



Informazioni su SwissPhosphor

Destinatari: membri di Cercle Déchets e membri della Conferenza dei capi dei servizi per la protezione dell'ambiente della Svizzera

Novembre 2023

Indice

1. Il termine del 2026 sarà prorogato?	1
2. A che punto sono i lavori di SwissPhosphor?	1
3. Revisione totale dell'ordinanza sui concimi	4
4. Ulteriori informazioni.....	4

1. Il termine del 2026 sarà prorogato?

Secondo lo stato attuale delle conoscenze non sarà possibile rispettare il termine del 2026. Per tale motivo, nella [legislazione prevista e in corso di elaborazione dell'UFAM \(admin.ch\)](#) per il periodo 2023–2026 è contemplato un adeguamento dell'ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR; RS 814.600). L'UFAM sta intrattenendo a tal fine un dialogo con rappresentanti dei Cantoni e della Conferenza dei capi dei servizi per la protezione dell'ambiente della Svizzera (CCA), degli impianti di recupero in programma e degli impianti di depurazione delle acque di scarico (IDA) nonché con altri attori coinvolti.

Oltre a un'eventuale proroga del termine, la revisione dell'OPSR offre la possibilità di affrontare altri temi rilevanti per i Cantoni e il settore, come la sicurezza di investimento o la quantità di fanghi di depurazione da trattare. L'importante è che non venga messo un freno allo slancio e che non venga penalizzato un impianto che sarebbe in grado di rispettare il termine attuale. La corrispondente modifica dell'OPSR sarà realizzata nell'ambito del pacchetto di ordinanze in materia ambientale dell'autunno 2025, con entrata in vigore pianificata per la fine dello stesso anno. La procedura di consultazione sarà avviata a fine 2024.

2. A che punto sono i lavori di SwissPhosphor?

I quattro gruppi di lavoro (GL) hanno elaborato rapporti e documenti che sono pubblicamente accessibili sulla homepage dell'UFAM (cfr. 4 Ulteriori informazioni). Di seguito sono riportati i risultati principali emersi dai rapporti:

GL Attuazione nei Cantoni:

Il rapporto si basa su un questionario approfondito che è stato inviato a tutti i Cantoni e al Principato del Liechtenstein. Il rapporto offre una panoramica degli attuali flussi di smaltimento dei fanghi di depurazione in Svizzera e nel Principato del Liechtenstein: nel 2021 sono state prodotte 191 000 tonnellate di sostanza secca da fanghi di depurazione, di cui il 61 per cento è stato valorizzato in forni per l'incenerimento di fanghi, il 22 per cento in cementifici e il 17 per cento in impianti di incenerimento dei rifiuti urbani. Emerge inoltre che 17 Cantoni hanno potere di attribuzione. È fornita una panoramica delle strategie cantonali per il futuro riciclaggio dei fanghi di depurazione, nonché della partecipazione dei Cantoni ai tre progetti



maggiormente avanzati nel campo del recupero del fosforo (Phos4Life, Phosphor26 e ZAB).

Dal rapporto risulta che le strategie cantonali per il riciclaggio dei fanghi di depurazione sono molto eterogenee. Al fine di gestire in modo possibilmente ottimale le sfide tecniche e anche finanziarie legate al recupero del fosforo su scala nazionale, è indispensabile un buon coordinamento tra i Cantoni.

GL Finanziamento:

Probabilmente i costi da sostenere per il recupero del fosforo sono maggiori rispetto ai proventi realizzabili sul mercato con il fosforo riciclato. Questo divario ammonta a circa 5 franchi all'anno e a persona. Il GL Finanziamento raccomanda tre modelli ipotizzabili per il finanziamento dei costi aggiuntivi legati al recupero del fosforo. Tutti questi modelli si basano sul principio di causalità, che prevede che ciascun abitante partecipi alla copertura di tali costi aggiuntivi con un supplemento sulle imposte sulle acque di scarico.

Modello 1: finanziamento diretto mediante imposte sulle acque di scarico

Modello 2: finanziamento mediante una tassa di finanziamento (fondo)

Modello 3: combinazione di 1 + 2: tassa di finanziamento per i costi d'investimento e imposte sulle acque di scarico per i costi d'esercizio

Per i diversi vantaggi che comporta, il modello 1 dovrebbe (almeno) essere parte della soluzione di finanziamento e rappresenta l'opzione preferita dell'Amministrazione federale delle finanze (AFF), in quanto il principio di causalità è rispettato e in quanto l'aumento dell'imposta sulle acque di scarico per il finanziamento dei (futuri) costi d'investimento e d'esercizio sarebbe possibile già oggi sulla base della legislazione vigente.

Il modello 2 si basa su un fondo cui contribuiscono tutti gli IDA e con il quale saranno poi finanziati i costi d'investimento e d'esercizio degli impianti di recupero del fosforo. Per un fondo statale, sarebbe necessario un adeguamento legislativo con la creazione di un cosiddetto «finanziamento speciale». Secondo l'AFF, un siffatto finanziamento speciale a tempo indeterminato non disporrebbe del necessario sostegno politico. È invece senz'altro ipotizzabile un finanziamento speciale amministrato da un'associazione di categoria. Rimane aperta la questione della chiave di ripartizione per la distribuzione del denaro agli impianti: i tre impianti in programma utilizzano metodi diversi per il recupero del fosforo, ottengono prodotti differenti e sostengono pertanto costi d'investimento e d'esercizio diversi.

Il modello 3 consiste in una combinazione dei primi due modelli, in cui i costi d'investimento sono coperti da un fondo e i costi d'esercizio dalle imposte sulle acque di scarico. Una copertura dei costi mediante le imposte sulle acque di scarico sarebbe possibile già oggi sulla base della legislazione vigente, mentre per un fondo statale per i costi



d'investimento servirebbe un adeguamento legislativo, come nel modello 2. Analogamente al fondo per il potenziamento degli IDA con un quarto livello finalizzato all'eliminazione dei microinquinanti, anche in questo caso si tratterebbe di un fondo a tempo determinato. Tuttavia, i costi d'investimento pari a circa 215 milioni di franchi sono talmente bassi che l'AFF non ritiene giustificato l'onere che un adeguamento legislativo comporterebbe. A titolo di paragone: il finanziamento speciale per l'eliminazione dei microinquinanti negli IDA prevede una dotazione di 1,2 miliardi di franchi fino al 2040. Sarebbe invece senz'altro ipotizzabile un fondo amministrato da un'associazione di categoria. Anche in questo caso, però, si pone la questione della chiave di ripartizione.

Sulla base del rapporto del gruppo di lavoro e delle informazioni qui illustrate, il modello di finanziamento basato sull'imposta sulle acque di scarico (modello 1) è chiaramente il modello preferito dal comitato direttivo di SwissPhosphor. Le soluzioni legate a un fondo statale non risultano possibili alla luce dei riscontri dell'AFF.

GL Tecnica +
GL Vendita dei prodotti P:

Al momento, in Svizzera, sono tre i progetti maggiormente avanzati nel campo del recupero del fosforo: Phos4Life, Phosphor26 e ZAB. Ciascun progetto è presentato in modo dettagliato insieme al relativo procedimento, compresi i costi d'investimento e d'esercizio e i termini per l'attuazione. Nel rapporto è illustrata anche una diversa possibilità di interazione fra i tre progetti. I procedimenti di recupero di Phos4Life, Phosphor26 e ZAB si basano sulle ceneri dei fanghi di depurazione che consentono di raggiungere quote elevate di recupero superiori all'80 per cento. Il fosforo presente nelle ceneri delle farine animali e ossee è più facile da riciclare a livello tecnico per via del basso tenore di sostanze nocive e della sua idoneità come fonte di fosfati e può quindi essere utilizzato al 100 per cento. Sono descritti i requisiti di legge e le esigenze del settore per quanto riguarda i prodotti, i concimi fosfatici e l'acido fosforico. Ne emerge che i requisiti dell'industria svizzera dei concimi nei confronti dei concimi contenenti fosforo riciclato sono più rigorosi delle prescrizioni di legge ([all. 2.6 n. 2.2.4 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim; RS 814.81](#)). Si applicano per esempio valori limite aggiuntivi per il ferro, che tuttavia non è nocivo per il suolo, al fine di garantire la disponibilità per i vegetali dei concimi ottenuti dal riciclaggio.

Secondo lo stato attuale della tecnica, si ritiene fattibile attuare l'obbligo di recupero del fosforo in Svizzera. I tre progetti Phos4Life, Phosphor26 e ZAB sono già in corso di pianificazione, con capacità relativamente elevate. Tuttavia, essi non consentono ancora il recupero del fosforo dai fanghi di depurazione o dalle loro ceneri su tutto il territorio nazionale e non saranno operativi entro il 1° gennaio 2026.



3. Revisione totale dell'ordinanza sui concimi

I concimi prodotti in Svizzera mediante il recupero del fosforo devono soddisfare in ogni caso i requisiti di legge per i «concimi minerali ottenuti dal riciclaggio». I valori limite corrispondenti sono stabiliti nell'ORRPChim.

I requisiti di legge per i concimi minerali ottenuti dal riciclaggio sono specificati nell'[allegato 2.6 numero 2.2.4 ORRPChim](#). Nell'ambito della revisione totale dell'ordinanza sui concimi (OCon; RS 916.171), la designazione «concimi minerali ottenuti dal riciclaggio» di cui nell'ORRPChim sarà sostituita dalle «categorie di materiali costituenti (CMC)» CMC 12 e CMC 13, con effetto a partire dal 1° gennaio 2024¹. I valori limite vigenti per i concimi minerali ottenuti dal riciclaggio saranno mantenuti e integrati con alcuni nuovi valori limite dell'Unione europea. I valori limite per CMC 12 e CMC 13 figureranno nell'allegato 2.6 numero 2.2.2 della versione modificata dell'ORRPChim.

4. Ulteriori informazioni

Il sito web dell'UFAM [Riciclaggio del fosforo \(admin.ch\)](#) è stato integrato, tra le altre cose, con i rapporti dei gruppi di lavoro di SwissPhosphor in versione scaricabile e la descrizione dei tre progetti Phos4Life, Phosphor26 e ZAB.

Per eventuali domande, è possibile rivolgersi alla divisione Rifiuti e materie prime (waste@bafu.admin.ch).

¹ CMC 12: Precipitati di sali di fosfato e loro derivati
CMC 13: Materiali di ossidazione termica e loro derivati