



24.05.2024

---

# **Rapporto esplicativo concernente la modifica dell'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, OPSR; RS 814.600)**

Pacchetto di ordinanze in materia ambientale, primavera 2025

---

**Indice**

1	Introduzione .....	3
2	Punti essenziali del progetto.....	4
3	Rapporto con il diritto internazionale.....	5
4	Commento ai singoli articoli.....	6
5	Ripercussioni.....	11

## **1 Introduzione**

Il 1° gennaio 2016 è entrata in vigore la nuova ordinanza sui rifiuti (OPSR; RS 814.600), che ha sostituito l'ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR) del 1990. L'approccio dell'OPSR consiste, strategicamente, nel considerare i rifiuti una fonte di materie prime e pertanto anche materie prime in un ciclo di elevata qualità. Al contempo, però, le sostanze nocive devono essere rimosse e, nella maggiore misura possibile, distrutte.

Tuttavia, l'esecuzione di questa nuova ordinanza solleva anche delle domande e comporta diverse sfide per le autorità. Per fornire un supporto, l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) sta elaborando, con la collaborazione dei Cantoni, delle associazioni di categoria del settore economico e degli altri uffici federali, un aiuto all'esecuzione strutturato in moduli. Nel corso dei lavori è emersa la necessità di modificare l'OPSR. I punti illustrati in questa sede sono confluiti nella revisione.

## 2 Punti essenziali del progetto

Il progetto contiene le proposte di modifica illustrate di seguito.

- I Cantoni (art. 4 cpv. 1) e i detentori (art. 32 cpv. 2 lett. h e i) di impianti d'incenerimento dei rifiuti urbani (IIRU) saranno obbligati a prevenire i casi di emergenza. Dovranno adottare misure per garantire lo smaltimento o il deposito intermedio dei rifiuti per un certo periodo di tempo in caso d'interruzione dell'esercizio (p. es. in caso di difficoltà legate all'approvvigionamento dei mezzi d'esercizio).
- Introduzione del materiale di scavo dei binari nell'elenco dei materiali di demolizione (art. 20 cpv. 1).
- Eliminazione del riferimento specifico al riciclaggio del calcestruzzo di demolizione nelle discariche (art. 20 cpv. 3).
- Autorizzazione alla valorizzazione energetica dei residui della separazione risultanti dal trattamento dei rifiuti urbani provenienti dalla raccolta separata (art. 24 cpv. 1).
- Adeguamento dell'obbligo di rendicontazione (art. 27 cpv. 1 lett. e).
- Secondo l'articolo 32 capoverso 2, almeno il 55 per cento del contenuto energetico deve essere impiegato al di fuori degli impianti per la valorizzazione energetica dei rifiuti. Tale obbligo vige dal 1° gennaio 2026 e presuppone un'ottimizzazione energetica per alcuni impianti. Con la presente revisione, gli impianti disattivati entro il 31 dicembre 2031 saranno esentati dall'obbligo (art. 54 cpv. 2).
- Eliminazione del codice 7304 Materiale fine proveniente dal trattamento di rifiuti edili (all. 1).
- Menzione esplicita del calcestruzzo di demolizione e del materiale di demolizione non separato come rifiuti per la fabbricazione di cemento e calcestruzzo (all. 4 n. 3.1 lett. h [nuova]) ed eliminazione del valore limite per il cromo (VI) per gli «altri rifiuti» (all. 4 n. 3.1 lett. f).

### 3 Rapporto con il diritto internazionale

Il confronto tra la gestione dei rifiuti in Svizzera e la normativa pertinente, da una parte, e la legislazione dell'Unione europea (UE), dall'altra, ha lo scopo di evitare ostacoli al commercio tra la Svizzera e l'UE e di stabilire se il livello di protezione ambientale nella gestione dei rifiuti è parimenti elevato. I principi dello smaltimento dei rifiuti nell'UE e in Svizzera coincidono in buona misura. Il diritto svizzero e la Direttiva 2008/98/CE<sup>1</sup>, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (Direttiva quadro sui rifiuti) si basano sulla logica dei cicli di vita, secondo la quale uno dei requisiti fondamentali è l'eliminazione delle sostanze nocive dai cicli. Nello smaltimento dei rifiuti la gerarchia è identica: la prevenzione e la riduzione dei rifiuti occupano la prima posizione, seguite dalla valorizzazione materiale ed energetica, due tipi di valorizzazione trattati allo stesso modo nella legislazione in vigore (art. 12 cpv. 1 OPSR); solo da ultimo si arriva all'eliminazione tramite un deposito rispettoso dell'ambiente. In linea di principio, i rifiuti devono essere trattati prima del deposito in discarica, così che, migliorandone la qualità, possano essere riciclati e sia possibile ridurre al minimo le quantità depositate in discarica.

Le modifiche proposte non comportano ripercussioni per gli obblighi della Svizzera previsti dal diritto europeo e internazionale.

---

<sup>1</sup> Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. GU L 312 del 22.11.2008, p. 3

## **4 Commento ai singoli articoli**

### **4.1 Pianificazione di emergenza per gli IIRU (art. 4 cpv. 1 lett. g e art. 32 cpv. 2 lett. h e i)**

#### **4.1.1 Pianificazione cantonale dei rifiuti (art. 4 cpv. 1 lett. g) e deposito intermedio dei rifiuti urbani in caso d'interruzione dell'esercizio (art. 32 cpv. 2 lett. i)**

L'articolo 4 OPSR enumera i compiti dei Cantoni in materia di pianificazione dei rifiuti. In virtù della lettera g i Cantoni saranno ora obbligati a pianificare misure per garantire lo smaltimento dei rifiuti in caso di interruzioni prolungate dell'esercizio degli IIRU causate, per esempio, da avarie o interruzioni dell'approvvigionamento dei mezzi d'esercizio necessari. Un articolo in tal senso figurava già nell'ordinanza che ha preceduto l'OPSR (art. 16 cpv. 2 lett. k OTR). In aggiunta, il presente articolo dell'OPSR prevede anche l'obbligo di garantire lo smaltimento o il deposito intermedio dei rifiuti urbani e dei rifiuti di composizione analoga per un periodo di almeno sei mesi. Da parte loro, anche i detentori degli impianti saranno obbligati a garantire il deposito intermedio dei rifiuti urbani e dei rifiuti di composizione analoga per un periodo di almeno di due mesi (cfr. art. 32 cpv. 2 lett. i del presente progetto di revisione), incluso nel periodo di almeno sei mesi previsto in tale contesto per i Cantoni. Per interruzioni dell'esercizio di una durata superiore ai due mesi, i Cantoni devono dunque pianificare misure per almeno altri quattro mesi. Tali misure possono includere, per esempio, accordi interregionali per il trasferimento ad altri IIRU, la valutazione di eventuali luoghi per il deposito intermedio ecc.

L'inclusione della pianificazione di emergenza per gli IIRU nella pianificazione cantonale dei rifiuti comporta un onere amministrativo supplementare per i Cantoni. Dato che alcuni Cantoni dispongono già di piani di emergenza dettagliati, l'onere può essere però ridotto tramite uno scambio di informazioni in merito. Quanto agli IIRU, l'obbligo di deposito intermedio comporta a sua volta un onere amministrativo supplementare, oltre a eventuali investimenti per le infrastrutture di deposito, per esempio locali di deposito, imballatrici ecc. In tale contesto, è opportuno adottare un approccio coordinato basato sulla collaborazione con altri impianti, in modo tale che le capacità di deposito intermedio non debbano essere create necessariamente all'interno del proprio impianto, ma vengano garantite in maniera centralizzata per vari impianti.

#### **4.1.2 Esercizio degli impianti per i rifiuti, riserve per i mezzi d'esercizio (art. 32 cpv. 2 lett. h)**

Per l'esercizio degli IIRU servono talvolta ingenti quantitativi di sostanze chimiche essenziali, in particolare per la depurazione dei fumi. Un'interruzione dell'approvvigionamento di tali sostanze può compromettere il mantenimento in esercizio dell'impianto. Il nuovo disciplinamento di cui all'articolo 32 capoverso 2 lettera h OPSR intende obbligare i detentori degli impianti per i rifiuti a garantire l'approvvigionamento dei mezzi d'esercizio necessari per un periodo di almeno due mesi. La disposizione non presuppone necessariamente un obbligo di deposito dei mezzi d'esercizio sul sito dell'IIRU, in quanto l'opzione del deposito di ingenti quantitativi di tali sostanze chimiche in prossimità delle zone urbane è spesso esclusa allo scopo di scongiurare incidenti rilevanti. Possibili soluzioni alternative potrebbero prevedere il deposito centralizzato in luoghi di stazionamento sicuri oppure un obbligo contrattuale per la consegna dei mezzi d'esercizio da parte dei fornitori. Si eviterebbero così eventuali costi d'investimento per il deposito fisico dei mezzi d'esercizio in loco.

### **4.2 Introduzione del materiale di scavo dei binari come materiale di demolizione (art. 20 cpv. 1)**

Ogni anno diverse migliaia di tonnellate di materiale di scavo dei binari, in particolare pietrisco, vengono frantumate e utilizzate come granulato di calcestruzzo o depositate nelle discariche. Questa pratica porta a una perdita netta delle risorse di roccia dura, di importanza nazionale e intrinsecamente scarse. È ora essenziale restituire ai binari questo materiale. Il settore si è già attivato per la transizione verso un utilizzo sostenibile della roccia dura, ma manca il quadro legale. Infatti, a differenza di altri materiali di demolizione, il materiale di scavo dei binari non figura nell'OPSR. Il quadro legale deve essere pertanto modificato per sostenere lo sviluppo di un'economia circolare per la roccia dura.

Finora il materiale di scavo dei binari è stato considerato come materiale di scavo, ragion per cui viene in parte depositato in discariche di tipo A, in genere destinate ai minerali naturali non inquinati (all. 5 n. 1 OPSR). Tuttavia, siccome fa parte di un'infrastruttura (binari ferroviari), il materiale di scavo dei binari deve essere classificato come materiale di demolizione e non può essere depositato in questo tipo di discariche. Il materiale di scavo dei binari può presentare diversi livelli di inquinamento a seconda della frequenza di utilizzo, della presenza di scambi o traverse di legno, di neofite o dell'utilizzo di pesticidi. Nel 2020, lo smaltimento inappropriato del materiale di scavo dei binari nel quadro di alcuni progetti ferroviari ha messo in luce la necessità di un quadro legale chiaro che permetta di smaltirlo in modo rispettoso dell'ambiente (art. 30 della legge sulla protezione dell'ambiente [LPAmb; RS 814.01]).

Di conseguenza, il materiale di scavo dei binari sarà incluso nell'elenco dei materiali di cui all'articolo 20 OPSR (Rifiuti minerali provenienti dalla demolizione di opere di costruzione). Il fatto che il materiale di scavo dei binari sia trattato come materiale di demolizione ne promuoverà una valorizzazione in linea con le sue proprietà. Qualora ciò non fosse possibile, occorrerà definire le modalità per uno smaltimento rispettoso dell'ambiente.

Dall'inizio del 2021, nel quadro di incontri con l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) e l'UFAM, gli attori del settore interessati (imprese ferroviarie e imprese di riciclaggio) sono stati informati puntualmente sui lavori in corso. In collaborazione con l'UFAM, l'UFT ha condotto uno studio tecnico tematico<sup>2</sup> per esaminare la fattibilità tecnica e la rilevanza ecologica dell'applicazione dell'articolo 12 OPSR (Obbligo generale di riciclare secondo metodi conformi allo stato della tecnica) al materiale di scavo dei binari. Lo studio è stato pubblicato nel 2022. La direttiva sul materiale di scavo dei binari<sup>3</sup> dell'UFT è stata modificata in modo tale che il materiale di scavo dei binari non sia più considerato materiale di scavo. Nell'estate del 2023, l'UFT e l'UFAM hanno pubblicato una scheda informativa<sup>4</sup> che illustra la strategia 2023–2028 per il riciclaggio e lo smaltimento del materiale di scavo dei binari.

Grazie alla presente modifica dell'OPSR, le modalità di smaltimento, in quanto disciplinate per legge, saranno le stesse per tutte le imprese.

### **4.3 Eliminazione del riferimento specifico al calcestruzzo di demolizione come materiale da costruzione nelle discariche (art. 20 cpv. 3)**

I rifiuti possono essere depositati nelle discariche, ma anche essere riciclati per misure di costruzione in discarica (p. es. impermeabilizzazione, chiusura definitiva della superficie). I requisiti dei materiali per le singole misure di costruzione figurano all'allegato 2 OPSR.

Il calcestruzzo di demolizione soddisfa i requisiti dell'allegato 2 OPSR e può essere di conseguenza riciclato nelle discariche. Non serve pertanto menzionarlo esplicitamente all'articolo 20 capoverso 3 come materiale da costruzione nelle discariche. Neppure altri tipi di rifiuti minerali riciclabili provenienti dalla demolizione di opere di costruzione (p. es. materiale proveniente dal rifacimento di strade o scarti di mattoni) sono menzionati esplicitamente.

Inoltre, l'utilizzo di calcestruzzo di demolizione come materiale da costruzione nelle discariche è ampiamente irrealistico. Nell'ottica dell'economia circolare è più sostenibile utilizzarlo come materiale da costruzione per altre applicazioni.

Per tale motivo, è opportuno abrogare il capoverso 3. Il calcestruzzo di demolizione figura ora, insieme ad altri rifiuti minerali, al capoverso 1.

<sup>2</sup> Geotechnisches Institut AG e Carbotech AG, Berna/Basilea, 01.04.2022: Verwertungspflicht des Gleisaushubs: Behandlungsverfahren und Verwertungspotenzial (disponibile in tedesco).

<sup>3</sup> [Direttiva sul materiale di scavo dei binari \(PDF, 2 MB, 31.08.2023\)](#)

<sup>4</sup> [Dai binari ai binari! Strategia 2023–2028 per il riciclaggio e lo smaltimento del materiale di scavo dei binari \(PDF, 397 kB, 31.08.2023\)](#)

#### **4.4 Valorizzazione energetica dei residui della separazione nell'industria del cemento (art. 24 cpv. 1)**

L'articolo 24 OPSR disciplina il riciclaggio di rifiuti nella fabbricazione di cemento e calcestruzzo. Il capoverso 1 prevede esplicitamente il divieto di impiegare rifiuti urbani misti e rifiuti urbani misti raccolti e separati a posteriori.

Alla luce del continuo sviluppo delle organizzazioni di raccolta e delle relative tecniche di trattamento, la disposizione citata risulta ormai desueta e non più aderente a una pratica settoriale ragionevole. Per esempio, i cosiddetti «residui della separazione» provenienti da rifiuti urbani raccolti separatamente per essere trattati e quindi sottoposti a valorizzazione materiale, oltre a costituire una quota marginale di rifiuti in termini di quantità, è ormai provato che non possano più essere sottoposti a una valorizzazione di questo tipo. Sebbene la gerarchia dei rifiuti attribuisca la priorità alla pura valorizzazione materiale, questi residui della separazione devono essere destinati a una valorizzazione energetica («incenerimento»), per la quale si prestano tanto gli IIRU quanto i cementifici. L'obiettivo del presente progetto è pertanto creare una base legale anche per questi ultimi.

Esempio: i residui della separazione provenienti dal trattamento di rifiuti di imballaggi contenenti materie plastiche di diverso tipo (con o senza cartoni per bevande) contenuti all'interno dello stesso sacco di raccolta possono essere impiegati come combustibile nei cementifici per la fabbricazione di clinker.

#### **4.5 Adeguamento dell'obbligo di rendicontazione (art. 27 cpv. 1 lett. e)**

L'articolo 27 capoverso 1 lettera e OPSR stabilisce che le quantità di rifiuti smaltiti devono essere dichiarate in base alle categorie di rifiuti di cui all'allegato 1 OPSR, che classifica i rifiuti in base alla tipologia. L'allegato è stato introdotto con la revisione totale dell'OPSR del 4 dicembre 2015. Per classificare i rifiuti era però già in uso da tempo l'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (RS 814.610.1), anche conosciuta come «OLTRif», che classifica i rifiuti a seconda della loro provenienza e consente una migliore differenziazione. Quest'ultima prevede infatti un numero nettamente maggiore di codici rispetto all'OPSR (851 codici di cui nell'OLTRif contro 95 codici di cui nell'OPSR), e questo fa sì che i codici di cui nell'OLTRif (di seguito: «codici OLTRif») possano essere assegnati in modo inequivocabile ai codici di cui nell'allegato 1 OPSR (di seguito: «codici OPSR»).

Nell'ambito del progetto di digitalizzazione del portale eGovernment DATEC (eGov DATEC), è emerso che, di fatto, i codici OPSR non sono utilizzati e che, per classificare i rifiuti, sia le imprese di gestione dei rifiuti che le organizzazioni del settore impiegano quasi esclusivamente i codici OLTRif. Siccome alcune di queste organizzazioni gestiscono anche dati proprie per i rispettivi membri, che utilizzano solo i codici OLTRif, un obbligo di rendicontazione basato sui codici OPSR comporterebbe, da una parte, adeguamenti sostanziali dei sistemi informatici delle organizzazioni del settore e, dall'altra, la perdita di alcune informazioni (a causa della struttura più semplice dei codici OPSR). Nell'ambito del progetto summenzionato, insieme ai Cantoni e alle organizzazioni del settore rilevanti, si è pertanto deciso di rinunciare a un obbligo di rendicontazione basato sui codici OPSR e di utilizzare esclusivamente i codici OLTRif. La presente modifica di ordinanza tiene conto di tale decisione e adegua l'OPSR alla prassi vigente.

Nota: la forma degli elenchi pubblici delle quantità di rifiuti di cui all'articolo 6 capoverso 1 lettera a rimane invariata. Il summenzionato progetto eGov DATEC garantirà che tali quantità di rifiuti possano essere pubblicate utilizzando i codici OPSR.

È prevista inoltre una modifica del tenore dell'articolo 27 capoverso 1 lettera e OPSR: i detentori di impianti per i rifiuti non dovranno più redigere un elenco dei rifiuti presi in consegna, bensì di quelli smaltiti. La modifica consente un'armonizzazione con l'articolo 6 capoverso 1 lettera a OPSR, che fa a sua volta riferimento a rifiuti «smaltiti»; inoltre, il termine «smaltiti» consente un'interpretazione più ampia in linea con la definizione di cui all'articolo 7 capoverso 6<sup>bis</sup> LPAmb. Questa precisazione permette tra l'altro ai Cantoni di registrare i rifiuti prodotti e smaltiti all'interno dell'esercizio, in modo tale che tutti i rifiuti smaltiti sul territorio cantonale possano confluire nelle statistiche dei rifiuti.

#### 4.6 Eccezione al termine di risanamento per gli IIRU (art. 54 cpv. 2)

Secondo l'articolo 32 capoverso 2 lettera a OPSR, gli IIRU devono dar prova di un'efficienza energetica minima, impiegando almeno il 55 per cento del contenuto energetico dei rifiuti al di fuori dell'impianto. L'articolo 54 capoverso 2 OPSR disciplina il termine transitorio per tale obbligo, in vigore dal 1° gennaio 2026. Attualmente, 25 dei 29 IIRU svizzeri soddisfano già i requisiti di efficienza energetica. Altri 3 impianti ottimizzeranno il loro utilizzo di energia entro l'entrata in vigore di tale obbligo. Un impianto, quello dell'associazione VADEC a Colombier, sarà disattivato entro il 2030 e compensato con un ampliamento dell'IIRU di La Chaux-de-Fonds. Siccome fino ad allora si sfrutterà la capacità dell'IIRU di Colombier e un risanamento energetico per un periodo di attività limitato a quattro anni risulterebbe sproporzionato, l'articolo 54 capoverso 2 deve essere integrato con le dovute eccezioni.

#### 4.7 Eliminazione del codice 7304 Materiale fine proveniente dal trattamento di rifiuti edili (all. 1)

Tale modifica si rende necessaria per colmare una lacuna normativa nell'aiuto all'esecuzione concernente l'OPSR. Al codice 7304 «Materiale fine proveniente dal trattamento di rifiuti edili» dell'allegato 1 OPSR non era stato finora assegnato alcun codice OLTRif nell'aiuto all'esecuzione concernente l'OPSR «Resoconto secondo OPSR». Dai chiarimenti con il settore è emerso che l'uso del codice 7304 nell'allegato 1 OPSR non risulta indicato ai fini della rendicontazione. Spesso la quota di materiale fine non viene affatto separata, ma viene utilizzata nel materiale da costruzione riciclato (p. es. calcestruzzo magro). Una dichiarazione separata avviene solo in caso di smaltimento esterno, che è tuttavia d'importanza secondaria in termini quantitativi. Il codice 7304 non si presta pertanto alle analisi statistiche. Per monitorare le modalità di smaltimento della quota di materiale fine, sono sufficienti i codici OLTRif. A seconda della composizione della quota di materiale fine, è possibile utilizzare il codice 19 12 09 [rnc<sup>5</sup>] (per i residui esclusivamente minerali) o 19 12 96 [rc<sup>6</sup>] (se la quota di materiale fine contiene componenti organici), come ulteriormente specificato nell'aiuto all'esecuzione concernente l'OPSR «Traffico di rifiuti speciali e di altri rifiuti soggetti a controllo in Svizzera». Di conseguenza, il codice 7304 può essere eliminato dall'allegato 1 OPSR.

#### 4.8 Eliminazione dei requisiti relativi al cromo (VI) e menzione esplicita del calcestruzzo di demolizione e del materiale di demolizione non separato (all. 4 n. 3.1)

Questo adeguamento è voluto dall'industria del cemento e del calcestruzzo. L'attuale valore limite per il cromo (VI) di cui all'allegato 3 numero 2 in combinato disposto con l'allegato 4 numero 3 lettera f OPSR ostacola lo sviluppo di nuovi prodotti in cemento e calcestruzzo riciclabili provenienti dal trattamento di rifiuti edili.

L'impiego del calcestruzzo di demolizione e del materiale di demolizione non separato per fabbricare calcestruzzo riciclato non è stato ancora disciplinato esplicitamente nell'allegato 4 numero 3.1 OPSR. In base all'interpretazione attuale, i granulati provenienti dal trattamento di calcestruzzo di demolizione e di materiale di demolizione non separato sono stati classificati come «prodotti», non rientrando così nel campo di applicazione dell'allegato 4 numero 3.1 OPSR e non dovendo neppure rispettare un valore limite per il cromo (VI). La quota di materiale fine proveniente dal trattamento, invece, è stata classificata come «rifiuto» alla lettera f «*gli altri rifiuti che non superino i valori limite di cui all'allegato 3 numero 2 lettera c*». Tuttavia, nel commento ai singoli articoli dell'OPSR, questa distinzione non è stata tematizzata. Inoltre, alla luce dello sviluppo dei metodi di trattamento degli ultimi anni, è sempre più difficile distinguere tra «granulati» e «quota di materiale fine». Al giorno d'oggi sono frequenti le frazioni fabbricate con granulometria variabile, come la sabbia da frantoio, che non possono essere assegnate chiaramente a nessuna delle due categorie. Per fare chiarezza, il materiale di demolizione non separato e il calcestruzzo di demolizione devono essere integrati, con una nuova lettera h, nell'allegato 4 numero 3.1 (elenco positivo). Ciò significa che questi due rifiuti, e tutte le frazioni riciclabili provenienti dal loro trattamento, possono essere utilizzati per fabbricare cemento e calcestruzzo senza che sia necessario provarne il tenore di cromo (VI). In questo modo, vengono create condizioni quadro chiare

5 rnc = rifiuti non soggetti a controllo

6 rc = altri rifiuti soggetti a controllo senza obbligo di modulo di accompagnamento

per l'utilizzo di entrambi i materiali di demolizione, indipendentemente dalla granulometria delle frazioni provenienti dal loro trattamento.

Anche nel caso di altri rifiuti che possono essere utilizzati per fabbricare cemento e calcestruzzo il tenore di cromo (VI) risulta irrilevante. Ai cementi attuali va sempre aggiunto un agente riducente per ridurre il cromo (VI) in cromo (III), un elemento innocuo che permette di rispettare il valore limite previsto dall'allegato 2.16 numero 1 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim; RS 814.81). Questo agente riducente reagisce anche con il cromo (VI) presente nei rifiuti trattati per la fabbricazione di calcestruzzo riciclato, poiché viene sempre aggiunto in eccesso al cemento. Pertanto, nel caso degli «altri rifiuti», si può in generale rinunciare a un valore limite per il cromo (VI) in conformità con l'allegato 4 numero 3.1 lettera f OPSR.

Di fatto, le modifiche all'allegato 4 OPSR non impattano in alcun modo sulla prassi attuale in materia di fabbricazione di cemento e calcestruzzo. La revisione rende però più chiare le basi legali e al contempo più semplice sviluppare nuovi prodotti in cemento e calcestruzzo riciclabili provenienti da materiale di demolizione.

## **5 Ripercussioni**

### **5.1 Ripercussioni per la Confederazione**

Si prevede che gli articoli citati espressamente qui di seguito avranno ripercussioni per la Confederazione.

#### **5.1.1 Pianificazione di emergenza (art. 4 cpv. 1 e art. 32 cpv. 2 lett. h e i)**

Il disciplinamento proposto obbliga in primo luogo i Cantoni e i detentori di IIRU ad adottare misure preventive per i casi di emergenza, per esempio interruzioni prolungate dell'esercizio o difficoltà legate all'approvvigionamento dei mezzi d'esercizio. La Confederazione non è coinvolta direttamente, ma ha un obbligo di vigilanza in tal senso.

#### **5.1.2 Introduzione del materiale di scavo dei binari come materiale di demolizione (art. 20 cpv. 1)**

In quanto aziende parastatali, le imprese ferroviarie devono adeguare la documentazione per le rispettive gare di appalto. È inoltre possibile che i costi di smaltimento risultino leggermente più alti.

### **5.2 Ripercussioni per i Cantoni e i Comuni**

Si prevede che gli articoli citati espressamente qui di seguito avranno ripercussioni per i Cantoni e i Comuni.

#### **5.2.1 Pianificazione di emergenza (art. 4 cpv. 1 e art. 32 cpv. 2 lett. h e i)**

Il disciplinamento proposto all'articolo 4 e all'articolo 32 OPSR obbliga sia i Cantoni che i detentori di IIRU ad adottare misure preventive per i casi di emergenza. Ne deriva un onere amministrativo supplementare per i Cantoni, legato all'allestimento del piano di gestione dei rifiuti. Siccome una pianificazione in tal senso risulta comunque necessaria, si prevede di coprire l'onere supplementare che ne deriva con le risorse esistenti.

### **5.3 Ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la salute**

Si prevede che gli articoli citati espressamente qui di seguito avranno ripercussioni per l'economia, l'ambiente e la salute.

#### **5.3.1 Pianificazione d'emergenza (art. 4 cpv. 1 e art. 32 cpv. 2 lett. h e i)**

Il disciplinamento proposto all'articolo 32 OPSR obbliga i detentori di IIRU ad adottare misure preventive per i casi di emergenza. Da un lato, devono svolgere compiti amministrativi supplementari in materia di pianificazione e funzionamento dei loro impianti, dall'altro, devono adeguare l'infrastruttura (capacità di deposito per i mezzi d'esercizio, imballatrice per rifiuti, spazio per il deposito intermedio dei rifiuti ecc.). Gli adeguamenti dell'infrastruttura avvengono a tantum, mentre l'approvvigionamento e la tenuta delle scorte di mezzi d'esercizio sono compiti ricorrenti. I detentori degli impianti possono trasferire i costi ai responsabili adeguando le tasse sui rifiuti.

#### **5.3.2 Introduzione del materiale di scavo dei binari come materiale di demolizione (art. 20 cpv. 1)**

Esistono ancora cantieri in cui il materiale di scavo dei binari viene smaltito sistematicamente nelle discariche di tipo A, il che, in virtù dell'obbligo di riciclare (art. 12 OPSR) e della revisione della direttiva sul materiale di scavo dei binari (UFT 2023), non è più ammesso. Le imprese ferroviarie e di smaltimento interessate dovranno riorganizzare i rispettivi processi di smaltimento e i detentori di discariche di tipo A dovranno adeguare la prassi di presa in consegna. Alle imprese private si applicheranno nuovi requisiti di smaltimento, che saranno definiti nelle gare di appalto.

### **5.3.3 Valorizzazione energetica dei residui della separazione nell'industria del cemento (art. 24 cpv. 1)**

La disposizione proposta migliora la base legale per l'industria del cemento in caso di utilizzo di combustibili sostitutivi, che possono sostituire i combustibili fossili primari e migliorare così il bilancio dei gas serra dell'industria del cemento e della Svizzera. La proposta garantirà inoltre all'industria del cemento svizzera una parità di trattamento puntuale rispetto ai concorrenti europei, contribuendo così a salvaguardare la piazza svizzera.

### **5.3.4 Eliminazione dei requisiti relativi al cromo (VI) e menzione esplicita del calcestruzzo di demolizione e del materiale di demolizione non separato (all. 4 n. 3.1)**

Le prescrizioni consentono all'industria del cemento e del calcestruzzo di sviluppare nuovi prodotti riciclabili. Siccome i cementi attuali devono contenere un agente riducente per il cromo (VI), non si prevedono ripercussioni negative né per l'ambiente né per la salute.