

DEPOTCONTAINER

EINSATZ- BZW. ANWENDUNGS-ZIELE:

- Getrennte Erfassung bestimmter Abfallarten / Wertstoffe aus dem Spektrum der kommunalen Abfälle im Rahmen des Bringsystems und von Gewerbe- bzw. Industrieabfall

CHARAKTERISIERUNG DES ALLGEMEINEN ANWENDUNGSRAHMENS

INSBESONDERE ANWENDBAR FÜR FOLGENDE ABFALLARTEN

Altglas	X	Leichtverpackungen	X	Speise- und Grünabfälle	
Papier/Pappe/Karton	X	Gemischte Haushaltsabfälle		Spermmüll	
Altlampen		Alttextilien	X	Elektro(nik)altgeräte	(X)
Altmetall		Altholz		Bau- und Abbruchabfälle	
Altöl		Altfarben/-lacke		Altreifen	
Gefährliche Abfälle					
Produktions- bzw. branchenspezifische Abfälle					
Andere Abfallarten	X	Grundsätzlich für alle festen Abfallarten, die an vielen dicht beieinander liegenden Orten kontinuierlich in geringem Umfang anfallen, möglich			

SPEZIELLE CHARAKTERISTIKA UND ANFORDERUNGEN DER ANWENDUNG:

Notwendigkeit einer Vorbehandlung:

Um den Einwurf stofffremder Abfälle zu unterbinden, werden die Aufnahmeöffnungen in der Regel abfallspezifisch ausgeführt (z.B. bei Glas: Rundloch, Papier: Einwurfschlitz). Sperrige Abfälle, z.B. große Kartons müssen daher in der Regel vor dem Einwurf zerkleinert oder gefaltet werden

Verwertungsmöglichkeiten des Outputmaterials:

uneingeschränkt, nicht behälterabhängig

Andere Aspekte:

Erhöhte Lärmbelastungen im Umfeld durch überdurchschnittliche Einwurfhöhe sind möglich

EINFLUSS ÄUßERER GEGEBENHEITEN AUF DIE ART UND DEN UMFANG DER ANWENDBARKEIT:

Infrastrukturelle Gegebenheiten:

uneingeschränkt anwendbar, aber durch Platzverfügbarkeit begrenzt, daher erfolgt die Aufstellung an zentralen Plätzen bzw. häufiger auch am Stadtrand. Unterflurvarianten sind verfügbar, die den Einsatz dieser Containerart auch bei Platzmangel oder unter Wahrung des Stadtbildes ermöglichen

Klimatische Gegebenheiten:

keine Einschränkungen, aber Möglichkeit des Anfrierns in Frostlagen

TECHNISCHE DETAILS

ALLGEMEINER ÜBERBLICK

KURZ-BESCHREIBUNG

Depotcontainer sind Abfallsammelbehälter mit einem größeren Aufnahmevermögen, die in der Regel zur Erfassung von Wertstoffen (insbesondere Altpapier, Altglas und Alttextilien) im Bringsystem eingesetzt werden. Um die Sammlung effizient zu gestalten, werden Depotcontainer mit einem Innenvolumen zwischen 2 und 5 m³ angeboten. Als wichtiges Sonderformat sind die sog. Unterflurbehälter zu nennen, die vor allem an dicht besiedelten Standorten mit hoher repräsentativer Funktion oder aufgrund fehlender Containerstellmöglichkeiten zur Anwendung kommen. Glascontainer sind in zunehmendem Maße mit Lärmdämmsystemen ausgerüstet. Die Entleerung erfolgt in der Regel mittels LKW Bordladekran eines Abrollkippers oder mit Spezienschüttung am Heck- oder Frontlader-Fahrzeug. Als Entleerungstechniken werden die Doppelhakenentleerung oder das Kinshofer-Entleerungssystem angewendet.

<p>GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verfügbarkeit von Transportfahrzeugen mit Kraneinrichtung zur Leerung bzw. Verladung - unabdingbar für die Aufstellung von Depotcontainern ist die unmittelbare Straßennähe
<p>BESONDERE VORTEILE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Austauschbarkeit der Container - breite Anwendung für im Bringsystem zu erfassende Abfälle und Wertstoffe - günstiger Einkaufspreis durch hohen Standardisierungsgrad - logistisch kostengünstige Sammelmethode
<p>SPEZIFISCHE NACHTEILE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - keine Verpressung im Container - Brandgefahr bei Behältern zur Altpapierfassung im öffentlichen Raum - geringe Füllmasse für Kartonagen - bei Unterflurbehältern limitierte Einwurföffnung
<p>ANWENDUNGSDETAILS</p>	
<p>TECHNISCHE UMSETZUNG</p>	<p>Die folgende Abbildung zeigt Depotcontainer für die Abfallarten Glas und Alttextilien sowie Einwürfe von Unterflurcontainern an öffentlichen, zentralen Standpunkten.</p> <p>Abbildung 1: Depotcontainer für Altglas getrennt nach Farben (links), Depotcontainer für Alttextilien (Mitte), Unterflurcontainer (rechts) (Bildquelle links: Harald Heinritz, www.abfallbild.de / Bildquelle Mitte, rechts: Intecus GmbH)</p> <div data-bbox="395 913 1422 1312" style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>Der Entleerungsvorgang von Depotcontainern und Unterflurcontainern erfolgt mit einem Transportfahrzeug mit Kraneinrichtung zur Leerung bzw. zur Verladung (Abbildung 2).</p> <p>Abbildung 2: Entleerungsvorgang von Depotcontainer (links) und Unterflurcontainer (rechts) (Bildquellen: Intecus GmbH)</p> <div data-bbox="395 1514 1422 1850" style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Depotcontainer bestehen grundsätzlich aus einer Einwurföffnung und einer am Containerboden befindlichen Öffnung, die während des Entleerungsvorgangs über dem Fahrzeug geöffnet wird und so den Inhalt in den Fahrzeugcontainer umfüllt. Oftmals sind im Depotcontainer sogenannten Fallbremsen bzw. Schalldämmmatten installiert, die eine Lärmbildung durch den Einwurf von insbesondere Glas mindert (Abbildung 3).</p>

Abbildung 3: Querschnitt eines Depotcontainers mit Fallbremse und Schalldämmmatte (Bildquelle rechts: Harald Heinritz, www.abfallbild.de)



<p>STOFFFLUSS UND -MENGEN</p>	<p>In Abhängigkeit von Sammelgebiet, Sammelfraktion, Fahrzeugtechnik und Behältergröße können pro Tag und Fahrzeugtour 50 bis 100 Behälter geleert werden.</p>
<p>ANWENDUNGS-BEREICH</p>	<p>In Deutschland wird mit einer Stellplatzdichte von einem Containerstellplatz pro 500 Einwohner kalkuliert. Bei Einführung des Depotcontainers im Bringsystem muss mit zusätzlichen Aufwendungen für die Beräumung von Nebengestellungen gerechnet werden.</p>
<p>ZUSAMMENHÄNGE U. KOMBINIERBARKEIT MIT ANDEREN TECHNIKEN</p>	<p>Geeignet als Teil eines Gesamtentsorgungssystems für Abfälle, die an vielen eng beieinander liegenden Orten kontinuierlich in geringem Umfang anfallen und möglichst sortenrein erfasst werden sollen. Technisch es nur über Spezialtechnik mit anderen Systemen kompatibel.</p>
<p>ORIENTIERUNGSWERTE FÜR DIE ANWENDUNG: RESSOURCENEINSATZ</p>	
<p>PERSONALBEDARF</p>	<p>Die Entleerung der Depotcontainer wird in der Regel durch den Fahrer des Sammelfahrzeugs durchgeführt.</p>
<p>HILFSMITTEL ODER ZUSATZSTOFFE</p>	<p>Depotcontainer können mittels Ladekran über das vorher festgelegte Entleerungssystem geleert werden.</p>
<p>FLÄCHENBEDARF</p>	<p>Durch die Entleerung per Kran wird nur eine geringe Standplatzfläche ohne Rangierabstand benötigt. Der Untergrund muss befestigt, der Raum über dem Standplatz hindernisfrei sein. Der Standplatz kann relativ flexibel, ohne Festlegung auf ein bestimmtes Grundstück ausgewählt werden. In Gebieten mit geringem Angebot an geeigneten Standplätzen können alternativ Unterflursysteme zum Einsatz kommen.</p>
<p>ORIENTIERUNGSWERTE FÜR DIE ANWENDUNG: KOSTEN</p>	
<p>INVESTITIONSKOSTEN</p>	<p>Die Preise für Depotcontainer können aufgrund der hohen Vielfalt und unterschiedlicher lokaler Anforderungen (Repräsentation, Lärmschutz) sehr stark schwanken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depotcontainer 3 m³ Standard ab 450 bis über 1.000 Euro - Unterflurbehälter 5 m³ ab 4.000 EUR inkl. Montage
<p>BETRIEBSKOSTEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - laufende Kosten: keine - Reparatur und Wartung: 11 % der Investition pro Jahr - Behälteränderungsdienst - Standplatzreinigung

SONSTIGE DETAILS	
MARKTÜBERSICHT	
<p style="text-align: center; margin: 0;">REFERENZ-ANWENDUNGEN</p>	<p>Die Sammlung von Wertstoffen, insbesondere von Pappe, Papier & Karton, von Alttextilien und den verschiedenen Glasfraktionen, wird sowohl in Deutschland als auch in einer Reihe anderer europäischer Staaten größtenteils mittels Depotcontainern durchgeführt.</p>
<p style="text-align: center; margin: 0;">ANERKANNTE HERSTELLER UND DIENSTLEISTER</p> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;"><i>(wichtiger Hinweis: die Aufzählung von Firmen in dieser Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)</i></p>	<p>In Deutschland bieten verschiedene Firmen Depotcontainer als auch Unterflursysteme an. Dazu zählen beispielsweise:</p> <p>Depotcontainer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SULO Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Herford, www.sulo-umwelttechnik.de - ESE GmbH, Neuruppin, www.esecom.com - Schletter GmbH, Kirchdorf/Haag i.OB, www.schletter.de - Kinshofer Technik, Miesbach, www.kinshofer-technik.de - SSI Schäfer- Fritz Schäfer GmbH, Neunkirchen, www.ssi-schaefer.de <p>Unterflursysteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SULO Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Herford, www.sulo-umwelttechnik.de - ESE GmbH, Neuruppin, www.esecom.com - SSI Schäfer- Fritz Schäfer GmbH, Neunkirchen, www.ssi-schaefer.de - Bauer GmbH, Südlohn, www.bauer-suedlohn.de - Unterflur-Container & Projektierung Uthof, www.uthof.de - SUBFLOORCON GmbH, Münster, www.subfloorcon.de
ANMERKUNGEN UND WEITERE REFERENZDOKUMENTE	
<p>Referenz für anwendbare Normen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DIN EN 13071 Blatt 1–3: Stationäre Abfallsammelbehälter bis 5 000 l, mit Behälteraufnahme an der Oberseite und Bodenentleerung 	