

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 77 (2002)
Heft: 4

Artikel: Weg von Sackgebühr und Holsystem
Autor: Wullschleger, Esther
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-107064>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Verschiedene Gemeinden
erproben neue Systeme für die Kehrichtabfuhr

Weg von Sackgebühr und Holsystem

Zur heutigen Kehrichtabfuhr gibt es verschiedene Alternativen. So erlauben Systeme, die das Gewicht des Abfalls erfassen, eine gerechtere Kostenaufteilung als Gebührensäcke. Platzsparende Tiefsammelsysteme und Presscontainer verringern die Entsorgungsfahrten und sorgen für sauberere Siedlungen.

In Basel haben auch Privathaushalte die Möglichkeit, ihren Kehricht nach Gewicht zu entsorgen. Dazu erwerben sie einen Container, den sie nach selbst festgelegten Intervallen leeren lassen. Das Entsorgungsfahrzeug misst dabei das Gewicht der Container beim Anheben (voll) und beim Absetzen (leer).



VON ESTHER WULLSCHLEGER ■ Das Leitbild des Buwal sieht vor, die Abfallwirtschaft auf effiziente, kostengünstige und sozialverträgliche Lösungen auszurichten und die Umweltbelastung möglichst gering zu halten. Verursachergerechte Entsorgungsgebühren sollen dazu anregen, Abfälle durch den Kauf langlebiger und verpackungsarmer Produkte zu vermeiden und das Recycling von Wertstoffen zu fördern. Das wichtigste Instrument dazu ist in der Schweiz die Sackgebühr.

GEBÜHRENSACK HAT NACHTEILE. Einzelne Regionen erproben als Alternative eine Gebührenverrechnung über das Gewicht des zu entsorgenden Kehrichts. Daneben bietet die Übergabe des Abfalls an den Entsorger Verbesserungsmöglichkeiten. Offen am Strassenrand deponierte Kehrichtsäcke beeinträchtigen das Erscheinungsbild einer Siedlung, belasten die Umgebung mit Geruchsemissionen und locken hungrige Tiere an. Zudem diktiert dieses System den Anwohnern über den Abfuhrplan, wann sie

ihren Kübel leeren sollen. Auch aus arbeitsmedizinischer Sicht ist eine Bereitstellung des Kehrichts in Containern zu bevorzugen: Arbeiter des Abfuhrwesens bewegen pro Tag oft mehrere Tonnen von Abfall. Durch die gleichförmige Armbewegung beim Hochheben von Kehrichtsäcken riskieren sie längerfristig Gesundheitsschäden. Seit der Einführung der Sackgebühr ist die Gewichtsbelastung zudem grösser geworden, da die Entsorger die Säcke viel mehr vollstopfen.

VERRECHNUNG NACH GEWICHT IN BASEL MÖGLICH. «Wir möchten die Verbreitung von Containern für Siedlungsabfälle fördern», sagt Axel Fischer, Leiter der Abfallentsorgung Basel. Deshalb bietet die Kehrichtabfuhr Privatkunden die Möglichkeit, ihre Abfälle nicht über den gebührenpflichtigen «Bebbi-Sagg», sondern nach Gewicht abzurechnen. Eine solche verursachergerechte Erfassung der Entsorgungskosten über das Containergewicht ist vor allem für grössere Kehricht-

mengen üblich, die bei Industrie- und Gewerbebetrieben anfallen. Sie ist dem Verursacher gegenüber vor allem dann gerechter, wenn die Dichte der abgelieferten Materialien sehr unterschiedlich ist. Bei Einzelhaushalten ist der administrative Aufwand der Rechnungsstellung jedoch gross. Manche Entsorger sind deshalb zurückhaltend mit der Ausdehnung des Gewichtssystems. Nicht so das Tiefbauamt Basel. Mit dem bewährten Softwaresystem Wiga als Grundlage zur Gewichtsverrechnung möchte Fischer zu einem integralen System übergehen, das etwa auch die Tourenplanung umfasst.

SELBER BESTIMMEN, WANN CONTAINER GELEERT WIRD. In der Stadt Basel haben sich bisher rund zweihundert Haushalte dafür entschieden, ihren Kehricht im eigenen Container zu sammeln und nach Gewicht verrechnen zu lassen. Dabei können sie selber bestimmen, wann der Container geleert werden soll. Nebst den Gewichtsgebühren ist pro Leerung eine kleine Andockgebühr zu ▶

zahlen. Das Gewicht des Kehrichts wird bei der Leerung der Container gemessen. Die Bezahlung erfolgt per Rechnung, ist aber auch in bar vor Ort möglich. Der Wechsel zum Gewichtsmo- dell lohnt sich für Privatkunden dann, wenn sie ihren Container mit vier 35-Liter-Säcken von mindestens drei Kilogramm Gewicht füllen. Optionen für kleinere Haushalte werden diskutiert.

Axel Fischer erachtet dieses Gewichtssystem mit Containerwägung als ideal für die dicht bebaute Stadt. In Basel ist praktisch jeder Quadratmeter verbaut oder von unterirdischen Werkleitungen durchzogen. Da fast überall für teures Geld Werkleitungen verlegt werden müssten, käme der Einbau unterirdischer Sammelcontainer viel zu teuer. Auch für grosse oberirdische Containermodelle fehlt es an Platz. Ausserdem möchte niemand eine vielbenutzte Sammelstelle direkt vor der Haustür haben.

CONTAINER MIT UNTERIRDISCHER FORTSETZUNG. Zu den ersten Tiefsammelsystemen in der Schweiz zählte ein Produkt der finnischen Hersteller Molok: ein röhrenförmiger Container mit unterirdischer Fortsetzung und herausziehbarem Innensack. Rund zwei Drittel des Containers befinden sich unter der Erde. Dies bringt eine enorme Platzersparnis mit sich: Das grösste Molok-Modell mit fünf Kubikmetern Inhalt misst im Durchmesser nur 1,6 Meter. Durch das Eigengewicht des Kehrichts wird dieser bei vollem Container bis zur zweifachen Dichte gepresst. Für die Entleerung benötigt der Entsorger einen LKW mit



Presscontainer mit Zugangskontrolle und geeichter Wiegeeinrichtung erlauben eine Gebührenverrechnung über das Gewicht. Der Zugang erfolgt über eine Magnetkarte, die für einen bestimmten Nutzer konfiguriert ist. Der Abfall wird im Container automatisch gepresst.

Ladekran. Geruchsemissionen werden beim Tiefsammelsystem durch die kühle Erdtemperatur verringert, die den Gärungs- und Fäulnisprozess im eingeworfenen Müll verlangsamt. Im Zweifelsfall ist es empfehlenswert, den Container an einem schattenreichen Ort aufzubauen. Die Platzkapazitäten und die weitgehend geruchssichere Lagerung erlauben es dem Entsorger, die Intervalle der Leerung zu reduzieren. Dadurch verringert sich der Entsorgungsverkehr.

POSITIVE ERFAHRUNGEN IN CHUR. Besonders verbreitet sind Tiefsammelcontainer des Typs Molok in Chur und Umgebung. Die Stadt Chur probte ihren Einsatz vor rund sieben Jahren, um in der Altstadt Ordnung zu schaffen. Inzwischen werden Moloks auch für die Separatsammlung von Wertstoffen eingesetzt. «Das System bewährt sich hervorragend», erklärt Daniel Schneeberger von der Abfallentsorgung Chur.

Allerdings könnte die Bereitstellung solcher Container zur illegalen Entsorgung animieren, denn auch in Chur kennt man das System mit der Sackgebühr. Dies geschieht aber selten, wozu möglicherweise die mit Absicht sehr auffallend gefärbten «Churer-Säcke» beitragen. In Grossstädten, wo Kehricht häufiger illegal deponiert wird, würde das Molok-System für Gebührensäcke wahrscheinlich nicht funktionieren, meint Schneeberger. Der



Tiefsammelstelle mit oberirdischen Einwurfsäulen. Der Sammelcontainer befindet sich in einem Betonschacht im Boden.

Erfolg des Modells Chur sprach sich offenbar in der Region herum. Praktisch alle grösseren Liegenschaftsverwaltungen der Stadt richteten solche Systeme ein. Auch umliegende Gemeinden würden sich zunehmend dafür interessieren, sagt Schneeberger. Einzig für dünn besiedelte Quartiere eignet sich das platzsparende Tiefsammelsystem nicht. In der Liegenschaft der IG Dreibünden in Chur gaben die Anwohner selbst den Anstoss zum Einbau von Moloks. Sie fühlten sich durch die unansehnlichen und lärmigen Container im Quartier gestört. Dass die Distanz von den Moloks zur entferntesten Wohnung gut 200 Meter beträgt, gab dabei keinen Anlass zu Klagen. (Entsorgungstechniker gehen davon aus, dass Anwohner maximal 100 Meter weit gehen, um ihren Abfall zu deponieren.) Bedenken, dass Kinder durch die grosse Einwurfsöffnung in den tiefen Container fallen könnten, hätten anfänglich Skepsis geschürt, wie Corina Schnoz, damaliges Verwaltungsmitglied und Bewohnerin, sagt. Bisher ist aber kein solcher Unfall bekannt.

TIEFSAMMELSYSTEME IN VERSCHIEDENSTEN AUSFÜHRUNGEN. Generell seien rustikale Container des Typs Molok mit Holzverschalung eher in ländlichen Gebieten gefragt, während Metallcontainer mit oberirdischer Einwurfsäule in städtischen Agglomerationen häufiger eingesetzt werden. Dies gab die

Produkteinformationen

Tiefsammelsysteme, Sir-Lift, Zwickauer Müllschleuse, Entsorgungstechnik
Baumaschinen Leasing AG
8953 Dietikon
Telefon 01 740 60 30
www.entsorgungstechnik.ch

Tiefsammelsysteme, auch massgefertigt
Villiger Entsorgungssysteme AG
5647 Oberrüti
Telefon 041 787 28 80,
www.villiger.com

Presscontainer mit Wiegesystem
Pöttinger Entsorgungstechnik
Niederlassung Schweiz
8820 Wädenswil
Telefon 01 780 97 77
www.poettinger.at

Webaria AG
8953 Dietikon
Telefon 01 741 44 55
www.webaria.ch

Entsorgungstechnik AG in Dietikon bekannt, die mit Moloks und Metallcontainern des Typs Bammens beide Varianten vertreibt. Für einen Container mit vier Kubikmetern Inhalt beträgt der Richtpreis eines Molok etwa 6000 Franken, eines Bammens rund 7000 Franken. Quadratische Metall-Container des Typs Bammens sind mechanisch anspruchsvoller gebaut. Sie haben eine kleine Einwurfsäule, die in einen im Boden verborgenen Container mündet. Als Option gibt es auch eine abschliessbare Klappe gegen missbräuchliche Entsorgung. Zudem lässt sich eine elektronische Zugangskontrolle einbauen, die es nur

registrierten Benutzern erlaubt, die Einwurfsklappe zu entriegeln.

ALTERNATIVE FÜR GRÖSSERE SIEDLUNGEN: PRESSCONTAINER. Diese grossen Container können riesige Abfallmengen schlucken, denn durch die Pressung wird Volumen gespart. Entsprechend grosszügig fallen die Leerungsintervalle aus. Dies spart Kosten, die den Anschaffungspreis im fünfstelligen Bereich rasch amortisieren sollten. Im Minimum sollten Presscontainer etwa 100 Wohnungen abdecken. Die Zufahrtsmöglichkeit eines Lastwagens zur Leerung ist dabei un-

abdinglich. Presscontainer werden eher von grösseren Kommunen gekauft als von Verwaltern einzelner Liegenschaften. Als Einzelfall hat die Liegenschaft Fuchsloch in Zug einen Presscontainer erworben. Da Grünabfälle separat gesammelt werden, muss der Container in diesem Fall nur alle drei Monate geleert werden. Wenn der Anblick der lastwagengrossen Container stört: Sie lassen sich mit Baustrukturen und Kletterpflanzen überdecken – oder, als neueste Entwicklung, in die Erde versenken. Der finnische Hersteller Ecosir bietet seit kurzem mit Sir-Lift ein entsprechendes System an. 

Auf den Chip kommt es an

Ähnlich wie in der Schweiz sind in Deutschland Wertstoffe aus dem Hauskehricht herauszusortieren und in zentralen Sammelstellen zu deponieren. Die Kosten für die Entsorgung werden über das Grüne-Punkt-System beim Kauf der Ware bereits mit einkassiert. Trotzdem fallen wegen der Bequemlichkeit mancher BewohnerInnen grosse Mengen an Restmüll an, der teuer bezahlt werden muss. Der Hauswart legt in Mehrfamilienhäusern die Kosten nach der Wohnungsgrösse auf den Nutzer um. Mülltourismus und Kostengerechtigkeit sind deshalb an der Tagesordnung. Nun erobert eine Neuentwicklung immer mehr Gemeinden: die «Zwickauer Müllschleuse».

VON HEINZ LANGER ■ Das Prinzip der «Zwickauer Müllschleuse» ist denkbar einfach: Vorhandene Abfallcontainer in den Siedlungen werden eingehaust und sind danach nur noch per Chipkarte über eine automatisch verriegelnde Schleuse zugänglich. Die BewohnerInnen werfen ihre Abfallbeutel in die genormte Öffnung, deren Grösse vom Hersteller mit unterschiedlichen Aufnahmevolumina ausgestattet werden kann. Die Entsorgungskosten werden dem Verursacher mengengenau über das Chipkartensystem zugeordnet. Die Stromversorgung der Elektronik übernimmt ein netz- und standortunabhängiges Photovoltaikmodul.

Jeder Nutzer hat seine eigene Chipkarte, deren Restwert beim Benutzen auf dem Display angezeigt wird. Mit dem Einwurf eines Müllbeutels wird ein Festbetrag von der Chipkarte abgebucht, der der Grösse der jeweiligen Schleusenöffnung entspricht. Es lohnt sich daher, immer volle Müllsäcke der vorgegebenen Schleusengrösse einzuwerfen. Statt Chiparten ist auch eine Steuerung möglich, die mit Identkarten oder Stiften arbeitet, die beim Benutzen Mieter-Nummer, Datum, Uhrzeit, Schleusennummer und Schleusenvolumen eingeben. Die abgespeicherten Daten werden an den Dienstleister übertragen und dem Nutzer in Rechnung gestellt. Ein Blick in

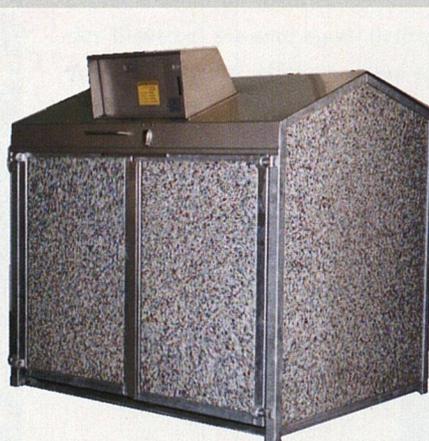
die Referenzliste zeugt von der rasanten Verbreitung, die diese Müllschleuse nicht nur in Deutschland, sondern inzwischen auch in anderen Ländern Europas nimmt. In den sächsischen Städten Zwickau und Chemnitz führen die zuständigen städtischen Ämter gemeinsam mit den jeweiligen Entsorgungsunternehmen das neue System ein. Kritik ist bisher nicht laut geworden. In der Zwickauer Innenstadt und im Stadtteil Marienthal ging das Restmüllaufkommen durch striktes Aus-sortieren des Bio- und Verpackungsmülls von 250 auf 30 Kilo pro Kopf zurück.

In Deutschland werden Schleusen-kammern mit 5, 10, oder 20 Liter Aufnahmevolumen angeboten. Schleusen für die in der Schweiz gebräuchlichen 35-Liter-Säcke sind ohne Probleme möglich. Trotzdem konnte hierzulande bisher keine Anlage verkauft werden. Viele Gemeinden, so der technische Verantwortliche der Schweizer Lizenznehmerin, hätten ihre Kehrrichtabfuhr in den letzten Jahren erst auf Gebührensäcke umgestellt und wollten nicht schon wieder Neues ausprobieren.

Fotos: Wesoma, Zwickau



Zwickauer Müllschleuse: denkbar einfache Bedienung.



Gesamtansicht der Müllschleuse.



Die Elektronik wird mit Solarzellen betrieben, die auf der Rückseite der Schleusenaufsätze angebracht sind.