



Flyer Wissensplattform – Point-of-Return

REDILO GmbH, Untere Rainstrasse 20, CH-6340 Baar, Tel. 043 311 55 66, Fax 043 311 55 67, info@redilo.ch / www.redilo.ch

THEMEN / ZIELE:	➤ Prozessbezogene Detailinformation Wissensplattform
DATUM:	➤ 09.01.2009

Inhalt

1	Einführung Prozesse Wissensplattform.....	1
2	Prozess „Point-of-Return“ POR.....	1
2.1	Einleitung – das Bring- und Hol-System.....	1
2.2	Das Hol-System	2
2.3	Das Bring-System	3
2.3.1	Eine ideale Sammelstelle.....	3
2.3.2	Das Branding einer Sammelstelle.....	3
2.3.3	Arten zentraler Sammelstellen.....	3
2.3.4	Volumenreduktion am POR.....	4
2.4	Behältersysteme.....	5
3	Fazit.....	5
4	Dienstleistungen REDILO.....	5

1 Einführung Prozesse Wissensplattform

Mit der Herstellung und der Verwertung von Kunststoffen beschäftigen sich Industrien. Doch was geschieht dazwischen? Wie wird aus Abfall eine geschlossene Wertstoff-Kette? Dafür steht REDILO: Erwiesene, erprobte und nachhaltige Wertstoff-Konzepte über die ganze Wertschöpfungskette, vom Point-of-Return bis zum Sekundärmarkt.

Gerne liefern wir Ihnen mit diesem Flyer mehr Informationen zu einem spezifischen Prozess aus der Wertschöpfungskette.

Vermissen Sie Informationen? Haben Sie Anregungen und Fragen? Kontaktieren Sie uns: [info\(at\)redilo.ch](mailto:info(at)redilo.ch).

2 Prozess „Point-of-Return“ POR

2.1 Einleitung – das Bring- und Hol-System

In der kommunalen Abfallwirtschaft wird oft vom ‚Einsammeln‘ der Abfälle und Wertstoffe gesprochen. Dieser Begriff kann jedoch wie folgt differenziert werden:

1. Erfassung (Befüllen der Behältnisse und Container) = Point of Return POR
2. Sammlung (Bereitstellen, Leeren/Umleren, Wechseln und anschliessendes Abtransportieren der Sammelbehälter und Container)

Hier befassen wir uns mit der Erfassung, dem sog. Point of Return POR.



Flyer Wissensplattform – Point-of-Return

REDILO GmbH, Untere Rainstrasse 20, CH-6340 Baar, Tel. 043 311 55 66, Fax 043 311 55 67, info@redilo.ch / www.redilo.ch

Da beide Prozesse „Point of Return“ und „Sammlung“ innerhalb der Entsorgungslogistikkette sehr nahe beieinander liegen, sollten sie auch gemeinsam bearbeitet werden. Die Kriterien für eine ideale Sammelstelle (POR), angepasste Sammelbehälter und entsprechende Sammelfahrzeuge hängen stark von einander ab. Somit kann nur durch eine ganzheitliche Betrachtung das Einsammeln von Abfällen/Wertstoffen optimiert werden.

Grundsätzlich wird zwischen Bring- und Hol-Systemen unterschieden (Mischformen möglich). Beim Hol-System wird der Abfall durch den Entsorgungspartner direkt beim Verursacher abgeholt. Beim Bring-System bringt der Abfallverursacher seine Abfälle selber an eine zentrale Sammelstelle (einen Wertstoff-/Recyclinghof). Das Entsorgungsunternehmen fährt dann die zentrale Sammelstelle an und holt die Wertstoffe dort ab.

Die richtige Entscheidung

Welches System den grössten Erfolg verspricht, hängt unter anderem stark von der zu sammelnden Abfallmenge und dem Stand der aktiven Beteiligung der Abfallverursacher in bereits bestehenden Abfallsammelsystemen ab.

Wie sollen nun welche Fraktionen gesammelt werden, nur PET-Getränkeflaschen als Einzelfraktion, verschiedenste Kunststoffe zusammen oder sogar Hohlkörper aus verschiedenen Materialien (Alu, PE, PET etc.)?

Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass Bring-Systeme, im Gegensatz zu Hol-Systemen, eine eher höhere Fehlwurfrate (Verschmutzung der einzelnen Wertstoff-Fraktionen) haben und auch die Rücklaufquoten der einzelnen Wertstoffe geringer ausfallen.

2.2 Das Hol-System

Hier sind die Abfallverursacher angehalten, die einzelnen Wertstoffe bereits vor Ort sauber und getrennt oder als Mischfraktion zu sammeln. Je nach Region werden dazu standardisierte Sammelbehälter eingesetzt, die an die entsprechenden Sammelfahrzeuge angepasst sind.





2.3 Das Bring-System

2.3.1 Eine ideale Sammelstelle

Die Ansprüche und Kriterien an eine ideale Sammelstelle richten sich grundsätzlich nach den jeweils direkt Beteiligten, seien es die Benutzer (Bürger, Betriebe), die Logistiker (Kosten!) oder die Betreiber/Betreuer.

2.3.2 Das Branding einer Sammelstelle

Das optische Erscheinungsbild einer Sammelstelle ist ein wesentlicher Faktor dafür, dass bei der zentralen Sammlung von Wertstoffen hohe Sortenreinheiten und auch Rücklaufmengen erzielt werden.



Eine umfassende und klar verständliche Kommunikation (verschiedene Sprachen) führt auch zu einer Reduktion der Fehlwurfrate.

2.3.3 Arten zentraler Sammelstellen

Der Wertstoff-/Recycling-Hof

Der Wertstoff-/Recycling-Hof ist eine betreute zentrale Sammelstelle mit bestimmten Öffnungszeiten für ein Bring-System. In regionalen Einrichtungen können die verschiedensten Abfall-Fraktionen aus Haushaltungen zurück gegeben werden (Papier, Karton, Glas, PET etc.). Diese Höfe werden selber von den Gemeinden oder aber von privaten Unternehmen betrieben.



Flyer Wissensplattform – Point-of-Return

REDILO GmbH, Untere Rainstrasse 20, CH-6340 Baar, Tel. 043 311 55 66, Fax 043 311 55 67, info@redilo.ch / www.redilo.ch



Bilder eines Recycling-Hofes in der Schweiz



Die Quartier-Sammelstelle

Eine weitere Variante zentraler Sammelstellen sind sogenannte Quartier-Sammelstellen. Diese befinden sich in der Regel an stark frequentierten Orten oder an leicht zugänglichen Plätzen in den Wohnquartieren. Diese Sammelstellen werden nicht betreut und können rund um die Uhr benutzt werden.

Bsp. für Quartier-Sammelstellen



2.3.4 Volumenreduktion am POR

Um das Lager-/Transportvolumen und die Anzahl Transporte zu reduzieren (Kosteneinsparung) sollten für die gesammelten Wertstoffe geeignete Verdichtungstechniken eingesetzt werden. Ob sich eine solche Verdichtung am POR lohnt oder nicht, muss von Fall zu Fall und nach den örtlichen Begebenheiten abgeklärt und entschieden werden.



2.4 Behältersysteme

Für die Sammlung der Abfälle/Wertstoffe sind Behälter oder Container einzusetzen, die sowohl die Eigenschaften der Sammelstelle (Gestaltung), der zu sammelnden Abfallfraktionen (Menge und Art) als auch der geeigneten Sammelverfahren berücksichtigen.

3 Fazit

Ein Bring-System verursacht die geringeren Kosten als ein Hol-System, da die aufwändige Fein-Sammellogistik wegfällt. Zudem fallen geringere Personal-, Treibstoff- und Unterhaltskosten für die Sammelfahrzeuge an. Auch können die Sammelbehälter und Container besser der entsprechenden Abfallart angepasst werden.

Die Frage, ob eher Bring-Systeme, getrennte Hol-Sammelsysteme, eine gemischte Wertstoffsammlung oder die gemeinsame Erfassung von Leichtverpackungen mit dem Restabfall anzustreben sind, ist nur durch die genaue Kenntnis der jeweiligen örtlichen Randbedingungen zu beantworten. Optimale Entsorgungssysteme für die Zukunft erfordern daher weiterhin eine lokale Betrachtung im Einzelnen.

4 Dienstleistungen REDILO

Haben Sie ein konkretes Projekt im Bereich PET, andere Kunststoffe oder auch Wertstoffe wie Glas, Karton, Alu? Gerne unterstützen wir Sie dabei.

Unsere Dienstleistungen umfassen folgendes:

- Aufbau / Evaluation ganzes Recycling-System (inkl. Prozesse, Businessplan)
- Einführung Sammlung und Verdichtungs-System: Retro-Distributions-Logistik (RE-DI-LO),
- Flaschen-Design (Design for Recycling)
- Sortier-Center (Schlüssselfertige Anlagen)
- Schulungen ganze Wertschöpfungskette
- Evaluation Recycling-Prozesse und sinnvolle Wertschöpfungskette (Sekundärmärkte)
- etc.

**REDILO - Ihr Partner mit praxisbezogener Kompetenz
in der gesamten Wertschöpfungskette**

