

# Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG)

814.20

vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. August 2025)

---

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,  
gestützt auf Artikel 76 Absätze 2 und 3 der Bundesverfassung<sup>1,2</sup>  
nach Einsicht in eine Botschaft des Bundesrates vom 29. April 1987<sup>3</sup>,  
beschliesst:*

## 1. Titel: Allgemeine Bestimmungen

### Art. 1 Zweck

Dieses Gesetz bezweckt, die Gewässer vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Es dient insbesondere:

- a. der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen;
- b. der Sicherstellung und haushälterischen Nutzung des Trink- und Brauchwassers;
- c. der Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt;
- d. der Erhaltung von Fischgewässern;
- e. der Erhaltung der Gewässer als Landschaftselemente;
- f. der landwirtschaftlichen Bewässerung;
- g. der Benützung zur Erholung;
- h. der Sicherung der natürlichen Funktion des Wasserkreislaufs.

### Art. 2 Geltungsbereich

Dieses Gesetz gilt für alle ober- und unterirdischen Gewässer.

### Art. 3 Sorgfaltspflicht

Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

AS 1992 1860

<sup>1</sup> SR 101

<sup>2</sup> Fassung gemäss Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

<sup>3</sup> BBl 1987 II 1061

**Art. 3a<sup>4</sup>** Verursacherprinzip

Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

**Art. 4** Begriffe

In diesem Gesetz bedeuten:

- a. *Oberirdisches Gewässer*: Wasserbett mit Sohle und Böschung sowie die tierische und pflanzliche Besiedlung;
- b. *Unterirdisches Gewässer*: Grundwasser (einschl. Quellwasser), Grundwasserleiter, Grundwasserstauer und Deckschicht;
- c. *Nachteilige Einwirkung*: Verunreinigung und andere Eingriffe, welche die Gestalt oder die Funktion eines Gewässers beeinträchtigen;
- d. *Verunreinigung*: Nachteilige physikalische, chemische oder biologische Veränderung des Wassers;
- e. *Abwasser*: Das durch häuslichen, industriellen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch veränderte Wasser, ferner das in der Kanalisation stetig damit abfliessende Wasser sowie das von bebauten oder befestigten Flächen abfliessende Niederschlagswasser;
- f. *Verschmutztes Abwasser*: Abwasser, das ein Gewässer, in das es gelangt, verunreinigen kann;
- g. *Hofdünger*: Gülle, Mist und Silosäfte aus der Nutztierhaltung;
- h. *Abflussmenge Q<sub>347</sub>*: Abflussmenge, die, gemittelt über zehn Jahre, durchschnittlich während 347 Tagen des Jahres erreicht oder überschritten wird und die durch Stauung, Entnahme oder Zuleitung von Wasser nicht wesentlich beeinflusst ist;
- i. *Ständige Wasserführung*: Abflussmenge Q<sub>347</sub>, die grösser als Null ist;
- k. *Restwassermenge*: Abflussmenge eines Fließsgewässers, die nach einer oder mehreren Entnahmen von Wasser verbleibt;
- l. *Dotierwassermenge*: Wassermenge, die zur Sicherstellung einer bestimmten Restwassermenge bei der Wasserentnahme im Gewässer belassen wird;
- m.<sup>5</sup> *Revitalisierung*: Wiederherstellung der natürlichen Funktionen eines verbauten, korrigierten, überdeckten oder eingedolten oberirdischen Gewässers mit baulichen Massnahmen;
- n.<sup>6</sup> *Gewässerunterhalt*: Regelmässig oder nach Schadenereignissen erforderliche Massnahmen für den Erhalt und die Wiederherstellung der natürlichen Funktionen der Gewässer und für den Erhalt des Hochwasserschutzes.

<sup>4</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

<sup>5</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS 2010 4285; BBl 2008 8043 8079).

<sup>6</sup> Eingefügt durch Anhang Ziff. 4 des BG vom 15. März 2024, in Kraft seit 1. Aug. 2025 (AS 2025 430; BBl 2023 858).

**Art. 5** Ausnahmen für Gesamtverteidigung und Notlagen

Soweit die Gesamtverteidigung oder Notlagen es erfordern, kann der Bundesrat durch Verordnung Ausnahmen von diesem Gesetz vorsehen.

**2. Titel: Verhinderung und Behebung nachteiliger Einwirkungen****1. Kapitel: Reinhaltung der Gewässer****1. Abschnitt: Einleiten, Einbringen und Versickern von Stoffen****Art. 6** Grundsatz

<sup>1</sup> Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen.

<sup>2</sup> Es ist auch untersagt, solche Stoffe ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Wassers entsteht.

**Art. 7** Abwasserbeseitigung

<sup>1</sup> Verschmutztes Abwasser muss behandelt werden. Man darf es nur mit Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer einleiten oder versickern lassen.

<sup>2</sup> Nicht verschmutztes Abwasser ist nach den Anordnungen der kantonalen Behörde versickern zu lassen. Erlauben die örtlichen Verhältnisse dies nicht, so kann es in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden; dabei sind nach Möglichkeit Rückhaltmassnahmen zu treffen, damit das Wasser bei grossem Anfall gleichmässig abfliessen kann. Einleitungen, die nicht in einer vom Kanton genehmigten kommunalen Entwässerungsplanung ausgewiesen sind, bedürfen der Bewilligung der kantonalen Behörde.<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Die Kantone sorgen für eine kommunale und, soweit notwendig, für eine regionale Entwässerungsplanung.<sup>8</sup>

**Art. 8<sup>9</sup>****Art. 9** Vorschriften des Bundesrates über das Einleiten und Versickern von Stoffen

<sup>1</sup> Der Bundesrat legt die Anforderungen an die Wasserqualität der ober- und unterirdischen Gewässer fest.

<sup>2</sup> Er erlässt Vorschriften über:

<sup>7</sup> Fassung gemäss Ziff. I 3 des BG vom 21. Dez 2007 über die Aufhebung und die Vereinfachung von Bewilligungsverfahren, in Kraft seit 1. Juni 2008 (AS **2008** 2265; BBl **2007** 315).

<sup>8</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217).

<sup>9</sup> Aufgehoben durch Anhang Ziff. 2 des BG vom 21. Dez. 1995, mit Wirkung seit 1. Juli 1997 (AS **1997** 1155; BBl **1993** II 1445).

- a. die Einleitung von Abwasser in Gewässer;
- b. die Versickerung von Abwasser;
- c. Stoffe, die nach Art ihrer Verwendung ins Wasser gelangen können und die aufgrund ihrer Eigenschaften oder ihrer Verbrauchsmenge die Gewässer verunreinigen oder für den Betrieb von Abwasseranlagen schädlich sein können.

<sup>3</sup> Eine Zulassung für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (Pestizide) muss überprüft werden, wenn:

- a. in Gewässern, die der Trinkwassernutzung dienen oder dafür vorgesehen sind, der Grenzwert von 0,1 µg/l für Pestizide oder für deren Abbauprodukte wiederholt und verbreitet überschritten wird; oder
- b. in Oberflächengewässern die ökotoxikologisch begründeten Grenzwerte für Pestizide wiederholt und verbreitet überschritten werden.<sup>10</sup>

<sup>4</sup> Der neue Zulassungsentscheid muss sicherstellen, dass die Grenzwerte eingehalten werden.<sup>11</sup>

<sup>5</sup> Ist es nicht möglich, durch Anwendungsaufgaben zu erreichen, dass die Grenzwerte eingehalten werden, so muss den entsprechenden Pestiziden die Zulassung oder im Fall von Pflanzenschutzmitteln dem Wirkstoff die Genehmigung entzogen werden.<sup>12</sup>

<sup>6</sup> Würde durch eine Massnahme nach Absatz 5 die Inlandversorgung durch wichtige landwirtschaftliche Kulturen stark beeinträchtigt, so kann der Bundesrat für eine begrenzte Zeit von einem Entzug der Zulassung oder der Genehmigung absehen.<sup>13</sup>

## 2. Abschnitt:

### Behandlung des Abwassers und Verwertung des Hofdüngers

**Art. 10** Öffentliche Kanalisationen und zentrale Abwasserreinigungsanlagen

<sup>1</sup> Die Kantone sorgen für die Erstellung öffentlicher Kanalisationen und zentraler Anlagen zur Reinigung von verschmutztem Abwasser:

- a. aus Bauzonen;
- b. aus bestehenden Gebäudegruppen ausserhalb von Bauzonen, für welche die besonderen Verfahren der Abwasserbeseitigung (Art. 13) keinen ausreichenden Schutz der Gewässer gewährleisten oder nicht wirtschaftlich sind.

<sup>10</sup> Eingefügt durch Ziff. I 2 des BG vom 19. März 2021 (Änderung des Chemikaliengesetzes, des Gewässerschutzgesetzes und des Landwirtschaftsgesetzes), in Kraft seit 1. Febr. 2023 (AS **2022** 263; **2023** 2; BBl **2020** 6523, 6785).

<sup>11</sup> Eingefügt durch Ziff. I 2 des BG vom 19. März 2021 (Änderung des Chemikaliengesetzes, des Gewässerschutzgesetzes und des Landwirtschaftsgesetzes), in Kraft seit 1. Febr. 2023 (AS **2022** 263; **2023** 2; BBl **2020** 6523, 6785).

<sup>12</sup> Eingefügt durch Ziff. I 2 des BG vom 19. März 2021 (Änderung des Chemikaliengesetzes, des Gewässerschutzgesetzes und des Landwirtschaftsgesetzes), in Kraft seit 1. Febr. 2023 (AS **2022** 263; **2023** 2; BBl **2020** 6523, 6785).

<sup>13</sup> Eingefügt durch Ziff. I 2 des BG vom 19. März 2021 (Änderung des Chemikaliengesetzes, des Gewässerschutzgesetzes und des Landwirtschaftsgesetzes), in Kraft seit 1. Febr. 2023 (AS **2022** 263; **2023** 2; BBl **2020** 6523, 6785).

<sup>1bis</sup> Sie sorgen für einen wirtschaftlichen Betrieb dieser Anlagen.<sup>14</sup>

<sup>2</sup> In abgelegenen oder in dünn besiedelten Gebieten ist das verschmutzte Abwasser durch andere Systeme als durch zentrale Abwasserreinigungsanlagen zu behandeln, wenn der Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer gewährleistet ist.

<sup>3</sup> Kann eine private Kanalisation auch öffentlichen Zwecken dienen, so ist sie der öffentlichen Kanalisation gleichgestellt.

<sup>4</sup> ...<sup>15</sup>

#### **Art. 11** Anschluss- und Abnahmepflicht

<sup>1</sup> Im Bereich öffentlicher Kanalisationen muss das verschmutzte Abwasser in die Kanalisation eingeleitet werden.

<sup>2</sup> Der Bereich öffentlicher Kanalisationen umfasst:

- a. Bauzonen;
- b. weitere Gebiete, sobald für sie eine Kanalisation erstellt worden ist (Art. 10 Abs. 1 Bst. b);
- c. weitere Gebiete, in welchen der Anschluss an die Kanalisation zweckmässig und zumutbar ist.

<sup>3</sup> Der Inhaber der Kanalisation ist verpflichtet, das Abwasser abzunehmen und der zentralen Abwasserreinigungsanlage zuzuführen.

#### **Art. 12** Sonderfälle im Bereich öffentlicher Kanalisationen

<sup>1</sup> Wer Abwasser einleiten will, das den Anforderungen an die Einleitung in die Kanalisation nicht entspricht, muss es vorbehandeln. Die Kantone regeln die Vorbehandlung.

<sup>2</sup> Die kantonale Behörde entscheidet über die zweckmässige Beseitigung von Abwasser, das für die Behandlung in einer zentralen Abwasserreinigungsanlage nicht geeignet ist.

<sup>3</sup> Nicht verschmutztes Abwasser, das stetig anfällt, darf weder direkt noch indirekt einer zentralen Abwasserreinigungsanlage zugeleitet werden. Die kantonale Behörde kann Ausnahmen bewilligen.

<sup>4</sup> In einem Landwirtschaftsbetrieb mit erheblichem Rindvieh- und Schweinebestand darf das häusliche Abwasser zusammen mit der Gülle landwirtschaftlich verwertet werden (Art. 14), wenn:

- a. die Wohn- und Betriebsgebäude mit Umschwung in der Landwirtschaftszone liegen oder die Gemeinde Massnahmen trifft, namentlich Planungszonen bestimmt, um die Gebäude samt Umschwung der Landwirtschaftszone zuzuweisen;

<sup>14</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

<sup>15</sup> Aufgehoben durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, mit Wirkung seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

- b. die Lagerkapazität auch für das häusliche Abwasser ausreicht und die Verwertung auf der eigenen oder gepachteten Nutzfläche sichergestellt ist.

<sup>5</sup> Werden Wohn- und Betriebsgebäude mit Umschwung nach Absatz 4 nicht innert fünf Jahren nach Erlass der Massnahmen der Landwirtschaftszone zugewiesen, so muss das häusliche Abwasser in die Kanalisation geleitet werden.

#### **Art. 13**            Besondere Verfahren der Abwasserbeseitigung

<sup>1</sup> Ausserhalb des Bereichs öffentlicher Kanalisationen ist das Abwasser entsprechend dem Stand der Technik zu beseitigen.

<sup>2</sup> Die Kantone sorgen dafür, dass die Anforderungen an die Wasserqualität der Gewässer erfüllt werden.

#### **Art. 14**            Betriebe mit Nutztierhaltung

<sup>1</sup> Auf jedem Betrieb mit Nutztierhaltung ist eine ausgeglichene Düngerbilanz anzustreben.

<sup>2</sup> Hofdünger muss umweltverträglich und entsprechend dem Stand der Technik landwirtschaftlich oder gartenbaulich verwertet werden.

<sup>3</sup> Im Betrieb müssen dafür Lagereinrichtungen mit einer Kapazität von mindestens drei Monaten vorhanden sein. Die kantonale Behörde kann jedoch für Betriebe im Berggebiet oder in ungünstigen klimatischen oder besonderen pflanzenbaulichen Verhältnissen eine grössere Lagerkapazität anordnen. Für Ställe, die nur für kurze Zeit mit Tieren belegt sind, kann sie eine kleinere Lagerkapazität bewilligen.

<sup>4</sup> Auf 1 ha Nutzfläche darf der Dünger von höchstens drei Düngergrossvieheinheiten ausgebracht werden. Wird ein Teil des im Betrieb anfallenden Hofdüngers ausserhalb des ortstüblichen Bewirtschaftungsbereichs verwertet, so dürfen nur so viele Nutztiere gehalten werden, dass mindestens die Hälfte des im Betrieb anfallenden Hofdüngers auf der eigenen oder gepachteten Nutzfläche verwertet werden kann.<sup>16</sup>

<sup>5</sup> Betriebe, die Dünger abgeben, müssen jede Abgabe im Informationssystem nach Artikel 165f des Landwirtschaftsgesetzes vom 29. April 1998<sup>17</sup> erfassen.<sup>18</sup>

<sup>6</sup> Die kantonale Behörde setzt die pro ha zulässigen Düngergrossvieheinheiten herab, soweit Bodenbelastbarkeit, Höhenlage und topographische Verhältnisse dies erfordern.

<sup>7</sup> Der Bundesrat kann Ausnahmen von den Anforderungen an die Nutzfläche vorsehen für:

- a. die Geflügel- und die Pferdehaltung sowie für bereits bestehende kleinere und mittlere Betriebe mit anderer Nutztierhaltung;

<sup>16</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 6 des BG vom 22. März 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 3463 3863; BBl **2012** 2075).

<sup>17</sup> SR **910.1**

<sup>18</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 6 des BG vom 22. März 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 3463 3863; BBl **2012** 2075).

- b. die Betriebe, die Aufgaben im öffentlichen Interesse erfüllen (Abfallverwertung, Forschung usw.).

<sup>8</sup> Eine Düngergrossvieheinheit entspricht dem durchschnittlichen jährlichen Anfall von Gülle und Mist einer 600 kg schweren Kuh.

#### **Art. 15** Erstellung und Kontrolle von Anlagen und Einrichtungen<sup>19</sup>

<sup>1</sup> Die Inhaber von Abwasseranlagen, Lagereinrichtungen und technischen Aufbereitungsanlagen für Hofdünger und flüssiges Gärgut sowie von Raufuttersilos sorgen dafür, dass diese sachgemäss erstellt, bedient, gewartet und unterhalten werden.<sup>20</sup> Die Funktionstüchtigkeit von Abwasser- und Düngeraufbereitungsanlagen muss regelmässig überprüft werden.

<sup>2</sup> Die kantonale Behörde sorgt dafür, dass die Anlagen periodisch kontrolliert werden.

#### **Art. 16** Vorschriften des Bundesrates über die Behandlung des Abwassers und die Kontrolle von Anlagen

Der Bundesrat legt die Anforderungen fest an:

- a. die Einleitung in Kanalisationen;
- b. besondere Ableitungen aus Produktionsprozessen;
- c. die Beschaffenheit, die Verwertung und die Beseitigung der Rückstände aus Abwasserreinigungsanlagen;
- d. die Kontrolle von Anlagen und Einrichtungen;
- e. die Verwertung von Abwasser aus der Aufbereitung des Hofdüngers.

### **3. Abschnitt:**

#### **Abwassertechnische Voraussetzungen für die Erteilung von Baubewilligungen**

#### **Art. 17** Grundsatz

Baubewilligungen für Neu- und Umbauten dürfen nur erteilt werden, wenn:

- a. im Bereich öffentlicher Kanalisationen gewährleistet ist, dass das verschmutzte Abwasser in die Kanalisation eingeleitet (Art. 11 Abs. 1) oder landwirtschaftlich verwertet wird (Art. 12 Abs. 4);
- b. ausserhalb des Bereichs öffentlicher Kanalisationen die zweckmässige Beseitigung des verschmutzten Abwassers durch besondere Verfahren gewährleistet (Art. 13 Abs. 1); die kantonale Gewässerschutzfachstelle ist anzuhören;

<sup>19</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4287; BBl **2005** 937).

<sup>20</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 6 des BG vom 22. März 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 3463 3863; BBl **2012** 2075).

- c. gewährleistet ist, dass Abwasser, das sich für die Behandlung in einer zentralen Abwasserreinigungsanlage nicht eignet, zweckmässig beseitigt wird (Art. 12 Abs. 2).

#### **Art. 18**            Ausnahmen

<sup>1</sup> Für kleinere Gebäude und Anlagen, die sich im Bereich öffentlicher Kanalisationen befinden, aber aus zwingenden Gründen noch nicht an die Kanalisation angeschlossen werden können, darf die Baubewilligung erteilt werden, wenn der Anschluss kurzfristig möglich ist und das Abwasser in der Zwischenzeit auf eine andere befriedigende Weise beseitigt wird. Bevor die Behörde die Bewilligung erteilt, hört sie die kantonale Gewässerschutzfachstelle an.

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann die Voraussetzungen näher umschreiben.

### **4. Abschnitt: Planerischer Schutz**

#### **Art. 19**            Gewässerschutzbereiche

<sup>1</sup> Die Kantone teilen ihr Gebiet nach der Gefährdung der ober- und der unterirdischen Gewässer in Gewässerschutzbereiche ein. Der Bundesrat erlässt die erforderlichen Vorschriften.

<sup>2</sup> In den besonders gefährdeten Bereichen bedürfen die Erstellung und die Änderung von Bauten und Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten einer kantonalen Bewilligung, wenn sie die Gewässer gefährden können.<sup>21</sup>

#### **Art. 20**            Grundwasserschutzzonen

<sup>1</sup> Die Kantone scheiden Schutzzonen für die im öffentlichen Interesse liegenden Grundwasserfassungen und -anreicherungsanlagen aus; sie legen die notwendigen Eigentumsbeschränkungen fest.

<sup>2</sup> Die Inhaber von Grundwasserfassungen müssen:

- a. die notwendigen Erhebungen für die Abgrenzung der Schutzzonen durchführen;
- b. die erforderlichen dinglichen Rechte erwerben;
- c. für allfällige Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen aufkommen.

#### **Art. 21**            Grundwasserschutzareale

<sup>1</sup> Die Kantone scheiden Areale aus, die für die künftige Nutzung und Anreicherung von Grundwasservorkommen von Bedeutung sind. In diesen Arealen dürfen keine Bauten und Anlagen erstellt oder Arbeiten ausgeführt werden, die die künftige Nutzungs- und Anreicherungsanlagen beeinträchtigen könnten.

<sup>21</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS 2006 4287; BBl 2005 937).

<sup>2</sup> Die Kantone können Entschädigungen von Eigentumsbeschränkungen auf die späteren Inhaber von Grundwasserfassungen und Anreicherungsanlagen überwälzen.

## 5. Abschnitt: Umgang mit wassergefährdenden Flüssigkeiten

### Art. 22<sup>22</sup> Allgemeine Anforderungen

<sup>1</sup> Die Inhaber von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen dafür sorgen, dass die zum Schutz der Gewässer erforderlichen baulichen und apparativen Vorrichtungen erstellt, regelmässig kontrolliert und einwandfrei betrieben und gewartet werden. Bewilligungspflichtige Lageranlagen (Art. 19 Abs. 2) müssen mindestens alle zehn Jahre kontrolliert werden; je nach Gefährdung der Gewässer legt der Bundesrat Kontrollintervalle für weitere Anlagen fest.

<sup>2</sup> Bei Lageranlagen und Umschlagplätzen müssen Flüssigkeitsverluste verhindert, sowie auslaufende Flüssigkeiten leicht erkannt und zurückgehalten werden.

<sup>3</sup> Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten dürfen nur von Personen erstellt, geändert, kontrolliert, befüllt, gewartet, entleert und ausser Betrieb gesetzt werden, die auf Grund ihrer Ausbildung, Ausrüstung und Erfahrung gewährleisten, dass der Stand der Technik eingehalten wird.

<sup>4</sup> Wer Anlageteile herstellt, muss prüfen, ob diese dem Stand der Technik entsprechen und die Prüfergebnisse dokumentieren.

<sup>5</sup> Werden Lageranlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten erstellt, geändert oder ausser Betrieb gesetzt, so müssen die Anlageinhaber dies dem Kanton nach dessen Anordnungen melden.

<sup>6</sup> Stellen der Inhaber einer Anlage mit wassergefährdenden Flüssigkeiten oder die mit dem Betrieb oder der Wartung betrauten Personen einen Flüssigkeitsverlust fest, so melden sie dies unverzüglich der Gewässerschutzpolizei. Sie treffen von sich aus alle Massnahmen, die ihnen zugemutet werden können, um drohende Gewässerverunreinigungen zu verhindern.

<sup>7</sup> Die Absätze 2–5 gelten nicht für Anlagen, welche die Gewässer nicht oder nur in geringem Masse gefährden können.

### Art. 23<sup>23</sup>

### Art. 24 Kavernenspeicher

Wassergefährdende Flüssigkeiten dürfen nicht in unterirdischen Kavernenspeichern gelagert werden, wenn sie dabei mit Grundwasser in Berührung kommen.

<sup>22</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 24. März 2006, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS 2006 4287; BBl 2005 937).

<sup>23</sup> Aufgehoben durch Ziff. I des BG vom 24. März 2006, mit Wirkung seit 1. Jan. 2007 (AS 2006 4287; BBl 2005 937).

**Art. 25**           Stoffe, die zu wassergefährdenden Flüssigkeiten werden können

Die Artikel 22 und 24 gelten sinngemäss für Stoffe, die vermisch mit Flüssigkeiten zu wassergefährdenden Flüssigkeiten werden.

**Art. 26**<sup>24</sup>

## **6. Abschnitt: Bodenbewirtschaftung und Massnahmen am Gewässer**

**Art. 27**           Bodenbewirtschaftung

<sup>1</sup> Böden sind entsprechend dem Stand der Technik so zu bewirtschaften, dass die Gewässer nicht beeinträchtigt werden, namentlich nicht durch Abschwemmung und Auswaschung von Düngern und Pflanzenbehandlungsmitteln.

<sup>1bis</sup> Im Zuströmbereich von Trinkwasserfassungen dürfen nur Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, deren Verwendung im Grundwasser nicht zu Konzentrationen von Wirkstoffen und Abbauprodukten über 0,1 µg/l führen.<sup>25</sup>

<sup>2</sup> Der Bundesrat kann die notwendigen Vorschriften erlassen.

**Art. 28**           Massnahmen am Gewässer

Reichen bei einem Gewässer die Massnahmen nach den Artikeln 7–27 nicht aus, um die Anforderungen an die Wasserqualität (Art. 9 Abs. 1) zu erfüllen, so sorgt der Kanton dafür, dass zusätzlich Massnahmen am Gewässer selbst getroffen werden.

## **2. Kapitel: Sicherung angemessener Restwassermengen**

**Art. 29**           Bewilligung

Eine Bewilligung braucht, wer über den Gemeingebrauch hinaus:

- a. einem Fliessgewässer mit ständiger Wasserführung Wasser entnimmt;
- b. aus Seen oder Grundwasservorkommen, welche die Wasserführung eines Fliessgewässers mit ständiger Wasserführung wesentlich beeinflussen, Wasser entnimmt.

<sup>24</sup> Aufgehoben durch Ziff. I des BG vom 24. März 2006, mit Wirkung seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 4287; BBl **2005** 937).

<sup>25</sup> Eingefügt durch Ziff. I 2 des BG vom 19. März 2021 (Änderung des Chemikaliengesetzes, des Gewässerschutzgesetzes und des Landwirtschaftsgesetzes), in Kraft seit 1. Febr. 2023 (AS **2022** 263; **2023** 2; BBl **2020** 6523, 6785).

**Art. 30** Voraussetzungen für die Bewilligung

Die Entnahme kann bewilligt werden, wenn:

- a. die Anforderungen nach den Artikeln 31–35 erfüllt sind;
- b. zusammen mit andern Entnahmen einem Fliessgewässer höchstens 20 Prozent der Abflussmenge  $Q_{347}$  und nicht mehr als 1000 l/s entnommen werden; oder
- c. für die Trinkwasserversorgung im Jahresmittel einer Quelle höchstens 80 l/s, dem Grundwasser höchstens 100 l/s entnommen werden.

**Art. 31** Mindestrestwassermenge

<sup>1</sup> Bei Wasserentnahmen aus Fliessgewässern mit ständiger Wasserführung muss die Restwassermenge mindestens betragen:

|                                                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------|
| bis 60 l/s Abflussmenge $Q_{347}$                  | 50 l/s         |
| und für je weitere 10 l/s Abflussmenge $Q_{347}$   | 8 l/s          |
| für 160 l/s Abflussmenge $Q_{347}$                 | 130 l/s        |
| und für je weitere 10 l/s Abflussmenge $Q_{347}$   | 4,4 l/s mehr,  |
| für 500 l/s Abflussmenge $Q_{347}$                 | 280 l/s        |
| und für je weitere 100 l/s Abflussmenge $Q_{347}$  | 31 l/s mehr,   |
| für 2500 l/s Abflussmenge $Q_{347}$                | 900 l/s        |
| und für je weitere 100 l/s Abflussmenge $Q_{347}$  | 21,3 l/s mehr, |
| für 10 000 l/s Abflussmenge $Q_{347}$              | 2 500 l/s      |
| und für je weitere 1000 l/s Abflussmenge $Q_{347}$ | 150 l/s mehr,  |
| ab 60 000 l/s Abflussmenge $Q_{347}$               | 10 000 l/s.    |

<sup>2</sup> Die nach Absatz 1 berechnete Restwassermenge muss erhöht werden, wenn folgende Anforderungen nicht erfüllt sind und nicht durch andere Massnahmen erfüllt werden können:

- a. Die vorgeschriebene Wasserqualität der Oberflächengewässer muss trotz der Wasserentnahme und bestehender Abwassereinleitungen eingehalten werden.
- b. Grundwasservorkommen müssen weiterhin so gespiesen werden, dass die davon abhängige Trinkwassergewinnung im erforderlichen Ausmass möglich ist und der Wasserhaushalt landwirtschaftlich genutzter Böden nicht wesentlich beeinträchtigt wird.
- c. Seltene Lebensräume und -gemeinschaften, die direkt oder indirekt von der Art und Grösse des Gewässers abhängen, müssen erhalten oder, wenn nicht zwingende Gründe entgegenstehen, nach Möglichkeit durch gleichwertige ersetzt werden.
- d. Die für die freie Fischwanderung erforderliche Wassertiefe muss gewährleistet sein.
- e. Bei Fliessgewässern bis 40 l/s Abflussmenge  $Q_{347}$  unterhalb von 800 m ü. M., die als Laichstätten oder als Aufzuchtgebiete von Fischen dienen, müssen diese Funktionen weiterhin gewährleistet sein.

**Art. 32** Ausnahmen

Die Kantone können in folgenden Fällen die Mindestrestwassermengen tiefer ansetzen:

- a.<sup>26</sup> wenn die Abflussmenge  $Q_{347}$  des Gewässers kleiner als 50 l/s ist; auf einer Strecke von 1000 m unterhalb einer Wasserentnahme aus einem Gewässer, das höher als 1700 m ü. M. liegt, oder aus einem Nichtfischgewässer, das zwischen 1500 und 1700 m ü. M. liegt;
- b. bei Wasserentnahmen aus Nichtfischgewässern bis zu einer Restwasserführung von 35 Prozent der Abflussmenge  $Q_{347}$ ;
- b<sup>bis</sup>.<sup>27</sup> auf einer Strecke von 1000 m unterhalb einer Wasserentnahme in Gewässerabschnitten mit geringem ökologischem Potenzial, soweit die natürlichen Funktionen des Gewässers nicht wesentlich beeinträchtigt werden;
- c. im Rahmen einer Schutz- und Nutzungsplanung für ein begrenztes, topographisch zusammenhängendes Gebiet, sofern ein entsprechender Ausgleich durch geeignete Massnahmen, wie Verzicht auf andere Wasserentnahmen, im gleichen Gebiet stattfindet; die Schutz- und Nutzungsplanung bedarf der Genehmigung des Bundesrates;
- d. in Notsituationen für befristete Entnahmen, insbesondere zur Trinkwasserversorgung, für Löschzwecke oder zur landwirtschaftlichen Bewässerung.

**Art. 33** Erhöhung der Mindestrestwassermenge

<sup>1</sup> Die Behörde erhöht die Mindestrestwassermenge in dem Ausmass, als es sich aufgrund einer Abwägung der Interessen für und gegen die vorgesehene Wasserentnahme ergibt.

<sup>2</sup> Interessen für die Wasserentnahme sind namentlich:

- a. öffentliche Interessen, denen die Wasserentnahme dienen soll;
- b. die wirtschaftlichen Interessen des Wasserherkunftsgebiets;
- c. die wirtschaftlichen Interessen desjenigen, der Wasser entnehmen will;
- d. die Energieversorgung, wenn ihr die Wasserentnahme dienen soll.

<sup>3</sup> Interessen gegen die Wasserentnahme sind namentlich:

- a. die Bedeutung der Gewässer als Landschaftselement;
- b. die Bedeutung der Gewässer als Lebensraum für die davon abhängige Tier- und Pflanzenwelt, samt deren Artenreichtum, namentlich auch für die Fischfauna, deren Ertragsreichtum und natürliche Fortpflanzung;
- c. die Erhaltung einer Wasserführung, die ausreicht, um die Anforderungen an die Wasserqualität der Gewässer langfristig zu erfüllen;

<sup>26</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>27</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

- d. die Erhaltung eines ausgeglichenen Grundwasserhaushalts, der die künftige Trinkwassergewinnung, die ortsübliche Bodennutzung und eine standortgerechte Vegetation gewährleistet;
- e. die Sicherstellung der landwirtschaftlichen Bewässerung.

<sup>4</sup> Wer einem Gewässer Wasser entnehmen will, unterbreitet der Behörde einen Bericht über:

- a. die Auswirkungen unterschiedlich grosser Wasserentnahmen auf die Interessen an der Wasserentnahme, insbesondere auf die Herstellung von elektrischer Energie und deren Kosten;
- b. die voraussichtlichen Beeinträchtigungen der Interessen gegen eine Wasserentnahme und über mögliche Massnahmen zu deren Verhinderung.

**Art. 34**            Wasserentnahmen aus Seen und Grundwasservorkommen

Wird einem See oder einem Grundwasservorkommen Wasser entnommen und dadurch die Wasserführung eines Fliessgewässers wesentlich beeinflusst, so ist das Fliessgewässer sinngemäss nach den Artikeln 31–33 zu schützen.

**Art. 35**            Entscheid der Behörde

<sup>1</sup> Die Behörde bestimmt im Einzelfall die Dotierwassermenge und die anderen Massnahmen, die zum Schutz der Gewässer unterhalb der Entnahmestelle notwendig sind.

<sup>2</sup> Sie kann die Dotierwassermenge zeitlich unterschiedlich festlegen. Die Wassermenge nach den Artikeln 31 und 32 darf nicht unterschritten werden.

<sup>3</sup> Die Behörde hört vor ihrem Entscheid die interessierten Fachstellen und, bei Entnahmen für Anlagen zur Wasserkraftnutzung mit einer Bruttoleistung über 300 kW, den Bund an.

**Art. 36**            Kontrolle der Dotierwassermenge

<sup>1</sup> Wer einem Gewässer Wasser entnimmt, muss der Behörde durch Messungen nachweisen, dass er die Dotierwassermenge einhält. Ist der Aufwand nicht zumutbar, so kann er den Nachweis durch Berechnung der Wasserbilanz erbringen.

<sup>2</sup> Weist er nach, dass die zufließende Wassermenge zeitweise geringer ist als die festgelegte Dotierwassermenge, so muss er während dieser Zeit nur so viel Dotierwasser abgeben, wie Wasser zufließt.

### 3. Kapitel: Verhinderung und Behebung anderer nachteiliger Einwirkungen auf Gewässer<sup>28</sup>

#### Art. 36a<sup>29</sup> Gewässerraum

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

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

<sup>2</sup> Der Bundesrat regelt die Einzelheiten.

<sup>3</sup> Die Kantone sorgen dafür, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird. Der Gewässerraum gilt nicht als Fruchtfolgefläche. Für einen Verlust an Fruchtfolgeflächen ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979<sup>30</sup> Ersatz zu leisten.

#### Art. 37<sup>31</sup> Eingriffe in oberirdische Gewässer

<sup>1</sup> Oberirdische Gewässer dürfen nur verbaut und korrigiert werden, wenn:

- a. der Hochwasserschutz es erfordert (Art. 3 Abs. 1–3 des Wasserbaugesetzes vom 21. Juni 1991<sup>32</sup>);
- b. es für die Schiffbarmachung oder für eine im öffentlichen Interesse liegende Nutzung der Wasserkraft nötig ist;
- c. es für die Errichtung einer Deponie nötig ist, die nur am vorgesehenen Standort errichtet werden kann und auf der ausschliesslich unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial abgelagert wird; oder
- d. dadurch der Zustand eines bereits verbauten oder korrigierten oberirdischen Gewässers im Sinn dieses Gesetzes verbessert werden kann.

<sup>2</sup> Bei Eingriffen in das oberirdische Gewässer muss dessen natürlicher Verlauf möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden.

<sup>28</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>29</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>30</sup> SR **700**

<sup>31</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 4 des BG vom 15. März 2024, in Kraft seit 1. Aug. 2025 (AS **2025** 430; BBl **2023** 858).

<sup>32</sup> SR **721.100**

<sup>3</sup> Oberirdische Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet und unterhalten werden, dass:

- a. sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können;
- b. die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischen Gewässern so weit als möglich erhalten bleiben;
- c. eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.

<sup>4</sup> In überbauten Gebieten kann die Behörde Ausnahmen von den Absätzen 2 und 3 bewilligen.

<sup>5</sup> Für die Schaffung künstlicher Gewässer, die Instandstellung und die Verstärkung bestehender Schutzbauten nach Schadenereignissen gelten die Absätze 2 und 3 sinngemäss.

### **Art. 38** Überdecken oder Eindolen von Fliessgewässern

<sup>1</sup> Fliessgewässer dürfen nicht überdeckt oder eingedolt werden.

<sup>2</sup> Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen für:

- a. Hochwasserentlastungs- und Bewässerungskanäle;
- b. Verkehrsübergänge;
- c. Übergänge land- und forstwirtschaftlicher Güterwege;
- d. kleine Entwässerungsgräben mit zeitweiser Wasserführung;
- e. den Ersatz bestehender Eindolungen und Überdeckungen, sofern eine offene Wasserführung nicht möglich ist oder für die landwirtschaftliche Nutzung erhebliche Nachteile mit sich bringt.

### **Art. 38a**<sup>33</sup> Revitalisierung von Gewässern

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

<sup>2</sup> Sie planen die Revitalisierungen und legen den Zeitplan dafür fest. Sie sorgen dafür, dass diese Planung bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird. Für einen Verlust an Fruchtfolgefächern ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Artikel 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979<sup>34</sup> Ersatz zu leisten.

### **Art. 39** Einbringen fester Stoffe in Seen

<sup>1</sup> Es ist untersagt, feste Stoffe in Seen einzubringen, auch wenn sie Wasser nicht verunreinigen können.

<sup>33</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS 2010 4285; BBl 2008 8043 8079).

<sup>34</sup> SR 700

<sup>2</sup> Die kantonale Behörde kann Schüttungen bewilligen:

- a. für standortgebundene Bauten in überbauten Gebieten, wenn überwiegende öffentliche Interessen eine Schüttung erfordern und sich der angestrebte Zweck anders nicht erreichen lässt;
- b. wenn dadurch eine Flachwasserzone verbessert werden kann.

<sup>3</sup> Die Schüttungen sind so natürlich wie möglich zu gestalten, und zerstörte Ufervegetation ist zu ersetzen.

#### **Art. 39a<sup>35</sup>** Schwall und Sunk

<sup>1</sup> Kurzfristige künstliche Änderungen des Wasserabflusses in einem Gewässer (Schwall und Sunk), welche die einheimischen Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume wesentlich beeinträchtigen, müssen von den Inhabern von Wasserkraftwerken mit baulichen Massnahmen verhindert oder beseitigt werden. Auf Antrag des Inhabers eines Wasserkraftwerks kann die Behörde anstelle von baulichen Massnahmen betriebliche anordnen.

<sup>2</sup> Die Massnahmen richten sich nach:

- a. dem Grad der Beeinträchtigungen des Gewässers;
- b. dem ökologischen Potenzial des Gewässers;
- c. der Verhältnismässigkeit des Aufwandes;
- d. den Interessen des Hochwasserschutzes;
- e. den energiepolitischen Zielen zur Förderung erneuerbarer Energien.

<sup>3</sup> Im Einzugsgebiet des betroffenen Gewässers sind die Massnahmen nach Anhörung der Inhaber der betroffenen Wasserkraftwerke aufeinander abzustimmen.

<sup>4</sup> Ausgleichbecken, die in Anwendung von Absatz 1 erstellt werden, dürfen zur Pumpspeicherung genutzt werden, ohne dass eine Konzessionsänderung erforderlich ist.

#### **Art. 40** Spülung und Entleerung von Stauräumen

<sup>1</sup> Der Inhaber einer Stauanlage sorgt nach Möglichkeit dafür, dass bei der Spülung und Entleerung des Stauraumes oder bei der Prüfung von Vorrichtungen für das Ablassen von Wasser und die Hochwasserentlastung die Tier- und Pflanzenwelt im Unterlauf des Gewässers nicht beeinträchtigt wird.

<sup>2</sup> Er darf Spülungen und Entleerungen nur mit einer Bewilligung der kantonalen Behörde vornehmen. Die Bewilligungsbehörde hört die interessierten Fachstellen an. Sind periodische Spülungen und Entleerungen zur Erhaltung der Betriebssicherheit notwendig, so legt die Behörde lediglich Zeitpunkt und Art der Durchführung fest.

<sup>3</sup> Muss der Inhaber aufgrund ausserordentlicher Ereignisse den Stausee aus Sicherheitsgründen sofort absenken, so orientiert er unverzüglich die Bewilligungsbehörde.

<sup>35</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

**Art. 41** Treibgut bei Stauanlagen

<sup>1</sup> Wer ein Gewässer staut, darf Treibgut, das er aus betrieblichen Gründen dem Gewässer entnommen hat, nicht ins Gewässer zurückgeben. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen.

<sup>2</sup> Der Inhaber der Stauanlage muss das Treibgut nach den Anordnungen der Behörde im Bereich seiner Anlagen periodisch einsammeln.

**Art. 42** Entnahme und Einleitung von Wasser oder Abwasser

<sup>1</sup> Wird bei einem natürlichen See Wasser entnommen oder eingeleitet, so dürfen sich dadurch die Schichtungs- und Strömungsverhältnisse im See nicht wesentlich verändern, und es dürfen keine Spiegelschwankungen auftreten, die zu Beeinträchtigungen im Uferbereich führen können.

<sup>2</sup> Bei einem Fliessgewässer sind Art und Ort der Einleitung von Wasser oder Abwasser so zu wählen, dass möglichst keine Verbauungen und Korrekturen notwendig werden.

**Art. 43** Erhaltung von Grundwasservorkommen

<sup>1</sup> Die Kantone sorgen dafür, dass einem Grundwasservorkommen langfristig nicht mehr Wasser entnommen wird, als ihm zufliesst. Kurzfristig darf mehr Wasser entnommen werden, sofern dadurch die Qualität des Grundwassers und die Vegetation nicht beeinträchtigt werden.

<sup>2</sup> Ist ein Grundwasservorkommen durch übermässige Entnahme oder durch eine verringerte Speisung beeinträchtigt, so sorgt der Kanton für eine möglichst weitgehende Verbesserung des Zustands, sei es durch Verminderung der Entnahme, durch künstliche Anreicherung oder durch Untergrundspeicherung von Trinkwasser.

<sup>3</sup> Grundwasservorkommen dürfen nicht dauernd miteinander verbunden werden, wenn dadurch Menge oder Qualität des Grundwassers beeinträchtigt werden können.

<sup>4</sup> Speichervolumen und Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen dürfen durch Einbauten nicht wesentlich und dauernd verringert werden.

<sup>5</sup> Bei Stauanlagen mit geringer Stauhöhe dürfen das Grundwasser und die vom Grundwasserstand abhängige Vegetation nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Für bestehende Anlagen kann die Behörde Ausnahmen bewilligen.

<sup>6</sup> Die Entwässerung eines Gebiets, durch die der Grundwasserspiegel auf einer grossen Fläche abgesenkt wird, ist nur zulässig, wenn die landwirtschaftliche Nutzung anders nicht gesichert werden kann.

**Art. 43a<sup>36</sup>** Geschiebehaushalt

<sup>1</sup> Der Geschiebehaushalt im Gewässer darf durch Anlagen nicht so verändert werden, dass die einheimischen Tiere und Pflanzen, deren Lebensräume, der Grundwasser-

<sup>36</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

haushalt und der Hochwasserschutz wesentlich beeinträchtigt werden. Die Inhaber der Anlagen treffen dazu geeignete Massnahmen.

<sup>2</sup> Die Massnahmen richten sich nach:

- a. dem Grad der Beeinträchtigungen des Gewässers;
- b. dem ökologischen Potenzial des Gewässers;
- c. der Verhältnismässigkeit des Aufwandes;
- d. den Interessen des Hochwasserschutzes;
- e. den energiepolitischen Zielen zur Förderung erneuerbarer Energien.

<sup>3</sup> Im Einzugsgebiet des betroffenen Gewässers sind die Massnahmen nach Anhörung der Inhaber der betroffenen Anlagen aufeinander abzustimmen.

#### **Art. 44** Ausbeutung von Kies, Sand und anderem Material

<sup>1</sup> Wer Kies, Sand oder anderes Material ausbeuten oder vorbereitende Grabungen dazu vornehmen will, braucht eine Bewilligung.

<sup>2</sup> Die Bewilligung für solche Arbeiten darf nicht erteilt werden:

- a. in Grundwasserschutzzonen;
- b. unterhalb des Grundwasserspiegels bei einem Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet;
- c. in Fliessgewässern, wenn der Geschiebehaushalt nachteilig beeinflusst wird.

<sup>3</sup> Bei einem Grundwasservorkommen, das sich nach Menge und Qualität für die Wassergewinnung eignet, kann die Ausbeutung oberhalb des Grundwasserspiegels bewilligt werden, wenn über dem höchstmöglichen Grundwasserspiegel eine schützende Materialschicht belassen wird. Diese ist nach den örtlichen Gegebenheiten zu bemessen.

### **3. Titel: Vollzug, Grundlagenbeschaffung, Finanzierung, Förderung und Verfahren<sup>37</sup>**

#### **1. Kapitel: Vollzug**

##### **1. Abschnitt: Vollzug durch die Kantone**

#### **Art. 45**

Die Kantone vollziehen dieses Gesetz, soweit nicht Artikel 48 den Vollzug dem Bund überträgt. Sie erlassen die erforderlichen Vorschriften.

<sup>37</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

## 2. Abschnitt: Vollzug durch den Bund

### Art. 46 Aufsicht und Koordination

<sup>1</sup> Der Bund beaufsichtigt den Vollzug dieses Gesetzes.

<sup>2</sup> Der Bundesrat regelt die Koordination:

- a. der Gewässerschutzmassnahmen der Kantone;
- b. unter den Bundesstellen;
- c. zwischen Bundesstellen und Kantonen.

### Art. 47 Ausführungsvorschriften

<sup>1</sup> Der Bundesrat erlässt die Ausführungsvorschriften.

<sup>2</sup> ...<sup>38</sup>

### Art. 48<sup>39</sup> Vollzugskompetenzen des Bundes

<sup>1</sup> Die Bundesbehörde, die ein anderes Bundesgesetz oder einen Staatsvertrag vollzieht, ist bei der Erfüllung dieser Aufgabe auch für den Vollzug des Gewässerschutzgesetzes zuständig. Sie hört vor ihrem Entscheid die betroffenen Kantone an. Das Bundesamt für Umwelt<sup>40</sup> (Bundesamt)<sup>41</sup> und die übrigen betroffenen Bundesstellen wirken nach den Artikeln 62a und 62b des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes vom 21. März 1997<sup>42</sup> beim Vollzug mit.

<sup>2</sup> Eignet sich das Verfahren nach Absatz 1 für bestimmte Aufgaben nicht, so regelt der Bundesrat den Vollzug durch die betroffenen Bundesstellen.

<sup>3</sup> Der Bund vollzieht die Vorschriften über Stoffe (Art. 9 Abs. 2 Bst. c); er kann für bestimmte Teilaufgaben die Kantone beiziehen.

<sup>4</sup> Der Bundesrat bestimmt, welche Angaben, die aufgrund anderer Bundesgesetze über Stoffe erhoben werden, dem Bundesamt zur Verfügung zu stellen sind.

<sup>38</sup> Aufgehoben durch Art. 12 Ziff. 3 des Vernehmlassungsgesetzes vom 18. März 2005, mit Wirkung seit 1. Sept. 2005 (AS **2005** 4099; BBl **2004** 533).

<sup>39</sup> Fassung gemäss Ziff. I 15 des BG vom 18. Juni 1999 über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidverfahren, in Kraft seit 1. Jan. 2000 (AS **1999** 3071; BBl **1998** 2591).

<sup>40</sup> Die Bezeichnung der Verwaltungseinheit wurde in Anwendung von Art. 16 Abs. 3 der Publikationsverordnung vom 17. Nov. 2004 (AS **2004** 4937) angepasst.

<sup>41</sup> Ausdruck gemäss Anhang Ziff. 5 des Gentechnikgesetzes vom 21. März 2003, in Kraft seit 1. Jan. 2004 (AS **2003** 4803; BBl **2000** 2391). Diese Änd. ist im ganzen Erlass berücksichtigt.

<sup>42</sup> SR **172.010**

### 3. Abschnitt: Besondere Bestimmungen über den Vollzug

#### Art. 49 Gewässerschutzfachstellen und Gewässerschutzpolizei

<sup>1</sup> Die Kantone richten Gewässerschutzfachstellen ein. Sie organisieren die Gewässerschutzpolizei und einen Schadendienst.

<sup>2</sup> Das Bundesamt ist die Gewässerschutzfachstelle des Bundes.

<sup>3</sup> Bund und Kantone können für den Vollzug öffentlich-rechtliche Körperschaften und Private beiziehen, insbesondere für die Kontrolle und Überwachung.

#### Art. 50<sup>43</sup> Information und Beratung

<sup>1</sup> Bund und Kantone prüfen die Auswirkungen der Massnahmen dieses Gesetzes und informieren die Öffentlichkeit über den Gewässerschutz und den Zustand der Gewässer; insbesondere:

- a. veröffentlichen sie die Erhebungen über den Erfolg der Massnahmen dieses Gesetzes;
- b. können sie, soweit dies von allgemeinem Interesse ist, nach Anhören der Betroffenen die Ergebnisse der Erhebungen und Kontrollen an privaten und öffentlichen Gewässern veröffentlichen (Art. 52).

<sup>2</sup> Vorbehalten bleiben überwiegende private und öffentliche Geheimhaltungsinteressen; das Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis bleibt in jedem Fall gewahrt.

<sup>3</sup> Die Gewässerschutzfachstellen beraten Behörden und Private. Sie empfehlen Massnahmen zur Verhinderung und zur Verminderung nachteiliger Einwirkungen auf die Gewässer.

#### Art. 51 Düngerberatung

Die Kantone sorgen dafür, dass zum Vollzug der Artikel 14 und 27 eine Beratung eingerichtet wird.

#### Art. 52 Duldungs- und Schweigepflicht

<sup>1</sup> Die Behörden des Bundes und der Kantone können Erhebungen an privaten und öffentlichen Gewässern durchführen. Sie können die dazu notwendige Einrichtungen erstellen und Anlagen kontrollieren. Die Grundeigentümer und die Inhaber der Anlagen müssen den damit betrauten Personen den Zutritt gewähren und ihnen die erforderlichen Auskünfte erteilen.

<sup>43</sup> Fassung gemäss Art. 2 Ziff. 2 des BB vom 27. Sept. 2013 (Aarhus-Konvention), in Kraft seit 1. Juni 2014 (AS 2014 1021; BBl 2012 4323).

<sup>2</sup> Die mit dem Vollzug dieses Gesetzes beauftragten Personen sowie Experten und Mitglieder von Kommissionen und Fachausschüssen unterstehen dem Amtsgeheimnis.

<sup>3</sup> ...<sup>44</sup>

#### **Art. 53**            Zwangsmassnahmen

Die Behörden können die von ihnen angeordneten Massnahmen zwangsweise durchsetzen. Soweit das kantonale Recht keine oder keine strengeren Vorschriften enthält, ist im kantonalen Verfahren Artikel 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 20. Dezember 1968<sup>45</sup> anwendbar.

#### **Art. 54**            Kosten von Sicherungs- und Behebungsmassnahmen

Die Kosten von Massnahmen, welche die Behörden zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die Gewässer sowie zur Feststellung und zur Behebung eines Schadens treffen, werden dem Verursacher überbunden.

#### **Art. 55**            Gebühren des Bundes

<sup>1</sup> Der Bund erhebt eine Gebühr für seine Bewilligungen und Kontrollen sowie für seine besonderen Dienstleistungen nach diesem Gesetz.

<sup>2</sup> Der Bundesrat bestimmt die Ansätze.

#### **Art. 56**            Interkantonale Gewässer

<sup>1</sup> Berührt ein ober- oder ein unterirdisches Gewässer das Gebiet mehrerer Kantone, so hat jeder Kanton diejenigen Massnahmen zu treffen, die zum Schutz dieses Gewässers und im Interesse der anderen Kantone notwendig sind.

<sup>2</sup> Können sich die Kantone über die Massnahmen nicht einigen, so entscheidet der Bundesrat.

## **2. Kapitel: Grundlagenbeschaffung**

#### **Art. 57**            Aufgaben des Bundes

<sup>1</sup> Der Bund führt Erhebungen von gesamtschweizerischem Interesse durch über:

- a. die hydrologischen Verhältnisse;
- b. die Wasserqualität der ober- und unterirdischen Gewässer;
- c. die Trinkwasserversorgung;
- d. andere Belange des Gewässerschutzes.

<sup>44</sup> Aufgehoben durch Art. 2 Ziff. 2 des BB vom 27. Sept. 2013 (Aarhus-Konvention), mit Wirkung seit 1. Juni 2014 (AS **2014** 1021; BBl **2012** 4323).

<sup>45</sup> SR **172.021**

<sup>2</sup> Er kann sich an der Entwicklung von Anlagen und Verfahren, mit denen der Stand der Technik im allgemeinen Interesse des Gewässerschutzes, insbesondere durch Massnahmen an der Quelle, erhöht wird, finanziell beteiligen.

<sup>3</sup> Er stellt die Ergebnisse und die Auswertung der Erhebungen Interessierten zur Verfügung.

<sup>4</sup> Der Bundesrat regelt die Durchführung der Erhebungen und ihre Auswertung.

<sup>5</sup> Die Bundesstellen erlassen fachtechnische Weisungen und beraten die Erhebungsstellen. Sie können gegen Rechnung hydrologische Arbeiten für andere durchführen oder ihre Geräte für solche Arbeiten zur Verfügung stellen.

#### **Art. 58** Aufgaben der Kantone

<sup>1</sup> Die Kantone führen die weiteren Erhebungen durch, die für den Vollzug dieses Gesetzes erforderlich sind. Sie teilen die Ergebnisse den Bundesstellen mit.

<sup>2</sup> Die Kantone erstellen ein Inventar über die Wasserversorgungsanlagen und Grundwasservorkommen auf ihrem Gebiet. Das Inventar ist öffentlich, soweit nicht Interessen der Gesamtverteidigung die Geheimhaltung erfordern.

#### **Art. 59** Ermittlung der Abflussmenge Q<sub>347</sub>

Liegen für ein Gewässer unzureichende Messergebnisse vor, so wird die Abflussmenge Q<sub>347</sub> mit andern Methoden wie hydrologischen Beobachtungen und Modellrechnungen ermittelt.

#### **Art. 60** Mitteilungspflicht der Behörde

Bevor eine Behörde einen Eingriff bewilligt, der sich auf ein Gewässer in der Nähe einer Station für hydrologische oder andere Erhebungen auswirken kann, unterrichtet sie die für die Station zuständige Stelle.

### **3. Kapitel:<sup>46</sup> Finanzierung**

#### **Art. 60a** Abwasserabgaben der Kantone<sup>47</sup>

<sup>1</sup> Die Kantone sorgen dafür, dass die Kosten für Bau, Betrieb, Unterhalt, Sanierung und Ersatz der Abwasseranlagen, die öffentlichen Zwecken dienen, mit Gebühren oder anderen Abgaben den Verursachern überbunden werden. Bei der Ausgestaltung der Abgaben werden insbesondere berücksichtigt:

- a. die Art und die Menge des erzeugten Abwassers;
- b. die zur Substanzerhaltung der Anlagen erforderlichen Abschreibungen;

<sup>46</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217).

<sup>47</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 21. März 2014, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2014 3327; BBl 2013 5549).

- c. die Zinsen;
- d. der geplante Investitionsbedarf für Unterhalt, Sanierung und Ersatz, für Anpassungen an gesetzliche Anforderungen sowie für betriebliche Optimierungen.

<sup>2</sup> Würden kostendeckende und verursachergerechte Abgaben die umweltverträgliche Entsorgung des Abwassers gefährden, so kann diese soweit erforderlich anders finanziert werden.

<sup>3</sup> Die Inhaber der Abwasseranlagen müssen die erforderlichen Rückstellungen bilden.

<sup>4</sup> Die Grundlagen für die Berechnung der Abgaben sind öffentlich zugänglich.

#### **Art. 60<sup>48</sup>** Abwasserabgabe des Bundes

<sup>1</sup> Der Bund erhebt bei den Inhabern von zentralen Abwasserreinigungsanlagen eine Abgabe für die Finanzierung der Abgeltung von Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen nach Artikel 61a, einschliesslich der Vollzugskosten des Bundes.

<sup>2</sup> Inhaber von zentralen Abwasserreinigungsanlagen, die Massnahmen nach Artikel 61a getroffen und die entsprechende Schlussabrechnung über die getätigten Investitionen bis am 30. September eines Kalenderjahres eingereicht haben, sind ab dem nachfolgenden Kalenderjahr von der Abgabepflicht befreit.

<sup>3</sup> Die Höhe der Abgabe richtet sich nach der Anzahl der an die Abwasserreinigungsanlage angeschlossenen Einwohner. Der Abgabesatz beträgt jährlich höchstens 9 Franken pro Einwohner.

<sup>4</sup> Der Bundesrat legt den Abgabesatz aufgrund der zu erwartenden Kosten fest und regelt das Verfahren für die Erhebung der Abgabe. Die Abgabe entfällt spätestens am 31. Dezember 2040.

<sup>5</sup> Die Inhaber der Anlagen überbinden die Abgabe auf die Verursacher.

### **4. Kapitel:<sup>49</sup> Förderung**

#### **Art. 61<sup>50</sup>** Stickstoffelimination bei Abwasseranlagen<sup>51</sup>

<sup>1</sup> Der Bund gewährt den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und auf der Grundlage von Programmvereinbarungen globale Abgeltungen an die Erstellung und Beschaffung von:

<sup>48</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 21. März 2014, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2014 3327; BBl 2013 5549).

<sup>49</sup> Ursprünglich 3. Kap.

<sup>50</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS 2007 5779; BBl 2005 6029).

<sup>51</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 21. März 2014, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2014 3327; BBl 2013 5549).

- a. Anlagen und Einrichtungen zur Stickstoffelimination bei zentralen Abwasserreinigungsanlagen, soweit sie der Erfüllung völkerrechtlicher Vereinbarungen oder von Beschlüssen internationaler Organisationen dienen, welche die Reinhaltung von Gewässern ausserhalb der Schweiz bezwecken;
- b. Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen nach Buchstabe a erstellt werden.

<sup>2</sup> Die Höhe der Abgeltungen richtet sich nach der Menge Stickstoff, die durch die Massnahmen nach Absatz 1 eliminiert wird.

**Art. 61a<sup>52</sup>** Elimination von organischen Spurenstoffen bei Abwasseranlagen

<sup>1</sup> Der Bund gewährt den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite und der verfügbaren Mittel Abgeltungen an die Erstellung und die Beschaffung von:

- a. Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen bei zentralen Abwasserreinigungsanlagen, soweit sie zur Einhaltung der Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in Gewässer erforderlich sind;
- b. Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen nach Buchstabe a erstellt werden.

<sup>2</sup> Die Abgeltungen werden gewährt, wenn mit der Erstellung oder Beschaffung der Anlagen, Einrichtungen oder Kanalisationen nach dem 1. Januar 2012 und innerhalb von 20 Jahren ab Inkrafttreten der Änderung vom 21. März 2014 des vorliegenden Gesetzes begonnen wurde.

<sup>3</sup> Die Abgeltungen betragen 75 Prozent der anrechenbaren Kosten.

**Art. 62<sup>53</sup>** Abfallanlagen

<sup>1</sup> Der Bund leistet den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite Abgeltungen an die Erstellung und Beschaffung von Anlagen und Einrichtungen zur Entsorgung von Sonderabfällen, wenn diese Anlagen und Einrichtungen von gesamtschweizerischem Interesse sind.

<sup>2</sup> Er leistet den finanziell schwachen und mittelstarken Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite Abgeltungen an die Erstellung und Beschaffung von Anlagen und Einrichtungen zur Behandlung oder Verwertung von Siedlungsabfällen, wenn der erstinstanzliche Entscheid über die Erstellung der Anlage vor dem 1. November 1997 getroffen ist. Der Bundesrat kann diese Frist für Regionen, die noch nicht über die notwendigen Kapazitäten verfügen, bis spätestens 31. Oktober 1999 verlängern, wenn die Umstände es erfordern.

<sup>52</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 21. März 2014, in Kraft seit 1. Jan. 2016 (AS 2014 3327; BBl 2013 5549).

<sup>53</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS 1997 2243; BBl 1996 IV 1217). Siehe auch die SchlB dieser Änd. am Ende dieses Textes.

<sup>2bis</sup> Der Anspruch auf Bundesbeiträge nach Absatz 2 bleibt erhalten, wenn:

- a. der erstinstanzliche Entscheid über die Erstellung einer Anlage innerhalb der verlängerten Frist getroffen wurde;
- b. aus technischen Gründen, die nicht dem Kanton angelastet werden können, eine neue Anlage bewilligt werden muss;
- c. der neue erstinstanzliche Entscheid vor dem 1. November 2005 getroffen wird; und
- d. mit dem Bau vor dem 1. November 2006 begonnen wird.<sup>54</sup>

<sup>3</sup> ...<sup>55</sup>

<sup>4</sup> Die Abgeltungen betragen:

- a. 25 Prozent der anrechenbaren Kosten für Anlagen und Einrichtungen nach den Absätzen 1 und 2;
- b.<sup>56</sup> ...

#### **Art. 62a<sup>57</sup>** Massnahmen der Landwirtschaft

<sup>1</sup> Der Bund leistet im Rahmen der bewilligten Kredite Abgeltungen an Massnahmen der Landwirtschaft zur Verhinderung der Abschwemmung und Auswaschung von Stoffen, wenn:

- a. die Massnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an die Wasserqualität der ober- und unterirdischen Gewässer erforderlich sind;
- b. der betreffende Kanton die Gebiete, in denen die Massnahmen erforderlich sind, bezeichnet und die vorgesehenen Massnahmen aufeinander abgestimmt hat;
- c. die Massnahmen wirtschaftlich nicht tragbar sind.

<sup>2</sup> Die Höhe der Abgeltungen richtet sich nach den Eigenschaften und der Menge der Stoffe, deren Abschwemmung und Auswaschung verhindert wird, sowie nach den Kosten der Massnahmen, die nicht durch Beiträge nach dem Landwirtschaftsgesetz vom 29. April 1998<sup>58</sup> oder nach dem Bundesgesetz vom 1. Juli 1966<sup>59</sup> über den Natur- und Heimatschutz abgegolten werden.<sup>60</sup>

<sup>54</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 8. Okt. 2004, in Kraft seit 1. Okt. 2006 (AS **2006** 3859; BBl **2003** 8025 8043).

<sup>55</sup> Aufgehoben durch Ziff. II 33 des BG vom 20. März 2008 zur formellen Bereinigung des Bundesrechts, mit Wirkung seit 1. Aug. 2008 (AS **2008** 3437; BBl **2007** 6121).

<sup>56</sup> Aufgehoben durch Ziff. II 33 des BG vom 20. März 2008 zur formellen Bereinigung des Bundesrechts, mit Wirkung seit 1. Aug. 2008 (AS **2008** 3437; BBl **2007** 6121).

<sup>57</sup> Eingefügt durch Anhang Ziff. 6 des Landwirtschaftsgesetzes vom 29. April 1998, in Kraft seit 1. Jan. 1999 (AS **1998** 3033; BBl **1996** IV 1).

<sup>58</sup> SR **910.1**

<sup>59</sup> SR **451**

<sup>60</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

3 ...<sup>61</sup>

<sup>4</sup> Das Bundesamt für Landwirtschaft gewährt die Abgeltungen als globale Beiträge auf der Grundlage von Programmvereinbarungen, die mit den Kantonen für jedes Gebiet abgeschlossen werden, in dem Massnahmen erforderlich sind. Für die Beurteilung, ob die Programme einen sachgemässen Gewässerschutz gewährleisten, hört es das Bundesamt für Umwelt an. Die Kantone sprechen die Abgeltungen den einzelnen Anspruchsberechtigten zu.<sup>62</sup>

#### **Art. 62b<sup>63</sup>**      Revitalisierung von Gewässern

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

<sup>2</sup> Für besonders aufwendige Projekte können den Kantonen die Abgeltungen einzeln gewährt werden.

<sup>3</sup> Die Höhe der Abgeltungen richtet sich nach der Bedeutung der Massnahmen für die Wiederherstellung der natürlichen Funktionen der Gewässer sowie nach der Wirksamkeit der Massnahmen.

<sup>3bis</sup> Bei Revitalisierungsprojekten ist die Gestaltung der Gewässerraumabschnitte nach Artikel 37 Absatz 3 in den ersten fünf Jahren über das Projekt zu finanzieren.<sup>64</sup>

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

<sup>5</sup> Den Bewirtschaftern des Gewässerraums werden die Abgeltungen gemäss Landwirtschaftsgesetz vom 29. April 1998<sup>65</sup> für die extensive Nutzung ihrer Flächen entrichtet. Das Landwirtschaftsbudget sowie der entsprechende Zahlungsrahmen werden zu diesem Zweck aufgestockt.

#### **Art. 62c<sup>66</sup>**      Planung der Sanierung bei Schwall und Sunk sowie des Geschiebehaushalts

<sup>1</sup> Der Bund gewährt den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite Abgeltungen an die Planung gemäss Artikel 83b, sofern diese bis zum 31. Dezember 2014 beim Bund eingereicht wird.

<sup>61</sup> Aufgehoben durch Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), mit Wirkung seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

<sup>62</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

<sup>63</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>64</sup> Eingefügt durch Anhang Ziff. 4 des BG vom 15. März 2024, in Kraft seit 1. Aug. 2025 (AS **2025** 430; BBl **2023** 858).

<sup>65</sup> SR **910.1**

<sup>66</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>2</sup> Die Abgeltungen betragen 35 Prozent der anrechenbaren Kosten.

**Art. 63<sup>67</sup>**      Allgemeine Voraussetzungen für die Gewährung der Abgeltungen  
Die Abgeltungen werden nur geleistet, wenn die vorgesehene Lösung auf einer zweckmässigen Planung beruht, einen sachgemässen Gewässerschutz gewährleistet, dem Stand der Technik entspricht und wirtschaftlich ist.

**Art. 64**            Grundlagenbeschaffung, Ausbildung und Aufklärung

<sup>1</sup> Der Bund kann den Kantonen im Rahmen der bewilligten Kredite Abgeltungen leisten für die Ermittlung der Ursachen der ungenügenden Wasserqualität eines wichtigen Gewässers im Hinblick auf die Sanierungsmassnahmen.<sup>68</sup>

<sup>2</sup> Er kann Finanzhilfen an die Aus- und Weiterbildung von Fachpersonal und an die Aufklärung der Bevölkerung gewähren.<sup>69</sup>

<sup>3</sup> Er kann die Erstellung kantonaler Inventare über Wasserversorgungsanlagen und Grundwasservorkommen im Rahmen der bewilligten Kredite durch Abgeltungen sowie durch eigene Arbeiten unterstützen, wenn:

- a. diese Inventare nach den Richtlinien des Bundes erstellt werden; und
- b. die Gesuche vor dem 1. November 2010 eingereicht werden.<sup>70</sup>

<sup>4</sup> Die Leistungen des Bundes betragen höchstens 40 Prozent der Kosten.<sup>71</sup>

**Art. 64a<sup>72</sup>**      Risikogarantie

Der Bund kann für Erfolg versprechende neuartige Anlagen und Einrichtungen eine Risikogarantie übernehmen. Diese darf 60 Prozent der anrechenbaren Kosten nicht übersteigen.

<sup>67</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217).

<sup>68</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

<sup>69</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 32 des BG vom 20. Juni 2014 über die Weiterbildung, in Kraft seit 1. Jan. 2017 (AS **2016** 689; BBl **2013** 3729).

<sup>70</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

<sup>71</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217).

<sup>72</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217).

**Art. 65<sup>73</sup>** Finanzierung

<sup>1</sup> Die Bundesversammlung bewilligt mit einfachem Bundesbeschluss einen befristeten Verpflichtungskredit<sup>74</sup> für die Zusicherung von Beiträgen.<sup>75</sup>

<sup>2</sup> Sie bewilligt jeweils für vier Jahre mit einfachem Bundesbeschluss die Mittel für die Zahlung der Abgeltungen, die in Anwendung von Artikel 13 Absatz 6 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990<sup>76</sup> dem Grundsatz nach zugesichert worden sind.

<sup>3</sup> Sie bewilligt mit einem mehrjährigen Verpflichtungskredit den Höchstbetrag, bis zu dem der Bund Risikogarantien nach Artikel 64a übernehmen darf.

**Art. 66** Rückforderung

<sup>1</sup> Zu Unrecht bezogene Leistungen des Bundes werden zurückgefordert. Dies gilt auch, wenn eine Anlage oder eine Einrichtung zweckentfremdet wird.

<sup>2</sup> Die Ansprüche des Bundes verjähren innert drei Jahren, nachdem er vom Anspruch Kenntnis erhalten hat, in jedem Falle aber zehn Jahre nach der Entstehung des Anspruchs.<sup>77</sup>

<sup>3</sup> Hat der Empfänger durch sein Verhalten eine strafbare Handlung begangen, so verjährt der Anspruch auf Rückerstattung frühestens mit Eintritt der strafrechtlichen Verfolgungsverjährung. Tritt diese infolge eines erstinstanzlichen Strafurteils nicht mehr ein, so verjährt der Anspruch frühestens mit Ablauf von drei Jahren seit Eröffnung des Urteils.<sup>78</sup>

**5. Kapitel:<sup>79</sup> Verfahren****Art. 67<sup>80</sup>** Rechtspflege

Das Beschwerdeverfahren richtet sich nach den allgemeinen Bestimmungen über die Bundesrechtspflege.

<sup>73</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 20. Juni 1997, in Kraft seit 1. Nov. 1997 (AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217).

<sup>74</sup> Ausdruck gemäss Anhang Ziff. 8 des BG vom 19. März 2021, in Kraft seit 1. Jan. 2022 (AS **2021** 662; BBl **2020** 349).

<sup>75</sup> Fassung gemäss Ziff. II 23 des BG vom 6. Okt. 2006 zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), in Kraft seit 1. Jan. 2008 (AS **2007** 5779; BBl **2005** 6029).

<sup>76</sup> SR **616.1**

<sup>77</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 18 des BG vom 15. Juni 2018 (Revision des Verjährungsrechts), in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS **2018** 5343; BBl **2014** 235).

<sup>78</sup> Eingefügt durch Anhang Ziff. 18 des BG vom 15. Juni 2018 (Revision des Verjährungsrechts), in Kraft seit 1. Jan. 2020 (AS **2018** 5343; BBl **2014** 235).

<sup>79</sup> Ursprünglich 4. Kap.

<sup>80</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 92 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005, in Kraft seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 2197; BBl **2001** 4202).

**Art. 67a<sup>81</sup>** Behördenbeschwerde

<sup>1</sup> Das Bundesamt ist berechtigt, gegen Verfügungen der kantonalen Behörden in Anwendung dieses Gesetzes und seiner Ausführungsbestimmungen die Rechtsmittel des eidgenössischen und des kantonalen Rechts zu ergreifen.

<sup>2</sup> ...<sup>82</sup>

**Art. 68<sup>83</sup>** Landumlegung, Enteignung und Besitz

<sup>1</sup> Soweit der Vollzug dieses Gesetzes es erfordert und sofern ein freihändiger Erwerb ausser Betracht fällt, können die Kantone Landumlegungen anordnen. Bund und Kantone können die notwendigen Rechte im Enteignungsverfahren erwerben. Sie können diese Befugnis Dritten übertragen.

<sup>2</sup> Das Enteignungsverfahren kommt erst zur Anwendung, wenn die Bemühungen für einen freihändigen Erwerb oder für eine Landumlegung nicht zum Ziele führen.

<sup>3</sup> Die Kantone können in ihren Ausführungsvorschriften das Bundesgesetz vom 20. Juni 1930<sup>84</sup> über die Enteignung als anwendbar erklären. Sie sehen vor, dass die Kantonsregierung über streitig gebliebene Einsprachen entscheidet.<sup>85</sup>

<sup>4</sup> Für Werke, die das Gebiet mehrerer Kantone beanspruchen, ist das eidgenössische Enteignungsrecht anwendbar. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation entscheidet über die Enteignung.

<sup>5</sup> Die genutzten Flächen des Gewässerraums bleiben soweit wie möglich im Besitz der Landwirte. Sie gelten als Biodiversitätsförderflächen.<sup>86</sup>

**4. Titel: ...****Art. 69<sup>87</sup>**

<sup>81</sup> Eingefügt durch Ziff. I 15 des BG vom 18. Juni 1999 über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidverfahren, in Kraft seit 1. Jan. 2000 (AS **1999** 3071; BBl **1998** 2591).

<sup>82</sup> Aufgehoben durch Anhang Ziff. 92 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005, mit Wirkung seit 1. Jan. 2007 (AS **2006** 2197; BBl **2001** 4202).

<sup>83</sup> Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>84</sup> SR **711**

<sup>85</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 18 des BG vom 19. Juni 2020, in Kraft seit 1. Jan. 2021 (AS **2020** 4085; BBl **2018** 4713).

<sup>86</sup> Fassung gemäss Anhang Ziff. 6 des BG vom 22. März 2013, in Kraft seit 1. Jan. 2014 (AS **2013** 3463 3863; BBl **2012** 2075).

<sup>87</sup> Aufgehoben durch Anhang Ziff. 2 des BG vom 21. Dez. 1995, mit Wirkung seit 1. Juli 1997 (AS **1997** 1155; BBl **1993** II 1445).

## 5. Titel: Strafbestimmungen

### Art. 70 Vergehen

<sup>1</sup> Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich:<sup>88</sup>

- a. Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers abgelagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6);
- b. als Inhaber von Anlagen, die wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, die nach diesem Gesetz notwendigen baulichen und apparativen Vorrichtungen nicht erstellt oder nicht funktionsfähig erhält und dadurch das Wasser verunreinigt oder die Gefahr einer Verunreinigung schafft (Art. 22);
- c. behördlich festgelegte Dotierwassermengen nicht einhält oder die zum Schutz des Gewässers unterhalb der Entnahmestelle angeordneten Massnahmen nicht trifft (Art. 35);
- d. ein Fliessgewässer widerrechtlich verbaut oder korrigiert (Art. 37);
- e. ohne Bewilligung oder entgegen den Bedingungen einer erteilten Bewilligung Fliessgewässer überdeckt oder eindolt (Art. 38);
- f. ohne Bewilligung der kantonalen Behörde oder entgegen den Bedingungen einer erteilten Bewilligung feste Stoffe in einen See einbringt (Art. 39 Abs. 2);
- g. ohne Bewilligung oder entgegen den Bedingungen einer erteilten Bewilligung Kies, Sand oder anderes Material ausbeutet oder vorbereitende Grabungen dazu vornimmt (Art. 44).

<sup>2</sup> Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.<sup>89</sup>

### Art. 71 Übertretungen

<sup>1</sup> Mit Busse bis zu 20 000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich:<sup>90</sup>

- a. in anderer Weise diesem Gesetz zuwiderhandelt;
- b. einer unter Hinweis auf die Strafandrohung dieses Artikels an ihn gerichteten Einzelverfügung zuwiderhandelt.

<sup>2</sup> Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.

<sup>3</sup> Gehilfenschaft ist strafbar.

<sup>4</sup> ...<sup>91</sup>

<sup>88</sup> Fassung gemäss Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

<sup>89</sup> Fassung gemäss Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

<sup>90</sup> Fassung gemäss Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, in Kraft seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

<sup>91</sup> Aufgehoben durch Ziff. II 2 des BG vom 19. März 2010, mit Wirkung seit 1. Aug. 2010 (AS 2010 3233; BBl 2009 5435).

**Art. 72** Anwendung des Strafgesetzbuches

Erfüllt eine Widerhandlung gegen dieses Gesetz gleichzeitig den Tatbestand von Artikel 234 des Strafgesetzbuches<sup>92</sup>, so ist nur diese Bestimmung anwendbar. Im übrigen finden die Strafbestimmungen des vorliegenden Gesetzes neben denjenigen des Strafgesetzbuches Anwendung.

**Art. 73** Anwendung des Verwaltungsstrafrechts

Die Artikel 6 und 7 des Verwaltungsstrafrechtsgesetzes vom 22. März 1974<sup>93</sup> gelten sinngemäss für strafbare Handlungen nach diesem Gesetz.

**6. Titel: Schlussbestimmungen****1. Kapitel: Aufhebung und Änderung bisherigen Rechts****Art. 74** Aufhebung des Gewässerschutzgesetzes

Das Bundesgesetz vom 8. Oktober 1971<sup>94</sup> über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung (Gewässerschutzgesetz) wird aufgehoben.

**Art. 75** Änderungen von Bundesgesetzen

...<sup>95</sup>

**2. Kapitel: Übergangsbestimmungen****1. Abschnitt:****Beseitigung nicht verschmutzten Abwassers, Lagereinrichtungen für Hofdünger und Treibgut bei Stauanlagen****Art. 76<sup>96</sup>** Beseitigung nicht verschmutzten Abwassers

Die Kantone sorgen dafür, dass spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes die Wirkung einer Abwasserreinigungsanlage nicht mehr durch stetig anfallendes, nicht verschmutztes Abwasser (Art. 12 Abs. 3) beeinträchtigt wird.

<sup>92</sup> SR 311.0

<sup>93</sup> SR 313.0

<sup>94</sup> [AS 1972 950; 1979 1573 Art. 38; 1980 1796; 1982 1961; 1984 1122 Art. 66 Ziff. 3; 1985 660 Ziff. I 51; 1991 362 Ziff. II, 402, 857 Anhang Ziff. 19; 1992 288 Anhang Ziff. 32]

<sup>95</sup> Die Änderungen können unter AS 1992 1860 konsultiert werden.

<sup>96</sup> Die Berichtigung der RedK der BVers vom 8. Sept. 2015 betrifft nur den französischen Text (AS 2015 3021).

**Art. 77** Lagereinrichtungen für Hofdünger

Die Kantone legen die Frist zur Anpassung der Kapazität von Lagereinrichtungen für Hofdünger nach der Dringlichkeit des Einzelfalls fest. Sie sorgen dafür, dass innert 15 Jahren nach Inkrafttreten dieses Gesetzes sämtliche Lagereinrichtungen saniert sind.

**Art. 78 und 79<sup>97</sup>****2. Abschnitt: Wasserentnahmen****Art. 80** Sanierung

<sup>1</sup> Wird ein Fliessgewässer durch Wasserentnahmen wesentlich beeinflusst, so muss es unterhalb der Entnahmestellen nach den Anordnungen der Behörde so weit saniert werden, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist.

<sup>2</sup> Die Behörde ordnet weitergehende Sanierungsmassnahmen an, 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. Das Verfahren für die Feststellung der Entschädigungspflicht und die Festsetzung der Entschädigung richtet sich nach dem Enteignungsgesetz vom 20. Juni 1930<sup>98</sup>.

<sup>3</sup> Sind von der Anordnung weitergehender Sanierungsmassnahmen in inventarisierten Gebieten nach Absatz 2 Kleinwasserkraftwerke oder andere Anlagen an Fliessgewässern, die einen denkmalschützerischen Wert aufweisen, betroffen, so wägt die Behörde zwischen den Interessen des Denkmal- und des Inventarschutzes ab.<sup>99</sup>

**Art. 81** Sanierungsfristen

<sup>1</sup> Die Behörde legt die Fristen für die Sanierungsmassnahmen nach der Dringlichkeit des Einzelfalls fest.

<sup>2</sup> Sie sorgt dafür, dass die Sanierungen bis spätestens Ende 2012 abgeschlossen sind.<sup>100</sup>

**Art. 82** Grundlagen für die Sanierung

<sup>1</sup> Die Kantone erstellen ein Inventar der bestehenden Wasserentnahmen nach Artikel 29, das Angaben enthält über:

- a. die entnommene Wassermenge;

<sup>97</sup> Aufgehoben durch Ziff. II 33 des BG vom 20. März 2008 zur formellen Bereinigung des Bundesrechts, mit Wirkung seit 1. Aug. 2008 (AS **2008** 3437; BBl **2007** 6121).

<sup>98</sup> SR **711**

<sup>99</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS **2010** 4285; BBl **2008** 8043 8079).

<sup>100</sup> Fassung gemäss Ziff. I 11 des BG vom 19. Dez. 2003 über das Entlastungsprogramm 2003, in Kraft seit 1. Jan. 2005 (AS **2004** 1633; BBl **2003** 5615).

- b. die Restwassermenge;
- c. die Dotierwassermenge;
- d. die rechtlichen Verhältnisse.

<sup>2</sup> Sie beurteilen die im Inventar aufgeführten Wasserentnahmen und entscheiden, ob und in welchem Ausmass eine Sanierung notwendig ist. Sie halten die Ergebnisse in einem Bericht fest. Dieser soll nach Möglichkeit die zeitliche Abfolge der zu treffenden Massnahmen aufzeigen.

<sup>3</sup> Sie reichen die Inventare innert zweier Jahre und den Bericht innert fünf Jahren nach Inkrafttreten dieses Gesetzes dem Bund ein.

### **Art. 83** Wasserentnahmen bei bereits erteilter Konzession

<sup>1</sup> Bei geplanten Wasserentnahmen, für welche die Konzession vor Inkrafttreten dieses Gesetzes erteilt worden ist, muss der Schutz des Gewässers unterhalb der Entnahmestelle durch Massnahmen nach diesem Gesetz so weit gewährleistet werden, als dies ohne entschädigungsbegründende Eingriffe in bestehende Wassernutzungsrechte möglich ist. Keine Entschädigungspflicht begründen Massnahmen nach Artikel 31 des Gesetzes, sofern die Konzession nach dem 1. Juni 1987 erteilt worden ist.

<sup>2</sup> Fordern überwiegende öffentliche Interessen einen weitergehenden Schutz, so ordnet die Behörde die notwendigen Massnahmen nach diesem Gesetz an. Das Verfahren für die Feststellung der Entschädigungspflicht und die Festsetzung der Entschädigung richtet sich nach dem Enteignungsgesetz vom 20. Juni 1930<sup>101</sup>.

<sup>3</sup> Die Behörde ordnet die Massnahmen spätestens vor dem Beginn der Bauarbeiten für die Anlagen zur Wasserentnahme an.

## **2<sup>bis</sup>. Abschnitt:<sup>102</sup> Schwall und Sunk sowie Geschiebehaushalt**

### **Art. 83a** Sanierungsmassnahmen

Die Inhaber bestehender Wasserkraftwerke und anderer Anlagen an Gewässern sind verpflichtet, innert 20 Jahren nach Inkrafttreten dieser Bestimmung die geeigneten Sanierungsmassnahmen nach den Vorgaben der Artikel 39a und 43a zu treffen.

### **Art. 83b** Planung und Berichterstattung

<sup>1</sup> Die Kantone planen die Massnahmen nach Artikel 83a und legen die Fristen zu deren Umsetzung fest. Die Planung umfasst auch die Massnahmen, die nach Artikel 10 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991<sup>103</sup> über die Fischerei von den Inhabern von Wasserkraftwerken zu treffen sind.

<sup>101</sup> SR 711

<sup>102</sup> Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 11. Dez. 2009 (Renaturierung), in Kraft seit 1. Jan. 2011 (AS 2010 4285; BBl 2008 8043 8079).

<sup>103</sup> SR 923.0

<sup>2</sup> Die Kantone reichen die Planung bis zum 31. Dezember 2014 dem Bund ein.

<sup>3</sup> Sie erstatten dem Bund alle vier Jahre Bericht über die durchgeführten Massnahmen.

### **3. Abschnitt: ...**

#### **Art. 84<sup>104</sup>**

### **3. Kapitel: Referendum und Inkrafttreten**

#### **Art. 85**

<sup>1</sup> Dieses Gesetz untersteht dem fakultativen Referendum.

<sup>2</sup> Der Bundesrat bestimmt das Inkrafttreten.

Datum des Inkrafttretens: 1. November 1992<sup>105</sup>

### **Schlussbestimmung der Änderung vom 20. Juni 1997<sup>106</sup>**

<sup>1</sup> Gesuche um Abgeltungen nach Artikel 61 Absatz 2 Buchstaben a, b, c, e und f des Gewässerschutzgesetzes in der Fassung vom 24. Januar 1991<sup>107</sup> werden nach diesem Recht beurteilt, wenn sie vor dem 1. Januar 1995 eingereicht wurden. An die Stelle der darin enthaltenen Bedingung, dass mit der Erstellung innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes begonnen wird, tritt die Bedingung, dass der erstinstanzliche Entscheid über die Erstellung der Anlage vor dem 1. November 1997 getroffen ist.

<sup>2</sup> Gesuche um Abgeltungen nach Artikel 61 Absatz 1 Buchstabe c des Gewässerschutzgesetzes in der Fassung vom 18. März 1994<sup>108</sup> werden nach diesem Recht beurteilt, wenn sie vor dem 1. November 2002 eingereicht werden und die Massnahmen vor diesem Datum getroffen und abgerechnet sind.

<sup>3</sup> Gesuche um Abgeltungen nach Artikel 61 Absatz 2 des Gewässerschutzgesetzes in der Fassung vom 18. März 1994, die vor Inkrafttreten dieser Änderung eingereicht wurden, werden nach dem neuen Recht beurteilt.

<sup>104</sup> Aufgehoben durch Ziff. I des BG vom 21. März 2014, mit Wirkung seit 1. Jan. 2016 (AS **2014** 3327; BBl **2013** 5549).

<sup>105</sup> BRB vom 5. Okt. 1992

<sup>106</sup> AS **1997** 2243; BBl **1996** IV 1217

<sup>107</sup> AS **1992** 1860

<sup>108</sup> AS **1994** 1634