

Rapporto

Indagine sulla panoramica della gestione dei rifiuti nei Comuni ticinesi



Data:	14.03.2022
Contatto: Swiss Recycling:	Chris Ruegg, chris.ruegg@swissrecycling.ch , Tel.: 044 342 20 00 Cell.: 079 779 55 35
Persona di contatto DT:	Loris Palà 091 814 29 70/71 loris.pala@ti.ch
	Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati Via Franco Zorzi 13 6501 Bellinzona
Progetto:	Indagine sulla panoramica della gestione dei rifiuti nei Comuni ticinesi (Ris. governativa No. 3465 del 30.06.2021)
Allegati:	Allegato 1: Riassunto delle raccomandazioni d'intervento Allegato 2: Valutazione SWIRE per ecocentro in formato .xls

Sommario

Sommario	2
Abbreviazioni	3
Mandato di progetto	3
Metodologia e struttura del rapporto.....	4
L'ecocentro	4
1 Infrastruttura.....	5
1.1 Variabile d'indagine «Frazioni di raccolta»	5
1.2 Variabile d'indagine «Contenitori di raccolta»	6
1.3 Variabile d'indagine «Materiali raccolti»	7
2 Comunicazione / Informazione	9
2.1 Variabile d'indagine «Segnaletica»	9
2.2 Variabile d'indagine «Comunicazione con la popolazione»	10
2.3 Variabile d'indagine «Formazione collaboratori EC»	11
3 Organizzazione	12
3.1 Variabile d'indagine «Orari di apertura»	12
3.2 Variabile d'indagine «Pulizia»	12
3.3 Variabile d'indagine «Rifiuti speciali»	13
3.4 Variabile d'indagine «Sicurezza»	14
3.5 Interviste sul tema della tassa sul sacco dei rifiuti	16

Abbreviazioni

EC	Ecocentro(i)
CH-D	Svizzera tedesca
SWIRE	Swiss Recycling
DT	Dipartimento del territorio

Mandato di progetto

L'obiettivo di questo progetto è di illustrare il panorama della gestione dei rifiuti urbani nei Comuni ticinesi sulla base della situazione attuale in 16 ecocentri selezionati del Cantone. Tre blocchi tematici centrali sono dedicati all'analisi dell'infrastruttura e dell'organizzazione della raccolta dei materiali riciclabili negli ecocentri, nonché della comunicazione con la popolazione. L'analisi della situazione attuale indica in quali ambiti sussistono aree di miglioramento. Il risultato può servire da base per ulteriori interventi da parte del Cantone e/o delle associazioni attive nel settore dello smaltimento dei rifiuti.

Swiss Recycling è stata incaricata di effettuare le indagini negli ecocentri dei seguenti Comuni:

Sopraceneri	Sottoceneri
<ul style="list-style-type: none">Airolo (ecocentro)	<ul style="list-style-type: none">Capriasca (ecocentro Lugaggia)
<ul style="list-style-type: none">Giornico, Personico, Bodio (ecocentro intercomunale)	<ul style="list-style-type: none">Lugano (ecocentro Pregassona)
<ul style="list-style-type: none">Blenio (ecocentro Olivone)	<ul style="list-style-type: none">Caslano (ecocentro)
<ul style="list-style-type: none">Serravalle (ecocentro Malvaglia)	<ul style="list-style-type: none">Mendrisio (ecocentro Mendrisio)
<ul style="list-style-type: none">Cevio (ecocentro Cevio-Visletto)	<ul style="list-style-type: none">Morbio Inferiore (ecocentro)
<ul style="list-style-type: none">Locarno (ecocentro)	<ul style="list-style-type: none">Novazzano (ecocentro)
<ul style="list-style-type: none">Bellinzona (ecocentro Claro)	<ul style="list-style-type: none">Paradiso (ecocentro La Sguancia)
<ul style="list-style-type: none">Bellinzona (ecocentro ex Birreria)	
<ul style="list-style-type: none">Gambarogno (ecocentro)	

Informazioni generali

Avendo ricevuto anticipatamente informazioni dal Dipartimento del territorio (DT) sui Comuni da inserire nell'indagine, Swiss Recycling ha potuto organizzare direttamente le visite con i Comuni. Tutti gli appuntamenti sono stati rispettati secondo il programma. SWIRE ha sempre goduto di un'accoglienza calorosa e interessata.

L'analisi degli EC è stata accolta con favore da tutti i Comuni. Le piccole proposte di ottimizzazione sul posto, l'esperienza della Svizzera tedesca e il dialogo costruttivo sono stati molto apprezzati. Sussiste una chiara volontà di scoprire le proposte di ottimizzazione e, nel limite del possibile, anche di implementarle.

I Comuni hanno espresso il desiderio di istituzionalizzare e organizzare regolarmente tali visite e discussioni, dimostrando una chiara volontà di ottimizzazione.

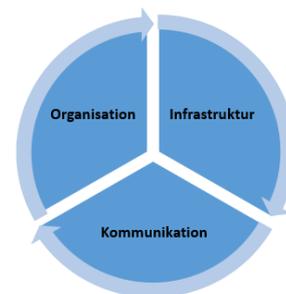
Metodologia e struttura del rapporto

Sono stati analizzati 16 ecocentri in base a criteri predefiniti. Oltre al responsabile dell'ecocentro (livello operativo) e al responsabile del dipartimento del Comune interessato (livello organizzativo, politico), per valutare la situazione attuale sul posto erano sempre presenti anche due collaboratori di Swiss Recycling. I colloqui sono stati condotti sotto forma di interviste. Gli ecocentri sono sempre stati visitati, analizzati e registrati a verbale in presenza dei responsabili. Un verbale dettagliato per ogni Comune analizzato figura nell'allegato. Il seguente rapporto fornisce una visione d'insieme degli ecocentri analizzati e, considerata la composizione dei Comuni, può essere applicato a tutto il Cantone. Laddove risultava appropriato, sono stati effettuati confronti con la Svizzera tedesca.

Il rapporto è articolato in tre blocchi tematici centrali, dedotti dai risultati dello studio:

- Infrastruttura (capitolo 1)
- Comunicazione (capitolo 2)
- Organizzazione (capitolo 3)

Questi tre settori sono interconnessi e si influenzano a vicenda. I potenziali di ottimizzazione nel senso di un processo globale possono così essere meglio rappresentati.



L'ecocentro

L'ecocentro è una struttura di gestione dei rifiuti dedicata alla raccolta e allo stoccaggio temporaneo di rifiuti e materiali riciclabili provenienti da economie domestiche private e piccole aziende. Si tratta di un centro custodito e controllato da personale a complemento dei punti di raccolta decentralizzati, che a loro volta svolgono il compito di consentire la raccolta del vetro, degli imballaggi in alluminio e latta d'acciaio e, occasionalmente, anche dei tessuti.

Orari di apertura favorevoli alla clientela, una grande varietà di frazioni raccolte e un ambiente complessivamente attrattivo, nonché spazi generosi e personale qualificato generano un aumento significativo dei rifiuti valorizzabili raccolti. Un prerequisito essenziale per raggiungere gli obiettivi di riciclaggio che sono stati stabiliti. Tuttavia, ottenere quote di riciclaggio elevate non serve solo a soddisfare le disposizioni legali, bensì è anche una premessa per l'attuazione di un'economia circolare sostenibile ed efficiente in termini di risorse.

1 Infrastruttura

1.1 Variabile d'indagine «Frazioni di raccolta»

Temi:

- Frazioni obbligatorie e facoltative secondo il ROPSR del Canton Ticino
- Frazioni di raccolta gratuite e a pagamento

Se in un EC viene raccolta una grande varietà di frazioni, aumenta anche la quota di materiali valorizzabili. Inoltre, un'ampia offerta di frazioni di raccolta è più favorevole al cliente e dimostra la sensibilità del Comune verso le esigenze della popolazione.

Per gli ecocentri comunali in Svizzera esiste un programma obbligatorio e uno facoltativo. I gruppi di materiali riciclabili per i quali il Comune è obbligato per legge a offrire una raccolta separata sono definiti all'art. 6 del ROPSR. Il Comune può altresì decidere autonomamente per quali ulteriori materiali valorizzabili vuole offrire un servizio di raccolta ai suoi abitanti. Idealmente, un EC ritira tutti i flussi di rifiuti normalmente generati dalle economie domestiche private. Si ricercano inoltre costantemente soluzioni per il ritiro di nuovi materiali riciclabili (ad es. imballaggi in plastica), sviluppati in seguito a nuovi design dei prodotti o particolari richieste politiche.

Per non contrastare l'effetto di incentivazione della raccolta separata dei rifiuti riciclabili, andrebbe garantito un rapporto equilibrato tra le frazioni di raccolta a pagamento e quelle gratuite.

Analisi della situazione attuale

Negli EC visitati, vengono raccolte tutte le frazioni obbligatorie definite nel ROPSR. In alcuni casi, la popolazione dispone anche di opzioni di raccolta supplementari sotto forma di punti di raccolta secondari (principalmente per vetro e alluminio/latta d'acciaio). In alcuni ecocentri, viene proposta anche una raccolta porta a porta o in punti di raccolta secondari per scarti vegetali o/e carta/cartone. In tutti EC vengono raccolte anche le frazioni facoltative più importanti ai sensi del ROPSR.

Gli scarti di cucina sono accettati soltanto da alcuni Comuni. Se è il caso, vengono presi in consegna insieme agli scarti vegetali o attraverso il concetto di riciclaggio della ditta incaricata. Uno dei Comuni esaminati raccoglie gli scarti organici nell'ambito di un progetto pilota. La pressione della popolazione per poter consegnare l'umido all'EC è grande. Molti EC intendono offrire questo servizio in futuro e si interrogano sui requisiti igienici o legali necessari per una tale raccolta.

Gli EC offrono anche diversi servizi di raccolta aggiuntivi quali ad esempio toner, capsule del caffè in alluminio, tappi di sughero, CD, ecc., parzialmente ampliati con il Mercatino dell'usato.

Per la ripresa di materiali valorizzabili, presso la maggior parte degli EC si applica il principio «consegna gratuita dei materiali riciclabili». Non viene quindi addebitata alla popolazione alcuna tassa basata sulla quantità per lo smaltimento dei materiali riciclabili, ma viene tutto computato sulla tassa base rifiuti. Alcuni EC dichiarano di applicare una tassa sul volume a partire da un determinato volume o peso, di regola per gli ingombranti e il legno. Solo una piccola minoranza di EC impone sistematicamente tasse sul volume per gli ingombranti a partire dal primo kg.

Confronto con la Svizzera tedesca (CH-D): la raccolta delle frazioni obbligatorie presso gli EC è generalmente paragonabile a quella della CH-D; va detto che nei Comuni della CH-D con meno di 3'000 abitanti, spesso non esistono proprio EC. Le frazioni obbligatorie vengono raccolte in punti di raccolta secondari, con raccolte periodiche di ingombranti, carta e cartone. In termini di punti di raccolta custoditi, i Comuni ticinesi offrono maggiori servizi pubblici rispetto alla CH-D.

Inoltre, negli EC del Ticino l'offerta di frazioni di raccolta facoltative è in generale maggiore rispetto alla CH-D, il che si traduce in una maggiore comodità per la popolazione. A differenza degli EC ticinesi, nella CH-D le frazioni di raccolta ingombranti, legno, scarti vegetali e inerti sono addebitate secondo il principio di causalità e prese in consegna quasi esclusivamente dietro pagamento di una tassa.

Un elenco dettagliato delle frazioni raccolte per Comune, dei luoghi di raccolta e dei costi di ripresa figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Valutazione di SWIRE

I costi per la raccolta, la logistica e il trattamento dei rifiuti ingombranti sono considerevoli. Con la riscossione di una tassa sui rifiuti ingombranti in base al volume o al peso, questi costi vengono trasferiti direttamente a chi li causa e quindi addebitati secondo il principio di causalità.

Stando allo studio [«Analisi ecocentri 2021»](#), le frazioni di raccolta a pagamento, compresi gli ingombranti, rappresentano circa il 75% del fatturato totale di un EC. Il rimanente 25% è generato dai materiali riciclabili. Gli EC in Ticino rinunciano quindi a una parte considerevole delle entrate.

Raccomandazioni d'intervento

Dalle interviste condotte, SWIRE ha potuto constatare una certa confusione presso gli EC nella gestione e della raccolta degli scarti di cucina (umido). A fronte di questa situazione, SWIRE raccomanda:

- Comunicazione chiara della posizione cantonale in materia di raccolta e riciclaggio degli scarti di cucina.
- Comunicazione delle misure igieniche e dei requisiti strutturali da parte del Cantone in materia di raccolta e deposito temporaneo degli scarti di cucina, sia presso gli EC che nella raccolta porta a porta nelle vicinanze delle economie domestiche.

Le suddette comunicazioni possono avvenire a mezzo di una lettera o un foglio informativo. Può essere opportuno anche organizzare un incontro informativo. Possono completare l'offerta workshop tematici a supporto nella fase concettuale.

I contenuti per i workshop possono essere messi a disposizione su richiesta da SWIRE.

1.2 Variabile d'indagine «Contenitori di raccolta»

Temi:

- Tipo, dimensioni e stato dei contenitori di raccolta

Per lo stesso volume di raccolta, i contenitori di piccole dimensioni devono essere svuotati o raccolti più frequentemente rispetto a quelli grandi. Questo significa: più manovre, più pericoli, più emissioni e più costi. Le dimensioni dei contenitori hanno quindi un impatto diretto sulla struttura dei costi di un EC.

Analisi della situazione attuale

Il tipo e le dimensioni dei contenitori utilizzati sono giudicati adeguati. Le dimensioni dei contenitori corrispondono alle rispettive quantità raccolte. Le operazioni di manovra e i viaggi di trasporto risultano così notevolmente ridotti.

Ingombranti, legno e metallo vengono di regola raccolti in container scarrabili. Le frazioni più piccole, più maneggevoli e più facili da trasferire vengono raccolte in appositi contenitori svuotabili. Laddove risulta possibile la compattazione, di solito per la carta e il cartone, si usano anche contenitori compattatori. Lo stato dei contenitori di raccolta può essere giudicato «buono». Non è stato possibile determinare una differenza a livello di stato dei contenitori in base alla proprietà (di proprietà, in affitto o messi a disposizione).

Confronto con la CH-D: non sono state constatate differenze.

Un elenco dettagliato dei contenitori di raccolta utilizzati (dimensioni, proprietà ecc.) figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

Nessuna.

1.3 Variabile d'indagine «Materiali raccolti»

Tema:

- Qualità e quantità di frazioni obbligatorie

La qualità della raccolta ha un impatto diretto sulla qualità della valorizzazione del relativo materiale riciclabile. Migliore risulta la separazione alla fonte, migliore sarà la qualità del materiale secondario. Un invito a una differenziazione il più precisa possibile in base alla categoria di rifiuti può essere effettuato mediante:

- informazione esaustiva e controllo dei clienti dell'ecocentro,
- struttura edile compatta e disposizione dei contenitori di raccolta con brevi distanze di cammino e smaltimento.

Analisi della situazione attuale

15 dei 16 EC hanno un chiaro orario di apertura e, durante questo lasso di tempo, sono presidiati da almeno un collaboratore. Solo un EC viene controllato a turni in modo irregolare. Questo EC è però sempre custodito quando è aperta la raccolta degli ingombranti.

In alcuni Comuni, la frazione di rifiuti ingombranti contiene una grande proporzione di rifiuti domestici. Ma la qualità di raccolta peggiore è stata sempre identificata nella frazione della plastica. La qualità dei materiali raccolti può tuttavia essere giudicata «buona» per la maggior parte delle frazioni.



Qualità della raccolta degli ingombranti; raccolta della plastica contenente perlopiù bottiglie per bevande in PET.

Confronto con la CH-D: la qualità del materiale raccolto può essere considerata equivalente nella maggior parte delle frazioni, ad eccezione della raccolta degli ingombranti. Nella CH-D, la plastica viene raccolta solo in pochi ecocentri, il che rende difficile un confronto.

Un elenco dettagliato della qualità di raccolta per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE». Le quantità raccolte per Comune nella valutazione si basano su dati del Dipartimento del territorio.

Per informazione: l'analisi prevedeva un confronto tra i valori delle frazioni raccolte separatamente per abitante e Comune nonché le quantità di raccolta per abitante nel Canton Ticino con le cifre di riferimento di tutta la Svizzera. Nel corso dell'indagine è emerso che i dati erano difficilmente confrontabili e di scarsa significatività a causa di una qualità dei dati inaffidabile o di dati inesistenti. Con il consenso del committente, non è quindi stata effettuata un'analisi dei dati.

Valutazione di SWIRE

Il motivo della grande quantità di rifiuti domestici nella frazione degli ingombranti va attribuito secondo SWIRE alla consegna gratuita dei rifiuti ingombranti.

Con l'introduzione di una tassa sul sacco, ma il simultaneo mantenimento della ripresa gratuita dei rifiuti ingombranti, l'effetto di incentivazione dello smaltimento dei rifiuti secondo il principio di causalità e della raccolta differenziata viene vanificato. I rifiuti domestici che dovrebbero essere gettati nel sacco dei rifiuti a pagamento finiscono così più facilmente nella raccolta degli ingombranti. Lo stesso vale anche ad esempio per gli imballaggi di plastica e di latta d'acciaio, anche se di solito possono essere smaltiti separatamente presso l'EC.

La bassa qualità di raccolta della frazione della plastica è stata menzionata dai Comuni nelle interviste e osservata anche durante le visite. La maggior parte dei Comuni fa capo al servizio di raccolta di un'impresa di smaltimento rifiuti del Mendrisiotto. Un EC sta conducendo un test pilota con un proprio sacco di raccolta, un altro ha già introdotto il proprio sacco di raccolta della plastica.

A prescindere dal fatto che singole frazioni della plastica vengano raccolte separate sul posto o raccolte tutte insieme in un apposito sacco, la qualità della plastica raccolta è modesta. Al di là delle disposizioni di legge (relative alla raccolta), è necessario considerare e valutare la raccolta della plastica in termini di vendibilità delle materie prime secondarie e dei relativi aspetti economici.

Raccomandazioni d'intervento

Per aumentare la qualità della raccolta presso gli EC, SWIRE consiglia le seguenti misure:

- Sarebbe utile illustrare ai gestori vantaggi di una segnaletica chiara e ordinata dell'EC. → cfr. anche variabile d'indagine «Segnaletica»
- Il personale qualificato dell'EC dovrebbe portare avanti un discorso di sensibilizzazione nei confronti della clientela in merito al corretto smaltimento, operazione che deve essere percepita dalla popolazione come un servizio positivo. → cfr. anche variabile d'indagine «Formazione collaboratori EC»
- Per promuovere la partecipazione della popolazione alla raccolta differenziata, sarebbe utile una campagna cantonale di sensibilizzazione sul corretto smaltimento dei materiali riciclabili (utilizzando l'esempio degli ingombranti, del vetro, della plastica ecc.).
- Secondo SWIRE, l'introduzione del finanziamento conforme al principio di causalità per lo smaltimento degli ingombranti è assolutamente necessaria per aumentare in futuro l'effetto di incentivazione, in modo tale che i rifiuti urbani vengano smaltiti nel sacco a pagamento e i materiali riciclabili vengano raccolti separatamente.

Alcune delle misure elencate si riflettono anche nelle rispettive variabili d'indagine.

2 Comunicazione / Informazione

2.1 Variabile d'indagine «Segnaletica»

Temi:

- Concetto segnaletica
- Etichettatura corretta dei contenitori di raccolta per le varie frazioni

La segnaletica e il «percorso clienti» negli ecocentri devono essere chiari, semplici e comprensibili. La maggior parte dei visitatori dispone soltanto di un breve tempo di attenzione, ha idee preconcepite e spesso una comprensione sbagliata in base alla quale agisce.

Per una buona segnaletica non servono molte parole, bensì immagini e pittogrammi chiari e facilmente comprensibili.

Analisi della situazione attuale

Negli EC si trova qualsiasi tipo di segnaletica, indipendentemente dalla tipologia del Comune. Da una segnaletica senza concetto, piuttosto brutta e poco chiara a un concetto di segnaletica estroso fino a un concetto implementato con coerenza con un'etichettatura chiara e senza ambiguità. Pochissimi EC hanno saputo riconoscere il beneficio di un concetto di segnaletica ben implementato.

Quale **Best Practice** si cita l'EC Ex-Birreria di Bellinzona. La segnaletica è stata realizzata concettualmente nel testo e nell'immagine, con pannelli ed etichette chiare a caratteri cubitali che garantiscono un effetto molto positivo a breve e lunga distanza.

Nella maggior parte degli EC, il concetto di segnaletica è riconoscibile, ma in pochi casi è attuato in modo coerente. All'origine è stato creato un concetto e i contenitori sono stati etichettati, ma poi sono state aggiunte altre frazioni senza ampliare il concetto. Inoltre, i contenitori di raccolta noleggiati o forniti dal trasportatore/riciclatore hanno un'etichettatura completamente diversa, che non corrisponde al concetto iniziale.

Confronto con la CH-D: la varietà della segnaletica è simile a quella della CH-D

Una valutazione dettagliata della segnaletica per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

Le seguenti misure sono volte a indicare ai responsabili degli EC i vantaggi e i benefici di una buona segnaletica:

- Workshop tematico dedicato alla segnalazione efficiente presso l'EC
- Tema «Segnaletica» quale contenuto didattico nel corso specialistico o argomento di un incontro informativo
- Articolo nella Rivista Swiss Recycling sulla segnaletica efficiente presso gli EC, in particolare per i Comuni ticinesi
- Diffusione dell'opuscolo «Segnaletica» di SWIRE (solo FR) e riferimento alla vasta e ufficiale raccolta di pittogrammi → scaricabile gratuitamente su www.swissrecycling.ch/it/punti-di-raccolta/pittogrammi

I contenuti per i workshop o il materiale informativo in lingua italiana possono essere messi a disposizione o elaborati su richiesta da SWIRE.

2.2 Variabile d'indagine «Comunicazione con la popolazione»

Temi:

- Come si comunica con la popolazione
- Presentazione homepage

Attraverso campagne informative mirate, è possibile convincere la popolazione a riconoscere i flussi di materiali rilevanti già a casa e a restituire i rifiuti valorizzabili all'EC. Le informazioni sulle maggiori correlazioni, che fanno capire ai cittadini che la trasferta fino all'EC non è soltanto un modo per sbarazzarsi dei rifiuti, bensì anche un importante contributo alla protezione dell'ambiente e delle risorse, è un fattore di motivazione.

Le campagne informative possono presentarsi sotto forma di opuscoli informativi, volantini, informazioni sul sito web o nei calendari dei rifiuti.

Analisi della situazione attuale

Le misure nel settore della comunicazione sono difficilmente paragonabili tra i vari EC. Si va dalla comunicazione più ampia a quella sufficiente fino a quella espandibile. Più è ampia in generale la comunicazione in seno ai Comuni, più intense sono le misure messe in atto in materia di rifiuti e di riciclaggio. Tuttavia, tutti i Comuni pubblicano le informazioni essenziali riguardanti lo smaltimento dei rifiuti (cosa, dove, quando) sul loro sito web.

Alcuni Comuni hanno pubblicato tutte le informazioni rilevanti sul tema «rifiuti e smaltimento» su Junker App, un'applicazione sviluppata in Italia. Oltre a un calendario dei rifiuti, quest'app propone un'identificazione dei rifiuti e informazioni sull'EC, tra cui anche la ricerca di ordinanze rilevanti e informazioni sulla raccolta dei rifiuti speciali. I comuni che usano Junker App pubblicano di conseguenza meno informazioni sul loro sito.

La **Best Practice** spetta a Locarno. L'ampio sito web con tutte le informazioni rilevanti e i link utili è strutturato in modo semplice, chiaro e di facile uso. La pagina si chiama «Locarno pulita», un titolo con una connotazione sicuramente più positiva rispetto a «Rifiuti». Forniscono un'immagine positiva anche i siti web delle città di Lugano e Bellinzona nonché del Comune di Airolo.

Confronto con la CH-D: il livello di comunicazione degli EC è paragonabile a quello riscontrato nella CH-D.

Una valutazione della comunicazione per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

L'obiettivo delle seguenti misure è di fornire in generale ai Comuni strumenti ausiliari di facile attuazione nella comunicazione in materia di rifiuti e smaltimento:

- Organizzazione di [workshop](#) sul tema della comunicazione efficiente nei Comuni e negli ecocentri per sensibilizzare la popolazione.
- Messa a disposizione di modelli e moduli di testo da parte del Cantone per la comunicazione nei calendari del riciclaggio o sui siti web dei Comuni.

I contenuti per i workshop possono essere messi a disposizione su richiesta da SWIRE.

2.3 Variabile d'indagine «Formazione collaboratori EC»

Temi:

- Conoscenza dei corsi proposti dal DT
- Partecipazione ai corsi
- Temi per ulteriori corsi

Per prendere in consegna professionalmente le frazioni di raccolta e separarle in modo orientato alle risorse, sono indispensabili corsi di formazione e perfezionamento regolari per il personale degli ecocentri. In particolare, in presenza di revisioni delle ordinanze e di modifiche legislative.

Questo ulteriore impegno nel campo della formazione è in ogni caso vantaggioso per i Comuni, poiché oltre a garantire un funzionamento regolare e sicuro dell'EC da parte del personale qualificato, permette di migliorare anche la raccolta dei materiali riciclabili e di conseguenza di ottenere maggiori entrate derivanti dal recupero dei materiali.

Analisi della situazione attuale

I corsi proposti dal DT (corso specialistico e incontro informativo) sono molto apprezzati sia dai responsabili che dai collaboratori degli ecocentri, e giudicati di elevata qualità. Tutti gli intervistati, tranne uno, hanno dichiarato di aver frequentato personalmente uno o più corsi e/o di aver motivato i loro collaboratori a partecipare ai corsi di perfezionamento. L'attività di marketing destinata alla divulgazione dei corsi attraverso i canali scelti dal DT funziona bene. 15 su 16 EC erano al corrente dell'offerta formativa e delle varie possibilità.

Una valutazione dell'offerta formativa del DT per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

Sono stati richiesti corsi sui seguenti temi da parte degli EC:

- Come si procede con la raccolta della plastica?
- Raccolta, deposito temporaneo e smaltimento di scarti vegetali e scarti organici di cucina in relazione alle misure igieniche e ai requisiti strutturali → cfr. anche variabile d'indagine «Frazioni di raccolta»
- Gestione dei clienti difficili
- Materiali da scarica di tipo B
- Cifre di riferimento per una gestione redditizia dell'EC → cfr. [«Analisi ecocentri 2021»](#)

È stata inoltre auspicata la possibilità di un maggiore scambio di esperienze (ad es. attraverso eventi di networking) tra i responsabili degli ecocentri.

I contenuti per i workshop o i corsi possono essere messi a disposizione su richiesta da SWIRE.

3 Organizzazione

3.1 Variabile d'indagine «Orari di apertura»

Temi:

- Orari di apertura presidiati

L'orario di apertura è un elemento essenziale per l'accettazione e la popolarità di un ecocentro. Mentre comprensibilmente gli EC meno frequentati nelle zone scarsamente abitate rimangono aperti solo per poche ore la settimana, a causa dell'elevato volume di consegne gli ecocentri urbani spesso rimangono aperti anche la sera. Due ore il sabato mattina (con sufficiente personale) sono molto più apprezzate dalla popolazione rispetto al lunedì dalle 9.00 alle 12.00 e dalle 14.00 alle 17.00.

Gli orari di apertura hanno un impatto diretto sui costi legati al tempo e si riflettono principalmente sui costi del personale. Non hanno invece praticamente alcun influsso sulle quantità consegnate (cfr. [«Analisi ecocentri 2021»](#)).

Analisi della situazione attuale

Confronto con la CH-D: negli EC sono stati osservati orari di apertura molto simili a quelli della CH-D, cioè aperture più limitate nelle aree scarsamente popolate rispetto ai Comuni urbani.

Valutazione di SWIRE

Secondo SWIRE, gli orari di apertura sono stati scelti in base al livello di servizio previsto dal Comune e alle esigenze dei rispettivi abitanti. Non sono state condotte ulteriori indagini sugli orari di apertura, anche in considerazione delle diverse tipologie di Comuni e della scarsa pertinenza.

Gli orari di apertura dettagliati degli ecocentri visitati figurano nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

Nessuna.

3.2 Variabile d'indagine «Pulizia»

Contenitori puliti presso l'EC e un aspetto ordinato motivano la popolazione a visitare l'EC. Una disposizione compatta dei contenitori con poche nicchie impedisce il deposito di rifiuti, il che riduce enormemente l'impegno richiesto per il riordino e la pulizia.

Analisi della situazione attuale

La descrizione va intesa come un'istantanea e non come lo stato generale.

In 14 dei 16 EC visitati, la pulizia può essere valutata come «buona». Gli EC trasmettono un'immagine curata, pulita e si presentano in modo attrattivo per i visitatori. I collaboratori si impegnano per garantire un'immagine positiva.

Nelle interviste, alcuni Comuni si lamentano dei «depositi selvaggi» attorno all'EC e fuori dagli orari di apertura. Si tratta probabilmente di depositi «semiselvaggi», poiché spesso il visitatore arriva con l'auto piena di rifiuti e di buone intenzioni, ma l'EC è già chiuso.

Una valutazione della pulizia all'EC per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

In due dei 16 EC visitati sono stati trovati troppi tipi di contenitori diversi, una disposizione confusa, contenitori strapieni, troppi oggetti inutili e rifiuti sparsi. SWIRE ha quindi raccomandato direttamente a questi due Comuni quanto segue:

- Pulizia regolare dell'EC
- Smaltimento corretto dei rifiuti sparsi
- Creazione di un'immagine ordinata attraverso l'acquisto di contenitori il più uniformi possibile (obiettivo a medio termine)

3.3 Variabile d'indagine «Rifiuti speciali»

Temi:

- Ripresa, deposito e trasporto

Per i rifiuti speciali, il ventaglio spazia dalle semplici vernici a dispersione agli acidi e alcali tossici. È ovvio che sia per la valutazione del potenziale pericolo che per lo smaltimento dei rifiuti tossici occorre disporre di personale specializzato appositamente formato.

Per limitare al massimo i costi di ripresa e di deposito temporaneo, i Comuni del Canton Ticino possono ad es. far capo al servizio dell'Unità mobile ACR. Due volte l'anno, in orari e punti di sosta definiti, transita un automezzo predisposto per la raccolta e il trasporto dei rifiuti speciali.

Analisi della situazione attuale

La consegna dei rifiuti pericolosi è presidiata da personale specializzato in 15 dei 16 EC. In molti casi, tuttavia, non è stato possibile accertare uno smistamento dei rifiuti speciali (contenitori pressurizzati, acidi, sostanze alcaline, dispersioni ecc.) da parte del personale. I contenitori di raccolta erano stati riempiti con rifiuti speciali di ogni genere, senza alcuna differenziazione. Non tutti i contenitori di raccolta erano omologati ONU secondo ADR.

Il deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi in locali chiusi a chiave e protetti dalle intemperie è garantito ovunque. Tuttavia, i vari concetti di stoccaggio differiscono parecchio da EC a EC. Circa la metà degli EC fa capo ai servizi di imprese specializzate nello smaltimento dei rifiuti pericolosi, che li raccolgono regolarmente presso gli EC. L'altra metà dei Comuni trasporta i rifiuti speciali raccolti presso l'EC con il proprio personale e i propri veicoli alle imprese di smaltimento autorizzate.



Raccolta e deposito temporaneo di rifiuti speciali in diversi EC.

Valutazione di SWIRE

SWIRE non ha eseguito una verifica dettagliata della presa in consegna, dello stoccaggio temporaneo e del trasporto, bensì – in base al mandato – ha effettuato e registrato a verbale una breve valutazione/osservazione visiva.

Confronto con la CH-D: nella CH-D il livello di formazione del personale che prende in consegna i rifiuti speciali, come pure i requisiti in termini di infrastruttura di raccolta e stoccaggio temporaneo dei rifiuti speciali, vengono solitamente prescritti e supervisionati dai Cantoni. Stando all'esperienza di SWIRE, nella CH-D i trasporti autogestiti di rifiuti speciali sono molto rari.

Una valutazione dettagliata della manipolazione dei rifiuti speciali per Comune figura nell'allegato «ValutazioniSWIRE».

Raccomandazioni d'intervento

In base alle condizioni riscontrate, SWIRE consiglia vivamente al DT di esaminare più in dettaglio la situazione della raccolta dei rifiuti speciali. Secondo SWIRE, sussiste un elevato fabbisogno di intervento in particolare a livello di:

- formazione del personale che prende in consegna i rifiuti speciali
- esigenze in materia di infrastruttura di raccolta e deposito temporaneo (ad es. requisiti strutturali)
- conformità alla legge del deposito temporaneo e dei trasporti autogestiti (ad es. osservanza delle disposizioni ADR/SDR e OTRif, equipaggiamento dei veicoli ecc.)

SWIRE consiglia inoltre al DT di elaborare e mettere a disposizione dei Comuni un foglio informativo sul tema dei rifiuti speciali.

I contenuti per il materiale informativo in lingua italiana possono essere messi a disposizione o elaborati da SWIRE.

3.4 Variabile d'indagine «Sicurezza»

Nell'ambito di questo progetto, il tema della sicurezza non è stato analizzato in modo approfondito, bensì valutato solo sommariamente. Tuttavia, dato che in base alla sua esperienza SWIRE considera questo ambito molto importante, quale prestazione aggiuntiva vengono fornite alcune informazioni di base e raccomandazioni d'intervento sul tema della sicurezza.

Laddove si incontrano molte persone, veicoli e pedoni e vengono trasportati di fretta carichi pesanti e poco maneggevoli, sussiste un elevato rischio di incidenti. Evitarli è un'esigenza particolare della gestione quotidiana. Il rispetto delle norme di sicurezza è una priorità assoluta sia per i clienti che per i responsabili degli EC.

Gestione interna del traffico

Gli ecocentri dovrebbero essere progettati in modo tale da poter accogliere un numero elevato di clienti. Speciali sistemi possono garantire una gestione fluida del traffico, evitando ingorghi e tempi d'attesa troppo lunghi, e contribuendo così anche a migliorare l'accettazione degli ecocentri da parte della popolazione.

I seguenti principi possono essere presi in considerazione quando si progetta o si costruisce un EC:

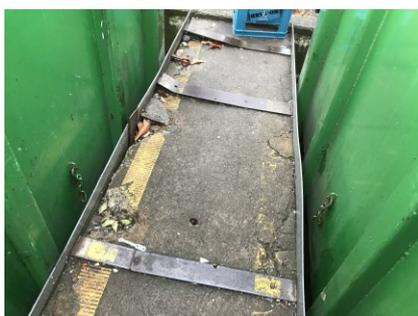
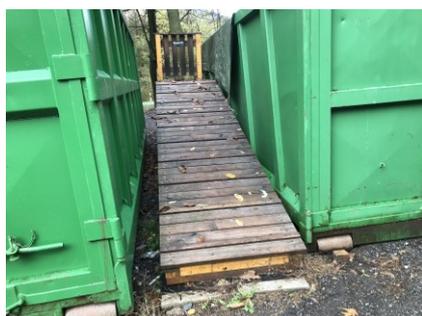
- Separare il traffico visitatori da quello operativo
- Evitare gli incroci
- Separare il traffico in movimento dai pedoni
- Parcheggi di dimensioni generose
- Segnaletica orizzontale chiara e intuitiva

Scale e passerelle (facilità d'utilizzazione)

In considerazione del cambiamento demografico, la facilità con la quale i materiali riciclabili possono essere consegnati presso gli ecocentri assume sempre maggiore importanza. Una soluzione facile e maneggevole anche per le persone più anziane è garantita dai contenitori incassati (due livelli), che facilitano notevolmente il deposito delle frazioni più pesanti quali scarti vegetali, ingombranti o metalli.

Vanno applicati i seguenti principi in materia di scale e passerelle:

- A partire da un'altezza di caduta di 40 cm: verifica della necessità di un elemento di protezione
- Ancoraggio sufficiente di scale e passerelle
- Dimensionamento delle scale in base all'angolo d'inclinazione
- Verifica della resistenza allo scivolamento di scale e passerelle in condizioni atmosferiche quali neve e pioggia
- Illuminazione sufficiente



Scale e passerelle piuttosto preoccupanti dal punto di vista della sicurezza secondo SWIRE (selezione.)

Raccomandazioni d'intervento

SWIRE consiglia al DT di richiamare l'attenzione dei Comuni sulla necessità di sottoporre a un controllo di sicurezza anche le scale e le passerelle dell'EC.

Documenti consigliati:

- [Parapetti. Costruzione di parapetti a protezione di accessi fissi di impianti e macchinari](#)
- [upi - Ringhiere e parapetti](#)
- [Scale sicure per aziende sicure](#)
- [upi - Scale](#)

3.5 Interviste sul tema della tassa sul sacco dei rifiuti

Nell'ambito dell'analisi, SWIRE è stata incaricata dal DT di intervistare le persone di riferimento riguardo ai cambiamenti avvenuti dall'introduzione della tassa (causale) sul sacco dei rifiuti. L'attenzione è stata posta principalmente sui cambiamenti osservati a livello di comportamento della popolazione in materia di smaltimento.

Domanda:

Com'è cambiato il comportamento della popolazione in materia di smaltimento dall'introduzione della tassa sul sacco?

Opinioni delle persone intervistate

È stata condotta un'intervista qualitativa da parte di esperti in tutti e 16 gli EC. Le risposte non permettono di desumere un'affermazione generalmente valida.

In alcuni EC, l'introduzione della tassa è avvenuta già da troppo tempo, per cui risulta impossibile fornire una dichiarazione quantificabile sui cambiamenti intervenuti a livello di comportamento di smaltimento. Se invece la tassa è stata introdotta negli ultimi tre anni, le dichiarazioni sulle quantità non sono molto affidabili a causa della situazione Covid-19 e non sono comparabili con gli anni precedenti.

Sono state comunque evidenziate alcune dichiarazioni specifiche:

- Dall'introduzione del sacco a pagamento, la quantità di rifiuti è notevolmente diminuita: dal 20 al 30% in meno.
- È stato registrato un notevole aumento delle frazioni raccolte separatamente, soprattutto bottiglie per bevande in PET, plastica, vetro, carta e cartone. Una crescita che tuttavia non compensa completamente la diminuzione dei rifiuti urbani (dal 20 al 30%).
- Il turismo del sacco tra Comuni con o senza tassa è stato fermato, soprattutto nei Comuni con una grande proporzione di case secondarie.
- Il problema dello smaltimento illegale dei rifiuti non è stato sollevato.
- All'inizio dell'introduzione della tassa sul sacco, si sono verificati problemi a livello di disciplina di smaltimento. Alcuni abitanti volevano aggirare la tassa sul sacco approfittando della ripresa gratuita dei rifiuti ingombranti. Nel frattempo però la situazione si è normalizzata.
- È stato osservato un peggioramento della raccolta della plastica (incl. le bottiglie per bevande in PET).