



23.030

## **Messaggio concernente la modifica della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua**

del 10 marzo 2023

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, il disegno di modifica della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

Gradite, onorevoli presidenti e consiglieri, l'espressione della nostra alta considerazione.

10 marzo 2023

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Alain Berset  
Il cancelliere della Confederazione, Walter Thurnherr

## Compendio

*A causa del progressivo sviluppo degli insediamenti e del cambiamento climatico, i rischi di piena, già oggi elevati, continueranno a crescere in misura considerevole. Per contenerli, in futuro occorrerà fare una valutazione globale della situazione di rischio e, oltre a costruire opere di protezione, adottare ulteriori provvedimenti. Per garantire in modo ottimale la protezione contro le piene è necessario intervenire sulla legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, in vigore da ormai quasi trent'anni, apportando modifiche puntuali in base agli sviluppi.*

### Situazione iniziale

La legge federale del 21 giugno 1991 sulla sistemazione dei corsi d'acqua (di seguito LSCA) poneva le basi per una protezione contro le piene considerata a suo tempo moderna, attribuendo maggiore peso soprattutto agli aspetti ecologici della sistemazione dei corsi d'acqua e alle misure di pianificazione del territorio. Da allora la gestione dei pericoli naturali si è però mossa in direzione di una gestione integrale dei rischi (GIR), vale a dire un approccio sistematico, secondo cui, in seguito all'analisi dei pericoli e dei rischi, devono essere attuate combinazioni ottimali di misure di protezione. Il rapporto «Umgang mit Naturgefahren in der Schweiz» in adempimento del postulato Darbellay del 14 dicembre 2012 (12.4271 «Garantire una migliore protezione delle infrastrutture contro cadute di massi, scoscendimenti e frane») ha individuato diverse lacune nelle basi legali relative all'attuazione della gestione integrale dei rischi. Inoltre, emerge con sempre maggiore chiarezza che i rischi legati alle piene, dunque la sovrapposizione tra pericolo e utilizzazione, aumenteranno sensibilmente a causa dello sviluppo degli insediamenti, dell'ampliamento delle infrastrutture e dei cambiamenti climatici.

### Contenuto del progetto

Con la modifica della LSCA vengono introdotti nella legge una procedura ampiamente affermata nella pratica, ossia la GIR, e i concetti di «rischio» e «pianificazione integrale e in funzione del rischio». La valutazione del rischio consente di definire il rapporto costi-benefici delle misure, impiegando con efficienza le risorse disponibili. Inoltre, misure in funzione del rischio contribuiscono a garantire il livello di sicurezza già raggiunto anche nel lungo termine poiché impediscono che, considerato un pericolo come apparentemente fugato, il potenziale di danno possa aumentare in modo incontrollato. Al contempo in futuro si dovrà prendere in considerazione qualsiasi tipo di provvedimento atto a ridurre il rischio, dal momento che le diverse misure ottengono effetti differenti: mentre le opere di protezione riducono i pericoli, le misure di pianificazione del territorio e la manutenzione delle acque limitano il potenziale di danno e le misure organizzative adottate prima e durante un evento ne riducono l'entità. La documentazione sui pericoli già esistente dovrà infine essere integrata agguinzando panoramiche dei rischi e pianificazioni globali per la protezione dai pericoli naturali.

Per far fronte all'evoluzione dei rischi prevista con una combinazione ottimale di misure, occorre eliminare i falsi incentivi. Le lacune esistenti devono essere colmate

*e tutte le misure devono essere indennizzate allo stesso modo. È previsto di promuovere anche misure come gli accertamenti sulla considerazione dei rischi nella pianificazione territoriale o l'utilizzo congiunto dei bacini di accumulazione. Per la protezione contro le piene è altrettanto importante sostenere finanziariamente, oltre a quella periodica, anche la manutenzione regolare delle acque, attuando piccoli interventi sistematici che allungano la durata di vita delle opere di protezione. Nell'ambito della collaborazione a livello nazionale nel settore dei pericoli naturali con altri attori responsabili, in futuro la Confederazione dovrà essere in grado di partecipare e contribuire alla realizzazione in proporzione ai propri interessi. A tal fine, viene ora introdotta anche nella LSCA la possibilità di accordare aiuti finanziari per la formazione continua di specialisti, per progetti di ricerca e di sviluppo nonché per l'informazione.*

*L'attuale e consolidata ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni viene mantenuta.*

*Infine, visto che determinati ambiti richiedono un'armonizzazione con la LSCA, sono modificate anche la legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque e la legge forestale del 4 ottobre 1991. La legge federale sulla protezione delle acque è completata con la definizione di «manutenzione delle acque». Inoltre, sono disciplinati esplicitamente i requisiti ecologici da soddisfare nell'ambito della manutenzione. I pericoli naturali gravitativi (piene, scivolamenti, processi di crollo e valanghe) sono da anni ampiamente armonizzati nella LSCA e nella legge forestale e trattati allo stesso modo nella pratica. Il contenuto delle modifiche della LSCA è pertanto ripreso nella legge forestale. La revisione della LSCA comporta pertanto alcuni piccoli interventi anche sulla legge federale del 22 marzo 1985 concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata e di altri mezzi a destinazione vincolata per il traffico stradale e aereo, sulla legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio e sulla legge del 22 dicembre 1916 sulle forze idriche.*

*L'obiettivo della presente revisione parziale è adeguare la quasi trentennale LSCA agli sviluppi attuali, adottando per la gestione dei pericoli naturali un approccio in funzione del rischio. Si vuole così fare in modo che la sicurezza, requisito importante per il successo economico della Svizzera, possa essere garantita e finanziata sul lungo termine, nonostante l'acutizzarsi delle condizioni quadro socioeconomiche e climatiche.*

*Grazie alle modifiche proposte sarà possibile adottare misure idonee nel settore dei pericoli naturali per limitare l'aumento del rischio e garantire la necessaria protezione contro le piene, gli scivolamenti, la caduta di sassi e le valanghe.*

*La combinazione ottimale dei provvedimenti e il maggiore impiego di misure di pianificazione territoriale e organizzative a basso costo consentono in parte di ridurre gli elevati investimenti in opere di protezione integrative. Con l'adeguamento della legge è dunque possibile assicurare nel medio termine una protezione sufficiente con i fondi federali disponibili. Qualora nella seconda metà del XXI secolo dovesse concretizzarsi lo scenario di emissione «Senza protezione del clima» (RCP 8.5), si dovranno attendere eventi meteorologici ancora più estremi. In tal caso, nel lungo termine saranno necessari ulteriori fondi per la protezione contro i pericoli naturali.*

*Le modifiche di legge comportano un leggero aumento dell'onere esecutivo nel settore dei pericoli naturali per la Confederazione e i Cantoni, un trasferimento di poca entità del finanziamento dai Cantoni alla Confederazione e misure a costi più contenuti. I costi supplementari iniziali possono essere recuperati nel **bilancio della Confederazione** ridefinendo provvisoriamente le priorità. Nel complesso, il progetto non ha alcun impatto sul bilancio della Confederazione e consente persino di fronteggiare con le disponibilità attuali l'aumento del rischio a medio termine.*

*I **Cantoni** devono prevedere ridotti oneri aggiuntivi sia in termini finanziari che di personale nell'esecuzione, in parte sostenuti dalla Confederazione mediante sussidi. Per quanto attiene alle misure di protezione, oltre agli interventi periodici di ripristino, la Confederazione parteciperà tra l'altro anche ai regolari lavori di manutenzione, completando in tal modo la condivisione del compito. Nel complesso il progetto comporta un leggero sgravio finanziario per i Cantoni, i quali beneficeranno altresì di misure a costo più contenuto, riducendo così le spese per opere di protezione costose. Tuttavia, questi risparmi non dureranno a lungo poiché il rischio aumenterà costantemente, in particolare a causa dei cambiamenti climatici.*

## Indice

<b>Compendio</b>	<b>2</b>
<b>1 Situazione iniziale</b>	<b>7</b>
1.1 Necessità di agire e obiettivi	7
1.2 Alternative esaminate e opzione scelta	9
1.3 Programma di legislatura e strategie del Consiglio federale	10
<b>2 Procedura preliminare, in particolare procedura di consultazione</b>	<b>11</b>
2.1 Avamprogetto	11
2.2 Sintesi dei risultati della procedura di consultazione	12
2.3 Valutazione dei risultati della consultazione	13
<b>3 Diritto comparato, in particolare rapporto con il diritto europeo</b>	<b>14</b>
<b>4 Punti essenziali del progetto</b>	<b>15</b>
4.1 La normativa proposta	15
4.2 Compatibilità tra compiti e finanze	16
4.3 Attuazione	16
<b>5 Commento ai singoli articoli</b>	<b>16</b>
5.1 Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque	23
5.2 Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste	25
5.3 Legge federale del 22 marzo 1985 concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata e di altri mezzi a destinazione vincolata per il traffico stradale e aereo	26
5.4 Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio	26
5.5 Legge del 22 dicembre 1916 sulle forze idriche	26
<b>6 Ripercussioni</b>	<b>27</b>
6.1 Ripercussioni finanziarie	27
6.2 Ripercussioni per la Confederazione	28
6.3 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna	29
6.3.1 Ripercussioni finanziarie	30
6.3.2 Ripercussioni sulle legislazioni cantonali	30
6.3.3 Ulteriori ripercussioni sui Comuni, le città, gli agglomerati e le regioni di montagna	30
6.4 Ripercussioni sull'economia	31
6.5 Ripercussioni sulla società	32
6.6 Ripercussioni sull'ambiente	32
6.7 Altre ripercussioni	32
<b>7 Aspetti giuridici</b>	<b>33</b>

---

7.1	Costituzionalità	33
7.2	Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	33
7.3	Forma dell'atto	33
7.4	Subordinazione al freno alle spese	33
7.5	Rispetto del principio di sussidiarietà e del principio dell'equivalenza fiscale	34
7.6	Conformità alla legge sui sussidi	34
7.7	Delega di competenze legislative	34
7.8	Protezione dei dati	35
<b>Elenco delle abbreviazioni</b>		<b>36</b>
<b>Legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (<i>Disegno</i>)</b>		<b>FF 2023 859</b>

# Messaggio

## 1 Situazione iniziale

### 1.1 Necessità di agire e obiettivi

La piena del 1987 che ha causato otto vittime e ingenti danni materiali ha indotto a verificare e modificare la strategia di protezione. È cresciuta la consapevolezza che non esiste la sicurezza assoluta di fronte ai pericoli naturali e che occorre pertanto passare dalla mera difesa contro i pericoli della natura alla gestione dei rischi derivanti dai pericoli naturali. Ciò significa che non si deve considerare solo il pericolo, ad esempio la piena, ma anche i possibili effetti sull'uomo e sulle sue utilizzazioni. La legge federale del 21 giugno 1991<sup>1</sup> sulla sistemazione dei corsi d'acqua (di seguito LSCA) ha posto le basi per una allora moderna protezione contro le piene in Svizzera, dando maggiore peso in particolare agli aspetti ecologici della sistemazione dei corsi d'acqua e alle misure di pianificazione del territorio.

Sotto la spinta di altri eventi dannosi è stato sviluppato il concetto di gestione integrale dei rischi (GIR) per la gestione dei pericoli naturali. Una gestione dei rischi comprende il rilevamento e la valutazione dei rischi in maniera sistematica e costante, nonché la pianificazione e l'attuazione di misure per reagire ai rischi constatati. La gestione dei rischi è integrale quando si considerano tutti i pericoli naturali e tutti i tipi di misure, e quando tutti i responsabili (autorità, assicuratori e persone interessate) partecipano alla pianificazione e all'attuazione, perseguendo la sostenibilità ecologica, economica e sociale. Il concetto di GIR è ampiamente applicato, ad esempio anche per i rischi tecnici sotto forma di prevenzione degli incidenti rilevanti. Nel 2007 la GIR è stata integrata nella direttiva 2007/60/CE<sup>2</sup> dell'UE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni.

Il rapporto «Pericoli naturali in Svizzera»<sup>3</sup> in adempimento del postulato Darbellay del 14 dicembre 2012 (12.4271 «Garantire una migliore protezione delle infrastrutture contro cadute di massi, scoscendimenti e frane») ha esaminato a fondo lo stato attuale dell'implementazione della GIR in caso di pericoli naturali, individuando alcuni campi d'azione attuali e futuri e segnalando, tra l'altro, la presenza di lacune nelle basi legali relative all'attuazione della GIR in Svizzera.

Le lacune nella vigente legislazione in materia di sistemazione dei corsi d'acqua sono le seguenti:

- limitazione al pericolo: l'impressione di avere scongiurato il pericolo porta alla realizzazione di nuovi edifici e infrastrutture o all'intensificazione dell'utilizzazione esistente. Ciò comporta un ulteriore aumento del rischio, ossia la possibilità che gli eventi causino danni, con conseguente necessità di

<sup>1</sup> RS 721.100

<sup>2</sup> Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, GU L 288 del 6.11.2007, pag. 27.

<sup>3</sup> Consultabile all'indirizzo: [www.parlamento.ch](http://www.parlamento.ch) > 12.4271 > Rapporto in adempimento dell'intervento parlamentare.

adottare successive misure costose. Manca l'incentivo a considerare e limitare i rischi;

- manca la richiesta di una pianificazione integrale delle misure e di un coordinamento ottimale delle stesse tra loro;
- manca in parte l'incentivo finanziario a optare per misure meno costose rispetto alle opere di protezione. Inoltre, non sussiste alcun incentivo finanziario a provvedere regolarmente alla manutenzione di tali opere di protezione in modo da prolungarne la durata di vita;
- la Confederazione è in parte limitata nei progetti di cooperazione nazionali, poiché non può partecipare in misura proporzionale al finanziamento nel settore della protezione contro le piene;
- la protezione contro le piene non è sufficientemente delimitata, fatto questo che in passato ne ha complicato l'esecuzione.

Guardando l'odierno panorama del rischio e i possibili ulteriori sviluppi si nota che la necessità d'intervento è elevata: il 20 per cento circa della popolazione svizzera vive oggi in zone a rischio di inondazione in considerazione della loro vicinanza a fiumi e laghi. In queste aree si trovano anche il 30 per cento dei posti di lavoro e un quarto dei beni materiali (840 mia. fr.) della Svizzera. Addirittura circa i due terzi di tutti gli edifici sono potenzialmente interessati dal ruscellamento superficiale. Si stima che il rischio legato alle piene – ossia la sovrapposizione di pericoli e utilizzazioni – aumenterà notevolmente<sup>4</sup>: gli scenari di uno sviluppo sostenibile degli insediamenti e delle infrastrutture partono da una crescente concentrazione di valori in alcune valli alpine, nell'area urbana e nelle grandi valli fluviali<sup>5</sup>, che può determinare un aumento dell'esposizione alle piene; la sempre più elevata complessità tecnica ed economica rende anche la società ancora più vulnerabile. Allo stesso tempo bisogna presupporre che il cambiamento climatico faccia aumentare il potenziale di pericolo. Secondo un rapporto dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), si prevede un aumento degli eventi meteorologici estremi e dei conseguenti danni: le precipitazioni intense diventano sempre più forti e frequenti e le precipitazioni violente provocano un numero crescente di inondazioni e frane<sup>6</sup>.

L'obiettivo è applicare i principi della GIR alla gestione dei rischi provocati da piene e da ulteriori pericoli naturali gravitativi. A tal fine, le relative basi giuridiche vengono adeguate in modo tale che sussistano le condizioni per un'azione in funzione del rischio. Ciò significa che la legislazione sancisce la necessità di considerare i rischi (e non solo i pericoli), nonché i diversi tipi di misure.

<sup>4</sup> Ecoplan (2019): Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU). Rechtsanpassung im Bereich Naturgefahren. Wirkungsanalyse, Berna.

<sup>5</sup> Perlik, Marco / Wissen, Ulrike / Schuler, Martin / Hofschreuder, Jolanda / Jarne, Alain / Keiner, Marco / Cavens, Duncan / Schmid Willy A. (2008): Szenarien für die nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung in der Schweiz (2005–2030). Programma nazionale di ricerca PNR 54 «Sviluppo sostenibile degli insediamenti e delle infrastrutture», Zurigo.

<sup>6</sup> UFAM (ed.) 2021: Effetti dei cambiamenti climatici sulle acque della Svizzera. Idrologia, ecologia delle acque e gestione delle acque, Berna; consultabile all'indirizzo [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Temi > Acque > Pubblicazioni e studi > Effetti dei cambiamenti climatici sulle acque della Svizzera.

La consolidata ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni viene mantenuta. Le basi legali adeguate contribuiscono a far sì che la protezione dai pericoli naturali, su cui si basa il successo economico della Svizzera, possa essere garantita e finanziata anche nel lungo termine, nonostante l'acutizzarsi delle condizioni quadro socioeconomiche e climatiche.

## 1.2 Alternative esaminate e opzione scelta

In una valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica<sup>7</sup> sono state esaminate diverse modalità con cui far fronte alla necessità d'azione derivante dal forte aumento dei rischi.

- Opzione «Proseguimento della politica attuale»

Il budget a disposizione della Confederazione e dei Cantoni per gli investimenti in opere di protezione contro le piene (ca. 380 mio. fr. all'anno) non viene incrementato e non vengono incentivate misure integrative. Il rischio e con esso la possibilità di ingenti danni da piene aumenta sensibilmente; a causa dei crescenti danni dovuti alle piene aumenteranno anche le prestazioni assicurative e infine anche i premi. Ne consegue che i costi sostenuti dalle economie domestiche private aumenteranno nonostante gli investimenti statali restino invariati.

- Opzione «Maggiori investimenti in opere di protezione»

Per far fronte all'innalzamento del rischio lo Stato aumenta i propri investimenti di circa 60 milioni di franchi all'anno, in particolare in nuove costruzioni e nell'ampliamento delle opere di protezione. Tuttavia, le opere di protezione offrono generalmente solo una protezione limitata contro eventi rarissimi ma molto più dannosi. Si presuppone che proprio tali eventi rari si verificheranno più spesso a causa dello sviluppo degli insediamenti e del cambiamento climatico.

- Opzione «Promozione della gestione integrale dei rischi con una combinazione ideale di misure»

Oltre alle opere di protezione, per evitare falsi incentivi è opportuno indennizzare in ugual misura ulteriori provvedimenti atti a ridurre i rischi, in particolare tramite la promozione, da parte dello Stato, di misure che limitano l'aumento del potenziale di danno nelle zone di pericolo e abbassando la vulnerabilità. L'entità degli investimenti rimane invariata ed è possibile garantire una protezione costante contro le piene.

Con la presente revisione parziale della LSCA si adotta l'opzione «Promozione della gestione integrale dei rischi con una combinazione ideale di misure».

In tal senso, una possibilità sarebbe includere anche la protezione contro i terremoti in un'unica legge federale sulla protezione contro i pericoli naturali; ciò richiederebbe

<sup>7</sup> Ecoplan (2019): Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU). Rechtsanpassung im Bereich Naturgefahren. Wirkungsanalyse, Berna.

tuttavia un nuovo mandato costituzionale poiché oggi la Confederazione non ha alcuna competenza nell'ambito della protezione contro i terremoti. Nel 2003, tuttavia, la Commissione responsabile ha respinto il progetto preliminare di iniziativa parlamentare della Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia del Consiglio nazionale del 13 novembre 2001 (02.401 «Articolo costituzionale sulla protezione contro i rischi naturali»), segnalando in tal modo che non ha intenzione di attribuire alla Confederazione alcuna competenza nella protezione contro i terremoti: nella protezione contro i rischi naturali occorre mantenere l'attuale ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni.

Per quanto concerne i pericoli naturali gravitativi come piene, scivolamenti o valanghe, per il raggiungimento degli obiettivi non è necessario accorpare le leggi federali esistenti in un'unica legge sui pericoli naturali. Per questo motivo le modifiche vengono apportate nella revisione parziale della LSCA e nell'ordinanza del 2 novembre 1994<sup>8</sup> sulla sistemazione dei corsi d'acqua (OSCA), mentre la legge forestale del 4 ottobre 1991<sup>9</sup> (LFo) e la legge federale del 24 gennaio 1991<sup>10</sup> sulla protezione delle acque (LPAc) saranno puntualmente adattate sulla base di tali modifiche.

### 1.3 Programma di legislatura e strategie del Consiglio federale

Il progetto è annunciato nel messaggio del 29 gennaio 2020<sup>11</sup> sul programma di legislatura 2019–2023 e nel disegno di decreto federale del 29 gennaio 2020<sup>12</sup> sul programma di legislatura 2019–2023.

Esso si basa sulla strategia «La sicurezza contro i pericoli naturali» della Piattaforma nazionale dei pericoli naturali (PLANAT)<sup>13</sup>, di cui il Consiglio federale ha preso atto il 20 agosto 2004 e il 4 luglio 2018<sup>14</sup> in una versione aggiornata. In questa strategia sono formulati gli obiettivi, gli attori e i compiti della GIR. La strategia del Consiglio federale «Adattamento ai cambiamenti climatici»<sup>15</sup> punta a ridurre al minimo i rischi del cambiamento climatico e, nella parte «Gestione dei pericoli naturali», si riferisce alla strategia sui pericoli naturali.

Il progetto è inoltre in linea con la «Strategia per uno sviluppo sostenibile 2030»<sup>16</sup>, in particolare con i suoi ambiti tematici principali clima, energia e biodiversità. Il pro-

<sup>8</sup> RS 721.100.1

<sup>9</sup> RS 921.0

<sup>10</sup> RS 814.20

<sup>11</sup> FF 2020 1565

<sup>12</sup> FF 2020 1695

<sup>13</sup> PLANAT (2004): La sicurezza contro i pericoli naturali. Visione e strategia, Bienne.

<sup>14</sup> PLANAT (2018): Gestione dei rischi legati ai pericoli naturali. Strategia 2018, Berna.

<sup>15</sup> UFAM (ed.) (2012): Adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera – Obiettivi, sfide e campi d'azione, Berna. Prima parte della strategia del Consiglio federale del 2 marzo 2012, Berna; consultabile all'indirizzo [www.ufam.admin.ch](http://www.ufam.admin.ch) > Temi > Clima > Informazioni per gli specialisti > Adattamento ai cambiamenti climatici.

<sup>16</sup> Consiglio federale (2021): Strategia per uno sviluppo sostenibile 2030, Berna; consultabile all'indirizzo [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) > Sviluppo sostenibile > Strategia e rapporti > Strategia per uno sviluppo sostenibile.

getto concorre agli obiettivi della «Strategia Biodiversità Svizzera»<sup>17</sup> in quanto esige di ripristinare o mantenere le funzioni ecologiche in caso di interventi sulle acque superficiali. Una manutenzione ecologica delle acque contribuisce inoltre al loro adattamento ai cambiamenti climatici, ad esempio promuovendo il rimboschimento delle rive lungo i corsi d'acqua e aumentando così l'ombreggiamento. La manutenzione ecologica valorizza anche i corsi d'acqua al di fuori dei tratti rivitalizzati come parte dell'infrastruttura ecologica. In questo modo i tratti rivitalizzati, e quindi preziose aree di biodiversità, sono meglio collegati e ulteriormente valorizzati.

## **2 Procedura preliminare, in particolare procedura di consultazione**

### **2.1 Avamprogetto**

L'elaborazione del progetto posto in consultazione è dovuta al rapporto «Gestione dei pericoli naturali in Svizzera» in adempimento del postulato Darbellay del 14 dicembre 2012 (12.4271 «Garantire una migliore protezione delle infrastrutture contro cadute di massi, scoscendimenti e frane»). Il 16 giugno 2017 il Consiglio federale ha approvato un documento interlocutorio relativo all'adeguamento della legge nel settore dei pericoli naturali e incaricato il DATEC di elaborare un avamprogetto.

I punti centrali dell'avamprogetto erano i seguenti:

- modifica del titolo in «legge federale sulla protezione contro le piene»;
- disciplinamento della gestione in funzione del rischio con l'esplicita menzione del concetto di «rischio» e l'invito a limitare i rischi;
- introduzione della pianificazione integrale delle misure in funzione del rischio;
- ampliamento della fattispecie d'indennizzo: in tal modo la Confederazione crea un incentivo a coordinare in modo ottimale tra loro le misure e a realizzare quelle più appropriate;
- estensione dell'aiuto finanziario e del suo disciplinamento a livello di legge: la Confederazione può in tal modo partecipare proporzionalmente alla collaborazione nazionale tra i diversi attori anche nell'ambito della protezione contro le piene, alla formazione continua e ai progetti di ricerca, conformemente ai suoi interessi;
- precisazione dell'articolo sullo scopo della LSCA: la legge illustra in modo più preciso i pericoli di piena;
- armonizzazione a livello di legge della regolamentazione concernente il coinvolgimento di terzi (beneficiari e responsabili dei danni) quale condizione per le indennità;

<sup>17</sup> UFAM (ed.) (2012): Strategia Biodiversità Svizzera, Berna; consultabile all'indirizzo [www.ufam.admin.ch](http://www.ufam.admin.ch) > Temi > Biodiversità > Pubblicazioni e studi > Ricerca di pubblicazioni e studi: Strategia Biodiversità Svizzera.

- nella LPac viene introdotta la definizione di «manutenzione delle acque».

Il 14 aprile 2021 il Consiglio federale ha preso atto dell'avamprogetto e del rapporto esplicativo e ha indetto la relativa procedura di consultazione<sup>18</sup>, che è durata fino al 14 luglio 2021.

## 2.2 Sintesi dei risultati della procedura di consultazione

Tutti i Cantoni, ad eccezione del Cantone di Appenzello Esterno, la Conferenza dei direttori delle pubbliche costruzioni, della pianificazione del territorio e dell'ambiente (insieme ad altre conferenze cantonali), quattro partiti politici, quattro associazioni mantello dei Comuni, delle città e delle regioni di montagna, nonché associazioni professionali e altre organizzazioni, hanno presentato in totale 70 pareri.

Il progetto riscuote un ampio consenso. Tutti i pareri sostengono in particolare il disciplinamento dell'approccio in funzione del rischio a livello di legge. Il Cantone del Giura respinge il progetto poiché teme notevoli ripercussioni finanziarie per il Cantone. L'Associazione Svizzera dei Proprietari Fondiari approva il progetto solo con riserve.

Molti pareri propongono aggiunte, precisazioni o modifiche alle singole disposizioni. Diversi pareri criticano o respingono singole disposizioni. Ad esempio, la modifica del titolo in «legge federale sulla protezione contro le piene» è respinta dalla metà dei Cantoni, dalle assicurazioni fabbricati e da altre cerchie che si sono espresse. Essi ritengono che in questo modo l'accento sia posto unicamente sulla protezione contro le piene e non più sulla sistemazione globale dei corsi d'acqua. Molto criticata è la disposizione che prevede la partecipazione ai costi da parte dei beneficiari, di cui viene richiesto lo stralcio o una formulazione meno ampia. Il fatto che la Confederazione potrà sovvenzionare misure di manutenzione regolari è accolto favorevolmente. In numerosi pareri, tra cui anche quelli di nove Cantoni, si critica tuttavia il fatto che le indennità si limitino alla manutenzione per la protezione contro le piene e si chiede di sovvenzionare anche la manutenzione ecologica. Si sostiene, tra l'altro, che nella pratica entrambe le funzioni sono gestite congiuntamente e che la separazione dei conteggi comporterebbe un grande onere amministrativo. Le associazioni ambientaliste interessate e il PS ritengono che non si debba porre troppo l'accento sull'approccio in funzione del rischio e lamentano la mancanza di disposizioni ecologiche più incisive. Chiedono pertanto che i deficit ecologici causati da precedenti opere di protezione contro le piene siano ora completamente eliminati, nonché un'applicazione più coerente degli attuali requisiti ecologici per i progetti di sistemazione dei corsi d'acqua e una promozione dell'acquisto di terreni destinati alla sistemazione dei corsi d'acqua.

<sup>18</sup> La documentazione concernente la consultazione e il rapporto sui risultati sono consultabili all'indirizzo [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Diritto federale > Procedure di consultazione > Procedure di consultazione concluse > 2021 > DATEC.

### 2.3 Valutazione dei risultati della consultazione

Le questioni principali emerse nel quadro della consultazione sono state tenute in considerazione nella legge come segue.

*Titolo della legge:* la denominazione «legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua» è mantenuta. In tal modo il titolo rimane coerente con il mandato costituzionale relativo alle opere idrauliche. Mantenendo la denominazione, la Confederazione sottolinea la sua intenzione di continuare a promuovere una sistemazione dei corsi d'acqua globale. La legge è completata con l'abbreviazione «LSCA».

*Entità delle misure di manutenzione che danno diritto a sussidi:* nei pareri è stata formulata la richiesta che la Confederazione partecipi al finanziamento delle misure di manutenzione volte a mantenere e ripristinare le funzioni ecologiche delle acque. Si rinuncia a tale richiesta a seguito di considerazioni di politica finanziaria.

*Aspetti ecologici:* per quanto concerne l'ulteriore promozione degli aspetti ecologici, il nostro Collegio indica che già nel 2011 la promozione ecologica delle acque era stata inserita in una forma politicamente equilibrata nella LPAC con le disposizioni in materia di rinaturazione. L'attuazione delle rivitalizzazioni riguarda l'esecuzione della LPAC e non le basi legali della LSCA. L'esecuzione delle attuali esigenze di cui all'articolo 37 LPAC e all'articolo 4 della LSCA sarà rinsaldata da un aiuto all'esecuzione in fase di elaborazione. Si sta inoltre esaminando la necessità di ulteriori precisazioni nell'ordinanza del 28 ottobre 1998<sup>19</sup> sulla protezione delle acque (OPAc).

*Partecipazione ai costi da parte di beneficiari e responsabili dei danni:* nell'avamprogetto si mirava a un'armonizzazione a livello di legge. A tal fine, nella LSCA e nella LPAC dovrebbe essere ripreso l'articolo 35 capoverso 1 lettera d LFO. Alla luce dei pareri controversi e perlopiù contrari, si rinuncia però a questa proposta. Il disciplinamento delle spese computabili deve tuttavia essere armonizzato a livello di ordinanza. Il modello di ripartizione dei costi della Confederazione, che ha dato buoni risultati nella pratica, sarà ripreso nell'OSCA, nell'ordinanza del 30 novembre 1992<sup>20</sup> sulle foreste (OFo) e, in maniera armonizzata, nell'OPAc.

*Progetti di cooperazione nell'ambito della formazione continua, della ricerca e dell'informazione alla popolazione:* nell'avamprogetto sono stati integrati gli aiuti finanziari per la ricerca e lo sviluppo e sono stati sanciti nella legge, oltre che nell'ordinanza, gli aiuti finanziari per la formazione continua degli specialisti. In diversi pareri è stato chiesto di prevedere aiuti finanziari quale partecipazione finanziaria anche nell'ambito della formazione e dell'informazione della popolazione. In futuro gli aiuti finanziari includeranno l'informazione al pubblico, ma non contempleranno la formazione degli specialisti. Il gruppo di beneficiari sarà esteso solo agli enti di diritto pubblico.

Affinché la Confederazione possa svolgere esplicitamente attività proprie nei settori della formazione continua, nonché dell'informazione e della consulenza alle autorità e al pubblico, questi compiti sono ora integrati nel progetto. Tale modifica concerne

<sup>19</sup> RS 814.201

<sup>20</sup> RS 921.01

solo la LSCA poiché le disposizioni della LFO e della LPAC non presentano tali lacune.

*Protezione delle terre coltivate:* l'Unione Svizzera dei Contadini, l'UDC, il Centro, il Cantone di Friburgo e l'organizzazione mantello delle PMI si impegnano in forme diverse a favore della protezione delle terre coltivate, dell'utilizzazione agricola e delle indennità. In proposito viene richiesto, tra l'altro, che i terreni coltivati siano protetti anche dalle piene e che ciò sia considerato un rischio con un potenziale di danno nella GIR. Se i terreni coltivati vengono utilizzati per misure di protezione contro le piene, occorre indennizzarli. Si chiede inoltre di considerare lo spostamento di edifici agricoli alla stregua di opere di protezione e di indennizzare le perdite in caso di inondazioni. Molte delle richieste avanzate sono già oggi soddisfatte. I terreni coltivati e i relativi rischi in caso di inondazioni, ad esempio, sono già oggi considerati nella protezione contro le piene. Attualmente i terreni agricoli necessari per la protezione contro le piene sono indennizzati secondo il valore venale ed eventuali trasferimenti in zona agricola sono indennizzati secondo gli stessi principi applicati alle aree d'insediamento. Determinate proposte non possono essere prese in considerazione poiché toccano la sovranità dei Cantoni, come ad esempio la richiesta di dichiarare applicabile la legge federale sull'espropriazione da parte dei Cantoni. Altre richieste non riguardano la LSCA, come l'indennità generale in seguito a eventi, di competenza delle assicurazioni e, in particolare, del fondo di aiuto. Per concludere, va sottolineato che i progetti di sistemazione dei corsi d'acqua, oltre a soddisfare i requisiti della protezione dei terreni coltivati, devono adempiere ulteriori condizioni stabilite in diverse legislazioni speciali. La ponderazione degli interessi deve tenere adeguatamente conto di tutti i requisiti. Si rinuncia pertanto a menzionare esplicitamente la protezione dei terreni coltivati.

Diversi pareri chiedono concretizzazioni e precisazioni, che potranno tuttavia essere tenute in considerazione solo al momento dell'elaborazione dell'ordinanza e degli aiuti all'esecuzione.

### **3 Diritto comparato, in particolare rapporto con il diritto europeo**

Il 26 novembre 2007 è entrata in vigore nella Comunità europea (CE) la direttiva 2007/60/CE<sup>21</sup> relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione, volta a ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni sulla salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche. In tale contesto l'approccio svizzero della GIR ha assunto un carattere esemplare.

<sup>21</sup> Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, versione della GU L 288 del 6.11.2007, pag. 27.

## **4 Punti essenziali del progetto**

### **4.1 La normativa proposta**

L'approccio in funzione del rischio nell'ambito della protezione contro le piene è ora sancito nelle basi legali. Le modifiche qui proposte riguardano in primo luogo la LSCA. Per analogia vengono adeguate anche la LFo per quanto attiene alla protezione contro scivolamenti, processi di crollo e valanghe, nonché la LPAc per quanto concerne la sistemazione dei corsi d'acqua e la manutenzione delle acque.

Le competenze restano invariate: si ribadisce che la protezione contro le piene compete ai Cantoni, i quali l'hanno parzialmente delegata ai Comuni, a privati o a terzi.

La LSCA sancisce che i rischi devono essere rilevati, valutati, nonché limitati e ridotti con misure adeguate. In essa si chiede di coordinare in modo ottimale le misure di pianificazione del territorio, organizzative e tecniche. Per misure di ingegneria naturalistica s'intendono costruzioni con materiali vegetali vivi (ad es. talle con facoltà pollonifera, giovani piante o erbe). Le modifiche proposte eliminano i falsi incentivi esistenti. La legge attualmente in vigore è orientata al sovvenzionamento di provvedimenti tecnici costosi e al loro ripristino. Le modifiche legislative consentono di promuovere altre misure che, in un'ottica globale, sono più economiche ed efficaci. Provvedimenti come la contenenza dei bacini di accumulazione nell'ambito della gestione delle piene e la manutenzione regolare delle acque al fine di prevenire le piene saranno anch'essi sovvenzionati dalla Confederazione.

La manutenzione delle acque è, da un lato, una misura importante per garantire la protezione contro le piene e contribuisce, dall'altro, alla loro valorizzazione ecologica. Nel quadro dell'esecuzione, i Cantoni devono potersi basare su una definizione identica della manutenzione delle acque sia nella LSCA che nella LPAc. Quest'ultima sarà ora completata con tale definizione. Inoltre, nella LPAc si specifica che la manutenzione delle acque deve soddisfare anche requisiti ecologici.

La Confederazione collabora a stretto contatto con diversi attori come associazioni professionali svizzere, scuole universitarie oppure organizzazioni mantello, per promuovere l'attuazione della GIR. Questi attori partecipano ai progetti comuni sia dal punto di vista dei contenuti che da quello finanziario. Affinché in futuro la Confederazione possa partecipare anche finanziariamente a progetti dei partner, nella LSCA viene introdotta una fattispecie di aiuto finanziario per la formazione continua e per progetti di ricerca e d'informazione e viene sancito esplicitamente il compito della Confederazione di offrire e informare in merito a corsi di formazione continua nel settore dei pericoli naturali (ad es. congressi sull'esecuzione). Il compito della Confederazione di acquisire dati di base è invece già contemplato dall'attuale LSCA. La LFo e la LPAc sanciscono già disposizioni analoghe, non sono dunque necessari adeguamenti in proposito.

Inoltre, la revisione della LSCA comporta alcune modifiche delle seguenti leggi: legge federale del 22 marzo 1985<sup>22</sup> concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata e di altri mezzi a destinazione vincolata per il traffico

<sup>22</sup> RS 725.116.2

stradale e aereo, legge federale del 1° luglio 1966<sup>23</sup> sulla protezione della natura e del paesaggio e legge del 22 dicembre 1916<sup>24</sup> sulle forze idriche.

## 4.2 **Compatibilità tra compiti e finanze**

Il presente progetto non attribuisce in linea di massima nuovi compiti alla Confederazione nel settore dei pericoli naturali. Ampliando leggermente le fattispecie degli aiuti finanziari e delle indennità si vuole raggiungere un impiego più efficiente delle risorse.

Le modifiche della LSCA e della LFo proposte saranno finanziate nel medio termine con gli attuali fondi della Confederazione, senza costi aggiuntivi a carico del bilancio federale. Qualora nella seconda metà del XXI secolo si dovesse manifestare lo scenario di emissione senza provvedimenti di protezione del clima in linea con gli scenari climatici CH2018<sup>25</sup> per la Svizzera, ci si dovranno attendere eventi meteorologici più estremi, che accrescerebbero in misura ancora maggiore il rischio. In tal caso sarebbero necessari ulteriori fondi nel lungo termine.

## 4.3 **Attuazione**

Secondo l'articolo 11 LSCA, l'articolo 49 capoverso 3 LFo e l'articolo 47 LPAc, il Consiglio federale emana le disposizioni esecutive. L'attuazione della presente revisione parziale presuppone l'adeguamento delle disposizioni esecutive contenute nell'OSCA, nell'OFO e nell'OPAc. Gli adeguamenti a livello di ordinanza dovranno essere attuati al momento dell'entrata in vigore del nuovo diritto.

Secondo l'articolo 12 LSCA, l'articolo 50 capoverso 1 LFo e l'articolo 45 LPAc, i Cantoni eseguono la legge ed emanano le necessarie disposizioni.

## 5 **Commento ai singoli articoli**

### *Ingresso*

L'attuale ingresso rimanda ancora agli articoli 24 e 24<sup>bis</sup> della vecchia Costituzione federale del 29 maggio 1874 (vCost.). Nella nuova versione l'ingresso rimanderà agli articoli della vigente Costituzione federale del 18 aprile 1999 (Cost.)<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> RS 451

<sup>24</sup> RS 721.80

<sup>25</sup> National Centre for Climate Services (NCCS) (ed.) (2018): CH2018 – Scenari climatici per la Svizzera, Zurigo.

<sup>26</sup> RS 101

### *Titolo della legge*

La legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua attualmente in vigore non prevede alcun titolo abbreviato e nessuna abbreviazione. Il titolo viene ora completato con l'abbreviazione «LSCA». Nelle versioni tedesca e francese è introdotto anche un titolo abbreviato.

### *Sezione 1*      Scopo

#### *Art. 1*

La legge ha lo scopo di proteggere persone e beni materiali importanti dagli effetti dannosi delle acque. La formulazione «dall'azione dannosa delle acque» viene sostituita dall'espressione «dagli effetti dannosi delle acque» e diventa pertanto conforme all'articolo 76 Cost. L'articolo 1 viene riformulato come articolo relativo allo scopo.

La legge elenca a titolo esemplificativo i processi inondazioni, erosioni e alluvioni, che hanno «effetti dannosi» o possono causare danni. Inoltre, ad esempio, anche il legno o il ghiaccio galleggiante possono essere all'origine di inondazioni e provocare danni. Le inondazioni, le erosioni e le alluvioni comprendono diversi fenomeni, in particolare lo straripamento dei corsi d'acqua, il ruscellamento superficiale, l'affioramento delle acque sotterranee oppure onde incidenti sulle rive. Il ruscellamento superficiale si verifica quando precipitazioni intense non riescono a infiltrarsi nel suolo e defluiscono sul terreno aperto o vengono accumulate in fosse. I corsi d'acqua interrati possono provocare o aggravare questo fenomeno. L'affioramento delle acque sotterranee si verifica in caso di precipitazioni intense di lunga durata, quando il livello delle acque sotterranee sale superando la superficie terrestre. Nella maggior parte dei casi, successivamente si creano inondazioni simili a laghi che defluiscono nel punto più basso e provocano altre inondazioni. In caso di inondazioni è possibile che si formino delle onde, dovute al vento o ad esempio a scivolamenti sott'acqua, che si infrangono sulle rive causando danni. Dato che in passato il termine «acque di superficie» impiegato al capoverso 2 ha dato adito a malintesi in merito al campo d'applicazione della protezione contro le piene, si è rinunciato a tale specificazione.

L'indicazione «effetti dannosi delle acque sulla superficie terrestre» limita la protezione contro le piene agli eventi naturali. La protezione contro le piene non include pertanto, ad esempio, i danni causati dall'acqua agli edifici a seguito della rottura di condutture. Inoltre, l'indicazione «acque sulla superficie terrestre» delimita la protezione contro le piene escludendo l'acqua nel sottosuolo. Le costruzioni nelle acque sotterranee non rientrano nella protezione contro le piene. La protezione dalle acque sotterranee è di responsabilità del committente.

### *Art. 3*      Provvedimenti

Nel capoverso 1 viene ora introdotto il concetto di «rischio» con la relativa definizione. Il rischio di piena comprende sia l'entità che la probabilità di insorgenza di un danno causato da piene. Menzionando l'entità e la probabilità che si verifichi un danno, l'attenzione non è più rivolta solo al pericolo in sé, quanto piuttosto alle potenziali ripercussioni che esso comporta sulle persone e sui beni materiali. Con il termine «limitano» si sottolinea il fatto che esistono diverse possibilità di gestire i rischi

di piena: evitando le aree esposte a pericolo è possibile escludere l'insorgenza di nuovi rischi, mentre i rischi esistenti devono essere ridotti adottando misure adeguate. Al tempo stesso viene però messa in evidenza l'impossibilità di eliminare completamente tutti i rischi e quindi la necessità di farsi carico dei rischi residui.

Il capoverso 1 continua ad attribuire la massima priorità alla manutenzione delle acque e alle misure di pianificazione del territorio. La manutenzione delle acque garantisce che la funzionalità delle opere di protezione esistenti duri il più a lungo possibile assicurando la capacità idraulica dei corsi d'acqua e contribuendo a preservare e valorizzare i biotopi acquatici e circostanti. Il capoverso 1 fa ora riferimento alla definizione presente nell'articolo 4 lettera n LPAc, per evidenziare che si parte dal presupposto di una concezione coerente di manutenzione delle acque. Le misure di pianificazione del territorio garantiscono che edifici e utilizzazioni in aree esposte a pericolo siano evitati o realizzati in linea con i pericoli naturali in modo tale da poter ridurre al minimo i danni laddove possibile.

Nel capoverso 2 viene eliminata la restrizione alle misure tecniche come correzioni, arginature e bacini di ritenzione. Al loro posto vengono indicate altre misure atte a ridurre il rischio di piena. Si vuole in tal modo esprimere che in futuro si dovrà cercare di prendere in considerazione diversi tipi di misure. Le misure organizzative sono attività preparate, attuate prima o nel corso di un evento al fine di limitare l'entità dei danni. Le misure di ingegneria naturalistica consistono nella possibilità di lavorare con materiali da costruzione quali piante e legno morto, ad esempio per mettere le sponde in sicurezza o tenere l'erosione sotto controllo, completando in tal modo le opere tecniche di protezione con una sistemazione naturalistica. Un'altra misura può essere la gestione di bacini di accumulazione, sempre che sia garantita la sicurezza degli impianti di accumulazione secondo i requisiti previsti dalla legislazione in materia. Con l'abbassamento preventivo del bacino di accumulazione è possibile utilizzare una parte del volume di accumulazione per ridurre la piena.

Nel capoverso 3 vengono introdotti due aspetti importanti della GIR: la procedura in funzione del rischio e la pianificazione integrale delle misure. Con la locuzione «in funzione del rischio» si intende una procedura sistematica, nella quale i rischi vengono rilevati e valutati e, sulla base di tale analisi, vengono pianificate e attuate delle misure. L'attributo «integrale» estende il concetto di pianificazione adeguata finora richiesta, esigendo espressamente l'adozione e il coordinamento di misure di pianificazione del territorio, organizzative, tecniche e di ingegneria naturalistica nonché l'armonizzazione delle misure anche tra loro. In questo contesto sono considerati tutti i rischi rilevanti in base ai quali viene poi definita la combinazione ottimale di misure. Per «pianificare» si intende l'intero processo che va dalla concezione all'esecuzione, dall'aggiornamento alla verifica, fino alla manutenzione delle misure.

Il capoverso 3 continua a mettere in evidenza che le misure per la protezione contro le piene devono essere coordinate con altre attività d'incidenza territoriale, come l'agricoltura, l'uso delle risorse idriche, la protezione della natura e del paesaggio o la protezione delle terre coltivate.

#### Art. 4 Esigenze

L'articolo 4 LSCA e l'articolo 37 LPAC hanno attualmente lo stesso tenore. I capoversi 2–4 sono ora sostituiti con un rinvio all'articolo 37 del disegno di modifica della LPAC (D-LPAC). Le esigenze relative agli interventi nelle acque superficiali saranno ora riportate esplicitamente solo nella LPAC. Con il rimando presente nel capoverso 2 all'articolo 37 D-LPAC si stabilisce tuttavia che le esigenze della protezione delle acque continuano a essere valide per tutte le misure riguardanti la sistemazione dei corsi d'acqua. Una definizione del termine «interventi» è riportata all'articolo 37 D-LPAC.

#### Art. 6 Indennità per l'acquisizione di dati di base e misure di protezione contro le piene

Alla rubrica viene aggiunta l'espressione «acquisizione di dati di base». Qui si tratta di una modifica formale: ai sensi dell'articolo 2 OSCA, già ora la Confederazione finanzia l'elaborazione di basi come, per esempio, le carte dei pericoli.

Gli attuali articoli 6 e 8 vengono accorpati nell'articolo 6. Il capoverso 1 viene riformulato definendo con chiarezza la fattispecie di sovvenzionamento e precisando al tempo stesso la forma delle indennità. Esso descrive il modello di finanziamento previsto negli accordi di programma tra Confederazione e Cantoni. Questo passaggio è stato ripreso dall'articolo 8 capoverso 1 in vigore e corrisponde all'articolo 36 capoverso 1 LFo. La formulazione «misure atte a proteggere la vita umana e i beni materiali considerevoli dai pericoli delle acque» viene sostituita con «misure necessarie per la protezione contro le piene a livello di pianificazione del territorio, organizzativo, tecnico o di ingegneria naturalistica». Si vuole così mettere in luce che solo una combinazione ottimale dei vari tipi di misure può essere efficace nella limitazione dei rischi. Stabilendo ora che tutte le misure hanno diritto a un'indennità e sono indennizzate allo stesso modo, si evitano falsi incentivi.

Il capoverso 2 subisce alcuni adeguamenti linguistici, ma contiene la disposizione relativa a progetti particolarmente onerosi dell'articolo 8 capoverso 2 attualmente in vigore.

Nel capoverso 3, alle lettere a–e vengono descritti a titolo di esempio i dati di base e le misure che danno diritto a indennità.

Lettera a: l'elaborazione delle basi da parte dei Cantoni fa riferimento all'articolo 14 e, fra le altre cose, comprende il catasto degli eventi e delle opere di protezione, le valutazioni dei pericoli e le analisi degli eventi. Sono previsti anche nuovi strumenti, come le panoramiche cantonali dei rischi e le pianificazioni globali per la protezione dai pericoli naturali. Con l'introduzione del concetto di rischio (v. art. 3 cpv. 1 LSCA), i Cantoni sono tenuti a rappresentare non solo i pericoli ma anche i rischi, in modo da consentire confronti.

Lettera b: esempi di misure di pianificazione del territorio sono analisi specifiche dei pericoli o dei rischi, ottimizzazioni di varianti e basi decisionali per le destinazioni di utilizzazione o per destinazioni specifiche di superfici. Le indennità per lo spostamento in luoghi sicuri di costruzioni e impianti minacciati, pur continuando a rientrare nella legislazione sulla sistemazione dei corsi d'acqua, sono ora sancite a livello di legge (sinora art. 2 cpv. 1 OSCA). I Cantoni e i Comuni sono responsabili dell'attua-

zione degli accertamenti e dei dati di base nei piani direttori e di utilizzazione conformemente alla legge sulla pianificazione del territorio. Questi lavori non danno diritto a indennità.

Lettera c: la competenza per le misure organizzative spetta in linea di massima alla protezione della popolazione. Tuttavia, nell'ambito della protezione contro le piene la Confederazione continua a finanziare l'allestimento e l'esercizio di sistemi di misurazione e preallerta (dispositivi di allarme; finora art. 6 cpv. 2 lett. b LSCA) e l'elaborazione di pianificazioni d'intervento. In passato si utilizzava il termine «pianificazione d'emergenza». Inoltre, nell'ambito di progetti di protezione contro le piene, in caso di eventi, la Confederazione può partecipare al finanziamento di elementi tecnici, tra cui panconi mobili o dispositivi di sollevamento di ponti realizzati nel quadro di progetti di protezione contro le piene. La protezione contro le piene non prevede tuttavia indennità per l'equipaggiamento di base delle forze d'intervento.

Lettera d: questa lettera elenca le misure tecniche e di ingegneria naturalistica, finora contenute nell'articolo 6 capoverso 2 lettera a. La novità è che viene indicata anche la manutenzione delle acque che, secondo l'articolo 4 capoverso 1, si riferisce alla protezione esistente contro le piene. Finora era cofinanziata solo la manutenzione periodica, da eseguire ogni cinque-dieci anni<sup>27</sup>. D'ora in avanti dovrà essere indennizzata anche la manutenzione delle acque regolare; in tal modo vengono eliminati falsi incentivi al mantenimento degli impianti di protezione esistenti. La manutenzione delle acque prevede interventi periodici atti ad allungare la durata di vita delle opere di protezione e a mantenere libero il profilo di deflusso. Conformemente al campo d'applicazione della LSCA, vengono cofinanziate solo le misure rivolte alla protezione contro le piene.

I provvedimenti non rilevanti per la sicurezza non vengono finanziati sulla base della LSCA, come le misure di manutenzione finalizzate al ripristino o al mantenimento delle funzioni naturali, p.es. lo sfalcio delle scarpate delle rive, la conservazione del patrimonio dei boschetti rivieraschi o le misure di promozione delle specie. Il finanziamento di queste misure è disciplinato da altre disposizioni di legge, in particolare quelle previste dalla LPAc, dalla LPN, dalla legge federale del 21 giugno 1991<sup>28</sup> sulla pesca (LFSP) e dalla legislazione in materia di agricoltura, come l'ordinanza del 23 ottobre 2013<sup>29</sup> sui pagamenti diretti (OPD), e quelle della LFo.

Lettera e: la disposizione secondo cui la Confederazione versa indennità per la riparazione di danni subiti nelle aree di ritenzione e per mancati ricavi a causa dell'utilizzo condiviso di bacini di accumulazione per la protezione contro le piene è nuova.

Le aree di ritenzione sono superfici su cui la piena viene ritenuta o concentrata e deviata. Le aree di ritenzione presuppongono un aumento artificiale dell'intensità e/o della frequenza dei processi e dunque degli effetti dannosi. Ciò significa che, a partire da una determinata quantità di deflusso, l'acqua viene consapevolmente condotta in

<sup>27</sup> UFAM (ed.) (2018): Manuale Accordi programmatici nel settore ambientale 2020–2024. Comunicazione dell'UFAM quale autorità esecutiva ai richiedenti, Berna; consultabile all'indirizzo [www.ufam.admin.ch](http://www.ufam.admin.ch) > Temi > Diritto > Pubblicazioni e studi > Ricerca di pubblicazioni e studi; Manuale Accordi programmatici nel settore ambientale 2020–2024.

<sup>28</sup> RS **923.0**

<sup>29</sup> RS **910.13**

queste aree. Se si verifica una piena in un'area di ritenzione, la Confederazione partecipa alla compensazione dei danni insorti.

L'abbassamento preventivo dei bacini di accumulazione nell'ambito della gestione delle piene può causare mancati ricavi nella produzione di energia, in particolare se tale abbassamento preventivo non viene compensato dall'evento.

Le disposizioni esecutive concrete relative alle indennità concernenti le basi e le misure sono regolamentate nell'OSCA e precisate negli aiuti all'esecuzione.

Con i capoversi 4–6 la determinazione dei fondi federali viene ora illustrata a livello di legge. I tassi delle indennità restano invariati. Con la revisione la disposizione relativa all'indennità per l'acquisizione di dati di base è integrata nella legislazione (finora figurava nel manuale programmatico), mentre quella relativa ai provvedimenti è già contenuta nell'OSCA (il cpv. 4 LSCA corrisponde all'art. 2 cpv. 3 OSCA, mentre l'art. 6 lett. b LSCA corrisponde all'art. 2 cpv. 4 OSCA). La disposizione del capoverso 5 relativa alle spese computabili corrisponde all'articolo 2a capoverso 1 OSCA.

Il modello d'indennità attualmente in vigore si basa sui seguenti principi: l'acquisizione di dati di base è un presupposto importante per la pianificazione di misure di protezione efficaci in termini di costi. Per questo motivo viene cofinanziata al 50 per cento. Considerato il fatto che la Confederazione, i Cantoni e i Comuni contribuiscono alle misure ciascuno per circa un terzo, la Confederazione finanzia il 35 per cento delle misure come indennità di base. Le prestazioni supplementari scaglionate sono un incentivo sia a raggiungere un'attuazione tempestiva delle misure a costo contenuto rientranti nella GIR, sia a promuovere progetti di ottima qualità che godono di ampio sostegno. In caso di oneri eccessivi per i Cantoni dovuti a misure di protezione straordinarie, come quelle ad esempio necessarie dopo gravi eventi di piena, la Confederazione può aumentare i contributi fino a un massimo del 20 per cento.

#### *Art. 7* Aiuti finanziari per la formazione continua, la ricerca e l'informazione

La Confederazione collabora a stretto contatto con attori diversi, come associazioni professionali, scuole universitarie oppure organizzazioni mantello svizzere, per promuovere l'attuazione della GIR. Nei progetti condivisi è importante che tutti abbiano la possibilità di contribuire finanziariamente in base ai propri interessi. Finora la Confederazione aveva la possibilità di partecipare solo in misura limitata alle offerte formative e ai progetti di ricerca e informativi di terzi. Da un lato, manca una base per i sussidi che consenta una partecipazione proporzionale nei settori della ricerca e dell'informazione al pubblico, che viene ora creata con l'introduzione di una fattispecie di aiuti finanziari analoga a quella sancita in altre leggi ambientali come, ad esempio, la LFO e la LPAc. D'altro canto, sinora la fattispecie della promozione della formazione continua degli specialisti era sancita solo a livello di ordinanza (art. 19 OSCA), mentre ora è riportata a livello di legge, creando in tal modo la necessaria base formale per la fattispecie di aiuti finanziari per la formazione continua.

Il capoverso 1 elenca le attività che hanno diritto ai contributi; nel capoverso 2 sono indicati gli aventi diritto.

Una procedura di esecuzione uniforme comprende una formazione continua adeguata per gli specialisti, basata su standard omogenei, ad esempio in ordine all'applicazione di metodi e regolamenti. Per coloro che operano nei settori della protezione contro le piene o della GIR non esiste invece una formazione continua specifica. È pertanto fondamentale istituire corsi di formazione continua specifici, come quelli offerti dalle associazioni professionali e di categoria (p. es. la Commissione per la protezione contro le piene dell'Associazione svizzera di economia delle acque o l'associazione FAN degli specialisti in pericoli naturali), da scuole universitarie professionali o dai Cantoni (p. es. corsi che conferiscono la qualifica di consulente locale specializzato in pericoli naturali). Solo specialisti appositamente formati sono in grado di pianificare misure adeguate e di tenere in considerazione i pericoli legati all'acqua nell'ambito delle loro attività di prevenzione o gestione di eventi.

Nell'ambito di progetti di protezione concreti la Confederazione chiede espressamente l'applicazione di determinati metodi e determinate istruzioni operative al fine di garantire una procedura uniforme. Le raccomandazioni e le direttive vengono elaborate in stretta collaborazione con terzi (p. es. l'associazione FAN degli specialisti in pericoli naturali). Essi sviluppano strumenti orientati alla pratica come modelli di inondazione, istruzioni per la valutazione delle piene e dei relativi rischi o dell'efficacia delle misure di protezione. I gestori degli impianti come le società ferroviarie lanciano progetti, ad esempio piani d'allarme, per migliorare la protezione dei propri impianti. I risultati dei progetti (di ricerca) possono essere d'interesse nazionale. Alla lettera c gli enti di diritto pubblico vengono indicati come ulteriori beneficiari per consentire anche ad altre associazioni organizzate a livello regionale, come ad esempio le associazioni di professionisti della protezione delle acque, di beneficiare degli aiuti finanziari. Si parte tuttavia dal presupposto che raramente questo tipo di organizzazione regionale avvii progetti o attività d'interesse nazionale.

Una popolazione consapevole dei pericoli e che conosce le proprie possibilità d'intervento contribuisce in modo determinante ad affrontare adeguatamente un evento naturale. Il contributo della prevenzione individuale alla riduzione dei danni è essenziale. Inoltre, la protezione della vita umana dipende in primo luogo dall'adozione di un comportamento conforme al pericolo da parte di ogni individuo. Considerate le risorse limitate e i canali d'informazione per gli interessati, anche in questo caso la Confederazione necessita della collaborazione di altri attori responsabili.

Il capoverso 3 stabilisce che l'aiuto finanziario non deve superare il 45 per cento delle spese computabili. Il tasso è scelto sia in funzione dell'interesse della Confederazione che della possibilità del beneficiario di coinvolgere altri attori interessati.

Il capoverso 4 stabilisce che la Confederazione può versare anche un contributo forfettario basato su una precedente stima dei costi.

#### *Art. 8*

L'articolo 8 è abrogato, vista l'integrazione delle sue disposizioni nell'articolo 6 capoversi 1 e 2.

*Art. 9*                    Condizioni per la concessione dei contributi

L'articolo è suddiviso in indennità e aiuti finanziari. Le condizioni sono ora elencate in punti elenco introdotti da lettere.

Il capoverso 1 si riferisce alle indennità secondo l'articolo 6. Nella lettera a l'aggettivo «adeguata» viene sostituito da «integrale». Il concetto di «pianificazione integrale» corrisponde all'utilizzo che ne viene fatto nell'articolo 3 capoverso 3.

Nel capoverso 2 sono elencate le condizioni vigenti per la concessione degli aiuti finanziari. La lettera a esige che l'attività o il progetto da sostenere siano d'interesse nazionale, mentre la lettera b, in cui si specifica che i progetti o le attività devono adempiere le esigenze legali, è identica alla lettera b del capoverso 1. La lettera c prevede che le offerte di formazione continua o i progetti di ricerca siano riferiti a esigenze pratiche, professionali e realizzati a costi contenuti.

Il capoverso 3 corrisponde al capoverso 2 del diritto vigente.

*Art. 11 cpv. 4*

L'articolo sui compiti esecutivi della Confederazione è completato con un nuovo capoverso 4. L'UFAM ottiene la possibilità di organizzare e svolgere corsi di formazione continua per specialisti. Questa misura consente di garantire un'esecuzione uniforme.

*Art. 12a*                    Informazione e consulenza

Questo nuovo articolo conferisce alla Confederazione e ai Cantoni il compito di informare le autorità e la popolazione sui rischi e sulle misure di prevenzione. Viene dunque introdotta nella LSCA una disposizione simile a quella già sancita agli articoli 34 LFo e 50 LPAc.

Qui di seguito sono illustrate le modifiche apportate ad altre leggi federali.

## **5.1                                    Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque**

*Art. 4 lett. n*            Manutenzione delle acque

Diversamente dalla LSCA, la LPAc contiene proprie definizioni dei termini. La lettera n introduce ora una definizione di manutenzione, che vale anche per la protezione contro le piene. Per «manutenzione delle acque» si intendono provvedimenti necessari regolarmente o a seguito di eventi dannosi, volti alla salvaguardia e al ripristino delle funzioni naturali delle acque, nonché al mantenimento della protezione contro le piene. Da una parte la manutenzione delle acque serve per preservare i valori ecologici e valorizzare le acque da questo punto di vista, mentre dall'altra è necessaria per garantire uno stato funzionale delle opere di protezione e mantenere libero il profilo di deflusso. Per provvedimenti regolarmente necessari si intendono lavori che, per ottenere l'effetto desiderato, devono essere effettuati con una determinata frequenza tem-

porale, per esempio ogni 1–5 anni. Le misure di manutenzione possono essere necessarie anche in seguito a eventi particolari quali piene, pressioni della neve o tempeste.

#### *Art. 37*

La rubrica viene modificata. Formulata in modo troppo restrittivo, la designazione originale «arginatura e correzione dei corsi d'acqua» viene ora sostituita dal termine «interventi». Per interventi si intendono misure che modificano la struttura e/o la funzione ecologica delle acque, in particolare per finalità di rivitalizzazione, manutenzione, protezione contro le piene, sfruttamento delle acque o nell'ambito di provvedimenti di sostituzione ai sensi della LPN. Possono però essere anche interventi relativi a impianti di terzi, come per esempio gli attraversamenti di condotte. Modificando il termine tecnico «corsi d'acqua» in «acque superficiali» si chiarisce che, oltre ai corsi d'acqua, si intendono anche gli specchi d'acqua, come per esempio i laghi, ma non le acque sotterranee (v. anche art. 4 lett. a).

Anche nei capoversi 1 e 3 i «corsi d'acqua» vengono sostituiti con «acque superficiali». Inoltre, nel capoverso 1 vengono riformulate le lettere (dalla a alla d, sostituendo la lett. b<sup>bis</sup>). Alla lettera a viene adattato il rimando alla LSCA. Un'altra modifica formale riguarda il concetto di «protezione contro le piene», usato al posto di «protezione dell'uomo o di beni materiali importanti». Alla lettera c, il termine «materiale di sgombero» è stralciato; in tal modo la terminologia corrisponde a quella dell'ordinanza del 4 dicembre 2015<sup>30</sup> sui rifiuti. Dopo la lettera c è inserita la congiunzione «oppure».

L'attuale capoverso 2 viene suddiviso in due capoversi (2 e 3), separando così chiaramente il compito di ordine superiore d'intervento dall'obbligo di sistemazione in caso di interventi. Il capoverso 3 viene inoltre completato con l'aggiunta di «sottoposti a manutenzione». In tal modo risulta chiaro che i due nuovi capoversi (2 e 3) si applicano anche alla manutenzione delle acque, definita nell'articolo 4 lettera n.

Per l'esecuzione di provvedimenti di sostituzione ai sensi della LPN all'interno dello spazio riservato alle acque superficiali, l'articolo 37 capoversi 2 e 3 LPAc si applica per analogia anche nel perimetro del provvedimento di sostituzione. L'entità della sostituzione è definita in base alla LPN e solo in funzione dell'estensione del danno nel luogo d'intervento. Il perimetro di un tale provvedimento di sostituzione non deve necessariamente comprendere tutto lo spazio riservato alle acque, del quale si deve tuttavia tenere imperativamente conto in fase di pianificazione. La realizzazione di un provvedimento di sostituzione non deve far sì che vengano impediti rivitalizzazioni che, secondo la pianificazione strategica delle rivitalizzazioni ai sensi dell'articolo 41d OPAC, presentano benefici medi o considerevoli per la natura e il paesaggio. Eventualmente un provvedimento di sostituzione secondo la LPN deve essere coordinato con un progetto di rivitalizzazione oppure eseguito nell'ambito di un tale progetto (delimitando chiaramente le quote corrispondenti e utilizzando una chiave adeguata per la ripartizione dei costi).

Al capoverso 3 lettera b la formulazione «in larga misura» è sostituita con «per quanto possibile», analogamente alla versione francese («autant que possible»).

<sup>30</sup> RS 814.600

Al capoverso 5 viene aggiunto il «ripristino, a seguito di eventi dannosi, di opere di protezione esistenti»; tale disposizione deriva dall'articolo 4 capoverso 4 LSCA (abrogato).

## 5.2 Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste

### *Art. 19*

In analogia alla modifica introdotta nell'articolo 3 capoverso 3 LSCA, si aggiunge anche qui che ogni provvedimento deve essere pianificato in modo integrale e in funzione del rischio. Con la pianificazione integrale i provvedimenti vengono coordinati con quelli di altri settori. Nell'articolo 17 capoverso 3 OFo vengono menzionati gli interessi di gestione della foresta, di protezione della natura e del paesaggio, della sistemazione dei corsi d'acqua, dell'agricoltura e della pianificazione del territorio. Introducendo l'aggettivo «integrale» a livello di legge si ribadisce che le possibili misure di protezione devono essere tra loro bilanciate, combinate in maniera ottimale e pianificate congiuntamente. L'espressione «in funzione del rischio» indica che la pianificazione delle misure deve fare riferimento ai documenti di base sui rischi (tra cui analisi e valutazioni dei rischi).

### *Art. 36*

L'articolo 36 è formulato analogamente all'articolo 6 LSCA. Nel capoverso 1 viene aggiunta la possibilità di indennizzare anche l'acquisizione di dati di base. Come nell'articolo 6 LSCA, si tratta di una modifica formale. Già ora la Confederazione finanzia l'acquisizione di dati di base (p. es. carte dei pericoli). Inoltre, nella descrizione delle misure vengono utilizzati le espressioni «di pianificazione del territorio, organizzativo, tecnico o di ingegneria naturalistica» per sottolineare il concetto della GIR. La formulazione «proteggere la vita umana e beni materiali considerevoli contro le catastrofi naturali» viene abbreviata in «protezione da catastrofi naturali», ma il significato resta invariato (v. anche art. 1 cpv. 2 LFo).

La LSCA riporta già un elenco esemplificativo di provvedimenti che danno diritto a indennità. Nel nuovo capoverso 2 LFo le lettere a–c vengono completate con l'aggiunta di altre due lettere e l'elenco viene riorganizzato. Il testo delle lettere a–c è identico a quello della LSCA e i provvedimenti sono gli stessi (riferiti ai processi di pericolo valanghe, scoscendimento di terreno, erosione e caduta di sassi). Nella lettera d (ex lettera b) viene aggiunta solo l'espressione «provvedimenti biologici», mentre la lettera e viene completata con il termine «manutenzione», come nella LSCA. Tuttavia, non si tratta di una nuova fattispecie di sovvenzionamento, ma semplicemente di una menzione esplicita. La manutenzione delle opere di protezione è intesa come un compito permanente<sup>31</sup>. Con la lettera f la Confederazione ha la possibilità di con-

<sup>31</sup> UFAM (2016): Protezione contro i pericoli dovuti ai movimenti di versante. Aiuto all'esecuzione per la gestione dei pericoli legati a scivolamenti, caduta di sassi e colate detritiche di versante. Berna; consultabile all'indirizzo [www.ufam.admin.ch](http://www.ufam.admin.ch) > Temi > Pericoli naturali > Pubblicazioni e studi > Ricerca di pubblicazioni e studi: Protezione contro i pericoli dovuti ai movimenti di versante.

tribuire alla compensazione dei danni nelle aree di ritenzione (p. es. nelle zone d'arresto delle slavine deviate).

### **5.3                                    Legge federale del 22 marzo 1985 concernente l'utilizzazione dell'imposta sugli oli minerali a destinazione vincolata e di altri mezzi a destinazione vincolata per il traffico stradale e aereo**

#### *Art. 32 cpv. 1*

Il rimando alla legislazione federale concernente l'alta vigilanza della Confederazione sulla polizia delle foreste e a quella concernente la polizia delle acque è sostituito con il rimando alla LFo e alla LSCA, munite delle rispettive date in cui sono state adottate.

### **5.4                                    Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio**

#### *Art. 22 cpv. 2*

Anziché menzionare globalmente la «legislazione sulla polizia delle opere idrauliche o quella sulla protezione delle acque» sono indicate singolarmente la LSCA e la LPAC.

### **5.5                                    Legge del 22 dicembre 1916 sulle forze idriche**

#### *Art. 17 cpv. 2*

Le «prescrizioni in materia di sistemazione dei corsi d'acqua» sono precisate con «protezione contro le piene» e «polizia delle acque». Inoltre si aggiunge che si tratta di prescrizioni emanate da Confederazione e Cantoni.

#### *Art. 21, titolo marginale e cpv. 1*

Il titolo marginale è integrato con il termine «protezione contro le piene»: A. Vigilanza delle autorità / I. Salvaguardia della protezione contro le piene e della polizia delle acque.

Anche in questo articolo, le «prescrizioni in materia di sistemazione dei corsi d'acqua» sono precisate con «protezione contro le piene» e «polizia delle acque». Inoltre si aggiunge che si tratta di prescrizioni emanate da Confederazione e Cantoni.

#### *Art. 30*

Ai campi di attività elencati è aggiunta la «protezione contro le piene».

## **6 Ripercussioni**

### **6.1 Ripercussioni finanziarie**

#### *Spese per le basi e le misure di protezione contro i pericoli naturali*

La Confederazione e i Cantoni investono circa 590 milioni di franchi all'anno<sup>32</sup> per l'acquisizione di dati base e misure per la protezione contro i pericoli naturali che danno diritto a indennità, di cui 180 milioni sono destinati al bosco di protezione. I restanti fondi sono impiegati per opere di protezione, di cui circa 320 milioni per la protezione contro le piene e 90 milioni per la protezione contro scivolamenti, caduta di sassi e valanghe. Due terzi dei fondi per le opere di protezione servono per preservare la funzionalità delle stesse, mentre un terzo è investito in opere di protezione nuove o integrative.

Nel settore finora non beneficiario di indennità, l'onere necessario per la manutenzione regolare è stimato in circa 65 milioni di franchi (60 mio. per la protezione contro le piene e 5 mio. per la protezione contro scivolamenti, caduta di sassi e valanghe). Da un lato, la manutenzione regolare è indispensabile per garantire protezione in caso di eventi, ad esempio mantenendo liberi i profili di deflusso mentre, dall'altro, contribuisce a prolungare il ciclo di vita delle opere di protezione. L'UFAM stima che la manutenzione regolare delle opere di protezione permetterà alla Confederazione e ai Cantoni di risparmiare circa 40 milioni di franchi all'anno.

#### *Evoluzione delle spese per l'acquisizione di dati di base*

I dati di base esistenti sui rischi devono essere completati, in particolare con panoramiche dei rischi e pianificazioni globali. I costi per la prima acquisizione di dati cantonali sono stimati a 8,4 milioni di franchi sull'arco di cinque anni (quota Confederazione: 3,5 mio., quota Cantoni: 4,9 mio.), mentre i costi ricorrenti per l'aggiornamento sono stimati a 0,6 milioni di franchi all'anno, coperti per metà dalla Confederazione.

#### *Evoluzione delle spese per le misure di protezione*

Lo sviluppo degli insediamenti e delle infrastrutture nonché i cambiamenti climatici fanno aumentare costantemente il rischio. Per far fronte all'attesa evoluzione dei rischi con una combinazione ottimale di misure, è previsto eliminare i falsi incentivi con l'adeguamento della legge. Le lacune esistenti saranno colmate e tutte le misure saranno indennizzate allo stesso modo. In particolare, le misure volte alla limitazione dei rischi (misure di pianificazione del territorio e preservazione delle opere di protezione), già oggi sancite come prioritarie nella legge, dovranno essere indennizzate alla stregua delle misure di riduzione dei rischi. La limitazione dei rischi contribuisce a ridurre gli investimenti in opere di protezione nuove e costose o in ampliamenti di quelle esistenti. In tal modo, nel medio termine il rischio potrà essere mantenuto a un livello accettabile con i mezzi a disposizione.

Tuttavia, con il continuo aumento della frequenza e dell'intensità degli eventi a causa dei previsti cambiamenti climatici, a lungo termine saranno necessari mezzi supplementari per mantenere il rischio a un livello accettabile. Le limitazioni dei rischi per-

<sup>32</sup> Si tratta di valori arrotondati sulla base del rendiconto 2020.

seguite con la revisione della legge hanno infatti un effetto a lungo termine, ma alla lunga non saranno in grado di neutralizzare in modo sufficiente il rischio in costante aumento a seguito dei cambiamenti climatici.

In questa sede si ricorda anche che gli investimenti della Confederazione nella protezione contro le piene aumenteranno complessivamente dal 2020 al 2040, ma non per via della presente modifica di legge bensì a causa dei grandi progetti come la correzione del Rodano<sup>33</sup> o il progetto di protezione contro le piene lungo il Reno alpino.

### *Ripercussioni sull'onere esecutivo e per le basi*

I costi supplementari una tantum dovuti alle modifiche di legge per l'esecuzione della Confederazione e dei Cantoni sono stimati a 6 milioni di franchi sull'arco di un periodo compreso tra i cinque e i dieci anni. Essi sono dovuti soprattutto all'elaborazione di basi supplementari presso la Confederazione (1 mio.) e agli adeguamenti nell'esecuzione dei Cantoni (costi per il personale 5 mio.). Le spese ricorrenti, ad esempio per l'aggiornamento delle panoramiche dei rischi e per l'esecuzione, ammontano a circa 2,8 milioni di franchi all'anno (aggiornamenti delle basi Confederazione 0,1 mio., costi per il personale dei Cantoni 2,7 mio.).

## **6.2 Ripercussioni per la Confederazione**

### *Indennità ai Cantoni per le basi e le misure di protezione*

Le indennità annue per le basi integrative dei Cantoni ammontano a 0,3 milioni di franchi supplementari. Nell'ambito delle misure di protezione, a fronte delle indennità supplementari per la manutenzione regolare, pari a circa 20 milioni di franchi, la Confederazione risparmierebbe sui costi circa 15 milioni di franchi grazie al prolungamento del ciclo di vita delle opere di protezione. L'adeguamento della legge consente alla stessa di indennizzare in misura equivalente, oltre alle opere di protezione, anche altre misure di limitazione dei rischi meno onerose. Le misure organizzative e di pianificazione del territorio a basso costo sostituiscono in parte costose opere di protezione supplementari. Il finanziamento del settore dei pericoli naturali non incide quindi sul bilancio della Confederazione. Nel medio termine, le attuali indennità annue nel settore dei pericoli naturali, pari a circa 235 milioni di franchi (130 mio. per la protezione contro le piene, 35 mio. per la protezione contro scivolamenti, cadute di sassi e valanghe, 70 mio. per il bosco di protezione), resteranno dunque invariate grazie alla maggiore limitazione dei rischi.

### *Aiuti finanziari*

D'ora in avanti, grazie ad aiuti finanziari per la formazione continua, la ricerca e l'informazione, la Confederazione potrà partecipare con un finanziamento parziale a progetti di cooperazione nell'ambito della protezione contro le piene; ciò le consente di non farsi carico dell'intero finanziamento. Come indicato da un confronto con l'esecuzione della LFo, non si prevede alcun aumento dell'onere a seguito dell'introduzione dell'aiuto finanziario nel settore della sistemazione dei corsi d'acqua. Visto tut-

<sup>33</sup> Messaggio del 14 dicembre 2018 concernente il credito complessivo per la realizzazione della seconda tappa della terza correzione del Rodano (R3), FF 2019 1077.

tavia il notevole fabbisogno di formazione continua, si prevedono fondi supplementari pari a complessivamente 50 000 franchi annui. Tali spese supplementari esigee non incideranno sul bilancio federale e saranno finanziate attraverso i mezzi già destinati alla protezione contro le piene.

#### *Ripercussioni sull'onere esecutivo della Confederazione*

Ai fini di una panoramica e gestione a livello nazionale, la Confederazione elabora altresì panoramiche dei rischi e pianificazioni globali e mette a disposizione strumenti di esecuzione, per cui si prevedono costi per la prima elaborazione pari a 1 milione di franchi. I costi ricorrenti sono inferiori a 0,1 milioni di franchi all'anno. Queste esigue spese supplementari vengono assorbite attraverso la definizione delle priorità e la suddivisione dei compiti in tappe e, di conseguenza, anch'esse non avranno un impatto sul bilancio.

La modifica di legge comporta un carico di lavoro aggiuntivo più elevato in termini di personale pari a un grado di occupazione dell'80 per cento. Le risorse di personale sono necessarie per la collaborazione nell'ambito della GIR, per i cambiamenti a livello esecutivo nonché per l'elaborazione di panoramiche dei rischi e pianificazioni globali a livello nazionale. Tale carico di lavoro aggiuntivo verrà assorbito mediante la definizione delle priorità nell'ambito dell'attuale credito per il personale senza incidenza sul bilancio.

#### *Ripercussioni finanziarie complessive sulla Confederazione*

Gli adeguamenti non incidono sul bilancio della Confederazione, grazie alla definizione delle priorità e al passaggio a misure meno costose e volte a limitare i rischi. Tuttavia, a causa delle crescenti ripercussioni dei cambiamenti climatici, ciò vale solo a medio termine; a lungo termine saranno presumibilmente necessari fondi supplementari.

### **6.3 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna**

Il progetto ha ripercussioni per i Cantoni, sia di carattere finanziario che di natura amministrativa e sul piano legislativo.

Secondo l'articolo 7 lettere c e d della legge del 5 ottobre 1990<sup>34</sup> sui sussidi (LSu), la Confederazione accorda sussidi solo a condizione che anche i Cantoni partecipino in misura adeguata.

### **6.3.1 Ripercussioni finanziarie**

#### *Costi dei Cantoni per le basi e le misure di protezione*

I Cantoni, i Comuni e terzi (di seguito denominati «Cantoni») investono oggi complessivamente circa 355 milioni di franchi all'anno nel settore dei pericoli naturali con diritto a indennità (190 mio. per la protezione contro le piene, 55 mio. per la protezione contro scivolamenti, cadute di sassi e valanghe, 110 mio. per il bosco di protezione). Inoltre, si assumono i costi complessivi per la manutenzione regolare stimati in 65 milioni di franchi (60 mio. per la protezione contro le piene e 5 mio. per la protezione contro scivolamenti, cadute di sassi e valanghe).

I costi netti dei Cantoni per le basi integrative ammontano a circa 0,3 milioni di franchi all'anno. Per quanto riguarda le misure di protezione, le indennità versate dalla Confederazione per la manutenzione regolare sgravano i Cantoni di circa 20 milioni di franchi. Inoltre, il prolungamento del ciclo di vita delle opere di protezione permetterà di risparmiare circa 25 milioni di franchi sulla quota cantonale dei costi. Soprattutto, però, anche i Cantoni beneficeranno a medio e lungo termine delle misure di limitazione dei rischi a basso costo, che richiedono opere di protezione supplementari meno costose.

#### *Ripercussioni sull'onere esecutivo dei Cantoni*

I cambiamenti a livello di esecuzione cantonale e l'elaborazione di documenti integrativi – ad esempio pianificazioni globali – comporteranno per i Cantoni un carico di lavoro aggiuntivo in termini di personale: in base ai dati forniti da diversi Cantoni, si prevedono spese una tantum per il personale pari a 5 milioni di franchi nell'arco di cinque anni. Le spese annue ricorrenti per il personale sono stimate per tutti i Cantoni congiuntamente in 2,7 milioni di franchi.

#### *Ripercussioni finanziarie complessive sui Cantoni*

I Cantoni traggono i maggiori benefici dalla limitazione dei rischi e dai minori investimenti in opere di protezione costose in virtù della loro quota di finanziamento più elevata. Inoltre, grazie alla partecipazione della Confederazione, essi risparmiano sulla manutenzione. L'onere esecutivo supplementare è invece esiguo. A causa dell'aumento dei rischi causato dai cambiamenti climatici, i risparmi per i Cantoni non saranno duraturi.

### **6.3.2 Ripercussioni sulle legislazioni cantonali**

Anche le basi legali cantonali dovranno eventualmente essere modificate.

### **6.3.3 Ulteriori ripercussioni sui Comuni, le città, gli agglomerati e le regioni di montagna**

Il progetto non comporta ripercussioni specifiche sui Comuni, le città, gli agglomerati e le regioni di montagna. Si presuppone che le modifiche proposte non comporteranno

vantaggi né svantaggi per città, agglomerati e regioni di montagna. Guardando al rischio, si ritiene che tenderà ad aumentare nelle aree abitate e in parte protette da opere di protezione, in particolare a causa di un'utilizzazione sempre più intensa. Nelle regioni di montagna, l'aumento del potenziale di pericolo sarà perlopiù responsabile dell'incremento del rischio.

## 6.4 Ripercussioni sull'economia

Le novità essenziali del presente progetto sono state sottoposte a una valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica<sup>35</sup>. L'analisi mostra che il rischio di piena è destinato ad aumentare in misura considerevole a causa del progressivo sviluppo degli insediamenti e dei cambiamenti climatici. Gli sforzi attuali volti a realizzare opere di protezione non consentono di raggiungere l'obiettivo che prevede di colmare sostanziali lacune di protezione, dal momento che insorgono costantemente nuovi rischi. A seconda degli scenari climatici che interverranno, nella seconda metà del secolo questa evoluzione si accentuerà ulteriormente ed è chiaro che le ripercussioni si faranno sentire in particolare in zone esposte a eventi di piena rari, ma proprio per questo con un impatto molto più dannoso. Tali zone sono tuttavia situate al di fuori del raggio d'azione delle opere di protezione, che presentano un'efficacia limitata.

Oltre alle opere di protezione servono pertanto altre misure finalizzate a ridurre il rischio anche in queste zone. Il futuro aumento del rischio non ha un'unica causa, ma è riconducibile ai cambiamenti climatici, nonché all'ulteriore sviluppo degli insediamenti e delle infrastrutture. Ne consegue che non è possibile contrastare tale aumento del rischio con un'unica misura, come ad esempio la realizzazione di ulteriori opere di protezione, ma che si può invece ridurre sensibilmente il rischio adottando diverse misure coordinate tra loro in modo ottimale.

Guardando all'attuazione efficace della GIR, l'obiettivo che si vuole raggiungere è quello di contenere, ovvero non far aumentare ulteriormente, il rischio di piene a fronte di uguali investimenti pubblici in misura di circa 380 milioni di franchi all'anno. Con essi è al tempo stesso possibile contenere l'aumento del rischio dovuto a eventi rari. La statistica dei danni<sup>36</sup> mostra che, dal 1972, quasi la metà dei danni totali è dovuta ai cinque eventi maggiori. Le tre piene più grandi (1977, 1987 e 2005) hanno causato oltre il 30 per cento di tutti i danni degli ultimi 45 anni. In altri termini, in caso di evento e per il singolo individuo, il danno può essere decisamente maggiore e molto più grave di quanto si possa pensare guardando ai valori medi.

Rispetto alle altre opzioni, il beneficio dell'adeguamento della legge per gli interessati può essere grosso modo così stimato:

- opzione «Proseguimento della politica attuale»: gli assicurati o i proprietari di abitazioni subirebbero danni nell'ordine di grandezza di circa 12 franchi pro capite all'anno;

<sup>35</sup> Ecoplan (2019): Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU). Rechtsanpassung im Bereich Naturgefahren. Wirkungsanalyse, Berna.

<sup>36</sup> Internet: [www.wsl.ch](http://www.wsl.ch) > Pericoli naturali > Comprendere e prevedere le piene > Umweltschadens-Datenbank.

- opzione «Maggiori investimenti nelle opere di protezione»: i contribuenti pagherebbero più di 6 franchi pro capite all'anno di spese aggiuntive per opere di protezione nuove o migliorate;
- opzione «Adeguamento della legge»: i contribuenti dovrebbero assumersi maggiori costi per oneri esecutivi pari a circa 30 centesimi pro capite all'anno (spese maggiori di Confederazione e Cantoni per il personale e le basi integrative).

Dal punto di vista dell'economia l'adeguamento della legge proposto presenta un rapporto costi-benefici favorevole. I dati si riferiscono a eventi con un periodo di ritorno medio o frequente, ma il beneficio sarebbe ancora maggiore per eventi rari e rarissimi.

## **6.5 Ripercussioni sulla società**

Le ripercussioni sulla società non sono state verificate in uno studio separato. Da precedenti sondaggi è tuttavia emerso che la popolazione svizzera si fida molto delle iniziative messe in campo dallo Stato per la protezione dai rischi naturali e riconosce che questa protezione ha anche un costo. In linea di principio la popolazione è favorevole alla GIR e ai vari provvedimenti ma, pur vedendo in un'ottica positiva le misure atte a diffondere la cultura del rischio, non è al momento molto disposta ad attivarsi in prima persona. Adottando misure armonizzate in modo ottimale tra loro è possibile garantire la protezione contro i pericoli naturali. A sua volta tutto ciò si riflette sulla percezione di sicurezza della popolazione e non induce gli assicuratori contro i danni causati dagli elementi naturali ad aumentare ulteriormente i premi.

## **6.6 Ripercussioni sull'ambiente**

Le ripercussioni sull'ambiente non sono state verificate in uno studio separato. È tuttavia possibile asserire che la protezione dei beni materiali importanti ai sensi dell'articolo 1 comprende anche le basi vitali naturali dell'uomo, come il suolo o l'acqua, mentre al tempo stesso i processi che si svolgono durante gli eventi naturali rientrano nel normale dinamismo degli habitat e sono parte della biodiversità. Il progetto sostiene la sistemazione naturalistica dei corsi d'acqua, contribuendo così a preservarne o ripristinarne le funzioni naturali. La precisazione dei requisiti ecologici per la manutenzione delle acque concorre all'adattamento ai cambiamenti climatici (p. es. ombreggiamento delle acque), alla valorizzazione degli spazi riservati alle acque e dunque alla creazione dell'infrastruttura ecologica.

## **6.7 Altre ripercussioni**

Non sono state esaminate altre ripercussioni.

## **7 Aspetti giuridici**

### **7.1 Costituzionalità**

Il progetto si fonda sull'articolo 76 capoverso 3 Cost., secondo cui la Confederazione emana prescrizioni sulla protezione delle acque, sulla garanzia di adeguati deflussi minimi, sulle opere idrauliche, sulla sicurezza dei bacini di accumulazione e sul modo di influire sulle precipitazioni atmosferiche. Si tratta di una competenza legislativa globale della Confederazione negli ambiti menzionati.

### **7.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera**

La presente revisione è compatibile con gli impegni internazionali della Svizzera ed è conforme all'orientamento degli sviluppi nell'ambito della gestione dei pericoli naturali a livello internazionale, in particolare all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e all'Accordo di Sendai sulla riduzione del rischio di catastrofi.

### **7.3 Forma dell'atto**

Secondo l'articolo 164 Cost. e l'articolo 22 capoverso 1 della legge del 13 dicembre 2002<sup>37</sup> sul Parlamento, l'Assemblea federale emana tutte le disposizioni importanti che contengono norme di diritto, come le presenti, sotto forma di legge federale.

### **7.4 Subordinazione al freno alle spese**

Il progetto prevede nell'articolo 6 LSCA l'estensione della fattispecie di sovvenzionamento. Secondo la nuova formulazione, la Confederazione può cofinanziare non solo la realizzazione, il ripristino e la sostituzione di misure tecniche o lo spostamento di edifici, come finora avvenuto, bensì tutti i provvedimenti descritti nell'articolo 3 LSCA. Non occorre sostenere spese aggiuntive, perché viene effettuato un trasferimento di risorse nell'ambito dell'attuale credito per la protezione contro le piene. L'auspicata e più conveniente combinazione di misure ridurrà nel medio termine le spese per le opere di protezione. Di conseguenza, le disposizioni sulle indennità non devono essere subordinate al freno alle spese.

Con gli aiuti finanziari disciplinati all'articolo 7 LSCA si crea una nuova disposizione sui sussidi. Tuttavia, le spese supplementari previste (50 000 fr. all'anno) sono di gran lunga al di sotto del valore soglia di due milioni a partire dal quale le disposizioni concernenti i sussidi con spese ricorrenti devono essere subordinate al freno alle spese. Di conseguenza la nuova base per i sussidi non deve essere subordinata al freno alle spese.

<sup>37</sup> RS 171.10

## **7.5 Rispetto del principio di sussidiarietà e del principio dell'equivalenza fiscale**

La revisione non comporta modifiche alla ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni. La protezione contro le piene è e resta un compito dei Cantoni. La Confederazione accorda sussidi ai Cantoni ed esercita la vigilanza sull'esecuzione cantonale. Per questo motivo si parla di compito condiviso. Poiché le misure di protezione e i relativi effetti spesso superano i confini cantonali, è inevitabile una gestione a livello nazionale. Nel contempo, affidando l'attuazione operativa ai Cantoni è possibile tenere conto delle peculiarità regionali. Il principio di sussidiarietà è pertanto rispettato.

Poiché i Cantoni, in qualità di principali beneficiari delle misure di protezione, sostengono anche la maggior parte dei costi che tali misure comportano e poiché nell'ambito delle indennità versate per le misure di protezione la Confederazione può esercitare la sua influenza e il suo controllo, è rispettato il principio dell'equivalenza fiscale.

La partecipazione ai costi all'interno del Cantone e l'eventuale coinvolgimento di beneficiari è di responsabilità dei Cantoni. Le aziende della Confederazione e le aziende sussidiate dalla Confederazione (come armasuisse, Ufficio federale delle costruzioni e della logistica, FFS, BLS) sono altresì considerate beneficiarie di misure di protezione dai pericoli naturali e devono partecipare ai costi in base alla loro quota di benefici in funzione del rischio. Questi costi si limitano alla quota che dà diritto a indennità dei costi complessivi dopo deduzione delle indennità.

## **7.6 Conformità alla legge sui sussidi**

Le disposizioni sulle indennità e sugli aiuti finanziari si basano sui presupposti e sui principi previsti negli articoli 6–10 LSU.

L'articolo 6 LSCA relativo alle indennità e l'articolo 7 LSCA relativo agli aiuti finanziari rispettano i principi previsti nella LSU. L'articolo 9 LSCA illustra i presupposti secondo i quali possono essere accordati indennità e aiuti finanziari. Determinando l'importo dei contributi e i costi computabili, la Confederazione decide come indennizzare i vari dati di base e misure. Per le basi, come le carte dei pericoli o le analisi dei rischi, sono previste indennità maggiori affinché, in base a tali conoscenze, siano pianificate misure di protezione convenienti e opportune. Con le prestazioni supplementari per le misure vengono previsti incentivi per una GIR che freni l'aumento dei rischi e rallenti gli investimenti nell'ambito delle misure di protezione.

## **7.7 Delega di competenze legislative**

Il presente progetto non prevede la delega di competenze legislative.

## **7.8 Protezione dei dati**

L'attuazione del progetto non comporta né il trattamento di dati personali degni di particolare protezione, né la profilazione o altri rischi di gravi ingerenze nei diritti fondamentali, di modo che non è necessaria alcuna regolamentazione in materia di protezione dei dati nella legge stessa (art. 34 cpv. 2 della nuova legge sulla protezione dei dati, che entrerà in vigore il 1° settembre 2023<sup>38</sup>).

<sup>38</sup> RS 235.1; RU 2022 491

**Elenco delle abbreviazioni**

Cost.	Costituzione federale del 18 aprile 1999
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
GIR	Gestione integrale dei rischi
LFo	Legge forestale del 4 ottobre 1991
LPAc	Legge del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque
LPN	Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio
LSCA	Legge federale del 21 giugno 1991 sulla sistemazione dei corsi d'acqua
LSu	Legge del 5 ottobre 1990 sui sussidi
OFO	Ordinanza del 30 novembre 1992 sulle foreste
OPAc	Ordinanza del 28 ottobre 1998 sulla protezione delle acque
OSCA	Ordinanza del 2 novembre 1994 sulla sistemazione dei corsi d'acqua
PLANAT	Piattaforma nazionale «Pericoli naturali»