

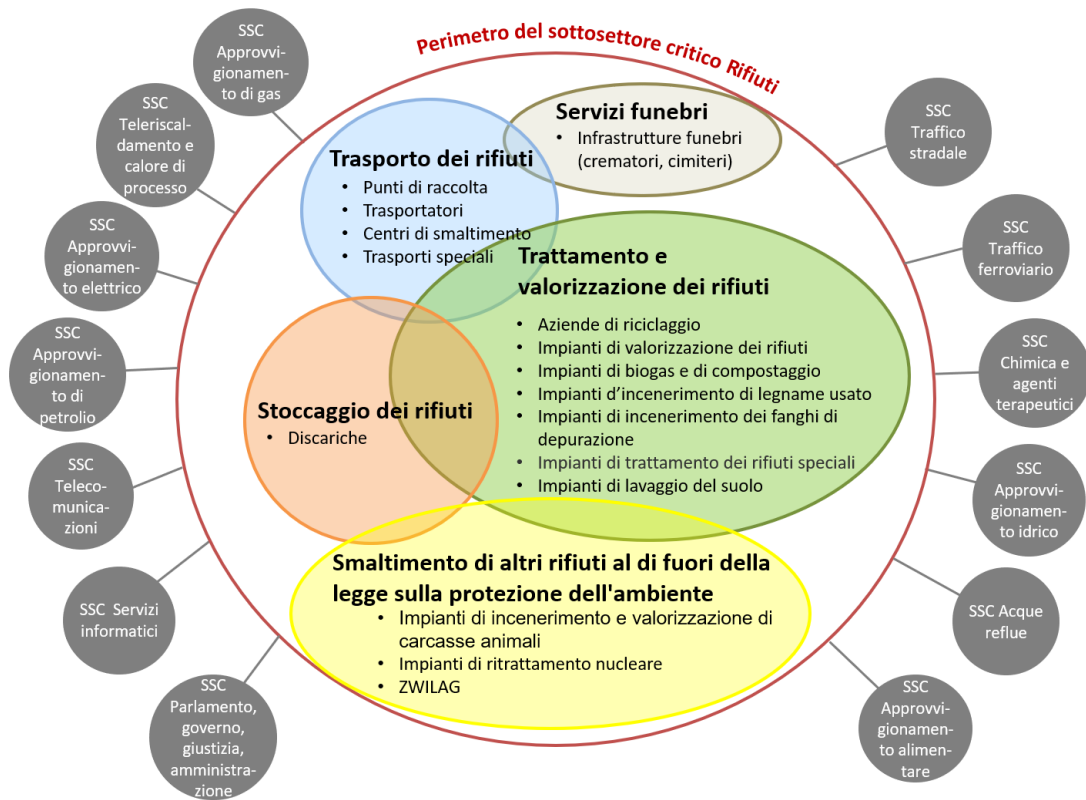


## Strategie nazionali Protezione delle infrastrutture critiche PIC / Cyber SNPC

### Factsheet sul sottosettore critico Rifiuti

#### Descrizione generale e prestazioni del sottosettore

Lo smaltimento dei rifiuti svizzero eroga importanti prestazioni ed è un presupposto essenziale per il benessere economico e per la qualità di vita della popolazione. In totale, la Svizzera produce circa 80-90 milioni di tonnellate di rifiuti l'anno. La seguente figura fornisce una panoramica del sottosettore dei rifiuti, comprese le interfacce con altri sottosectori critici:



#### Analisi del mercato / Struttura del sistema

In Svizzera il sottosettore Rifiuti è decentralizzato e, ad eccezione dei rifiuti urbani, è in mano a privati. Lo smaltimento dei rifiuti urbani è compito dei Comuni e dei Cantoni, anche se quest'ultimi possono delegare certi compiti ad aziende private (p.es. nel campo del riciclaggio). Per la gestione degli inceneritori, spesso più comuni si uniscono in consorzi. In un Comune o in una regione sono solitamente attivi più operatori del ramo.

Nel sottosettore Rifiuti esistono solo pochi gestori, attori o enti considerati di rilevanza sistemica per la disponibilità delle prestazioni e dei processi dell'intero sottosettore. Un sostegno reciproco tra gli attori è parzialmente possibile in caso d'emergenza. L'interruzione di singoli o pochi impianti o prestazioni, ad esempio punti di raccolta, centri di smaltimento o inceneritori dei rifiuti, ha soprattutto conseguenze locali e regionali e può quindi essere parzialmente compensata dal sostegno di altre aziende e operatori grazie alle capacità di stoccaggio e trattamento esistenti.

## Processi esaminati

Nell'ambito dello smaltimento dei rifiuti, vari processi contribuiscono direttamente all'erogazione delle prestazioni. In totale sono stati individuati otto processi chiave che assumono un'importanza centrale per l'erogazione delle prestazioni:

### Processi chiave: smaltimento dei rifiuti

- Raccolta dei rifiuti
- Trasporto dei rifiuti
- Valorizzazione materiale dei rifiuti
- Valorizzazione termica dei rifiuti
- Stoccaggio dei rifiuti
- Trattamento e valorizzazione di carcasse animali e rifiuti di macellazione
- Stoccaggio intermedio di scorie radioattive
- Servizi funebri

## Pericoli rilevanti per il sottosectore critico



Cyberattacco



Blackout



Epizoozia



Criminali insider  
/ Sabotaggio



Terremoto

**Nota:** i pericoli esaminati sono rilevanti per l'intero sottosectore. Per certe aziende/infrastrutture critiche, possono essere rilevanti anche altri rischi.

## Vulnerabilità e rischi

Nel complesso, in Svizzera la resilienza dello smaltimento dei rifiuti può essere giudicata elevata, grazie soprattutto al fatto che la rete delle prestazioni è fitta e che un'interruzione operativa di singole aziende non porta generalmente a perturbazioni su larga scala dello smaltimento. In caso d'emergenza, le aziende di smaltimento possono sostenersi a vicenda in una certa misura. Inoltre, gli inceneritori dispongono di spazi per stoccare temporaneamente i rifiuti. Problematiche sono interruzioni anche di pochi giorni della raccolta dei rifiuti, che possono portare all'accumulo di rifiuti domestici e commerciali nelle strade, ma anche interruzioni degli inceneritori che producono calore per il teleriscaldamento o calore di processo. A seconda della struttura delle reti di teleriscaldamento e del grado di preparazione delle aziende allacciate, la fornitura di calore potrebbe venire a mancare per molti privati e consumatori importanti (p.es. ospedali). E a seconda della stagione, le persone toccate dall'interruzione dovrebbero essere assistite dalle autorità e dalle organizzazioni d'intervento.

Il rischio maggiore per lo smaltimento dei rifiuti è un blackout su larga scala di più giorni. Le conseguenze del blackout si ripercuoterebbero soprattutto sulla raccolta e sul trasporto dei rifiuti, poiché senza l'elettricità i veicoli non potrebbero più fare rifornimento di carburante. I rifiuti domestici e commerciali si accumulerebbero nelle case, nei negozi e/o nelle strade. Particolarmente problematica è inoltre la grande mole di rifiuti supplementari prevedibile in un simile scenario (prodotti refrigerati e congelati, prodotti freschi dei negozi di alimentari, ecc.).

Cyberattacchi e sabotaggi agli inceneritori ed epizoozie costituiscono ulteriori rischi. I cyberattacchi possono paralizzare numerosi processi controllati digitalmente nell'inceneritore, mentre un atto di sabotaggio può danneggiare fisicamente l'impianto. Un'epizoozia porterebbe a un sovraccarico delle capacità di smaltimento.

Lo smaltimento dei rifiuti dipende inoltre dalla disponibilità di prodotti d'esercizio come sostanze chimiche e additivi. Se questi prodotti scarseggiano o vengono a mancare, l'intero flusso di processo dell'inceneritore ne risente immediatamente.

## Misure di resilienza

### Sensibilizzare sui cyber-rischi le aziende e i collaboratori attivi nella valorizzazione dei rifiuti e migliorare lo scambio di informazioni

- Pianificare e attuare campagne di informazione e sensibilizzazione sui diversi ambiti
- Promuovere la collaborazione con il NCSC e intensificare la comunicazione e la diffusione dei documenti esistenti
- Applicare la raccomandazione sull'attuazione dello standard minimo per garantire la sicurezza TIC per le aziende che smaltiscono rifiuti (edito dall'UFAE nel 2022)

### Applicare la guida alla protezione delle infrastrutture critiche (PIC)

Elaborare una raccomandazione che serva da base per l'applicazione della guida alle aziende di valorizzazione dei rifiuti e le aiuti a definire le misure adeguate

## Interdipendenze del sottosettore Rifiuti



Maggiori informazioni online sulla PIC e sulla SNPC

[www.infraprotection.ch](http://www.infraprotection.ch)

[www.ncsc.admin.ch](http://www.ncsc.admin.ch)