

# Kalkulation der Abfallgebühren 2011

- Erläuterung der Anlagen 2 und 3 -

	Seite
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>3</b>
<b>A) Mengenermittlung und -veränderungen</b>	
0. Vorbemerkung	4
1. Restmüll	5
1.1 Kommunalservice	5
1.2 Gewogene Kleinanlieferungen	5
1.3 PKW-Pauschalanlieferungen	6
1.4 Mengenstrom	7
2. Sperrmüll	7
2.1 Kommunalservice	7
2.2 Gewogene Kleinanlieferungen	8
2.3 PKW-Pauschalanlieferungen	9
2.4 Mengenstrom	10
3. Biomüll	10
3.1 Kommunalservice	11
3.2 Gewogene Kleinanlieferungen	12
3.3 PKW-Pauschalanlieferungen	12
3.4 Mengenstrom	13
4. Problemabfälle	13
5. Bauschutt	14
6. Bau- und Abbruchabfall	15
7. Metallschrott	15
8. Styropor	16
9. Altreifen	16
10. PPK	16
<b>B) Kostenberechnung</b>	
<b>I. externe Kosten</b>	
1. Kosten der Umladung	17
1.1 Kosten der Umladeanlagen Gevelsberg und Witten	17
1.2 Kosten der Umladeanlage Wetter	18
2. Kosten des Transports	19
2.1 Restmüll	19
2.2 Sperrmüll	19
2.3 Biomüll	20
2.4 Problemabfall	20
2.5 Bauschutt	20
2.6 Bau- und Abbruchabfall	21
2.7 PPK	21
3. Kosten der Abfallverwertung	22
3.1 Sperrmüll	22
3.2 Biomüll	22
3.3 Metallschrott	22
3.4 Altreifen	22
4. Kosten der Beseitigung	23

4.1	Restmüll über die Umladeanlagen	23
4.2	Problemabfälle	23
4.3	Bauschutt	23
4.4	Bau- und Abbruchabfall	23
5.	Öffentlichkeitsarbeit	24
6.	AAV-Beitrag	24

## II. Interne Kosten

1.	Personalkosten	24
2.	Betriebs- und Sachmittelkosten	24
3.	Gemeinkosten	24

## C. Gebührenberechnung

1.	Gebühreuzuordnung	25
1.1	Kommunalservice	25
1.2	Grundgebühr	25
1.3	Gewogene Anlieferung	25
1.4	PKW-Pauschalanlieferungen	26
1.5	Kleinstmengengebühr	26
2.	Gebühren-/Einnahmenberechnung	27
2.1	Restmüll	27
2.2	Sperrmüll	28
2.3	Biomüll	28
2.4	Problemabfälle	29
2.5	Bauschutt	29
2.6	Bau- und Abbruchabfälle	29
2.7	Metall	29
2.8	Styropor	29
2.9	Altreifen	29
2.10	PPK	30
3.	Über-/Unterdeckungsausgleich	30

## Abkürzungen

AAV	Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverband
AWG	Abfallwirtschaftsgesellschaft Wuppertal
ECC	Eko-City-Center
KAG NRW	Kommunalabgabengesetz
KGST	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LAfbG	Landesabfallgesetz
MHKW	Müllheizkraftwerk
MVA	Müllverbrennungsanlage
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
TA Luft	Technische Anleitung Luft
UA	Umladeanlage

## **A) Mengenermittlung und -veränderung**

## 0. Vorbemerkung

Die Gebührenkalkulation 2011 basiert auf den Vergleichszeiträumen 2008 bis 2010. Jeweiliger Vergleichszeitraum ist die Mengenentwicklung der Monate Januar bis September.

Bei den Abfallarten Restmüll, Sperrmüll und Biomüll sind die kommunalen Anlieferungen, die gewogenen Anlieferungen im Firmen- und Bürgerservice und die PKW-Pauschalanlieferungen getrennt zu betrachten. Bei allen anderen Abfallarten ist lediglich zwischen gewogenen Anlieferungen des Firmen- und Bürgerservices und den PKW-Pauschalanlieferungen zu unterscheiden. Diese Unterscheidung ist notwendig, da die hier ermittelten Abfallmengen die Grundlage der Kostenzuordnung bilden.

Es ist jedoch zu beachten, dass im Firmen- und Bürgerservice gerade bei den PKW-Pauschalanlieferungen häufig gemischte Abfallfraktionen angeliefert werden, die auf den Umladeanlagen dann sortiert entsorgt werden. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass auf den Umladeanlagen anfallendes Bauholz aus dem Bau- und Abbruchabfall in den Sperrmüll sortiert wird, da dieses zusammen mit Sperrmüll der Verwertung zugeführt werden kann. Hierdurch können die ermittelten Wiegedaten nicht alleiniger Maßstab für die Kostenzuordnung sein. Für die Entgeltermittlung werden daher, unabhängig von vorliegenden Vergleichsdaten, grundsätzlich 100 kg je PKW-Anlieferung zugrunde gelegt, da dieser Wert langjähriger Erfahrungen entspricht.

## 1. Restmüll

Restmüll wird auf den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten durch die kreisangehörigen Städte angeliefert. Darüber hinaus fällt auf den Umladeanlagen Restmüll aus Anlieferungen des Firmen- und Bürgerservice an, der von den Abfallerzeugern direkt zu den Umladeanlagen gebracht wird. Im Rahmen des Firmen- und Bürgerservice werden gewogene Anlieferungen und PKW-Pauschalanlieferungen unterschieden. Diese sind getrennt zu betrachten. Die nachstehende Tabelle gibt zunächst einen Überblick über die aktuelle Abfallentwicklung (Stand: Sept. 2010).

	2008	2009	2010			
	Jan.-Sept.		Kalkulation	Jan.-Sept.	Prognose	Differenz
	Ist	Ist		Ist		Progn.-Kalk.
	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
Breckerfeld	1.249,97	1.209,41		1.201,00	1.500,00	
Ennepetal	2.592,14	2.616,58		2.669,42	3.500,00	
Gevelsberg	2.850,00	2.836,27		2.810,93	3.800,00	
Hattingen	7.134,62	7.124,76		6.994,30	9.300,00	
Herdecke	1.711,53	1.679,37		1.921,94	2.600,00	
Schwelm	3.230,57	3.227,66		3.221,58	4.300,00	
Sprockhövel	2.583,78	2.548,38		2.536,80	3.400,00	
Wetter	2.359,38	2.342,72		2.387,80	3.200,00	
Witten	13.230,28	12.905,42		12.883,08	17.300,00	
Zw.-Summe (Kommunalservice)	36.942,27	36.490,57	48.600,00	36.626,85	48.900,00	300,00
gewogene Kleinanlieferungen	1.098,68	1.016,54	1.400,00	857,04	1.100,00	-300,00
PKW-Pauschalanlieferungen	676,63	539,34	700,00	551,41	700,00	0,00
Gesamt	38.717,58	38.046,45	50.700,00		50.700,00	0,00

### 1.1 Kommunalservice

Das Abfallaufkommen im Bereich Kommunalservice verteilt sich auf die einzelnen Annahmestellen des Kreises wie folgt:

<b>Jan.-Sept. 2008</b>			
Gesamtmenge	36.942,27		
% - Veränderung			
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	20.364,90	11.378,91	5.198,46
% - Veränderung			

<b>Jan.-Sept. 2009</b>			
Gesamtmenge	36.490,57		
% - Veränderung	98,78		
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	20.030,18	11.297,13	5.163,26
% - Veränderung	98,36	99,28	99,32

<b>Jan.-Sept. 2010</b>			
Gesamtmenge	36.626,85		
% - Veränderung	100,37		
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	19.877,38	16.749,47	0,00
% - Veränderung zum Vorjahr	99,24	148,26	0,00
% - Veränderung zu 2008	97,61	147,20	0,00

Gegenüber 2009 haben sich insgesamt lediglich geringfügige Mengenveränderungen ergeben. Die Veränderung an der Umladeanlage Gevelsberg ist auf den Wegfall der Müllverbrennungsanlage Hagen und entsprechende Mengenverschiebungen zurückzuführen.

Der Kalkulationsansatz 2010 von 48.600 Mg wird offensichtlich überschritten, da mit Ausnahme der Stadt Hattingen mit einem deutlichen Mengenrückgang und die Stadt Herdecke mit einem deutlichen Mengenzuwachs alle kreisangehörigen Städte relativ stabile Mengenaufkommen verzeichnen. Für die Kalkulation 2011 wird daher davon ausgegangen, dass die im langjährigen Mittel anfallende Restmüllmenge von 49.000 Mg/a zu entsorgen ist. Diese Menge verteilt sich voraussichtlich wie folgt auf die Anlagen:

UA Witten	26.500 Mg
UA Gevelsberg	22.500 Mg

## 1.2 Gewogene Kleinanlieferungen

Gewogen werden Anlieferungen mit PKW > 800 kg zulässiger Nutzlast, PKW mit Anhänger oder Transporter. Dabei wird nicht zwischen Firmen- und Bürgeranlieferungen unterschieden. Im einzelnen ergeben sich für die gewogenen Anlieferungen folgende Werte:

	Jan.-Sept. 2010		Jan.- Sept. 2009		Jan.- Sept. 2008		Jan.- Sept. 2007	
Gesamtmenge	857,04		1.016,55		1.098,68		1.290,20	
% - Veränderung	84,31		92,52		85,16			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge	420,3	436,74	566,8	449,75	544,32	554,36	590,78	699,42
% - Veränderung zum Vorjahr	74,15	97,11	104,13	81,13	92,14	79,26		
% - Veränderung zu 2008/2007	77,22	78,78	95,94	64,30				

Die gewogenen Kleinanlieferungen gehen seit 2007 kontinuierlich zurück. Es gibt deutliche Anzeichen dafür, dass viele Betriebe im Ennepe-Ruhr-Kreis den wieder preiswerteren Weg der gewerblichen Verwertung wählen. Dabei ist nicht auszuschließen, dass auch relevante Mengen, die als Abfälle zur Beseitigung einzustufen wären, als Verwertungsabfall deklariert an der kommunalen Abfallentsorgung vorbei entsorgt werden. Dieser Nachweis ist jedoch nur in Einzelfällen möglich.

Für die Kalkulation 2011 wird daher davon ausgegangen, dass der Mengenrückgang als dauerhaft anzusehen ist. Daher wird von 1.100 Mg Restmüll aus der gewogenen Anlieferung ausgegangen. Das Abfallaufkommen auf der UA Gevelsberg wird voraussichtlich stabil bleiben. Auf der UA Witten wird davon ausgegangen, dass sich das Restabfallaufkommen wieder leicht erhöht. Das Aufkommen verteilt sich demnach auf die Anlagen wie folgt:

UA Witten	550 Mg
UA Gevelsberg	550 Mg

### 1.3 PKW-Pauschalanlieferungen

Die Anzahl der PKW-Anlieferungen in Witten ist 2010 gegenüber 2009 deutlich zurückgegangen, während sie in Gevelsberg leicht angestiegen ist. Auffallend ist, dass die aus den PKW-Anlieferungen stammenden Abfallmengen überproportional zu den Veränderungen der Anlieferzahlen verändert haben. Die Einzeldaten sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

	Jan.- Sept. 2010		Jan.- Sept. 2009		Jan.- Sept. 2008	
Gesamtmenge	551,41		539,34		676,63	
Gesamt PKW	5.333		5.646		6.408	
% - Veränderung Menge	102,24		79,71			
% - Veränderung PKW	94,46		88,11			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge (Mg)	239,27	312,14	453,64	85,70	394,43	282,20
Anzahl PKW (Stück)	3.233	2.100	3.621	2.025	3.746	2.662
Gewicht je PKW (kg)	74,01	148,64	125,28	42,32	105,29	106,01

Unter Beachtung der aktuellen Mengenentwicklung wird für 2011 von insgesamt 700 Mg Restmüll aus PKW-Anlieferungen ausgegangen, der sich auf die Umladeanlagen wie folgt verteilen:

UA Witten	300 Mg
UA Gevelsberg	400 Mg

Die Kalkulation 2010 ging von ca. 7.000 PKW-Anlieferungen aus. Dieser Wert wird leicht überschritten werden. Tatsächlich ist für 2009 von ca. 7.100 PKW-Anlieferungen auszu-

gehen. Für die Kalkulation 2011 wird ebenfalls von 7.100 PKW-Anlieferungen ausgegangen, die den Anlagen wie folgt zugeordnet werden:

UA Witten	3.100 Anlieferungen
UA Gevelsberg	4.000 Anlieferungen

## 1.4 Mengenstrom

Aus den einzelnen Bereichen ergibt sich nachstehender Gesamtmengenstrom:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt	%-Anteil
	Mg	Mg	Mg	
Kommunalservice	26.500	22.500	49.000	96,5
gewogene Kleinanlieferungen	550	550	1.100	2,2
PKW-Pauschalanlieferungen	300	400	700	1,3
Gesamt	27.350	23.450	50.800	100

## 2. Sperrmüll

Die nachstehende Tabelle gibt zunächst einen Überblick über die aktuelle Abfallentwicklung (Stand: Sept. 2010).

	2008	2009	2010		
	Jan.-Sept.	Jan.-Sept.	Kalkulation	Prognose	Differenz
	Ist	Ist	Ist	Ist	Progn.-Kalk.
	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
Breckerfeld	304,85	342,68		229,12	300,00
Ennepetal	1.179,69	1.324,04		1.242,75	1.600,00
Gevelsberg	475,34	495,84		567,51	700,00
Hattingen	1.251,18	1.207,08		1.035,84	1.400,00
Herdecke	567,59	560,06		409,96	550,00
Schwelm	408,98	309,17		329,16	400,00
Sprockhövel	63,89	104,51		95,64	150,00
Wetter	326,59	372,79		406,21	500,00
Witten	2.533,30	2.524,78		2.313,64	3.200,00
Zw.-Summe (Kommunalservice)	7.111,41	7.240,95	9.600,00	6.629,83	8.800,00
gewogene Kleinanlieferungen	925,83	1.011,88	1.400,00	866,18	1.100,00
PKW-Pauschalanlieferungen	879,29	701,91	1.000,00	713,72	1.000,00
Gesamt	8.916,53	8.954,74	12.000,00	8.209,73	10.900,00

Die Prognosemenge von 12.000 Mg für 2010 wird voraussichtlich erheblich unterschritten werden. Daher wird für 2011 von einer Prognosemenge von 11.000 Mg Sperrmüll ausgegangen. Es ist jedoch aus Kalkulationsgründen erforderlich, die Bereiche Kommunalservice, gewogene Kleinanlieferungen und PKW-Pauschalanlieferungen nach Umladeanlagen getrennt zu betrachten.

### 2.1 Kommunalservice

Das Abfallaufkommen im Bereich Kommunalservice ist 2010 an der Umladeanlage Witten erheblich zurückgegangen. Auch an der Umladeanlage Gevelsberg hat kein tatsächlicher Mengenanstieg stattgefunden. Die Mengensteigerung ist lediglich auf die Anlieferung der bis 2009 in der MVA Hagen entsorgten Mengen zurückzuführen.

<b>Jan.-Sept. 2008</b>			
Gesamtmenge	7.111,41		
% - Veränderung			
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	3.784,48	2.127,90	1.199,03
% - Veränderung			

<b>Jan.-Sept. 2009</b>			
Gesamtmenge	7.240,95		
% - Veränderung	101,82		
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	3.731,86	2.233,56	1.275,53
% - Veränderung	98,61	104,97	106,38

<b>Jan.-Sept. 2010</b>			
Gesamtmenge	6.627,08		
% - Veränderung	91,52		
	UA Witten	UA Gevelsberg	MVA Hagen
	Mg	Mg	Mg
Teilmenge	3.349,48	3.277,60	0,00
% - Veränderung zum Vorjahr	89,75	146,74	0,00
% - Veränderung zu 2008	88,51	154,03	0,00

Für 2011 wird von keinem weiteren Rückgang der Sperrmüllmenge ausgegangen. Daher wird für die Kalkulation 2011 von insgesamt 8.900 Mg kommunal angeliefertem Sperrmüll ausgegangen, der sich auf die einzelnen Anlagen wie folgt verteilt:

UA Witten	4.500 Mg
UA Gevelsberg	4.400 Mg

## 2.2 Gewogene Kleinanlieferungen

Die gewogenen Kleinanlieferungen werden überwiegend nach ihrer Herkunft erfasst. Für die Zeiträume Jan.-Sept. 2007 bis Jan.-Sept. 2009 ergeben sich folgende gewogenen Anlieferungen:



Stadt	2010		2009		2008	
	Zahl d. Anlieferungen	Menge	Zahl d. Anlieferungen	Menge	Zahl d. Anlieferungen	Menge
Breckerfeld	10	1,77	7	1,89	21	8,45
Ennepetal	123	46,66	117	43,94	103	58,37
Gevelsberg	222	56,06	287	76,85	235	69,24
Hattingen	40	14,68	43	16,63	33	11,27
Herdecke	45	22,42	32	11,25	56	30,08
Schwelm	291	202,81	311	191,17	248	160,04
Sprockhövel	158	46,24	173	51,38	173	46,09
Wetter	140	39,93	148	54,37	148	52,47
Witten	1061	425,20	1386	548,71	1228	469,10
Herkunft unbekannt	20	9,81	41	15,69	66	20,72
Gesamt	2110	865,58	2545	1011,88	2311	925,83

Das Sperrmüllaufkommen aus gewogenen Anlieferungen ist deutlich zurückgegangen. Es fällt auf, dass der erwartete Mengenanstieg aus den Städten Breckerfeld, Herdecke und Wetter nach Schließung der MVA Hagen für Abfälle aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis nicht erfolgt ist.

Für die einzelnen Umladeanlagen ergibt sich folgende Mengenentwicklung:

	Jan.- Sept. 2010		Jan.- Sept. 2009		Jan.- Sept. 2008	
Gesamtmenge	866,18		1.011,88		925,83	
% - Veränderung	85,60		109,29			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge	496,48	369,7	632,45	379,43	578,38	347,45
% - Veränderung zum Vorjahr	78,50	97,44	109,35	109,20		
% - Veränderung zu 2008	85,84	106,40				

Danach wird die Prognosemenge 2010 von 1.400 Mg Sperrmüll voraussichtlich um ca. 300 Mg unterschritten. Für 2011 wird daher von insgesamt 1.100 Mg Sperrmüll aus gewogenen Anlieferungen ausgegangen, die sich auf die Anlagen wie folgt verteilen:

UA Witten 600 Mg  
 UA Gevelsberg 500 Mg

### 2.3 PKW-Pauschalanlieferung

Für den jeweiligen Zeitraum Jan. - Sept. 2008 bis 2010 ergeben sich folgende Vergleichszahlen für die einzelnen Umladeanlagen:

	Jan.- Sept. 2010		Jan.- Sept. 2009		Jan.- Sept. 2008	
Gesamtmenge	716,47		701,91		879,30	
Gesamtanlieferungen	3.071		3.182		2.944	
% - Veränderung Menge	102,07		79,83			
% - Veränderung Stück	96,51		108,08			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge Mg	435,00	281,47	421,63	280,28	636,23	243,07
Anlieferungen Stück	1254	1817	1379	1803	1415	1529
kg/PKW	346,89	154,91	305,75	155,45	449,63	158,97
% - Veränderung Menge	103,17	100,42	66,27	115,31		
% - Veränderung Stück	90,94	100,78	97,46	117,92		

Die Prognosemenge 2009 von 1.000 Mg wird voraussichtlich erreicht. Für die Kalkulation 2011 wird davon ausgegangen, dass ebenfalls 1.000 Mg Sperrmüll aus PKW-Anlieferungen anfallen, die sich auf die Umladeanlagen wie folgt verteilen:

UA Witten	600 Mg
UA Gevelsberg	400 Mg

Die Kalkulation 2010 geht von 4.500 PKW-Anlieferungen aus. Dieser Wert wird nicht erreicht werden. Während die Sperrmüllmenge leicht angestiegen ist, ist die Anzahl der PKW-Anlieferungen 2010 gegenüber 2009 zurückgegangen. Dabei waren die Anlieferungen in Witten rückläufig, während sie in Gevelsberg konstant sind.

Für die Kalkulation 2011 wird daher nur noch von ca. 4.100 PKW-Anlieferungen ausgegangen, die den Anlagen wie folgt zugeordnet werden:

UA Witten	1.700 Anlieferungen
UA Gevelsberg	2.400 Anlieferungen

## 2.4 Mengenstrom

Aus den einzelnen Bereichen ergibt sich nachstehender Gesamt mengenstrom:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt	%-Anteil
	Mg	Mg	Mg	
Kommunalservice	4.500	4.400	8.900	80,9
gewogene Kleinanlieferungen	600	500	1.100	10,0
PKW-Pauschalanlieferungen	600	400	1.000	9,1
Gesamt	5.700	5.300	11.000	100

## 3. Biomüll

Die Kalkulation von Biomüll umfasst den von den Kommunen eingesammelten Biomüll und die im Rahmen des Firmen- und Bürgerservices anfallenden Mengen. Die aktuelle Mengenentwicklung und aktualisierte Prognose für 2010 (Stand: Sept. 2010) ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

	2008	2009	2010			
	Jan.-Sept.	Jan.-Sept.	Kalkulation	Jan.-Sept.	Prognose	Differenz
		Mg	Mg	Ist	Mg	Progn.-Kalk.
		Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
Breckerfeld	379,55	386,77		424,02	600,00	
Ennepetal	1.737,03	1.707,14		1.633,96	2.200,00	
Gevelsberg	1.405,79	1.481,57		1.426,07	1.900,00	
Hattingen	2.031,57	2.074,92		2.031,25	2.800,00	
Herdecke	1.329,06	1.304,35		1.385,41	1.900,00	
Schwelm	1.739,13	1.597,82		1.551,00	2.100,00	
Sprockhövel	981,31	1.007,69		987,52	1.300,00	
Wetter	1.348,92	1.401,07		1.477,56	2.000,00	
Witten	6.284,68	6.388,46		6.553,20	8.800,00	
Zw.-Summe (Kommunalservice)	17.237,04	17.349,79	23.400,00	17.469,99	23.600,00	200,00
gewogene Kleinanlieferungen	688,08	631,89	1.000,00	648,35	1.000,00	0,00
PKW-Pauschalanlieferungen	141,50	387,19	600,00	356,32	600,00	0,00
Grundgebühr	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00
Gesamt	18.066,62	18.368,87	25.100,00	18.474,66	25.300,00	200,00

Bis zum 30.9.2009 wurden ca. 73 % der Jahresbiomüllmenge aus der kommunalen Anlieferung entsorgt. Unter Berücksichtigung dieses Wertes und dem langjährigen Mittel von ca. 75 % wird die Kalkulationsmenge 2010 voraussichtlich erreicht werden. Erfahrungsgemäß fällt jedoch gerade im Oktober /November eines jeden Jahres noch einmal überdurchschnittlich viel Biomüll aus der gewogenen und der PKW-Anlieferung an. Die Kalkulationsmenge aus der gewogenen Anlieferung und die aus der PKW-Anlieferung werden voraussichtlich erreicht. Die Gesamtkalkulationsmenge 2010 wird daher voraussichtlich erreicht oder geringfügig überschritten.

Auffällig ist, dass in nahezu allen kreisangehörigen Städten das Biomüllaufkommen mind. konstant ist. Unter Beachtung der mehrjährigen und aktuellen Mengenentwicklung werden 2011 ca. 25.900 Mg Biomüll anfallen. Es ist jedoch aus Kalkulationsgründen erforderlich, die Bereiche Kommunalservice, gewogene Kleinanlieferungen und PKW-Pauschalanlieferungen nach Umladeanlagen getrennt zu betrachten.

### 3.1 Kommunalservice

Das Biomüllaufkommen aus dem Kommunalservice ist als stabil anzusehen. Die 2010 kalkulierte kommunale Anlieferungsmenge von 23.400 Mg wird voraussichtlich überschritten werden.

Die genaue Mengenentwicklung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

	Jan. - Sept. 2010		Jan. - Sept. 2009		Jan. - Sept. 2008	
Gesamtmenge	17.469,99		17.349,79		17.237,04	
% - Veränderung	100,69		100,65			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge	8.584,45	8.885,54	8.463,38	8.886,41	8.316,25	8.920,79
% - Veränderung	101,43	99,99	101,77	99,61		

Im Rahmen einer von der Verwaltung durchgeführten, noch nicht abgeschlossenen Sortieranalyse wurde festgestellt, dass in Einzelfällen noch bis zu 30 Gewichts-% des Restmülls kompostierbare Abfälle sind. 2011 ist vorgesehen durch verstärkte Öffentlichkeitsarbeit diese kompostierbaren Abfälle für die Verwertung zu erschließen. Für 2011 wird daher

von 23.800 Mg/a Biomüll aus der kommunalen Anlieferung ausgegangen, der sich wie folgt auf die Anlagen verteilt:

UA Witten	11.700 Mg
UA Gevelsberg	12.100 Mg

### 3.2 Gewogene Kleinanlieferungen

Neben den kommunal angelieferten Biomüllmengen sind in der Gebührenkalkulation auch die kompostierbaren Abfallmengen aus dem Bürger- und Firmenservice zu berücksichtigen.

Der Kalkulation 2010 wurden unter Beachtung der Mengenentwicklung der Vorjahre 1.000 Mg Biomüll gewogene Anlieferungen aus dem Bereich Firmen- und Bürgerservice zugrunde gelegt. Die Auswertung der aktuellen Daten zeigt, dass diese Kalkulationsmenge voraussichtlich erreicht wird. Die genaue Mengenentwicklung ist in der nachstehenden Tabelle dargestellt:

	Jan. - Sept. 2010		Jan. - Sept. 2009		Jan. - Sept. 2008	
Gesamtmenge	648,35		631,89		688,08	
% - Veränderung	102,60		91,83			
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge	515,11	133,24	486,21	145,68	573,58	114,50
% - Veränderung	105,94	91,46	84,77	127,23		

Die Abweichung zu Vorjahreszahlen liegt im Bereich der normalen Mengenschwankungen. Daher wird für 2011 ebenfalls von 1.000 Mg ausgegangen, die sich auf die Anlagen wie folgt verteilen:

UA Witten	800 Mg
UA Gevelsberg	200 Mg

### 3.3 PKW-Pauschalanlieferungen

In den ersten neun Monaten der Jahre 2008 bis 2010 wurde der Firmen- und Bürgerservice im Bereich der Pauschalanlieferungen wie folgt genutzt:

	Jan.-Sept. 10		Jan.-Sept. 09		Jan.-Sept. 08	
Gesamtmenge	356,32		387,19		141,50	
Gesamtanlieferungen	5.579		5.411		4.483	
kg/E*Anlieferung	<b>63,87</b>		<b>71,56</b>		<b>31,56</b>	
	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg	UA Witten	UA Gevelsberg
Teilmenge	26,42	329,90	259,23	127,96	102,33	39,17
Anlieferungen	2.019	3.560	2.247	3.164	1.939	2.544
kg/E*Anlieferung	<b>13,09</b>	<b>92,67</b>	<b>115,37</b>	<b>40,44</b>	<b>52,77</b>	<b>15,40</b>

Die Inanspruchnahme der Umladeanlagen durch PKW-Anlieferungen ist 2010 erneut angestiegen. Dies ist vermutlich noch immer auf die Senkung des Entgelts von 10,00 Euro auf 5,00 Euro je PKW in 2008 zurückzuführen. Die verstärkte Nutzung der Anlagen geht erneut nicht mit einer Steigerung der erfassten Mengen einher. Allerdings unterliegen die Durchschnittsgewichte je PKW großen Schwankungen und die Entwicklung auf den einzelnen Anlagen ist nicht einheitlich. Die Prognosemenge 2010 von 600 Mg wird vermutlich nicht ganz erreicht werden.

Im Rahmen einer selbst durchgeführten Sortieranalyse wurde festgestellt, dass im Restmüll des Kreises noch immer große Mengen kompostierbare Abfälle enthalten sind. Es ist vorgesehen 2011 eine Öffentlichkeitskampagne durchzuführen, um auch diese Abfälle der Verwertung zugänglich zu machen. Daher wird für 2011 von 1.000 Mg kompostierbarem Abfall aus der PKW-Anlieferung ausgegangen. Unter Berücksichtigung der aktuellen Daten wird die kalkulierte Biomüllmenge den Umladeanlagen 2011 wie folgt zugeordnet:

UA Witten 400 Mg  
UA Gevelsberg 600 Mg

Die Kalkulation 2010 geht von ca. 7.500 PKW-Anlieferungen aus. Dieser Wert wird erreicht, möglicherweise auch überschritten werden. Für die Kalkulation 2011 wird von ca. 8.500 PKW-Anlieferungen ausgegangen, die den Anlagen wie folgt zugeordnet werden:

UA Witten 3.500 Anlieferungen  
UA Gevelsberg 5.000 Anlieferungen

Die jährliche kostenlose Herbstlaubaktion ist auf ihren ursprünglichen Sinn, den Bürgern eine rasche und unkonventionelle Entsorgungsmöglichkeit für Herbstlaub anzubieten, zurückgeführt worden. Sonstige Garten- und Parkabfälle werden im Rahmen dieser Aktion nicht kostenlos angenommen. Trotzdem wird die Herbstlaubaktion gut angenommen, so dass auch für 2011 von 100 Mg Herbstlaub auszugehen ist.

### 3.4 Mengenstrom

Aus den einzelnen Bereichen ergibt sich nachstehender Gesamtmengenstrom:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt	%-Anteil
	Mg	Mg	Mg	
Kommunalservice	11.700	12.100	23.800	91,9
gewogene Kleinanlieferungen	800	200	1.000	3,9
PKW-Pauschalanlieferungen	400	600	1.000	3,9
Herbstlaubaktion	50	50	100	0,4
Gesamt	12.950	12.950	25.900	100,0

### 4. Problemabfälle

Problemabfälle werden durch die mobilen Sammlungen der Städte als auch über die Annahmestationen erfasst. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuelle Abfallentwicklung (Stand: Sept. 2010):

	2008	2009	2010			
	Jan.-Sept.	Jan.-Sept.	Kalkulation	Jan.-Sept.	Prognose	Differenz
	Mg	Mg	Mg	Ist Mg	Mg	Progn.-Kalk. Mg
Breckerfeld	4,59	6,39		6,50	8,66	
Ennepetal	9,59	12,54		12,19	16,25	
Gevelsberg	0,00	0,00		0,00	0,00	
Hattingen	30,24	35,65		31,63	42,17	
Herdecke	12,87	15,58		15,20	20,27	
Schwelm	17,88	21,76		19,25	25,67	
Sprockhövel	12,92	13,11		12,17	16,23	
Wetter	13,25	14,26		15,22	20,29	
Witten	0,00	0,00		0,00	0,00	
Zw.-Summe (Kommunalanlieferung)	101,34	119,28	150,00	112,16	149,54	-0,46
Umladeanlage Gevelsberg	62,96	73,30		75,93	101,24	
Umladeanlage Witten	71,58	108,88		94,93	126,57	
Zw.-Summe (Umladeanlagen)	134,54	182,18	230,00	170,86	227,81	-2,19
Gesamt	235,88	301,46	380,00	283,02	377,35	-2,65

Die Prognosemenge 2010 von 380 Mg wird voraussichtlich nahezu erreicht werden. Auch die für 2010 prognostizierte Aufteilung auf die mobilen Sammlungen der Städte und die stationären Sammlungen auf den Umladeanlagen wird voraussichtlich zutreffen. Von einem weiteren Mengenanstieg 2011 wird nicht ausgegangen.

Für 2011 wird daher davon ausgegangen, dass eine Stabilisierung der Abfallmenge stattgefunden hat und insgesamt 380 Mg Problemabfälle anfallen werden, von denen 230 Mg auf den Umladeanlagen und 150 Mg durch die mobilen Sammelaktionen der kreisangehörigen Städte erfasst werden. Darüber hinaus sind 15 Mg Altmedikamente aus der separaten Altmedikamentensammlung in Apotheken zu berücksichtigen. In der Kalkulation 2011 werden somit insgesamt 395 Mg Problemabfälle berücksichtigt.

## 5. Bauschutt

Bauschutt wird auf den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten nur in kleinen Mengen angenommen, da für die Verwertung von größeren Bauschutt mengen ein funktionierender privater Verwertungsmarkt besteht. Gegenüber dem Vorjahr wird das Bauschutt aufkommen 2010 deutlich ansteigen:

Jahr	Jan.-Sept. Mg	Gesamt Mg	Anteil am Gesamt %
2006	1.288,05	1.642,04	78,4
2007	1.032,97	1.379,74	74,9
2008	1.163,72	1.561,85	74,5
2009	1.521,78	2.031,03	74,9
2010	1.239,52		

Im mehrjährigen Jahresmittel waren bis zum 30.9. ca. 75 % des jährlichen Bauschutts angefallen. Die für 2010 kalkulierte Bauschuttmenge von 1.800 Mg wird voraussichtlich nicht erreicht werden. Die Mengensteigerung 2009 ist anscheinend ein kurzfristiger Effekt, der auf die Schließung der Deponie Brühne zurückzuführen war. Es kann angenommen werden, dass die Abfallbesitzer inzwischen preisgünstige Alternativen zur Bauschuttentsorgung gefunden haben und auf den Umladeanlagen wieder die traditionell erfassten Kleinmengen anfallen.

Das Bauschutttaufkommen war über mehrere Jahre, mit jährlich geringen Abweichungen, stabil. Daher wird für die Kalkulation 2011 von einem Bauschutttaufkommen von 1.600 Mg ausgegangen. Das voraussichtliche Bauschutttaufkommen verteilt sich auf die Umladeanlagen wie folgt:

UA Gevelsberg 300 Mg  
UA Witten 1.300 Mg

## 6. Bau- und Abbruchabfall

Bau- und Abbruchabfall wird auf den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten nur in kleinen Mengen angenommen, da für die Verwertung von größeren Mengen ein funktionierender privater Verwertungsmarkt besteht. Aufgrund kostendeckenden Gebührenfestsetzung war die Abfallmenge bis 2009 in den früheren Jahren stetig zurückgegangen. Gegenüber 2009 wird das Abfallaufkommen noch einmal deutlich ansteigen:

Jahr	Jan.-Sept. Mg	Gesamt Mg	Anteil am Gesamt %
2006	329,70	452,11	72,92
2007	289,92	363,55	79,75
2008	236,16	347,97	67,87
2009	375,81	609,09	61,70
2010	588,61		

Die Kalkulationsmenge von 450 Mg Bau- und Abbruchabfall ist bereits jetzt deutlich überschritten. Dieser unerwartete Mengenanstieg wurde zwischenzeitlich überprüft. Ab 2005 wurde auf den Umladeanlagen darauf geachtet, dass qualitativ gutes Bauholz aus dem Bau- und Abbruchabfall zusammen mit dem Sperrmüll der Verwertung im ECC zugeführt wurde. Diese Sortierung hat auf der Umladeanlage Witten in den letzten Monaten nicht immer funktioniert. Insofern steht dem Mengenzuwachs von Bau- und Abbruchabfall auf der Umladeanlage Witten ein Mengenrückgang bei Sperrmüll gegenüber. Inzwischen wurde darauf hingewirkt, dass die frühere Sortierung wieder in gewohnter Qualität erfolgt.

Im mehrjährigen Jahresmittel waren bis zum 30.9. ca. 75 % des jährlichen Bau- und Abbruchabfalls angefallen. Unter Berücksichtigung der wieder eingehaltenen guten Sortierqualität wird jedoch davon ausgegangen, dass dieser Wert für 2010 nicht angewandt werden sollte. Es wird davon ausgegangen, dass ca. 700 Mg Bau- und Abbruchabfall zur Entsorgung anfallen werden. Für 2011 wird davon ausgegangen, dass die Abfallmenge zugunsten der Bauholzverwertung zusammen mit Sperrmüll wieder deutlich zurückgehen wird und ca. 500 Mg Bau- und Abbruchabfall anfallen werden. Das voraussichtliche Abfallaufkommen verteilt sich auf die Umladeanlagen wie folgt:

UA Gevelsberg 150 Mg  
UA Witten 350 Mg

## 7. Metallschrott

Seit Ende 2006 wurde, bedingt durch den sehr hohen Weltmarktpreis, Altmittel verstärkt durch private Entsorger direkt an den Haushalten abgeholt. Der Zusammenbruch des Weltmarktpreises Ende 2008 hat diesen Trend gestoppt. Trotz wieder gestiegener Weltmarktpreise ist die erfasste Metallschrottmenge im Ennepe-Ruhr-Kreis nicht zurückgegangen:

	2007	2008	2009	2010			
	Jan.-Sept.	Jan.-Sept.	Jan.-Sept.	Kalkulation	Jan.-Sept.	Prognose	Differenz
			Ist		Ist		2006-2007
	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
UA Gevelsberg	28,74	21,21	38,06		21,48	28,64	-16,58
UA Witten	92,60	66,96	59,33		57,18	76,24	-2,15
Hattingen	31,70	32,80	37,59		36,66	48,88	-0,93
Herdecke	16,44	17,06	21,66		29,82	39,76	8,16
Schwelm	31,46	33,12	28,34		34,00	45,33	5,66
Wetter	28,34	22,06	29,62		31,82	42,43	2,20
Gesamt	229,28	193,21	214,60	280,00	210,96	281,28	-3,64

Die Kalkulationsmenge von 280 Mg wird 2010 voraussichtlich erreicht werden. Es fällt allerdings auf, das auf den Umladeanlagen, insbesondere in Gevelsberg, ein deutlicher Mengenrückgang stattgefunden hat, während gerade in Herdecke und Schwelm trotz wieder verstärkter Metallsammlung durch gewerbliche Schrotthändler, die Mengen 2010 angestiegen sind.

Für die Kalkulation 2011 wird aufgrund des gestiegenen Weltmarktpreises trotz 2010 noch stabiler Mengen von einem Mengenrückgang und lediglich von 250 Mg Altmetall ausgegangen. Davon werden voraussichtlich 100 Mg auf den Umladeanlagen erfasst werden.

## 8. Styropor

Auf den Umladeanlagen wird Verpackungstyropor kostenlos entgegengenommen. Diese Styroporannahme wurde für Verpackungen eingerichtet, die in den Haushalten anfallen, wenn Haushaltsgroßgeräte angeschafft werden und das Volumen der "Gelben Säcke" nicht ausreicht. Das Erfordernis dieser Annahme besteht nach wie vor.

Aufgrund der Mengenentwicklung 2010 ist davon auszugehen, dass 2011 ca. 7 Mg Styropor erfasst werden.

## 9. Altreifen

Für PKW-Altreifen bestehen im Bereich der privatwirtschaftlichen Verwertung gute Angebote. Zum einen werden Altreifen beim Neukauf von Reifen häufig kostenfrei zurückgenommen und zum anderen können Altreifen im Handel relativ preiswert zurückgegeben werden. Die Annahme von Altreifen an den Umladeanlagen stellt insofern lediglich ein ergänzendes Serviceangebot des Kreises dar.

Nach der aktuellen Mengenentwicklung werden 2010 voraussichtlich 22 Mg Altreifen anfallen. Davon stammen jedoch ca. 10 Mg aus gewogenen Anlieferungen der kreisangehörigen Städte. Diese Anlieferungen finden nicht regelmäßig statt. Daher ist für 2011 von 13 Mg Altreifen auszugehen, von denen 12 Mg als Einzelreifenanlieferung ankommen werden. Bei einem weiterhin gültigen Durchschnittsgewicht von 16,5 kg/Stück sind dies ca. 730 angelieferten Altreifen.

## 10. PPK

Das über die Altpapiercontainer und Umladeanlagen erfasste Altpapier wird durch die Fa. AHE verwertet. Hierzu ist im Gebiet des Ennepe-Ruhr-Kreises die Umladung des anfallenden Altpapiers erforderlich. Dies geschieht auf der Umladeanlage der Fa. AHE in Wetter.

Für die Erfassung des Altpapiers sind in den kreisangehörigen Städten, mit Ausnahme der Stadt Breckerfeld, Altpapiercontainer und Depotcontainer vorhanden. In Breckerfeld stehen ausnahmslos Depotcontainer zur Verfügung. Darüber hinaus wird Altpapier auf den Umladeanlagen in Gevelsberg und Witten und dem Recyclinghof der Stadt Hattingen mit Presscontainern erfasst.



In der Kalkulation 2010 wurde von insgesamt 19.700 Mg Altpapier ausgegangen, von denen 19.500 Mg den Altpapiercontainern/-tonnen und 200 Mg den Umladeanlagen zugeordnet wurden. Die Prognosedaten für die kommunalen Anlieferungen werden 2010 voraussichtlich geringfügig unterschritten und die optimistischen Werte für die Presscontainer werden deutlich unterschritten.

Stadt/Anlage	2008	2009	2010		
	Jan.-Sept. Ist Mg	Jan.-Sept. Ist Mg	Kalkulation Mg	Jan.-Sept. Ist Mg	Prognose Mg
Breckerfeld	494,24	511,88		480,74	658,55
Ennepetal	1.727,79	1.797,03		1.788,60	2.450,14
Gevelsberg	1.875,44	1.920,15		1.921,66	2.632,41
Hattingen	3.094,27	3.112,94		3.164,04	4.334,30
Herdecke	1.490,11	1.403,03		1.406,30	1.926,44
Schwelm	1.618,57	1.582,14		1.642,99	2.250,67
Sprockhövel	1.480,23	1.408,62		1.411,88	1.934,08
Wetter	1.465,65	1.489,43		1.504,28	2.060,66
Witten	5.413,21	5.622,55		5.412,86	7.414,88
gesamt	18.659,51	18.847,77	26.000,00	18.733,35	25.662,12
<b>davon 75 %</b>	<b>13.994,63</b>	<b>14.135,83</b>	<b>19.500,00</b>	<b>14.050,01</b>	<b>19.246,59</b>
UA Gevelsberg	37,4	40,27		41,00	56,16
UA Witten	89,97	67,01		63,23	86,62
RH Hattingen	17,63	18,36		30,06	41,18
gesamt	145,00	125,64	266,67	104,23	142,78
<b>davon 75 %</b>	<b>108,75</b>	<b>94,23</b>	<b>200,00</b>	<b>78,17</b>	<b>107,09</b>
<b>Gesamt</b>	<b>14.103,38</b>	<b>14.230,06</b>	<b>19.700,00</b>	<b>14.128,19</b>	<b>19.353,68</b>

Zwei Jahre nach Einführung der Papiertonnen in den Haushalten kann festgestellt werden, dass der erhoffte Effekt der Mengensteigerung durch ein komfortableres Erfassungssystem nicht eingetreten ist.

Daher wird in der Kalkulation 2011 nach vorsichtiger Schätzung von 19.500 Mg Altpapier ausgegangen, von denen ca. 100 Mg über die Umladeanlagen erfasst werden.

## B) Kostenberechnung

### I. externe Kosten

#### 1. Kosten der Umladung

##### 1.1 Kosten der Umladeanlagen Gevelsberg und Witten

Für den Betrieb der Umladeanlagen hat der Ennepe-Ruhr-Kreis entsprechend dem Dienstleistungsvertrag über den Betrieb von Umladestationen für den Ennepe-Ruhr-Kreis eine jährliche mengenunabhängige Pauschale zu entrichten. Diese Pauschale ist nach Gewicht auf alle Abfallarten gleichmäßig zu verteilen. Zu berücksichtigen sind dabei auch die Abfallarten, die dem Bürgerservice zugeordnet sind und über die Grundgebühr abgerechnet werden, da sie im Bürgerservice ohne spezielle Gebühr angenommen werden.

Die Arge Annahme und Umladung von Abfällen im Ennepe-Ruhr-Kreis hat von der Preis-anpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach bleibt die Pauschale 211.609,94 Euro zzgl. 19 % Mwst. = 251.815,82 Euro 2011 bestehen.

Die Umladeanlage Gevelsberg wurde 2007 erheblich umgebaut, um den Anforderungen der TA Luft zu entsprechen. Nach dem Dienstleistungsvertrag macht die Arge Annahme und Umladung von Abfällen im EN-Kreis hierfür Mehrkosten geltend. Daher sind in der Kalkulation 83.192,40 Euro zzgl. 19 % Mwst. = 98.998,56 Euro zu berücksichtigen.

Die zu zahlende Gesamtpauschale für Umladung beträgt 2011 damit 350.813,77 Euro.

Neben der Pauschale sind abfallartenspezifisch mengenabhängige Entgelte zu entrichten. Die mengenabhängigen Entgelte errechnen sich wie folgt:

Pos.		Entgelt ab 01.01.2010	Entgelt ab 01.01.2011	Prognose- menge 2010	Netto- Entgelt	Brutto-Entgelt
		Euro/Mg	Euro/Mg	Mg	Euro	Euro
1	Hausmüll	7,25	7,25	50.800,00	368.094,08	438.031,95
2	Sperrmüll	7,76	7,76	11.000,00	85.355,72	101.573,30
3	Biomüll	7,25	7,25	25.700,00	186.220,82	221.602,78
4	Metallschrott	9,54	9,54	100,00	954,10	1.135,38
5	Bauschutt	8,94	8,94	1.600,00	14.303,91	17.021,66
6	Bau- und Abbruchabfälle	8,94	8,94	500,00	4.470,04	5.319,35
7	PPK über den Recyclinghof	11,32	11,32	100,00	1.132,25	1.347,37
8	Styropor	357,86	357,86	7,00	2.505,02	2.980,97
9	Altreifen	238,58	238,58	13,00	3.101,55	3.690,84
10	Problemabfälle	788,49	788,49	150,00	118.272,86	140.744,71
		Euro/Stck.	Euro/Stck.			
11	Gebinde 30 l	11,94	11,94	*	10.500,00	12.495,00
12	Gebinde 60 l	11,94	11,94	in Pos. 11 enthalten		
13	Gebinde 120 l	11,94	11,94	in Pos. 11 enthalten		
14	Mehrweg 240 l	8,94	8,94	in Pos. 11 enthalten		
15	Mehrweg 800 l	11,94	11,94	in Pos. 11 enthalten		
16	Mehrweg 1000 l	12,64	12,64	in Pos. 11 enthalten		
	Transportpauschale	46521,79	46.521,79			55.360,93

\* Kosten gem. aktuellen Abrechnungsdaten 2010 geschätzt

## 1.2 Kosten der Umladeanlage Wetter

Die AHE hat von der Preis-anpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Daher betragen die Kosten der Altpapierumladung 2011 unverändert 2,07 Euro/Mg zzgl. 19 % MWst. Damit ergeben sich folgende Umladekosten:

19.500 Mg x 2,07 Euro/Mg	40.365,00 Euro
19 % Mehrwertsteuer	7.669,35 Euro
<b>Gesamtkosten</b>	<b>48.034,35 Euro</b>

## 2. Kosten des Transports

### 2.1 Restmüll

Das Stoffstromkonzept 2011 des EKO-City-Verbandes sieht vor, dass der Restmüll von den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten ausschließlich in der MVA Wuppertal verbrannt wird.

Die AHE hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Kosten des Restmülltransports von Witten nach Wuppertal 6,09 Euro/Mg und von Gevelsberg nach Wuppertal 4,18 Euro/Mg zzgl. 19 % Mwst. Damit ergeben sich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
	Mg	Mg	Mg
Kommunalservice	26.500	22.500	49.000
gewogene Kleinanlieferungen	550	550	1.100
PKW-Pauschalanlieferungen	300	400	700
<b>Gesamt</b>	<b>27.350</b>	<b>23.450</b>	<b>50.800</b>
Transportkosten Euro/Mg	6,09	4,18	
Transportkosten gesamt (netto)	166.526,16	98.066,12	264.592,28
19 % Mehrwertsteuer	31.639,97	18.632,56	50.272,53
<b>Transportkosten gesamt (brutto)</b>	<b>198.166,13</b>	<b>116.698,68</b>	<b>314.864,82</b>

### 2.2 Sperrmüll

Das Stoffstromkonzept 2011 des EKO-City-Verbandes sieht vor, dass der Sperrmüll von den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten ausschließlich im ECC Bochum verwertet wird.

Die AHE hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Kosten des Sperrmülltransports von Witten nach Bochum 6,33 Euro/Mg und von Gevelsberg nach Bochum 9,88 Euro/Mg zzgl. 19 % Mwst. Damit ergeben sich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
	Mg	Mg	Mg
Kommunalservice	4.500	4.400	8.900
gewogene Kleinanlieferungen	600	500	1.100
PKW-Pauschalanlieferungen	600	400	1.000
<b>Gesamt</b>	<b>5.700</b>	<b>5.300</b>	<b>11.000</b>
Transportkosten Euro/Mg	6,33	9,88	
Transportkosten gesamt (netto)	36.064,22	52.367,22	88.431,44
19 % Mehrwertsteuer	6.852,20	9.949,77	16.801,97
<b>Transportkosten gesamt (brutto)</b>	<b>42.916,42</b>	<b>62.316,99</b>	<b>105.233,42</b>

## 2.3 Biomüll

Die AHE hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Kosten des Biomülltransports 7,27 Euro/Mg zzgl. 19 % MWSt und es ergeben sich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
	Mg	Mg	Mg
Kommunalservice	11.600	12.000	23.600
gewogene Kleinanlieferungen	800	200	1.000
PKW-Pauschalanlieferungen	400	600	1.000
Herbstlaub	50	50	100
Gesamt	12.850	12.850	25.700
Transportkosten Euro/Mg	7,27	7,27	
Transportkosten gesamt (netto)	93.414,54	93.414,54	186.829,08
19 % Mehrwertsteuer	17.748,76	17.748,76	35.497,53
Transportkosten gesamt (brutto)	111.163,30	111.163,30	<b>222.326,60</b>

## 2.4 Problemabfall

Für den Transport der an den Umladeanlagen erfassten Problemabfälle wird von der Arge Annahme und Umladung von Abfällen eine Transportkostenpauschale erhoben, die 2011 46.521,79 Euro zzgl. 19 % Mehrwertsteuer betragen wird. Darüber hinaus entstehen Transportkosten für die Einsammlung der von den kreisangehörigen Städten eingesammelten Altmedikamente. Diese betragen nach den Erfahrungswerten früherer Jahre 2011 voraussichtlich 5.000,00 Euro zzgl. Mehrwertsteuer. In der Gebührenkalkulation 2011 sind daher zu berücksichtigen:

Transportkostenpauschale	46.521,79 Euro
Altmedikamentensammlung	5.000,00 Euro
gesamt (netto)	51.521,79 Euro
19 % Mehrwertsteuer	9.789,14 Euro
gesamt (brutto)	<b>61.310,93 Euro</b>

## 2.5 Bauschutt

Bauschutt kann bis auf weiteres als Rekultivierungsmaterial von der AHE GmbH zur Deponie Brühne gefahren werden. Ob es bei dieser Möglichkeit verbleibt ist nicht sicher. Dies ist in der Kalkulation 2011 zu berücksichtigen.

Die AHE hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Kosten des Bauschutt-Transports 9,37 Euro/Mg bzw. 9,11 Mg jeweils zzgl. 19 % MWSt. Damit ergeben sich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
Bauschutt (Mg)	1.300	300	1.600
Transportkosten (Euro/Mg)	9,37	9,11	9,51
Zuschlag für größere Transportentfernung ab 1.1.2011 (geschätzt)		2,00	
Transportkosten gesamt (netto)	12.182,83	3.033,42	15.216,25
19 % Mehrwertsteuer	2.314,74	576,35	2.891,09
Transportkosten gesamt (brutto)	14.497,57	3.609,77	<b>18.107,34</b>

## 2.6 Bau- und Abbruchabfall

Baustellenabfälle werden von der AHE GmbH zum MHKW Wuppertal gefahren. Die AHE GmbH hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Transportkosten 12,33 Euro/Mg bzw. 9,11 Mg jeweils zzgl. 19 % MWst. Damit ergeben sich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
Baustellenabfall (Mg)	350	150	
Transportkosten (Euro/Mg)	12,33	9,11	
Transportkosten gesamt (netto)	4.315,18	1.366,71	5.681,89
19 % Mehrwertsteuer	819,88	259,67	1.079,56
Transportkosten gesamt (brutto)	5.135,07	1.626,38	<b>6.761,45</b>

## 2.7 PPK

Nach dem ab 1.7.2007 gültigen Verwertungsvertrag fallen für das auf den Umladeanlagen erfasste Altpapier Transportkosten an. Die Transportkosten setzen sich zusammen aus den Kosten für den Presscontainer und den Kosten je Abfuhr. Nach den bisherigen Erfahrungen fallen auf der Umladeanlage Witten ca. 2,5 Abfuhr, der Umladeanlage Gevelsberg 1,5 Abfuhr und dem Wertstoffhof der Stadt Hattingen 0,75 Abfuhr je Monat an.

Die AHE hat von der Preisanpassung gemäß vereinbarter Preisgleitung keinen Gebrauch gemacht. Danach betragen die Kosten der Presscontainergestellung 2.342,85 Euro/Stück und des Presscontainertransports von 53,06 Euro je Transport. Die v.g. Kosten gelten jeweils zzgl. 19 % Mwst. Damit ergeben sich für 2011 voraussichtlich folgende Transportkosten:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Hattingen	Gesamt
Container Anzahl	1	1	1	3
Abfuhr je Monat	2,5	1,5	0,75	5
Abfuhr gesamt	30	18	9	57
Containerkosten 2.342,85 Euro/Stück.a	2.342,85	2.342,85	2.342,85	7.028,55
Abfuhrkosten 53,06 Euro je Abfuhr	1.591,80	955,08	477,54	3.024,42
Transportkosten gesamt (netto)	3.934,65	3.297,93	2.820,39	10.052,97
19 % Mehrwertsteuer	747,58	626,61	535,87	1.910,06
Transportkosten gesamt (brutto)	4.682,23	3.924,54	3.356,26	<b>11.963,03</b>

### 3. Kosten der Abfallverwertung

#### 3.1 Sperrmüll

Für die Verwertung des Sperrmülls ist der durch die EKO-City-Verbandsversammlung festgesetzte Verbandsbeitrag zu entrichten. Dieser Verbandsbeitrag wird 2011 voraussichtlich 144,46 Euro/Mg betragen.

In der Kalkulation 2011 sind die Verwertungskosten wie folgt zu berücksichtigen:

11.000 Mg Sperrmüll x 144,46 Euro/Mg  
(incl. 19 % Mehrwertsteuer)

**1.589.060,00 Euro**

#### 3.2 Biomüll

Biomüll wird durch die AHE GmbH verwertet. Die AHE GmbH hat von Preisanpassung gem. vertraglich vereinbarter Preisgleitungsklausel Gebrauch gemacht. 2011 fallen voraussichtlich folgende Kosten an:

	UA Witten	UA Gevelsberg	Gesamt
	Mg	Mg	Mg
Kommunalservice	11.600	12.000	23.600
gewogene Kleinanlieferungen	800	200	1.000
PKW-Pauschalanlieferungen	400	600	1.000
Herbstlaub	50	50	100
Gesamt	12.850	12.850	25.700
Verwertungskosten Euro/Mg	36,13	36,13	
Verwertungskosten gesamt (netto)	464.270,50	464.270,50	928.541,00
19 % Mehrwertsteuer	88.211,40	88.211,40	176.422,79
Verwertungskosten gesamt (brutto)	552.481,90	552.481,90	<b>1.104.963,79</b>

#### 3.3 Metallschrott

Die Altmittelverwertung erfolgt seit dem 1.1.2010 durch die AHE GmbH. Eine Preisgleitungsklausel wurde nicht vereinbart. Danach ergibt sich:

Behältermiene (6 Stck. x 12 Monate x 28,00 Euro/Stck.) 2.016,00 Euro  
Erlöse (250 Mg x 130,00 Euro/Mg) - 32.500,00 Euro

Zwischensumme - 30.484,00 Euro

19 % Mehrwertsteuer - 5.791,96 Euro

Gesamtkosten - **36.275,96 Euro**

#### 3.4 Altreifen

Die Altreifenverwertung erfolgt seit dem 1.1.2010 durch die AHE GmbH. Eine Preisgleitungsklausel wurde nicht vereinbart. Danach ergibt sich:

Behältermiene (2 x 12 x 22,00 Euro/mtl.) 528,00 Euro  
Entsorgungskosten (13 Mg x 65,50 Euro/Mg) 851,50 Euro

Zwischensumme	1.379,50 Euro
19 % Mehrwertsteuer	262,11 Euro
<b>Gesamtkosten</b>	<b>1.641,61 Euro</b>

#### **4. Kosten der Beseitigung**

##### **4.1 Restmüll über die Umladeanlagen**

Restmüll wird seit 2010 ausschließlich durch den EKO-City-Verband entsorgt. Für die Beseitigung des Restmülls, der an den Umladeanlagen Gevelsberg und Witten angenommen und die durch den EKO-City-Verband entsorgt wird, ist der durch die EKO-City-Verbandsversammlung festgesetzte Verbandsbeitrag zu entrichten. Dieser Verbandsbeitrag wird 2011 voraussichtlich 144,46 Euro/Mg betragen.

50.800 Mg/a x 144,46 Euro/Mg	<b>7.338.568,00 Euro</b>
------------------------------	--------------------------

##### **4.2 Problemabfälle**

Die durchschnittlichen Entsorgungskosten betragen 2010 ca. 316,00 Euro/Mg brutto. Die AHE GmbH hat für 2011 von der vertraglich vereinbarten Preisgleitklausel Gebrauch gemacht. Danach steigen die Beseitigungskosten der Problemabfälle um 3,15 %. 2011 fallen voraussichtlich folgende Kosten an:

380,00 Mg/a x 325,95 Euro/Mg (brutto)	123.861,00 Euro
---------------------------------------	-----------------

Altmedikamente werden im Rahmen der Dienstleistungsverträge über die Verwertung und Beseitigung von Problemabfällen und über den Restabfalltransport entsorgt.

In der Kalkulation 2011 wird von 361,17 Euro/Mg (brutto) ausgegangen.

15 Mg/a x 361,17 Euro/Mg (brutto)	5.417,55 Euro
-----------------------------------	---------------

insgesamt	<b>129.278,55 Euro</b>
-----------	------------------------

##### **4.3 Bauschutt**

Die Beseitigung von Bauschutt erfolgte bis zum 14.7.2009 im Rahmen bereits langjährig bestehender Verträge zu den jeweils aktuellen Konditionen. Seither nimmt die Fa. Brühne den Bauschutt als Rekultivierungsmaterial an. Der Beseitigungspreis richtet sich dabei nach der Qualität der jeweils angelieferten Abfälle. Auf der Basis der aktuell vorliegenden Daten für 2010 und Bruttokosten von 14,88 Euro/Mg ergibt sich bei einer geschätzten Kostensteigerung von ca. 1 % folgendes:

1.600 Mg/a x 15,06 Euro/Mg (brutto)	24.096,00 Euro
-------------------------------------	----------------

Es ist nicht sichergestellt, dass der Bauschutt durchgehend als Recyclingmaterial entsorgt werden kann. Sobald eine Ausweichanlage angefahren werden muss, ist von höheren Kosten auszugehen. Diese Kosten sind vorsichtig zu schätzen:

700 Mg/a x 5,00 Euro/Mg (brutto)	3.500,00 Euro
----------------------------------	---------------

insgesamt	<b>27.596,00 Euro</b>
-----------	-----------------------

##### **4.4 Bau- und Abbruchabfälle**

Die Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen erfolgt durch den EKOCity-Verband. Für die Beseitigung des Bau- und Abbruchabfalls, der an den Umladeanlagen Gevelsberg und

Witten angenommen und durch den EKO-City-Verband entsorgt wird, ist der durch die EKO-City-Verbandsversammlung festgesetzte Verbandsbeitrag zu entrichten. Dieser Verbandsbeitrag wird 2011 voraussichtlich 144,46 Euro betragen.

500 Mg/a x 144,46 Euro/Mg (brutto)

**72.230,00 Euro**

## **5. Öffentlichkeitsarbeit**

In die Gebührenkalkulation werden sowohl die Kosten der Öffentlichkeitsarbeit für Haushalte als auch die für die Beratung der Gewerbebetriebe einbezogen. Die Kosten für die Öffentlichkeitsarbeit „Haushalte“ werden mit 25.000,00 Euro und die der „Betriebe“ mit 5.000 Euro veranschlagt. Die Kosten bleiben gegenüber 2010 unverändert.

## **6. AAV-Beitrag**

Der AAV erhält von seinen Mitgliedern Beiträge. Mitglieder sind gem. § 6 Abs. 2 des Gesetzes über den Verband zur Sanierung und Aufbereitung von Altlasten Nordrhein-Westfalen u.a. die Kreise. Die Beitragspflichten bestimmen sich nach § 20 des Gesetzes über den Verband zur Sanierung und Aufbereitung von Altlasten Nordrhein-Westfalen. Sie betragen pro Einwohner des jeweiligen Mitglieders 0,03 Euro. Sie sind bis zum 31.12. eines jeden Wirtschaftsjahres zu zahlen.

Auf den Ennepe-Ruhr-Kreis entfallen damit jährlich ca. 10.000,00 Euro. Dieser Betrag ist in die Gebühr hineinzurechnen.

## **II. Interne Kosten**

### **1. Personalkosten**

Die Personalkosten wurden auf der Grundlage der Zuordnung der Mitarbeiter zur öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaft ermittelt. Dabei blieben entsprechend der KGSt-Empfehlung 6/2005 die fachbereichsinternen Gemeinkosten unberücksichtigt. Die angesetzten Kosten wurden von der Servicestelle Personal ermittelt und der Abteilung Umwelt mitgeteilt.

### **2. Betriebs- und Sachmittelkosten**

Den Betriebskosten liegt der Erfahrungswert des Jahres 2009 zugrunde, da diese Kosten erst nach Abschluss eines Rechnungsjahres ermittelt werden können. Der bisherige Kostenansatz wird deutlich erhöht. Das AbfG-/KrWG wird 2011 voraussichtlich novelliert. Der Referentenentwurf liegt vor. Dieser Entwurf sieht erhebliche Veränderungen für die kommunale Abfallwirtschaft vor, so dass von einem erheblich Fortbildungsbedarf der Mitarbeiterinnen der öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaft auszugehen ist.

### **3. Gemeinkosten**

Für die Gemeinkosten lässt sich keine konkrete Berechnung vornehmen. Die Gemeinkosten werden entsprechend der KGSt-Empfehlung 6/2005 geschätzt. Dabei ist zu unterteilen in

1. verwaltungsweite Gemeinkosten (Verwaltungs-Overhead) und
2. fachbereichsinterne Gemeinkosten (Fachbereichs-Overhead).

Für den Verwaltungs-Overhead werden von der KGSt 10 % auf die Brutto-Personalkosten empfohlen. Dieser Empfehlung wird für die Kalkulation 2011 gefolgt.

Für den Fachbereichs-Overhead gibt die KGSt keine konkrete Empfehlung, da diese Kosten zwischen 10 % und 40 % der Brutto-Personalkosten ausmachen können. Es wird der Mittelwert von 25 % der Brutto-Personalkosten angesetzt.



In der Gebührenkalkulation anzusetzen sind somit:

1. Verwaltungs-Overhead	21.100,00 Euro
2. Fachbereichs-Overhead	52.750,00 Euro
<b>Gesamt</b>	<b>73.850,00 Euro</b>

Eine Zuordnung zu einzelnen Kostenstellen ist derzeit noch nicht möglich. Sie erfolgt nach Abschluss des Haushaltsjahres 2010.

## **C. Gebührenrechnung**

### **1. Gebührenzuordnung**

Die Gebührenzuordnung erfolgt getrennt nach relevanten Abfallarten zum Kommunalservice, der Grundgebühr, den gewogenen Anlieferungen und den Pauschalanlieferungen.

Als Zuordnungsmaßstab wurde ausnahmslos der Gewichtsmaßstab gewählt.

#### **1.1 Kommunalservice**

Unter den Kommunalservice fallen alle Anlieferungen der kreisangehörigen Städte, soweit die angelieferten Abfälle im Rahmen der gesetzlichen Verpflichtung der Kommunen eingesammelt und transportiert werden. Für diese Abfälle werden Gebühren entsprechend der Gebührenfestsetzung für den Kommunalservice erhoben. Hierzu zählen die Abfälle aus den Restmüll- und Biotonnen und der Sperrmüll, aber beispielsweise auch die Markt- abfälle und die Inhalte aus Straßenpapierkörben, die als Restmüll entsorgt werden.

Dem Kommunalservice nicht zugeordnet sind die von kreisangehörigen Städten angelieferten Abfälle, die im Rahmen des "Betriebes Stadt" anfallen. Hierzu gehören beispielsweise verwertbare Büroabfälle aus den Rathäusern, verwertbare Restabfälle aus Schulen, Kindergärten u.ä. Wie verwertbare Abfälle aus jedem Betrieb kann der verwertbare Anteil dieser Abfälle außerhalb der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung des Kreises einer von der Stadt gewählten Verwertung zugeführt werden. Soweit diese Abfälle, wie die jedes anderen Betriebes, vom Sammeln und Transportieren durch die Stadt ausgeschlossen sind, unterliegen nicht verwertbare Abfälle aus dem "Betrieb Stadt", wie die jedes Gewerbebetriebes, dem Anschluss- und Benutzungszwang nach der Abfallwirtschaftssatzung des Kreises und sind an den Umladeanlagen anzuliefern. Für diese Abfälle werden Gebührenbescheide entsprechend den festgesetzten Gebühren für gewogene Anlieferungen erteilt.

#### **1.2 Grundgebühr**

Mit der Grundgebühr werden die Leistungen finanziert, die den Bürgern entgeltfrei angeboten werden. Dabei handelt es sich u.a. um die Entsorgung von Problemabfällen, Metall und Styropor. Die Grundgebühr wird einwohnerbezogen von den kreisangehörigen Gemeinden erhoben.

Mit dem entgeltfreien Angebot wird das abfallwirtschaftliche Ziel verfolgt, diese Abfälle möglichst komplett zu erfassen, da sie in der Vergangenheit häufig illegal entsorgt wurden und u.a. zu erheblichen Verschmutzungen in der Landschaft geführt haben. Das abfallwirtschaftliche Ziel wird überwiegend erreicht.

#### **1.3 Gewogene Anlieferungen**

Hierbei handelt es sich um Anlieferungen von Bürgern und Betrieben, die über den Umfang einer PKW-Anlieferung hinausgehen. 2006 wurde der Rahmen der Anlieferungen, die über eine PKW-Anlieferung hinausgehen, erstmals in der Gebührensatzung definiert. Da-

nach gelten Anlieferungen mit PKW-Großraumfahrzeugen, deren maximale Zuladung nach Zulassungsbescheinigung (Fahrzeugschein) 800 kg überschreitet nicht als PKW-Anlieferungen und sind zu wiegen. Diese Regelung hat sich bislang bewährt. Festgesetzt werden Gebühren für Rest-, Sperr- und Biomüll, Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle und Altreifen. Diese Gebühren werden durch Gebührenbescheid des Ennepe-Ruhr-Kreises im Einzelfall erhoben.

#### **1.4 PKW-Pauschalanlieferungen**

Bei Pauschalanlieferungen handelt es sich um Anlieferungen von Betrieben und Bürgern, die über den Umfang einer PKW-Anlieferung nicht hinausgehen. Die PKW werden in diesem Fall an den Umladeanlagen nicht gewogen. Die Anlieferer entrichten ein pauschales Entgelt für Rest-, Sperr- und Biomüll, Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle und Altreifen direkt an der jeweiligen Umladeanlage.

Eigentliche Adressaten dieser Anlieferungsmöglichkeit sind Haushalte und Betriebe, die an die Regelentsorgung der kreisangehörigen Städte angeschlossen sind und bei denen ausnahmsweise einmal größere Abfallmengen anfallen.

Die Möglichkeit der Pauschalanlieferung durch PKW wurde 2006 erstmals der Abfallmenge nach beschränkt, da festgestellt wurde, dass eine Vielzahl von Anlieferern mit PKW-Großraumfahrzeugen diese Möglichkeit als preiswerte Alternative zur Entsorgung durch die kreisangehörigen Städte bzw. gewerbliche Containerdienste zur regelmäßigen Abfallentsorgung nutzt. Durch die teilweise wöchentliche Anlieferung von bis zu 800 kg Abfall je Anlieferung durch Großraumfahrzeuge wurde der Sinn und Zweck für die tatsächlichen Kleinanlieferungen unterlaufen. Die Beschränkung hat sich bewährt und sollte beibehalten werden. Allerdings liefern in den vergangenen Monaten auffallend viele Fahrzeuge, teilweise mehrfach wöchentlich Abfällen an, deren maximale Zuladung nach Fahrzeugschein die 800 kg-Grenze gerade noch unterschreitet. Anlieferungen von 470 kg Restmüll je Anlieferung sind z.B. keine Seltenheit mehr. Daher ist diese 800 kg-Grenze 2011 zu prüfen.

Eine nicht kostendeckend festgesetzte Pauschale führt jedoch zu ungewollten Inanspruchnahmen durch Haushalte und Betriebe. Eine Vielzahl von Haushalten und Betrieben hält inzwischen als Müllgefäß nur noch ein unabdingbares Mindestvolumen vor, das der auf dem Grundstück tatsächlich anfallenden Abfallmenge in keiner Weise entspricht. Durch die kostengünstige und nicht kostendeckende PKW-Pauschale an den Umladeanlagen wird es für die Haushalte und Betriebe vermeintlich rentabel, sich in dieser Form von der städtischen Abfallentsorgung so weit wie möglich abzumelden und die preiswertere, dann aber regelmäßige Abfallentsorgung auf den Umladeanlagen vorzuziehen.

Hierdurch entsteht ein Kreislauf, der abfallwirtschaftlich nicht gewollt ist. Durch die ungewollte Nutzung der Umladeanlage durch Haushalte und Betriebe sind die kreisangehörigen Städte zunehmend gezwungen, die bei ihnen anfallenden Kosten auf immer weniger Behältervolumen zu verteilen (kommunale Gebührensteigerung). Die Kosten der städtischen Abfallentsorgung beinhalten zu einem großen Anteil Fixkosten für die Vorhaltung des Systems. Durch die geringere Nutzung steigen die Abfallgebühren der kreisangehörigen Städte weiter an und noch mehr Haushalte und Betriebe nutzen die Möglichkeit der individuellen Abfallanlieferung an den Umladeanlagen.

Durch die Einführung kostendeckender PKW-Pauschalen 2007 wurde diesem Trend entgegengewirkt. Die weitgehend kostendeckenden PKW-Pauschalen werden daher auch für 2011 vorgeschlagen.

#### **1.5 Kleinstmengengebühr**

Es gab in den vergangenen Jahren immer wieder die Forderung, für wirklich sehr kleine Mengen (z.B. ein Müllsack) eine Kleinstmengengebühr einzuführen, da diese Anlieferer mit der PKW-Pauschale übervorteilt würden. In den meisten kreisangehörigen Städten

haben die Bürger die Möglichkeit, gegen ein geringes Entgelt zwischen 1,50 Euro und 5,00 Euro einen Müllsack zu erwerben, der mit der regulären Müllabfuhr mitgenommen wird. Von dieser Möglichkeit wird jedoch häufig kein Gebrauch gemacht.

Die Einführung der Kleinstmengengebühr würde an den Umladeanlagen des Kreises wieder für erhebliche Vor-Ort-Diskussionen sorgen, ob die angelieferte Menge der eines Müllsackes entspricht oder die PKW-Pauschale zu entrichten ist. Statt Einführung einer Kleinstmengengebühr hat die Verwaltung betroffenen Bürgern 2010 verstärkt zur Nutzung der städtischen Müllsäcke geraten. Dabei wurde festgestellt, dass die Nutzung dieser Müllsäcke von den Bürgern häufig bewusst nicht gewollt wird. In zahlreichen Gesprächen machten die Bürger entschieden deutlich, dass sie Öffnungszeiten an den Umladeanlagen von 7.00 h vormittags bis mind. 17.00 h nachmittags wünschen und dort dann möglichst noch eine Kleinstmengengebühr für die Anlieferung entrichten möchten. Würde diesem Wunsch entsprochen, hätte das eine erhebliche Kosten- und damit auch Gebührensteigerung zur Folge.

Die Verwaltung schlägt daher vor, auch 2011 in der Bürgerberatung verstärkt auf folgendes hinzuweisen:

- Die Umladeanlagen Gevelsberg und Witten werden vorrangig für die Abfallanlieferung durch die kreisangehörigen Städte vorgehalten. Dies entspricht der Aufgabenstellung durch das LAbfG.
- Für die Abfallentsorgung der Haushalte ist primär die jeweilige kreisangehörige Stadt zuständig. Auch dies entspricht den Vorgaben des LAbfG. Dementsprechend sind für ausnahmsweise größere Abfallmengen, die das Volumen der vorgehaltenen Mülltonne überschreiten, die städtischen Müllsäcke zu nutzen. Für Sperrmüll ist grundsätzlich das städtische Entsorgungsangebot zu nutzen.
- Nur in den anlieferungsschwachen Zeiten zwischen 13.00 h und 16.30 h stehen die Umladeanlagen für direkte Anlieferungen durch Bürger zusätzlich zur Verfügung.

## **2. Gebühren-/Einnahmehberechnung**

Die Gebühren haben neben der Kostendeckung auch die Funktion einer abfallwirtschaftlichen Lenkung. Von der Gebührengestaltung hängt es in hohem Maße ab, ob das Entsorgungssystem in der gewollten Form akzeptiert und genutzt wird.

Neben den vom Ennepe-Ruhr-Kreis erhobenen Gebühren werden an den Umladeanlagen Entgelte für PKW-Anlieferungen erhoben. Diese Entgelte werden nicht durch Satzung festgesetzt. Sie sind jedoch Bestandteil der Gebührenkalkulation und sind dementsprechend nachstehend miterläutert.

### **2.1 Restmüll**

Die Restmüllgebühr für den Kommunalservice wurde 2010 auf 155,00 Euro/Mg erhöht. Diese Gebühr kann 2011 stabil gehalten werden. Für die entstehende Unterdeckung stehen Überschüsse früherer Jahre zur Verfügung.

Nach der Kostenrechnung könnte die Gebühr für den gewogenen Firmen- und Bürgerservice auf 166,00 Euro/Mg gesenkt werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die gewogenen Anlieferungen überwiegend nicht sortenrein erfolgen und nahezu immer auch geringe Mengen Sperrmüll oder sonstige Abfälle mitentsorgt werden. Die Festsetzung dieser Gebühr muss daher auch die Kosten der gewogenen Sperrmüllanlieferungen berücksichtigen, die nach der Kostenrechnung mit 170,00 Euro/Mg festzusetzen wäre. Die Restmüllgebühr für den gewogenen Firmen- und Bürgerservice wird daher von 167,00 Euro/Mg auf kostendeckende 168,00 Euro/Mg angehoben.

Das Entgelt für die PKW-Anlieferungen bleibt bei 20,00 Euro je Anlieferung.

## **2.2 Sperrmüll**

Die Restmüllgebühr für den Kommunalservice wurde 2010 auf 155,00 Euro/Mg erhöht. Diese Gebühr kann 2011 stabil gehalten werden. Für die entstehende Unterdeckung stehen Überschüsse früherer Jahre zur Verfügung.

Eine kostendeckende Gebühr müsste 2011 für gewogene Anlieferungen im Bürger- und Firmenservice 170,00 Euro/Mg betragen. Die Kostenrechnung wird jedoch auch durch vermischte Anlieferungen, die als Restmüll eingewogen und dann sortiert werden, belastet. In der Vergangenheit hat sich darüber hinaus eine unterschiedlich hohe Gebühr für Rest- und Sperrmüll nur wenig bewährt. Daher sollte die Sperrmüllgebühr für gewogene Anlieferungen im Bürger- und Firmenservice ihrer Höhe nach der Restmüllgebühr entsprechen und für 2011 von 167,00 auf 168,00 Euro/Mg festgesetzt werden. Für die Deckung des entstehenden Defizits stehen Überschüsse aus früheren Jahren zur Verfügung.

Das Entgelt für die PKW-Anlieferungen bleibt bei 20,00 Euro je Anlieferung und ist voraussichtlich kostendeckend, da ein Teil der anfallenden Kosten den Bau- und Abbruchabfällen und dem Restmüll zuzurechnen ist. Dieser Anteil ist jedoch nicht quantifizierbar.

## **2.3 Biomüll**

Die Biomüllgebühr für den Kommunalservice wurde 2008 auf 60,00 Euro/Mg gesenkt. Trotz Kostensteigerung kann die Gebühr von 60,00 Euro/Mg auch 2011 aufgrund der zur Verfügung stehenden Überschüsse aus Vorjahren bestehen bleiben.

Der gewogene Firmen- und Bürgerservice wird von Grundstücksbesitzern überwiegend in Anspruch genommen, wenn große Mengen Garten- und Parkabfälle anfallen, die in der Menge weder über die Biotonne entsorgt noch auf dem Grundstück kompostiert werden können. Aufgrund der Kostensteigerung ist diese Gebühr von 66,00 Euro/Mg auf kostendeckende 66,50 Euro/Mg anzuheben.

Die Möglichkeit der PKW-Pauschalanlieferung wird nahezu ausnahmslos von Grundstücksbesitzern genutzt, die auf die Eigenkompostierung der Garten- und Parkabfälle verzichten, obwohl die angelieferten Abfälle sich nach Art und Menge dafür eignen würden.

Es gehört zu den abfallwirtschaftlichen Zielen des Ennepe-Ruhr-Kreises, dass Garten- und Parkabfälle bevorzugt im privaten Bereich kompostiert werden. Soweit die Bereitschaft oder die Möglichkeit zur Eigenkompostierung nicht besteht, erscheint für die Anlieferung von Biomüll an den Umladeanlagen eine kostendeckende Gebühr gerechtfertigt. Gleichzeitig soll damit auch dem Trend entgegengewirkt werden, die direkte Anlieferung an den Umladeanlagen als kostengünstige Alternative zur Regelentsorgung durch die kreisangehörigen Städte zu nutzen. Viele Pauschalanlieferungen erfolgen, weil in den Haushalten ein zu kleines Gefäßvolumen für Biomüll vorgehalten wird. Das Entgelt darf jedoch maximal kostendeckend festgesetzt werden und musste daher 2008 von 10,00 Euro je PKW auf 5,00 Euro je PKW gesenkt werden. Inzwischen haben die PKW-Anlieferungen erheblich zugenommen. Aufgrund der seit 2008 eingetretenen Kostensteigerung kann das Entgelt nunmehr wieder angehoben werden und sollte für 2011 auf 7,50 Euro je PKW festgesetzt werden.

Der Ennepe-Ruhr-Kreis führt alljährlich eine mindestens 1-wöchige Herbstlaubaktion durch. Im Rahmen dieser Aktion wird Herbstlaub von Haushalten gebühren- und entgeltfrei angenommen. Die Kosten der Herbstlaubaktion werden in die Grundgebühr eingerechnet.

## **2.4 Problemabfälle**

Problemabfälle werden gebühren- und entgeltfrei angenommen. Damit sollen alle anderen Abfallfraktionen möglichst schadstofffrei gehalten werden. Die anfallenden Kosten werden in die Grundgebühr eingerechnet.

## **2.5 Bauschutt**

Das Entsorgungsangebot des Kreises ist lediglich als eine Auffangfunktion für sehr kleine Bauschuttmengen vorgesehen. Für größere Abfallmengen bestehen umfangreiche gewerbliche Recyclingangebote.

Die Gebühr für gewogene Anlieferungen im Firmen- und Bürgerservice wurde 2010 entsprechend der Gebührenbedarfsberechnung kostendeckend von 47,50 Euro/Mg auf 46,00 Euro/Mg zu gesenkt. Diese Gebühr wird auch 2011 kostendeckend sein.

Nach der Kostenrechnung müsste das Entgelt je PKW-Anlieferung auf 26,00 Euro angehoben werden. Dies ist auf das überwiegend sehr hohe Zuladungsgewicht bei der Anlieferung von Bauschutt zurückzuführen. Unterschiedlich hohe PKW-Pauschalentgelte haben sich in der Vergangenheit jedoch wenig bewährt, da sie dazu führen, dass versucht wird, möglichst nicht das höchste Entgelt zu bezahlen. Daher sollte die Pauschale auch für Bauschutt je PKW-Anlieferung 20,00 Euro betragen. Für die Unterdeckung von 6,92 Euro je Anlieferung werden Überschüsse aus früheren Jahren in Anspruch genommen.

## **2.6 Bau- und Abbruchabfälle**

Das Entsorgungsangebot des Kreises ist lediglich als eine Auffangfunktion für sehr kleine Bau- und Abbruchabfallmengen vorgesehen. Für größere Abfallmengen bestehen umfangreiche gewerbliche Recyclingangebote.

Die Gebühr für gewogene Anlieferungen im Firmen- und Bürgerservice kostendeckend auf 175,00 Euro/Mg angehoben. Diese Gebühr wird auch 2011 kostendeckend sein.

Das Entgelt für PKW-Anlieferungen sollte bei 20,00 Euro je Anlieferung bleiben. Das Entgelt für PKW-Anlieferungen ist nicht vorgesehen und müsste nach der Kostenrechnung eigentlich 32,00 Euro je Anlieferung betragen. Unterschiedlich hohe PKW-Pauschalentgelte haben sich in der Vergangenheit jedoch wenig bewährt, da sie dazu führen, dass versucht wird, möglichst nicht das höchste Entgelt zu bezahlen. Daher sollte die Pauschale auch für Bau- und Abbruchabfälle je PKW-Anlieferung 20,00 Euro betragen. Für die Unterdeckung je Anlieferung stehen ausreichend Überschüsse aus früheren Jahren zur Verfügung.

## **2.7 Metall**

Für die Vermarktung von Metallschrott werden Erlöse erzielt, die in die Grundgebühr einfließen. Eine Metallgebühr wird nicht erhoben.

## **2.8 Styropor**

Verpackungs-Styropor aus Haushalten wird gebühren- und entgeltfrei angenommen. Die anfallenden Kosten werden in die Grundgebühr eingerechnet.

## **2.9 Altreifen**

Für die Entsorgung von Altreifen bietet insbesondere der Reifen-Fachhandel vielfältige und preisgünstige Recyclingangebote. Das Entsorgungsangebot des Kreises war lediglich als eine Auffangfunktion für vereinzelt anfallende PKW-Altreifen vorgesehen. Die Festsetzung kostendeckender Gebühren und Entgelte hat zu einem deutlichen Mengenrückgang geführt. Daher ist eine kostendeckende Festsetzung der Gebühren und Entgelte für Altrei-

fen geeignet, das Entsorgungsangebot des Kreises auf seine ursprüngliche Bedeutung zurückzuführen. Die Gebühren und Entgelte werden so festgesetzt, dass Kostendeckung erreicht wird. Danach kann die Gebühr für gewogene Anlieferungen von 470,00 Euro/Mg auf 415,00 Euro/Mg und das Entgelt für einzeln angelieferte Altreifen von 7,50 Euro je Reifen auf 6,50 Euro je Reifen gesenkt werden.

## **2.10 PPK**

Altpapier wird gebühren- und entgeltfrei angenommen.

Der Altpapiermarkt hat sich nach dem Zusammenbruch in der 44. Kalenderwoche 2008 erholt und auf akzeptablem Niveau stabilisiert. Dementsprechend wird für 2011 auch nur von Altpapiereinnahmen in Höhe von 975.000 Euro ausgegangen. Diese Einnahmen können jedoch nur realisiert werden, wenn kein erneuter Preiseinbruch auf dem Altpapiermarkt erfolgt.

Die anfallenden Kosten in Höhe von 124.973,41 Euro werden durch Erlöse aus der Altpapiervermarktung gedeckt. Soweit darüber hinausgehende Erlöse anfallen, werden diese in der Gebührenkalkulation 2013 berücksichtigt.

Die kreisangehörigen Städte haben 2008 die blaue Tonne eingeführt. Ausnahmen bilden die Städte Sprockhövel, in der die blaue Tonne bereits seit Jahren vorhanden ist, und die Stadt Breckerfeld. Die Beschaffung der Gefäße führte bei den kreisangehörigen Städten zu nicht unerheblichen Investitionen. Diesen Investitionen stehen keine direkten Einnahmen gegenüber, da die blauen Tonnen den Bürgern gebührenfrei zur Verfügung gestellt werden. Daher wurde ein Teil der aus früheren Jahren zur Verfügung stehenden Altpapiereinnahmen 2009 und 2010 in Form einer negativen Papiergebühr an die Städte weitergeleitet. 2009 betrug die negative Altpapiergebühr -15,00 Euro/Mg, 2010 wurde sie auf -20,00 Euro/Mg erhöht. Es stehen noch immer ausreichend Überschüsse aus früheren Jahren zur Verfügung, so dass 2011 noch einmal eine negative Altpapiergebühr an die Städte gezahlt werden kann. Diese Gebühr kann erneut auf -20,00 Euro/Mg festgesetzt werden. Es ist davon jedoch auszugehen, dass diese Altpapiergebühr 2011 jedoch letztmalig gezahlt werden kann.

## **3. Über-/Unterdeckungsausgleich**

Nach dem Ist-Ergebnis des Jahres 2009 (sh. Kreistags-Drucksache 79/10) steht ein Überschuss aus früheren Jahren in Höhe von insgesamt 1.962.022,00 Euro zur Verfügung, der im wesentlichen über die kommunalen Gebühren und somit indirekt an die Bürger und Betriebe zurückzugeben ist. Ein Teil dieser Mittel wird zur Deckung des 2010 kalkulierten Defizits in Höhe von ca. 1.017.714,46 Mio. Euro benötigt. Exakte Daten können erst mit dem Ist-Ergebnis 2010 im Sommer 2011 vorgelegt werden.

Durch die nicht kostendeckende Festsetzung der Gebühren für den Kommunalservice und die Erhebung einer negativen Papiergebühr (Auszahlung an die Städte) entsteht 2011 voraussichtlich ein Defizit in Höhe von insgesamt 457.273,01 Euro. Eine exakte Prognose des entstehenden Defizits ist jedoch durch die Unwägbarkeiten des Firmen- und Bürgerservices sowie die instabile Marktlage bei der Wertstoffvermarktung nicht möglich. Zur Absicherung dieser Unwägbarkeiten bleibt ein Überschuss in Höhe von 487.034,53 Euro als unverplanter Überschuss aus Vorjahren bestehen. Dies ist zulässig, da für die Rückzahlung das KAG NRW für die Rückführung von Überschüssen einen Zeitraum von 3 Jahren vorsieht und die unverplanten Überschüsse aus Altpapiererlösen des Jahres 2009 stammen. Soweit der unverplante Überschuss 2010 nicht benötigt wird, wird er in der Gebührenkalkulation 2012 berücksichtigt.