

**ABFALLGEBÜHRENMODELLE IM VERGLEICH  
AUSWIRKUNGEN AUF DIE ABFALLMENGEN UND ABFALL-  
QUALITÄTEN SOWIE DAS GEBÜHRENAUFKOMMEN DER  
HAUSHALTE  
SROVNÁNÍ MODELŮ POPLATKŮ ZA ODPADY – VLIV NA  
MNOŽSTVÍ A KVALITU ODPADŮ A NA VÝŠI POPLATKŮ  
V DOMÁCNOSTECH**

**Ziegenberg K., Gäth S.**

Professur für Abfall- und Ressourcenmanagement, Justus-Liebig-Universität Giessen,  
Heinrich-Buff-Ring 26 c, 35392 Giessen.

Bei der Bemessung von Abfallgebühren werden in der Regel folgende Maßstäbe angewendet:

- Der Wirklichkeitsmaßstab, der die tatsächliche Inanspruchnahme nach Art und Umfang präzise berücksichtigt, bzw. wenn dies aus technischen, finanziellen, praktischen oder sonstigen Gründen nicht sinnvoll ist,
- der Wahrscheinlichkeitsmaßstab, bei dem Art und Umfang der Benutzung anhand einer im Regelfall wahrscheinlichen Inanspruchnahme bestimmt werden.

Generelles Ziel ist es für die kommunale Abfallwirtschaft, die Gebührenbelastung so zu verteilen, dass sie umweltschonendes Verhalten fördert und die Kosten verursachergerecht anlastet.

**Vergleichende Bewertung verschiedener Gebührensyste**

**Gebührenmarken-/Banderolensystem**

Beim Gebührenmarkensystem erhält jedes Grundstück pro Abrechnungszeitraum einen Wertmarkenblock, bzw. eine bestimmte Anzahl von Banderolen. Die Abfallbehälter des Grundstückes werden nur dann geleert, wenn sie mit einer Wertmarke oder Banderole versehen sind, die vom Müllwerker beim Entleeren entwertet wird.

**Elektronische Müllbehälterentleerung**

Bei den derzeit angebotenen Verfahren wird jedes Müllgefäß mit einem individuellen fälschungssicheren Code, in der Regel einem Mikrochip, versehen. Der Gebührenschuldner kann über den Code identifiziert und registriert werden. Der Abholrhythmus ist wie beim Banderolensystem flexibel, jedoch sind hohe Investitionen nötig.

### **Wiegemaßstab**

Zusätzlich zur elektronischen Müllbehälteridentifizierung wird der Inhalt des Abfallbehälters bei jeder Leerung zweimal (Voll-/Leerwiegung) gewogen und das tatsächliche Gewicht des Inhalts festgehalten. Die Abfallgebühr setzt sich aus einer Grund- und Leistungsgebühr (gewogene Abfallmenge) zusammen.

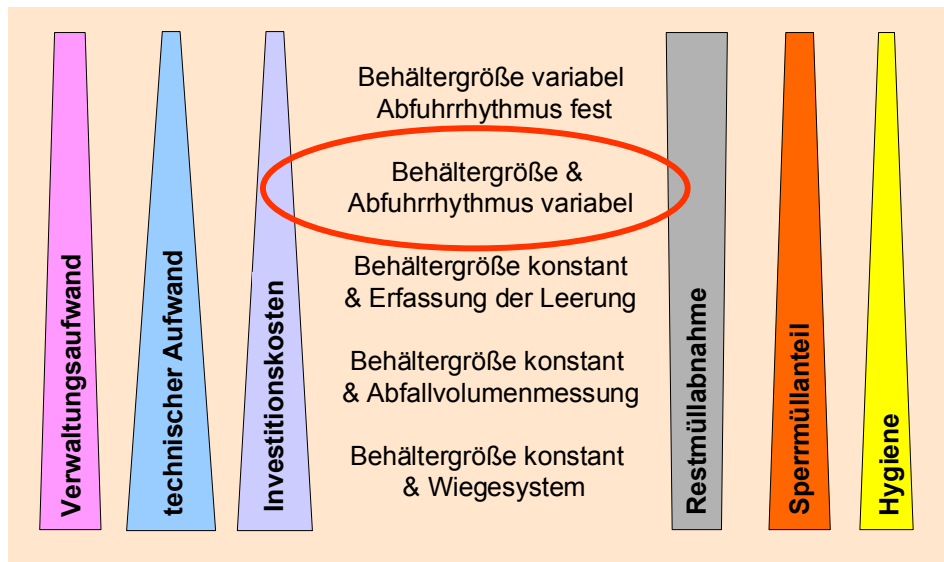
### **Elektronische Volumenmessung**

Bei diesem System wird der Füllgrad des einzelnen zur Leerung bereitgestellten Behälters mit Hilfe von Ultraschall gemessen. Wie beim Wiegesystem wird hierbei nur das entsorgte Volumen erfasst.

### **Behältermaßstab mit Wahl des Abfuhrintervalls**

Im Gegensatz zu den vorangestellten Systemen ist bei diesem System keine Technisierung erforderlich. Zusätzlich zur Wahl der Behältergröße kann beim Restmüll zwischen 2-wöchigem und 4-wöchigem Abfuhrhythmus gewählt werden. Bei Biomüll kann lediglich die Behältergröße gewählt werden, da aus hygienischen Gründen zumindest 2-wöchentlich geleert werden sollte (im Sommer eventuell wöchentlich). Die Behälter werden mit einem Klebeetikett versehen, um die Bezahlung der Abfuhrgebühr und das Abfuhrintervall sichtbar zu machen. Für Ausnahmefälle, in denen das Behältervolumen nicht ausreicht, sollte ein „Abfallsack“ eingeführt werden (z.B. 50 Liter Volumen), den die Bürger käuflich erwerben können.

Die folgende Abbildung 1 stellt die verschiedenen Systeme noch einmal im Überblick dar. Von oben nach unten nimmt die Technisierung und damit der Investitionsbedarf sowie der Verwaltungsaufwand zu. Während im ersten Fall bei einem festen Entleerungsrhythmus nur die Tonnengröße als Variable im Gebührenmodell eingeht, wird im letzten die Abfallmenge gewogen und die Entleerungshäufigkeit über ein EDV-System ereignisbezogen erfasst.



**Abbildung 1:** Vergleichende Bewertung verschiedener Gebührenerfassungssysteme

Folgende Anforderungen sollte ein Abfallgebührensyste erfüllen:

Das Gebührensyste muss in erster Linie wirtschaftlich sein, das heißt, mit der Einführung eines geänderten Systems dürfen keine höheren Gesamtkosten für Investitions- und Unterhaltungsmaßnahmen verbunden sein.

Das Gebührensyste muss umweltverträglich sein, das heißt, es darf nicht zu verstärkten "wilden Müllablagerungen" kommen.

Das Gebührensyste muss die Hygiene berücksichtigen, so dass die Abfalltonnen nicht zur Quelle gesundheitsgefährdender Keime und umweltrelevanter Gefahren werden.

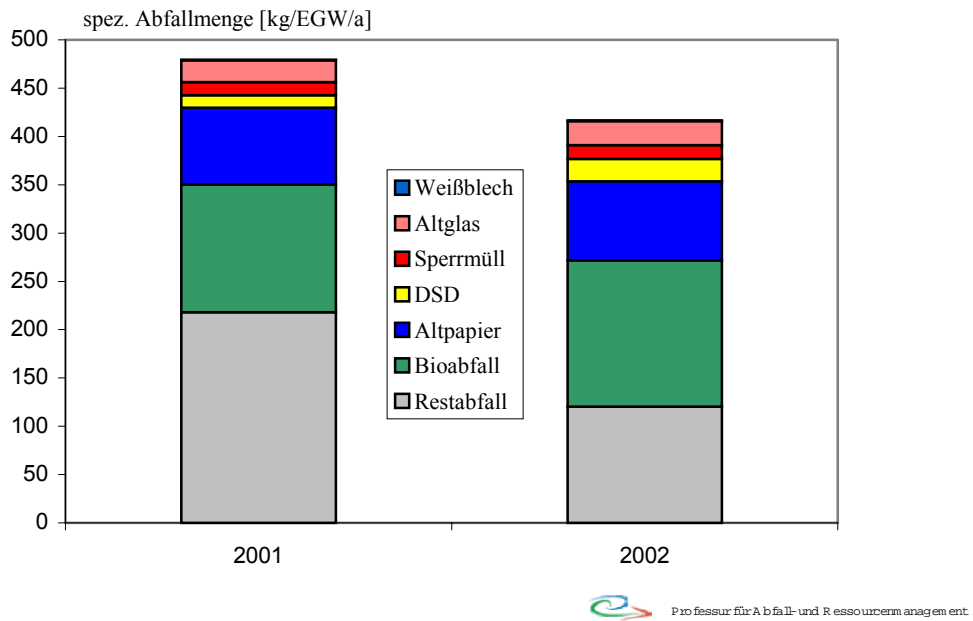
Das Gebührensyste muss sozialverträglich sein, das heißt, es darf nicht zu sozialen Härten nach der Umstellung kommen.

Im Landkreis Gießen wird derzeit ein verursachergerechtes Gebührensyste eingeführt, das diese Kriterien erfüllt. Mit dieser Aufgabe ist die Professur für Abfallwirtschaft und Ressourcenmanagement beauftragt. Die Wahl fiel dabei auf das System, bei dem Behältergröße und Abfuhrintervall unter bestimmten Vorgaben gewählt werden können.

Bisher wurden im Landkreis die Müllgebühren auf der Grundlage des Einwohnergleichwertes (EGW) berechnet. Pro EGW wurde, unabhängig von der tatsächlich produzierten Restmüllmenge, eine einheitliche Müllgebühr erhoben.

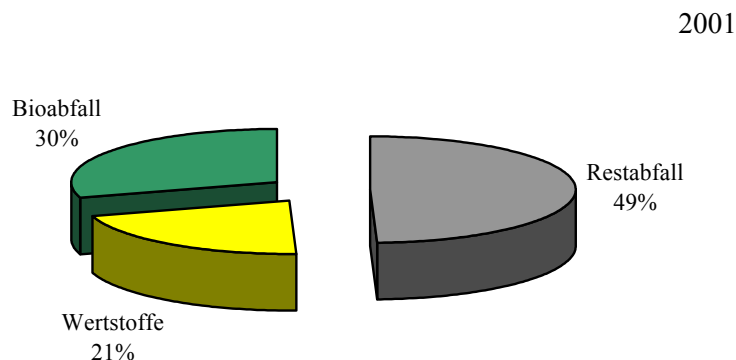
Nach dem neuen System kann eine individuelle Tonnengröße für Restmüll und Bioabfall geordert und der Abfuhrhythmus gewählt werden. Sorgfältiges Mülltrennen wird nun finanziell belohnt. Papiermüll, gelber Sack, Sperrmüll und Sondermüll werden wie gewohnt entsorgt.

Nach den Ergebnissen aus einem Modellversuch, der im Jahre 2002 in Wettenberg (Landkreis Gießen) durchgeführt wurde, führt die Einführung eines am Abfallaufkommen orientierten Gebührensystems zu mehr oder weniger deutlichen Veränderungen der verschiedenen Abfallfraktionen. Zur Bewertung des personenspezifischen Abfallvermeidungs- und trennverhaltens ist in der folgenden Abbildung 2 die spezifische Abfallmenge der verschiedenen Abfallfraktionen auf der Basis der gebührenrechtlich veranlagten Einwohnergleichwerte (EGW) dargestellt.



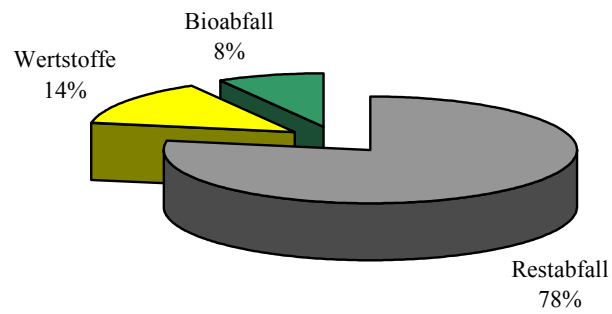
**Abbildung 2:** DSD-Fraktion, Altglas und Weißblechabfallmengen pro Jahr vor und nach Einführung des am Abfallaufkommen orientierten Gebührensystems in der Gemeinde Wettenberg

Die Restabfallfraktion in der Gemeinde hat jedoch nach der Umstellung des Gebührensystems nicht nur insgesamt abgenommen, sondern sie enthält auch einen geringeren Anteil anderer Abfallfraktionen, wie z.B. Wertstoffe (vgl. Abbildungen 3 und 4)



**Abbildung 3:** Anteile der Bioabfall-, Wertstoff- und Restabfallfraktionen im Restabfall der Teilregion Wettensbergs vor Einführung des am Abfallaufkommen orientierten Gebührensystems

2002



 Professur für Abfall- und Ressourcenmanagement

**Abbildung 4:** Anteile der Bioabfall-, Wertstoff- und Restabfallfraktionen im Restabfall der Teilregion Wettenbergs nach Einführung des am Abfallaufkommen orientierten Gebührensystems

Die Einführung des am Abfallaufkommen orientierten Gebührensystems hat also wie erwartet dazu geführt, die Abfallvermeidung und die Nutzung bestehender Abfallsammelsysteme zu fördern.