

Gewichtsgebühren beim Hauskehrrecht

Wie geeignet ist die Gewichtserfassung beim Einsammeln des Hauskehrrechts? Die Gemeinde Kirchberg (Kanton Bern) hat bereits einen Pilotversuch erfolgreich abgeschlossen, und in Lachen (Kanton Schwyz) wurde ein weiterer in diesem Jahr gestartet. Dazu eine Übersicht. Im Kanton Zürich bestehen noch keine Erfahrungen im Bereich Haushaltkehrrecht; dagegen setzen erste Gemeinden dieses System bei Industrie- und Gewerbeabfall ein. Wo liegen die Unterschiede zwischen der Hauskehrrecht- und der Industrie- und Gewerbeabfall-Erfassung?

Erfolgreicher Pilotversuch in Kirchberg

Erste Erfahrungen mit gewichtsabhängigen Kehrrechtgebühren wurden in der ländlichen Gemeinde Kirchberg (Kanton Bern) mit knapp über fünftausend Einwohnern gesammelt. Im Rahmen eines Pilotversuches wurde im Oktober 1991 die Gewichtsgebühr für Hauskehrrecht eingeführt. Jeder Haushalt und jede Unternehmung erhielt von der Gemeinde einen Container, der mit einem Chip für die Datenerfassung ausgestattet ist. Die Gewichtserfassung beim Einsammeln des Hauskehrrechts sowie für die Industrie und

Gewerbeabfälle hat sich für Kirchberg bewährt und wird beibehalten. Änderungen haben sich seit 1991 nur bei der Tarifierung ergeben.

KEWU-Studie

Im Kanton Bern haben der Zweckverband Kehrrechtentsorgung Worblental und Umgebung (KEWU) und der Kanton Bern 1994 eine Studie (siehe Kästchen links unten) erstellen lassen, die den dreizehn KEWU-Gemeinden (gesamthaft 96'000 Einwohner) als Entscheidungsgrundlage dienen sollte bei der Frage einer möglichen Umstellung von der Sackgebühr auf eine gewichtsabhängige Abfallgebühr. Neben einer breit angelegten Datenerhebung in den sechs ländlichen Gemeinden und sieben Agglomerationsgemeinden mit Sackgebühr und sowie in Kirchberg (Gewichtsgebühr), wurden die Optimierungspotentiale der beiden Sammelsysteme dargestellt. Als wichtigste steuerbare Grösse erwies sich dabei die Leistung bei der Einsammlung des Kehrrechts:

- **Kehrrechtbereitstellung**

Durch die Schaffung von Sammelposten könnten beim Sack- und Gewichtssystem die notwendigen Stops und die Sammelzeit reduziert werden. Die Sammeldienstkosten würden sich mit dieser Massnahme um 10 bis 20 Prozent reduzieren.

- **Anzahl Abfahren pro Woche**

In neun Gemeinden der KEWU-Region wird noch zweimal pro Woche der Kehrrecht abgeführt. Eine Umstellung auf eine einmalige Abfuhr würde eine Kosteneinsparung von 20 bis 30 Prozent bringen.

- **Befüllungsgrad**

In Kirchberg zeigt sich, dass die Behälter nur zu 25 bis 35 Prozent des möglichen Volumens gefüllt waren. Mit der Ein-

Studie zu gewichtsabhängigen Gebühren

Die KEWU-Studie (siehe Text) umfasst über sechzig Seiten und behandelt sowohl die Haushalts- als auch die Industrie- und Gewerbeabfälle. Sie liefert umfangreiches Datenmaterial und prüfungswürdige Anregungen zur Organisation der Abfallentsorgung.

Die Studie ist zum Preis von 50 Franken erhältlich bei der Rytec AG, Alte Bahnhofstrasse 5, 3110 Münsingen, Tel. 031/721 62 92).

Redaktionelle Verantwortung

für diesen Beitrag:

**Amt für Gewässerschutz und Wasserbau
Hauptabteilung Abfallwirtschaft und
Betriebe**

Beat von Felten

8090 Zürich

Telefon 01 259 39 67

führung einer sogenannten «Andockgebühr» (pro Leerung muss ein fixer Betrag bezahlt werden) sollten sich Einsparungen bei den Sammelkosten von 35 bis 50 Prozent ergeben.

Bei den Systembenutzern könnte sich beim Gewichtssystem eine gewisse Komforteinbusse ergeben, da die Behälter vom Haushalt zum Sammelplatz hin- und zurückgefah-

ren werden müssen. Bei grösseren Mehrfamilienhäusern und engen Platzverhältnissen können Platzprobleme für die Bereitstellung der Behälter auftreten. In diesem Bereich bestehen jedoch erste Lösungsansätze (siehe weiter unten im Text).

Vorteile bietet die Gewichtsgebühr für das Beladepersonal des Kehrlichfahrzeuges, weil die anstrengende manuelle Ladearbeit durch eine Bedienung des automatischen Ladelifters ersetzt wird. Positiv wird auch die Sauberkeit bewertet.

Bei der Administration wird darauf hingewiesen, dass Gebührenanpassungen leichter vorgenommen werden können. Hingegen fallen die Administrationskosten leicht höher aus. Eindeutige Vorteile bietet das Gewichtssystem bei der verursachergerechten Erfassung von Industrie- und Gewerbekehrlich. Der Gesamtaufwand sei für beide Systeme vergleichbar.

Trotz diesen Vorgaben haben sich nur zwei Gemeinden der KEWU-Region dazu entschlossen, die Gewichtsgebühr einzuführen. Die restlichen elf Gemeinden haben sich gegen eine Umstellung ausgesprochen. Ihr Hauptargument ist, dass der Bevölkerung nach der Einführung der Sackgebühr nicht eine erneute Umstellung zugemutet werden könne. Nebenargumente bezogen sich auf die räumliche Struktur der Gemeinden. Es wurden Hanglage, Weitläufigkeit und städtische Überbauungen genannt.

Weiterer Pilotversuch in Lachen

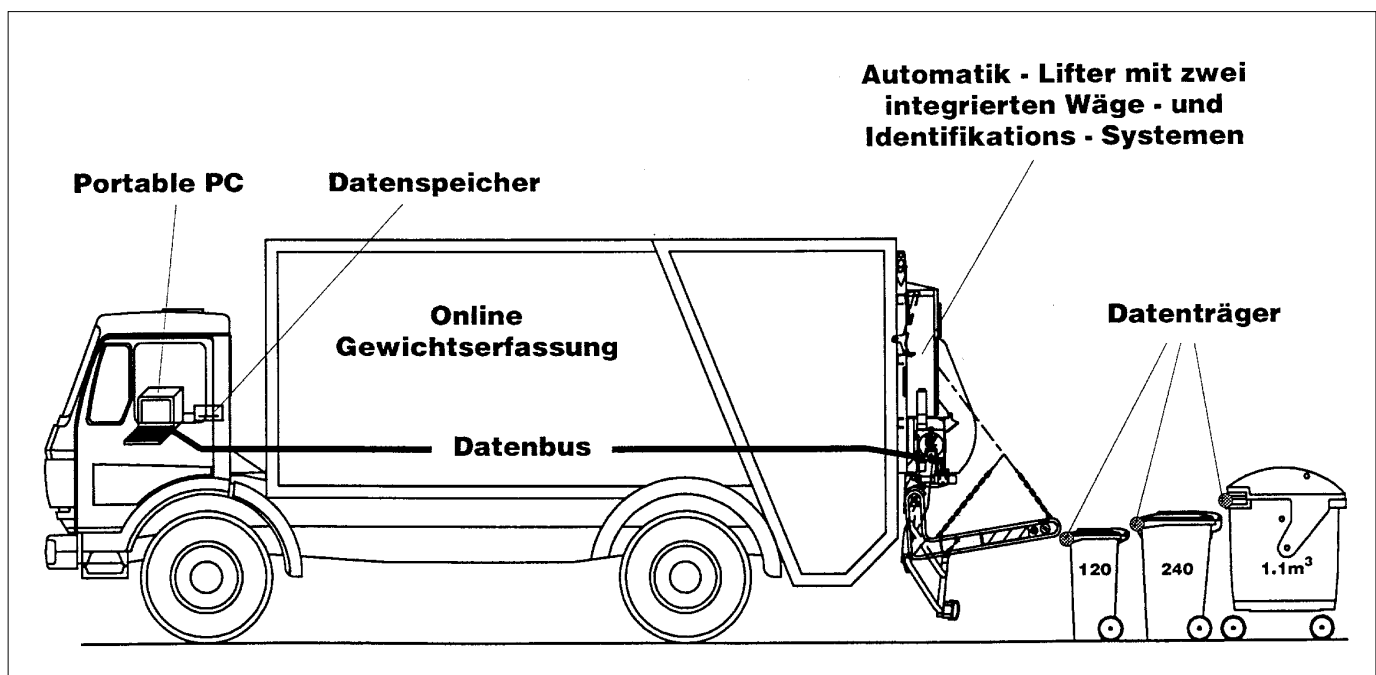
In der Gemeinde Lachen (Kanton Schwyz) mit 6500 Einwohnern wird seit dem 1. Januar 1995 ein weiterer Pilotversuch für die Gewichtserfassung beim Einsammeln des Hauskehrlichs durchgeführt. Wie in Kirchberg wurde an die Haushalte je nach Bedarf ein entsprechend ausgerüsteter 140- oder 240-Liter-Behälter abgegeben.

Vorläufig noch ungelöst ist das Platzproblem bei den Mehrfamilienhäusern. Das grösste Hochhaus weist 136 Wohnungen auf. Die kleineren Mehrfamilienhäuser bis zu zehn Wohnungen wurden mit 140-Liter-Behältern ausgerüstet. Rund zehn Behälter brauchen etwa so viel Platz wie ein halbes Parkfeld. Bei über zehn Wohnungen wird für die Benutzung der Container im Moment noch eine pauschale Gebühr verrechnet. Dies ist natürlich nicht verursachergerecht.

Zur Zeit läuft ein Versuch mit einem Prototyp zur Wägung einzelner Säcke bei der gemeinsamen Benutzung von Containern. Dieses Wägesystem funktioniert folgendermassen: Mit einem Chip-Schlüssel kann die Wägevorrückung geöffnet und dann je nach Bedarf zwei 35-Liter-Säcke oder ein 60-Liter-Sack eingeworfen werden. Nach der Wägung wird der Sack in einen der vier angeschlossenen 800-Liter-Container transportiert, der noch Platz hat. Der Chip-Schlüssel wird

Technische Voraussetzungen

Verschiedene Systeme sind bereits im Einsatz. Folgende Komponenten sind jedoch bei allen anzutreffen: Zur Einführung der gewichtsabhängigen Kehrlichgebühr braucht es entsprechende Abfuhrwagen. Diese müssen mit Automatik-Liftern und integriertem Wäge- und Identifikationssystem ausgerüstet sein. Jede Haushaltung und jeder Betrieb erhält einen eigenen Behälter oder Container. Behälter mit bis zu 240 Litern Inhalt können so automatisch, Container mit bis zu 1,1 m³ oder 500 kg Inhalt halbautomatisch entleert werden. Das System wägt die Abfälle während der Entleerung und ohne Anhalten des Lifters. Die Daten der Abfallverursacher, Nettogewicht und Entleerungszeit werden in einem Computer gespeichert und der Gemeindeverwaltung oder einem Dritten zur Rechnungsstellung übergeben.



Übersicht über die Komponenten eines Gesamtsystems an Bord des Kehrlichfahrzeuges



Automatische Hebung und Leerung sowie die Gewichtserfassung erfolgen in einem Arbeitsgang.

Foto: Plastic Omnium AG Schönenbuch

entsprechend dem Gewicht entwertet. Bei einer Ladestation, z. B. der Gemeinde oder der Post, wird zukünftig der Chip-Schlüssel wieder aufgewertet werden können. An diesen Prototyp sind 57 Haushalte angeschlossen. Die Kosten sind noch nicht bekannt.

Für grössere Mehrfamilienhäuser und für enge städtische Verhältnisse stehen für die Gewichtserfassung beim Einsammeln des Hauskehrichts zur Zeit erst Lösungsansätze zur Verfügung. So sind zwei Systeme mit Wägevorrichtungen direkt beim Container noch in der Testphase. Eine Variante zu den gängigen 140-Liter-Containern könnten die sogenannten «Minicontainer» mit 40 Litern Inhalt bieten. Diese werden ebenfalls mit einem Datenträger ausgerüstet. Doch auch diese Variante wurde noch nicht breit genug getestet.

Gewichtsgebühr für Industrie- und Gewerbeabfall

Nicht nur der Hauskehricht wird in Lachen über Gewicht abgerechnet, seit anfangs 1995 auch der Industrie- und Gewerbeabfall. An diesem Versuch sind alle neun Zweckverbandsgemeinden der March beteiligt. Für die Gewichtserfassung wurden die bestehenden Container mit einem Chip ausgerüstet. Diese Kosten betragen rund 65 Franken pro Contai-

ner. Wegen den durchwegs positiven Reaktionen soll voraussichtlich ab dem 1. Januar 1996 die Gewichtgebühr für Industrie- und Gewerbeabfall definitiv eingeführt werden.

Auch im Kanton Zürich bestehen Erfahrungen beim Einsatz der Gewichtgebühr für Industrie und Gewerbe. Die Stadt Uster nahm eine Vorreiterposition ein und startete bereits im Januar 1994 mit einem Pilotversuch. Die Umstellung hat sich bewährt. Mit dem verrechneten Preis pro Kilogramm Kehricht werden Sammeldienst und Verbrennung bezahlt. Die Investitionskosten für die Umrüstung des Kehrichtfahrzeuges und das Computersystem werden mit der Andockgebühr und einer Gebühr pro ausgestellter Rechnung amortisiert. Neben Uster erfassen auch Kloten, Bachenbülach und Regensdorf den Industrie- und Gewerbekehricht über eine Gewichtgebühr.

Unterschiede zwischen Hauskehricht sowie Industrie- und Gewerbeabfall

In verschiedenen Untersuchungen wurde ermittelt, dass ein 35-Liter-Sack rund fünf Kilogramm wiegt. Grosse Schwankungen sind eher selten, da zum Beispiel Pressvorrichtungen nicht gestattet sind. Dem Verursacherprinzip wird so mit der Sackgebühr recht gut Rechnung getragen. Dagegen sind die Gewichtsschwankungen bei Containern von Industrie und Gewerbe sehr gross. Für die 800-Liter-Container wurde in Versuchen ein Durchschnittsgewicht von 65 Kilogramm ermittelt. Die Schwankungsbreite bewegte sich aber zwischen 15 und 300 Kilogramm. Da in Kehrichtverbrennungsanlagen nach Gewicht abgerechnet wird, kommt das Verursacherprinzip nur schlecht zum Tragen.

Empfehlungen an die Gemeinden

Infolge des Verursacherprinzips drängt sich die Einführung einer Gewichtgebühr beim Einsammeln von Hauskehricht nicht zwingend auf. In ländlichen Gemeinden ohne grössere Mehrfamilienhäuser stellt die Gewichtgebühr von der momentanen Entwicklung des Systems keine Probleme dar. Hingegen ist für Gemeinden mit engen Platzverhältnissen (z. B. Städte, viele grosse Mehrfamilienhäuser) das System noch nicht ausgereift.

Im Moment kann eine Gewichtgebühr für die Einsammlung des Industrie- und Gewerbeabfalls grundsätzlich positiv beurteilt werden. Dem Verursacherprinzip wird bei der Gewichtgebühr besser Rechnung getragen, und es hat sich gezeigt, dass die Gewichtgebühr beim Gewerbe auf eine gute Akzeptanz stösst. Die Umrüstung der Container ist mit einem relativ kleinen Kostenaufwand verbunden. Ins Gewicht fallen hingegen die teuren Umrüstkosten der Kehrichtfahrzeuge.

Die Gewichtgebühr beim Industrie- und Gewerbeabfall schliesst eine Sackgebühr beim Hauskehricht nicht aus. Will eine Gemeinde diesen Schritt machen, dann sind die Abfallverordnungen falls nötig anzupassen, und es ist darauf zu achten, dass ein geeignetes technisches System angeschafft wird, welches beide Einsammelarten erlaubt.