restwassersanierungen durchgeführt hatten:

- Keine sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen (mehr): AI, BL, BS, GE, SH, SO
- Mehr als 20% der sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen saniert: AG, GL, JU, LU, OW, SG, SZ, TI, ZG, ZH
- Gewisse Wasserentnahmen saniert, jedoch weniger als 20% der sanierungsbedürftigen Wasserentnahmen: BE, FR, GR, NE, NW, TG, UR, VD
- Noch keinerlei Restwassersanierungen durchgeführt: AR, VS

Im Jahre 2009 startete das BAFU eine detaillierte Umfrage, die nicht nur den aktuellen Stand der Restwassersanierung dokumentieren, sondern auch die Daten, die der Restwasserkarte Schweiz zu Grunde liegen, aktualisieren sollte. Aufgrund des qualitativ heterogenen Rücklaufes verzichtete das BAFU aber darauf, die Resultate zu veröffentlichen. Hingegen mündeten die Ergebnisse in einen Brief vom damaligen Bundesrat Moritz Leuenberger (Juni 2010) an die für die Restwassersanierung zuständigen kantonalen Departemente mit der Aufforderung, die Maximalfrist Ende 2012 einzuhalten.

Im August 2011 gelangte das BAFU an die Vorsteher der kantonalen Gewässerschutzfachstellen mit der Bitte, über den Stand der Restwassersanierung unterhalb von Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung Auskunft zu geben. Die Ergebnisse dieser Umfrage brachte das BAFU den kantonalen Gewässerschutzfachstellen Ende Februar 2012 zur Kenntnis und publizierte sie auf [seiner Website](#). Aus dem Bericht ging insbesondere hervor, dass mehr als die Hälfte der Kantone die Frist zur Restwassersanierung Ende 2012 nicht einhalten würden.

In seiner Antwort vom 5. März 2012 auf die [Frage 12.5053 zum Vollzugsnotstand bei den Restwassersanierungen](#) verwies der Bundesrat auf die Ergebnisse der Umfrage 2011 und stellte in Aussicht, das UVEK würde die zuständigen Direktionen der säumigen Kantone auffordern, den Vollzug zu beschleunigen. Entsprechend schrieb Anfang April 2012 Frau Bundesrätin Doris Leuthard die für den Gewässerschutz zuständigen kantonalen Departemente an. Sie unterstrich die grosse Bedeutung der Restwassersanierung für die Fliessgewässer und die davon abhängenden Lebensräume und -gemeinschaften und bat darum, dem fristgerechten Vollzug entsprechend hohe Priorität beizumessen. Die Regierungskonferenz der Gebirgskantone bestätigte hierauf, den Vollzug der Restwassersanierung trotz Überschreiten der gesetzlichen Frist zu gewährleisten.

Der Bundesrat hielt in seiner Antwort vom 22. August 2012 auf die [Interpellation 12.3532](#) daran fest, die geltende Gesetzgebung betreffend Restwassersanierung ohne Abstriche umzusetzen. Er unterstrich sodann das Bestreben des Bundes, die Kantone auch weiterhin wann immer möglich im Vollzug zu unterstützen, die Umsetzung zu verfolgen und deren Stand aktiv zu kommunizieren. Er stellte in Aussicht, Anfang 2013 eine weitere Umfrage zum Vollzugsstand in den Kantonen durchzuführen und die Resultate zu veröffentlichen.

## **2 Umfrage 2013**

Anfang Februar 2013 gelangte das BAFU an die Vorsteher der kantonalen Gewässerschutzfachstellen mit der Bitte, den Stand der Restwassersanierung unterhalb von Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung per Ende 2012 zu dokumentieren. Im Bestreben um Aufwandminimierung für den Kanton und Vergleichbarkeit der Ergebnisse passte das BAFU das Formular der Umfrage aus dem Jahre 2011 für die Umfrage anfangs 2013 nur unwesentlich an (vgl. Anhang 1). Die Auswertung selbst erfolgte analog dem Raster, welches das BAFU bereits in der Umfrage 2011 verwendet hatte (vgl. Anhang 2). Die Ergebnisse sind im nachfolgenden Kapitel 3 dargestellt.

### 3 Auswertung auf gesamtschweizerischer und auf kantonaler Ebene

#### 3.1 Gesamtschweizerische Auswertung

Die folgende Zusammenfassung der Rückmeldungen der kantonalen Gewässerschutzfachstellen gibt einen schweizweiten Überblick über die Anzahl der Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung, der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen und derjenigen, die bereits saniert sind (verfügt oder umgesetzt):

Stand	Anzahl gemeldeter Wasserentnahmen (nur Wasserkraft)	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl sanierter Wasserentnahmen
31.07.2011 (ohne NE)	1'522	817	306
31.12.2012 (ohne NE und VS)	1'070	682	487
<b>Differenz</b>	<b>-452</b>	<b>-135</b>	<b>+181</b>

Es kann festgestellt werden, dass die Anzahl sanierter Wasserentnahmen von 306 um 181 auf 487 zugenommen hat. Im weiteren zeigt sich, dass die gemeldeten Wasserentnahmen von 1'522 (ohne NE) auf 1'070 (ohne NE und VS) stark abgenommen haben. Diese Differenz kommt einerseits aufgrund der fehlenden Daten des Kanton VS für das Jahr 2012 (ca. 250) und der geringeren Anzahl per Ende 2012 gemeldeter Wasserentnahmen (insbesondere Kantone BE und SG) zustande. Andererseits wird diese Gesamtzahl auch umgekehrt vom Kanton ZH beeinflusst, welcher per Ende 2012 deutlich mehr Entnahmen ausgewiesen hat. Das heisst, die Datenlage zeigt nur die Entwicklung der sanierten Wasserentnahmen gesichert auf. Sie erlaubt es jedoch nicht, schweizweite gesicherte Aussagen zu den sanierungspflichtigen Wasserentnahmen und den noch ausstehenden Sanierungen zu machen.

#### 3.2 Kantonale Auswertungen

Im Folgenden wird der Vollzugsstand sowie der prognostizierte Abschluss der Restwassersanierung in den einzelnen Kantonen, jeweils gruppiert nach dem Anteil der sanierten Wasserentnahmen (x%) an den sanierungspflichtigen Wasserentnahmen (100%) dokumentiert.

##### 3.2.1 Vollständig abgeschlossen ist die Restwassersanierung in den Kantonen AI, BL, GE und SH

Im Kanton AI liegt die einzige Wasserentnahme auf der Kantongrenze zum Kanton AR. Die Federführung für die Restwassersanierung liegt in diesem Fall jedoch beim Kanton SG, weshalb für AI kein Handlungsbedarf besteht.

Der Kanton BL hat bereits in der Umfrage 2011 bestätigt, dass er die Restwassersanierung fristgerecht abgeschlossen hat.

Der Kanton GE hat bereits in der Umfrage 2011 und nochmals Anfang Mai 2012 schriftlich bestätigt, dass er die Restwassersanierung fristgerecht abgeschlossen hat.

Der Kanton SH hat in seinen Daten die Wasserentnahme des Kraftwerkes Wunderklingen als sanierungspflichtig aufgeführt. Für dieses internationale Kraftwerk liegen die Vollzugskompetenz und die Verantwortung jedoch beim Bund. Für den Kanton SH besteht somit kein Handlungsbedarf.

**3.2.2 90% oder mehr der Wasserentnahmen saniert sind in den Kantonen GL, SG und UR**

Die Kantone GL, SG und UR haben 90% oder mehr ihrer sanierungspflichtigen Wasserentnahmen per Ende 2012 saniert, und sie planen die ausstehenden Sanierungen in den Jahren 2013 und 2014 abzuschliessen:

Kanton	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl ausstehender Sanierungen	Geplanter Abschluss
GL	67	4	04/2013
SG	40	3	07/2014
UR	21	2	05/2013

**3.2.3 Zwischen 80% und 90% der Wasserentnahmen saniert sind in den Kantonen AG, OW, TI, VD, ZG**

Die Kantone AG, OW, TI, VD und ZG haben per Ende 2012 zwischen 80% und 90% der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen saniert und planen die Sanierungen wie folgt abzuschliessen:

Kanton	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl ausstehender Sanierungen	Geplanter Abschluss
AG	25	4	12/2015
OW	27	4	12/2013
TI	40	7	offen
VD	109	21	12/2013
ZG	11	2	12/2013

**3.2.4 Zwischen 60% und 80% der Wasserentnahmen sind saniert in den Kantonen BE, NW, SO und SZ**

Die Kantone BE, NW, SO und SZ haben zwischen 60% und 80% der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen saniert und planen die Sanierungen wie folgt abzuschliessen:

Kanton	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl ausstehender Sanierungen	Geplanter Abschluss
BE	52	11	12/2015
NW	23	8	offen
SO	3	1	offen
SZ	13	3	12/2013

**3.2.5 Zwischen 40% und 60% der Wasserentnahmen sind saniert in den Kantonen GR, TG und ZH**

Die Kantone GR, TG und ZH haben zwischen 40% und 60% der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen saniert und planen die Sanierungen wie folgt abzuschliessen:

Kanton	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl ausstehender Sanierungen	Geplanter Abschluss
GR	129	55	offen
TG	24	11	12/2018
ZH	47	28	offen

### 3.2.6 Zwischen 30% und 40% der Wasserentnahmen sind saniert in den Kantonen AR, FR und LU

Die Kantone AR, FR und LU haben zwischen 30% und 40% der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen erreicht. Sie planen die Sanierungen wie folgt abzuschliessen:

Kanton	Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Anzahl ausstehender Sanierungen	Geplanter Abschluss
AR	9	6	12/2014
FR	18	13	offen
LU	13	9	01/2020

### 3.2.7 Kantone ohne sanierte Wasserentnahmen (BS und JU)

Der Kanton BS hat nur eine Wasserentnahme zur Wasserkraftnutzung ausgewiesen. Diese ist sanierungspflichtig, jedoch ist noch unklar, nach welchem Verfahren sie saniert werden soll. Den geplanten Abschluss liess BS offen.

Der Kanton JU hat 27 Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung gemeldet und davon eine einzige als sanierungspflichtig eingestuft. Die Anzahl sanierungspflichtiger Wasserentnahmen ist jedoch provisorisch, da der Kanton JU seinen Sanierungsbericht Anfang 2014 überarbeiten und dem Bund neu einreichen will. Er beabsichtigt den Abschluss der Restwassersanierung bis Ende 2015.

### 3.2.8 Kantone mit fehlenden Daten (NE und VS)

Wie bereits im Jahre 2011 hat der Kanton NE die Umfrage nicht beantwortet. Dem BAFU liegt bislang weder ein Inventar der bestehenden Wasserentnahmen noch ein Sanierungsbericht vor. Daher lässt sich nicht beziffern, wie viele Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung vorhanden und wie viele von einer Sanierungspflicht betroffen sind.

Der Kanton VS hat angegeben, dass er aufgrund des [Urteils des Bundesgerichtes vom 15. November 2012 zur Restwassersanierung der Misoixer Kraftwerke AG](#) sein Sanierungskonzept vollständig neu erarbeiten wird. Daher hat er keine detaillierten Angaben geliefert, jedoch den voraussichtlichen Abschluss auf Ende 2014 festgelegt. In der Umfrage 2011 hatte der Kanton insgesamt 262 Wasserentnahmen zur Wasserkraftnutzung und davon 199 als sanierungspflichtig ausgewiesen. 192 Sanierungen waren damals noch ausstehend.

### 3.2.9 Geplanter Abschluss der Sanierungen in den Kantonen

Eine Auswertung der Daten im Hinblick auf das angegebene Abschlussjahr der Sanierungen in den Kantonen ergibt folgendes Resultat:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Vollständig sanierte Wasserentnahmen der Kantone	GL OW SZ UR VD ZG	AR SG VS	AG BE JU			TG		LU
Anzahl zusätzlich sanierter Wasserentnahmen	+36	+9 (+VS, vgl. Kap. 3.2.8)	+16			+11		+9

Zum Abschlussjahr der Sanierungen in den acht Kantonen BS, FR, GR, NE, NW, SO, TI und ZH können keine Angaben gemacht werden.

### **3.3 Gründe für die Überschreitung der gesetzlichen Frist Ende 2012**

Die Gründe dafür, dass die gesetzliche Frist Ende 2012 nicht eingehalten werden konnte, sind vielschichtig. Eine Auswahl von Mehrfachnennungen sei nachfolgend aufgeführt:

- Hängige Rechtsfälle
- Koordination mit Vollzugsaufgaben aus den Bereichen Sanierung Wasserkraft, Revitalisierung und Hochwasserschutz oder mit anderen Kantonen
- Neubeurteilung aufgrund des Bundesgerichtsentscheides zu den Misoxer Kraftwerken AG

### **4 Restwassersanierung bei Restwasserstrecken in Vollzugskompetenz Bund**

Für die Sanierung der bestehenden Wassernutzungen mit einer Bundeskonzession ist gemäss Art. 48 Abs. 1 GSchG der Bund zuständig.

Bislang hat der Bund eine Sanierung im Kanton NE und zwei Sanierungen im Kanton GR verfügt:

- Restwasserstrecke am Doubs zwischen dem Staudamm und dem Kraftwerk Châtelot (vgl. [Medienmitteilung des BAFU vom 27.04.2006](#))
- Restwasserstrecke am Spöl zwischen der Staumauer Punt dal Gall und dem Speicherkraftwerk Livigno-Ova Spin (vgl. [Medienmitteilung des BFE vom 02.09.2011](#))
- Restwasserstrecke der internationalen Stufe Val di Lei-Ferrera der Kraftwerke Hinterrhein (vgl. [Medienmitteilung des BFE vom 05.02.2013](#)).

Die internationalen Kraftwerke Emosson (VS), Rheinau (ZH/SH) und Wunderklingen (SH) befinden sich in laufenden Sanierungsverfahren:

Für Emosson liegen Sanierungsvorschläge vor. Die Abstimmung mit dem Kanton VS und mit Frankreich und der Einbezug der Umweltverbände sind jedoch noch ausstehend. Auch muss die internationale Kommission für Emosson (Commission de surveillance permanente, CPS) der Sanierung zustimmen. Dieses Verfahren kann voraussichtlich im Jahr 2014 abgeschlossen werden.

Auch für die Sanierung der Kraftwerke Rheinau und Wunderklingen liegen Sanierungsvorschläge vor. In diesen Verfahren sind jedoch weitere Sachverhaltsabklärungen notwendig, bevor sie abgeschlossen werden können. Im Restwassersanierungsverfahren Rheinau sind, gestützt auf die Gutachten der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) und der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege (EKD), weitere Sanierungsmassnahmen zu prüfen.



## Anhang 1: Vorlage des Umfrageformulars

Baumgartner, Marc 31.01.2013

### Restwassersanierung nach Art. 80 ff. GSchG Stand in den Kantonen Ende 2012

Referenz/Aktenzeichen: M035-0012

Kanton:

Bitte füllen Sie das Erhebungsformular vollständig und eindeutig aus.

Sie können direkt in die Felder schreiben, das Dokument abspeichern und dem BAFU als E-Mail-Anhang an [marc.baumgartner@bafu.admin.ch](mailto:marc.baumgartner@bafu.admin.ch) zurücksenden. Andernfalls drucken Sie bitte das Formular aus, bearbeiten Sie es handschriftlich und senden Sie es an BAFU, Abteilung Wasser, 3003 Bern.

Besten Dank für Ihre Bemühungen!

#### 1 Inventar der bestehenden Wasserentnahmen nach Art. 82 Abs. 1 GSchG

Erstmals eingereicht am:  Letztmals eingereicht am:

Kommentar der kantonalen Fachstelle zum Inventar:

#### 2 Sanierungsbericht nach Art. 82 Abs. 2 GSchG

##### Alle Fassungen:

Erstmals eingereicht am:  Letztmals eingereicht am:

##### Einzelne Fassungen:

Erstmals eingereicht am:  Letztmals eingereicht am:

Beschreibung des Vorgehens:

Kommentar der kantonalen Fachstelle zum Sanierungsbericht:

#### 3 Stand der Restwassersanierung Ende 2012

Total Fassungen (nur Wasserkraft):

##### Anzahl „abgeschlossener“ Sanierungen:

Verfügt nach Art. 80 Abs. 1 GSchG:

Verfügt nach Art. 80 Abs. 2 GSchG:

Saniert durch Neukonzessionierung:

Keine Sanierungspflicht festgestellt:

Total:

##### Anzahl „ausstehender“ Sanierungen:

Verfügung geplant nach Art. 80 Abs. 1 GSchG:

Verfügung geplant nach Art. 80 Abs. 2 GSchG:

Neukonzessionierung geplant:

Verfahren noch nicht bestimmt:

Total:

Anteil ausstehender Sanierungen [%]:

##### Sofern noch Sanierungen ausstehen:

Begründung für den Verzug (z.B. hängige Rechtsfälle) und weiteres Vorgehen des Kantons:

Voraussichtlicher Abschluss aller ausstehender Sanierungen:

Formular durch die kantonale Gewässerschutzfachstelle bearbeitet:

am:

durch:



## Anhang 2: Auswertungsmatrix

Kanton	Eingangsdatum	Inventar erstmals eingereicht	Inventar letztmals eingereicht	Sanierungsbericht (alle Wasserentnahmen) erstmals eingereicht	Sanierungsbericht (alle Wasserentnahmen) letztmals eingereicht	Sanierungsbericht (einzelne Wasserentnahmen) erstmals eingereicht	Sanierungsbericht (einzelne Wasserentnahmen) letztmals eingereicht	Wasserentnahmen (nur Wasserkraft)	Sanierungspflichtige Wasserentnahmen	Anteil sanierungspflichtiger Wasserentnahmen	Sanierung verfügt nach Art. 80 Abs. 1 GSchG	Sanierung verfügt nach Art. 80 Abs. 2 GSchG	Sanierung durch Neukonzessionierung	Saniert total	Anteil sanierter aller Wasserentnahmen	Anteil sanierter der sanierungspflichtigen Wasserentnahmen	Keine Sanierungspflicht festgestellt	"Abgeschlossene" Sanierungen	Anteil "abgeschlossener" Sanierungen aller Wasserentnahmen	Sanierungsverfügung geplant nach Art. 80 Abs. 1 GSchG	Sanierungsverfügung geplant nach Art. 80 Abs. 2 GSchG	Sanierung geplant durch Neukonzessionierung	Sanierungsverfahren noch nicht bestimmt	"Ausstehende" Sanierungen Begründung für "ausstehende" Sanierungen	Voraussichtlicher Abschluss aller "ausstehenden" Sanierungen		
AG	14.02.2013	18.01.1995	14.07.2009	30.10.1997	14.02.2013			47	25	53%	13	3	5	21	45%	84%	22	43	91%	3	1	0	0	4	Hängiger Rechtsfall (1), Koordination mit Hochwasserschutz (1) bzw. Sanierung Fischwanderung (2)	31.12.2015	
AI	22.03.2013	03.08.1999	07.04.2005	03.08.1999				0																			
AR	26.02.2013	06.07.1995	21.08.2006	18.03.1997	10.10.2011			21	9	43%	0	0	3	3	14%	33%	12	15	71%	6	0	0	0	6	Kantonsübergreifend mit Federführung SG (2), Koordination mit Sanierung Wasserkraft (4)	31.12.2014	
BE	28.03.2013	06.07.1995	28.02.2005	29.11.1999	10.02.2005	17.04.2001	11.06.2008	52	52	100%	30	0	11	41	79%	79%	0	41	79%	10	0	1	0	11	Hängige Rechtsfälle, Koordination mit Sanierung Wasserkraft	31.12.2015	
BL	01.03.2013	01.06.1995	16.06.2009	13.02.1998	01.03.2013			8	4	50%	0	0	4	4	50%	100%	4	8	100%	0	0	0	0	0	0		
BS	07.03.2013	11.04.1995	20.04.2005					1	1	100%	0	0	0	0	0%	0%	0	0	0%	0	0	0	1	1	Koordination mit Sanierung Wasserkraft und Revitalisierung	offen	
FR	04.04.2013	16.10.1997	17.02.2000	14.10.1997	01.10.2004	01.02.2004	20.08.2009	24	18	75%	1	3	1	5	21%	28%	6	11	46%	4	1	0	8	13	Fehlende personelle Ressourcen, Widerstand der Inhaber, Fristen der Entscheidungsbehörde	offen	
GE	09.09.2011	11.03.2002	11.11.2004	11.03.2002				4	4	100%	2	1	1	4	100%	100%	0	4	100%	0	0	0	0	0	0		
GL	27.02.2013	21.03.1996	20.10.2005			31.10.2003	13.11.2012	78	67	86%	46	0	17	63	81%	94%	11	74	95%	4	0	0	0	4	Aufgrund Bundesgerichtsentscheid zu Misoxer Kraftwerke AG zusätzliche Daten notwendig.	30.04.2013	
GR	26.03.2013	28.10.1994	22.07.2005	30.10.1997		08.09.2008	31.08.2009	218	129	59%	15	4	55	74	34%	57%	89	163	75%	55	0	0	0	55	Neubeurteilung aufgrund Bundesgerichtsentscheid zu Misoxer Kraftwerke AG	offen	
JU	02.04.2013	29.08.2006		29.08.2006		26.09.2011		27	1	4%	0	0	0	0	0%	0%	26	26	96%	0	0	1	0	1	Konzession bereits erneuert, jedoch ohne angemessene Restwassermengen nach GSchG; diese werden nachträglich verfügt. Angaben zu den abgeschlossenen Sanierungen provisorisch, da Sanierungsbericht bis Anfang 2014 überarbeitet und dem Bund eingereicht wird.	31.12.2015	
LU	18.03.2013	29.10.1996		29.06.2000				16	13	81%	2	0	2	4	25%	31%	3	7	44%	2	0	5	2	9	Neukonzessionierung eingeleitet, geringe Priorität, Koordination mit Sanierung Fischwanderung	01.01.2020	
NE		Nein		Nein		Nein																				offen	
NW	20.02.2013	31.12.1994				31.12.2011	25.04.2012	26	23	88%	14	0	1	15	58%	65%	3	18	69%	1	0	1	6	8	Sanierung verfügt aber noch ohne Rechtskraft (1), laufende Neukonzessionierung (1), laufende rechtliche Abklärungen zu Konzessionen (4, Sanierungsberichte ausstehend), laufende Abklärungen zu Kleinstfassungen (2)	offen	
OW	18.02.2013	01.01.1996	01.01.2006			01.01.2009	22.04.2013	37	27	73%	8	0	15	23	62%	85%	10	33	89%	2	0	1	1	4	Verzögerungen in Verhandlungen, Sanierungsberichte müssen noch angepasst und aufgelegt werden.	31.12.2013	
SG	12.03.2013	03.04.1996	07.12.2010			22.12.1999	14.02.2005	42	40	95%	37	0	0	37	88%	93%	2	39	93%	3	0	0	0	3	Umfangreiche Untersuchungen notwendig	01.07.2014	
SH	27.02.2013	27.10.1994	20.09.2004					3	1	33%	0	0	0	0	0%	0%	2	2	67%	0	0	0	1	1	Grenzkraftwerk Wunderklingen (Federführung BFE)	offen	
SO	12.03.2013	01.08.1994	23.08.2011	13.11.1997	15.10.2004	06.10.2000	15.03.2013	3	3	100%	2	0	0	2	67%	67%	0	2	67%	1	0	0	0	1	Beschwerdeverfahren gegen Verfügung	offen	
SZ	14.03.2013	31.01.2005	26.09.2011	31.01.2005	14.03.2013			25	13	52%	7	1	2	10	40%	77%	12	22	88%	2	0	1	0	3	Fehlerhafte Baubewilligung (1), laufende Projektumsetzung (1)	31.12.2013	
TG	18.03.2013	22.12.1995	21.09.2006					37	24	65%	0	0	13	13	35%	54%	13	26	70%	0	0	4	7	11	Durch KEV vermehrt Ausbau inkl. Sanierung, bewährter Dialog mit Anlageinhabern, wo nötig zukünftig Sanierungsverfügungen	31.12.2018	
TI	20.03.2013	21.04.1997	05.10.2011	16.02.2009				111	40	36%	24	0	9	33	30%	83%	71	104	94%	0	1	6	0	7	Abklärungen zur wirtschaftlichen Tragbarkeit, Neubeurteilungen aufgrund Bundesgerichtsentscheid zu Misoxer Kraftwerke AG. Von 24 nach Art. 80 Abs. 1 GSchG verfügten werden 12 hinsichtlich Art. 80 Abs. 2 GSchG weiter untersucht.	offen	
UR	28.02.2013	31.10.1994	07.12.2011	31.08.1998	07.12.2011	31.08.1998	07.12.2011	57	21	37%	18	0	1	19	33%	90%	36	55	96%	2	0	0	0	2	Sanierungsverfügung im rechtlichen Gehör (1), hängiger Rechtsfall (1)	01.05.2013	
VD	12.03.2013	08.01.1998	12.03.2013					118	109	92%	88	0	0	88	75%	81%	9	97	82%	4	0	0	17	21	Umfangreiche Untersuchungen notwendig (8), Koordination mit Kanton FR (9), Beschwerden gegen Sanierungsverfügungen (4)	31.12.2013	
VS	28.03.2013	18.12.1995	20.03.2002	08.05.2008	04.02.2009																					Vollständige Neubeurteilung aufgrund Bundesgerichtsentscheid zu Misoxer Kraftwerke AG. Der Kanton VS verzichtet derzeit auf jegliche Angaben zum Vollzugsstand.	31.12.2014
ZG	28.03.2013	01.01.1995	01.01.2004			01.07.1997	04.07.2012	11	11	100%	3	4	2	9	82%	82%	0	9	82%	0	1	0	1	2	Säumigkeit des Inhabers (1), Koordination mit Sanierung Fischwanderung (1)	31.12.2013	
ZH	15.03.2013	01.01.1995				25.10.2000	30.04.2004	104	47	45%	1	8	10	19	18%	40%	57	76	73%	7	11	10	0	28	Koordination mit Revitalisierungsplanung nach Art. 38a GSchG, weshalb Angaben zum Stand der Sanierung als provisorisch deklariert sind.	offen	
								1070	682	64%	311	24	152	487	46%	71%	388	875	82%	106	15	30	44	195			