

INSM Abfallmonitor 2008



Abfallgebühren im Vergleich - Die 100 größten deutschen Städte -

Ein Bericht der

IW Consult GmbH Köln

Im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft

Köln, 01. September 2008

Ansprechpartner für die Inhalte:

IW Consult GmbH
Dr. Karl Lichtblau
Sprecher der Geschäftsführung
E-Mail: lichtblau@iwkoeln.de
Tel. (0221) 4981-759
<http://www.iwconsult.de>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
1 Zusammenfassung	5
2 Herausforderungen	11
3 Vorgehensweise und Grundannahmen	16
3.1 Musterfamilie	16
3.2 Müllmenge	16
3.3 Systemvarianten (Servicegrad und Rhythmus)	18
3.4 Kommunenbefragung	18
3.5 Abfallgebührenindex	19
4 Ergebnisse	20
4.1 Der Gesamtindex	20
4.2 Einzelmodelle	21
4.3 Anreizkompatibilität	24
4.4 Analyse der Ursachen für Gebührenunterschiede	27
5 Fazit	30
6 Tabellenanhang	31

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1-1: Abfallgebührenindex.....	6
Tabelle 1-2: Müllgebühren für verschiedene Abfallmodelle 2008	8
Tabelle 4-1: Gebühren der TOP 5 und LOW 5.....	21
Tabelle 4-2: Gebühren der TOP 5 und LOW 5.....	22
Tabelle 4-3: Gebühren der TOP 5 und LOW 5.....	23
Tabelle 4-4: Gebühren der TOP 5 und LOW 5.....	24
Tabelle 6-1: Abfallgebühren 1 Woche Teilservice	31
Tabelle 6-2: Abfallgebühren 1 Woche Vollservice.....	32
Tabelle 6-3: Abfallgebühren 2 Wochen Teilservice	33
Tabelle 6-4: Abfallgebühren 2 Wochen Vollservice.....	35
Tabelle 6-5: Einsparungen bei verschiedenen Abfallmengen	37

1 Zusammenfassung

Die Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH (IW Consult) hat im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) die Abfallgebühren der nach Einwohnern 100 größten Städte in Deutschland untersucht. Dabei wurden jeweils die jährlichen Kosten für Hausmüll, Biomüll, Wertstoffe und Sperrmüll für eine vierköpfige Musterfamilie miteinander verglichen. Berücksichtigt wurde, dass es in den Städten unterschiedliche Servicegrade und Leerungsrhythmen gibt. Mit dieser Vorgehensweise soll dem Hauptkritikpunkt von Abfallgebührenvergleichen soweit wie möglich entgegengewirkt werden, nämlich dass hier „Äpfel mit Birnen“ verglichen werden.

Die Stadt Wiesbaden ist der Sieger des umfassenden Gebührenvergleichs (Tabelle 1-1). Die hessische Landeshauptstadt erreicht 153,2 Punkte (Durchschnitt = 100) und hat damit das beste Preis-Leistungsverhältnis aller untersuchten Städte. In diesem Vergleich sind für einen Vier-Personenhaushalt verschiedene Kriterien berücksichtigt, die entscheidend die Höhe der Abfallgebühren bestimmen:

- **Abfallmenge:** Berechnet sind die Durchschnittsgebühren für eine Hausmüllmenge von 98 Litern, 60 Litern und 30 Litern pro Woche. Zusätzlich fallen 20 Liter Biomüll pro Woche und Haushalt an, der entweder in der Hausmüll- oder einer separaten Biomülltonne entsorgt wird.
- **Servicegrad:** Mit Zu- oder Abschlägen sind verschiedene Servicegrade berücksichtigt, denn die Höhe der Gebühren hängt davon ab, ob die Mülltonne von den Nutzern an den Abholplatz gestellt werden (Teilservice) oder von dem Entsorger von dem Standplatz abgeholt und wieder dorthin zurückgebracht werden (Vollservice).
- **Abholrhythmus:** Ebenfalls berücksichtigt sind verschiedene Leerungsintervalle (z. B. wöchentlich oder zweiwöchentlich).
- **Andere Müllsorten:** In den Vergleich gehen auch die Gebühren für Wertstoffe und Sperrmüll ein.

Grundlage der Punkteverteilung sind die aktuellen Müllgebühren der Städte, die aus den Gebührenordnungen entnommen wurden. Wenn in einer Stadt ein bestimmter Servicegrad oder Abholrhythmus nicht angeboten wird, werden die Gebühren hierfür durch Zu- oder Abschläge aus den Durchschnittswerten der anderen Städte geschätzt. Die ermittelten Ergebnisse werden in eine Punktwertung überführt. Bei allen Berechnungen wird die optimale Tonnenkombination (Behältergrößen) zugrunde gelegt, die in der Stadt angeboten werden. In Abschnitt 3 werden die Methoden und Annahmen ausführlich erläutert.

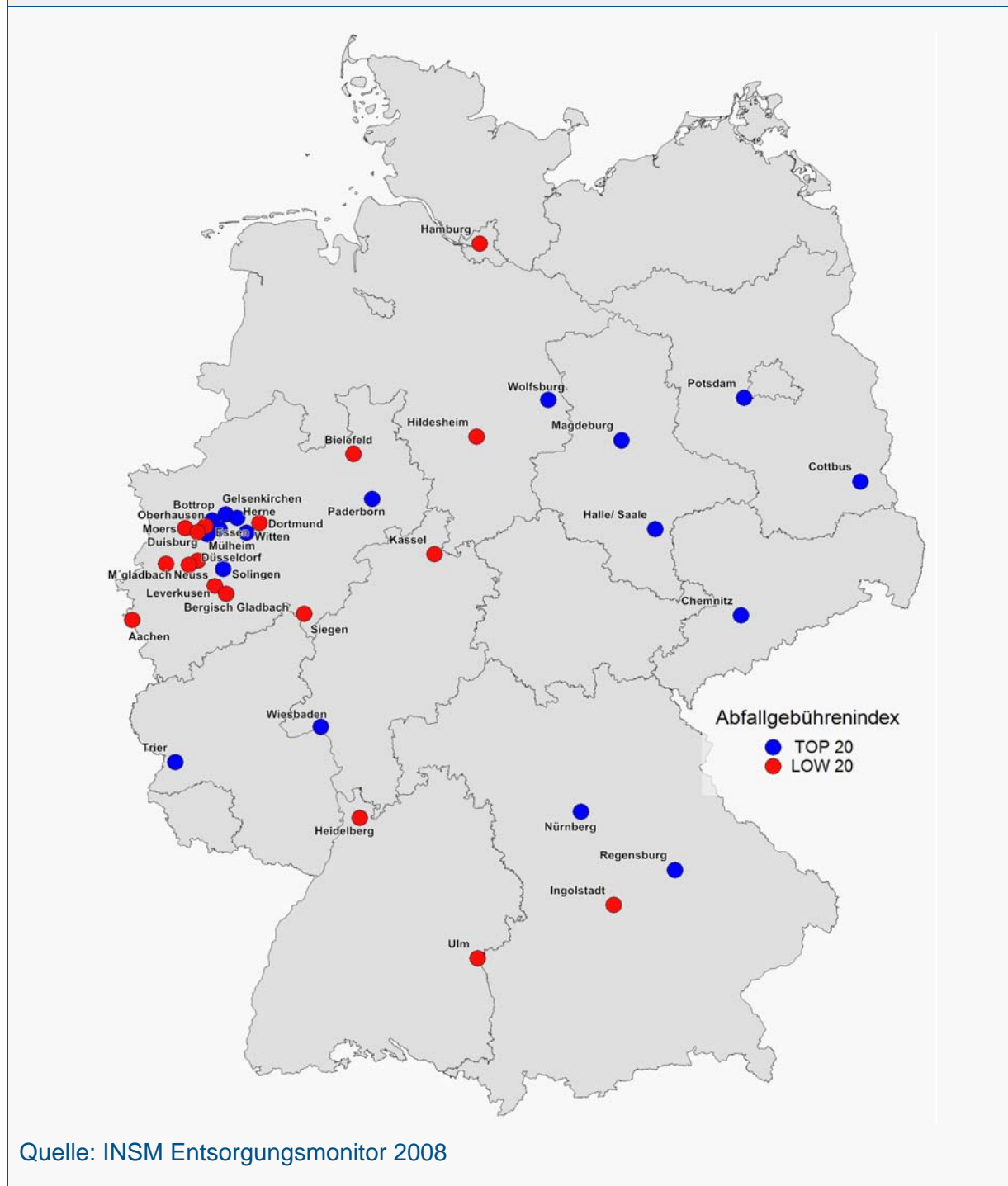
Tabelle 1-1: Abfallgebührenindex
Ränge und Punkte (Mittelwert 100)

1	Wiesbaden	153,2	51	Hanau	100,1
2	Gelsenkirchen	150,4	52	Erfurt	98,2
3	Chemnitz	148,0	53	Bremen	97,8
4	Potsdam	147,9	54	Bochum	96,4
5	Magdeburg	143,1	55	Hannover	96,1
6	Essen	140,6	56	Berlin	95,4
7	Schwerin	140,0	57	Karlsruhe	94,6
8	Regensburg	138,6	58	Iserlohn	94,5
9	Wolfsburg	138,3	59	Münster	94,3
10	Cottbus	138,1	60	Rostock	94,1
11	Ratingen	137,1	61	Koblenz	93,9
12	Bottrop	133,7	62	Kiel	92,1
13	Trier	132,3	63	Tübingen	92,0
14	Witten	131,6	64	Minden	91,9
15	Paderborn	128,8	65	Bremerhaven	91,0
16	Herne	126,4	66	Ludwigshafen	90,8
17	Solingen	122,8	67	Dresden	90,3
18	Mülheim (an der Ruhr)	121,1	68	Kaiserslautern	90,0
19	Halle (Saale)	120,4	69	Gütersloh	89,1
20	Nürnberg	119,2	70	Jena	89,0
21	Heilbronn	118,5	71	Hagen	88,7
22	Offenbach	118,3	72	Saarbrücken	88,1
23	Recklinghausen	118,2	73	Braunschweig	87,4
24	Bonn	117,8	74	Reutlingen	85,8
25	Frankfurt (am Main)	117,0	75	Leipzig	83,0
26	Osnabrück	116,6	76	Krefeld	81,9
27	Marl	116,2	77	Fürth	81,8
28	Flensburg	115,8	78	Gera	79,3
29	Augsburg	112,7	79	Köln	79,1
30	Esslingen	112,4	80	Mannheim	79,0
31	Göttingen	112,1	81	Neuss	78,2
32	Würzburg	111,4	82	Ingolstadt	75,8
33	Zwickau	110,2	83	Oberhausen	73,5
34	Ludwigsburg	110,0	84	Düren	73,1
35	Wilhelmshaven	109,8	85	Hildesheim	72,4
36	Darmstadt	109,0	86	Lünen	72,3
37	Lübeck	108,7	87	Kassel	71,4
38	Salzgitter	108,0	88	Dortmund	71,2
39	Hamm	106,2	89	Siegen	70,7
40	München	105,8	90	Heidelberg	68,1
41	Villingen-Schwenningen	104,9	91	Ulm	67,9
42	Remscheid	104,2	92	Düsseldorf	67,5
43	Freiburg (im Breisgau)	104,1	93	Hamburg	63,8
44	Velbert	103,5	94	Duisburg	63,5
45	Erlangen	103,5	95	Bielefeld	63,0
46	Wuppertal	102,8	96	Moers	62,5
47	Stuttgart	102,1	97	Leverkusen	61,3
48	Oldenburg	101,4	98	Aachen	46,9
49	Mainz	101,0	99	Mönchengladbach	40,9
50	Pforzheim	100,9	100	Bergisch Gladbach	35,6

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Die Abbildung 1-1 zeigt die zwanzig Städte mit den höchsten und niedrigsten Abfallgebühren. Es gibt keine ausgeprägten regionalen Unterschiede mit der Ausnahme, dass viele ostdeutsche Städte unter den TOP 20 liegen.

Abbildung 1-1: Städte mit den höchsten und niedrigsten Abfallgebühren
TOP 20 und LOW 20



Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Tabelle 1-2: Müllgebühren für verschiedene Abfallmodelle 2008
Preise in Euro nach Gebührenordnungen; optimierte Tonnenkombinationen

	Erster	Zweiter	Dritter	Drittletzter	Zweitletzter	Letzter
98-Liter	Vierpersonenhaushalt mit 98 Liter Hausmüll pro Woche plus 20 Liter Biomüll plus Sperrmüll und Wertstoffe					
1W_TS	Gelsenkirchen (171 €)	Schwerin (207 €)	Cottbus (237 €)	Moers (533 €)	Aachen (552 €)	M'gladbach (674 €)
1W_VS	Potsdam (195 €)	Essen (266 €)	Magdeburg (276 €)	Kassel (534 €)	Düsseldorf (538 €)	Duisburg (581 €)
2W_TS	Schwerin (180 €)	Chemnitz (189 €)	Ratingen (233 €)	Düren (546 €)	Aachen (552 €)	Ingolstadt (558 €)
2W_VS	Potsdam (195 €)	Wiesbaden (203 €)	Magdeburg (204 €)	Düsseldorf (567 €)	Ingolstadt (618 €)	Aachen (664 €)
60-Liter	Vierpersonenhaushalt mit 60 Liter Hausmüll pro Woche plus 20 Liter Biomüll plus Sperrmüll und Wertstoffe					
1W_TS	Gelsenkirchen (120 €)	Schwerin (152 €)	Bottrop (153 €)	Heidelberg (426 €)	Siegen (443 €)	Bielefeld (467 €)
1W_VS	Potsdam (156 €)	Essen (174 €)	Magdeburg (179 €)	Kassel (425 €)	Krefeld (430 €)	Heidelberg (444 €)
2W_TS	Wolfsburg (128 €)	Chemnitz (135 €)	Ratingen (145 €)	Ulm (351 €)	Bremerhaven (366 €)	Leverkusen (383 €)
2W_VS	Wiesbaden (134 €)	Magdeburg (138 €)	Potsdam (156 €)	Dortmund (366 €)	Duisburg (371 €)	Düsseldorf (381 €)
30-Liter	Vierpersonenhaushalt mit 30 Liter Hausmüll pro Woche plus 20 Liter Biomüll plus Sperrmüll und Wertstoffe					
1W_TS	Cottbus (119 €)	Gelsenkirchen (120 €)	Schwerin (152 €)	Heidelberg (426 €)	Siegen (443 €)	Bielefeld (467 €)
1W_VS	Essen (128 €)	Potsdam (136 €)	Bonn (153 €)	Kassel (425 €)	Krefeld (430 €)	Heidelberg (444 €)
2W_TS	Recklinghausen (96 €)	Chemnitz (99 €)	Marl (108 €)	Duisburg (302 €)	Berg.Gladbach (315 €)	Bremerhaven (366 €)
2W_VS	Magdeburg (89 €)	Wiesbaden (102 €)	Essen (105 €)	Leipzig (364 €)	Dortmund (366 €)	Duisburg (371 €)
Anzahl der Städte mit verschiedenen Modellen: 1-Woche_Teilservice (35); 1-Woche_Vollservice (35); 2-Wochen_Teilservice (57); 2-Wochen_Vollservice (50).						
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008						

Die **Tabelle 1-1** zeigt das Abfallgebühren-Ranking für alle 100 Städte. Vorne liegen

- Wiesbaden
- Gelsenkirchen
- Chemnitz
- Potsdam und
- Magdeburg

Auf den fünf letzten Rängen befinden sich die Städte

- Moers
- Leverkusen
- Aachen
- Mönchengladbach und
- Bergisch-Gladbach.

Wie bereits erwähnt, misst diese Punktwertung den Durchschnitt für verschiedene Müllmodelle, insbesondere die Gebühren für die drei verschiedenen Abfallmengen:

- 98 Liter Hausmüll je Vierpersonenhaushalt und Woche fällt an, wenn man den statistisch anfallenden Hausmüll nach Einwohnern verteilt.
- 60 Liter Hausmüll ist die Menge, die bei den meisten Haushalten in den untersuchten Städten anfällt.
- 30 Liter Hausmüll kennzeichnet einen extremen Sparhaushalt.

In der Berechnung sind vier Abfallmodell berücksichtigt. Sie unterscheiden nach dem Servicegrade (Vollservice und Teilservice) und den Abholrhythmus (1 Woche und 2 Wochen). Wenn eine Stadt eines oder mehrere dieser Modelle nicht anbietet, wurden bei der Punktevergabe die Kosten aus dem Durchschnitt der anderen Städte geschätzt. Es zeigt sich beispielsweise, dass der Vollservice rund 12 Prozent teurer ist als der Teilservice. Bei Städten ohne Vollservice werden deshalb dem Teilservicepreis 12 Prozent zugeschlagen, um einen hypothetischen Vollservicepreis zu ermitteln, der Grundlage der Punkteverteilung ist. Für nähere Erläuterung dieser Methode siehe Kapitel 3.

Die Tabelle 1-2 zeigt die Ist-Gebühren (ohne hypothetische Umrechnung) für die vier Modelle und drei Müllmengen für die jeweils drei günstigsten und teuersten Städte. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in diesen Vergleich nur die Städte einbezogen sind, die das betreffende Modell haben. Auch werden Biomüll, Sperrmüll und Wertstoffe berücksichtigt.

Bei dem Blick auf die Ergebnisse fallen zwei Befunde auf:

- Es gibt keine Stadt, die bei allen Modellen auf den Spitzenplätzen oder ganz am Ende der Ranglisten liegt.
- Die Unterschiede zwischen den teuersten und billigsten Städten sind enorm und reichen im Extrem bis zu vierfachen Kosten.

Diese Unterschiede zeigt in der Tabelle 1-2 zum Beispiel ein Blick auf das Modell 2 Wochen-Teilservice (2W_TS), das insgesamt 57 Städte anbietet:

- Bei einer Abfallmenge von 98 Litern Hausmüll reicht die Spannweite von 180 Euro (Schwerin) bis 558 Euro (Ingolstadt).
- Bei einer Menge von 60 Litern geht die Spanne von 128 Euro (Wolfsburg) bis 383 Euro (Leverkusen).
- Bei 30 Litern Hausmüll werden in der günstigsten Stadt 96 Euro (Recklinghausen) und in der teuersten Stadt 366 Euro (Bremerhaven) Abfallgebühren fällig.

Neben der Gegenüberstellung der Analyseergebnisse der einzelnen Städten, wurde die verschiedenen Gebührensysteme im Kapitel 4.3 auch auf ihre Anreizwirkungen im Hinblick auf die Reduzierung des Hausmülls und damit der Kosten hin untersucht. Dieser Anreiz ist in den Gebührenordnungen der einzelnen Städte sehr unterschiedlich verankert. Dabei reicht die Spanne von einer Kostenersparnis von 50 % (bei einer Reduktion des Hausmülls von 98 auf 60 Liter in der Woche) z. B. in Nürnberg, bis 0 % wie beispielsweise in Leipzig.

Im Kapitel 4.4 wurden schließlich noch untersucht, ob es strukturelle Zusammenhänge zwischen Städten mit hohen und niedrigen Gebühren gibt. Trotz einer Vielzahl von untersuchten Einflussmöglichkeiten blieb dieses Ergebnis allerdings ernüchternd und legt die Vermutung nah, dass die Entsorgungsunternehmen vor allem über die kalkulatorischen Abschreibungen und Zinsen die Gebührenkalkulation und damit die Gebührenhöhe maßgeblich beeinflussen können.

Das Kapitel 4 und die Tabellen im Anhang zeigen diese Ergebnisse ausführlicher. Bevor diese Befunde präsentiert werden, sollen zunächst die Methoden und Modellannahmen erläutert werden.

2 Herausforderungen

Abfallgebührenvergleiche haben es seit jeher schwer in der Öffentlichkeit. Die meisten Städte oder Kommunen lehnen diese grundsätzlich ab. In der Regel wird als Begründung die fehlende Vergleichbarkeit angeführt. Der Bund der Steuerzahler etwa, sieht hierin aber eher einen Vorwand, um möglichen Diskussionen über die Höhe der Gebühren aus dem Weg zu gehen.¹

Tatsache ist, dass ein Gebührenvergleich allein dadurch erschwert wird, dass es eine Vielzahl von Stellschrauben gibt, die Einfluss auf die Gebührenhöhe haben. Zusammen mit den teilweise undurchsichtigen und komplexen Satzungen für Abfallentsorgung bzw. -gebühren, ist es für den Bürger, der die Müllgebühren zu entrichten hat, fast unmöglich zu erkennen, ob seine Stadt im Vergleich zu anderen Kommunen teuer oder günstig ist. Dazu tragen vor allem die verschiedenen Gebührensysteme und die fehlende Kostentransparenz bei.

Im Folgenden sind zehn der wichtigsten Punkte aufgeführt und erläutert, die die Abfallgebühren beeinflussen bzw. deutlich machen sollen, wo die Schwierigkeiten bei diesem Vergleich liegen. Hier sind die Kommunen gefordert, Transparenz zu schaffen. Genannt werden müssten in diesem Zusammenhang eigentlich auch die Fixkosten der Entsorger, die jedoch nicht Bestandteil dieser Untersuchung sind. Diese machen ebenso wie bei der Abwasserentsorgung einen großen Teil der Gesamtkosten aus.

Musterhaushalt/Haushaltsgröße:

Von der Festlegung der Haushaltsgröße hängen die anfallende Müllmenge und damit auch die entsprechende Auswahl der Tonnen ab. Ein Haushalt mit vier Personen benötigt ein deutlich höheres Tonnenvolumen als beispielsweise ein Singlehaushalt. Da die Preise für die Müllgroßbehälter (MGB) nicht immer linear mit ihrer Größe ansteigen und nicht jede Stadt das gleiche Tonnenangebot bereitstellt, ergeben sich daher je nach Haushaltsgröße – bei gleichen Grundannahmen – unterschiedliche Rangfolgen der Städte.

Die Haushaltsstruktur ist zudem nicht in jeder Stadt gleich. Bei einer hohen Siedlungsdichte werden tendenziell größere Abfallbehälter gewählt, da es sich hier lohnt, Entsorgungsgemeinschaften zu bilden, bei denen sich mehrere Haushalte einen MGB teilen.

Mehrfamilienhäuser haben daher in der Regel Tonnen, die über den Standardgrößen, wie 60, 120 oder 240 Litern liegen. Für einen klassischen Musterhaushalt mit vier Personen, der auch in dieser Untersuchung zu Grunde gelegt wurde, sind diese Größen im Falle eines Einfamilienhauses jedoch ausreichend.

¹ Gebührensituation 2007 - Bund der Steuerzahler Nordrhein-Westfalen, 2005, S. 6 f.

Müllmengen

Das Müllaufkommen ist entscheidend für das Größenniveau der Gebühren. Mehr Müll bedeutet in der Regel auch höhere Gebühren. Dieser eigentlich logische Zusammenhang trifft aber nicht immer zu, da einige Städte tonnenunabhängige Gebühren für die Abfallentsorgung haben.

Da, wie bereits erwähnt, die Preise für die MGB nicht immer linear zunehmen, gibt es Städte, die bei niedrigen Müllmengen bessere Platzierungen erreichen, als bei höheren Mengen und umgekehrt. Dies hängt zum einen vom jeweiligen Gebührensystem und zum anderen vom Tonnenangebot ab. Dieser Problematik ist dadurch Rechnung getragen worden, dass nicht nur Gebühren für eine Müllmenge ermittelt wurden, sondern für insgesamt drei (30, 60 und 98 Liter je Woche und Haushalt).

Tonnenauswahl

Das jeweils angebotene Tonnensortiment in den untersuchten Städten ist extrem heterogen. Diese Aussage gilt sowohl für die Anzahl wie auch für die Größen der Tonnen. So reicht das Sortiment der für Restmüll zur Verfügung gestellten MGB von zwei bis sieben. In Städten mit wenigen Tonnen ist die Auswahl für die Haushalte entsprechend eingeschränkt und kann dazu führen, dass die Tonnen nur zu einem geringen Anteil befüllt sind. Die freibleibende Kapazität wird jedoch mitbezahlt. Lediglich eine unter den 100 untersuchten Städten hat ein Gebührensystem, das die Auslastung der Tonnen berücksichtigt (Wiegesystem).

Die Tonnengrößen erschweren ebenfalls einen objektiven Vergleich. So gibt es Städte, die als größten Systembehälter einen MGB 50 anbieten, und darüber nur Abfallgroßbehälter mit 770 Litern und mehr bereitstellen. Für einen Haushalt mit vier Personen sind hier je nach Abfuhrhythmus und Müllmenge weder eine noch zwei Tonnen ausreichend. Andere Städte dagegen lassen die Flexibilität nach unten vermissen und beginnen ihr Tonnenangebot erst bei MGB 120. Dies schafft keinen Anreiz zum Vermeiden von Müll, da es beispielsweise bei einer wöchentlichen Leerung für die Höhe der Gebühr keine Rolle spielt, ob der Haushalt nur 30 Liter oder die vierfache Menge an Müll produziert.

In dieser Untersuchung wurde für die jeweils zu beseitigende Restabfallmenge die günstigste Tonnenkombination gewählt. Dies bedeutet zum Beispiel, dass bei einer zweiwöchigen Abfuhr von 100 Litern unter Umständen eine MGB 120 teurer sein kann als eine Kombination aus MGB 60 und MBG 40 und daher die Variante mit den zwei Behältern berücksichtigt wird. Maximal wurden für die Auswahl der optimalen Tonnenzusammenstellung für Restmüll drei Tonnen zugelassen; für Biomüll reicht eine Tonne, da fast alle Städte hier MGB 120 und/oder MGB 240 im Angebot haben.

Es wurden keine Abfallsäcke oder ähnliches berücksichtigt, da es hier sonst zu teils abenteuerlichen Lösungen zur Beseitigung von Restmülls hätte kommen können.² Da es in dieser Untersuchung um die regelmäßige Abfuhr von bestimmten Müllmengen geht, spielen in den Überlegungen Abfallsäcke keine Rolle, da diese gedacht sind, um gelegentlich auftretende Engpässe zu überbrücken.

Abfuhrhythmen

Standardmäßig werden die MGB für Restmüll wöchentlich und/oder 14-tägig entleert. Einige Städte bieten auch einen 4-wöchigen Rhythmus an. Daneben gibt es – vor allem in den neuen Ländern – auch Städte mit Bedarfssystemen. Hier wird der Abfall nur dann abgeholt, wenn die Tonne vom Anschlusspflichtigen bereitgestellt wird. Die Anzahl der Leerungen wird am Jahresende abgerechnet. Dieses System bietet die größtmögliche Flexibilität und das meiste Sparpotenzial, ist aber mit höheren Anlaufkosten zur Systemeinrichtung verbunden. Eine Mischung aus regelmäßiger und flexibler Abfuhr bieten ebenfalls einige Städte an. Hier ist eine fixe Anzahl von Leerungen im Preis inbegriffen und jede weitere Abholung wird einzeln berechnet.

Die Biotonnen werden in der Regel ebenfalls wöchentlich und/oder 14-tägig entleert, dabei häufig im wöchentlichen Wechsel mit der Restmülltonne. Eine andere Variante ist ein jahreszeitabhängiger Rhythmus. So wird in einigen Städten – auch aus hygienischen Gründen – in den Sommermonaten wöchentlich, in den Wintermonaten 14-tägig geleert.

In dieser Untersuchung gibt der Restmüll den Rhythmus vor. Wenn im Folgenden also von einem 2-Wochenrhythmus gesprochen wird, ist damit das Leerungsintervall der Tonnen für Hausmüll gemeint. Es ist also möglich, das Restmüll- und Biomülltonnen im gleichen oder unterschiedlichen Intervall geleert werden.

Gebührensysteme

Die Vielzahl der verschiedenen Gebührensysteme ist ein entscheidender Grund für die Schwierigkeiten beim Vergleich: „Wer ist teuer?“ und „Wer ist billig?“. Der folgende Überblick erfasst die relevantesten Systeme bzw. Teilsysteme der 100 untersuchten Städte:

- **Tonnengebühr Restmüll:** Hier werden in der Regel mit den Gebühren für die jeweiligen Tonnen weitere Kostenelemente (Biomüll, Sperrmüll, Wertstoffe, Entsorgung etc.) abgedeckt. Es gibt keine Pauschalgebühren.

² Im Gebührenvergleich des Steuerzahlerbundes Niedersachsen-Bremen 2005 hat ein Landkreis beispielsweise angegeben, dass eine 4-köpfige Familie mit 4 Abfallsäcken zu 50 Litern im Jahr auskommt.

- **Tonnengebühr Restmüll und Biomüll:** Sowohl die Restmülltonne als auch die Biotonne haben eine eigene Gebühr. Auch hier sind gegebenenfalls weitere Kostenteile mit abgedeckt.
- **Personengebühr:** Das gesamte Leistungsspektrum wird über eine Gebühr je Haushaltsangehörigen abgedeckt. Diese kann mengenneutral erfolgen oder je nach Müllmenge variieren (meist stufenförmig). Ein eher seltenes Modell (3 Städte).
- **Modelle mit Grundgebühr:** Weiter verbreitet sind Systeme mit einer Mischform (ca. 20 Prozent). Hier fallen sowohl eine pauschale Grundgebühr, als auch Kosten für die Tonnen an. Dabei kann es sich um Grundgebühren je Haushaltsangehörigen oder je Haushalt bzw. Nutzungseinheit oder Grundstück handeln. Sie können linear oder auch degressiv gestaffelt sein.
- **Wiegesystem:** Von den 100 untersuchten Städten arbeitet nur eine mit einem Wiegesystem. Das bedeutet, dass neben möglicher Grundgebühr und/oder Tonnengebühr auch eine so genannte Massegebühr berechnet wird. Je nach anfallender Müllmenge variiert der Preis somit auch unabhängig von der Größe der Tonne.

Biotonne

Nicht jede Stadt bietet die Entsorgung von kompostierbaren (Küchen-) Abfällen über eine Biotonne an. Auch ist der Anschlussgrad innerhalb der Städte sehr unterschiedlich. Insgesamt haben 11 der untersuchten Städte noch keine Biotonne im Angebot, so dass hier entweder Eigenkompostierung betrieben werden muss oder diese Abfälle mit in die Restmülltonne gelangen. Bei der Berechnung der Müllmenge und der entsprechenden Tonnenauswahl muss dies natürlich mit berücksichtigt werden. Einige Städte ohne Biotonne haben aber die Einführung einer solchen bereits in Planung.

Andere Leistungen, wie Wertstoffe, Papier, Grünschnitt, etc.

Sonderleistungen, wie Sperrmüll, Altpapierentsorgung etc., sind zum Teil mit den Grundgebühren, zum Teil auch mit den Gebühren für die Restmülltonne abgegolten. In einigen Städten sind für diese Posten jedoch gesondert Gebühren fällig. So bieten insgesamt etwa drei Viertel der Städte zumindest einmal pro Jahr einen kostenlose Sperrmüllabfuhr an. In den restlichen Kommunen sind für eine Standardmenge von 2 m³ dagegen bis zu 35 Euro für eine Abholung fällig. Die Altpapierentsorgung ist in fast allen Städten kostenlos. Aufgrund des steigenden Holzpreises steigt auch die Bedeutung und der Preis des Sekundärrohstoffs Papier, wodurch es in vielen Kommunen zu Diskussionen über die Zuständigkeit der Abholung gekommen ist. Für die Gesamthöhe der Kosten bei der Abfallentsorgung spielen die sonstigen Leistungen indes eher eine untergeordnete Rolle.

Servicegrad

Einer der größten Streitpunkte in der Diskussion der Abfallgebühren ist der Servicegrad. Generell wird hier zwischen Vollservice und Teilservice unterschieden. Beim Vollservice – auch Mannschaftstransport genannt – werden die Abfallbehälter durch das Entsorgungsunternehmen von ihrem Standplatz geholt, entleert und zum Standplatz zurückgebracht. Dagegen hat der Anschlusspflichtige beim Teilservice – auch Benutzertransport genannt – dafür zu sorgen, dass zum Zeitpunkt der Leerung die Abfallbehälter an der Strasse stehen und sie danach auch wieder entfernt werden. Problematisch ist hier neben der Tatsache, dass in einigen Städten Restmülltonnen und Biotonnen in unterschiedlichen Servicegraden geleert werden, dass hinter der Bezeichnung Vollservice nicht immer dieselben Leistungen verbergen. So spielen die Entfernung zum Standort der Abfallbehälter (10m, 15m etc.) und die örtlichen Gegebenheiten (Stufen, Steigungen, Keller etc.) eine Rolle für die Höhe der Gebühren. Einige Städte haben einzelne Gebührenposten je Meter Gehweg, je Stufe, je Tür, je zu öffnendes Schloss etc.

In dieser Untersuchung ist für den Vollservice immer die niedrigste Servicestufe gewählt worden, da einige Städte hier noch mal nach Entfernung oder Schwierigkeitsgrad unterschieden.

Abfallbehandlung/Entsorgung

Der überwiegende Teil der Entsorgungsgebühren sind fix. Hauptbestandteile sind vor allem die Entgelte der Verbrennungsanlagen und die Vorbehandlung für die Deponie. Die seit Mitte 2005 in Kraft getretene Regelung, die verbietet, dass unbehandelte Abfälle deponiert werden, hat zu höheren Entsorgungskosten geführt, da in der Regel neue Anlagen zur Abfallbehandlung errichtet werden mussten. Bei der Müllverbrennung kann zwischen klassischen Verbrennungsanlagen (MVA) und mechanisch-biologischen Anlagen (MBA) unterschieden werden. Da es in Deutschland derzeit nur etwa 70 Müllverbrennungsanlagen gibt, müssen einige Städte ihren Abfall an entfernt liegende Anlagen liefern. Durch die Behandlung und Entsorgung der Abfälle sowie die Beschaffenheit oder das Alter der Anlagen, können deutlich Unterschiede in den Kostenstrukturen bestehen, die einen hohen Einfluss auf die Gebührenhöhe der jeweiligen Stadt haben.

Mindestvorhaltevolumen

Der Problematik des hohen Fixkostenanteils bei der Abfallentsorgung treten die Städte auf zwei Wegen entgegen. Neben der häufig gewählten Variante eines Gebührenmodells mit einer Grundgebühr oder einer Personen-/Haushaltsgebühr, bestimmen eine Reihe von Städten (etwa 60 Prozent) ein so genanntes Mindestvorhaltevolumen. Dabei wird, entweder bezogen auf den Haushalt oder auf die Zahl der Haushaltsangehörigen, ein Mindestvolumen je Woche oder Monat festgelegt, das bis zu 30 Liter je Person und Woche betragen kann. So

bräuchte ein 4-Personenhaushalt pro Woche mindestens ein 120 Liter Restmüllgefäß. Da viele Städte jedoch Ausnahmen, also etwa Reduzierung bei Nachweis einer geringeren tatsächlich anfallenden Abfallmenge auf Antrag zulassen, wird ein Vergleich der Gebühren zusätzlich erschwert. In diesem Zusammenhang ist es verwunderlich, dass einige Städte niedrige Mindestvolumen vorgeben, diese aber aufgrund der Tonnenstruktur in der Realität gar keine Rolle spielen. In Städten die keine kleinen Tonnen anbieten, liegen die meisten Haushalte zwangsläufig deutlich über der Vorgabe.

3 Vorgehensweise und Grundannahmen

Um die Abfallgebühren gegenüberzustellen, wurden verschiedene Annahmen getroffen. Neben dem Musterhaushalt wurden dabei drei verschiedene Restmüllmengen definiert. Für den Biomüll wurde ebenso wie für den Sperrmüll und die Wertstoffe ein konstanter Wert definiert. Da nicht alle Städte den gleichen Servicegrad und die gleichen Abfuhrhythmen anbieten, wurde zudem ein hypothetisches Gesamtranking in Form eines Abfallgebührenindex aus den 4 Systemvarianten (siehe 3.3) und den drei Restmüllmengen (siehe 3.2) ermittelt.

3.1 Musterfamilie

Der Musterhaushalt besteht aus insgesamt vier Personen – zwei Erwachsenen und zwei Kinder.³ Die Familie besitzt ein Einfamilienhaus, betreibt keine Entsorgungsgemeinschaft mit den Nachbarn und keine Eigenkompostierung. Bei dieser Definition wird von einigen Städten entgegnet, dass dies kein „typischer“ bzw. durchschnittlicher Haushaltstyp sei. Für einen anschaulichen Gebührenvergleich ist diese Musterfamilie jedoch durchaus üblich und daher auch hier als Standard gesetzt.

3.2 Müllmenge

Die zu Grunde gelegten Abfallmengen sind für die meisten Gebührenmodelle die entscheidende Größe. In den meisten Abfallgebührenvergleichen wird nur eine Menge für Rest- und Biomüll festgelegt, sowie vereinfachte Annahmen für Sperrmüll und sonstige Abfallarten getroffen. In diesem Vergleich sind insgesamt drei Restmüllmengen verglichen worden; Biomüll (20 Liter je Haushalt und Woche), Sperrmüll (mind. 2 m³ p. a.) und Wertstoffe (niedrigste Menge) sind gesetzt. Diese Vorgehensweise ist sinnvoll, da die Müllgebühren in vielen Städten nicht linear mit der Menge steigen oder sinken. So gibt es Fälle, die bei niedrig angesetzten Müllmengen im Vergleich sehr preisgünstig erscheinen, aber bei höheren Müllmengen verhältnismäßig teuer sind und umgekehrt.

³ Diese genaue Differenzierung ist notwendig, da die Personengebühren altersabhängig gestaffelt sein können sind.

Variante 1, hohe Müllmenge:

98 Liter Restmüll je Haushalt und Woche (24,5 Liter pro Person)

Diese Zahl ist ein statistischer Wert und errechnet sich aus dem tatsächlichen Aufkommen des Haushaltsmülls der Städte.⁴ In diesem Vergleich sind die 98 Liter als „Obergrenze“ zu verstehen, also als maximale Müllmenge. Einzelne Haushalte, die hohe Müllmengen produzieren und schlecht oder gar nicht trennen, können aber natürlich auch noch darüber liegen. Die meisten Haushalte liegen allerdings darunter.

In der Statistik für das Aufkommen an Hausmüll ist zu berücksichtigen, dass einige Städte Hausmüll und haushaltsähnlichen Gewerbemüll nicht einwandfrei trennen können (gemischte Siedlungsabfälle).

Variante 2, normale Müllmenge:

60 Liter Restmüll je Haushalt und Woche (15 Liter pro Person)

Diese Müllmenge entspricht dem Wert, der in den meisten Abfallgebührenvergleichen gewählt wird. Trotzdem wird auch dieser häufig noch als zu hoch kritisiert. Aufgrund der Angaben zu den Mindestvorhaltevolumen der Städte ist dieser Wert aber durchaus als „realistisch“ anzunehmen, zumal bei der Vorgabe einer Tonne auch selbige bezahlt werden muss, und nicht die tatsächlich anfallende Müllmenge.

Variante 3, niedrige Müllmenge:

30 Liter Restmüll je Haushalt und Woche (7,5 Liter pro Person)

Diese Variante stellt den so genannten „Sparhaushalt“ dar. Sie soll zeigen, ob sich in einer Stadt Müllvermeidung bzw. -trennung wirklich lohnt. Aufgrund der Gebührenmodelle und dem Angebot an zur Verfügung stehen MGB ist dies nicht in jeder Stadt der Fall.

Da die Mindestvorhaltevolumen zu berücksichtigen sind, wurden in den entsprechenden Städten nicht die Müllmengen der Varianten 1-3 zu Grunde gelegt, sondern gegebenenfalls die satzungsmäßige Vorgabe. So gehen beispielsweise beim Sparhaushalt (Variante 3) fast die Hälfte aller Städte nicht mit 7,5 Liter pro Woche und Person in die Berechnung ein.

⁴ Da die Angaben für das Müllaufkommen in der Regel in Tonnen gemacht werden, musste das Aufkommen in Liter (Volumen) umgerechnet werden. Als Umrechnungsfaktor für die Werte wurde beim Restmüll von einer Dichte von 0,150 mg/m³.

3.3 Systemvarianten (Servicegrad und Rhythmus)

Nicht alle Städte bieten den gleichen Servicegrad und den gleichen Abholrhythmus der Tonnen an. Um die Vergleichbarkeit weitestgehend zu gewährleisten, wurden daher vier verschiedene Systemvarianten gebildet, mit der Maßgabe, dass beim Vollservice jeweils die niedrigste Servicestufe gewählt wurde und nur ein- bzw. zweiwöchiger Abfuhrhythmus zugelassen wurde.⁵ Da einige Städte nur einen Vierwochenrhythmus anbieten bzw. den Müll nach Bedarf abfahren lassen, musste in diesen Fällen entweder linear auf zweiwöchig approximiert werden oder die Zahl der Abfahrten individuell berechnet werden. Aufgrund der Maßgabe, dass die Abfuhr nur ein- oder zweiwöchig erfolgt, gingen in letzterem Fall also mindestens 26 Leerungen in die Berechnung ein.

Systemvarianten

- 1 Woche Teilservice (1W_TS)
- 2 Wochen Teilservice (2W_TS)
- 1 Woche Vollservice (1W_VS)
- 2 Wochen Vollservice (2W_VS)

Aus dieser Vorgehensweise folgt, dass es insgesamt 12 Übersichten gibt (3 Müllmengen x 4 Systemvarianten), die jedoch jeweils nicht mit allen 100 Städten besetzt sind. Im Falle der wöchentlichen Anfuhr sind dies 35 (Teilservice und Vollservice) Städte, bei der zweiwöchigen Abfuhr 57 (Teilservice) bzw. 50 (Vollservice).

Es können sich hier also die Städte miteinander vergleichen, die nahezu die gleiche Serviceleistung anbieten und im gleichen Rhythmus den Abfall abfahren lassen.

3.4 Kommunenbefragung

Den untersuchten 100 Städten wurde per Fragebogen die Möglichkeit gegeben, die von der IW Consult aus den Abfallsatzungen ermittelten Gebühren zu bestätigen bzw. zu korrigieren. Dabei wurde ihnen ein Musterhaushalt mit einer festen Restmüll- und Biomüllmenge von 98 respektive 20 Liter pro Woche vorgegeben. Zusätzlich wurden hier Strukturdaten, wie das Müllaufkommen, die Zuständigkeit für die Entsorgung (eigene Verwaltung, Eigenbetrieb, privat) oder auch die Verteilung der Verwertung in stofflich und thermisch abgefragt.

Insgesamt haben 60 Städte geantwortet. Davon gaben zwei an, dass sie an der Befragung nicht teilnehmen. Bei den anderen Städten war die Antwortqualität sehr unterschiedlich. Zum Teil wurden die Vorgaben bezüglich der Müllmenge geändert, andere Städte haben

⁵ Diese Vorgabe gilt nur für den Restmüll.

Auslastungsgrade der Tonnen berechnet und die Gebühren dann anteilig angegeben. Bei einigen Antworten wurden Biomüll und/oder Sperrmüll außen vor gelassen. Bei diesen Städten wurden die Angaben nicht in das Ranking übernommen, sondern die von der IW Consult berechneten Werte.

Es gab aber auch Kommunen, die – bei Richtigkeit – die Daten bestätigt haben und gleichzeitig Angaben über das tatsächliche durchschnittliche Tonnenvolumen in ihrer Stadt und den entsprechenden Preis gemacht haben.

Kritisch wurde von vielen Städten die vorgegebene Restmüllmenge von 98 Litern beurteilt. Der Grund für diese – vergleichsweise hoch – angesetzte Müllmenge ist der Methodik der Gebührenerhebung geschuldet. So war es eher möglich, die Richtigkeit der Berechnungen zu überprüfen, da vermehrt Tonnenkombinationen eingesetzt werden mussten.

3.5 Abfallgebührenindex

Um trotz der Problematik um die verschiedenen Leistungen und Abfuhrhythmen ein Gesamtranking für alle 100 Städte darzustellen, wurde ein hypothetisches Ranking mit einem Punktesystem erstellt. Dieses berücksichtigt, dass es Preisunterschiede bei den Tonnen gibt (Preise sind nicht linear) und die Städte unterschiedliche Services anbieten.

Dabei wurde wie folgt vorgegangen:

Städte, die nicht alle Systemvarianten (Voll- und Teilservice/ein- und zweiwöchige Abfuhr) anbieten, wurden mit Aufschlägen/Abschlägen auf die fehlenden Varianten transformiert. Errechnet wurden diese Korrekturfaktoren aus den Werten derjenigen Städte, die mehrere Systemvarianten anbieten. Der Aufschlag von Teil- auf Vollservice liegt dabei etwa bei 13 Prozent. Bei der Überführung von 1-wöchig auf 2-wöchig ergibt sich ein beinahe linearer Korrekturfaktor. So ergibt sich für jede Systemvariante ein vollständiges Ranking mit allen 100 Städten. Aufgrund der drei vorgegebenen Restmüllmengen von 30, 60 und 98 Liter ergeben sich somit insgesamt 12 Reihenfolgen.

Aus allen Systemvarianten und allen Restmüllmengen wurde ein Durchschnittspreis gebildet. Anschließend wurden die Werte zuerst in eine Normalverteilung überführt und anschließend in ein Punktesystem mit Mittelwert 100 transformiert. So ergibt sich letztlich eine Rangfolge aller 100 Städte mit einer Mischung aus realen und approximierten Gebühren.

4 Ergebnisse

4.1 Der Gesamtindex

Tabelle 1-1 zeigt das Gesamtergebnis, also die Reihenfolge der 100 Städte nach dem Abfallgebührenindex. Bei einem Mittelwert von 100 Punkten liegen Städte mit einer Punktzahl von über 100 unter den durchschnittlichen Kosten (sind also günstiger); Städte mit unter 100 Punkten über dem Mittel (sind also teurer).

Den besten Wert, und damit die günstigsten Abfallgebühren hat die hessische Landeshauptstadt Wiesbaden mit 153,2 Punkten, gefolgt von Gelsenkirchen (150,4) und drei Städte aus den neuen Ländern in der Reihenfolge Chemnitz (148,0), Potsdam (147,9) und Magdeburg (143,1). Die höchsten Abfallgebühren weist Bergisch Gladbach auf. Die Kreisstadt aus dem Bergischen Land erreicht nur 35,6 Punkte. Nur unwesentlich günstiger sind Mönchengladbach (40,9) und Aachen (46,9), während Leverkusen auf dem viertletzten Rang mit deutlichem Abstand auf 61,3 Punkte kommt.

Wie in Kapitel 3 ausführlich beschrieben, misst diese Punktwertung den Durchschnitt für verschiedene Müllmodelle, die sich nach Abfallmenge, Abholrhythmus und Servicegrad unterscheiden:

Hieraus ergeben sich vier Abfallmodelle, die für drei unterschiedliche Abfallmengen (30, 60 und 98 Liter Hausmüll je Woche) berechnet werden. Sie unterscheiden sich hinsichtlich der

- Servicegrade (Vollservice und Teilservice) und
- des Abholrhythmus (1 Woche und 2 Wochen).

Wenn eine Stadt eines oder mehrere dieser Modelle nicht anbietet, wurden bei der Punktevergabe die Kosten aus dem Durchschnitt der anderen Städte geschätzt. Es zeigt sich beispielsweise, dass der Vollservice rund 12 Prozent teurer ist als der Teilservice. Bei Städten ohne Vollservice werden deshalb dem Teilservicepreis 12 Prozent zugeschlagen, um einen hypothetischen Vollservicepreis zu ermitteln, der die Grundlage der Punkteverteilung bildet.

Aufgrund der bereits angesprochen fehlenden Transparenz in den Gebührenordnungen, ist es folglich auch schwer, in den Ergebnissen Strukturen wieder zu finden. Ein entscheidendes Muster lässt sich jedoch erkennen und gibt einen ersten Ansatzpunkt zur Verbesserung der Gebührenstrukturen. Dazu muss man sich zunächst die Ergebnisse der verschiedenen Systemvarianten mit den realen Preisen anschauen.

4.2 Einzelmodelle

In den Einzelmodellen werden die realen Gebührensätze der 100 untersuchten Großstädte gegenübergestellt. Da nicht alle Städte jeden Servicegrad und Abholrhythmus anbieten, sind in den einzelnen Modellen auch nur die Städte abgebildet, die das jeweilige Modell in ihrer Satzung berücksichtigen.

Tabelle 4-1: Gebühren der TOP 5 und LOW 5 Modell: 1 Woche Teilservice; Mittelwerte für 98, 60 und 30 Liter Hausmüll; Euro		
Rang	Stadt	Gebühr
TOP 5		
1	Gelsenkirchen	137
2	Schwerin	171
3	Cottbus	171
4	Bottrop	187
5	Bremerhaven	218
LOW 5		
31	Oberhausen	393
32	Heidelberg	426
33	Mönchengladbach	438
34	Siegen	443
35	Bielefeld	467
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor		

Die günstigsten Müllgebühren fallen in den Städten Gelsenkirchen, Schwerin und Cottbus an. Bei dieser Betrachtung des Mittelwertes über die drei untersuchten Müllmengen fallen die großen Abstände im vorderen Bereich auf. Beim Erstplatzierten Gelsenkirchen ist mit 137 Euro eine um zwanzig Prozent geringere Gebühr zu entrichten als in Schwerin und Cottbus (jeweils 171 Euro pro Jahr). In Bielefeld, der teuersten Stadt in diesem Modell, ist sogar das 3,4 fache der Gelsenkirchener Gebühren zu entrichten.

Durch die Vorgehensweise mit der Betrachtung der Kosten für unterschiedliche Hausmüllmengen, kommt es bei einigen Städten zu bemerkenswerten Ergebnissen auch innerhalb der Modelle.

So hat Mönchengladbach als größte Tonne einen MGB 50 (zusätzlich MGB 35 und MGB 25) im Angebot. Für Sparhaushalte mag dies optimal sein; sobald die Müllmenge jedoch ansteigt, sind schnell zwei oder auch drei Tonnen notwendig, um den anfallenden Abfall zu beseitigen. Folglich landet Mönchengladbach in der dort angebotenen Servicevariante 1 Woche Teilservice (alle Einzelergebnisse finden sich im Anhang in Tabelle 6-1) insgesamt nur auf dem 33 von 35 Plätzen. Betrachtet man die drei in die Berechnung einbezogenen Müllmengen (30,60 und 98 Liter) ergibt sich für die Stadt ein sehr differenziertes Bild. Mit 674 Euro p. a. ist Mönchengladbach der teuerste Anbieter, um 98 Liter Restmüll pro Woche zu entsorgen. Dagegen reicht es beim Sparhaushalt immerhin zu Rang 15, was bedeutet, dass die Abfallgebühren in diesem Fall sogar unter dem Durchschnitt liegen.

Das Problem des engen Tonnenangebotes kann sich aber auch entgegengesetzt darstellen.

Heidelberg, Siegen und Bielefeld bieten ebenfalls die Variante 1 Woche Teilservice an. Die drei Städte stellen dabei als kleinste Tonne einen MGB 120 zur Verfügung, was zur Folge hat, dass der Preis für alle untersuchten Müllmengen identisch ist. Somit ist kein Anreiz gegeben, um Müll zu vermeiden, wobei in allen drei Städten zumindest die Möglichkeit besteht, den Müll auch alle zwei Wochen abfahren zu lassen. Trotzdem ergibt sich dadurch das kuriose Bild, dass Mönchengladbach bei 98 Liter pro Woche etwa 200 Euro p. a. teurer ist als Bielefeld; bei 30 Liter jedoch deutlich über 200 Euro p. a. günstiger.

Tabelle 4-2: Gebühren der TOP 5 und LOW 5
Modell: 1 Woche Vollservice; Mittelwerte für 98,
60 und 30 Liter Hausmüll; Euro

Rang	Stadt	Gebühr
TOP 5		
1	Potsdam	162
2	Essen	189
3	Magdeburg	211
4	Solingen	240
5	Mülheim (ander Ruhr)	243
LOW 5		
31	Düsseldorf	434
32	Hamburg	436
33	Heidelberg	444
34	Duisburg	447
35	Kassel	461
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor		

Ähnliche Beispiele finden sich bei jedem der untersuchten Modelle. In Tabelle 4-2: Gebühren der TOP 5 und LOW 5 sind die besten und schlechtesten Städte des zweiten untersuchten Modells (1 Woche Vollservice) abgebildet.

Der günstigste Anbieter in dieser Konstellation ist die brandenburgische Landeshauptstadt Potsdam, gefolgt von Essen und der Hauptstadt Sachsen-Anhalts Magdeburg. Auch hier ist ein deutlicher Unterschied vom Ersten, Potsdam, mit 162 Euro zum Zweitplatzierten, Essen, mit 189 Euro zu erkennen. Zwischen Potsdam und dem Letztplatzierten, Kassel, liegt ein Preisunterschied von knapp 300 Euro, was dem

Faktor 2,8 entspricht. Auf den hinteren Plätzen platzieren sich neben Kassel die Städte Heidelberg und Duisburg. Auch in diesem Modell erreicht Heidelberg auf Grund des schon angesprochenen unflexiblen Tonnensystems nur einen der hinteren Plätze. In der Analyse ging für jede der untersuchten Müllmengen der gleiche Preis ein, obwohl die Tonnen bei den niedrigen Mengen nur zu einem geringen Teil gefüllt sind. Die Müllgebühr muss allerdings ungeachtet des Füllstandes beglichen werden.

Als einzige der untersuchten Vergleichsstädte geht Chemnitz einen anderen Weg bei der Gebührenberechnung. Der günstigste Anbieter des dritten Modells (2 Wochen Teilservice)

bietet ein so genanntes Wiegesystem an. Neben einer möglichen Grundgebühr wird hierbei zusätzlich eine Massengebühr fällig. Der Kunde zahlt dabei nur die Müllmenge, die auch wirklich bei ihm angefallen ist. Dieses System bietet demnach einen sehr großen direkten Sparanreiz.

Tabelle 4-3: Gebühren der TOP 5 und LOW 5		
Modell: 2 Woche Teilservice; Mittelwerte für 98, 60 und 30 Liter Hausmüll; Euro		
Rang	Stadt	Gebühr
TOP 5		
1	Chemnitz	141
2	Schwerin	162
3	Wolfsburg	171
4	Cottbus	171
5	Ratingen	175
LOW 5		
53	Duisburg	355
54	Ulm	366
55	Leverkusen	383
56	Bremerhaven	384
57	Bergisch Gladbach	385
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor		

Bei einem zweiwöchigen Abholrhythmus im Teilservice werden im sächsischen Chemnitz durchschnittlich 141 Euro fällig. Auf dem zweiten Platz folgt mit Schwerin (162 Euro) eine zweite ostdeutsche Stadt, gefolgt von Wolfsburg und Cottbus mit Kosten in Höhe von 171 Euro.

Auf den hinteren Plätzen, mit nur geringen Preisunterschieden untereinander, findet sich mit Bremerhaven eine Stadt auf dem vorletzten Platz, die sich beim einwöchigen Abholrhythmus noch unter den TOP 5 platzieren konnte. Den letzten Platz belegt mit Bergisch Gladbach (385 Euro jährlich) die Stadt, die auch im Abfallgebührenindex den letzten Platz belegt.

Im Vergleich der Städte Leipzig (Platz 45 von 50) und Ingolstadt (Platz 46 von 50) in der Variante 2 Wochen Volservice spiegelt sich die eingangs besprochene Problematik wider. Beide Städte liegen zwar direkt auf benachbarten Rängen, aber ein Blick auf die verschiedenen Müllmengen zeigt ein völlig differenziertes Bild. So kostet die Abfuhr von 98 Liter Restmüll pro Woche in der bayrischen Großstadt 618 Euro und damit etwa 250 Euro mehr als in der sächsischen Metropole. Umgekehrt präsentiert sich das Ergebnis beim Sparhaushalt mit 30 Litern pro Woche. Hier ist Ingolstadt über 170 Euro p. a. günstiger als Leipzig.

Tabelle 4-4: Gebühren der TOP 5 und LOW 5
Modell: 2 Woche Vollservice; Mittelwerte für 98,
60 und 30 Liter Hausmüll; Euro

Rang	Stadt	Gebühr
TOP 5		
1	Magdeburg	144
2	Wiesbaden	146
3	Potsdam	162
4	Chemnitz	165
5	Essen	182
LOW 5		
46	Ingolstadt	385
47	Dortmund	389
48	Düsseldorf	412
49	Duisburg	433
50	Aachen	442
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor		

Günstigster Anbieter des Modells ist die Stadt Magdeburg mit Abfallgebühren in Höhe von 144 Euro, dicht gefolgt von Wiesbaden mit 146 Euro im Jahr. Mit deutlicherem Abstand folgen Potsdam (162 Euro) und Chemnitz (165 Euro) auf den weiteren Plätzen.

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse lassen keine Rückschlüsse auf die Ursachen für die Unterschiede in der Gebührenhöhe zu. Es wird lediglich deutlich, dass sich viele ostdeutsche Städte auf den ersten Plätzen der jeweiligen Modelle wieder finden. Wenn man davon ausgeht, dass in den Haushalten der untersuchten Städte in etwa

die gleichen Müllmengen anfallen, müssen sich die Kommunen die Frage gefallen lassen, wie es zu so gravierenden Unterschieden kommen kann.

4.3 Anreizkompatibilität

Die bereits bei der Betrachtung der Einzelmodelle angesprochene Anreizwirkung von Gebührenordnungen wurde noch mal vertiefend untersucht.

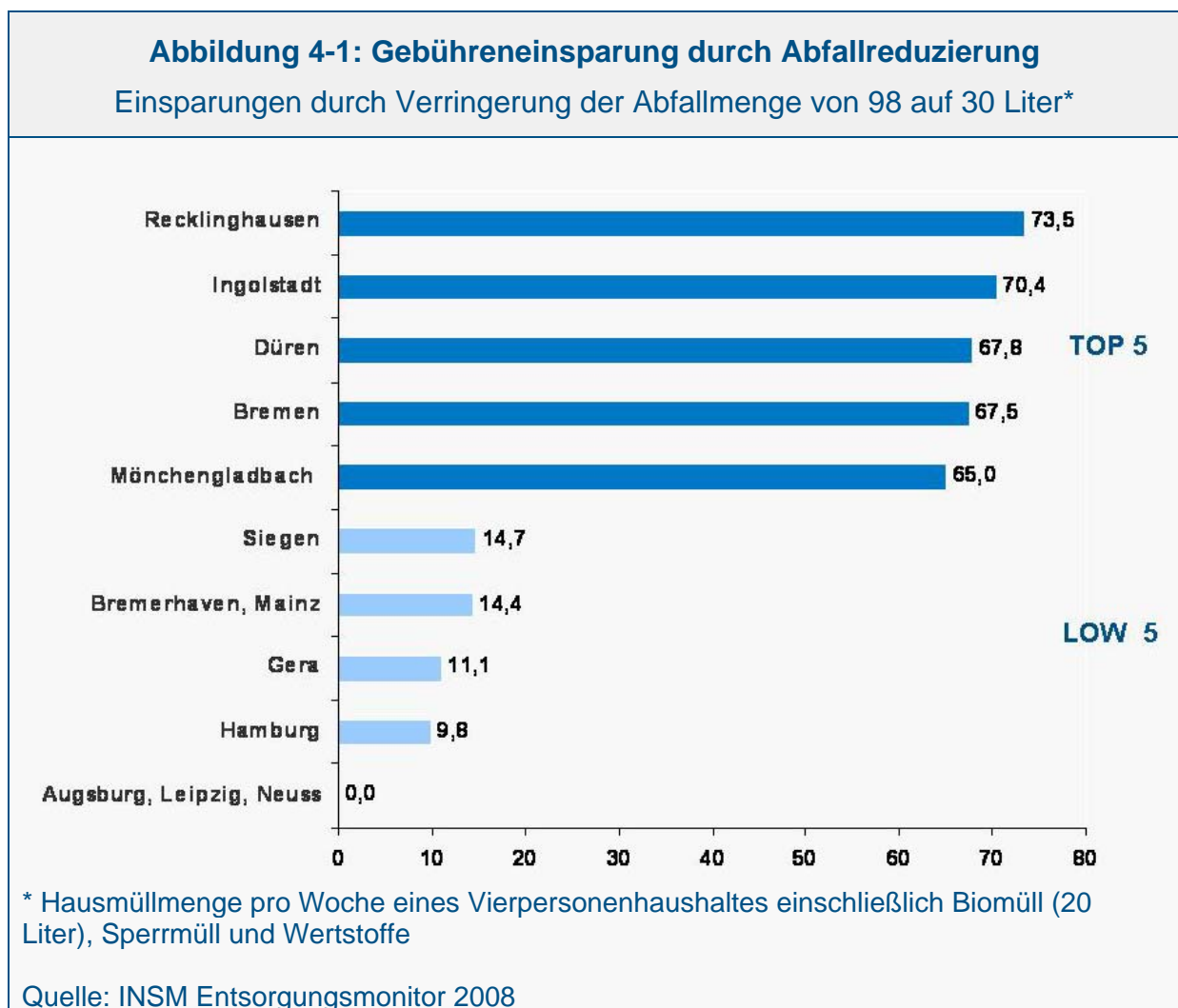
Einige Städte haben nur ein begrenztes Angebot an Tonnen bzw. nur Tonnen bestimmter Größenklassen. Dies führt zu mangelnder Flexibilität, um verschiedene Müllmengen möglichst kostengünstig und ohne Freivolumen in den Behältern zu beseitigen. Natürlich kann ein breiteres Angebot auch zu höheren Kosten führen. Einzelne Beispiele in der Auswertung der Einzelmodelle haben aber eindrucksvoll demonstriert, welche ungewöhnlichen Konstellationen sich durch ein schlechtes Tonnenangebot ergeben können.

Eine volkswirtschaftliche Zielsetzung der Abfallwirtschaft sollte darin bestehen, die aufkommenden Müllmengen möglichst gering zu halten und damit die mit der Entsorgung des Mülls verbundenen Kosten möglichst gering zu halten. Auch für die Bürger ist es wichtig, in welchem Ausmaß sich Gebühren einsparen lassen, wenn sie ihr Müllaufkommen reduzieren. Dies lässt sich durch einen Gebührenvergleich des Standardfalls (98 Liter

Hausmüll in der Woche) mit den beiden Sparhaushalten (60 und 30 Liter) zeigen. Es muss aber angemerkt werden, dass die Kosten nicht zwangsläufig sinken müssen, wenn alle Haushalte ihr Müllaufkommen reduzieren. Sollten die hohen Fixkostenanteile der Entsorgungsbetriebe nicht gesenkt werden können, müssten diese auf die reduzierte Müllmenge umgelegt werden.

Im Folgenden wurde untersucht, wie stark die Sparanreize in den einzelnen Gebührenordnungen sind. Dabei wurde untersucht, welche Kostenersparnis die Bürger realisieren können, wenn sie ihre Müllmenge in der Supersparvariante von 98 auf 30 (Abbildungen Abbildung 4-1) oder von 98 auf 60 (Abbildung Abbildung 4-2) reduzieren würden.

In der extremen Einsparvariante ist es möglich, die persönliche Abfallgebührenrechnung um fast 75 % zu kürzen. In Recklinghausen kann man seine Rechnung damit von 408 Euro im Jahr auf 108 Euro reduzieren. Auch in den Städten Ingolstadt (70,4 %), Düren (67,8 %) und Bremen (67,5 %) lohnt sich die Verringerung des Mülls. Hier können die Kosten auf diese Weise um über 2/3 gesenkt werden.

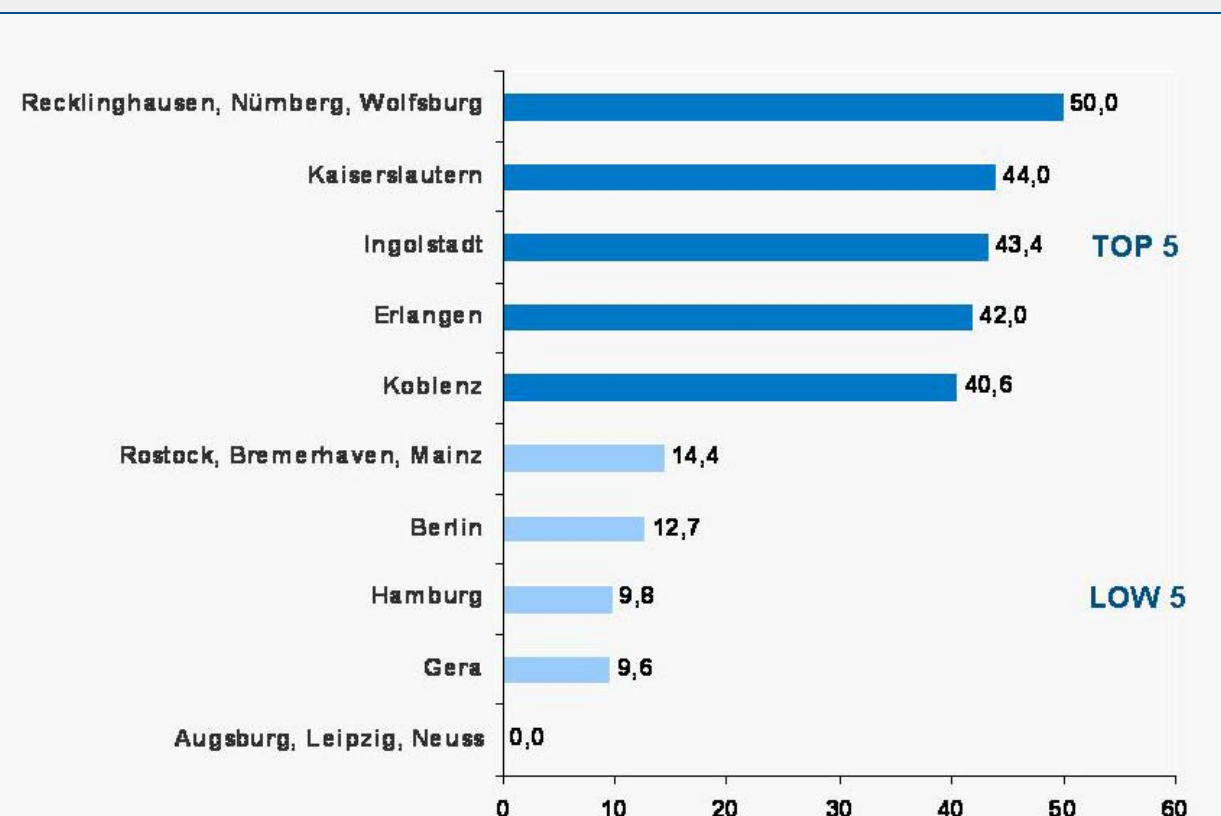


Anders sieht das in den Städten Augsburg, Leipzig und Neuss aus, wo keinerlei Einsparpotenzial besteht und dadurch das Interesse der Bürger an kleineren Abfallmengen auch stark eingeschränkt sein dürfte. Auch in Hamburg, Gera, Bremerhaven, Mainz und Siegen werden nur geringe finanzielle Anreize zur Müllreduktion gegeben.

Neben der extremen Variante wurde zudem untersucht, ob und wie sich eine Reduktion des Hausmülls von 98 Liter in der Woche auf 60 Liter auf die Gebührenabrechnung auswirkt.

Auch bei dieser Untersuchung bietet die Stadt Recklinghausen das größte Einsparpotenzial unter den Vergleichsstädten. Wie auch in Nürnberg und Wolfsburg können die Bürger bei einer Reduktion ihrer Müllmenge von 98 Liter in der Woche auf 60 Liter die Hälfte der Abfallgebühren einsparen. Auch in Kaiserslautern (-44 %), Ingolstadt (-43,3 %), Erlangen (- 42 %) und Koblenz (-40,6 %) ist es möglich die entstehenden Kosten deutlich zu reduzieren.

Abbildung 4-2: Gebühreneinsparung durch Abfallreduzierung
Einsparungen durch Verringerung der Abfallmenge von 98 auf 60 Liter*



* Hausmüllmenge pro Woche eines Vierpersonenhaushaltes einschließlich Biomüll (20 Liter), Sperrmüll und Wertstoffe

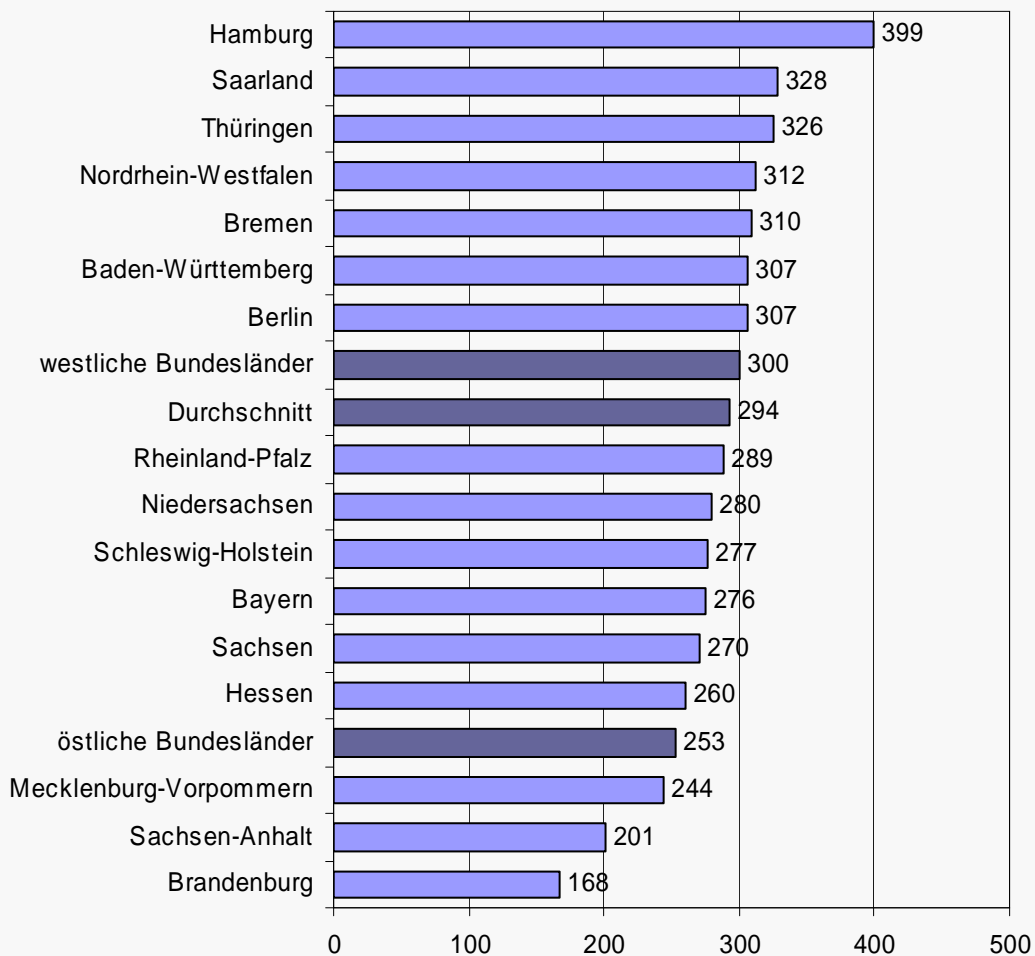
Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Bedingt durch ihr Gebührensystem finden sich mit Augsburg, Leipzig und Neuss die selben Städte auf den letzten Plätzen wieder. In diesen drei Städten kann der Bürger trotz möglicher Sparanstrengungen seine Gebührenrechnung nicht reduzieren.

4.4 Analyse der Ursachen für Gebührenunterschiede

Neben den genannten Gründen für die unterschiedlichen Gebührenhöhen, wurden die Ergebnisse auch auf strukturelle Einflussgrößen analysiert. Dafür wurden die korrigierten Durchschnittsgebühren, die auch dem Abfallgebührenindex zu Grunde liegen, als Basis genommen und nach verschiedenen strukturellen Zusammenhängen untersucht. Folgende Ergebnisse traten dabei auf.

**Abbildung 4-3: Durchschnittliche Abfallgebühren
Nach Bundesländern**

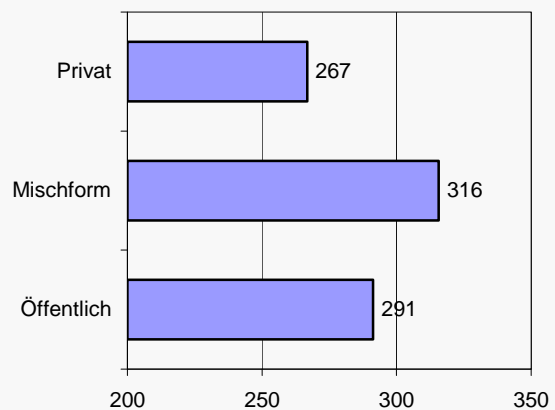


Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

- Was sich schon bei der Auswertung der Einzelmodelle in Kapitel 4.2 abzeichnete wurde in die dieser Analyse bestätigt. In jedem der untersuchten Modelle sind die Abfallgebühren in den **östlichen Bundesländern** geringer als in den westlichen Ländern. Während der Musterhaushalt in den westlichen Bundesländern knapp 300 Euro jährlich an Müllgebühren aufbringen muss, zahlen vergleichbare Haushalte in den östlichen Bundesländern durchschnittlich nur gut 250 Euro. Diese Unterschiede sind in erster Linie auf geringere Lohnkosten zurückzuführen, da das Lohn- und Gehaltsniveau in den neuen Bundesländern noch immer unter dem des Westens liegt.

- Auch die **Organisationsform** der Entsorgungsbetriebe (Verwaltung, Eigenbetriebe, Beteiligungen oder Private) scheint einen gewissen Einfluss auf die Höhe der Abfallgebühren zu haben, allerdings lassen die geringen Fallzahlen bei den privaten Betreibern der Entsorgungsbetriebe keinen eindeutigen Befund zu. Wird die Entsorgung des Hausmülls von privaten Unternehmen durchgeführt, fallen durchschnittliche Kosten von knapp 270 Euro an, bei öffentlichen Betreibern (Verwaltung oder Eigenbetriebe der Städte) sind es gut 290 Euro und bei Mischformen (z. B. städtische Beteiligung) mehr als 315 Euro.

**Abbildung 4-4: Durchschnittliche Abfallgebühren
Nach Organisationsform**



Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

- Unterschiede in den Gebührenhöhen, die durch raumstrukturelle Unterschiede wie **Bevölkerungsgröße** oder **Bevölkerungsdichte** zu erwarten sein könnten, treten nur in geringem Umfang auf. Die Kostenunterschiede zwischen großen und kleinen Städten liegen bei ca. 4 %. In Städten mit einer höheren Einwohnerdichte müssen durchschnittlich gut 300 Euro gezahlt werden. Im Gegensatz dazu sind gut 280 Euro in Städten mit geringerer Dichte zu bezahlen.
- Kostenunterschiede sind auch bei der Organisation des Abtransports des Mülls erkennbar. Die niedrigsten Gebühren weisen Städte auf, die nur Volls-service anbieten. Der Abholrhythmus spielt dagegen nur eine untergeordnete Rolle.

- Einen weiteren interessanten Befund lieferte die Untersuchung der durchschnittlichen Gebührenhöhe nach der Höhe des **Schuldenstandes der Städte**. In Kommunen mit einem niedrigen Schuldenstand (in Euro je Einwohner) waren auch die Gebühren mit ca. 267 Euro am geringsten (Durchschnittswert 294 Euro).

Neben den genannten Einflussgrößen wurden die Ergebnisse auch noch nach weiteren möglichen Strukturen untersucht. Allerdings ohne Ergebnis:

- Verwertungswege,
- Wohlstand (Aufkommen an Grund- und Einkommenssteuer),
- Arbeitskosten (Effekt nur im Osten),
- Arbeitsmarktlage in den Städten,
- Zusammenhänge mit anderen Gebührenarten (Kita- und Abwassergebühren)

Diese festgestellten Unterschiede dürfen aber nicht allein für die zum Teil massiven Unterschiede in der Gebührenhöhe herangezogen werden und sind auch mit Vorsicht zu interpretieren. In weiteren Untersuchungen mit Hilfe eines Regressionsmodells erwiesen sich lediglich die Ost/West Unterschiede als signifikant.

Weitere Gründe für die unterschiedlichen Gebührensätze sind im Entsorgungsweg und in der Entsorgungsform zu suchen. Die Entsorgungsunternehmen schließen häufig individuelle Verträge mit Anlagenbetreibern ab, was auf Grund von Transportkosten und unterschiedlicher Effizienz (Alter und Technik) der Anlagen zu Kostenunterschieden führen kann. Die genauen Entsorgungswege der einzelnen Städte waren aber nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

Eine zweite entscheidende Einflussgröße auf die Höhe der Gebühren ist das betriebswirtschaftliche Vorgehen der Entsorgungsunternehmen. Über die Höhe der Abschreibung des Anlagevermögens oder bei der Höhe der Eigenkapitalverzinsung haben die Entsorger Spielräume. Durch diese „Flexibilität“ bei der Kostenrechnung können sie die Gebührenkalkulation direkt beeinflussen. In Folge der insgesamt geringen Kostentransparenz konnten diese Einflüsse im Rahmen dieser Untersuchung nicht genauer betrachtet werden.

Insgesamt bleibt als Fazit dieser Analyse festzuhalten, dass die betrachteten Merkmale die großen Unterschiede in den Müllgebühren nicht hinreichend erklären können. Es gibt nur einige Indizien, aber keine streng statistisch gesicherten Ergebnisse. Die Gebühren bleiben letztendlich intransparent. Es gibt in einzelnen Regionen ein Nebeneinander von Städten mit hohen und niedrigen Gebühren, ohne dass die Ursachen zu erkennen wären. Es besteht die

Vermutung, dass die Kosten mit den Verwertungsgesellschaften (Verbrennungsanlagen, Deponien), die zugrunde liegenden kalkulatorischen Abschreibungen und Zinsen sowie die Gebührenhöhe maßgeblich bestimmen. Gerade diese Daten sind der Öffentlichkeit nicht bekannt und werden von den Städten auch auf Anfrage nicht veröffentlicht. Echte Transparenz könnte nur erreicht werden, wenn die Städte ihre Kalkulationsgrundlagen offen legen und ihren Bürgern damit eine echte Vergleichsmöglichkeit bieten würden.

5 Fazit

Um Abfallgebühren sinnvoll mit einander zu vergleichen, reicht es weder aus, einfach nur eine bestimmte Müllmenge festzulegen und die kostengünstigste Möglichkeit zu bestimmen, diese wegzuschaffen, noch die Städte nach ihren Müllgebühren direkt zu fragen. Im ersten Fall werden die unterschiedlichen Leistungsspektren nicht berücksichtigt, im zweiten rechnen sich die Städte ihre Gebühren häufig schön. Ein Paradebeispiel dafür ist der Gebührenvergleich unter insgesamt 51 Kommunen im Land Niedersachsen, den der Bund der Steuerzahler Niedersachsen-Bremen im Jahr 2005 durchgeführt hat. Nach den Berechnungen des BdSt lag dort ein Landkreis mit über 500 Euro pro Jahr auf dem letzten Rang; nach eigenen Angaben der Kommune waren es aber nur etwa 140 Euro. Mit diesem Wert wäre der Landkreis nicht Letzter im Vergleich geworden, sondern mit den niedrigsten Gebühren auf dem ersten Platz gelandet.⁶

Um diesen Problemen weitestgehend aus dem Weg zu gehen, wurden in dieser Untersuchung zum einen die Ergebnisse aus der Analyse der Satzungen an die Städte zur Verifizierung weitergereicht und zum anderen Gebühren für vier verschiedene Modelle berechnet, die immerhin eine annähernde Vergleichbarkeit bezüglich Servicegrad und Abholrhythmus gewährleisten.

Es lassen sich bei den Abfallgebühren kaum strukturellen Zusammenhänge erkennen, was bedeutet, dass die Höhe der Gebühren mit üblichen Strukturvariablen, wie Einwohnerdichte, Wirtschaftsleistung, Verschuldung etc. nicht erklärt werden kann. Aufgrund der großen Unterschiede bei den Preisen sind hier in erster Linie die Städte gefordert, um mehr Transparenz in den Gebührendschungel zu bringen. Für den Bürger ist es jedenfalls nicht ersichtlich, warum in seiner Stadt die Abfallgebühren dreimal so hoch sind wie in anderen Städten. Da er aber letztlich derjenige ist, der die Gebühren bezahlen muss, hat er auch ein Recht, die Gründe zu erfahren.

⁶ Niedersächsische Abfallgebühren im Vergleich - Bund der Steuerzahler Niedersachsen-Bremen, 2005, S. 10.

6 Tabellenanhang

Tabelle 6-1: Abfallgebühren 1 Woche Teilservice					
Ergebnisse in Euro p. a.					
Rang	Stadt	Mittelwert	98 Liter	60 Liter	30 Liter
1	Gelsenkirchen	137	171	120	120
2	Schwerin	171	207	152	152
3	Cottbus	171	237	158	119
4	Bottrop	187	256	153	153
5	Bremerhaven	218	246	204	204
6	Mülheim (an der Ruhr)	221	279	192	192
7	Nürnberg	228	342	171	171
8	Halle (Saale)	231	275	209	209
9	Offenbach	242	312	208	208
10	Marl	251	323	216	216
11	Salzgitter	261	353	242	186
12	Wuppertal	268	340	232	232
13	Freiburg (im Breisgau)	273	366	250	202
14	Pforzheim	282	359	266	221
15	Hanau	296	371	259	259
16	Hagen	310	391	269	269
17	Köln	332	394	300	300
18	Jena	332	390	304	304
19	Rostock	333	371	315	315
20	Neuss	336	336	336	336
21	Krefeld	346	346	346	346
22	Saarbrücken	347	347	347	347
23	Duisburg	351	444	304	304
24	Hamburg	354	382	340	340
25	Gera	358	372	351	351
26	Düsseldorf	359	464	307	307
27	Mannheim	360	386	347	347
28	Aachen	368	552	276	276
29	Ludwigshafen	370	406	352	352
30	Moers	379	533	361	244
31	Oberhausen	393	477	350	350
32	Heidelberg	426	426	426	426
33	Mönchengladbach	438	674	404	236
34	Siegen	443	443	443	443
35	Bielefeld	467	467	467	467

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Tabelle 6-2: Abfallgebühren 1 Woche Vollservice

Ergebnisse in Euro p. a.

Rang	Stadt	Mittelwert	98 Liter	60 Liter	30 Liter
1	Potsdam	162	195	156	136
2	Essen	189	266	174	128
3	Magdeburg	211	276	179	179
4	Solingen	240	309	206	206
5	Mülheim (an der Ruhr)	243	307	211	211
6	Nürnberg	245	368	184	184
7	Bonn	255	383	230	153
8	Frankfurt (am Main)	258	319	227	227
9	Offenbach	258	331	221	221
10	Mainz	288	288	288	288
11	Flensburg	301	301	301	301
12	Marl	304	376	268	268
13	Darmstadt	313	364	287	287
14	Lübeck	332	417	290	290
15	München	334	395	303	303
16	Bochum	338	480	325	209
17	Hagen	346	427	305	305
18	Remscheid	350	350	350	350
19	Dresden	358	397	338	338
20	Braunschweig	361	488	298	298
21	Hannover	364	434	329	329
22	Hanau	370	445	333	333
23	Köln	376	448	340	340
24	Mannheim	381	433	355	355
25	Saarbrücken	398	398	398	398
26	Kiel	407	473	374	374
27	Berlin	409	443	392	392
28	Dortmund	411	502	366	366
29	Ludwigshafen	418	455	400	400
30	Krefeld	430	430	430	430
31	Düsseldorf	434	538	381	381
32	Hamburg	436	464	422	422
33	Heidelberg	444	444	444	444
34	Duisburg	447	581	380	380
35	Kassel	461	534	425	425

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Tabelle 6-3: Abfallgebühren 2 Wochen Teilservice					
Ergebnisse in Euro p. a.					
Rang	Stadt	Mittelwert	98 Liter	60 Liter	30 Liter
1	Chemnitz	141	189	135	99
2	Schwerin	162	180	152	152
3	Wolfsburg	171	257	128	128
4	Cottbus	171	237	158	119
5	Ratingen	175	233	145	145
6	Marl	180	269	162	108
7	Bottrop	180	243	148	148
8	Paderborn	200	270	177	152
9	Halle (Saale)	209	250	189	189
10	Offenbach	220	305	203	152
11	Recklinghausen	224	384	192	96
12	Heilbronn	226	342	215	121
13	Osnabrück	231	321	212	161
14	Ludwigshafen	234	324	203	176
15	Hanau	240	315	203	203
16	Wilhelmshaven	242	331	219	176
17	Augsburg	242	242	242	242
18	Esslingen	243	361	224	143
19	Zwickau	249	340	231	177
20	Ludwigsburg	249	301	224	224
21	Salzgitter	251	353	242	159
22	Rostock	251	286	248	220
23	Freiburg (im Breisgau)	257	328	250	192
24	Krefeld	261	391	196	196
25	Hamm	262	345	245	197
26	Pforzheim	262	353	243	191
27	Villingen-	263	352	255	183
28	Saarbrücken	267	346	227	227
29	Velbert	267	400	241	161
30	Siegen	270	347	231	231
31	Oldenburg	274	383	265	176
32	Jena	280	347	269	226
33	Bremen	283	432	277	140
34	Bielefeld	291	382	246	246
35	Karlsruhe	292	408	253	215
36	Koblenz	298	448	265	182
37	Tübingen	299	434	280	184
38	Minden	300	442	272	186
39	Kaiserslautern	304	458	257	198
40	Oberhausen	308	414	286	223

Fortsetzung Tabelle 6-3: Abfallgebühren 2 Wochen Teilservice
Ergebnisse in Euro p. a.

41	Gera	308	343	295	285
42	Gütersloh	309	415	287	223
43	Hagen	310	391	269	269
44	Reutlingen	317	397	293	260
45	Aachen	322	552	276	138
46	Mannheim	323	458	284	226
47	Hildesheim	326	425	277	277
48	Heidelberg	333	476	262	262
49	Ingolstadt	345	558	318	159
50	Düren	352	546	334	176
51	Düsseldorf	354	492	332	238
52	Lünen	355	479	330	255
53	Duisburg	355	461	302	302
54	Ulm	366	495	351	252
55	Leverkusen	383	473	383	294
56	Bremerhaven	384	420	366	366
57	Bergisch Gladbach	385	525	315	315

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Tabelle 6-4: Abfallgebühren 2 Wochen Vollservice					
Ergebnisse in Euro p. a.					
Rang	Stadt	Mittelwert	98 Liter	60 Liter	30 Liter
1	Magdeburg	144	204	138	89
2	Wiesbaden	146	203	134	102
3	Potsdam	162	195	156	136
4	Chemnitz	165	221	156	120
5	Essen	182	266	174	105
6	Regensburg	192	265	177	133
7	Trier	211	278	212	144
8	Witten	213	320	192	128
9	Flensburg	225	301	210	164
10	Herne	229	306	213	167
11	Lübeck	236	353	208	145
12	Berlin	239	274	234	208
13	Offenbach	239	331	221	166
14	Solingen	240	309	206	206
15	Remscheid	248	350	197	197
16	München	249	359	217	169
17	Marl	250	375	214	160
18	Darmstadt	253	342	227	189
19	Bonn	255	383	230	153
20	Recklinghausen	257	434	217	121
21	Ludwigshafen	260	352	227	200
22	Kiel	263	357	241	192
23	Göttingen	275	366	241	219
24	Würzburg	276	331	248	248
25	Hannover	285	382	263	211
26	Wilhelmshaven	290	392	260	217
27	Erlangen	301	451	262	190
28	Saarbrücken	301	381	261	261
29	Stuttgart	304	466	278	167
30	Bochum	307	449	294	178
31	Dresden	316	421	283	242
32	Erfurt	317	414	300	237
33	Krefeld	322	475	246	246
34	Koblenz	326	488	290	198
35	Münster	326	432	296	250
36	Mainz	327	393	294	294
37	Karlsruhe	328	458	284	242
38	Iserlohn	329	452	306	228
39	Fürth	331	419	287	287
40	Braunschweig	340	488	298	234

Fortsetzung Tabelle 6-4: Abfallgebühren 2 Wochen Vollservice

Ergebnisse in Euro p. a.

41	Hagen	340	409	305	305
42	Kassel	340	469	302	249
43	Heidelberg	344	489	271	271
44	Mannheim	357	498	316	257
45	Leipzig	364	364	364	364
46	Ingolstadt	385	618	348	189
47	Dortmund	389	434	366	366
48	Düsseldorf	412	567	381	288
49	Duisburg	433	558	371	371
50	Aachen	442	664	332	332

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008

Tabelle 6-5: Einsparungen bei verschiedenen Abfallmengen

Einsparungen in Prozent; Ränge

Stadt	Von 98 auf 30 Liter	Rang	Von 98 auf 60 Liter	Rang	Von 60 auf 30 Liter	Rang
Recklinghausen	73,5	1	50,0	1	46,9	4
Ingolstadt	70,4	2	43,4	5	47,7	2
Düren	67,8	3	38,8	15	47,5	3
Bremen	67,5	4	35,9	23	49,3	1
Mönchengladbach	65,0	5	40,0	10	41,7	6
Heilbronn	64,7	6	37,2	20	43,8	5
Stuttgart	64,0	7	40,1	8	39,9	7
Esslingen	60,5	8	37,9	17	36,4	9
Witten	60,0	9	40,0	11	33,4	12
Bonn	60,0	9	40,0	9	33,3	13
Velbert	59,7	10	39,8	12	33,1	15
Koblenz	59,4	11	40,6	7	31,5	18
Bochum	58,4	12	33,4	34	37,6	8
Erlangen	58,0	13	42,0	6	27,5	23
Minden	58,0	13	38,6	16	31,5	19
Tübingen	57,7	14	35,5	24	34,4	10
Kaiserslautern	56,8	15	44,0	4	22,9	32
Essen	56,3	16	34,7	28	33,2	14
Moers	54,3	17	32,4	41	32,5	16
Oldenburg	54,3	18	31,0	51	33,8	11
Salzgitter	51,4	19	31,7	46	28,9	20
Cottbus	50,0	20	33,3	36	25,0	26
Nürnberg	50,0	20	50,0	1	0,0	68
Regensburg	50,0	20	33,3	39	25,1	25
Wolfsburg	50,0	20	50,0	1	0,0	68
Osnabrück	50,0	20	33,9	32	24,3	28
Wiesbaden	49,7	21	33,7	33	24,1	29
Iserlohn	49,6	22	32,3	42	25,5	24
Ulm	49,1	23	29,1	58	28,3	22
Trier	48,3	24	23,8	79	32,2	17
Zwickau	48,0	25	31,9	44	23,6	30
Villingen-	47,9	26	27,4	68	28,3	21
Karlsruhe	47,3	27	37,9	18	15,1	43
Lünen	47,0	28	31,3	48	22,8	33
Chemnitz	46,7	29	29,2	57	24,7	27

Fortsetzung Tabelle 6-5: Einsparungen bei verschiedenen Abfallmengen

Einsparungen in Prozent; Ränge

Stadt	Von 98 auf 30 Liter	Rang	Von 98 auf 60 Liter	Rang	Von 60 auf 30 Liter	Rang
Gütersloh	46,4	30	31,0	52	22,4	34
Wilhelmshaven	45,8	31	33,9	31	18,0	40
Braunschweig	45,6	32	39,1	14	10,7	51
Herne	45,4	33	30,3	54	21,7	35
Magdeburg	44,2	34	34,0	30	15,5	41
Paderborn	44,1	35	34,7	27	14,3	44
Marl	44,0	36	36,0	22	12,5	47
Lübeck	43,6	37	35,3	25	12,8	46
Freiburg (im Breisgau)	43,2	38	27,9	64	21,2	36
Hamm	43,2	39	29,2	56	19,7	38
Erfurt	42,7	40	27,6	65	20,8	37
Aachen	42,0	41	36,4	21	8,9	58
Pforzheim	42,0	41	28,4	63	18,9	39
Münster	41,8	42	31,3	47	15,2	42
Offenbach	41,6	43	33,3	38	12,5	48
Düsseldorf	41,2	44	32,0	43	13,4	45
Göttingen	40,2	45	34,1	29	9,2	54
Bottrop	39,7	46	39,7	13	0,0	68
Leverkusen	37,9	47	19,0	87	23,4	31
Ratingen	37,8	48	37,8	19	0,0	68
München	37,3	49	30,9	53	9,2	53
Oberhausen	35,8	50	28,6	62	10,0	52
Bergisch Gladbach	35,3	51	35,3	26	0,0	68
Reutlingen	34,4	52	26,2	71	11,1	50
Hannover	34,0	53	27,5	67	9,0	57
Duisburg	33,4	54	33,4	35	0,0	68
Mannheim	33,3	55	26,7	70	9,0	55
Solingen	33,3	55	33,3	37	0,0	68
Kassel	32,9	56	27,6	66	7,3	62
Hildesheim	32,7	57	32,7	40	0,0	68
Darmstadt	32,6	58	27,2	69	7,5	61
Kiel	31,8	59	25,8	72	8,0	59
Wuppertal	31,8	60	31,8	45	0,0	68
Mülheim (an der Ruhr)	31,2	61	31,2	49	0,0	68
Hanau	31,2	62	31,2	50	0,0	68

Fortsetzung Tabelle 6-5: Einsparungen bei verschiedenen Abfallmengen

Einsparungen in Prozent; Ränge

Stadt	Von 98 auf 30 Liter	Rang	Von 98 auf 60 Liter	Rang	Von 60 auf 30 Liter	Rang
Potsdam	30,0	63	20,1	86	12,4	49
Gelsenkirchen	29,9	64	29,9	55	0,0	68
Hagen	29,0	65	29,0	59	0,0	68
Fürth	28,9	66	28,9	60	0,0	68
Frankfurt (am Main)	28,9	67	28,9	61	0,0	68
Dresden	28,9	67	24,0	78	6,5	63
Jena	28,2	68	22,4	82	7,6	60
Ludwigshafen	26,6	69	23,1	81	4,6	65
Ludwigsburg	25,8	70	25,8	73	0,0	68
Krefeld	25,4	71	25,4	74	0,0	68
Würzburg	25,0	72	25,0	75	0,0	68
Halle (Saale)	24,2	73	24,2	76	0,0	68
Köln	24,0	74	24,0	77	0,0	68
Heidelberg	23,5	75	23,5	80	0,0	68
Flensburg	22,9	76	15,2	90	9,0	56
Remscheid	21,9	77	21,9	83	0,0	68
Dortmund	21,8	78	21,8	84	0,0	68
Schwerin	21,2	79	21,2	85	0,0	68
Rostock	18,8	80	14,4	92	5,1	64
Saarbrücken	16,2	81	16,2	88	0,0	68
Berlin	16,2	82	12,7	95	4,0	66
Bielefeld	16,1	83	16,1	89	0,0	68
Siegen	14,7	84	14,7	91	0,0	68
Bremerhaven	14,4	85	14,4	93	0,0	68
Mainz	14,4	85	14,4	94	0,0	68
Gera	11,1	86	9,6	97	1,6	67
Hamburg	9,8	87	9,8	96	0,0	68
Augsburg	0,0	88	0,0	98	0,0	68
Leipzig	0,0	88	0,0	98	0,0	68
Neuss	0,0	88	0,0	98	0,0	68

Quelle: INSM Entsorgungsmonitor 2008