



17.10.2017

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, autunno 2018

Riferimento/Numero d'incarto: Q344-0786

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Situazione iniziale	3
1.2	Smaltimento delle ceneri di legno: le disposizioni dell'OPSR	3
1.3	Contenuto della modifica dell'ordinanza	5
1.4	Basi legali	5
2	Compatibilità con il diritto europeo	6
3	Commenti ai singoli articoli	7
4	Conseguenze	8
4.1	Conseguenze per la Confederazione	8
4.2	Conseguenze per i Cantoni	8
4.3	Altre conseguenze	8
4.3.1	Conseguenze per l'ambiente	8
4.3.2	Conseguenze per l'economia	8
4.3.3	Conseguenze per la società	8

1 Introduzione

1.1 Situazione iniziale

L'entrata in vigore, il 1° gennaio 2016, dell'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, OPSR; RS 814.600) ha portato anche a modifiche sul piano dello smaltimento delle ceneri di legno. Fino al 31 dicembre 2015 le ceneri di griglia o le ceneri residue pure¹ derivanti da legna allo stato naturale proveniente dal bosco e da segherie potevano essere depositate senza analisi presso una discarica per materiali inerti², purché non superassero il 5 per cento del peso dei rifiuti depositati annualmente.

La presente revisione dell'ordinanza abroga questa disposizione. La modifica è avvenuta a seguito dell'indagine conoscitiva chiesta dai Cantoni e da alcune associazioni di settore e ha sorpreso il settore del legno.

La modifica è stata richiesta in ragione del fatto che nella pratica, al momento del deposito in discarica, non si poteva garantire che le ceneri di griglia o le ceneri residue derivassero davvero da legno non trattato. L'occhio non riesce infatti a distinguere le ceneri derivanti da legna allo stato naturale da quelle derivanti da legno trattato. In più, non si può escludere che le ceneri di griglia o le ceneri residue siano mischiate a componenti volatili altamente contaminati. Inoltre, nella maggioranza dei casi le ceneri di legno sono contaminate da cromo^{VI} (Cr^{VI}). Il Cr^{VI} è generato nel processo termico della combustione del legno (allo stato naturale e non), è altamente idrosolubile, altamente tossico, mutageno e cancerogeno. Alcune indagini effettuate nel Cantone di Berna hanno evidenziato casi in cui ceneri di legno sono state depositate presso discariche di tipo B anche se non se ne conosceva la qualità. Le discariche di tipo B possono essere ubicate sopra acque sotterranee utilizzabili o nelle zone limitrofe necessarie alla loro protezione. Tali discariche non dispongono di norma di un'impermeabilizzazione del fondo e dei fianchi che impedisce alle acque di scarico di infiltrarsi nel sottosuolo e vi è quindi il pericolo che il Cr^{VI} o altri agenti inquinanti finiscano nell'ambiente.

1.2 Smaltimento delle ceneri di legno: le disposizioni dell'OPSR

Le disposizioni dell'OPSR relative allo smaltimento delle ceneri di legno sono riassunte nella tabella 1. La quantità totale annua di ceneri di legno è dell'ordine di circa 35 000 tonnellate per gli impianti di riscaldamento automatici. Il volume complessivo è pari a 72 000 tonnellate all'anno, di cui una parte viene smaltita insieme ai rifiuti negli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani.

Tabella 1: smaltimento delle ceneri di legno secondo l'OPSR

<p>IIRU Numero di impianti: 30</p>	<p>Le ceneri di legno derivanti da impianti di riscaldamento per singoli locali (come caminetti, stufe, stufe ad accumulo di calore, cucine a legna e stufe a pellet) in abitazioni private (secondo la statistica dell'energia del legno 2015 dell'UFE = 530 642 impianti in Svizzera) possono essere smaltite insieme ai rifiuti in un IIRU.</p>
<p>Riciclaggio in cementificio (Allegato 4 numero 3.1) Numero di impianti: 6</p>	<p>Come costituenti secondari e aggiunte minerali (possono esserci restrizioni da parte dei cementifici riguardo alle caratteristiche fisiche e chimiche delle ceneri)</p>
<p>Discariche di tipo A (Allegato 5 numero 1)</p>	<p>Il deposito non è permesso.</p>

¹ Cenere estratta dal sito di combustione priva di componenti volatili.

² Termine dell'ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR) vigente fino a dicembre 2015. Nell'OPSR il termine corrisponde a discariche di tipo B.

<p>Discariche di tipo B (Allegato 5 numero 2.3) Numero di impianti: 114 Costi di smaltimento: da 37.- a 55.- CHF/t</p>	<p>È permesso il deposito se sono rispettati i valori limite</p>
<p>Discariche di tipo C (Allegato 5 numero 3.1, 3.2, 3.4) Numero di impianti: 13 Costi di smaltimento: da 106.- a 140.- CHF/t</p>	<p>È permesso il deposito se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le ceneri sono lavate con acidi (disinquinamento dai metalli pesanti e dai sali) o • i valori limite sono rispettati (eluiti)
<p>Discariche di tipo D (Allegato 5 numero 4.4) Numero di impianti: 26 Costi di smaltimento: 90.- CHF/t</p>	<p>È permesso il deposito se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le ceneri sono lavate con acidi (disinquinamento dai metalli pesanti e dai sali) o • i valori limite sono rispettati
<p>Discariche di tipo E (Allegato 5 numero 5.2, 5.3) Numero di impianti: 28 Costi di smaltimento da 96.- a 155.- CHF/t</p>	<p>È permesso il deposito se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i valori limite sono rispettati o • l'autorità cantonale autorizza una deroga con l'approvazione dell'UFAM

L'OPSR definisce i rifiuti ammessi e i requisiti di deposito (valori limite) per le discariche di tipo B, al fine di evitare che eventuali emissioni di sostanze nocive provochino conseguenze dannose e moleste per l'ambiente, in particolare per le acque.

Le analisi chimiche delle ceneri di griglia e delle ceneri residue derivanti da legna allo stato naturale mostrano che i valori limite per le discariche di tipo B, salvo il valore del Cr^{VI} e il tenore salino, vengono di norma rispettati. Ciò a condizione tuttavia che solo la legna allo stato naturale sia incenerita e che le ceneri di griglia, le ceneri residue e le ceneri dei filtri vengano smaltite separatamente.

I rifiuti che non rispettano i requisiti di deposito per le discariche di tipo B, come per esempio la cenere di legno, devono essere trattati prima del deposito oppure depositati presso una discarica di tipo diverso, sempre che i corrispondenti requisiti di deposito siano soddisfatti. Oggi i gestori di discariche cercano di mantenere bassi gli accantonamenti per la gestione successiva alla chiusura e di non far aumentare i rischi accettando depositi non conformi o che renderebbero addirittura necessario un risanamento della discarica. Per questo motivo, dal 2016 rifiutano regolarmente le ceneri di legno.

I valori limite per le discariche di tipo B derivano dalla protezione dell'acqua potabile e non dal tipo di rifiuti che possono esservi depositati. Per poter depositare le ceneri di griglia e le ceneri residue derivanti dal trattamento termico di legna allo stato naturale presso discariche di tipo B, in futuro sarà dunque indispensabile un trattamento delle ceneri di legno che riduca il Cr^{VI} a cromo^{III} (Cr^{III}). Questo trattamento è tecnicamente fattibile a un costo relativamente basso (a titolo di paragone, a causa dello stesso problema legato al Cr^{VI}, l'industria del cemento è stata obbligata ad aggiungere annualmente un agente riducente a circa 4,5 milioni di tonnellate di cemento).

Attualmente in Svizzera non vi sono sufficienti capacità di trattamento per effettuare la riduzione del Cr^{VI} per tutte le ceneri di legno. Le prime indagini hanno chiarito che un trattamento semplice (senza trasporto e deposito) del Cr^{VI} nelle ceneri di legno costa tra i 20 e i 40 franchi a tonnellata. Se si considerano altri problemi di smaltimento e il modo in cui sono stati risolti sembra essere chiaro che il trattamento del Cr^{VI} nelle ceneri di legno sarebbe molto più economico se il settore del legno lo organizzasse autonomamente, per esempio creando dei centri di trattamento. Un esempio concreto nel Cantone di Basilea Campagna mostra che i costi attuali del trattamento del Cr^{VI}, ossia tra i 220 e i 240 franchi circa la tonnellata, possono essere fino a tre volte maggiori rispetto a quando vigeva la OTR. Il prezzo indicato si basa su una

situazione di monopolio nel Cantone di Basilea Campagna, di cui beneficia una sola azienda. Si può partire dal presupposto che i costi diminuiranno significativamente con l'arrivo sul mercato di altri offerenti.

Con l'autorizzazione di esercizio di una discarica, il Cantone determina i rifiuti ammessi per il deposito. Il gestore della discarica è libero di accettarne o meno il deposito. Le ceneri di legno, non sottostanno al monopolio di smaltimento dei Cantoni e quindi non vengono indirizzate a impianti specifici. In questo caso è il mercato a decidere dove e a che prezzo vengono depositate.

Una situazione di emergenza sul piano dello smaltimento delle ceneri di legno di fatto non c'è. Secondo l'allegato 5 numero 5.3 OPSR le autorità cantonali, nel caso in cui i valori limite per il deposito presso discariche di tipo E non possano essere rispettati e non ci siano possibilità di smaltimento, o manchino le capacità necessarie, possono autorizzare, con l'approvazione dell'UFAM, il deposito delle ceneri di legno presso dette discariche. In definitiva, però, questa procedura ha un costo decisamente più elevato rispetto al deposito presso discariche di tipo B.

1.3 Contenuto della modifica dell'ordinanza

Il settore del legno è rimasto sorpreso dalla modifica dell'OPSR riguardante il deposito delle ceneri di legno. Anche se lo smaltimento è ancora possibile, sono tuttavia da prevedere costi maggiori e non sono disponibili sufficienti capacità di trattamento per una riduzione del Cr^{VI} a Cr^{III}. Nell'OPSR viene pertanto introdotto un termine transitorio di cinque anni, entro il quale il settore del legno dovrà sviluppare le capacità di trattamento necessarie, sfruttare le capacità esistenti come pure trovare alternative per la valorizzazione delle ceneri di legno.

La modifica prevede inoltre che qualsiasi tipo di cenere di legno potrà essere depositato presso discariche di tipo D. Per quanto riguarda la questione del Cr^{VI}, va tenuto conto che nella maggior parte dei casi riguarda monodiscariche per le scorie provenienti dagli IIRU. Queste ultime contengono sufficiente ferro libero per la riduzione del problematico Cr^{VI} a Cr^{III} nelle ceneri di legno, anche dopo l'estrazione dei rottami metallici. Ciò a condizione che le ceneri di legno vengano miscelate alle scorie provenienti dagli IIRU prima dell'incorporazione nella discarica. I dettagli concernenti tale procedura saranno definiti nell'aiuto all'esecuzione.

1.4 Basi legali

Gli articoli 30a e seguenti della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb; RS 814.01) investono il Consiglio federale di varie competenze che gli permettono di prescrivere norme in materia di rifiuti. Per esempio, secondo l'articolo 30c capoverso 3 il Consiglio federale può emanare prescrizioni riguardo allo smaltimento di determinati rifiuti, secondo l'articolo 30d può prescrivere il riciclaggio e secondo l'articolo 30h capoverso 1 può emanare prescrizioni tecniche ed organizzative per gli impianti di trattamento dei rifiuti. L'articolo 39 capoverso 1 obbliga in generale il Consiglio federale a emanare prescrizioni per l'esecuzione delle disposizioni della LPAmb riguardo ai rifiuti. L'articolo 45 abilita il Consiglio federale a prescrivere controlli regolari degli impianti per lo smaltimento dei rifiuti. Secondo l'articolo 46 capoverso 2 inoltre il Consiglio federale può ordinare che vengano allestiti degli elenchi dei rifiuti e del loro smaltimento.

Alcune prescrizioni dell'OPSR finalizzate a proteggere le acque si basano inoltre sulla competenza del Consiglio federale di emanare prescrizioni sullo smaltimento delle acque di scarico e sulle sostanze che possono inquinare le acque come pure prescrizioni di esecuzione generali relative alla legge federale del 24 gennaio 1991 sulla protezione delle acque (artt. 9 cpv. 2, 16 lett. C e 47 LPAc, RS 814.20).

2 Compatibilità con il diritto europeo

Il confronto della gestione svizzera dei rifiuti e delle relative norme giuridiche con la legislazione europea garantisce che non si presentino ostacoli per il commercio tra Svizzera e UE causati da inutili differenze tra le due regolamentazioni. Inoltre, in questo modo si può verificare se il livello di protezione ecologica nell'ambito della gestione dei rifiuti è elevato quanto quello europeo. I principi dello smaltimento dei rifiuti nell'UE riflettono in gran parte quelli applicati in Svizzera. Le norme svizzere e la Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (direttiva quadro sui rifiuti) sono basate sulla logica dei cicli di vita, secondo la quale uno dei principi più importanti è l'eliminazione delle sostanze nocive dai cicli. La gerarchia dello smaltimento dei rifiuti è la stessa: in prima posizione figurano la prevenzione e la riduzione dei rifiuti, seguiti dal riciclaggio di materie prime e dal recupero di energia. Solo da ultimo vi è l'eliminazione o il deposito nel rispetto dell'ambiente. In principio i rifiuti dovrebbero essere trattati prima di essere depositati presso le discariche, così che, migliorandone la qualità, si possano riciclare nella maggior misura possibile e depositarne solo una minima parte presso le discariche. Il diritto europeo non prevede norme speciali per lo smaltimento delle ceneri di legno, pertanto non esistono termini transitori comparabili.

Anche se la Svizzera, in linea di massima, non ha l'obbligo di adattare la propria legislazione alle ordinanze o direttive europee, è certamente opportuno elaborare le proprie disposizioni in maniera analoga o conforme a quelle comunitarie. Per le disposizioni proposte ciò non è possibile, visto che come già spiegato non esistono norme europee corrispondenti concernenti lo smaltimento delle ceneri di legno.

3 Commenti ai singoli articoli

Articolo 24

L'articolo 24 non è modificato. Si tratta di una correzione che concerne soltanto la traduzione francese, la quale non corrispondeva appieno al testo originale tedesco.

Articolo 52a

Per un periodo transitorio di cinque anni dall'entrata in vigore di questa modifica dell'ordinanza le ceneri di griglia e le ceneri residue derivanti dal trattamento termico di legna allo stato naturale potranno ancora essere depositate presso discariche di tipo B anche se il valore limite del Cr^{VI} non è rispettato. In questo periodo transitorio il settore del legno deve sviluppare le capacità di trattamento necessarie alla riduzione del Cr^{VI} a Cr^{III} .

Allegato 5 numero 4.1

Presso discariche di tipo D possono essere depositate ceneri di legno di qualsiasi origine, purché sia rispettato unicamente il valore limite per il COT di 20 000 mg/kg. Tale COT deve essere misurato quale COT400.

Allegato 5 numero 4.4

Le ceneri di legno non figurano più nella lista dei rifiuti che possono essere depositati presso discariche di tipo D soltanto se i valori limite sono rispettati.

4 Conseguenze

4.1 Conseguenze per la Confederazione

Per la Confederazione l'introduzione delle nuove disposizioni non ha conseguenze finanziarie e solo conseguenze minime a livello di personale; può infatti essere attuata nel quadro delle risorse umane già disponibili. Durante il quinquennio in questione, l'UFAM fornirà assistenza ai Cantoni e al settore sul piano tecnico, affinché dopo la scadenza del termine transitorio le ceneri derivanti da legna allo stato naturale possano essere smaltite in modo conforme.

4.2 Conseguenze per i Cantoni

La modifica dell'ordinanza non ha conseguenze finanziarie o a livello di personale per i servizi cantonali responsabili della gestione dei rifiuti. Nel quadro dei compiti esecutivi legati alle discariche, i Cantoni dovranno controllare il deposito delle ceneri di legno.

4.3 Altre conseguenze

4.3.1 Conseguenze per l'ambiente

Con l'introduzione del termine transitorio di cinque anni, la modifica dell'ordinanza aumenta il potenziale d'immissione di sostanze nocive nell'ambiente, poiché la cenere di legno contenente Cr^{VI} potrà essere depositata anche presso discariche di tipo B. Questo tipo di discarica di norma non necessita di un'impermeabilizzazione del fondo, quindi l'acqua d'infiltrazione non può essere captata. Il Cr^{VI} può così essere dilavato e finire nell'ambiente. Tuttavia, occorre considerare che questa soluzione è pur sempre meglio dello smaltimento non conforme delle ceneri di legno contaminate nell'ambiente, ciò che oggi capita puntualmente. Infatti, le discariche devono soddisfare requisiti specifici riguardo alla loro ubicazione e non sono realizzate in siti sensibili per l'ambiente. A seguito della modifica, il rischio che venga optato per modalità di smaltimento non conformi, come osservato puntualmente nel 2016 nel Cantone di Berna, aumenterà.

4.3.2 Conseguenze per l'economia

La modifica dell'ordinanza ha conseguenze finanziarie e a livello di personale per i settori interessati (settore del legno e dello smaltimento). Durante il periodo transitorio, questi ultimi devono sviluppare le capacità di trattamento necessarie, sfruttare quelle esistenti come pure cercare alternative per la valorizzazione delle ceneri di legno. Ciò richiede risorse finanziarie e in termini di personale. Per uno smaltimento efficiente, economico e conforme all'OPSR delle ceneri derivanti da legna allo stato naturale occorre esaminare ulteriori misure, come la separazione delle ceneri di griglia, delle ceneri residue e delle ceneri volatili volta a migliorare la qualità delle ceneri, la creazione di depositi intermedi regionali nei quali le ceneri sono poi indirizzate al trattamento adeguato oppure lo sviluppo di un sistema di controllo della qualità per ridurre a medio termine i costi relativi alle analisi. Rispetto al sistema attuale sussisteranno comunque dei costi supplementari.

4.3.3 Conseguenze per la società

Il prezzo dello smaltimento delle ceneri di legno aumenterà leggermente a causa del trattamento necessario per la riduzione del Cr^{VI} . Il trattamento delle ceneri costerà tra i 40 e i 125 franchi circa per tonnellata (esclusi i costi di trasporto e di deposito – stato: giugno 2017). Tuttavia, questo aumento è relativamente esiguo rispetto alle conseguenze a medio e lungo termine che provocherebbe uno smaltimento non conforme (risanamento delle discariche e creazione di nuovi siti).