

Abfallstatistik 2001

Notwendige Neuorganisation der Abfallstatistik

Angaben zur Abfallwirtschaft gehören seit Jahren zu den regelmässigen Beiträgen der statistischen Berichterstattung des Kantons Zürich. Wie in anderen Verwaltungsbereichen basiert die bisherige Statistik vor allem auf den Datenerhebungen der Gemeinden und Verwaltungsstellen. Ein konsistentes Datenerhebungskonzept fehlt jedoch. Für die Abfallwirtschaft wird ein solches im Rahmen der Abfallplanung aufgebaut. Um den Vergleich mit anderen Jahren sicherzustellen, wird die Abfallstatistik 2001 auf den bisherigen Daten aufgebaut, jedoch nur in Kurzform publiziert.

Aufgrund der bisherigen Datenerhebung bereitete es in einzelnen Bereichen der Abfallwirtschaft Mühe, die gesammelten Daten aufeinander abzustimmen, zu bereinigen oder zu aktualisieren. Das Statistikkonzept, welches im Rahmen der Abfallplanung aufgebaut wird, soll die

Datenerhebung vereinheitlichen und es erlauben, die erforderlichen Indikatoren mit geeigneten Messstellen zu verknüpfen. Am Beispiel der Siedlungsabfälle werden nachfolgend die Schwierigkeiten erörtert, welche sich heute stellen.

Verlässliche Abfalldaten?

Die Daten der Abfallstatistik haben entsprechend ihrer Erhebungsmethodik sehr unterschiedlichen Charakter. Zum Teil handelt es sich um Daten, die auf direkten Messungen (Wägung) beruhen, andere werden aufgrund von Volumen-, Dichtebestimmungen oder Massenbilanzen berechnet. Auf diese Weise können genaue oder zumindest einigermaßen genaue Werte ermittelt werden. Grössere Unsicherheiten ergeben sich dagegen mit Erhebungsmethoden wie Schätzungen

Inhaltliche Verantwortung:

Dr. Beat Stäubli
 Sektion Abfallwirtschaft
 AWEL Amt für
 Abfall, Wasser, Energie und Luft
 Sumatrastrasse 10
 8090 Zürich
 Telefon 043 259 39 68
 Telefax 043 259 42 80
 E-Mail: beat.staebli@bd.zh.ch

In Zusammenarbeit mit:

Alexandra Wymann
 Sektion Abfallwirtschaft
 AWEL Amt für
 Abfall, Wasser, Energie und Luft
 Sumatrastrasse 10
 8090 Zürich
 Telefon 043 259 32 46
 Telefax 043 259 42 80
 E-Mail: alexandra.wymann@bd.zh.ch

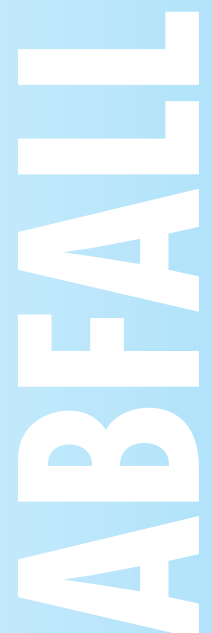
Siedlungsabfälle 2000 und 2001 aus kommunalen Sammlungen

	Gesammelte Menge in Tonnen		Veränderung 2000/2001
	2000	2001	in Prozent
Kehricht/Sperrgut aus Haushalten	230 000	230 000	0
Grüngut	84 000	82 000	-2
Altpapier	100 000	98 000	-2
Karton	12 000	12 000	0
Verpackungsglas (Bruchglas)	36 000	37 000	3
Mehrwegflaschen (Ganzglas)	2 200	2 200	0
Weissblech/Aluminium	2 600	2 600	0
Altmetall	8 000	8 200	3
Total	474 800	472 000	-1
Kleinstmengen Sonderabfälle*	210	220	5

* Sonderabfälle aus Haushalten von Abgabestellen in Drogerien, Apotheken, Landi-Verkaufsstellen und Entrümpelungsaktionen

Um den Vergleich zu den Vorjahren zu ermöglichen, werden – trotz den beschriebenen Vorbehalten – hier die wichtigsten Zahlen aus den Gemeinden publiziert (alle Zahlen gerundet): Die Gesamtmenge der Siedlungsabfälle hat sich praktisch nicht verändert. Auffallend sind die Veränderungen bei den Fraktionen Grünabfälle, Papier und Glas. Aufgrund der Datenlage ist es schwierig, diese Veränderungen verlässlich zu interpretieren.

Quelle: AWEL



oder mit Hochrechnungen aufgrund älterer Datengrundlagen.

Zwei Quellen für Kehrichtdaten

Kehricht stammt sowohl aus Haushalten wie auch aus Betrieben. In die Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) gelangt er auf zwei möglichen Wegen: über die kommunale Abfuhr oder als Direktablieferung von Privaten und Betrieben. Die Daten zur Kehrichtmenge stammen deshalb aus zwei verschiedenen Quellen. Die Gemeinden liefern dem Statistischen Amt direkt jene Mengenangaben, die sie aus den Abrechnungen ihres Abfuhrunternehmers gewinnen. Eine zweite Datenbasis stellen die Angaben der KVA dar, welche die Kehrichtanlieferungen wägen.

Diese beiden Datenquellen unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht. Die Gemeindedaten umfassen keine Abfälle, welche von Betrieben oder von privaten Entsorgungsunternehmen direkt an die KVA angeliefert werden. Aufgrund der Datenerhebungen der KVA kann zwar auch der brennbare Anteil der Betriebs- und Bauabfälle ermittelt werden, doch tatsächlich nur jener Teil, der auch im Kanton Zürich verbrannt wird. Durch die Erhebungen der KVA werden jedoch alle jene Abfälle nicht erfasst, welche in KVA anderer Kantone geliefert werden.

Keine Unterscheidung von Haushalts- und Betriebsabfällen

Ähnlich wie beim Kehricht verhält es sich auch bei den kompostierbaren Abfällen. Es sind sowohl Daten der Gemeinden wie der Kompostierbetriebe und Vergärungsanlagen verfügbar. Diese unterscheiden sich sowohl bezüglich des Einzugsgebietes (kantonal/ausserkantonal) wie auch bezüglich der Herkunft. Nebst den Grünabfällen aus den Gemeinden verarbeiten Kompostierbetriebe auch die Abfälle von Gewerbebetrieben, insbesondere von Gärtnereien und Gartenbaubetrieben. Auch Private liefern Grünabfälle aus dem Garten direkt an Verarbeitungsbetriebe. Nicht oder nur sehr unscharf kann derjenige Anteil der Grünabfälle erfasst werden, welcher im eigenen Garten oder am Feldrand kompostiert wird.

Daten zu den Separatabfällen werden grösstenteils durch die Gemeinden erhoben. Allerdings unterscheiden sich die Sammelangebote von Gemeinde zu Gemeinde. Gleichzeitig werden die Daten nicht immer nach denselben Methoden erhoben. Aufgrund ihrer Abrechnungen können die Gemeinden über die meisten der verschiedenen Abfallkategorien Auskunft geben. Unsicherheiten ergeben sich etwa bei der Unterscheidung von Papier und Karton oder bei der Erfassung von Häckselgut, welches in einzelnen Gemeinden nach Stundenaufwand erhoben wird. Bei den Glasflaschen, welche in Gitterkörben gesammelt werden, sind teilweise keine Gewichtsangaben, sondern nur Angaben zur Anzahl abgelieferter Behälter verfügbar. Mit Hilfe von Umrechnungsfaktoren muss daraus das Gewicht ermittelt werden.

Eine Unterscheidung, ob die Separatabfälle aus Haushalten oder aus Betrieben stammen, ist nur in Ausnahmefällen möglich. Auch werden bei den Separatabfällen immer mehr Sammelaktivitäten durch Private ausgeführt, beispielsweise bei den Getränkeverpackungen oder bei den Elektronikabfällen. Die Ergebnisse dieser Sammlungen sind schliesslich erst wieder über gesamtschweizerisch erhobene Daten zugänglich. Sie entsprechen

Was sagt die Recyclingquote?

Aufgrund der unklaren Datenerhebungen bei den Separatabfällen wie auch durch die Vermischung der Daten von Haushalts- und Betriebsabfällen sind Aussagen zur Recyclingquote nur zu den Siedlungsabfällen generell möglich und auch dies mit Einschränkungen, da gewisse Abfallströme nicht erfasst werden.

Wünschenswert wäre eine getrennte Darstellung der Recyclingquoten für Haushalts- und Betriebsabfälle. Die Aussagekraft der bis heute ausgewiesenen Recyclingquote ist auch dadurch eingeschränkt, dass nicht alle separat gesammelten Abfälle wirklich rezykliert werden. Einige, wie etwa Altreifen, werden ganz einfach in Spezialverfahren entsorgt, bei anderen können nur Teile wieder verwertet werden.

Werden diese Einschränkungen berücksichtigt, muss davon ausgegangen werden, dass die Recyclingquote heute real wesentlich tiefer liegt als bisher ausgewiesen.

Abfallstatistik des Kantons Zürich

Eine ausführliche Version der Abfallstatistik ist auf www.statistik.zh.ch/statistik.info abrufbar oder kann bezogen werden bei:

Alexandra Wymann

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe

Telefon 043 259 32 46

E-Mail: alexandra.wymann@bd.zh.ch

daher nur begrenzt den tatsächlichen Sammelergebnissen im Kanton und erscheinen in der kantonalen Abfallstatistik nicht.

Wirkungsorientierte Abfallwirtschaft als Ziel

Wie sich aufgrund der heutigen Situation zeigt, besteht für die Verbesserung der Datengrundlagen der Abfallstatistik erheblicher Handlungsbedarf. Selbstverständlich darf der erforderliche Aufwand nicht zum Selbstzweck betrieben werden. Im Vordergrund steht das Ziel einer wirkungs- und zielorientierten Abfallwirtschaft. Eine solche muss über ein geeignetes Mess- und Kontrollsystem verfügen, welches sich auf bewusst gewählten Indikatoren stützen kann.

Aufgrund von Systemüberlegungen sollen in nächster Zeit die notwendigen Messstellen festgelegt und der Erneuerungsbedarf evaluiert werden. Angesichts der Grösse des Handlungsbedarfs gilt es, dabei auch Notwendiges und Wünschbares voneinander zu trennen.