



18.097

## **Messaggio concernente il credito complessivo per la realizzazione della seconda tappa della terza correzione del Rodano (R3)**

del 14 dicembre 2018

---

Onorevoli presidenti e consiglieri,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per approvazione, il disegno di decreto federale concernente il finanziamento della seconda tappa della terza correzione del Rodano.

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

14 dicembre 2018

In nome del Consiglio federale svizzero:

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

---

## Compendio

### *Situazione generale*

*La terza correzione del Rodano (R3) costituisce il più grande progetto di protezione contro le piene in Svizzera: interessa un tratto di fiume lungo 162 chilometri, dalla sorgente sino al Lemano, riguarda la protezione di oltre 12 400 ettari di terra e di circa 100 000 persone e previene possibili danni da piene dell'ordine di 10 miliardi di franchi. Oltre a migliorare la sicurezza, il progetto deve aumentare la presenza della natura nel Rodano. Si tratta di un progetto generazionale, la cui realizzazione richiederà diversi decenni. I Cantoni del Vallese e di Vaud sono i committenti di questo imponente progetto di protezione contro le piene. Hanno elaborato il piano di sistemazione, approvato dai due governi cantonali nel 2016. Questa panoramica del progetto è parte integrante dei piani direttori dei due Cantoni. I costi complessivi per la terza correzione del Rodano ammontano per i due Cantoni committenti a circa 3,6 miliardi di franchi. I Cantoni stanno sviluppando ora i diversi progetti di costruzione, i quali vengono esposti a consultazione pubblica. Successivamente i progetti di costruzione e i relativi crediti necessari alla loro realizzazione devono essere approvati dai governi cantonali che si occupano di affidare i mandati.*

*In quanto committenti, i Cantoni sono responsabili per il rispetto dei costi, dei termini e della qualità. Possono chiedere alla Confederazione un contributo finanziario, sotto forma di sussidi, da destinare ai progetti di protezione contro le piene. L'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) è l'autorità che accorda il sussidio. Esamina i singoli progetti che gli vengono presentati e accorda i contributi secondo la legge federale del 21 giugno 1991<sup>1</sup> sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Tali sussidi sono finanziati attraverso un credito d'impegno. Considerando le dimensioni straordinarie del progetto, si è deciso di garantire il sostegno finanziario della Confederazione a R3 mediante un credito d'impegno separato, la cui approvazione compete pure al Parlamento. Una volta approvato il credito d'impegno, i Cantoni potranno inoltrare alla Confederazione la domanda di sussidi per progetti concreti. L'UFAM esaminerà le domande e, nel caso, darà il via libera al contributo federale. Quest'ultimo verrà versato soltanto una volta conclusi i lavori, quando il Cantone presenterà le fatture.*

*Dal 2010 sono già stati avviati lavori laddove occorreva intervenire con particolare urgenza, visto il rischio di danni dell'ordine di miliardi di franchi. A Visp una misura di protezione realizzata lungo un tratto di 8 chilometri è già ben visibile: le dighe di protezione contro le piene sono state rafforzate, soprattutto dove vi sono abitazioni, impianti industriali e artigianali in prossimità del fiume. Al contempo altri tratti del Rodano sono stati ampliati, valorizzati ecologicamente e resi accessibili alla popolazione. Una volta terminati i lavori (probabilmente nel 2021) questi interventi ridurranno del 20 per cento circa i danni potenziali, oggi stimati complessivamente a 10 miliardi.*

<sup>1</sup> RS 721.100

Altre misure urgenti sono previste a Sierre-Chippis, Sion, Martigny e nello Chablais. I preparativi sono in corso e i lavori veri e propri inizieranno nei prossimi anni. Sono oggetto di un credito complessivo per la realizzazione della seconda tappa di R3. Al termine di questa tappa, fra vent'anni circa, la riduzione dei potenziali danni sarà pari al 60 per cento. Il rimanente 40 per cento sarà eliminato tramite misure meno urgenti (ad esempio nel Goms, a Gampel, Briga ed Evionnaz) a partire dal 2040.

La seguente tabella riassume i costi e i finanziamenti per R3 secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

### **Pianificazione finanziaria per R3 secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua**

<i>Tappa</i>	<i>Breve descrizione</i>	<i>Costi imputabili a R3, in franchi</i>	<i>Impegno secondo la LF sulla sistemazione dei corsi d'acqua, in franchi</i>
<i>Prima tappa</i>	<i>Credito quadro 2009–2019</i>	<i>250 000 000</i>	<i>154 400 000</i>
<i>Seconda tappa</i>	<i>Credito complessivo 2020–2039</i>	<i>1 642 000 000</i>	<i>1 022 000 000</i>
<i>Terza tappa</i>	<i>Crediti futuri da definire</i>	<i>ca. 1 708 000 000</i>	<i>ca. 900 000 000</i>
<b><i>Totale</i></b>		<b><i>ca. 3 600 000 000</i></b>	<b><i>ca. 2 076 400 000</i></b>

Il considerevole impatto che le modifiche necessarie avranno sui suoli agricoli sarà compensato in senso qualitativo nel quadro delle misure agricole di accompagnamento: miglioramenti fondiari generali o miglioramenti strutturali.

Rendendo più sicura la pianura del Rodano, il progetto R3 concreta le condizioni quadro essenziali per garantire lo sviluppo economico: protezione delle principali città, garanzia della sicurezza delle grandi zone industriali e delle infrastrutture, sviluppo del turismo.

### **Finanziamento della Confederazione**

#### **Principi di finanziamento**

Il finanziamento del progetto R3 segue i principi fissati dalla legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Il finanziamento delle opere è assicurato dai Cantoni di Vaud e del Vallese, che ricevono delle indennità dalla Confederazione. Secondo tale legge, il contributo alle spese concernenti le misure di protezione è compreso tra il 35 e il 45 per cento. Il Cantone del Vallese soddisfa attualmente le condizioni che gli consentono di richiedere un aumento dell'aliquota per oneri considerevoli. Di conseguenza, il contributo federale può essere aumentato caso per caso fino a un massimo del 65 per cento dei costi imputabili.

Oltre alle indennità attribuite secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, la Confederazione contribuisce finanziariamente anche attraverso il Fon-

---

do per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato. Questo contributo poggia sulla legge federale dell'8 marzo 1960 sulle strade nazionali (LSN), poiché le opere di protezione rientrano nell'interesse della protezione delle strade nazionali. Pertanto, i costi imputabili al progetto R3 sono ripartiti fra il contributo d'interesse secondo la LSN, determinato in funzione della necessità o dell'utilità delle misure di protezione previste per le sue infrastrutture, e il finanziamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. I costi non coperti dai sussidi federali sono ripartiti tra i Cantoni, i Comuni e i terzi interessati (tra i quali i gestori dell'infrastruttura ferroviaria, segnatamente le FFS). I Cantoni sono responsabili per la definizione della chiave di ripartizione di tali costi.

Le misure di miglioramento strutturale agricolo sulla pianura del Rodano finanziate dall'Ufficio federale dell'agricoltura non sono contemplate nei costi totali di R3.

Il credito complessivo chiesto nel presente messaggio è limitato agli impegni della Confederazione riconducibili al finanziamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

#### **Impegno nella prima tappa: dal 2009 al 2019**

Per la realizzazione della prima tappa delle misure classificate come prioritarie nella pianificazione finanziaria (periodo dal 2009 al 2014, successivamente prorogata fino al 2019), è stata accordata una somma di 169 milioni di franchi per assicurare il finanziamento della Confederazione secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Tenuto conto dei ritardi nell'esecuzione per cause diverse (scadenze di pianificazione, risorse sbloccate dal Cantone e termini di procedura), il credito sarà stato utilizzato solo parzialmente a fine 2019, termine di estensione della proroga. A quella data saranno presumibilmente impegnati circa 154,4 milioni di franchi fino a fine 2019.

L'attuazione della prima tappa (2009–2019) ha potuto essere finanziata con il credito d'investimento «Protezione contro le piene» dell'UFAM, nell'ambito del preventivo e del piano finanziario degli anni 2010–2019.

#### **Impegno previsto per la seconda tappa: dal 2020 al 2039**

Per la realizzazione della seconda tappa delle misure, la parte di costi che dà diritto a indennità secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua raggiunge 1642 milioni di franchi. Con il presente messaggio si chiede lo stanziamento di un credito complessivo di 1022 milioni di franchi per il periodo fino al termine della realizzazione delle misure previste, stimato nel 2039. Il credito complessivo è costituito da quattro crediti d'impegno singoli concernenti le diverse misure prioritarie e da tre crediti d'impegno singoli distribuiti nel tempo e utilizzati per finanziare prestazioni generali, misure di minore entità e misure anticipate, il cui stanziamento è delegato al Consiglio federale. Il progetto R3 comporterà in media costi annui per 51 milioni di franchi che saranno finanziati con il credito d'investimento «Protezione contro le piene» dell'UFAM (A236.0124).

---

### **Ripercussioni finanziarie per la Confederazione**

*Il credito complessivo disponibile per il periodo 2020–2039 comporterà costi mediamente pari a 51 milioni di franchi all'anno. Di conseguenza, i costi medi annui sono superiori di 37 milioni di franchi rispetto al periodo precedente 2009–2019. Tuttavia, il fabbisogno annuo di pagamento è determinato dallo stato di avanzamento dei lavori e può differire significativamente dai valori medi. Tenendo conto del progetto R3, del progetto di correzione del Reno alpino e degli altri grandi e medi progetti di protezione dalle piene nei prossimi 20 anni, i costi del credito d'investimento dell'UFAM «Protezione contro le piene» (A236.0124), inflazione compresa, aumenteranno gradualmente da circa 120 milioni di franchi all'anno a un massimo di circa 200 milioni di franchi, a seconda dell'avanzamento delle misure previste. Per gli anni 2020 e 2021 è previsto un aumento a 148,7 rispettivamente 151 milioni di franchi.*

*Il piano finanziario per il 2020 ammonta attualmente a soli 122,7 milioni di franchi e per il 2021 dovrebbe essere di poco inferiore a 129,3 milioni di franchi. Di conseguenza, il Consiglio federale chiederà al Parlamento, nell'ambito del bilancio 2020, con gli stanziamenti d'impegno per gli accordi di programma e altri progetti individuali di protezione contro le inondazioni, un aumento delle risorse finanziarie.*

## Indice

<b>Compendio</b>	<b>1078</b>
<b>1 Contesto e condizioni quadro</b>	<b>1084</b>
1.1 Situazione iniziale	1084
1.2 Situazione e motivazione della proposta	1085
1.3 Importanza del progetto da finanziare	1086
1.4 Interesse del progetto per la Confederazione	1086
1.5 Implicazioni future	1086
<b>2 Tenore del decreto federale</b>	<b>1087</b>
2.1 Proposta del Consiglio federale	1087
2.2 Descrizione dettagliata del progetto	1087
2.3 Tappe di realizzazione e finanziamento della Confederazione	1095
2.4 Motivo della proposta	1107
<b>3 Ripercussioni</b>	<b>1108</b>
3.1 Ripercussioni per la Confederazione	1108
3.1.1 Ripercussioni finanziarie	1108
3.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale	1110
3.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per i centri urbani, gli agglomerati e le regioni di montagna	1110
3.3 Ripercussioni per l'economia	1112
3.4 Ripercussioni per la società e la sanità	1114
3.5 Ripercussioni per l'ambiente	1114
3.6 Altre ripercussioni	1114
<b>4 Rapporto con il programma di legislatura e le strategie del Consiglio federale</b>	<b>1114</b>
4.1 Rapporto con il programma di legislatura	1114
4.2 Rapporto con le strategie del Consiglio federale	1115
<b>5 Aspetti giuridici</b>	<b>1115</b>
5.1 Costituzionalità e legalità	1115
5.2 Forma dell'atto	1115
5.3 Subordinazione al freno alle spese	1115
5.4 Rispetto dei principi della legge sui sussidi	1116
5.4.1 Importanza della sovvenzione per gli obiettivi della Confederazione	1116
5.4.2 Gestione materiale e finanziaria della sovvenzione	1116
5.4.3 Procedura di concessione dei contributi	1116
5.4.4 Termine e degressività della sovvenzione	1117

---

<b>Allegato: Simulazione dei flussi di pagamenti 2020–2039</b>	<b>1118</b>
<b>Decreto federale concernente il credito complessivo per la realizzazione della seconda tappa della terza correzione del Rodano (R3)</b> <i>(Disegno)</i>	<b>1119</b>

---

## Messaggio

### 1 Contesto e condizioni quadro

#### 1.1 Situazione iniziale

Le piene storiche del Rodano (nel 1987, 1993 e in particolare 2000), hanno mostrato i limiti della capacità dei corsi d'acqua e della resistenza delle dighe. Si sono verificati fuoriuscite e danni alle dighe, le quali hanno anche mostrato segni d'instabilità. Le opere d'arginatura attuali, costruite sopra quelle della prima correzione del Rodano (1863–1884), datano della seconda correzione del Rodano (1930–1960) e la loro costruzione ha permesso l'insediamento e l'espansione di nuove zone residenziali, industriali e adibite a un'agricoltura intensiva con un conseguente importante sviluppo della pianura.

Ormai obsolete, queste opere non soddisfano più le attuali esigenze in materia di sicurezza e devono pertanto essere rinnovate. In effetti, sulla maggior parte del tracciato attuale del Rodano, l'insufficiente capacità del letto del fiume e l'instabilità generalizzata degli argini di contenimento non garantiscono più la protezione della pianura contro le inondazioni centennali. Lo spazio disponibile per lo scorrimento del Rodano è ridotto a un corridoio stretto tra gli argini sopraelevati rispetto al piano. Le piene vi transitano a grande velocità e il livello delle acque sormonta di 3–4 metri quello della pianura. A causa dei cambiamenti climatici, ci si deve attendere un aumento della frequenza e della forza delle piene. L'urbanizzazione e l'industrializzazione crescenti della pianura richiedono un livello di protezione più elevato di quello preso sinora in considerazione nelle due correzioni precedenti.

Più di 12 400 ettari di terre sono attualmente esposti alla minaccia d'inondazione e nella zona di pericolo abitano e lavorano circa 100 000 persone. I danni potrebbero aggirarsi a oltre 10 miliardi di franchi. Il rischio annualizzato ammonta a quasi 200 milioni di franchi all'anno. Il 60 per cento dei danni è riconducibile alla presenza di grandi industrie nelle zone a rischio di inondazione, il 36 per cento ad altre superfici edificate e alle infrastrutture e il 4 per cento alle zone agricole. A causa dell'intensificarsi dell'utilizzazione del suolo, l'ammontare dei danni potrebbe più che raddoppiare nei prossimi 20–40 anni. Ai danni diretti si sommano anche i danni indiretti, segnatamente la perdita di guadagno e la chiusura delle vie di comunicazione, che non sono stati quantificati in quanto difficilmente stimabili. Le inondazioni possono provocare danni non soltanto ai beni ma anche all'ambiente, ad esempio in caso di inondazione di una zona industriale che può causare una liberazione di prodotti nocivi. In aggiunta al deficit di sicurezza, il corso del Rodano presenta un deficit ecologico pronunciato. Gli habitat acquatici sono molto impoveriti e non permettono più alla fauna ittica tipica di svilupparsi. Gli ambienti naturali rivieraschi sono anch'essi molto impoveriti e frammentati. Il corridoio biologico del Rodano è infatti interrotto in molteplici punti. La pianura del Rodano possiede numerose funzioni socioeconomiche che devono essere sviluppate e coordinate: edifici e infrastrutture, agricoltura, impianti idroelettrici e turismo.

La protezione contro le piene è un compito comune di Confederazione e Cantoni. Secondo l'articolo 2 della legge federale del 21 giugno 1991<sup>2</sup> sulla sistemazione dei corsi d'acqua, la protezione contro le piene spetta ai Cantoni. Questi ultimi hanno diritto a un sostegno finanziario federale i cui principi sono fissati nella legge summenzionata. I Cantoni di Vaud e del Vallese hanno chiesto alla Confederazione un finanziamento delle misure di protezione contro le piene di R3.

## 1.2 Situazione e motivazione della richiesta di credito

La legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (art. 10 cpv. 3) indica che i grandi progetti come R3 devono essere finanziati al di fuori del credito ordinario per la protezione contro le piene.

Il 10 dicembre 2009, l'Assemblea federale ha adottato un decreto federale concernente un credito quadro della Confederazione per la realizzazione della prima tappa di R3 per il periodo 2009–2014. Il decreto prevedeva un credito quadro di 169 milioni di franchi come pure un finanziamento, nel quadro del credito d'investimento «Protezione contro le piene» dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), di due posti supplementari presso l'UFAM in relazione con R3. Questo primo credito quadro ha permesso di finanziare le spese di pianificazione connesse al progetto generale e alle misure specifiche, come pure i lavori a Visp e altri lavori anticipati in diversi settori della pianura. Questo credito quadro è stato prorogato a tre riprese nel 2014, nel 2017 e nel 2018 fino alla fine del 2019 a causa dei ritardi dovuti alla sottovalutazione dei tempi per l'approvazione del progetto generale e dei progetti di dettaglio, nonché all'insufficienza delle risorse finanziarie nel Cantone del Vallese prima dell'adozione di un credito specifico nel giugno del 2015. Alla fine del 2019, il credito quadro sarà quasi esaurito.

Per il finanziamento federale secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua per la seconda fase di R3, è ora necessario istituire un credito complessivo. Tenuto conto dell'esperienza maturata con il primo credito quadro, si rinuncia a limitare nel tempo il credito per le grandi misure previste (Sierre-Chippis, Sion, Curva di Martigny, Chablais, delta del Rodano). Salvo ritardi, i lavori dovrebbero comunque concludersi nel 2039. Dal momento che la pianificazione dei lavori potrà essere conosciuta con maggiore precisione una volta approvati i progetti di dettaglio, il Consiglio federale provvederà solo allora a sbloccare i crediti d'impegno singoli per tali misure. Il credito d'impegno singolo per il periodo 2020–2025 sarà liberato dal Parlamento con decreto federale. Gli altri due crediti d'impegno singoli, ripartiti nel tempo per i periodi 2026–2031 e 2032–2039, saranno liberati dal Consiglio federale poco prima dell'inizio del periodo in questione.

Il completamento di R3, ovvero la realizzazione delle altre misure meno urgenti sarà oggetto di altri crediti complessivi da definire per la terza tappa dell'impegno della Confederazione. Questi saranno presentati in un secondo tempo con un messaggio separato.

<sup>2</sup> RS 721.100

### **1.3 Importanza del progetto da finanziare**

Rendendo più sicura la pianura del Rodano, il progetto R3 concretizza le condizioni quadro essenziali per garantire lo sviluppo socioeconomico: protezione delle principali città, garanzia della sicurezza delle zone industriali e delle infrastrutture, sviluppo del turismo, sviluppo agricolo, impianti idroelettrici. Inoltre, la sistemazione del corso del Rodano nel quadro di R3 permetterà di migliorare notevolmente la situazione di deficit ecologico pronunciato.

### **1.4 Interesse del progetto per la Confederazione**

R3 risponde alle esigenze della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

Secondo l'articolo 2 di tale legge, la protezione contro le piene spetta ai Cantoni. I Cantoni garantiscono la protezione contro le piene in primo luogo tramite lavori di manutenzione e misure di pianificazione. Se non bastando tali misure, si eseguiranno correzioni, arginature, ripari, bacini di raccolta e di ritenzione, nonché altri lavori atti a prevenire movimenti del terreno. Ogni intervento dev'essere valutato globalmente e nel suo interagire con misure simili, dipendenti da altri ambiti (art. 3).

Inoltre, gli interventi sui corsi d'acqua devono per quanto possibile rispettare o eventualmente ricostituire il tracciato naturale. Le acque e lo spazio riservato alle acque vanno sistemati in modo da offrire un biotopo adeguato a una fauna e una flora variate, salvaguardare per quanto possibile l'interazione tra le acque di superficie e le acque sotterranee e favorire la crescita di una vegetazione riparia stanziale (art. 4 cpv. 2).

Conformemente all'articolo 6, nei limiti dei crediti stanziati, la Confederazione promuove le misure atte a proteggere la vita umana e i beni materiali considerevoli dai pericoli delle acque. Essa accorda indennità segnatamente per l'esecuzione, il ripristino e la sostituzione di opere e installazioni di protezione, l'allestimento di catasti e di carte dei pericoli, l'approntamento e l'esercizio di stazioni di misurazione, nonché la creazione di sistemi d'allarme per la sicurezza di centri abitati e vie di comunicazione.

### **1.5 Implicazioni future**

R3 è un progetto a lungo termine che influirà in modo determinante sulle condizioni quadro per lo sviluppo socioeconomico della pianura del Rodano.

## **2 Tenore del decreto federale**

### **2.1 Proposta del Consiglio federale**

Per il seguito del progetto R3, il Consiglio federale chiede un nuovo credito complessivo (seconda tappa dell'impegno della Confederazione) con numerosi crediti d'impegno, specificati singolarmente in un nuovo messaggio. Le esperienze nell'ambito del primo credito quadro hanno infatti mostrato che la stima dei costi complessivi delle misure prioritarie è stata alquanto precisa, a differenza del calendario degli impegni oggetto di incertezze legate alla durata delle procedure di autorizzazione edilizia. Per questa ragione, la limitazione temporale di un credito d'impegno, fissata ad esempio a sei anni, presenta notevoli inconvenienti. Il credito complessivo deve essere valido fino alla completa realizzazione delle misure prioritarie. Di conseguenza, viste le incertezze menzionate, la validità del credito complessivo verrà associata alla realizzazione di una tappa del progetto, ovvero all'attuazione di numerose misure prioritarie i cui crediti singoli saranno sbloccati dopo l'approvazione dei progetti di dettaglio.

Il credito complessivo ammonta a 1022 milioni di franchi sull'arco di 20 anni, ovvero fino al 2039. I crediti d'impegno singoli per le diverse misure prioritarie permetteranno di garantire il controllo del credito complessivo. Il decreto federale proposto consente una certa permeabilità delle risorse finanziarie tra i singoli crediti d'impegno. Pertanto, risorse fino ad un massimo del 10 per cento possono essere trasferite ad altri crediti singoli per consentire, in una certa misura, modifiche nell'attuazione delle misure prioritarie e, di conseguenza, nell'assegnazione dei singoli crediti d'impegno. Lo svincolo dei singoli crediti d'impegno sarà delegato al Consiglio federale.

### **2.2 Descrizione dettagliata del progetto**

#### **Obiettivo di R3**

R3 persegue un triplice obiettivo che concerne la sicurezza, l'ambiente e gli aspetti socioeconomici.

#### *1. Miglioramento sostenibile della sicurezza contro le piene*

Nell'ambito della sicurezza, il progetto R3 persegue gli obiettivi seguenti:

- proteggere la pianura in maniera differenziata;
- ridurre e gestire in maniera ottimale i rischi residui;
- assicurare la durabilità stabilizzando il materiale detritico;
- prevenire il trasferimento del rischio a valle.

## 2. Miglioramento dell'ambiente

Nell'ambito ambientale, il progetto R3 persegue gli obiettivi seguenti:

- mantenere la dinamica fluviale e proteggere la qualità delle acque;
- preservare e sviluppare gli habitat rivieraschi e ittici;
- collegare gli ambienti naturali tra loro.

## 3. Favorire lo sviluppo

Nell'ambito socioeconomico, il progetto R3 persegue gli obiettivi seguenti:

- migliorare le condizioni quadro degli insediamenti e lo sviluppo economico della pianura;
- favorire lo sviluppo territoriale e ottimizzare l'occupazione del suolo;
- ridurre al minimo indispensabile i danni causati all'agricoltura e compensarli;
- mantenere e valorizzare le risorse legate all'acqua<sup>3</sup>, all'energia e alla ghiaia;
- rafforzare l'attrattiva paesaggistica e l'appropriazione del Rodano, in particolare per il tempo libero e il turismo.

### **Piano di sistemazione della terza correzione del Rodano**

Dopo aver stabilito le necessità d'intervento attraverso un'analisi dettagliata dei deficit di sicurezza e ambientali, a partire dal 2005 è stato sviluppato un progetto preliminare di sistemazione del Rodano per rispondere a tali obiettivi: il piano di sistemazione della terza correzione del Rodano (PA-R3). Il PA-R3 è costituito da una panoramica complessiva e da una pianificazione di massima del progetto. Stabilisce gli obiettivi (sicurezza, ecologia) e il quadro dei costi sia complessivi che per ogni singolo tratto. Inoltre, definisce le misure prioritarie. Il progetto generale garantisce infine il coordinamento con altre attività a incidenza territoriale (ad es. traffico lento, agricoltura). La stima dei costi in questa fase di pianificazione (progetto preliminare) può divergere del +/-20 per cento dai costi effettivi. Il PA-R3 è stato approvato a inizio 2016 dai Consigli di Stato dei Cantoni del Vallese e di Vaud. Parallelamente, i piani direttori cantonali sono o saranno oggetto di modifiche che necessiteranno dell'approvazione della Confederazione. Rispetto al 2008, anno in cui è stato redatto il messaggio concernente il primo credito quadro, le basi del progetto (misure di sistemazione, costi, priorità) sono state fortemente consolidate dal punto di vista tecnico e politico. Dal progetto generale approvato, i Cantoni del Vallese e di Vaud sviluppano singole misure come ad esempio quelle prioritarie previste per Sion, le quali sono elaborate in dettaglio fino alla pubblicazione dei piani. In questa fase i costi possono essere calcolati con una precisione del +/-10 per cento circa. Dopo il deposito pubblico, il Consiglio di Stato del Cantone interessato decide su ogni singola misura, tenendo conto dei risultati del deposito pubblico e delle prese di posizione dei servizi specializzati della Confederazione e dei Cantoni.

<sup>3</sup> Il progetto R3 non ha come obiettivo la produzione d'energia ma ne assicura il coordinamento e non lede la produzione idroelettrica.

### Razionalità delle misure

La soluzione proposta dal PA-R3 offre una protezione sostenibile della pianura contro le piene del Rodano e raggiunge al meglio il triplice obiettivo di cui sopra attraverso una soluzione equilibrata e solida. Solo un aumento della superficie a disposizione del fiume garantisce la sostenibilità a lungo termine. Le soluzioni d'allargamento proposte, che prevedono l'abbassamento del livello delle acque, rispondono molto efficacemente agli obiettivi presenti e futuri di protezione contro le piene riducendo efficacemente il pericolo. Poiché l'orizzonte di realizzazione abbraccia alcuni decenni, la soluzione scelta offre un potenziale d'adattamento nel futuro. Altre soluzioni sono state analizzate sistematicamente nelle fasi anteriori del progetto, segnatamente l'abbassamento del letto del fiume. Questa soluzione non risponde alle esigenze della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, non rientra nella strategia di sviluppo sostenibile ed è caratterizzata da un basso potenziale di adattamento. Infatti, un ulteriore aumento della capacità del Rodano necessiterebbe del rinnovo dell'intera pianificazione. Inoltre, avrebbe un forte impatto sulle acque sotterranee, quindi sulle risorse idriche, e non permetterebbe di raggiungere gli obiettivi ambientali definiti dalla legislazione. Dopo una fase d'informazione pubblica nel 2008, il PA-R3 è stato adattato sulla base della sintesi delle osservazioni raccolte. È stato oggetto di un nuovo documento a febbraio 2014, su cui la Confederazione ha preso posizione con missiva del 22 settembre 2014. Le misure proposte nel PA-R3 sono ritenute le uniche che permettono di raggiungere gli obiettivi in modo razionale e propporzionato.

### Panoramica dei costi totali delle misure

I costi delle misure previste nel PA-R3 hanno potuto essere valutati con precisione di circa +/-20 per cento nel quadro di una stima dei costi dettagliata che fungerà da riferimento nei prossimi decenni. Secondo le stime, i costi totali ammontano attualmente a circa 3,6 miliardi di franchi<sup>4</sup>.

*Tabella 1*

#### Struttura della stima dei costi (base dei prezzi: 2016)

Posizione	Costi imputabili a R3, in milioni di franchi	Costi relativi, in %
Lavori di sistemazione del corso d'acqua	1246	37,0 %
Spostamento di ponti e di infrastrutture	495	14,7 %
Risanamento di siti contaminati	341	10,1 %
Vari e imprevisti	320	9,6 %
Pianificazione delle misure	287	8,5 %

<sup>4</sup> Stima dei costi sulla base dei prezzi del 2016, compresi onorari (12 %), vari e imprevisti (15 %), IVA (8 %). Precisione +/-20 %.

Posizione	Costi imputabili a R3, in milioni di franchi	Costi relativi, in %
Misure agricole	150	4,5 %
Studi a carattere generale	21	0,6 %
Comunicazione	24	0,7 %
Acquisto di terreni (stabili inclusi)	352	10,4 %
Costi preliminari per il personale	133	3,9 %
<i>Totale (IVA esclusa)</i>	<i>3369</i>	<i>100 %</i>
IVA <sup>5</sup> (8 %)	231	–
<b>Totale (IVA inclusa)</b>	<b>3600</b>	–

La stima dei costi totali pari a 3,6 miliardi di franchi si basa sui prezzi applicati nel 2016 (base dei prezzi). Il rincaro che potrebbe risultare da tale investimento, previsto su diversi decenni, è difficile da stimare a causa delle previsioni insufficienti sull'evoluzione del rincaro nei decenni a venire. Le previsioni del gruppo di esperti «congiuntura» riguardano solamente i prossimi due anni. Per stimare il rincaro futuro occorre dunque basarsi sullo sviluppo passato. L'indice nazionale dei prezzi al consumo (IPC) è salito in media dell'1,7 per cento l'anno fra il 1976 e il 2016 (1976–1996: 3,0 %, 1997–2016: 0,5 %). Per la stima del rincaro nei prossimi 40–50 anni, si ipotizza, come per la pianificazione finanziaria a medio termine della Confederazione, uno sviluppo dell'IPC pari all'1 per cento all'anno. Su questa base, il rincaro sui costi totali del PA-R3 è stimato a circa 800 milioni di franchi.

Nel 2009 i costi delle misure urgenti previste a Visp, Sierre-Chippis, Sion, Martigny e nello Chablais sono stati quantificati dai Cantoni del Vallese e di Vaud a 1,6 miliardi di franchi sull'arco di circa 30 anni. Tuttavia, i costi per le misure meno urgenti non sono stati quantificati, dato che a quel momento non si disponeva di una pianificazione complessiva di R3.

Nel 2018, quasi dieci anni dopo, i Cantoni di Vaud e del Vallese hanno stimato a 3,6 miliardi di franchi i costi totali del progetto e hanno previsto una durata di diversi decenni. Contrariamente alle cifre del 2009, tale stima si basa su una pianificazione dettagliata di tutte le misure, siano esse urgenti o no. Oltre ai costi della sistemazione idraulica vera e propria, nel calcolo dei costi totali sono contemplati anche altri costi, relativi ad esempio alla comunicazione, all'acquisto di terreni, alle misure agricole di accompagnamento, all'adattamento di ponti o al personale impiegato dal Cantone del Vallese. Oltre alla Confederazione e ai Cantoni partecipano ai costi per il progetto anche alcuni Comuni e terzi interessati, ad esempio i proprietari di condotte del gas o linee elettriche o di siti contaminati.

<sup>5</sup> L'acquisto di terreni e i costi per il personale non sono soggetti all'IVA.

## **Plausibilità dei costi complessivi**

Tenuto conto delle dimensioni e della durata del progetto, nella primavera del 2018 l'UFAM ha chiesto uno studio per verificare la plausibilità dei costi totali stimati dai due Cantoni e presentati a fine 2017. Un organo indipendente è dunque stato incaricato di verificare se i costi quantificati sono stati calcolati correttamente e se sono comparabili con altri progetti di sistemazione dei corsi d'acqua e quindi plausibili. In questa analisi, la razionalità delle misure non è stata rivalutata, poiché era già stata oggetto di numerose prese di posizione di servizi federali e cantonali e di esperti sul PA-R3 e su progetti alternativi al PA-R3 che erano stati ritenuti non conformi alle leggi.

A tal fine, il gruppo di esperti esterno ha esaminato le proiezioni elaborate riguardanti le spese generate dall'opera di sistemazione idraulica, dal risanamento di siti contaminati, dallo spostamento di infrastrutture e dall'adattamento di ponti, dalla pianificazione, dalla comunicazione e dall'acquisto di terreni.

Lo studio mostra che i costi totali pari a circa 3,6 miliardi di franchi, stimati con precisione di +/-20 per cento sulla base del PA-R3, sono complessivamente adeguati alla portata del progetto e quindi verosimili. In particolare, è stata giudicata plausibile la maggiore voce di bilancio rappresentata dalla sistemazione idraulica. Una parte dei costi previsti, ad esempio l'adattamento di ponti, lo spostamento di condotte (ad es. canalizzazioni) o il risanamento di siti contaminati sono per principio a carico di terzi e sgraveranno quindi il preventivo globale del progetto. Questa partecipazione non è ancora nota e sarà calcolata caso per caso per ogni progetto di costruzione, tenendo conto delle esigenze specifiche di ogni sito. Gli esperti hanno rilevato in particolare che la voce relativa alla gestione dei materiali necessari per l'allargamento dell'alveo del fiume presentava un potenziale di risparmio. Oltre al totale di 3,6 miliardi di franchi, i Cantoni hanno altresì annunciato eventuali spese supplementari pari a 630 milioni di franchi, per esempio per il risanamento dei siti contaminati. Il rapporto degli esperti raccomanda di rivedere la gestione di questi costi. Da un lato perché il potenziale di ottimizzazione dei costi, in particolare nella gestione dei materiali, non è stato illustrato e, dall'altro, perché nella stima globale sono stati presi in considerazione possibili spese supplementari relative a singole voci. Costi supplementari di questo tipo potrebbero ad esempio scaturire dai siti contaminati che saranno studiati nell'ambito della progettazione dettagliata.

Pertanto, nel loro ruolo di committenti, i Cantoni hanno esaminato le raccomandazioni formulate nello studio sulla plausibilità e hanno inoltrato un rapporto in proposito all'UFAM. Nella sua funzione di Cantone responsabile, il Cantone del Vallese ha presentato una stima dei costi adattata. L'importo totale rivisto rientra nell'ambito del preventivo di 3,6 miliardi di franchi.

## **Rapporto costi-benefici**

Il progetto R3 dispone oggi di un modello definito per tutta la pianura del Rodano che indica i danni annualizzati e consente di calcolare gli effetti di ciascuna misura prioritaria adottata. La riduzione dei danni può quindi essere documentata secondo l'avanzamento del progetto. Inoltre, il rapporto tra il danno potenziale e il costo del progetto è un indicatore essenziale, utilizzato a livello federale per definire le prio-

rità di realizzazione. La redditività del progetto è valutata a circa 2. In altre parole: per ogni franco investito il rischio diminuirà di 2 franchi.

I calcoli di rischio o di redditività non devono tuttavia far dimenticare che le necessità d'azione sono altresì legate all'assoluta necessità di rifacimento delle opere giunte al termine del loro ciclo di vita e che non possono quindi essere trascurate ulteriormente per altri decenni, con il rischio di aggravare la situazione attuale.

### **Realizzazione degli obiettivi ambientali**

R3 non persegue soltanto obiettivi di sicurezza, ma vuole anche compensare i deficit ambientali, oggi molto marcati. Il PA-R3 permette di raggiungere tali obiettivi che rispondono alle esigenze dell'articolo 4 della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, a condizione che si tenga conto delle osservazioni formulate nel parere della Confederazione. Per garantire che ciascuna misura prioritaria contribuisca alla realizzazione degli obiettivi generali, per il PA-R3 è stato realizzato un bilancio basato sulla stima di ecopunti. Questi ecopunti riflettono il guadagno ecologico. Questo bilancio consentirà di verificare, per ogni settore realizzato, la conformità agli obiettivi. Anche gli impatti del progetto che contribuiscono agli obiettivi ambientali saranno monitorati.

Il progetto R3 tiene conto, a livello delle misure, di altri importanti progetti previsti nella Valle del Rodano, tra cui i progetti di risanamento della forza idrica e di rivitalizzazione delle acque, e garantisce un buon coordinamento con gli stessi.

Per garantire che gli obiettivi ambientali e di protezione contro le piene del progetto R3 possano essere raggiunti, le superfici destinate all'adempimento di tali obiettivi (impatto del PA-R3) non potranno essere utilizzate nel quadro delle misure di risanamento dei deflussi discontinui.

### **Misure agricole**

Il progetto ha un forte impatto sul suolo agricolo, sebbene il piano di sistemazione sia stato ottimizzato tra il 2008 e il 2014 per ridurre tale impatto al massimo. Il fabbisogno di superficie agricola secondo il PA-R3 è di 310 ettari per i Cantoni del Vallese e di Vaud, ai quali si aggiungerà probabilmente una parte di 166 ettari di superfici con utilizzazione non ancora definita. La soluzione adottata ora per il progetto R3 ha un impatto pari a 296 ettari di superficie per l'avvicendamento delle colture nel territorio del Cantone del Vallese e di 14 ettari in quello del Cantone di Vaud.

A prescindere dall'impatto, gli ampliamenti previsti che hanno essenzialmente lo scopo di abbassare il livello dell'acqua in caso di piene, potranno ripercuotersi sulle acque sotterranee (abbassamento). Tali ripercussioni dovranno essere compensate per mantenere le condizioni adeguate per la produzione agricola.

Il progetto R3 avrà dunque un doppio effetto sull'agricoltura:

- un effetto diretto causato dall'impatto, dalla perturbazione del regime delle acque sotterranee e dagli impianti. Questo sarà valutato nel quadro di un progetto di dettaglio, e le misure di compensazione necessarie saranno interamente a carico del progetto R3, che ne è responsabile;

- un effetto indiretto causato dalla perdita di superfici, che in generale accresce la concorrenza dei terreni agricoli, comporta la diminuzione dei volumi di produzione e limita la capacità di rifornire il mercato (in particolare di frutta e verdura). Ne consegue un indebolimento della posizione del mercato e delle cooperative di commercializzazione. L'effetto indiretto riguarda soprattutto il Cantone del Vallese, visto che la produzione agricola del Cantone di Vaud è interessata solo marginalmente.

Per far fronte a questi impatti sono previste misure collettive in tutta la pianura del Rodano, da un pendio all'altro, come raccomandato in tutti i pareri di esperti elaborati tra il 2005 e il 2016 nel quadro dei lavori del PA-R3.

Le misure collettive si articolano in due categorie principali:

1. le *misure collettive di compensazione*: misure adottate a seguito dell'impatto di R3 (spostamento della diga, cambiamento fondiario, vie d'accesso, ridimensionamento dell'irrigazione a seguito dell'abbassamento delle acque sotterranee ecc.). Esse includono anche le misure individuali rivolte alle aziende a rischio economico<sup>6</sup> e per le quali non possono essere proposte soluzioni alternative.
2. Le misure collettive di accompagnamento: misure di miglioramento della produttività della pianura agricola sostenute dai settori pubblici e agricoli interessati (miglioramenti strutturali in tutta la pianura, siepi frangivento, agriturismo ecc.).

Se le *misure collettive di compensazione* sono interamente a carico di R3 (poiché sono dovute al suo impatto diretto), le *misure collettive di accompagnamento* seguono un'altra ripartizione del finanziamento che tiene conto dell'importanza della superficie utilizzata persa per Comune rispetto alla superficie agricola utile. La partecipazione ai sensi della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua aumenta linearmente a seconda della superficie totale interessata in un comune.

I costi non coperti da R3, ovvero una parte delle misure collettive di accompagnamento, saranno finanziati a livello federale con le risorse finanziarie riservate dall'UFAG conformemente ai principi della legge federale del 29 aprile 1998<sup>7</sup> sull'agricoltura e saranno ripartiti secondo la consueta chiave di ripartizione del miglioramento strutturale di una pianura tra il Cantone, l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG), i Comuni, i proprietari fondiari e le aziende agricole.

Per le misure collettive legate all'attuazione delle misure prioritarie per la seconda tappa è stata fatta la seguente stima dei costi (tab. 2).

<sup>6</sup> Sacrificio particolare: cfr. decisione del Tribunale federale 2C\_461/2011 (Glyssibach).  
<sup>7</sup> RS 910.1

Tabella 2

**Costi e finanziamento delle misure agricole (in franchi, IVA esclusa)**

	Costi totali (IVA esclusa)	
	A carico di R3	A carico dei miglioramenti fondiari
Misure collettive di compensazione	140 000 000	–
Misure collettive di accompagnamento	10 000 000	35 000 000
<b>Totale</b>	<b>150 000 000</b>	<b>35 000 000</b>

Gli importi a carico dei miglioramenti fondiari che saranno sovvenzionati dall'UFAG non fanno parte del progetto R3. Non rientrano quindi fra i costi imputabili al progetto e figurano solo a titolo indicativo.

**Acquisto anticipato di terreni**

L'acquisto anticipato di terreni permette di disporre più facilmente delle superfici necessarie alla realizzazione del progetto R3 (circa 360 ettari di superficie supplementare). Complessivamente, sono circa 3000 le particelle in zona agricola che dovranno essere scambiate o acquistate nella pianura del Rodano. Occorreranno convenzioni, tassazione (terreni nudi, capitale piante e altri impianti), divisioni particellari, decisione dei Consigli di Stato, convalida da parte della Confederazione e procedura fondiaria.

In tal modo sarà così possibile acquistare terreni direttamente sulla riva del Rodano evitando procedure complesse. L'acquisto di terreni agricoli al di fuori dell'area di impatto del Rodano facilita inoltre gli scambi di terreni con i proprietari di particelle rivierasche del Rodano, evita di dover ricorrere a fastidiose procedure di espropriazione ed è finanziato nel quadro del progetto R3. Questo approccio si è spesso rivelato utile nella realizzazione delle grandi infrastrutture di trasporto.

I costi connessi all'acquisto dei terreni sono compresi nella stima dei costi del PA-R3, per un importo pari a circa 132 milioni di franchi (IVA esclusa). Dal 2002, Il Cantone del Vallese ha acquistato 89 ettari di superficie agricola in pianura, 20 ettari dei quali sono situati nell'area d'impatto. I restanti 69 ettari sono disponibili per gli scambi fondiari.

Con l'approvazione del PA-R3, una nuova strategia fondiaria è stata attuata con misure agricole di accompagnamento di R3. Quest'ultima punta a liberare il più possibile l'area d'impatto con procedure volontarie nei prossimi cinque anni (acquisto di terreni nell'area d'impatto, scambi di terreni di proprietà di R3 nella pianura con terreni nell'area d'impatto) e a proporre soluzioni per una sessantina di aziende agricole messe in pericolo dalle importanti perdite di superfici. Essa permette di affrontare i principali problemi legati all'area dell'impatto prima del deposito pubblico delle misure prioritarie, riducendo così il rischio di ricorso.

## **Sorveglianza del progetto da parte della Confederazione**

Le condizioni per i contributi finanziari della Confederazione e l'assegnazione di responsabilità sono precisate in numerose basi legali e strumenti d'esecuzione. Tuttavia, per un progetto di tali dimensioni, conviene riunire la regolamentazione esistente in un unico documento (Istruzione dipartimentale concernente il controlling) nel quale fornire le informazioni sulla delimitazione dei diversi ambiti di competenza, nonché sui processi. Questa direttiva definisce in particolare il reporting e il flusso di informazioni fra i Cantoni e la Confederazione, la struttura del progetto e la sua organizzazione da parte della Confederazione, la suddivisione dei compiti, delle competenze e delle responsabilità fra i Cantoni e la Confederazione, nonché la regolamentazione sulla gestione delle modifiche del progetto, del rincaro, dei rischi e delle aggiunte ai contratti. L'Istruzione dipartimentale disciplina anche l'accompagnamento finanziario del progetto a livello federale. L'Istruzione dipartimentale concernente il controlling della NFTA può fungere da esempio a tale riguardo.

## **2.3                   Tappe di realizzazione e finanziamento della Confederazione**

### **Fasi di realizzazione delle misure del PA-R3**

Le priorità sono state definite nel PA-R3. L'esperienza acquisita nella prima tappa indica che, tenuto conto delle lungaggini delle procedure e delle difficoltà nel gestire contemporaneamente numerosi cantieri di una certa dimensione, la scadenza da considerare per l'attuazione va dunque da circa 4 anni a cinque decenni.

Le diverse misure di protezione saranno realizzate in due fasi principali di pianificazione tecnica:

- fase 1 (prima e seconda tappa di finanziamento): periodo di realizzazione fino al 2039 approssimativamente;
- fase 2 (terza tappa di finanziamento): periodo di realizzazione non ancora definito.

La *fase 1* comprende le misure più urgenti («misure prioritarie livello 1») definite in funzione dell'importanza dei danni potenziali, del grado di pericolo e del coordinamento delle misure con gli altri lavori previsti per il Rodano e i suoi affluenti. Esse interessano:

- il settore di Visp (in corso di realizzazione);
- il settore di Sierre/Chippis;
- il settore di Sion;
- i settori della curva di Martigny e di Trient;
- il settore di Monthey/Aigle (Chablais).

Inoltre, altri due settori saranno realizzati in via prioritaria visto il grande potenziale di miglioramento ecologico: il delta del Rodano e il settore Niederwald-Münster nella valle di Goms.

Per tutte queste misure prioritarie, i lavori di pianificazione sono conclusi (Visp, Sierre-Chippis) o quasi conclusi (l'esposizione pubblica è prevista nel 2019). La fase 1 è stata avviata nel 2009 con le risorse messe a disposizione con il credito quadro della Confederazione e può dunque essere suddivisa in due tappe: 2009–2019 e 2020–2039, ovvero su un arco di circa 30 anni. Per la realizzazione della fase 1, i costi delle misure sono stimati a circa 1,9 miliardi di franchi. Grazie a questo investimento, si potrà eliminare circa il 60 per cento dei rischi e si raggiungerà circa il 50 per cento degli obiettivi ambientali.

La fase 2 riguarda le zone che presentano un danno potenziale elevato, in cui però la densità e l'importanza dei beni da proteggere sono minori. I costi delle misure per la realizzazione della fase 2 sono stimati a circa 1,7 miliardi di franchi. Tale investimento permetterà di eliminare il 40 per cento dei rischi rimanenti dopo la fase 1 e di realizzare il restante 50 per cento degli obiettivi ambientali. I lavori di pianificazione della fase 2 non sono ancora cominciati e rimangono grandi incertezze per quanto riguarda il calendario. La definizione del calendario di questa fase è responsabilità dei Cantoni e le domande di un credito quadro al Parlamento saranno depositate a tempo debito.

### **Bilancio delle realizzazioni nell'ambito del credito quadro 2009–2019 (prima tappa di finanziamento)**

La validità del credito quadro della Confederazione è stata prolungata di cinque anni (dal 2014 al 2019) a causa dei ritardi nella realizzazione dei lavori rispetto alle previsioni. Questo ritardo è dovuto, da un lato, ai termini troppo ottimisti per la pianificazione e la realizzazione delle misure prioritarie previste (ad eccezione di quella di Visp) e, dall'altro, a ritardi nella realizzazione della misura prioritaria di Visp (i cui piani erano approvati) per mancanza di disponibilità finanziaria del Cantone del Vallese, prima della decisione di ricorrere a un fondo di finanziamento.

Nonostante questi ritardi, i lavori concernenti la misura prioritaria di Visp stanno avanzando bene. Sono stati realizzati circa due terzi dei lavori. Tutta la traversata della zona industriale e dell'agglomerato di Visp è infatti stata messa in sicurezza (rinforzo delle dighe e aumento della capacità idraulica). I lavori proseguiranno fino alla fine del 2021 e una parte del finanziamento del settore di Visp sarà garantita dal nuovo credito quadro.

In questa prima tappa sono state realizzate anche delle misure anticipate di rafforzamento delle dighe. Tali misure concernevano settori nei quali le dighe erano instabili, minacciando di cedere anche a una piena con un tempo di ritorno di 50 anni ed esponendo a rischi persone e costruzioni situate direttamente ai piedi di queste dighe. Sono stati quindi risanati otto settori, per una lunghezza totale di circa dieci chilometri. Queste misure anticipate sono compatibili con le misure previste nel piano di sistemazione.

La Confederazione ha sostenuto finanziariamente la prima tappa delle misure R3 con un credito quadro di 169 milioni di franchi. Secondo le attuali previsioni, saranno impegnati 154,4 milioni di franchi.

## **Finanziamento della Confederazione**

### *Generalità*

Il credito complessivo chiesto nel presente messaggio è limitato agli impegni della Confederazione riconducibili al finanziamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Di conseguenza, il finanziamento di R3 segue i principi fissati da questa legge. Quest'ultima prevede che la protezione contro le piene incombe ai Cantoni. Il finanziamento delle misure di protezione contro le piene del Rodano è in primo luogo assicurato dai Cantoni del Vallese e di Vaud, che ricevono un aiuto finanziario dalla Confederazione.

Inoltre, la Confederazione fornirebbe il suo contributo prelevando risorse dal Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA). Tale contributo poggia sulla legge federale dell'8 marzo 1960<sup>8</sup> sulle strade nazionali (LSN) ed è attribuito a titolo dell'interesse che riveste la protezione delle strade nazionali.

Il finanziamento avverrà secondo la chiave di ripartizione definita nel modello di finanziamento. La partecipazione della Confederazione sarà fissata per tranches, dopo la decisione adottata per ogni singolo oggetto una volta approvati i piani dei progetti di dettaglio.

### *Modello di finanziamento*

Nell'ambito dei precedenti programmi di protezione contro le piene, approvati dal Consiglio federale (concernenti il Cantone di Uri), il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) ha elaborato un modello di finanziamento confluito in una convenzione<sup>9</sup> tra l'Ufficio federale delle strade (USTRA), l'UFAM e l'Ufficio federale dei trasporti. Questo modello è applicabile a R3. Per quanto concerne le vie di comunicazione e le infrastrutture, la protezione degli impianti incombe agli esercenti (cap. 6 del manuale del 2015 accordi programmatici 2016–2019 nel settore ambientale<sup>10</sup> [Manuale Riforma della perequazione e ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni, NPC]). I costi di questa protezione diretta non sono imputabili a R3. In funzione della necessità o dell'utilità delle misure di protezione contro le piene per la protezione delle loro infrastrutture e dei vincoli imposti al progetto dalle strade nazionali, per il finanziamento dei lavori saranno versati contributi in base alla LSN. Al fine di prevenire un doppio sussidiamento dei costi imputabili al progetto R3 da parte della Confederazione, il contributo d'interesse secondo la LSN sarà stanziato prima del sussidia-

<sup>8</sup> RS 725.11

<sup>9</sup> Modello di ripartizione dei costi della Confederazione per opere di protezione secondo la legge forestale e la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua del 13.01.2015: Può esser consultato su: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Temi > Pericoli naturali (stato del 29 ottobre 2018)

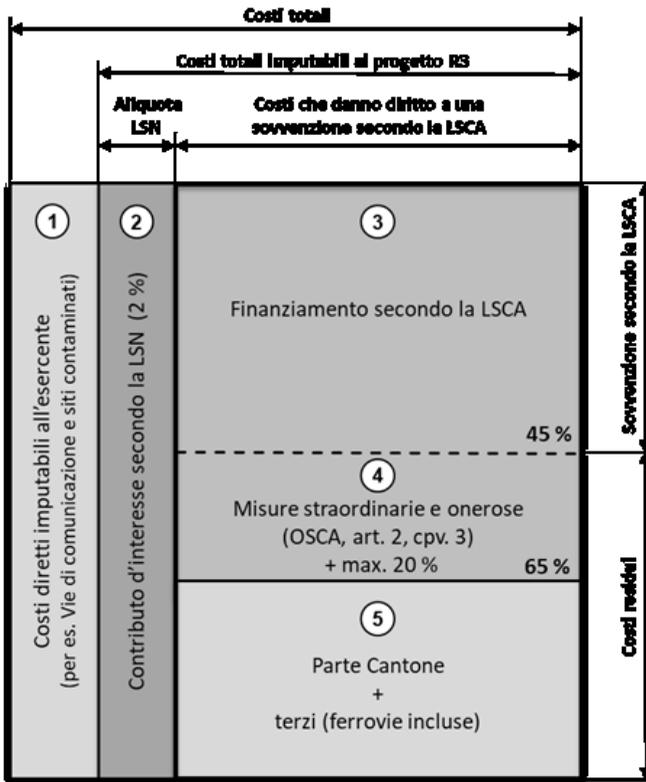
<sup>10</sup> [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Temi > Diritto ambientale > Informazioni per gli specialisti > Manuale del 2015 accordi programmatici 2016–2019 nel settore ambientale

mento a titolo di protezione contro le piene secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua.

Dedotti i costi diretti non imputabili e i costi imputabili a titolo di contributo d'interesse secondo la LSN, i costi restanti corrispondono ai costi che danno diritto a indennità per le misure di protezione contro le piene secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Il Cantone può ripartire i costi restanti sui terzi interessati dalle misure di protezione; questo può avere ripercussioni finanziarie sulle FFS SA (o altre imprese ferroviarie) per la protezione delle infrastrutture ferroviarie. Le diverse partecipazioni alle spese di realizzazione delle differenti misure di protezione contro le piene sono calcolate in percentuale. Queste percentuali sono in seguito imputate sui costi totali attribuiti al progetto (contributo d'interesse secondo la LSN) o sui costi che danno diritto a un finanziamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (FFS SA).

Figura 1

**Modello di finanziamento elaborato dal DATEC, adattato a R3**  
(le percentuali indicate sono tassi massimi)



*Costi diretti imputabili all'esercente (1)*

La protezione delle infrastrutture (vie di comunicazione, infrastrutture vitali) contro i pericoli naturali incombe agli esercenti. Questi lavori non sono indennizzati. Si tratta ad esempio della protezione di oggetti, di plusvalore o di misure di opportunità. Risultano una volta realizzate le nuove opere (ad es. costruzione di ponti sul Rodano) oppure quando vengono sfruttate sinergie nel quadro di progetti di protezione contro le piene, che creano un plusvalore rispetto allo stato esistente (ad es. nel settore dei trasporti o del tempo libero). Anche il risanamento dei siti contaminati rientra in questa categoria. Il risanamento incombe a chi ha provocato il risanamento. È il «perturbatore comportamentale» (il vero responsabile, che ha causato l'inquinamento del sito) il primo ad essere chiamato in causa.

Allo stadio del PA-R3, questi costi non imputabili non sono ancora stati totalmente fissati. Rientrano ancora in gran parte nella stima dei costi totali. Con le decisioni d'impegno sulle misure prioritarie, i costi non imputabili sono fissati e trattati in modo trasparente.

*Contributo d'interesse secondo la LSN (2)*

Oltre ai sussidi federali per la protezione contro le piene, la Confederazione dovrà versare una partecipazione a titolo d'interesse per la protezione delle strade nazionali<sup>11</sup>. Il contributo d'interesse secondo la LSN interviene prima del sussidiamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua per la protezione contro le piene.

Secondo il modello di finanziamento basato sul rischio applicato dalla Confederazione e i negoziati con l'USTRA, il contributo per le strade nazionali sarà pari al 2 per cento dei costi totali imputabili.

*Finanziamento delle misure secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (3/4)*

Per quanto concerne la protezione contro le piene, il tasso minimo previsto dall'articolo 2 capoverso 2, dell'ordinanza del 2 novembre 1994<sup>12</sup> sulla sistemazione dei corsi d'acqua (OSCA) è del 35 per cento. In funzione del potenziale di pericolo, dell'attuazione di un esame completo dei rischi così come dell'entità e della qualità delle misure, il tasso di sussidio può essere aumentato sino a un massimo del 45 per cento.

L'attribuzione di un contributo supplementare è prevista dall'articolo 2 capoverso 3 OSCA qualora un Cantone debba adottare misure di protezione straordinarie e particolarmente onerose. Il Manuale Riforma della perequazione e ripartizione dei compiti tra Confederazione e Cantoni, NPC (manuale NPC) precisa che un sussidio supplementare è accordato se il Cantone sopporta oneri sproporzionati rispetto ad altri, se il progetto rischia di subire ritardi e se è disponibile una visione globale dei progetti pianificati e prioritari. L'onere del Cantone per l'insieme dei compiti di

<sup>11</sup> Cfr. art. 31–33 della 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 (LUMin; RS 725.116.2).

<sup>12</sup> RS 721.100.1

prevenzione dei pericoli è determinante per l'ottenimento di un contributo supplementare. Se questo onere è quattro volte superiore alla media svizzera, i Cantoni (nella fattispecie Obvaldo, Nidvaldo, Uri e Vallese) elaborano un programma pluriennale per i progetti prioritari.

Sulla base dell'onere pluriennale, il Cantone del Vallese può chiedere un sussidio complementare fino al 20 per cento dei costi che danno diritto alle indennità per misure di protezione in virtù della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Tale sussidio ammonta al massimo al 65 per cento del costo delle misure di protezione. In funzione del carattere straordinario, un tasso variabile per il sussidio supplementare è fissato per ogni singolo progetto esaminato separatamente. Il tasso di sussidio è definito secondo le dimensioni del progetto.

Nella situazione attuale, il Canton di Vaud non ha diritto a un sussidio complementare poiché il suo onere nel settore della prevenzione dei pericoli naturali corrisponde all'incirca alla media svizzera.

#### *Modalità di impegno del sussidio secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (3/4)*

Il sussidio secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua per le misure di protezione contro le piene del progetto R3 sarà accordato a tappe nei limiti dei diversi crediti quadro sbloccati. Le prestazioni necessarie alla realizzazione dei lavori saranno valutate secondo gli stessi criteri applicati a qualsiasi altro progetto di protezione contro le piene. Inoltre saranno valutate separatamente a ogni fase di realizzazione del PA-R3, al momento dell'impiego di una quota di sussidio per un determinato progetto.

Una decisione sul contributo ai costi delle misure sarà presa per ogni progetto. Tale contributo è compreso tra il 35 e il 45 per cento secondo l'articolo 2 capoverso 2 OSCA. Allo stesso modo, in caso di difficoltà di finanziamento, l'attribuzione di un contributo supplementare fino a un massimo del 20 per cento sarà valutata singolarmente per ogni progetto.

#### *Partecipazione delle imprese ferroviarie (5)*

Oltre ai sussidi federali per la protezione contro le piene, la Confederazione partecipa indirettamente al finanziamento della R3 in qualità di mandatario per altre infrastrutture che beneficiano della protezione contro le piene. Tra queste, l'infrastruttura ferroviaria delle FFS AG e di altri gestori d'infrastruttura.

I gestori dell'infrastruttura, come qualsiasi altro terzo, partecipano al finanziamento del saldo dei costi dopo aver dedotto i sussidi federali per la protezione contro le piene. La definizione della chiave di ripartizione di questi costi residui spetta ai Cantoni. Il Vallese, Cantone pilota della R3, ha fissato nella sua legge sul finanziamento della R3, indipendentemente dai risultati del modello di calcolo della Confederazione, il tasso di partecipazione delle ferrovie al 6,1 per cento dei costi totali attribuibili a R3<sup>13</sup>. Questo tasso è contestato dai gestori dell'infrastruttura. Non appena entreranno in vigore, i costi imputabili ai gestori dell'infrastruttura saranno a

<sup>13</sup> Il 15 novembre 2018 il Parlamento vallesano ha approvato la legge che definisce i tassi di partecipazione di terzi.

carico della Confederazione nell'ambito del finanziamento dell'infrastruttura ferroviaria secondo la legge federale del 20 dicembre 1957<sup>14</sup> sulle ferrovie.

#### *Partecipazione dell'UFAG ai costi non imputabili a R3*

Al di fuori del progetto di R3, la Confederazione finanzia attraverso l'UFAG parte delle misure collettive di accompagnamento, le quali contribuiranno a migliorare le strutture agricole nella pianura del Rodano in sinergia con il progetto R3. Dal canto loro, i Consigli di Stato dei Cantoni del Vallese e di Vaud si sono impegnati a fornire il sostegno necessario per i crediti agricoli

#### **Tappe del finanziamento della Confederazione secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua**

La tabella 3 indica le tappe del finanziamento della Confederazione previsto per il progetto R3 secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua:

*Tabella 3*

#### **Pianificazione finanziaria per R3 secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua**

Tappa	Breve descrizione	Costi imputabili a R3, in franchi	Impegno secondo la LF sulla sistemazione dei corsi d'acqua, in franchi
Prima tappa	Credito quadro 2009–2019	250 000 000	154 400 000 <sup>15</sup>
Seconda tappa	Credito complessivo 2020–2039	1 642 000 000	1 022 000 000
Terza tappa	Crediti futuri da definire	ca. 1 708 000 000	ca. 900 000 000 <sup>16</sup>
<b>Totale</b>		<b>ca. 3 600 000 000</b>	<b>ca. 2 076 400 000</b>

L'impegno secondo la legge summenzionata è noto per la prima e la seconda tappa (condizioni attuali), mentre per la terza tappa si basa su ipotesi legate al tasso di sussidio secondo tale legge. Il sussidio supplementare per l'onere eccezionale non è necessariamente garantito a lungo termine per tutte le misure della terza tappa, circostanza che giustifica un tasso medio ipotetico più basso.

<sup>14</sup> RS 742.101

<sup>15</sup> Credito quadro 2009–2019: 169 milioni di franchi, previsioni a fine 2019: 154,4 milioni di franchi.

<sup>16</sup> L'impegno della Confederazione è noto per la prima e la seconda tappa. Per la terza tappa, esso si basa su ipotesi relative al tasso di sussidiamento (ad es. sul fatto che non tutte le misure di seconda priorità avranno diritto ad un contributo supplementare).

## **Pianificazione finanziaria del credito complessivo secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua**

La tabella 4 illustra i contenuti dei sette crediti d'impegno singoli che compongono il credito complessivo 2020–2039. Fra parentesi figura il rincaro potenziale, calcolato partendo da un tasso medio dell'1,0 per cento:

*Tabella 4*

### **Panoramica del credito complessivo**

Breve descrizione	impegno, in franchi
<b>Tappa 2020–2025</b>	
Studi a carattere generale, costi preliminari per il personale, comunicazione, misura prioritaria I Visp; finanziamento preliminare dell'acquisto di terreno, misure anticipate (MA)	85 000 000
<i>Rincaro</i>	<i>(6 000 000)</i>
<b>Tappa 2026–2031</b>	
Studi a carattere generale, costi preliminari per il personale, comunicazione, misura prioritaria I Niederwald–Münster, misure anticipate (MA)	112 000 000
<i>Rincaro</i>	<i>(15 000 000)</i>
<b>Tappa 2032–2039</b>	
Studi a carattere generale, costi preliminari per il personale, comunicazione	25 000 000
<i>Rincaro</i>	<i>(5 000 000)</i>
<b>Misura prioritaria I Chablais e delta del Rodano</b>	
Costi di pianificazione, lavori, misure agricole di accompagnamento, acquisto di terreni	274 000 000 32 000 000
<i>Rincaro</i>	<i>(48 000 000)</i>
<b>Misura prioritaria I curva di Martigny e di Trient–Nant de Drance</b>	
Costi di pianificazione, lavori, misure agricole di accompagnamento, acquisto di terreni	114 000 000 14 000 000
<i>Rincaro</i>	<i>(18 000 000)</i>

Breve descrizione	impegno, in franchi
<b>Misura prioritaria I Sion–Vétroz</b>	
Costi di pianificazione, lavori, misure agricole di accompagnamento, acquisto di terreni	300 000 000
<i>Rincarato</i>	<i>(48 000 000)</i>
<b>Misura prioritaria I Sierre–Chippis</b>	
Costi di pianificazione, lavori, misure agricole di accompagnamento, acquisto di terreni	66 000 000
<i>Rincarato</i>	<i>(8 000 000)</i>
<b>Credito complessivo</b>	<b>1 022 000 000</b>
<i>Rincarato</i>	<i>(148 000 000)</i>

A causa della lunga durata e delle dimensioni complessive del progetto, il rincaro può essere significativo: secondo la simulazione effettuata, ipotizzando un tasso d'inflazione medio annuo dell'1 per cento, il rincaro sarebbe più del 10 per cento del costo totale. Tuttavia, queste ipotesi sono associate ad un elevato grado di incertezza. Allo stesso tempo, le fluttuazioni dei costi legati all'inflazione non sono controllabili. Di conseguenza, gli attuali crediti d'impegno si basano sui prezzi effettivi con una base di prezzi del 2016. Nell'ambito della deliberazione dei crediti d'impegno singoli, il Consiglio federale verificherà, in base alle stime dei costi correnti e dell'inflazione cumulata, se e quando sarà necessario chiedere al Parlamento uno stanziamento supplementare per coprire i costi supplementari legati all'inflazione. Gli eventuali stanziamenti supplementari relativi al rincaro devono essere presentati al Parlamento nel quadro dei messaggi concernenti il budget.

### Pianificazione finanziaria dettagliata

Le tabelle 5–11 forniscono una panoramica dettagliata dei crediti d'impegno singoli per l'intero periodo considerato:

*Tabella 5*

### Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo per la tappa 2020–2025

Breve descrizione	impegno, in franchi
Studi a carattere generale VS	4 400 000
Studi a carattere generale VD	1 050 000
Costi preliminari per il personale VS	9 650 000
Costi preliminari per il personale VD	650 000

Breve descrizione	impegno, in franchi
Comunicazione	1 450 000
Finanziamento preliminare dell'acquisto di terreni	20 700 000
Misura prioritaria I Visp <sup>17</sup>	14 700 000
Misure anticipate	32 400 000
<b>Credito singolo tappa 2020–2025</b>	<b>85 000 000</b>

Tabella 6

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo  
per la tappa 2026–2031**

Breve descrizione	impegno, in franchi
Studi a carattere generale VS	2 750 000
Studi a carattere generale VD	1 050 000
Costi preliminari per il personale VS	9 600 000
Costi preliminari per il personale VD	650 000
Comunicazione	1 500 000
Misura prioritaria I Niederwald–Münster	12 000 000
Misure anticipate	84 450 000
<b>Credito singolo tappa 2026–2031</b>	<b>112 000 000</b>

<sup>17</sup> Tale credito comprende anche le misure agricole, stimate a 5,8 milioni di franchi.

Tabella 7

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo  
per la tappa 2032–2039**

Breve descrizione	impegno, in franchi
Studi a carattere generale VD	1 050 000
Costi preliminari per il personale VS	12 400 000
Costi preliminari per il personale VD	1 250 000
Comunicazione	2 100 000
Misura anticipata II Lavey	8 200 000
<b>Credito singolo tappa 2032–2039</b>	<b>25 000 000</b>

Tabella 8

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo per la misura  
prioritaria I Chablais e delta del Rodano**

Breve descrizione	impegno, in franchi	
	Chablais	Delta del Rodano
Pianificazione	24 000 000	3 000 000
Lavori	231 100 000	29 000 000
Misure agricole di compensazione	17 800 000	0
Misure agricole di accompagnamento	1 100 000	0
<b>Credito singolo misura prioritaria I Chablais e delta del Rodano</b>	<b>274 000 000</b>	<b>32 000 000</b>

Tabella 9

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo per la misura prioritaria I curva di Martigny e di Trient–Nant de Drance**

Breve descrizione	impegno, in franchi	
	Curva di Martigny	Nant de Drance
Pianificazione	11 100 000	1 050 000
Lavori	94 700 000	10 200 000
Misure agricole di compensazione	7 900 000	2 750 000
Misure agricole di accompagnamento	300 000	0
<b>Credito singolo misura prioritaria I curva di Martigny e di Trient–Nant de Drance</b>	<b>114 000 000</b>	<b>14 000 000</b>

Tabella 10

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo per la misura prioritaria I Sion–Vétroz**

Breve descrizione	impegno, in franchi
Pianificazione	32 000 000
Lavori	258 550 000
Misure agricole di compensazione	8 400 000
Misure agricole di accompagnamento	1 050 000
<b>Credito singolo misura prioritaria I Sion–Vétroz</b>	<b>300 000 000</b>

Tabella 11

**Panoramica dettagliata del credito d'impegno singolo per la misura prioritaria I Sierre–Chippis**

Breve descrizione	impegno, in franchi
Pianificazione	58 900 000
Lavori	7 100 000
Misure agricole di compensazione	0
Misure agricole di accompagnamento	0
<b>Credito singolo misura prioritaria I Sierre–Chippis</b>	<b>66 000 000</b>

## 2.4 Motivo della proposta

La legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (art. 10 cpv. 3) prevede che i grandi progetti come R3 siano finanziati al di fuori del credito ordinario per la protezione contro le piene.

Le esperienze nell'ambito del primo credito quadro hanno mostrato che la stima dei costi complessivi delle misure prioritarie è avvenuta con un buon grado di precisione, la quale mancava per il calendario degli impegni, dato che lo stesso è esposto alle incertezze legate alla durata delle procedure di costruzione. Per questa ragione, la limitazione temporale di un credito d'impegno, fissata ad esempio a sei anni, presenta notevoli inconvenienti. Di conseguenza, il Consiglio federale chiede un credito complessivo composto di più crediti d'impegno singoli. Viste le incertezze menzionate, la validità del credito complessivo verrà associata alla realizzazione di una tappa del progetto, ovvero l'attuazione di numerose misure prioritarie i cui crediti singoli saranno sbloccati dopo l'approvazione dei progetti di dettaglio. La flessibilità proposta dal decreto federale consente di trasferire fondi fino a un massimo del 10 per cento tra i singoli crediti d'impegno. Esso consente, in una certa misura, di modificare l'attuazione delle misure prioritarie e quindi l'assegnazione di singoli crediti d'impegno. Lo svincolo dei fondi sarà delegato al Consiglio federale.

### 3 Riperussioni

#### 3.1 Riperussioni per la Confederazione

#### 3.1.1 Riperussioni finanziarie

#### Ripartizione finanziaria prevista

La tabella 12 mostra in sintesi la ripartizione dei costi prevista in percentuale dei costi totali imputabili alla seconda tappa di finanziamento del progetto R3:

Tabella 12

#### Ripartizione finanziaria prevista dei costi imputabili a R3

Breve descrizione	Costi/impegni, in franchi	Quota
Costi imputabili a R3	1 642 000 000	100 %
Contributo d'interesse secondo la LSN	./ 32 800 000	./ 2 %
<i>Quota da finanziare secondo la LF sulla sistemazione dei corsi d'acqua</i>	<i>1 609 200 000</i>	<i>98 %</i>
Contributo dell'UFAM alla protezione contro le piene	1 022 000 000	62,2 %
Quota prevista Cantoni, Comuni e terzi (comprese le imprese ferroviarie) VS	492 100 000	30 %
Quota prevista Cantoni, Comuni e terzi (comprese le imprese ferroviarie) VD	95 100 000	5,8 %

#### Contributo d'interesse secondo la LSN

I Cantoni del Vallese e di Vaud hanno applicato il modello della Confederazione. L'applicazione è stata monitorata nel quadro di un gruppo di lavoro che riunisce il Cantone del Vallese e la Confederazione. I lavori sono sfociati in una partecipazione delle strade nazionali del 2 per cento dei costi totali imputabili. Per il periodo di pianificazione finanziaria 2020–2039, il contributo d'interesse secondo la LSN ammonta quindi al 2 per cento della somma globale, ovvero 32,8 milioni di franchi sull'arco di 20 anni.

Tale partecipazione diverge considerevolmente dal tasso del 26 per cento definito a titolo provvisorio nel messaggio del credito quadro 2009. La differenza si spiega in primo luogo con la transizione da una protezione contro i pericoli naturali basata sulla riduzione del pericolo a una protezione basata sulla gestione integrata dei rischi. Questo cambio di paradigma è avvenuto nel 2004 applicando la strategia «La sicurezza contro i pericoli naturali» della piattaforma nazionale dei pericoli naturali, attuata dal Consiglio federale, e ha trovato applicazione concreta per i progetti di protezione contro le piene con gli strumenti di calcolo del rischio EconoMe (zone edificate), EconoMe Railway (ferrovie) e RoadRisk (strade nazionali), messi in

funzione su grande scala dal 2010. Il vecchio tasso era stato calcolato sulla base di un modello che teneva in considerazione soltanto l'esposizione al pericolo delle infrastrutture ferroviarie e stradali senza tener conto del valore effettivo dei danni potenziali. Con questo modello, sviluppato fra il 2000 e il 2005, i benefici per le infrastrutture ferroviarie e stradali erano notevolmente sovrastimati.

### **Contributo dell'UFAM alla protezione contro le piene**

Per questa seconda tappa di finanziamento, il sussidio secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua dovrebbe raggiungere mediamente il 62,2 per cento dei costi imputabili al progetto R3, ovvero 1642 milioni di franchi. Il finanziamento secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua ammonta quindi a 1022 milioni di franchi per 20 anni. Ciò comporterà in media costi annui per circa 51 milioni di franchi che saranno finanziati con il credito d'investimento «Protezione contro le piene» dell'UFAM. Di conseguenza, i costi medi annui sono superiori di 37 milioni di franchi rispetto al periodo 2009–2019 (14 milioni di franchi all'anno).

L'attuale stima dei pagamenti federali per il progetto R3 mostra che si prevedono forti fluttuazioni negli importi delle rate annuali. In base alla pianificazione dei lavori previsti, i pagamenti ai Cantoni<sup>18</sup> passeranno da 15 milioni di franchi nel 2020 a 75 milioni di franchi negli anni 2026–2031 per poi scendere al 2039 a 25 milioni di franchi (cfr. tabella allegata).

L'importo del credito d'impegno ordinario per altri progetti di protezione contro le inondazioni in Svizzera, nonché un eventuale aumento delle risorse finanziarie dello stanziamento di pagamento «Protezione contro le inondazioni» (A236.0124), sarà richiesto al Parlamento nel quadro del bilancio 2020.

### **Partecipazione delle imprese ferroviarie**

Secondo la legge del Cantone del Vallese sul finanziamento di R3, la partecipazione delle imprese ferroviarie ammonta al 6,1 per cento dei costi totali imputabili a R3<sup>19</sup>.

### **Partecipazione dell'UFAG ai costi non imputabili a R3**

L'UFAG stanzierà i sussidi secondo la legge del 29 aprile 1998 sull'agricoltura e dell'ordinanza del 7 dicembre 1998<sup>20</sup> sui miglioramenti strutturali nell'agricoltura alle misure realizzate parallelamente a R3, che non fanno parte del presente messaggio. La partecipazione dell'UFAG a tali misure per un costo totale di 35 milioni di franchi è stimata a circa 7,1 milioni di franchi su 20 anni.

### **Rivitalizzazione del delta del Rodano–tasso del sussidio supplementare**

Per la misura di rivitalizzazione del delta del Rodano, il Cantone di Vaud ha chiesto un contributo supplementare secondo la legge federale del 24 gennaio 1991<sup>21</sup> sulla protezione delle acque. La richiesta verrà esaminata nel quadro dello sviluppo del

<sup>18</sup> Rincarato escluso.

<sup>19</sup> Il 15 novembre 2018 il Parlamento vallesano ha approvato la legge che definisce i tassi di partecipazione di terzi.

<sup>20</sup> RS **913.1**

<sup>21</sup> RS **814.20**

progetto di deposito pubblico. In caso di accettazione, il tasso del sussidio supplementare (al massimo il 22,5 %, ovvero circa 12 milioni di franchi in 3 anni) sarà coperto nel quadro del credito ordinario per la rivitalizzazione dei corsi d'acqua.

### **3.1.2 Ripercussioni sull'effettivo del personale**

Come accadde per la prima tappa, l'accompagnamento di R3 da parte dell'UFAM genera un fabbisogno di personale supplementare pari a due equivalenti a tempo pieno, ovvero a circa 360 000 franchi all'anno: un posto tecnico per la sorveglianza dei lavori e un posto amministrativo per gli aspetti finanziari. Il Consiglio federale riesaminerà il fabbisogno di personale per il periodo 2026–2031, basandosi sull'esperienza del periodo d'impegno 2020–2025, nel quadro dello stanziamento del credito d'impegno per tale periodo.

L'accompagnamento della Confederazione alle misure agricole è fornito congiuntamente dall'UFAG e dall'UFAM, come nella prima tappa. L'UFAG fornirà orientamenti per tutte le misure di accompagnamento e per le misure di compensazione che sono soggette a miglioramenti fondiari generali. Esso prevede inoltre un accompagnamento tecnico a sostegno dell'UFAM e un monitoraggio tecnico delle misure di compensazione che non sono oggetto di miglioramenti fondiari generali. Queste prestazioni dell'UFAG sono in gran parte servizi di sostegno all'UFAM per le misure agricole della R3. Il personale medio necessario all'UFAG per assicurare il seguito del progetto R3 è in media di 0,7 posti, che saranno finanziati in modo neutrale attraverso trasferimenti di risorse tra il bilancio dell'UFAM e quello dell'UFAG.

## **3.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni, per i centri urbani, gli agglomerati e le regioni di montagna**

### **Estensione del progetto**

R3 costituisce il primo progetto che tratta l'intero bacino imbrifero. Risponde alle esigenze dell'articolo 3 capoverso 3 della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, secondo cui «ogni intervento dev'essere valutato globalmente e nella sua interazione con misure simili, dipendenti da altri ambiti». Il progetto è trattato nell'ambito di un coordinamento fra i Cantoni del Vallese e di Vaud. Vista l'importanza del Rodano come arteria principale del Cantone del Vallese, il progetto R3 ha ripercussioni a livello cantonale, mentre nel territorio vodese ha un impatto a livello regionale, circoscritto alla regione del Chablais. Anche se tale impatto è differente sui loro territori, ai due Cantoni è riservato lo stesso trattamento.

### **Concessione del sussidio per difficoltà di finanziamento**

L'articolo 2 capoverso 3 OSCA tratta dell'aumento del contributo della Confederazione per le opere di protezione. Il manuale NPC comprende il modello per l'attribuzione dell'aumento del contributo federale in caso di oneri particolari. Allo stato

attuale, le misure prioritarie della seconda tappa del progetto R3 (2020–2039) rappresentano un onere considerevole per il Vallese, che può quindi chiedere un sussidio straordinario di un massimo del 20 per cento per difficoltà di finanziamento secondo l'articolo 2 capoverso 3 OSCA. Le misure prioritarie di R3 (2020–2039) presentano tutte un carattere straordinario (progetti di grandi dimensioni). Queste misure dovrebbero beneficiare di un sussidio supplementare del 20 per cento. Il sussidio complementare, per le misure puntuali che ne possono beneficiare, va dallo 0 al 20 per cento in funzione della valutazione del carattere straordinario di ogni singolo progetto. Questo vale anche per gli altri progetti del programma di misure varato dal Cantone del Vallese e per il programma di misure nei Cantoni di Obvaldo, Nidwaldo e Uri. L'UFAM verifica periodicamente il rispetto delle condizioni che danno luogo a un supplemento per onere considerevole. Secondo il modello sviluppato, non ci sarà un onere considerevole per il Cantone di Vaud, che non beneficerà pertanto di questa sovvenzione supplementare.

### **Basi di finanziamento cantonali (VS e VD)**

La base di finanziamento del Cantone del Vallese si fonda sui crediti ordinari per le misure di lotta contro i pericoli naturali e si estende anche all'ambito forestale e ai corsi d'acqua diversi dal Rodano. Il suo finanziamento è assicurato dall'UFAM nel quadro del suo credito ordinario. Inoltre, l'11 settembre 2014<sup>22</sup> il Gran Consiglio vallesano ha emanato un decreto per la creazione di un fondo di finanziamento del progetto della terza correzione del Rodano. Il fondo è finanziato con un importo di 60 milioni di franchi attinti al fondo speciale per il finanziamento dei grandi progetti infrastrutturali del ventunesimo secolo (art. 2 cpv. 1). In esso confluiscono anche i compensi delle concessioni e delle autorizzazioni rilasciate per l'estrazione della ghiaia dal Rodano e quelli legati alla gestione dei materiali del progetto, ulteriori dotazioni provenienti da fondi cantonali, nonché contributi e donazioni di terzi conformemente alla legislazione in materia di sistemazione dei corsi d'acqua.

Inoltre, la legge sul finanziamento di R3 (entrata in vigore a inizio 2019) permetterà di organizzare e garantire i mezzi finanziari necessari per R3 attraverso i contributi federali, il fondo summenzionato e i contributi dei Comuni, i proprietari fondiari e altri beneficiari del progetto, nonché i gestori delle infrastrutture ferroviarie concessionarie. Essa stabilisce i principi per la ripartizione dei costi fra tali contributi.

La base di finanziamento del Cantone di Vaud poggia su un progetto di decreto che accorda al Consiglio di Stato un primo credito d'investimento di 60 107 500 franchi per il finanziamento degli studi e dei lavori di R3 per un primo periodo di dieci anni. Il progetto, datato agosto 2017, è stato approvato dal Gran Consiglio vodese.

### **Pianificazione cantonale**

Il PA-R3 sarà realizzato in una valle alpina. L'intervento sul corso del Rodano avrà un impatto sull'occupazione della pianura in termini di pianificazione del territorio. È il compito della pianificazione cantonale assicurare, in relazione al progetto di correzione del corso d'acqua, un'occupazione ragionevole della pianura del Rodano, considerando gli interessi della sicurezza, dell'ecologia, dell'agricoltura, dell'urba-

nizzazione e delle costruzioni e degli impianti pubblici o d'interesse pubblico. La pianificazione del territorio deve inoltre garantire il coordinamento tra il progetto R3 e i differenti interessi dell'utilizzazione del suolo. I piani direttori costituiscono una base indispensabile a questo scopo, in particolare provvedono a:

- assicurare una pianificazione ragionevole della pianura nel suo insieme e per ogni spazio interessato dalle misure di correzione del fiume;
- regolamentare il coordinamento tra il progetto R3, le concezioni di sviluppo della pianura, i piani di utilizzazione e le infrastrutture d'importanza nazionale e cantonale esistenti o pianificate;
- trarre le conseguenze degli elementi sopra indicati per lo svolgimento dei compiti dei Cantoni e dei Comuni in materia di pianificazione del territorio.

Le misure prioritarie di R3 necessiteranno probabilmente di 310 ettari di superficie per l'avvicendamento delle colture. Per quanto concerne la pianificazione del territorio, la ponderazione degli interessi a livello federale sarà effettuata nell'ambito dell'approvazione del progetto. Le superfici per l'avvicendamento delle colture necessarie alla realizzazione del progetto saranno, nella misura del possibile, sostituite da superfici equivalenti, che verranno assegnate all'agricoltura. Conformemente all'articolo 30 della legge del 22 giugno 1979<sup>23</sup> sulla pianificazione del territorio, i presupposti per la concessione di sussidi potranno essere considerati soddisfatti se i piani direttori cantonali approvati dal Consiglio federale consentiranno di garantire a lungo termine la congruenza tra R3 e le altre utilizzazioni d'incidenza territoriale conformemente agli scopi e ai principi della pianificazione del territorio.

Il PA-R3 è stato approvato a inizio 2016 dai Consigli di Stato dei Cantoni del Vallese e di Vaud. Parallelamente, i piani direttori cantonali sono o saranno oggetto di modifiche che necessitano l'approvazione della Confederazione.

### **3.3 Ripercussioni per l'economia**

#### **Considerazioni generali**

Rafforzando la protezione di tutta la pianura, R3 costituisce una condizione quadro indispensabile per l'ulteriore sviluppo dell'economia e si fonda su un approccio sostenibile della gestione delle piene, in cui i criteri economici, ambientali e sociali sono presi in considerazione nell'elaborazione del progetto.

#### **Protezione del patrimonio edificato**

R3 proteggerà dalle piene le principali città vallesane e il Comune di Aigle, nel Cantone di Vaud.

#### **Settore industriale**

R3 è d'importanza vitale per la piazza industriale della valle del Rodano e del Chablais. Le zone industriali si situano nel perimetro delle cinque misure prioritarie.

<sup>23</sup> RS 700

Le infrastrutture e i mezzi di produzione industriale (in generale delle grandi industrie come Lonza e Alcan) rappresentano il 60 per cento dei 10 miliardi di danni potenziali stimati.

### **Sviluppo del turismo**

PA-R3 permetterà di valorizzare il Rodano quale spina dorsale dello sviluppo delle attività sportive, ricreative e del tempo libero nella pianura. R3 apporterà coerenza nell'offerta attualmente diversificata ma molto frammentata. In particolare contribuirà a valorizzare gli attuali 4000 posti di campeggio nella pianura del Rodano e risponde alla volontà del Cantone del Vallese di promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile.

### **Competitività regionale**

R3 ha conseguenze importanti per la competitività regionale. La messa in sicurezza della pianura del Rodano permetterà l'impianto di zone industriali regionali. La sistemazione del corso d'acqua consentirà inoltre di diversificare l'offerta turistica utilizzando il fiume come area di svago.

### **Ricerca e formazione**

R3 è un progetto singolare per la sua estensione, la sua complessità, la sua interdisciplinarietà e il carattere originale della sua elaborazione. Inoltre, promuove numerosi interessi nell'ambito dell'insegnamento e della ricerca attraverso programmi di ricerca accademici. Il progetto R3 gode di riconoscimento a livello internazionale ed è oggetto di lavori di ricerca al di fuori del territorio svizzero, nonché di presentazioni durante convegni e manifestazioni su scala internazionale.

### **Agricoltura**

Il piano di sistemazione del Rodano comporta una perdita di superfici agricole di cui probabilmente 310 ettari di superficie per l'avvicendamento delle colture. Questa zona rappresenta circa il 5 per cento della superficie agricola di produzione del Cantone del Vallese. Sono previste compensazioni in forma di miglioramento del potenziale di produzione e di adattamento delle infrastrutture (irrigazione, drenaggio, strade). Le ripercussioni negative potranno essere compensate dai miglioramenti strutturali. Miglioramenti fondiari generali saranno pianificati parallelamente ai progetti di protezione contro le piene. Per quanto concerne l'utilizzazione di superfici per l'avvicendamento delle colture nel progetto R3, le condizioni seguenti dovranno essere rispettate:

- utilizzare tutti i mezzi a disposizione per preservare le superfici per l'avvicendamento delle colture al momento dello studio dei progetti di dettaglio;
- cercare compensazioni tramite superfici appropriate che non sono ancora designate come superfici per l'avvicendamento delle colture;
- evitare perdite supplementari di superfici per l'avvicendamento delle colture a seguito di cambiamenti di destinazione dovuti all'aumento della sicurezza a seguito delle misure del progetto R3.

Le procedure d'approvazione saranno conformi alla legislazione cantonale.

### **3.4 Ripercussioni per la società e la sanità**

In campo sanitario e sociale, il progetto R3 persegue i seguenti obiettivi:

- proteggere la pianura, ovvero la salute delle persone e i loro beni;
- migliorare le condizioni quadro degli insediamenti e lo sviluppo economico della pianura;
- favorire lo sviluppo territoriale e ottimizzare l'occupazione del suolo;
- ridurre al massimo i danni causati all'agricoltura e compensarli;
- preservare e valorizzare le risorse legate all'acqua e all'energia;
- rinforzare l'attrattiva paesaggistica e l'appropriazione del Rodano, in particolare per il tempo libero e il turismo.

### **3.5 Ripercussioni per l'ambiente**

R3 è conforme alle esigenze legali e alla politica ambientale della Confederazione. In ambito ambientale, il progetto R3 persegue gli obiettivi seguenti:

- mantenere la dinamica fluviale e proteggere la qualità delle acque;
- preservare e sviluppare gli habitat rivieraschi e ittici;
- collegare gli ambienti naturali tra loro.

### **3.6 Altre ripercussioni**

Il progetto non ha ripercussioni sul piano informatico o sui dati personali.

## **4 Rapporto con il programma di legislatura e le strategie del Consiglio federale**

### **4.1 Rapporto con il programma di legislatura**

Prima della decisione del Parlamento sul messaggio concernente il primo credito quadro per la realizzazione di R3 nel 2009, il progetto è stato menzionato nel messaggio del 23 gennaio 2008<sup>24</sup> sul programma di legislatura 2007–2011 come misura per raggiungere l'obiettivo 12 (sfruttare le risorse naturali preservando l'ambiente).

<sup>24</sup> FF 2008 639

## **4.2 Rapporto con le strategie del Consiglio federale**

Il progetto R3 persegue un triplice obiettivo che concerne la sicurezza, l'ambiente e gli aspetti socioeconomici. È adeguato agli obiettivi della strategia per uno sviluppo sostenibile 2016–2019<sup>25</sup>, in particolare con gli obiettivi a medio termine 2.9 e 4.1.

## **5 Aspetti giuridici**

### **5.1 Costituzionalità e legalità**

La competenza dell'Assemblea federale per questa decisione in materia di crediti deriva dall'articolo 167 della Costituzione (Cost.)<sup>26</sup>. (Secondo l'articolo 10 capoverso 3 della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, i mezzi necessari sono stanziati sotto forma di crediti quadro pluriennali.)

### **5.2 Forma dell'atto**

Conformemente all'articolo 163 capoverso 2 della Costituzione federale e all'articolo 25 capoverso 2 della legge federale del 13 dicembre 2002<sup>27</sup> sul Parlamento, per l'atto da adottare è prevista la forma del decreto federale semplice non sottoposto a referendum.

### **5.3 Subordinazione al freno alle spese**

Conformemente all'articolo 159 capoverso 3 lettera b della Costituzione federale, le disposizioni in materia di sussidi contenute in leggi e decreti federali di obbligatorio generale nonché i crediti d'impegno e le dotazioni finanziarie necessitano del consenso della maggioranza dei membri di entrambe le Camere, dato che prevedono un sussidio unico di oltre 20 milioni di franchi o nuovi sussidi ricorrenti di oltre 2 milioni di franchi.

Il credito complessivo proposto richiede il consenso della maggioranza dei membri di entrambe le Camere poiché comporta nuove spese uniche fino a 1022 milioni di franchi.

<sup>25</sup> [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) > Sviluppo sostenibile > Politica e strategia > Strategia per uno sviluppo sostenibile

<sup>26</sup> RS 101

<sup>27</sup> RS 171.10

## **5.4 Rispetto dei principi della legge sui sussidi**

### **5.4.1 Importanza della sovvenzione per gli obiettivi della Confederazione**

R3 soddisfa i requisiti della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua. Ai sensi dell'articolo 2 di questa legge, la protezione contro le piene è di competenza dei Cantoni. La Confederazione concede contributi per misure che fanno parte di una pianificazione razionale, soddisfano i requisiti legali e hanno un buon rapporto costi-benefici (art. 9). Mettendo in sicurezza la pianura del Rodano, il progetto R3 crea le condizioni quadro per il suo sviluppo socio-economico. Inoltre, la sistemazione del corso del fiume Rodano migliorerà notevolmente la situazione di forte deficit ecologico, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi ambientali (cfr. anche in. 1.3, 1.4 e 2.2).

### **5.4.2 Gestione materiale e finanziaria della sovvenzione**

La gestione finanziaria globale si baserà sul credito complessivo oggetto del presente messaggio e sui sette crediti d'impegno singoli, che sono inclusi nel credito complessivo. I contributi della Confederazione sono impegnati per mezzo di decisioni di sussidiamento in funzione dell'avanzamento dei lavori. La partecipazione federale ai costi imputabili ai sensi della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua è in media del 62,2 per cento. Nell'ambito delle decisioni di sussidiamento, i costi imputabili richiesti dai Cantoni sono esaminati individualmente. Di conseguenza, la concessione di sussidi federali per la sistemazione dei corsi d'acqua si basa su un accompagnamento molto intenso dei progetti cantonali da parte dell'UFAM, che sfocia in una presa di posizione coordinata degli uffici federali. Nell'ambito di questo accompagnamento, l'UFAM garantisce l'ottimizzazione dei progetti in termini di rapporto costi/benefici. Secondo l'articolo 9 della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, i contributi sono concessi solo per misure che rientrano in una pianificazione razionale, soddisfano i requisiti di legge e hanno un buon rapporto costi-benefici. Prima di concedere una sovvenzione secondo le condizioni di cui all'articolo 9 della legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua (cfr. n. 5.4.1), l'UFAM verifica che non vi siano costi non imputabili nella domanda di sovvenzione.

### **5.4.3 Procedura di concessione dei contributi**

Il calcolo dei tassi di sovvenzione e la procedura di concessione delle sovvenzioni sono regolati in modo trasparente. Per R3 si applica la stessa procedura di concessione dei contributi prevista per tutti gli altri progetti di protezione contro le inondazioni in Svizzera. La legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua, l'OSCA e il manuale NPC definiscono i costi imputabili e non imputabili.

#### **5.4.4 Termine e degressività della sovvenzione**

Il limite temporale della sovvenzione è garantito. Il credito d'impegno complessivo è costituito da tre crediti singoli per misure minori limitate a 6 anni (2020–2025, 2026–2031), rispettivamente a 8 anni (2032–2039) e quattro crediti d'impegno singoli per misure legate all'attuazione delle più importanti misure prioritarie.

Allegato

**Simulazione dei flussi di pagamenti 2020–2039**

(in milioni di franchi)

Oggetto di sussidi	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Accordi di programma secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua	35,0	35,0	35,0	35,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Progetti individuali secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua	93,0	93,0	70,0	60,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Reno alpino	5,0	7,0	15,0	20,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Terza correzione del Rodano	15,0	15,0	15,0	22,0	60,0	60,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	60,0	60,0	60,0	60,0	50,0	45,0	25,0	25,0
Rincarico	0,7	1,0	1,5	2,6	6,5	8,2	11,5	13,4	15,4	17,3	19,3	21,3	20,7	22,6	24,5	26,3	26,1	26,7	23,6	25,1
<b>Protezione contro le piene secondo la legge federale sulla sistemazione dei corsi d'acqua</b>	<b>148,7</b>	<b>151,0</b>	<b>136,5</b>	<b>139,6</b>	<b>171,5</b>	<b>173,2</b>	<b>191,5</b>	<b>193,4</b>	<b>195,4</b>	<b>197,3</b>	<b>199,3</b>	<b>201,3</b>	<b>185,7</b>	<b>187,6</b>	<b>189,5</b>	<b>191,3</b>	<b>181,1</b>	<b>176,7</b>	<b>153,6</b>	<b>155,1</b>
<b>Piano finanziario Protezione dalle piene (dal 2023, calcolato) A236.0124</b>	<b>122,7</b>	<b>129,3</b>	<b>137,6</b>	<b>139,0</b>	<b>140,4</b>	<b>141,8</b>	<b>143,2</b>	<b>144,6</b>	<b>146,0</b>	<b>147,5</b>	<b>149,0</b>	<b>150,5</b>	<b>152,0</b>	<b>153,5</b>	<b>155,0</b>	<b>156,6</b>	<b>158,2</b>	<b>159,7</b>	<b>161,3</b>	<b>162,9</b>
<b>Differenza</b>	<b>26,0</b>	<b>21,7</b>	<b>-1,1</b>	<b>0,6</b>	<b>31,1</b>	<b>31,4</b>	<b>48,3</b>	<b>48,8</b>	<b>49,4</b>	<b>49,8</b>	<b>50,3</b>	<b>50,8</b>	<b>33,7</b>	<b>34,1</b>	<b>34,5</b>	<b>34,7</b>	<b>22,9</b>	<b>17,0</b>	<b>-7,7</b>	<b>-7,8</b>