



Verordnung über den Wasserbau (Wasserbauverordnung, WBV)

vom...

*Der Schweizerische Bundesrat,
gestützt auf Artikel 11 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991¹ über den Wasserbau
(Wasserbaugesetz, WBG),
verordnet:*

1. Kapitel: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Geltungsbereich

Diese Verordnung regelt den Schutz von Menschen und erheblichen Sachwerten vor folgenden Hochwassergefahren:

- a. Überschwemmungen durch ausufernde Gewässer, Oberflächenabfluss, Grundwasseraufstoss über der Erdoberfläche und durch über die Gewässerufer auslaufende Wind- und Impulswellen;
- b. Murgänge;
- c. Erosion und Ablagerung von Feststoffen;
- d. Ablagerungen von und Verkläusungen mit Schwemmgut.

Art. 2 Begriffe

In dieser Verordnung bedeuten:

- a. integrale Planung: Eine Planung bei der die betroffenen Kreise beteiligt, die Interessen ausgewogen berücksichtigt und die Massnahmen optimal kombiniert werden;
- b. risikobasiertes Vorgehen: Ein Vorgehen bei dem das heutige und das zukünftige Risiko systematisch erfasst, bewertet und bei der Umsetzung von Massnahmen nachvollziehbar berücksichtigt werden.

¹ SR 721.100

Art. 3 Umgang mit Hochwassergefahren und Risiken

Die Kantone reduzieren das Hochwasserrisiko auf ein tragbares Mass und begrenzen es langfristig, indem sie die erforderlichen Grundlagen erheben und bewerten sowie Massnahmen integral planen und umsetzen; sie berücksichtigen dabei namentlich die ökologischen Aspekte, die Folgen des Klimawandels und die Entwicklung der Raumnutzung.

2. Kapitel: Grundlagenbeschaffung und Massnahmen**Art. 4** Grundlagenbeschaffung durch die Kantone und Bezeichnung der Gefahrenggebiete

¹ Die Kantone erarbeiten die Grundlagen für den Hochwasserschutz. Zu diesem Zweck:

- a. erheben sie den Zustand der Gewässer und ihre Veränderung;
- b. dokumentieren und analysieren sie die Ereignisse;
- c. dokumentieren und beurteilen sie die Schutzbauten;
- d. führen sie einen Kataster der Ereignisse und der Schutzbauten;
- e. erfassen sie die Gefahren und Risiken;
- f. erstellen sie Gefahrenbeurteilungen und Risikoübersichten;
- g. erstellen sie Gesamtplanungen und übergeordnete Planungen.

² Sie bezeichnen die Gefahrenggebiete.

³ Sie berücksichtigen die Grundlagen und Vollzugshilfen des Bundes.

⁴ Sie stellen die erarbeiteten Grundlagen allen Interessierten unentgeltlich zur Verfügung.

Art. 5 Raumplanerische Massnahmen

¹ Die Kantone berücksichtigen die Gefahrenggebiete und die Risiken in der Richt- und Nutzungsplanung sowie bei ihren übrigen raumwirksamen Tätigkeiten. Sie stellen in den Gefahrenggebieten sicher, dass insbesondere:

- a. bei Ein-, Auf- und Umzonungen und der Erteilung von Baubewilligungen für Bauten und Anlagen die Risiken begrenzt werden;
- b. durch Um-, Ab- und Auszonungen oder Verlegung von gefährdeten Bauten und Anlagen untragbare Risiken reduziert werden.

² Die Kantone legen in der Richt- und Nutzungsplanung Freihalteräume fest, in welchen sich Hochwasser ereignen können, um so andere Gebiete zu schützen. In den Freihalteräumen ist das Risiko durch die Art der Nutzung zu begrenzen.

Art. 6 Organisatorische Massnahmen

¹ Die Kantone ergreifen organisatorische Massnahmen, um im Ereignisfall Menschenleben zu retten und das Schadensausmass zu begrenzen. Zu diesem Zweck:

- a. sorgen sie dafür, dass die Einsatzpläne erstellt, eingeübt und den zivilen Führungs- und Einsatzkräften bekannt sind;
- b. stellen sie sicher, dass die zivilen Führungs- und Einsatzkräfte bei der Vorbereitung und Bewältigung von Hochwasserereignissen fachlich beraten werden;
- c. bauen sie Warneinrichtungen auf, die zur Sicherung von Siedlungen und Verkehrswegen vor Hochwassergefahren erforderlich sind, und betreiben sie;
- d. treffen sie technische Vorkehrungen zur Unterstützung der Einsatzkräfte bei der Bewältigung von Hochwasserereignissen.

² Sie nutzen, soweit sinnvoll, Hochwasserrückhaltemöglichkeiten bei Speicherseen.

Art. 7 Ingenieurbiologische und technische Massnahmen sowie Entlastungsräume

¹ Die Kantone ergreifen technische Massnahmen, um das Risiko zu reduzieren und zu begrenzen. Dazu gehören Schutzbauten und -anlagen, die Hochwassergefahren zurückhalten, umleiten oder durchleiten. Schutzbauten und -anlagen werden so instand gestellt, ersetzt oder neu erstellt, dass deren Lebensdauer und Funktionsfähigkeit optimiert ist.

² Sie gestalten die Schutzbauten und -anlagen robust. Bestehende Schutzbauten und -anlagen überprüfen sie auf ihre Überlastbarkeit und Systemsicherheit und passen sie bei Bedarf an.

³ Sie verwenden so weit als möglich natürliche Baustoffe und setzen ingenieurbiologische Methoden ein.

⁴ Sie bezeichnen entschädigungsberechtigte Entlastungsräume, in welche Hochwasser durch Schutzmassnahmen so ein- und durchgeleitet werden, dass diese Räume häufiger oder intensiver belastet werden, um damit andere Gebiete zu schützen.

Art. 8 Gewässerunterhalt

Die Kantone stellen sicher, dass die Schutzbauten und -anlagen angemessen unterhalten werden. Sie unterhalten die Schutzbauten und -anlagen so, dass:

- a. die Abflusskapazität erhalten und die Gewässerdynamik wo nötig begrenzt wird;
- b. die Lebensdauer und Funktionsfähigkeit der Schutzbauten und -anlagen optimiert werden.

3. Kapitel: Gewährung von Bundesbeiträgen

1. Abschnitt: Voraussetzungen

Art. 9 Voraussetzungen für Abgeltungen für Massnahmen der Kantone
Abgeltungen für Massnahmen werden gewährt, wenn die Voraussetzungen nach Artikel 9 Absatz 1 WBG erfüllt sind und:

- a. die Massnahmen im öffentlichen Interesse notwendig sind;
- b. der weitere Unterhalt von technischen, ingenieurbioologischen und organisatorischen Massnahmen gesichert ist.

2. Abschnitt: Grundlagenbeschaffung und Massnahmen

Art. 10 Abgeltungen für die Grundlagenbeschaffung und die Massnahmen der Kantone

¹ Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) gewährt den Kantonen Abgeltungen für:

- a. Erhebungen des Gewässerzustandes, Ereignisdokumentationen, Ereignisanalysen, Ereignis- und Schutzbautenkataster, Gefahrenbeurteilungen, Risikoeermittlungen und -bewertungen, Gesamtplanungen und weitere übergeordnete Planungen;
- b. Abklärungen zur Risikobegrenzung und -entwicklung mittels raumplanerischer Massnahmen sowie den Abbruch und die Verlegung von gefährdeten Bauten und Anlagen an sichere Orte;
- c. den Aufbau, Unterhalt und Ersatz von technischen Vorkehrungen für Notfalleinsätze und Warneinrichtungen, Einsatzplanungen, die Ausbildung von lokalen Naturgefahrenberaterinnen und -beratern sowie die Organisation von Kursen für Führungs- und Einsatzkräfte;
- d. den Unterhalt, die Instandstellung, den Ersatz, den Rückbau und die Erstellung von Schutzbauten und -anlagen;
- e. das Freihalten von Hochwasserabflussprofilen oder von Rückhalteräumen und die Pflanzung von standortgerechten Gehölzen zur Stabilisierung der Uferböschungen;
- f. die Räumungsarbeiten, die Ertragsausfälle und den Ersatz von landwirtschaftlichen Kulturen nach Ereignissen in entschädigungsberechtigten Entlastungsräumen;
- g. die Ertragsausfälle wegen Speicherverlusten bei der Vorabsenkung von Stauseen im Ereignisfall sowie für weitere Ertragsausfälle bei der Mitbenutzung von Stauseen;
- h. die Erarbeitung weiterer Grundlagen und das Treffen weiterer Massnahmen, die zum wirkungsvollen Umgang mit Hochwassergefahren und Risiken nach Artikel 3 erforderlich sind.

² Keine Abgeltungen werden gewährt für:

- a. Massnahmen zum Schutz von Bauten und Anlagen, die zum Zeitpunkt der Errichtung in bereits ausgeschiedenen Gefahrenzonen oder bekannten Gefahrengebieten erstellt wurden und nicht zwingend an diesen Standort gebunden waren;
- b. Massnahmen zum Schutz touristischer Bauten und Anlagen wie Seilbahnen, Skilifte, Skipisten oder Wanderwege, die sich ausserhalb des Siedlungsgebietes befinden;
- c. die Umsetzung der Grundlagen und Massnahmen in der Richt- und Nutzungsplanung sowie in die übrigen raumwirksamen Tätigkeiten;
- d. den Betrieb von Warneinrichtungen sowie die durch den Grundauftrag abgedeckten Aufwendungen der Führungs- und Einsatzkräfte;
- e. Massnahmen des Siedlungswasserbaus im Umgang mit Regenwasser;
- f. die Erarbeitung von kantonalen Arbeitshilfen, Richt- und Leitlinien.

Art. 11 Anrechenbare Kosten

¹ Für Abgeltungen sind nur Kosten anrechenbar, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind.

² Für Abgeltungen nach Artikel 10 Absatz 1 sind anrechenbar die Kosten für:

- a. die Grundlagenerarbeitung und die Massnahmenplanung;
- b. die Ausführung und Umsetzung;
- c. den Landerwerb sowie für die formelle und materielle Enteignung.
- d. die Vermarktung.

³ Nicht anrechenbar sind insbesondere:

- a. anfallende Gebühren;
- b. Kosten, die auf Schadenverursacher überwältzt werden können;
- c. Kosten für die Schaffung erheblicher Mehrwerte, die unabhängig vom Hochwasserschutz durch die Massnahme entstehen;
- d. Kosten für Massnahmen, die den Nationalstrassen eine Verbesserung des Hochwasserschutzes bringen und die durch die Kostenbeteiligung des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) bereits gedeckt sind.

3. Abschnitt: Rechtsform der Bundesbeiträge

Art. 12 Gewährung der Abgeltungen

¹ Abgeltungen für die Grundlagenbeschaffung werden global gewährt. Die Höhe der globalen Abgeltungen wird zwischen dem BAFU und dem betroffenen Kanton in Pro-

grammvereinbarungen festgelegt und richtet sich nach dem Umfang der Grundlagenbeschaffung.

² Abgeltungen für die Massnahmen des Hochwasserschutzes werden global gewährt. Die Höhe der globalen Abgeltungen wird zwischen dem BAFU und dem betroffenen Kanton ausgehandelt und richtet sich nach:

- a. dem Hochwasserrisiko;
- b. dem Umfang, der Wirkung und der Qualität der Massnahmen.

³ Abgeltungen können mittels Verfügung einzeln gewährt werden, wenn die Massnahmen:

- a. mehr als 5 Millionen Franken kosten;
- b. einen kantonsübergreifenden Bezug aufweisen oder Landesgrenzgewässer betreffen;
- c. Schutzgebiete oder Objekte nationaler Inventare berühren;
- d. wegen der möglichen Alternativen oder aus anderen Gründen in besonderem Mass eine komplexe oder spezielle fachliche Beurteilung erfordern; oder
- e. unvorhersehbar waren.

⁴ Abgeltungen für Mehrleistungen bei Massnahmen richten sich nach:

- a. dem Grad der Umsetzung der Grundlagen;
- b. dem Umfang, der Wirkung und der Qualität der Massnahmen.

⁵ Abgeltungen für ausserordentliche Schutzmassnahmen gegen Naturgefahren richten sich nach:

- a. der Notwendigkeit der Massnahmen als Folge einer ausserordentlichen Situation;
- b. der erheblichen finanziellen Belastung des betroffenen Kantons;
- c. der Gesamtsicht der Planung.

4. Abschnitt: Verfahren bei der Gewährung globaler Abgeltungen

Art. 13 Gesuch

¹ Der Kanton reicht alle vier Jahre ein Gesuch um globale Abgeltungen beim BAFU ein.

² Das Gesuch muss Angaben enthalten über:

- a. die zu erreichenden Programmziele;
- b. die zur Zielerreichung voraussichtlich notwendigen Grundlagen sowie Massnahmen und deren Durchführung.

³ Bei Massnahmen mit kantonsübergreifender Wirkung stellen die Kantone die Koordination der Gesuche mit den betroffenen Kantonen sicher.

Art. 14 Programmvereinbarung

¹ Das BAFU schliesst die Programmvereinbarung mit der zuständigen kantonalen Behörde ab.

² Gegenstand der Programmvereinbarung sind insbesondere:

- a. die zu erreichenden strategischen Programmziele;
- b. die Leistung des Kantons;
- c. die Beitragsleistung des Bundes;
- d. das Controlling;
- e. die Rückforderung bei mangelhafter Erfüllung und Zweckentfremdung.

³ Die Dauer der Programmvereinbarung beträgt vier Jahre.

⁴ Das BAFU erlässt Richtlinien über das Vorgehen bei Programmvereinbarungen sowie über die Angaben und Unterlagen zu den Gegenständen der Programmvereinbarung.

Art. 15 Auszahlung

Globale Abgeltungen werden in Tranchen ausbezahlt.

Art. 16 Berichterstattung und Kontrolle

¹ Der Kanton erstattet dem BAFU jährlich Bericht über die Verwendung der globalen Abgeltungen.

² Das BAFU kontrolliert stichprobenweise:

- a. die Ausführung einzelner Leistungen gemäss den Programmzielen;
- b. die Verwendung der ausbezahlten Beiträge.

Art. 17 Mangelhafte Erfüllung und Zweckentfremdung

¹ Das BAFU hält die Tranchenzahlungen während der Programmdauer ganz oder teilweise zurück, wenn der Kanton:

- a. seiner Berichterstattungspflicht (Art. 16 Abs. 1) nicht nachkommt;
- b. eine erhebliche Störung seiner Leistung schuldhaft verursacht.

² Stellt sich nach der Programmdauer heraus, dass die Leistung mangelhaft ist, so verlangt das BAFU vom Kanton Nachbesserung; es setzt ihm dafür eine angemessene Frist.

³ Werden Anlagen oder Einrichtungen, an die Abgeltungen geleistet wurden, ihrem Zweck entfremdet, so kann das BAFU vom Kanton verlangen, dass er innerhalb einer angemessenen Frist die Unterlassung oder Rückgängigmachung der Zweckentfremdung erwirkt.

⁴ Werden die Mängel nicht behoben oder wird die Zweckentfremdung nicht unterlassen oder nicht rückgängig gemacht, so richtet sich die Rückforderung nach den Artikeln 28 und 29 des Subventionsgesetzes vom 5. Oktober 1990² (SuG).

5. Abschnitt: Verfahren bei der Gewährung von Abgeltungen im Einzelfall

Art. 18 Gesuch

¹ Der Kanton reicht das Gesuch um Abgeltungen im Einzelfall beim BAFU ein.

² Das Gesuch enthält folgende Unterlagen:

- a. einen umfassenden Projektbeschrieb samt Plänen;
- b. den Kostenvoranschlag und den Kostenteiler;
- c. eine Übersicht über die bestehenden Risiken, die Wirkung der Massnahmen auf die Risiken sowie der Entwicklung und Beurteilung der zukünftigen Risiken;
- d. die Ergebnisse der Abklärungen über die Eignung und die Notwendigkeit der Massnahmen deren Auswirkungen sowie die Ergebnisse der Interessenabwägung;
- e. den allfälligen Bericht über die Umweltverträglichkeit;
- f. die Stellungnahmen der kantonalen Fachstellen;
- g. die Projektgenehmigung und den Finanzbeschluss.

³ Das BAFU kann weitere Unterlagen anfordern.

Art. 19 Gewährung und Auszahlung der Beiträge

¹ Das BAFU legt die Höhe der Abgeltung mittels Verfügung fest.

² Über Abgeltungen, die 10 Millionen Franken übersteigen, entscheidet das BAFU im Einvernehmen mit der Eidgenössischen Finanzverwaltung.

³ Es richtet die Beiträge nach Fortschritt des Projektes aus.

Art. 20 Berichterstattung und Kontrolle

Für die Berichterstattung und die Kontrolle gilt Artikel 16 sinngemäss.

Art. 21 Mangelhafte Erfüllung und Zweckentfremdung

¹ Erfüllt der Kanton bei einer zugesicherten Abgeltung die Massnahme trotz Mahnung nicht oder mangelhaft, so wird die Abgeltung nicht ausbezahlt oder gekürzt.

² SR 616.1

² Sind Abgeltungen ausbezahlt worden und erfüllt der Kanton trotz Mahnung die Massnahme nicht oder mangelhaft, so richtet sich die Rückforderung nach Artikel 28 SuG.

³ Werden Anlagen oder Einrichtungen, an die Abgeltungen geleistet wurden, ihrem Zweck entfremdet, so kann das BAFU vom Kanton verlangen, dass er innerhalb einer angemessenen Frist die Unterlassung oder Rückgängigmachung der Zweckentfremdung erwirkt.

⁴ Wird die Zweckentfremdung nicht unterlassen oder nicht rückgängig gemacht, so richtet sich die Rückforderung nach Artikel 29 SuG.

6. Abschnitt: Verfahren bei Finanzhilfen

Art. 22 Gesuch

¹ Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller nach Artikel 7 Absatz 2 WBG reicht das Gesuch um Finanzhilfen beim BAFU ein.

² Das Gesuch muss Angaben enthalten über:

- a. die zu erreichenden Ziele;
- b. die zur Zielerreichung notwendigen Aktivitäten und Projekte;
- c. die Gesamtkosten der Aktivitäten und Projekte, die Kostenaufteilung unter den beteiligten Organisationen und den Betrag der beantragten Finanzhilfe;
- d. einen Zeitplan über die Durchführung der Aktivitäten und Projekte.

Art. 23 Gewährung und Festlegung

¹ Das BAFU kann Finanzhilfen an Aktivitäten und Projekte von gesamtschweizerischer Bedeutung gewähren.

² Es legt die Höhe der Finanzhilfen aufgrund der rechtlichen Vorgaben, seines Interesses an der Aufgabenerfüllung, seiner Wirkungsbeurteilung und der Finanzierungsmöglichkeit der Gesuchstellerin oder des Gesuchstellers fest.

³ Das BAFU kann die Finanzhilfe nach Aufwand oder pauschal festlegen.

⁴ Das BAFU legt die Finanzhilfe mittels Verfügung fest oder schliesst dazu mit der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller einen Vertrag ab.

4. Kapitel: Aufsicht des Bundes

Art. 24 Stellungnahme zu Massnahmen des Hochwasserschutzes

¹ Bevor die Kantone über Massnahmen des Hochwasserschutzes nach Artikel 3 Absätze 1 und 2 des Gesetzes entscheiden, unterbreiten sie das Projekt dem BAFU zur Stellungnahme; davon ausgenommen sind Massnahmen ohne besonderen Aufwand.

² In jedem Fall müssen Massnahmen zur Stellungnahme unterbreitet werden, wenn sie:

- a. Landesgrenzgewässer betreffen;
- b. sich auf die Hochwassersicherheit anderer Kantone oder des Auslandes auswirken;
- c. eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfordern; oder
- d. Schutzgebiete oder Objekte nationaler Inventare berühren.

³ Die Stellungnahme kann sich auch dazu äussern, ob und in welcher ungefähren Höhe eine Abgeltung für die Massnahme voraussichtlich möglich ist.

Art. 25 Unterlagen

Für die Stellungnahme reichen die Kantone beim BAFU dieselben Unterlagen ein, die sie auch mit dem Gesuch um Abgeltungen im Einzelfall nach Artikel 18 Absatz 2 Buchstaben a bis f einreichen müssen.

Art. 26 Stellungnahme zu anderen Massnahmen

Bundesstellen, welche Massnahmen vorsehen oder mitfinanzieren, die den Abfluss von Wasser, den Transport von Feststoffen oder das Abflussgeschehen, insbesondere die Hochwasserspitzen und das Hochwasserrisiko, erheblich beeinflussen, holen vor ihrem Entscheid die Stellungnahme des BAFU ein.

Art. 27 Vollzugshilfen

Das BAFU erlässt Vollzugshilfen namentlich über:

- a. die Anforderungen an den Hochwasserschutz;
- b. die Grundlagenbeschaffung;
- c. die Planung und die Umsetzung von Massnahmen;
- d. die Voraussetzungen für Abgeltungen und die Anforderungen an die Abrechnungen.

Art. 28 Geoinformation

Das BAFU gibt die minimalen Geodatenmodelle und Darstellungsmodelle für Geobasisdaten nach dieser Verordnung vor, für die es im Anhang 1 der Geoinformationsverordnung vom 21. Mai 2008³ als Fachstelle des Bundes bezeichnet ist.

³ SR 510.620

5. Kapitel: Vollzug

Art. 29 Grundlagenbeschaffung durch den Bund

¹ Das BAFU erarbeitet die Grundlagen für den Hochwasserschutz, die von gesamtschweizerischem Interesse sind. Zu diesem Zweck:

- a. führt es Erhebungen durch über die Belange des Hochwasserschutzes;
- b. vermisst es Fliessgewässer;
- c. erhebt es die hydrologischen Grundlagen;
- d. führt es ein Inventar über die vom Bund mitfinanzierten Massnahmen;
- e. analysiert es Ereignisse;
- f. erstellt es Übersichten.

² Es kann für Dienstleistungen im Bereich der Hydrologie Gebühren in Rechnung stellen.

Art. 30 Vollzug durch die Kantone

¹ Die Kantone erlassen die Ausführungsbestimmungen zum WBG und zu dieser Verordnung innert fünf Jahren nach Inkrafttreten der Änderung vom ... des Gesetzes.

² Sie erarbeiten die Grundlagen, ergreifen die Massnahmen und überprüfen periodisch deren Wirksamkeit.

³ Sie sorgen für den Unterhalt von technischen, ingenieurbioologischen und organisatorischen Massnahmen.

6. Kapitel: Schlussbestimmungen

Art. 31 Aufhebung bisherigen Rechts

Die Verordnung über den Wasserbau vom 2. November 1994⁴ wird aufgehoben.

Art. 32 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Juni 2025 in Kraft.

Art. 33 Fristen für die Grundlagenbeschaffung durch die Kantone

Die Kantone erstellen die Risikoübersichten und die Gesamtplanungen gemäss Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe e bis zum 1. Dezember 2030 und aktualisieren diese gemäss den Vorgaben des BAFU.

⁴ SR 721.100

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Die Bundespräsidentin: Karin Keller-Sutter

Der Bundeskanzler: Viktor Rossi

Änderung anderer Erlasse

Die nachstehenden Erlasse werden wie folgt geändert:

1. Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998⁵

Art. 41c^{ter} Beibehaltung oder Wiederherstellung des natürlichen Verlaufs

Bei Eingriffen in das oberirdische Gewässer ist der natürliche Verlauf des Fliessgewässers, charakterisiert durch seine Lage im Talquerschnitt, sein Längsgefälle, seine Gerinneform, seine Gerinnesohlenbreite sowie seine morphologischen Strukturen und dynamischen Prozesse, möglichst beizubehalten oder wiederherzustellen.

Art. 41c^{quater} Gestaltung und Unterhalt der Gewässer und des Gewässerraums

¹ Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet und unterhalten werden, dass standorttypische Lebensräume erhalten bleiben oder sich entwickeln können. Standorttypische Lebensräume beruhen auf:

- a. einer Vegetation, die sich natürlich entwickelt und selbst verjüngt;
- b. charakteristischen dynamischen Prozessen;
- c. charakteristischen Strukturen wie Kiesbänken, natürlichen und variablen Ufern sowie Totholz.

² Bei der Gestaltung und dem Unterhalt der Gewässer und des Gewässerraums ist einer übermässigen Erwärmung der Gewässer entgegenzuwirken. Insbesondere ist die natürliche Beschattung zu fördern.

Art. 58 Anrechenbare Kosten

¹ Anrechenbar sind nur Kosten, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind.

² Für Abgeltungen nach den Artikeln 52 und 52a sind die Kosten anrechenbar für:

- a. die Errichtung von Anlagen und Einrichtungen zur Stickstoffelimination;
- b. die Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen;
- c. die Errichtung und den Betrieb von Pilotanlagen für die Umsetzung von Massnahmen zur Elimination von Stickstoff oder organischen Spurenstoffen;
- d. die Errichtung von Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von Stickstoff oder organischen Spurenstoffen erstellt werden.

⁵ SR 814.201

³ Nicht anrechenbar nach den Artikeln 52 und 52a sind insbesondere Gebühren und Steuern sowie Kosten für den Landerwerb.

⁴ Für Abgeltungen nach Artikel 54b sind anrechenbar die Kosten für:

- a. die Grundlagenerarbeitung und die Massnahmenplanung;
- b. die Ausführung und Umsetzung;
- c. den Landerwerb sowie für die formelle und materielle Enteignung;
- d. die Vermarktung.

⁵ Nicht anrechenbar an Abgeltungen nach Artikel 54b sind insbesondere:

- a. anfallende Gebühren;
- b. Kosten für die Schaffung erheblicher Mehrwerte, die unabhängig von der Revitalisierung, durch die Massnahme entstehen.

2. Waldverordnung vom 30. November 1992⁶

Art. 15 Umgang mit Risiken von Naturereignissen

¹ Die Kantone reduzieren die Risiken von Naturereignissen auf ein tragbares Mass und begrenzen sie langfristig, indem sie die erforderlichen Grundlagen erheben und bewerten sowie Massnahmen integral planen und umsetzen. Sie berücksichtigen dabei namentlich die Folgen des Klimawandels und die Entwicklung der Raumnutzung.

² Bei der integralen Planung sind die betroffenen Kreise zu beteiligen, die Massnahmen optimal zu kombinieren und die Interessen abzuwägen, insbesondere die Interessen der Bewirtschaftung des Waldes, des Natur- und Landschaftsschutzes, des Wasserbaus, der Landwirtschaft und der Raumplanung.

Art. 16 Grundlagen

¹ Das BAFU erarbeitet die Grundlagen von gesamtschweizerischem Interesse für den Schutz vor Naturereignissen. Zu diesem Zweck:

- a. führt es Erhebungen durch über die Belange des Schutzes vor Naturereignissen;
- b. führt es ein Inventar über die vom Bund mitfinanzierten Massnahmen;
- c. analysiert es Ereignisse;
- d. erstellt es Übersichten.

² Die Kantone erarbeiten die Grundlagen für den Schutz vor Naturereignissen auf ihrem Kantonsgebiet. Zu diesem Zweck:

- a. dokumentieren und analysieren sie die Ereignisse;
- b. dokumentieren und beurteilen sie die Schutzbauten;

⁶ SR 921.01

- c. führen sie einen Kataster der Ereignisse und der Schutzbauten;
- d. erfassen sie die Gefahren und Risiken;
- e. erstellen sie Gefahrenbeurteilungen und Risikoübersichten;
- f. erstellen sie Gesamtplanungen und übergeordnete Planungen.

³ Sie bezeichnen die Gefahrenggebiete.

⁴ Sie berücksichtigen die Grundlagen und Vollzugshilfen des Bundes.

⁵ Sie stellen die erarbeiteten Grundlagen allen Interessierten unentgeltlich zur Verfügung.

Art. 17 Raumplanerische Massnahmen

¹ Die Kantone berücksichtigen die Gefahrenggebiete und die Risiken in der Richt- und Nutzungsplanung sowie bei ihren übrigen raumwirksamen Tätigkeiten. Sie stellen in den Gefahrenggebieten sicher, dass insbesondere:

- a. bei Ein-, Auf- und Umzonungen und der Erteilung von Baubewilligungen für Bauten und Anlagen die Risiken begrenzt werden;
- b. durch Um-, Ab- und Auszonungen oder Verlegung von gefährdeten Bauten und Anlagen untragbare Risiken reduziert werden.

² Sie legen in der Richt- und Nutzungsplanung Freihalteräume fest, in welchen sich Naturereignisse ereignen können, um so andere Gebiete zu schützen. In den Freihalteräumen ist das Risiko durch die Art Nutzung zu begrenzen.

Art. 17a Organisatorische Massnahmen

¹ Die Kantone ergreifen organisatorische Massnahmen, um im Ereignisfall Menschenleben zu retten und das Schadensausmass zu begrenzen. Zu diesem Zweck:

- a. sorgen sie dafür, dass die Einsatzpläne erstellt, eingeübt und den zivilen Führungs- und Einsatzkräften bekannt sind;
- b. stellen sie sicher, dass die zivilen Führungs- und Einsatzkräfte bei der Vorbereitung und Bewältigung von Naturereignissen fachlich beraten werden;
- c. bauen sie Warneinrichtungen auf, die zur Sicherung von Siedlungen und Verkehrswegen vor Naturereignissen erforderlich sind, und betreiben sie;
- d. treffen sie technische Vorkehrungen zur Unterstützung der Einsatzkräfte bei der Bewältigung von Naturereignissen.

Art. 17b Biologische und technische Massnahmen sowie Entlastungsräume

¹ Die Kantone ergreifen biologische und technische Massnahmen, um das Risiko vor Naturereignissen zu begrenzen. Zu diesen Massnahmen gehören:

- a. die Schaffung von Wald mit Schutzfunktion einschliesslich der entsprechenden Jungwaldpflege und die Ausscheidung von Schutzwald;
- b. waldbauliche Massnahmen;

- c. bauliche Massnahmen zur Verhinderung von Lawinenschäden und die Errichtung von Anlagen zur vorsorglichen Lawinenauslösung;
- d. Steinschlag- und Felssturzverbauungen und Auffangwerke sowie die Räumung von absturzgefährdetem Material;
- e. der Rutschhang- und Rufenverbau, entsprechende Entwässerungen sowie der Erosionsschutz;
- f. begleitende Massnahmen im Gerinne, die mit der Walderhaltung im Zusammenhang stehen (forstlicher Bachverbau).

² Sie gestalten die Schutzbauten und -anlagen robust. Bestehende Schutzbauten und -anlagen überprüfen sie auf ihre Überlastbarkeit und Systemsicherheit und passen diese bei Bedarf an.

³ Sie bezeichnen entschädigungsberechtigte Entlastungsräume, in welche Naturereignisse durch Schutzmassnahmen so ein- und durchgeleitet werden, dass diese Räume häufiger oder intensiver belastet werden, um damit andere Gebiete zu schützen.

Art. 38a Anrechenbare Kosten

¹ Für Abgeltungen sind nur Kosten anrechenbar, die tatsächlich entstanden sind und unmittelbar für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind.

² Für Abgeltungen nach den Artikel 39 Absätze 1 und 2 und 40 Absatz 1 Buchstabe c sind anrechenbar die Kosten für:

- a. die Grundlagenerarbeitung und die Massnahmenplanung;
- b. die Ausführung und Umsetzung;
- c. den Landerwerb sowie für die formelle und materielle Enteignung;
- d. die Vermarktung.

³ Nicht anrechenbar an Abgeltungen nach Artikel 39 Absätze 1 und 2 sind insbesondere:

- a. anfallende Gebühren;
- b. Kosten, die auf Schadenverursacher überwält werden können;
- c. Kosten für die Schaffung erheblicher Mehrwerte, die unabhängig vom Schutz vor Naturereignissen durch die Massnahmen entstehen.
- d. Kosten für Massnahmen, die den Nationalstrassen eine Verbesserung des Schutzes vor Naturgefahren bringen und die durch die Kostenbeteiligung des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) bereits gedeckt sind.

⁴ Nicht anrechenbar an Abgeltungen nach Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe c und Absatz 3 sind insbesondere:

- a. anfallende Gebühren;
- b. Kosten, die auf Dritte, die massgebliche Nutzniesser oder Schadenverursacher sind, überwält werden können.

Art. 39 Schutz vor Naturereignissen

¹ Abgeltungen für die Grundlagenbeschaffung und die Massnahmen werden global gewährt. Die Höhe der globalen Abgeltungen wird zwischen dem BAFU und dem betroffenen Kanton ausgehandelt und richtet sich nach:

- a. dem Risiko von Naturereignissen;
- b. dem Umfang, der Wirkung und der Qualität der Massnahmen.

² Abgeltungen können einzeln gewährt werden, wenn die Massnahmen:

- a. einen kantonsübergreifenden Bezug aufweisen;
- b. Schutzgebiete oder Objekte nationaler Inventare berühren;
- c. wegen der möglichen Alternativen oder aus anderen Gründen in besonderem Mass eine komplexe oder spezielle fachliche Beurteilung erfordern; oder
- d. unvorhersehbar waren.

³ Der Beitrag an die anrechenbaren Kosten der Grundlagenbeschaffung beträgt 50 Prozent.

⁴ Der Beitrag an die Kosten der Massnahmen beträgt zwischen 35 und 45 Prozent und richtet sich nach:

- a. dem Grad der Umsetzung der Grundlagen;
- b. dem Umfang, der Wirkung und der Qualität der Massnahmen.

⁵ Der Beitrag nach Absatz 4 kann ausnahmsweise um bis zu 20 Prozent erhöht werden, sofern ein Kanton durch ausserordentliche Schutzmassnahmen gegen Naturereignisse, die namentlich nach Unwetterschäden ergriffen werden, erheblich belastet wird.

⁶ Keine Abgeltungen werden gewährt für:

- a. Massnahmen zum Schutz von Bauten und Anlagen, die zum Zeitpunkt der Errichtung in bereits ausgeschiedenen Gefahrenzonen oder bekannten Gefahrengebieten erstellt wurden, und nicht zwingend an diesen Standort gebunden waren;
- b. Massnahmen zum Schutz touristischer Bauten und Anlagen wie Seilbahnen, Skilifte, Skipisten oder Wanderwege, die sich ausserhalb des Siedlungsgebietes befinden;
- c. die Umsetzung der Grundlagen und Massnahmen in der Richt- und Nutzungsplanung sowie in den übrigen raumwirksamen Tätigkeiten;
- d. den Betrieb von Warneinrichtungen sowie die durch den Grundauftrag abgedeckten Aufwendungen der Führungs- und Einsatzkräfte;
- e. die Erarbeitung von kantonalen Arbeitshilfen, Richt- und Leitlinien.

Art. 70 Fristen für die Grundlagenbeschaffung durch die Kantone

Die Kantone erstellen die Risikoübersichten und die Gesamtplanungen gemäss Artikel 16 Absatz 2 Buchstabe e bis zum 1. Dezember 2030 und aktualisieren diese gemäss den Vorgaben des BAFU.

3. Geoinformationsverordnung vom 21. Mai 2008⁷

Anhang 1, Identifikatoren 80, 81, 166, 167, weitere Einträge am Ende des Katalogs:

Katalog der Geobasisdaten des Bundesrechts

Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle (SR 510.62 Art. 8 Abs. 1) [Fachstelle des Bundes]	Georeferenzdaten	ÖREB Kataster	Zugangsberechtigungsstufe	Download-Dienst	Identifikator
Schutz vor Naturereignissen (Erhebungen von gesamtschweizerischem Interesse)	SR 721.100 Art. 13 SR 721.100.1 Art. 30 SR 921.01 Art. 16 Abs. 1	BAFU			A	X	80
Schutz vor Naturereignissen (weitere Erhebungen)	SR 721.100 Art. 14 SR 721.100.1 Art. 4 SR 921.01 Art. 16 Abs. 2	Kantone [BAFU]			A	X	81
Gefahrengebiete	SR 721.100.1 Art. 4 Abs. 2 SR 921.01 Art. 16 Abs. 3	Kantone [BAFU]			A	X	166
Ereigniskataster Naturgefahren	SR 721.100.1 Art. 4 Abs. 1 Bst. b SR 921.01 Art. 16 Abs. 2 Bst. b	Kantone [BAFU]			A	X	167
Schutzbautenkataster	SR 721.100.1 Art. 4 Abs. 1 Bst. c SR 921.01 Art. 16 Abs. 2 Bst. c	Kantone [BAFU]			A	X	

⁷ SR 510.620

Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle (SR 510.62 Art. 8 Abs. 1) [Fachstelle des Bundes]	Georeferenzdaten	ÖREB Kataster	Zugangsberechtigungsstufe	Download-Dienst	Identifikator
Kantonale Risikoübersichten Naturgefahren	SR 721.100.1 Art. 4 Abs. 1 Bst. f SR 921.01 Art. 16 Abs. 2 Bst. f	Kantone [BAFU]			A	X	
Warneinrichtungen Naturgefahren	SR 721.100.1 Art. 6 Abs. 1 Bst. c SR 921.01 Art. 17a Abs. 1 Bst. c	Kantone [BAFU]			A	X	
Entschädigungsberechtigte Entlastungsräume	SR 721.100.1 Art. 7 Abs. 4 SR 921.01 Art. 17b Abs. 3	Kantone [BAFU]			A	X	
Vermessung von Fliessgewässern	SR 721.100.1 Art. 30 Bst. b	BAFU			A	X	
Nationale Risikoübersichten	SR 721.100.1 Art. 30 Bst. f SR 921.01 Art. 16 Abs. 1 Bst. e	BAFU			A	X	

4. Gebührenverordnung BAFU vom 3. Juni 2005⁸

Anhang, Ziffer 8, Einleitungssatz

Feste Gebührenansätze und Gebührenrahmen

8. Dienstleistungen im Bereich Hydrologie
(Art. 57 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Jan. 1991⁹,
Art. 13 des BG vom 21. Juni 1991¹⁰ über den Wasserbau sowie Art. 30 der Wasserbauverordnung vom
2. Nov. 1994¹¹):

⁸ SR 814.014

⁹ SR 814.20

¹⁰ SR 721.100

¹¹ SR 721.100.1