

Modifiche della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua

Rapporto esplicativo concernente la procedura di consultazione 14 aprile 2021

Compendio

A causa della continua espansione degli insediamenti e del cambiamento climatico, i rischi di piena, già oggi elevati, continueranno a crescere in misura considerevole. Per contenerli, oltre a costruire opere di protezione occorrerà in futuro fare una valutazione globale della situazione di rischio e adottare una serie di ulteriori provvedimenti. Al contempo, per continuare a garantire la protezione contro le piene bisognerà intervenire sulla legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, che ha ormai quasi compiuto trent'anni, e apportare adattamenti mirati in base agli sviluppi.

Situazione iniziale

La legge federale del 21 giugno 1991 sulla sistemazione dei corsi d'acqua 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 pianificatorie. Negli ultimi trent'anni la gestione dei pericoli naturali si è però mossa in direzione di una gestione integrale dei rischi (GIR), vale a dire una procedura sistematica nella quale, in seguito all'analisi di pericoli e rischi, vengono attuate combinazioni ottimali di misure di protezione. Il rapporto «Umgang mit Naturgefahren in der Schweiz» in adempimento del postulato Darbellay 12.4271 ha identificato l'esistenza di lacune nelle basi legali relative all'attuazione della gestione integrale dei rischi. Oltre a ciò, emerge con sempre maggior chiarezza che i rischi legati alle piene, dunque la sovrapposizione tra pericolo e utilizzazione, aumenteranno sensibilmente a causa del cambiamento climatico, dell'espansione degli insediamenti e dell'ampliamento delle infrastrutture. Si stima che, in assenza di contromisure, nel 2040 il rischio legato alle piene sarà doppio rispetto al livello di protezione auspicato.

Contenuto del progetto

Con la modifica della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua in «legge federale sulla protezione contro le piene» (LPi) vengono introdotti il concetto di «rischio» e quello di «pianificazione integrale e basata sui rischi». La valutazione del rischio consente di definire il rapporto costi-benefici delle misure, impiegando con efficienza le risorse disponibili. Inoltre, un approccio basato sui rischi contribuisce a garantire il livello di sicurezza già raggiunto anche nel lungo termine, poiché impedisce che, considerato un pericolo come apparentemente fugato, il potenziale di danno possa aumentare in modo incontrollato. Al contempo in futuro si dovrà adottare qualsiasi tipo di provvedimento atto a ridurre il rischio, dal momento che le diverse misure ottengono effetti differenti: mentre le opere di protezione e la manutenzione delle acque prevengono i pericoli, le misure pianificatorie determinano un contenimento del 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 aggiungendo 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. In futuro la Confederazione non dovrà accordare indennità solo per le misure tecniche relative alla protezione contro le piene, quanto piuttosto promuovere anche misure come la considerazione dei rischi nella pianificazione territoriale, la delimitazione di spazi liberi o l'utilizzo congiunto dei bacini di accumulo. 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 e favoriscono la sistemazione naturalistica dei corsi d'acqua. Infine, con l'introduzione di una fattispecie di aiuti finanziari, in futuro la Confederazione potrà accordare contributi per la formazione degli esperti e per progetti di ricerca.

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

Da ultimo, nei punti che richiedono un'armonizzazione con la LPi sono infine modificate anche la legge federale sulla protezione delle acque e la legge federale sulle foreste.

Obiettivi del progetto

L'obiettivo della presente revisione parziale è adeguare la quasi trentennale legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua agli sviluppi attuali, adottando per la gestione dei pericoli naturali un approccio incentrato sui rischi. Si vuole così fare in modo che la sicurezza, requisito importante per il successo economico della Svizzera, possa essere garantita e finanziata nel lungo termine, nonostante l'acutizzarsi delle condizioni quadro socioeconomiche e climatiche.

Effetti attesi

Grazie alle modifiche proposte sarà possibile adottare misure idonee per contenere l'aumento del rischio e garantire il livello di sicurezza nel medio termine con i fondi federali disponibili. Qualora nella seconda metà del XXI secolo dovesse concretizzarsi lo scenario di emissione senza provvedimenti di protezione del clima, si dovranno attendere eventi meteorologici ancora più estremi. In tal caso saranno necessari ulteriori fondi nel lungo termine.

L'onere esecutivo stimato per la Confederazione e i Cantoni ammonta a 14,4 milioni di franchi per investimenti una tantum (in particolare per l'elaborazione delle basi e gli adeguamenti nella manutenzione delle acque) e a circa 2,5 milioni di franchi per spese annue ricorrenti (p. es. per l'aggiornamento delle panoramiche dei rischi). Questi costi supplementari possono essere recuperati con le finanze federali, facendo ricorso alle disponibilità attuali del credito per la protezione contro le piene, riorientando le risorse e ridefinendo provvisoriamente le priorità delle spese, senza impatto sul bilancio, fino al momento in cui le combinazioni di misure più convenienti comporteranno una riduzione delle spese per le opere di protezione. Con l'adeguamento normativo i Cantoni prevedono ridotti oneri aggiuntivi sia in termini finanziari che di personale, in parte sostenuti dalla Confederazione mediante sussidi. Oltre agli interventi periodici di ripristino delle opere di protezione, la Confederazione parteciperà anche ai regolari lavori di manutenzione per la protezione contro le piene, finora esclusivamente a carico dei Cantoni. Per contro, la Confederazione non finanzia più lo sfoltimento periodico della vegetazione delle sezioni di deflusso. L'auspicata combinazione di misure dal costo più vantaggioso ridurrà nel

medio termine le spese per le opere di protezione non solo per la Confederazione, ma anche per i Cantoni. Ne consegue che, per i Cantoni, le misure per la protezione contro le piene saranno più convenienti rispetto a oggi. Tuttavia, con il tempo questi risparmi saranno ridotti a causa dell'atteso aumento del rischio, che si verificherà nonostante il suo contenimento.

La società potrà contare su un livello costante di protezione contro le piene. Dal punto di vista dell'economia pubblica l'adeguamento normativo presenta un buon rapporto costi-benefici dal momento che, nonostante l'aumento del rischio, con il riorientamento delle risorse finanziarie disponibili sarà possibile mantenere il livello di protezione attuale. Se non si attuasse questo adeguamento normativo e si portassero avanti le misure attuali, per mantenere l'odierno livello di protezione si dovrebbero in alternativa sostenere costi di gran lunga maggiori. Secondo le stime, grazie a tale adeguamento, gli assicurati e i proprietari di abitazioni risparmierebbero danni nell'ordine di grandezza di circa 12 franchi pro capite all'anno, ovvero i contribuenti risparmierebbero oltre 6 franchi pro capite all'anno di spese aggiuntive per nuove opere di protezione.

Avamprogetto di modifica della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua

1 Situazione iniziale

1.1 Necessità d'intervento e obiettivi

La legge federale del giugno 1991¹ sulla sistemazione dei corsi d'acqua 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 pianificatorie. Negli ultimi trent'anni la gestione dei pericoli naturali si è però ulteriormente evoluta. Le piene del 1999, del 2000 e del 2005, che hanno causato diverse vittime e ingenti danni materiali, hanno 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.

Per contenere gli impatti negativi dei pericoli naturali, la Svizzera persegue oggi la strategia della gestione integrale dei rischi (GIR), precisata dalla commissione extraparlamentare Piattaforma nazionale «Pericoli naturali» (PLANAT) nella strategia «La sicurezza contro i pericoli naturali»² del 2003 e confermata nel 2018. La gestione integrale dei rischi è una visione globale su come far fronte ai pericoli naturali e comprende tutte le misure e i metodi atti a raggiungere la sicurezza auspicata e a garantirla nel lungo termine. Partendo da una valutazione completa dei pericoli e dei loro effetti sull'uomo e le sue utilizzazioni, le misure di prevenzione, gestione e rigenerazione vengono tra loro coordinate con l'obiettivo di contenere i rischi. Ciò significa che, oltre al pericolo, si deve tenere conto anche del potenziale di danno, vale a dire le persone e i beni materiali potenzialmente esposti in una zona di pericolo.

Il 20 per cento circa della popolazione svizzera vive oggi in zone a rischio di inondazione. Nelle stesse aree si trovano anche il 30 per cento dei posti di lavoro e un quarto dei beni materiali (840 miliardi di franchi)³. Si stima che il rischio legato alle piene – ossia la sovrapposizione di pericoli e utilizzazioni – aumenterà considerevolmente⁴: con lo sviluppo insediativo e l'ampliamento delle infrastrutture crescerà il numero di danni dovuti a eventi naturali. Gli scenari di uno sviluppo sostenibile degli insediamenti e delle infrastrutture partono da una crescente concentrazione di valori in alcune valli alpine, nell'ambiente urbano e nelle grandi valli fluviali⁵, che determina un aumento dell'esposizione alle piene; la sempre più elevata complessità tecnica ed economica rende inoltre la società ancora più vulnerabile. Allo stesso tempo bisogna presupporre che il cambiamento climatico faccia aumentare il potenziale di pericolo. 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 frane⁶.

Il rapporto «Umgang mit Naturgefahren in der Schweiz» in adempimento del postulato Darbellay 12.42717 ha esaminato a fondo lo stato attuale dell'implementazione della gestione integrale dei rischi individuando alcuni campi d'azione attuali e futuri e segnalando la presenza di lacune nelle basi legali relative all'attuazione della gestione integrale dei rischi. Il Consiglio federale ha approvato il rapporto il 24 agosto 2016 invitando il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) a presentare una nota di discussione per verificare in modo approfondito la necessità di modificare la legislazione. Partendo da questo documento, il 16 giugno 2017 il Consiglio federale ha conferito al DATEC l'incarico di elaborare entro fine 2019 il presente avamprogetto coinvolgendo le parti interessate, in particolare i Cantoni.

La protezione dell'uomo e dei beni materiali considerevoli dalle piene e da eventi naturali quali valanghe, scoscendimenti, erosione e caduta di pietre è regolamentata nella legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua e nella legge federale del 4 ottobre 1991⁸ sulle foreste (legge forestale, LFo). Entrambe le leggi sanciscono che la gestione dei pericoli naturali è un compito condiviso tra la Confederazione e i Cantoni, i quali lo possono delegare ai Comuni. I servizi specializzati della Confederazione definiscono le strategie e gli standard, consigliano i Cantoni nell'ambito dell'esecuzione e accordano sussidi. Oltre alla Confederazione, ai Cantoni e ai Comuni, svolgono un ruolo importante anche altri attori quali la comunità scientifica, le assicurazioni, l'economia privata e la popolazione.

La legislazione attuale presenta le seguenti lacune:

- Limitazione ai pericoli naturali derivanti dalle acque superficiali: non vengono esplicitamente menzionati altri pericoli idrologici che possono essere anch'essi causa di danni.
- Approccio al pericolo: considerare un pericolo come apparentemente fugato può causare un aumento del potenziale di danno se dovessero sorgere nuovi edifici e infrastrutture, se si dovesse intensificare l'utilizzazione attuale o se la popolazione dovesse aumentare. In tal modo il rischio, ossia la possibilità che gli eventi possano provocare danni, aumenta ulteriormente con costose ripercussioni. Alcuni esempi sono gli sviluppi nel quartiere di Matte a Berna, nella città di Zurigo, nella valle del Reno o nella valle del Rodano.
- Incentivi finanziari a realizzare opere di protezione: la Confederazione non accorda sussidi a misure che appaiono al confronto convenienti e che possono contribuire anch'esse a contenere il rischio.
- Mancato obbligo dei Cantoni di elaborare panoramiche a livello strategico: mancano gli strumenti che permetterebbero ai Cantoni di individuare necessità d'azione e fissare priorità.

¹ RS 721.00

² PLANAT (2003): La sicurezza contro i pericoli naturali. Visione e strategia, Bienne.

La strategia è stata aggiornata e perfezionata: PLANAT (2018): Gestione dei rischi legati ai pericoli naturali. Strategia 2018, Berna.

³ Consultabile all'indirizzo: www.parlament.ch > 12.4271 > Rapporto in adempimento dell'intervento parlamentare.

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

⁵ Perlik, Manfred / 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.

⁶ NCCS (ed.) (2018): CH2018 – Scenari climatici per la Svizzera. National Centre for Climate Services, Zurigo.

⁷ Consultabile all'indirizzo: www.parlament.ch > 12.4271 > Rapporto in adempimento dell'intervento parlamentare.

⁸ RS 921.0

- Non è previsto il mandato legale della Confederazione di promuovere offerte per il perfezionamento di esperti e lo sviluppo di metodi riferiti alla pratica.

L'obiettivo primario della presente revisione parziale della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua che diventa legge sulla protezione contro le piene (LPiène) consiste nell'inserire nella legislazione l'approccio basato sui rischi. Si vuole in tal modo far sì che la sicurezza, sulla quale si fonda il successo economico della Svizzera, possa essere anche in futuro garantita e finanziata nel lungo termine, nonostante l'acutizzarsi delle condizioni quadro socioeconomiche e climatiche, mantenendo comunque la consolidata ripartizione dei compiti tra la Confederazione e i Cantoni.

1.2 Alternative esaminate e soluzione scelta

In una valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica (VOBU)⁹ sono state esaminate diverse modalità con cui far fronte alla necessità d'azione derivante dal forte aumento dei rischi.

- Opzione «Business as usual»

Il budget disponibile per gli investimenti in opere di protezione 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 di conseguenza anche le prestazioni assicurative e infine anche i premi.

- Opzione «Maggiori investimenti in opere di protezione»

Per far fronte all'innalzamento del rischio si investe di più, in particolare in nuove costruzioni e nell'ampliamento delle opere di protezione. Tuttavia, le opere di protezione sono generalmente dimensionate per una piena centenaria e, di conseguenza, offrono una protezione contro eventi rarissimi, ma decisamente distruttivi. Si presuppone un forte aumento del rischio dovuto in particolare all'espansione degli insediamenti e al cambiamento climatico.

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

Oltre alle opere di protezione, per evitare disincentivi è opportuno indennizzare in ugual misura tutti i provvedimenti atti a ridurre i rischi, in particolare promuovendo le misure che limitano l'aumento del potenziale di danno nelle zone di pericolo e abbassando la vulnerabilità.

I necessari adeguamenti normativi potrebbero essere accorpatisi in una nuova legge sui pericoli naturali, il che richiederebbe un corrispondente mandato costituzionale. Nel 2003, tuttavia, respingendo l'iniziativa parlamentare concernente un articolo costituzionale sulla protezione contro i pericoli naturali¹⁰, il Parlamento ha messo in evidenza 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, non è necessario creare una nuova legge per il raggiungimento degli obiettivi. Per questo motivo le modifiche vengono apportate prevalentemente nella legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua e nell'ordinanza del 2 novembre 1994¹¹ sulla sistemazione dei corsi d'acqua (OSCA). La legislazione concernente la protezione delle foreste e delle acque verrà gradualmente adattata.

Mantenendo la sistematicità attuale della legge, è sufficiente una revisione parziale. Non è necessaria una revisione generale, anche per il fatto che la legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua contiene già in forma parziale alcune considerazioni riferite ai rischi. Con gli adeguamenti si fa in modo che la considerazione dei rischi entri in misura più incisiva e sistematica nelle attività di pianificazione, finanziamento e attuazione delle misure di protezione.

1.3 Programma di legislatura e strategie del Consiglio federale

Il progetto è annunciato nel messaggio del 29 gennaio 2020¹² sul programma di legislatura 2019–2023 e nella bozza del decreto federale sul programma di legislatura 2019–2023. Inoltre, il 16 giugno 2017 il Consiglio federale ha preso atto della nota di discussione sulla necessità di intervenire a livello normativo in materia di pericoli naturali e ha conferito al DATEC il mandato di elaborare un avamprogetto entro fine 2019.

Il progetto si basa sulla strategia «La sicurezza contro i pericoli naturali» della PLANAT, di cui il Consiglio federale ha preso atto il 20 agosto 2004¹³ e nella quale sono formulati gli obiettivi, gli attori e i compiti di una gestione integrale dei rischi. Il Consiglio federale ha preso atto della strategia aggiornata nel 2018¹⁴. Nella parte «Gestione dei pericoli naturali», la strategia «Adattamento ai cambiamenti climatici»¹⁵ si riferisce agli obiettivi della prima strategia sui pericoli naturali.

Il progetto è inoltre in linea con la «Strategia per uno sviluppo sostenibile»¹⁶, in particolare con gli obiettivi fissati nei campi d'azione 2 (Sviluppo degli insediamenti, mobilità e infrastruttura), 3 (Energia e clima) e 4 (Risorse naturali). L'obiettivo 2.9 (Proteggere in modo adeguato gli insediamenti e le infrastrutture dai pericoli naturali) fa espressamente riferimento alla strategia sui pericoli naturali del 2003. L'obiettivo 3.6 della «Strategia per uno sviluppo sostenibile»

⁹ Ecoplan (2019): Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU). Rechtsanpassung im Bereich Naturgefahren. Wirkungsanalyse, Berna.

¹⁰ Iniziativa parlamentare concernente un articolo costituzionale sulla protezione contro i rischi naturali (02.401), respinta nel 2003.

¹¹ RS 721.100.1

¹² FF 2019 1660

¹³ PLANAT (2003): La sicurezza contro i pericoli naturali. Visione e strategia. Bienne.

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

¹⁵ UFAM (ed.) (2012): Adattamento ai cambiamenti climatici in Svizzera – Obiettivi, sfide e campi d'azione, Berna.

¹⁶ Consiglio federale (ed.) (2016): Strategia per uno sviluppo sostenibile 2016–2019, Berna.

coincide con la visione della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici: «La Svizzera trae vantaggio dalle possibilità derivanti dai cambiamenti climatici. Ne riduce al minimo i rischi, protegge la popolazione, i beni materiali e le risorse vitali naturali e migliora la capacità di adattamento di società, economia e ambiente».

Laddove prevede la necessità di ripristinare o mantenere le funzioni ecologiche in caso di interventi sulle acque superficiali, il progetto concorre agli obiettivi della «Strategia Biodiversità Svizzera»¹⁷.

1.4 Mozioni parlamentari

Non ci sono mozioni non adempiute.

L'attuazione delle misure previste nel rapporto «Gestione dei pericoli naturali in Svizzera» in adempimento del postulato Darbellay 12.4271 richiede la presente modifica della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

2 Procedura preliminare e procedura di consultazione

Il progetto si basa sul rapporto «Umgang mit Naturgefahren in der Schweiz»¹⁸, elaborato dai collaboratori dell'amministrazione federale, di servizi tecnici cantonali, di gestori nazionali delle infrastrutture, dell'associazione dei Proprietari di Immobili, dell'Associazione dei Comuni Svizzeri e dell'Unione delle città svizzere, di assicurazioni, del mondo scientifico e di comitati tecnici.

In considerazione del previsto adeguamento a livello normativo, l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha redatto una nota di discussione all'attenzione del Consiglio federale. Gli specialisti dei Cantoni hanno avuto l'opportunità di informarsi sull'indirizzo strategico e i temi principali e, nell'ambito delle conferenze sui pericoli naturali 2017 e 2018, sono stati consultati sia per iscritto che oralmente. In occasione di workshop e gruppi di lavoro insieme ai rappresentanti dei Cantoni, sono stati chiariti singoli aspetti come la creazione di panoramiche dei rischi e pianificazioni complessive per la protezione contro i pericoli naturali nonché domande sulla manutenzione delle acque.

La gestione integrale dei rischi è una strategia ampiamente riconosciuta per far fronte ai pericoli naturali. Ne è dimostrazione anche il fatto che in alcuni Cantoni l'approccio basato sui rischi è regolamentato a livello normativo: ad esempio la Wasserbaugesetz del Cantone di Berna, la Naturgefahrenverordnung del Cantone di Glarona o la Legge sui territori interessati da pericoli naturali del Cantone Ticino.

L'avamprogetto (AP) della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua è stato elaborato in seno all'UFAM, con la collaborazione di esperti della divisione Prevenzione dei pericoli e del Servizio giuridico e, tra l'agosto 2018 e il novembre 2019, è stato presentato alla Conferenza degli ispettori forestali cantonali (KOK), alla Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio (CFP), alla Conferenza dei capi dei servizi per la protezione dell'ambiente della Svizzera (CCA), alla Conferenza svizzera dei pianificatori cantonali (COPC), alla Conferenza degli ingegneri cantonali (KIK), alla Conferenza svizzera dei direttori dei Dipartimenti delle costruzioni, della pianificazione e dell'ambiente (DCPA), alla PLANAT e alla Commissione direttiva «Intervento pericoli naturali» (LAINAT). L'adeguamento normativo è stato comunicato anche alle assicurazioni (AICAA, ASA). Nessuno di questi organismi ha sollevato opposizioni. Varie domande specifiche sono inoltre state discusse e chiarite con diversi uffici federali (in particolare AFF, UFE, UFT, ARE, UFPP).

3 Diritto comparato e rapporto con il diritto europeo

Il 26 novembre 2007 è entrata in vigore in Unione europea la direttiva CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione (direttiva 2007/60/CE; direttiva sulla gestione dei rischi di alluvione [HWRM-RL]), che ha come scopo quello di 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 gestione integrale dei rischi ha assunto carattere esemplare.

¹⁷ UFAM (ed.) (2012): Strategia Biodiversità Svizzera, 2012.

¹⁸ Consultabile all'indirizzo: www.parlament.ch > 12.4271 > Rapporto in adempimento dell'intervento parlamentare.

4 Punti essenziali del progetto

4.1 La normativa proposta

Mantenendo invariato il numero di articoli (17), anche il presente avamprogetto (AP) della legge sulla protezione contro le piene (LPi) si presenta in forma compatta. Le relative disposizioni saranno definite solo nell'ordinanza. Per illustrare gli adeguamenti normativi in modo trasparente, il rapporto esplicativo rimanda anche alle norme riguardanti l'ordinanza. Il progetto sancisce l'approccio basato sui rischi nell'ambito della protezione contro le piene, introducendo il concetto di «rischio», ampliando il ventaglio delle possibili misure di protezione ed esigendo una pianificazione integrale.

Le competenze restano invariate: si ribadisce che la protezione contro le piene compete ai Cantoni, i quali l'hanno parzialmente assegnata ai Comuni, a privati e a terzi. Le modifiche proposte eliminano i falsi incentivi adesso presenti. Oggi la Confederazione finanzia misure tecniche dai costi elevati e i relativi interventi periodici di ripristino. Con le modifiche proposte la Confederazione potrà incentivare altri provvedimenti che, da un punto di vista generale, risultano più convenienti ed efficaci. Vengono inoltre promosse misure come la considerazione dei rischi nella pianificazione territoriale, la separazione di aree libere o l'utilizzo congiunto dei bacini di accumulazione. Per la protezione contro le piene è inoltre importante sostenere finanziariamente, oltre a quella periodica, anche la manutenzione regolare delle acque.

È emerso che la promozione mirata dei corsi di perfezionamento per gli esperti e dei progetti di ricerca nell'ambito di un compito condiviso è più efficace rispetto alle stesse attività svolte singolarmente dalla Confederazione. Manca tuttavia una corrispondente base per i sussidi, che verrebbe creata con l'introduzione di una fattispecie di aiuti finanziari analoga a quanto previsto per altre leggi ambientali.

Le modifiche proposte saranno finanziate nel medio termine con i fondi attuali della Confederazione, senza costi aggiuntivi sul 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 per la Svizzera¹⁹, si dovranno attendere eventi meteorologici ancora più estremi. In tal caso saranno necessari ulteriori fondi nel lungo termine.

In generale la legge presenta ora una formulazione più aperta per poter rispondere a eventuali cambiamenti che dovessero intervenire in futuro. Essa delinea il contesto, mentre l'ordinanza precisa le disposizioni attuative.

Anche nella LFo viene introdotto l'approccio basato sui rischi. La legge federale del 24 gennaio 1991²⁰ sulla protezione delle acque (LPa) contiene ora anche la definizione di manutenzione delle acque e il principio secondo cui i beneficiari concorrono a sostenere i costi delle misure di protezione. Pertanto, in riferimento a questi temi, sia la LFo che la LPa vengono coordinate con la legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua, gettando in tal modo le basi per una prassi uniforme.

4.2 Compatibilità tra i compiti e le finanze

Questo progetto non prevede sostanzialmente nuovi compiti per la Confederazione. Ampliando leggermente le fattispecie degli aiuti finanziari e delle indennità si vuole raggiungere un impiego efficiente delle risorse.

4.3 Attuazione

Secondo l'articolo 11 della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua e l'articolo 49 capoverso 3 LFo, il Consiglio federale emana le disposizioni esecutive. L'attuazione della presente revisione parziale presuppone l'adeguamento delle disposizioni esecutive contenute nell'ordinanza sulla sistemazione dei corsi d'acqua e nell'ordinanza sulle foreste, in particolare la creazione di panoramiche dei rischi e pianificazioni complessive per la protezione contro i pericoli naturali, la pianificazione delle misure riferita ai rischi, l'utilizzazione del territorio basata sui rischi e le esigenze relative ai provvedimenti di protezione e alla partecipazione ai costi. Gli adeguamenti a livello di ordinanza dovranno essere presenti al più tardi al momento dell'entrata in vigore del nuovo diritto.

Secondo l'articolo 12 della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua e l'articolo 50 capoverso 1 LFo, i Cantoni eseguono la legge ed emanano le necessarie disposizioni.

¹⁹ NCCS (ed.) (2018): CH2018 – Scenari climatici per la Svizzera. National Centre for Climate Services, Zurigo.

²⁰ RS 814.20

5 Spiegazioni relative ai singoli articoli

Ingresso

L'ingresso rimanda ancora agli articoli 24 e 24^{bis} della vecchia Costituzione federale del 29 maggio 1874 (vCost.). Nella nuova versione l'ingresso rimanderà agli articoli della vigente Costituzione del 18 aprile 1999 (Cost.)²¹.

Titolo

Il titolo della legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua viene cambiato in «legge federale sulla protezione contro le piene (LPiène)». Il titolo rispecchia quindi meglio lo scopo della legge.

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, eliminando la limitazione alle acque di superficie presente nel capoverso 2.

Con «effetti dannosi» si intendono tutti i pericoli legati all'acqua, compresi quelli che non sono direttamente collegati alle acque, ma che possono causare danni notevoli sulla superficie terrestre, per esempio per ruscellamento superficiale o affioramento di acque sotterranee. Il ruscellamento superficiale si ha quando le precipitazioni non penetrano nel suolo, ma scorrono in superficie. A seconda delle condizioni topografiche l'acqua si concentra, attraverso le aperture presenti negli edifici penetra nei piani terra o nei piani interrati, dove può mettere in pericolo vite umane o causare danni materiali. In presenza di precipitazioni straordinariamente intense il livello della falda freatica sale rapidamente, l'acqua arriva in superficie e può causare inondazioni.

Art. 3 *Provvedimenti*

Nel capoverso 1 viene ora introdotto il concetto di «rischio» con la relativa definizione. Con esso viene ancorata a livello normativo la gestione delle piene basata sui rischi, già formulata nel 2003 nella strategia «La sicurezza contro i pericoli naturali» come cambiamento paradigmatico «dalla difesa contro i pericoli naturali a una cultura del rischio»²². L'attenzione non è più rivolta al pericolo in sé, quanto piuttosto alle ripercussioni che esso comporta sulle persone e i beni potenzialmente esposti.

Il rischio in senso lato è definito come la possibilità che un determinato stato, una circostanza o un'operazione possa provocare danni²³. In senso più stretto il concetto di «rischio» designa il prodotto tra il danno che si può verificare in caso di evento e la probabilità che l'evento si verifichi. Il rischio è espresso con l'unità di misura «numero di vittime l'anno» o «franchi l'anno». Nel capoverso 1 il termine «limitano» sottolinea il fatto che esistono diverse possibilità di gestire i rischi di piena: evitando le zone esposte a pericolo e riducendo i rischi esistenti si deve arrivare a escludere l'insorgenza di nuovi rischi. 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 pianificatorie. La manutenzione delle acque garantisce il più a lungo possibile la funzionalità delle opere di protezione esistenti, conservando la capacità di deflusso 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 pianificatorie escludono da una parte la possibilità che nuovi utilizzi in zone esposte a pericolo possano causare un aumento inaccettabile dei rischi. In futuro i Cantoni non dovranno più delimitare le zone di pericolo solo in base a gradi di pericolo, bensì in base ai rischi²⁴ in tutte le aree di pericolo. Dall'altra parte, le misure pianificatorie possono contribuire a ridurre i rischi con un'utilizzazione adeguata che tenga conto della situazione di pericolo (per esempio con accorgimenti tecnici adeguati o attraverso la protezione degli oggetti).

Nel capoverso 2 viene eliminata la restrizione alle misure tecniche. Al loro posto vengono indicate altre misure atte a ridurre il rischio legato alle piene. Si vuole in tal modo esprimere che si dovrà in futuro cercare di prendere in considerazione qualsiasi tipo di misura, considerato il diverso effetto che esse ottengono: mentre le opere di protezione e la manutenzione delle acque prevengono i pericoli, le misure pianificatorie agiscono sul potenziale di danno. Ad esempio i territori (i cosiddetti spazi liberi) lungo le acque e le opere di protezione, che vengono mantenuti liberi da edifici e impianti, possono consentire il deflusso della piena per quanto possibile senza impedimenti e senza danni. Le misure organizzative sono attività preparate e collaudate, attuate prima o nel corso di un evento al fine di limitare l'entità dei danni. Dette misure contemplano le allerte e gli allarmi, l'installazione di misure di protezione mobili nonché l'evacuazione delle zone colpite.

Un'altra misura può essere la gestione dei laghi artificiali, sempre che sia garantita la sicurezza degli impianti di accumulazione secondo i requisiti previsti dalla legislazione concernente gli impianti di accumulazione. Sfruttando una parte del volume per ritenere le piene, è possibile abbassare il picco di deflusso nel corso inferiore. L'analisi della piena dell'agosto 2005 e le indagini svolte su 55 grandi bacini di accumulazione mostrano il beneficio di questa procedura per la protezione contro le piene. In alcuni casi l'utilizzazione congiunta di un bacino di accumulazione può rappresentare una conveniente misura di protezione. Tuttavia, se l'evento previsto non si verifica, l'abbassamento preventivo può causare mancati ricavi

²¹ RS 101

²² PLANAT (2003): La sicurezza contro i pericoli naturali. Visione e strategia, Bienne.

²³ Loat, Roberto / Meier, Elmar (ed.) (2003): Wörterbuch Hochwasserschutz. Dictionnaire de la protection contre la crue. Dizionario della protezione contro le piene, Berna.

²⁴ ARE, UFAEG, UFAFP (2005): Raccomandazioni. La pianificazione del territorio e i pericoli naturali.

nella produzione di energia e quindi domande di indennità. Osservate nell'arco di un anno intero, le conseguenze che tale utilizzazione comporta sulla produzione di energia idroelettrica sono considerate ridotte.

Le misure di bioingegneria vengono realizzate nei casi in cui è possibile utilizzare materiali da costruzione, come per esempio piante e legno morto, 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.

Nel capoverso 3 vengono introdotti due aspetti importanti della gestione integrale dei rischi: la procedura basata sui rischi e la pianificazione integrale delle misure.

Con la locuzione «in base ai rischi» si intende una procedura sistematica, nella quale i rischi vengono analizzati e valutati e, sulla base di tale analisi, vengono proposte misure. L'attributo «integrale» allarga la pianificazione opportuna finora richiesta, esigendo espressamente l'adozione di misure pianificatorie, organizzative, tecniche e di bioingegneria e il coordinamento delle misure anche tra loro, ovvero nell'ambito del circuito del rischio²⁵. Vale inoltre il requisito secondo cui occorre chiarire il funzionamento delle opere di protezione anche in caso di evento di grandi dimensioni – ossia in caso di sovraccarichi – e adottare provvedimenti adeguati. Le opere di protezione sono previste per un determinato evento di dimensionamento. Tuttavia, dato che possono verificarsi anche eventi naturali di più grandi dimensioni, occorre chiarire in che modo gestire il rischio residuo. Per «pianificazione» 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 la protezione delle acque, l'utilizzazione dell'acqua, la protezione della natura e del paesaggio o la protezione delle terre coltivate.

Art. 4 Esigenze

Nel capoverso 1 viene cancellato il termine «rive», dal momento che le rive sono già incluse nel concetto di «acque».

I capoversi 2–4, quasi identici alle disposizioni dell'articolo 37 LPac, vengono abrogati. Le esigenze relative agli interventi nelle acque superficiali saranno ora riportate solo nella LPac. Con il rimando presente nel capoverso 2 si stabilisce tuttavia che le esigenze della protezione delle acque sono valide per tutte le misure riguardanti la sistemazione dei corsi d'acqua.

Art. 6 Indennità per studi di base e misure di protezione contro le piene

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

Gli 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 programmatici tra Confederazione e Cantoni. Questo passaggio è stato ripreso dall'articolo 8 capoverso 1 (precedente) 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 pianificatorio, organizzativo, tecnico o di bioingegneria». Si vuole così mettere in luce che solo una combinazione ottimale di tutti i tipi di misure può essere efficace nella riduzione dei rischi. Stabilendo che tutte le misure hanno diritto di indennità, si evitano falsi incentivi.

Nel capoverso 2 vengono elencate le attività che hanno diritto alle indennità. Nelle lettere a–e vengono descritte a titolo di esempio le basi e le singole misure.

Lettera a: l'elaborazione delle basi da parte dei Cantoni fa riferimento all'articolo 14 e, fra le altre cose, comprende il catasto delle opere di protezione e degli eventi, le carte dei pericoli e le analisi degli eventi in seguito a grandi calamità naturali. Sono previsti anche nuovi strumenti, come le panoramiche cantonali dei rischi e le pianificazioni complessive per la protezione dai pericoli naturali. Con l'introduzione del concetto di rischio (v. art. 3 cpv. 1 AP LPiène), i Cantoni sono tenuti a rappresentare non solo i pericoli, ma anche i rischi, in modo da consentire confronti. Analogamente alle carte dei pericoli, anche in questo caso i Cantoni hanno bisogno di panoramiche dei rischi confrontabili a livello nazionale. Sovrapponendo la documentazione sui pericoli e le indicazioni sull'utilizzazione si ottiene una panoramica delle persone e dei beni materiali esposti. Le cosiddette «pianificazioni complessive dei pericoli naturali», comprendenti l'evoluzione del rischio, lo stato delle misure di protezione e le opzioni di intervento, servono ai Cantoni come base per riconoscere la necessità d'azione, elaborare strategie di misure e definire le priorità. La Confederazione sostiene i Cantoni partecipando al finanziamento o mettendo a disposizione i documenti di base necessari sui rischi, gli studi tecnici o gli strumenti di lavoro.

Lettera b: la Confederazione può ora indennizzare i lavori necessari per l'adozione di misure di pianificazione, ad esempio analisi specifiche dei pericoli, ottimizzazioni di varianti e basi decisionali per le destinazioni di utilizzazione o per destinazioni specifiche di superfici come la delimitazione di spazi liberi. Tra le misure di pianificazione rientrano anche le pianificazioni di bacini imbriferi o concetti di misure. Le indennità per lo spostamento di edifici e impianti minacciati in luoghi sicuri, pur continuando a rientrare nella legislazione sulla sistemazione dei corsi d'acqua, sono ora sancite a livello della legge.

Lettera c: la competenza per le misure organizzative spetta 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 legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua) e l'elaborazione di pianificazioni degli interventi. In passato si utilizzava il termine «pianificazione d'emergenza», con cui si intende il

²⁵ Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP) (2014): Gestione integrale dei rischi. Importanza per la protezione della popolazione e delle sue basi vitali.

processo di pianificazione completa delle attività degli organi di condotta e delle forze d'intervento per un determinato scenario, per esempio per un determinato evento di piena²⁶. La Confederazione può inoltre partecipare anche al finanziamento di elementi tecnici per gli interventi d'emergenza, tra cui panconi mobili o dispositivi di sollevamento di ponti realizzati come elementi di un sistema di protezione contro le piene.

Lettera d: questa lettera elenca le misure tecniche e di bioingegneria, 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 anni²⁷. D'ora in avanti dovrà essere promossa anche la regolare manutenzione delle acque per la protezione contro le piene, vale a dire interventi periodici atti ad allungare la durata di vita delle opere di protezione e a beneficio di una sistemazione naturalistica dei corsi d'acqua. Alcuni esempi sono la sostituzione dell'arginatura delle sponde di tipo rigido con misure rispettose della natura o la rimozione di singole soglie a favore di rampe che consentono la circolazione dei pesci. Conformemente al campo d'applicazione dell'AP LPiense vengono cofinanziate solo le misure rivolte alla protezione contro le piene. I provvedimenti non rilevanti per la sicurezza non vengono finanziati, ad esempio le misure di manutenzione finalizzate al ripristino o al mantenimento delle funzioni naturali (p. es. lo sfalcio delle scarpate delle rive o gli interventi di rimboschimento) o le misure di promozione delle specie. Il finanziamento di queste misure segue altre disposizioni di legge, in particolare quelle previste dalla LPAc, dalla legge federale del 1° luglio 1966²⁸ sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN), dalla legge federale del 21 giugno 1991²⁹ sulla pesca (LFSP) e dalla legislazione in materia di agricoltura, come l'ordinanza del 23 ottobre 2013³⁰ sui pagamenti diretti (OPD) e la LFo. Non vengono più finanziati lo sfolto periodico della vegetazione nelle sezioni di deflusso e tutte le altre misure di manutenzione rivolte alla cura.

Lettera e: se, nell'ambito di progetti di protezione contro le piene, determinate superfici vengono delimitate per la ritenzione o l'evacuazione concentrata dell'acqua in aree di laminazione e si verifica una piena, 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. La concessione di indennità federali per la rimozione dei danni e per mancati ricavi in seguito a utilizzazione congiunta per la protezione contro le piene costituisce una novità. In questo caso la Confederazione partecipa alle spese, da una parte, per evitare falsi incentivi e, dall'altra, per contrastare richieste eccessive sotto forma di indennità una tantum capitalizzate nell'ambito di progetti.

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

Il capoverso 3 contiene la disposizione relativa a progetti particolarmente onerosi, ripresa invariata dall'articolo 8 capoverso 2 (vecchia versione).

Nei capoversi 4-6 l'assegnazione dei fondi federali viene ora illustrata sul piano normativo, senza nulla cambiare ai principi di fondo. Con la revisione la disposizione relativa all'indennizzo delle basi entra nella legislazione, mentre quella relativa ai provvedimenti è già presente nella legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua (il cpv. 5 lett. a e b corrisponde all'art. 2 cpv. 3 legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua, mentre la lett. c corrisponde all'art. 2 cpv. 4 OSCA).

Le percentuali di indennizzo restano invariate. Gli studi di base e la creazione di carte dei pericoli o di panoramiche dei rischi sono un presupposto importante per la pianificazione di misure di protezione efficaci in termini di costi. Per questo motivo vengono cofinanziati al 50 per cento. Considerato il fatto che, nel compito condiviso, la Confederazione, i Cantoni e i Comuni contribuiscono alle misure ciascuno per circa un terzo, per quanto concerne le misure la Confederazione finanzia la prestazione base con il 35 per cento. Le prestazioni supplementari scaglionate sono un incentivo a promuovere l'attuazione tempestiva delle misure rientranti nella gestione integrale dei rischi, oltre che 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 che sarebbero necessarie dopo piene gravi, la Confederazione potrebbe aumentare i contributi fino a un massimo del 20 per cento.

Anche in questo caso le disposizioni esecutive concrete sulle prestazioni supplementari e i presupposti indicanti a partire da quando gli oneri sono considerati notevoli per un Cantone sono precisati in aiuti all'esecuzione (Manuale Accordi programmatici nel settore ambientale).

Art. 7 Aiuti finanziari per la formazione continua e la ricerca

La protezione della vita umana e dei beni materiali considerevoli dal pericolo di piene è un compito comune: le misure da adottare rientrano nell'ambito di competenza dei servizi specializzati per i pericoli naturali e la pianificazione del territorio o dei servizi d'intervento, ma anche i proprietari di immobili e i gestori delle infrastrutture, con misure di protezione d'oggetto e con un'edilizia attenta ai pericoli, possono contribuire in modo determinante alla prevenzione dei rischi. L'esperienza mostra che, per queste categorie, i pericoli naturali rappresentano spesso un argomento di secondaria importanza al quale, in mancanza dell'iniziativa e dell'affiancamento degli esperti dei servizi specializzati preposti, non

²⁶ UFAM, UFPP (2019): Einsatzplanung gravitative Naturgefahren Leitfadens für Gemeinden (bozza).

²⁷ UFAM (ed.) (2018): Manuale Accordi programmatici nel settore ambientale 2020–2024. Comunicazione dell'UFAM quale autorità esecutiva ai richiedenti, Berna.

²⁸ RS 451

²⁹ RS 923.0

³⁰ RS 910.13

viene prestata adeguata attenzione. Nei progetti condivisi con i vari attori è importante che tutti abbiano la possibilità di contribuire finanziariamente in base ai propri interessi. Finora la Confederazione aveva la possibilità di partecipare alle offerte formative e ai progetti di ricerca di terzi solo in misura limitata. La Confederazione ritiene che la promozione mirata dei corsi di formazione continua per gli esperti e dei progetti di ricerca nell'ambito di un compito condiviso sia più efficace rispetto allo svolgimento di tali attività singolarmente da parte della Confederazione. Manca tuttavia una corrispondente base per i sussidi, che verrebbe creata con l'introduzione di una fattispecie di aiuti finanziari analoga a quanto previsto per altre leggi ambientali.

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 esperti e 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 gestione integrale dei rischi non esiste invece una formazione specialistica vera e propria. 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 gli esperti provvisti di una valida formazione sono in grado di pianificare misure idonee conformi a una gestione integrale dei rischi, nello specifico tutti gli esperti che, per le loro attività per la prevenzione o la gestione degli eventi, devono tenere conto dei pericoli legati all'acqua. Possono essere, per esempio, persone operanti nei settori specialistici dell'ingegneria, dell'architettura o della pianificazione del territorio, ma anche committenti pubblici e responsabili della sicurezza. Accordando un contributo finanziario alle offerte di formazione continua, la Confederazione contribuisce all'esecuzione dei corsi, facendo altresì in modo che tali corsi siano sostenibili anche per gli esperti di uffici privati. D'ora in avanti la fattispecie di incentivazione della formazione continua degli esperti sarà ancorata a livello di legge e non solo, come avveniva finora, a livello di ordinanza (art. 19 OSCA), creando in tal modo la base formale necessaria per questa fattispecie di aiuti finanziari.

Nella protezione contro le piene non esiste un regime normativo specifico. Ciò nondimeno, nell'ambito di progetti di protezione concreti viene comunque espressamente richiesta l'applicazione di determinati metodi e determinate istruzioni operative al fine di garantire una procedura uniforme. Le raccomandazioni e le direttive – per esempio per la valutazione del pericolo di erosione delle sponde³¹ – vengono elaborate in stretta collaborazione con terze parti (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). Gli istituti di ricerca (come le scuole universitarie professionali, il Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) dell'ETH o gli istituti di ricerca come l'IFADPA e l'FNP) o gli uffici di pianificazione e ingegneria privati (imprese di ricerca) sviluppano anche strumenti orientati alla pratica come modelli di inondazione, istruzioni per la valutazione delle piene o dell'efficacia delle misure edili 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 cui risultati possono essere di interesse nazionale. Una minima partecipazione finanziaria e la corrispondente possibilità di una partecipazione della Confederazione alla discussione relativa ai progetti di ricerca consentono di realizzare progetti orientati alla pratica.

Il capoverso 3 stabilisce che l'aiuto finanziario non deve superare il 45 per cento delle spese computabili. La formulazione è scelta sia in funzione dell'interesse della Confederazione che della possibilità del beneficiario di acquisire anche fondi di terzi in autonomia.

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

Art. 8 Forma dei contributi

Abrogato (spostato nell'art. 6 cpv. 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.

La lettera d nel capoverso 1 è nuova e prescrive che eventuali terzi, che siano beneficiari o responsabili dei danni, siano chiamati a partecipare alle spese. Beneficiari e responsabili dei danni possono essere sia unità o istituzioni pubbliche (aziende federali, Cantoni o Comuni) sia privati.

Le misure di protezione contro le piene generano un vantaggio per i beneficiari laddove queste determinino protezione o un valore aggiunto. Questo valore aggiunto viene generato se, nell'ambito di una misura per la protezione contro le piene, vengono eliminati difetti di fabbrica, realizzate sinergie di progetto oppure si creano incrementi di valore. Un valore aggiunto non è computabile e deve essere dedotto dai costi complessivi. Un'altra categoria sono i soggetti che beneficiano della protezione contro le piene. Le modalità di partecipazione sono stabilite dai Cantoni tenendo conto delle norme vigenti per il cofinanziamento a carico dei proprietari dell'infrastruttura federale (p. es. le strade nazionali) o i gestori dell'infrastruttura che vengono sovvenzionati dalla Confederazione (p. es. le imprese ferroviarie). Le quote sostenute dai singoli partecipanti sono riconosciute come spese computabili.

³¹ Hunzinger, Lukas / Bachmann, Annette / Brändle, Ralph / Dändliker, Paul / Jud, David / Kokschi, Mario (2015): Empfehlung zur Beurteilung der Gefahr von Ufererosion an Fließgewässern, Berna.

I responsabili dei danni partecipano al finanziamento delle opere di protezione se hanno realizzato misure che mettono in pericolo la protezione contro le piene. Se non è possibile smantellare l'opera o se tale intervento risulta sproporzionato, i responsabili del danno devono contribuire a sostenere le spese necessarie per ripristinare la protezione.

Nel capoverso 2 sono elencate le condizioni vigenti per la concessione degli aiuti finanziari.

La lettera a mette in luce che l'attività o il progetto da sostenere devono essere d'interesse nazionale, mentre la lettera b, in cui si specifica che i progetti di ricerca e di formazione continua devono adempiere le condizioni legali, è identica alla lettera b del capoverso 1. Per poter essere utilizzati in realizzazioni pratiche, i contributi federali devono confluire in progetti di ricerca già pianificati. La lettera c prevede che le offerte di formazione continua o i progetti di ricerca siano riferiti a esigenze pratiche, siano professionali e realizzati a costi contenuti.

Il capoverso 3 corrisponde al capoverso 2 del diritto vigente.

Gli atti normativi qui appresso sono modificati come segue:

5.1 Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque

Art. 4 lett. n Manutenzione

Diversamente dalla legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua, la LPAc contiene definizioni legali. 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 regolarmente necessari per il mantenimento e il ripristino delle funzioni naturali delle acque nonché per il mantenimento della protezione contro le piene. Da una parte la manutenzione delle acque serve per preservare i buoni valori ecologici già presenti o uno stato funzionale delle opere di protezione; dall'altra può servire anche per valorizzare in termini ecologici le acque o un tratto d'acqua. Per provvedimenti regolarmente necessari si intendono lavori che, per ottenere l'effetto desiderato, devono essere effettuati con una determinata frequenza temporale, per esempio ogni 1-5 anni.

Art. 37 Interventi nelle acque superficiali

Il titolo viene modificato. Formulata in modo troppo restrittivo, la designazione originale «Arginatura e correzione dei corsi d'acqua» viene ora sostituita dal termine «interventi». Con interventi si intendono misure che modificano la struttura e/o la funzione ecologica delle acque, in particolare per finalità di rivitalizzazione, 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» con «acque superficiali» si chiarisce che, oltre ai corsi d'acqua, si vuole far riferimento anche agli specchi d'acqua, come per esempio i laghi, ma non alle 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^{bis}). Alla lettera a viene adattato il rimando alla legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua rispettivamente alla legge sulla protezione contro le piene; «sistemazione dei corsi d'acqua» è sostituito con «protezione contro le piene». Dopo la lettera c viene aggiunto un «oppure», mentre un'altra modifica formale riguarda il concetto di «protezione contro le piene», usato al posto di «protezione dell'uomo o di beni materiali importanti».

L'attuale capoverso 2 viene suddiviso in due capoversi (2 e 3), separando così chiaramente i presupposti per l'intervento dall'obbligo di sistemazione. Il capoverso 3 viene completato con l'aggiunta di «sottoposti a manutenzione». La manutenzione delle acque è 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 vale 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 provvedimento di sostituzione LPN non deve comprendere tutto lo spazio riservato alle acque, del quale si deve tuttavia tenere necessariamente conto in fase di pianificazione. La realizzazione di un provvedimento di sostituzione non deve servire solo a prevenire rivitalizzazioni che, secondo la pianificazione strategica delle rivitalizzazioni ai sensi dell'articolo 41d OPAC³², 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 la quota corrispondente e utilizzando una chiave adeguata per la ripartizione dei costi).

Al capoverso 5 viene aggiunta la «ricostruzione di opere di protezione danneggiate», che deriva dall'articolo 4 capoverso 4 legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua; questo capoverso è abrogato.

Art. 62b Rivitalizzazione delle acque

Nel nuovo capoverso 3^{bis}, basato sull'articolo 9 lettera d AP LPiène, viene aggiunto il principio dei beneficiari. Tuttavia, nell'ambito della LPAc il coinvolgimento di terzi è limitato ai possibili beneficiari e non si fa menzione dei responsabili del danno. In riferimento alla rivitalizzazione, si definisce una limitazione al particolare beneficio o all'indennità in caso di vantaggio. Per una migliore comprensione può essere utile il seguente esempio: nell'ambito di una rivitalizzazione il

³² RS 814.201

ponte sul fiume viene sostituito a causa di un profilo di deflusso modificato. Rispetto al valore attuale del ponte precedente, il nuovo ponte costituisce per il proprietario un valore aggiunto, che deve essere indennizzato dal proprietario stesso. La Confederazione partecipa solo ai costi per il valore attuale del ponte precedente e agli adeguamenti necessari.

5.2 Legge federale sulle foreste del 4 ottobre 1991

Art. 19

In analogia alla modifica introdotta nell'articolo 3 capoverso 3 AP LPiène, si aggiunge anche qui che ogni provvedimento deve essere pianificato in modo integrale e in base ai rischi. 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 queste specificazioni a livello di legge si ribadisce che le possibili misure di protezione devono essere tra loro bilanciate e pianificate nel circuito del rischio: oltre a misure pianificatorie come quella di evitare le zone di pericolo, è possibile adottare provvedimenti tecnici come opere contro gli scivolamenti di terreno, drenaggi di pendii o reti paramassi, ma anche opere di rimboscimento e cura del bosco di protezione o misure organizzative come, per esempio, gli sbarramenti stradali. L'espressione «in base ai rischi» indica che la pianificazione delle misure deve fare riferimento ai documenti di base sui rischi (tra cui analisi e valutazione dei rischi).

Art. 36 *Protezione da catastrofi naturali*

L'articolo 36 è formulato in applicazione dell'articolo 6 AP LPiène. Nel capoverso 1 viene aggiunta la possibilità di indennizzare anche la creazione di documenti di base. Come nell'articolo 6 AP LPiène, si tratta di una modifica formale. Già ora la Confederazione finanzia la creazione di basi (p. es. carte dei pericoli). Inoltre, nella descrizione delle misure vengono utilizzati gli aggettivi pianificatorio, organizzativo, tecnico e di bioingegneria per sottolineare il concetto della gestione integrale dei rischi. L'espressione protezione della «vita umana e beni materiali considerevoli» viene abbreviata in «protezione contro le catastrofi naturali», ma il significato resta invariato (v. anche art. 1 cpv. 2 LFo).

La LFo riporta già un elenco di misure con diritto di indennità. Nel capoverso 2 le lettere a, b e c vengono completate con l'aggiunta di altre due lettere e l'elenco viene riorganizzato. Il testo delle lettere a, b e c è identico all'AP LPiène e le misure sono le stesse (riferite ai processi di pericolo valanghe, scoscendimento di terreno, erosione e caduta di pietre). Nella lettera d (ex b) viene aggiunta solo l'espressione «misure biologiche», mentre la lettera e viene completata con il termine «manutenzione», come nell'AP LPiène. 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 permanente³³. Con la lettera f la Confederazione ha la possibilità di contribuire alla compensazione dei danni nelle aree di sfogo (p. es. nelle zone d'arresto delle slavine).

L'elenco dettagliato non comporta modifiche alla fattispecie d'indennizzo: potranno continuare a essere indennizzate le stesse misure fino ad ora previste.

5.3 Legge federale del 22 marzo 1985³⁴ 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 «legge federale sulla polizia delle acque» è adattato in «legge federale sulla protezione contro le piene». Inoltre viene completata la data dell'entrata in vigore della legge sulle foreste e della legge sulla protezione contro le piene.

5.4 Legge federale del 1° luglio 1966³⁵ sulla protezione della natura e del paesaggio

Art. 22 cpv. 2

Il rinvio alla legge sulla sistemazione dei corsi d'acqua è sostituito dal rinvio alla legge sulla protezione contro le piene.

5.5 Legge federale del 22 dicembre 1916³⁶ sull'utilizzazione delle 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.

³³ 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.

³⁴ RS 725.116.2

³⁵ RS 451

³⁶ RS 814.20

Art. 21 rubrica e cpv. 1

La rubrica è integrata 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

I campi di attività sono integrati con il termine «protezione contro le piene».

6 Ripercussioni

6.1 Ripercussioni per la Confederazione

6.1.1 Ripercussioni finanziarie

Indennità ai Cantoni

La Confederazione e i Cantoni investono circa 380 milioni di franchi all'anno in opere di protezione (manutenzione, realizzazione, ripristino e sostituzione), di cui circa 120 milioni di franchi all'anno a carico della Confederazione. Due terzi di questi investimenti lordi servono per preservare la funzionalità delle opere di protezione, mentre un terzo è destinato alla creazione di nuove opere di protezione finalizzate a ridurre i rischi noti. Ciò nonostante, il rischio di piene cresce in misura più rapida e più intensa di quanto non si riesca a contrastarlo con nuove opere di protezione. Per raggiungere e garantire in futuro la sicurezza auspicata, sono necessari ulteriori sforzi.

Con gli adeguamenti proposti sul piano normativo la Confederazione potrà finanziare tutte le misure e le basi, eliminando i falsi incentivi riguardanti la scelta delle misure idonee e favorendo la combinazione ottimale di misure. La Confederazione parteciperà inoltre alla manutenzione periodica che allunga la durata di vita delle opere di protezione. Sarà così possibile ridurre del 10 per cento circa le spese di ripristino e rinnovo.

Questa soluzione di finanziamento è a impatto neutro per la Confederazione, dal momento che all'ulteriore partecipazione a tutte le misure si contrappongono altrettante risorse risparmiate. Le più vantaggiose misure organizzative e pianificatorie sostituiscono in parte la realizzazione di ulteriori opere di protezione particolarmente costose.

La Confederazione parteciperà inoltre all'elaborazione di nuove basi e di nuovi strumenti da parte dei Cantoni, ad esempio panoramiche dei rischi e pianificazioni complessive per la protezione dai pericoli naturali. I costi supplementari si aggirano su 3,6 milioni di franchi una tantum e, successivamente, su 0,3 milioni di franchi all'anno. Questi bassi costi, che vengono assorbiti dalla ridefinizione delle priorità all'interno del budget attuale, non richiedono alcun aumento del credito per la protezione contro le piene.

Si ricorda che gli investimenti della Confederazione per la protezione contro le piene aumenteranno complessivamente dal 2020 al 2039, ma non per via della presente modifica normativa, bensì in primo luogo a causa dei grandi progetti come la correzione del Rodano³⁷ o il progetto di protezione contro le piene lungo il Reno alpino.

Aiuti finanziari

D'ora in avanti la Confederazione potrà accordare aiuti finanziari per formazione continua e progetti di ricerca. Le risorse per i corsi di formazione continua, pari a 0,05 milioni di franchi l'anno, saranno finanziate con i mezzi attualmente a disposizione per la protezione contro le piene e saranno a impatto neutro sul bilancio. Per quanto concerne i progetti di ricerca ci sarà uno spostamento dei costi dai mandati agli aiuti finanziari.

Spese dell'UFAM

Si stima che, per il settore proprio dell'UFAM, si dovranno sostenere costi aggiuntivi una tantum per beni materiali pari a quasi un milione di franchi. Questa somma riguarda la creazione di documenti di base e aiuti all'esecuzione o l'accorpamento delle panoramiche cantonali dei rischi e delle pianificazioni complessive in strumenti di rilevanza nazionale. Questi piccoli costi aggiuntivi vengono assorbiti nel budget attuale attraverso la definizione delle priorità e la scansione dei compiti in tappe e, di conseguenza, non avranno impatto sul bilancio.

6.1.2 Ripercussioni sul personale

L'attuazione della modifica dell'AP LPiense comporta per l'UFAM un carico di lavoro aggiuntivo permanente stimato pari a un grado di occupazione dell'80 per cento a partire dall'entrata in vigore della legge. Le risorse di personale verranno impiegate da una parte per l'elaborazione di temi quali le pianificazioni complessive dei pericoli naturali e la manutenzione delle acque e, dall'altra, serviranno per l'affiancamento di progetti di ricerca e il coordinamento delle offerte di formazione continua. A fronte di questi maggiori oneri in termini di personale sono attualmente disponibili 32 posti a tempo pieno nella prevenzione dei pericoli. Il maggior carico di lavoro verrà assorbito mediante la definizione delle priorità nell'ambito dell'attuale credito per il personale.

6.2 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.

Ai sensi dell'articolo 7 lettere c e d della legge federale del 5 ottobre 1990³⁸ sugli aiuti finanziari e le indennità (legge sui sussidi, LSu), la Confederazione accorda sussidi solo a condizione che anche i Cantoni partecipino in misura adeguata.

Ripercussioni finanziarie

³⁷ 18.097, Messaggio del 14 dicembre 2018 concernente il credito complessivo per la realizzazione della seconda tappa della terza correzione del Rodano (R3).

³⁸ RS 616.1

Per la creazione delle panoramiche dei rischi e delle pianificazioni complessive per la protezione dai rischi naturali nonché per il necessario adeguamento delle esistenti norme cantonali alle nuove disposizioni federali concernenti la manutenzione delle acque, l'adeguamento normativo comporta per i Cantoni un onere aggiuntivo totale una tantum pari a 8,8 milioni di franchi e costi annui ricorrenti di 0,5 milioni all'anno, che saranno sostenuti dalla Confederazione in misura del 50 per cento per i documenti di base e del 35 per cento per le misure; i Cantoni dovranno pertanto sostenere costi supplementari una tantum pari a 5,1 milioni di franchi e costi ricorrenti di 0,3 milioni di franchi all'anno.

La manutenzione delle acque per la protezione contro le piene consentirà di risparmiare nel lungo termine 40 milioni di franchi netti all'anno. Preservandone la funzionalità più a lungo, la manutenzione regolare comporterà un allungamento della durata di vita delle opere di protezione. Sarà quindi possibile ridurre di pari importo le spese per il ripristino e il rinnovo. I costi del ciclo di vita delle opere di protezione diminuiranno del 10 per cento circa, passando dagli attuali 380 milioni di franchi circa all'anno (totale di Confederazione e Cantoni) a 340 milioni di franchi circa.

Oneri amministrativi supplementari

Queste modifiche legislative comportano inoltre oneri amministrativi supplementari per i Cantoni: si suppone che, per esempio per l'esecuzione della pianificazione del territorio riferita ai rischi, in un quarto dei Cantoni dovranno essere impiegati 90 giorni lavorativi una tantum e un posto a tempo pieno in misura ricorrente. Per quanto concerne la manutenzione delle acque, in alcuni Cantoni occorrerà riorganizzare il coordinamento con i Comuni, oltre che ridefinire la pianificazione finanziaria e i conteggi. Per ogni Cantone si prevedono costi una tantum per il personale pari a 110 giorni lavorativi e in media un posto al 10 per cento. Per l'elaborazione di panoramiche dei rischi e pianificazioni complessive per la protezione dai rischi naturali si presuppongono per tutti i Cantoni spese una tantum per il personale di quasi dieci posti a tempo pieno. Il dispendio annuo ricorrente è stimato in 0,26 milioni di franchi.

Ripercussioni sulla legislazione cantonale

Anche le basi legali cantonali dovranno eventualmente essere modificate.

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 nei territori abitati e ben sviluppati, in particolare a causa di un'utilizzazione sempre più intensa. Nelle regioni di montagna, anche in futuro il rischio complessivo sarà prevalentemente dovuto all'aumento del potenziale di pericolo. I fondi della Confederazione impiegati per le misure di protezione e le basi continueranno a essere assegnati secondo criteri consolidati e non verranno investiti in ambiti scottanti sulla base di una considerazione dei rischi a livello nazionale.

6.3 Ripercussioni per l'economia

Le novità essenziali del presente progetto sono state sottoposte a una valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica (VOBU)³⁹. L'analisi mostra che il rischio di piena è destinato ad aumentare in misura considerevole. 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 nascono costantemente nuovi rischi. Si presuppone che, nel 2040, il rischio di piene sarà il doppio rispetto al livello di protezione auspicato. A seconda degli scenari climatici che interverranno, nella seconda metà del secolo questo andamento si accentuerà ulteriormente ed è chiaro che le ripercussioni si faranno sentire in particolare nelle zone esposte a eventi di piena rari, ma proprio per questo con un impatto molto più distruttivo. Tali zone sono al di fuori dell'azione delle opere di protezione, che hanno invece 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 all'ulteriore sviluppo degli insediamenti, all'incremento di valore e anche ai cambiamenti climatici. Ne consegue che non è possibile contrastare tale aumento del rischio con un'unica misura, ad esempio ulteriori opere di protezione, ma che si può invece ridurre sensibilmente il rischio adottando diverse misure, se tra loro coordinate in modo ottimale.

Guardando all'attuazione efficace della gestione integrale dei rischi, 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 danni⁴⁰ 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.

Il beneficio recato dall'adeguamento della legge può essere grossomodo così descritto, rispetto ad altre opzioni:

- gli assicurati o i proprietari di abitazioni risparmierebbero danni nell'ordine di grandezza di circa 12 franchi pro capite all'anno (confronto con l'opzione «Business as usual»)

³⁹ Ecoplan (2019): Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU). Rechtsanpassung im Bereich Naturgefahren. Wirkungsanalyse, Berna.

⁴⁰ Internet: www.wsl.ch > Pericoli naturali > Comprendere e prevedere le piene > Umweltschadens-Datenbank.

- oppure ai contribuenti (Confederazione/Cantoni/Comuni) verrebbero risparmiati più di 6 franchi pro capite all'anno di spese aggiuntive per opere di protezione nuove o migliorate (confronto con l'opzione «ulteriori opere di protezione»).

A questi maggiori oneri che vengono così evitati si contrappongono oneri esecutivi (Confederazione/Cantoni/Comuni) leggermente superiori pari a circa 30 centesimi pro capite all'anno (2,6 milioni di franchi all'anno) e costi iniziali una tantum pari a 14,4 milioni di franchi. Dal punto di vista dell'economia la modifica normativa auspicata presenta un buon rapporto costi-benefici. 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.

6.4 Ripercussioni per la società

Le ripercussioni per la 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 dai poteri pubblici per la protezione dai rischi naturali e riconosce che questa protezione ha anche un costo. In linea di principio la popolazione è favorevole alla gestione integrale dei rischi e ai vari provvedimenti ma, pur vedendo in un'ottica positiva le misure atte a diffondere la cultura dei rischi, non è al momento molto disposta ad attivarsi in prima persona⁴¹. Adottando misure armonizzate in modo ottimale è possibile garantire la sicurezza contro i pericoli naturali. A sua volta tutto ciò si riflette sulla percezione di sicurezza della popolazione e non induce le assicurazioni contro i danni causati dagli elementi naturali ad aumentare ulteriormente i premi.

6.5 Ripercussioni per l'ambiente

Le ripercussioni per l'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 a preservare o ripristinare le funzionalità naturali delle acque, partendo dal presupposto che in futuro verranno adottate meno misure tecniche e più misure organizzative e pianificatorie, che hanno un minor fabbisogno di superficie.

6.6 Altre ripercussioni

Non sono state esaminate altre ripercussioni.

⁴¹ Maidl, Elisabeth (2017): Risk awareness and preparedness as social capacities in Swiss natural hazard risk management. Tesi, Università di Basilea.

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 in materia di opere idrauliche.

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 l'Agenda 2030 e l'Accordo di Sendai sulla riduzione del rischio di catastrofi.

Il primo accordo, l'Agenda 2030 per uno sviluppo sostenibile, è stato adottato dalla comunità internazionale il 25 settembre 2015 a New York. Il Consiglio federale attribuisce grande importanza all'Agenda 2030: pur non essendo vincolante sul piano del diritto internazionale, il Consiglio federale è in ogni caso intenzionato ad attuarla sia a livello nazionale che a livello internazionale. Dei 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile, 10 contengono collegamenti diretti o indiretti all'obiettivo della riduzione del rischio. L'Agenda 2030 viene attuata con gli strumenti e le politiche disponibili, in particolare attraverso la Strategia nazionale per uno sviluppo sostenibile (2016–2019).

Il secondo accordo menzionato, il quadro d'azione di Sendai sulla riduzione del rischio di catastrofi 2015–2030 (SFDRR), è stato approvato all'unanimità da 187 stati nel 2015, in occasione della terza conferenza mondiale dell'ONU sulla riduzione dei rischi di catastrofe. In esso vengono definite le priorità per i prossimi 15 anni, con l'obiettivo di evitare nuovi rischi e ridurre i rischi già esistenti. Il quadro d'azione è condiviso dalla Svizzera e attuato sia sul territorio nazionale che nell'ambito della cooperazione allo sviluppo. La competenza tecnica della Svizzera nell'ambito della gestione dei pericoli naturali è un capitale riconosciuto anche a livello internazionale.

7.3 Forma dell'atto

Secondo l'articolo 164 Cost. e l'articolo 22 capoverso 1 della legge federale del 13 dicembre 2002⁴² sull'Assemblea federale (legge sul Parlamento, LParl), l'Assemblea federale emana tutte le disposizioni importanti che contengono norme di diritto, come la presente, sotto forma di legge federale.

7.4 Subordinazione al freno alle spese

Il progetto prevede nell'articolo 6 l'estensione della fattispecie di sovvenzionamento. Secondo la nuova formulazione, la Confederazione può cofinanziare non solo la creazione, il ripristino e la sostituzione di misure tecniche, come finora avvenuto, bensì l'intera serie di provvedimenti descritti nell'articolo 3. Non sono tuttavia necessarie 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. In caso di eventi di piena può sorgere la necessità di spese supplementari per misure di protezione, che in tal caso dovrebbero essere subordinate al freno alle spese.

Con l'articolo 7 si crea una nuova norma sui sussidi. Tuttavia, le spese previste (0,05 mio. 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.

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 da parte dei Cantoni. Per questo motivo si parla di compito condiviso e il principio di sussidiarietà viene così 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 del sovvenzionamento delle misure di protezione la Confederazione può esercitare la sua influenza e il suo controllo, è rispettato il principio dell'equivalenza fiscale.

7.6 Conformità alla legge sui sussidi

Le disposizioni sulle indennità e sugli aiuti finanziari si basano sui presupposti e sui principi previsti rispettivamente negli articoli 6, 7 e 8 e negli articoli 9 e 10 LSu.

⁴² RS 171.10

L'articolo 6 relativo alle indennità e l'articolo 7 AP LPiene relativo agli aiuti finanziari rispettano i principi previsti nella LSu. L'articolo 9 AP LPiene illustra i presupposti secondo i quali possono essere accordati indennità e aiuti finanziari. Essi sono conformi alla LSu. Attraverso l'ammontare la Confederazione destina le indennità alle basi e alle misure di protezione. Per le basi, come le carte dei pericoli o le analisi dei rischi, sono previste indennità maggiori in modo da poter, in base a tali conoscenze, pianificare misure di protezione convenienti e opportune. Con le prestazioni supplementari vengono previsti incentivi per una gestione integrale dei rischi, che freni l'aumento dei rischi e rallenti gli investimenti in misure di protezione.

7.7 Delega di competenze legislative

Secondo l'articolo 11 legge contro la protezione delle piene il Consiglio federale emana le disposizioni esecutive e secondo l'articolo 13 capoverso 2 legge sulla protezione contro le piene regola l'esecuzione dei rilevamenti e la loro analisi.

7.8 Protezione dei dati

L'attuazione del progetto non prevede né il trattamento di dati personali né altre misure che potrebbero avere ripercussioni sulla protezione dei dati.

Elenco delle abbreviazioni

ARE	Ufficio federale dello sviluppo territoriale
UFPP	Ufficio federale della protezione della popolazione
UFAM	Ufficio federale dell'ambiente
UFT	Ufficio federale dei trasporti
UFE	Ufficio federale dell'energia
LFSP	Legge federale del 21 giugno 1991 sulla pesca
DCPA	Conferenza svizzera dei direttori delle pubbliche costruzioni, della pianificazione del territorio e dell'ambiente
UFAFP	Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (denominazione precedente)
Cost.	Costituzione federale del 18 aprile 1999
UFAEG	Ufficio federale delle acque e della geologia (denominazione precedente)
OPD	Ordinanza del 23 ottobre 2013 concernente i pagamenti diretti all'agricoltura (ordinanza sui pagamenti diretti)
Eawag	Istituto per la ricerca sulle acque dei Politecnici federali
AFF	Amministrazione federale delle finanze
ETH	Politecnico federale
LPAc	Legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (legge sulla protezione delle acque, LPAc)
HWRM-RL	Direttiva CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione (direttiva 2007/60/CE; direttiva sulla gestione dei rischi di alluvione)
GIR	Gestione integrale dei rischi
KIK (CIC)	Conferenza degli ingegneri cantonali
KOK (CIC)	Conferenza degli ispettori cantonali forestali
COPC	Conferenza svizzera dei pianificatori cantonali
CCA	Conferenza dei capi dei servizi per la protezione dell'ambiente della Svizzera
CFP	Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio
LAINAT	Commissione direttiva «Intervento pericoli naturali»
NCCS	National Centre for Climate Services
LPN	Legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio
LParl	Legge federale del 13 dicembre 2002 sull'Assemblea federale (legge sul parlamento)
PLANAT	Piattaforma nazionale «Pericoli naturali»
SFDRR	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction
LSu	Legge federale del 5 ottobre 1990 sugli aiuti finanziari e le indennità (legge sui sussidi)
ASA	Associazione Svizzera d'Assicurazioni
LPAmb	Legge federale del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (legge sulla protezione dell'ambiente)
DATEC	Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni
VAW	Laboratorio di idraulica, idrologia e glaciologia del Politecnico Federale di Zurigo
AP	Avamprogetto
AICAA	Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio
VOBU	Valutazione dal punto di vista dell'economia pubblica
LFo	Legge federale del 4 ottobre 1991 sulle foreste (legge forestale)
Ofo	Ordinanza del 30 novembre 1992 sulle foreste (ordinanza sulle foreste)
OSCA	Ordinanza del 2 novembre 1994 sulla sistemazione dei corsi d'acqua
WSL	Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio