## Erläuterung zur Gebührenbedarfsberechnung Abfallentsorgung 2006

Die bisherige Tendenz des Aufwandes der Abfallentsorgung ist aus den Kalkulationsansätzen der Vorjahre sowie der Nachkalkulation 2004 (BAB) erkennbar:

		Deponie-/Ents
	Kosten gesamt	gebühr
Kalkulation 1996	15.015,9 TDM	104,32 DM/t
Nachkalkulation 1996 (B	AB) 14.691,0 TDM	
Kalkulation 1997	13.003,7 TDM	47,16 DM/t
Nachkalkulation 1997 (B	AB) 12.291,7 TDM	
Kalkulation 1998	12.833,3 TDM	47,85 DM/t
Nachkalkulation 1998	12.168,1 TDM	
Kalkulation 1999	12.291,2 TDM	48,67 DM/t
Nachkalkulation 1999	11.804,5 TDM	
Kalkulation 2000	13.333,2 TDM	75,55 DM/t
Nachkalkulation 2000	13.197,8 TDM	
	6.747,9 T€	
Kalkulation 2001	12.930,3 TDM	85,30 DM/t
	6.609,4 T€	43,61 €/t
Nachkalkulation 2001	6.575,5 T€	
Kalkulation 2002	6.351,4 T€	42,05 €/t
Nachkalkulation 2002	6.055,7 T€	
Kalkulation 2003	6.079,1 T€	46,40 €/t
Nachkalkulation 2003	6.020,4 T€	
Kalkulation 2004	6.189,5 T€	43,12 €/t
	mit Gemeinden	
Nachkalkulation 2004	6.178,9 T€	
Kalkulation 2005	7.072,4 T€	31,50 €/t
		(01.0131.05.2005)
		97,17 €/t
		(01.0631.12.2005)
Kalkulation 2006	9.090,3 T€	133,11 €/t

Entwicklung des Gesamtentsorgungsvolumens:

L		intuing acb ocbanice.	iicbor gairgb vo	I amcı
	1996	Kalkulation	437.857.200	1
	1996	BAB	413.979.390	1
	1997	Kalkulation	419.157.800	1
	1997	BAB	413.271.100	1
	1998	Kalkulation	412.242.000	1
	1998	BAB	399.805.200	1
	1999	Kalkulation	391.551.300	1
	1999	BAB	370.237.060	1
	2000	Kalkulation	360.980.160	1
	2000	BAB	330.966.340	1
	2001	Kalkulation	327.040.000	1
	2001	BAB	317.989.940	1
	2002	Kalkulation	304.654.800	1
	2002	BAB	277.058.420	1
	2003	Kalkulation	274.628.300	1
	2003	BAB	251.845.760	1
	2004	Kalkulation	255.255.800	1
	2004	BAB	244.443.930	1
	2005	Kalkulation	233.603.700	1
	2006	Kalkulation	232.832.450	1

Die Steigerung der Kosten für 2006 gegenüber 2005 ergibt sich insbesondere aus der Erhöhung der Kosten für die Restabfallentsorgung (Umladestation). Kostensteigerungen ergeben sich ebenfalls bei den Einzelleistungen der Abfallentsorgung durch erhöhte Anfallmengen an Abfällen, wie bei der Kompostierung und durch die getrennte Entsorgung über neue Entsorgungswege, wie z.B. Asbest, mineralischen Abfälle. Durch die höheren Kosten und die weiter sinkenden zu entsorgenden Müllmengen (Volumen in Liter) ergibt sich im Ergebnis der Gebührenbedarfsberechnung eine Erhöhung der Gebühr für die Restabfallbehälter von 3,03 €/100 l im Jahr 2005 auf 3,80 €/100 l im Jahr 2006, das entspricht einer Steigerung der Gebühren für die Abfallentsorgung

das entspricht einer Steigerung der Gebühren für die Abfallentsorgung um ca. 25,4%.

# I. Ermittlung des Aufwandes

# zu 1. Kosten

#### zu 1.1. Personalkosten

Für die kostenrechnende Einrichtung Abfallbeseitigung (UA 7220) wurden die voraussichtlichen Personalkosten in Höhe von  $\underline{241.500,00}$  e auf der Basis der prozentualen Aufteilung der Stellen (Anlage 1.6) vom Personalamt ermittelt.

### zu 1.2. Sachkosten

#### 1.2.1. Entsorgung Autowracks

Die Kosten für die Entsorgung von Autowracks wurden erstmalig 1998 in die Abfallgebühren eingerechnet.

Aus der Entwicklung der Vorjahre werden für das Jahr 2006 7 Fälle mit Kosten von je 87,67 €/Autowrack angesetzt.

Gesamtkosten: 613,69 €/a

# 1.2.2. Sperrmüllentsorgung

Zeitraumabhängiges Entgelt: 252.146,88 €/a

Mengenabhängiges Entgelt:

Bestellsystem (lose Sammlung):

- pro Abruf: 11.600 Abrufe/a 151.649,12 €/a - pro abgefahrener t: 3.200 t/a 163.996,16 €/a

Bestellsystem (Containerabfuhr):

• zusätzlich zur losen Sammlung mit Müllpressfahrzeug kommen Container der Größen 7 cbm, 10 cbm, 25 cbm bzw.38 cbm an für das Müllpressfahrzeug unzugänglichen Stellen bzw. in Abhängigkeit des Ladeaufwandes aufgrund großer Mengen zum Einsatz:

Container	bis10 cbm	über 10 cbm
Anzahl 1999	46	2
Anzahl 2000	51	40
Anzahl 2001	58	5
Anzahl 2002	57	15
Anzahl 2003	52	51
Anzahl 2004	42	22
Ansatz 2006	47	28 aus den Erfahrungen der Vorjahre
		und der Entwicklung im Jahr 2005
Container bis 10	cbm:	2.259,85 €/a
Container über 1	0 cbm:	2.109,58 €/a

Selbstanlieferung Wertstoffhöfe:

Pro abgefahrener t: 600 t/a  $\underline{6.368,40} \in /a$ 

Gesamtkosten: 578.529,99 €/a

# 1.2.3. Problemmüllentsorgung

#### 1.2.3.1 Aus Haushaltungen

Zeitraumabhängiges Entgelt: 52.737,73 €/a

Mengenabhängiges Entgelt:

#### Annahme:

-	mobile Sammlung:	384	h/a	22.294,27	€/a
-	stationäre Sammlung:	2.008	h/a	46,119,74	€/a

# Entsorgung:

- Schadstoffe

Mengenentwicklung:

2000	66.261,7 kg
2001	72.896,7 kg
2002	82.001,8 kg
2003	72.018,4 kg
2004	64.468,0 kg

Ansatz 2006: 65.000kg 56.550,00 €/a

#### - Altfenster:

Nach Weisung des MLUR sind Fenster, die als Abfall entsorgt werden sollen, Abfallschlüssel 170204\* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, zuzuordnen. Sie sind damit als besonders überwachungsbedürftig eingestuft und nicht mehr zur Deponierung zugelassen. Altfenster aus privaten Haushaltungen werden von privaten Kleinanlieferern bis zu 1 m³/Anlieferung am Wertstoffhof am Standort COSTAR und am Wertstoffhof am Standort Deponie angenommen. Mengenentwicklung:

5		
2001	41,78 t	
2002	43,66 t	
2003	32,81 t	
2004	48,79 t	
2005 (Hochrechnung Stand August)	53,34 t	

Ansatz 2006: 55 t 3.151,72 €/a

## - Teerpappe:

Seit 2002 muss Teerpappe ebenfalls als Sonderabfall entsorgt werden. Teerpappe aus privaten Haushaltungen wird von privaten Kleinanlieferern bis zu 1 m $^3$ /Anlieferung auf dem Wertstoffhof am Standort Deponie angenommen.

Mengenentwicklung:

2002				60,10	t
2003				64,98	t
2004				90,50	t
2005	(Hochrechnung	Stand	August)	113,67	t

Ansatz 2006: 120 t 86.860,80 €/a

#### - Asbest:

Asbesthaltige Baustoffe wurden bis 31.05.2005 auf der Deponie Cottbus-Saspow abgelagert. Seit 01.06.2005 kann Asbest nicht mehr gemeinsam mit den Siedlungsabfällen entsorgt werden. Es erfolgt eine Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall.

Asbest aus privaten Haushaltungen wird von privaten Kleinanlieferern bis zu  $1~{\rm m}^3/{\rm Anlieferung}$  auf dem Wertstoffhof am Standort Deponie angenommen.

Ansatz 2006: 110 t 10.909,80 €/a

#### - Halonlöscher:

Mengenentwicklung:

1.1C119C	JIICIICWICKI UIIG.				
2000				122	Stück
2001				163	Stück
2002				142	Stück
2003				151	Stück
2004				90	Stück
2005	(Hochrechnung	Stand	August)	287	Stück

Ansatz 2006: 180 Stück 2.296,80 €/a

Gesamtkosten: 280.920,86 €/a

#### 1.2.3.2 Aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen

In den Jahren 2000 bis 2004 und in 2005 erfolgten keine Anlieferungen von "geringen Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle" an der stationären Annahmestelle von Abfallbesitzern aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen, bei denen jährlich nicht mehr als insgesamt 2000 kg anfallen.

Für 2006 werden aus diesem Grund keine Kosten veranschlagt.

Als Gebühr werden in der Abfallgebührensatzung der Stadt Cottbus

die Bruttopreise aus Anlage 5 zur Entgeltregelung zum Abfallentsorgungsund Straßenreinigungsvertrag ausgewiesen.

Kosten der Verwaltung werden nicht einkalkuliert.

# 1.2.4. Altpapier - kommunaler Anteil (Einsammlung, Abtransport und Verwertung)

Zeitraumabhängiges Entgelt bei Mitbenutzung des Systems durch Lizenzgeber von Verkaufsverpackungen: 293.141,28 €/a

Mengenabhängiges Entgelt:

Pro Leerung:

- MGB 240 1: 120.255 Leerungen/a  $\frac{48.823,53}{70.290,32}$  €/a  $\frac{170.290,32}{1}$  €/a

Pro abgefahrener Tonne: 8100 t  $\underline{298.510,92} \in /a$ 

Behältermiete:

240 l - Behälter 8.900 Stück 33.449,76 €/a 1.100 l - Behälter 2.340 Stück 104.558,69 €/a

Gesamtkosten: 948.774,50 €/a

## 1.2.5. Wertstoffhöfe

Zeitraumabhängiges Entgelt:

Betreibung Wertstoffhof Dissenchener Straße
 Betreibung Wertstoffhof Lakomaer Chaussee
 61.499,40 €/a
 80.504,09 €/a

Mengenabhängiges Entgelt:

- Annahme (Pro Annahmestunde): 5.897 h 255.903,85 €/h

- Transport mineralischer Abfälle (pro abgefahrener t und Transportentfernung): 15.750 tkm (450 t; 35 km) 5.298,3 €/a

Gesamtkosten: 403.205,64 €/a

# 1.2.6. Transport Elektro-, Elektronikgeräteschrott, Schrott, Kühlgeräte (Holsystem)

Zeitraumabhängiges Entgelt: 18.040,32 €/a

Mengenabhängiges Entgelt:

- Bestellsystem (pro Abruf): 2.800 Abrufe 24.749,76 €/a

Gesamtkosten: 42.790,08 €/a

#### 1.2.7. Kompostierung

Zeitraumabhängiges Entgelt: 45.365,2<u>8 €/a</u>

Mengenabhängiges Entgelt:

- Laubsammlung (pro Container - bis 40 m³):

320,81 €/a 8 Container/a

- Weihnachtsbaumabfuhr - Straßensammlung (pro t):

4.785,38 €/a

- Transport und Verwertung:

Grünschnitt, Laub, Strauchwerk, Weihnachtsbäume (pro t):

Starkholz (pro t): 100 t 1.105,48 €/a

Gesamtkosten: 106.247,75 €/a 

#### 1.2.8 Behälterdienst

Anmeldungen, Abmeldungen, Behältergestellung (pro Vorgang): 2200 Vorgänge im Jahr 20.058,72 €/a

#### 1.2.9. Hausmüllentsorgung

a) Einsammeln und Transportieren Hausmüll

- Zeitraumabhängiges Entgelt: 890.657,28 €/a

davon für Abfallsäcke: 612,05 €/a für Restabfallbehälter: 890.045,23 €/a

Aufteilungsschlüssel: Entsorgungsvolumen in Liter 2.000 Abfallsäcke 80 l 160.000 1 Restabfallbehälter

Anzahl Leerungen Liter

1.620 40.875 2.452.500 1 9.381,58 €/a

2.445 61.790 4.943.200 1 18.909,29 €/a

7.410 191.970 23.036.400 1 88.121,47 €/a

3.470 119.315 28.635.600 1 109.540,17 €/a

170 14.925 11.492.250 1 43.961,47 €/a

1.805 147.375 162.112.500 1 620.131,25 €/a 60 l 80 l MGB MGB 120 1 MGB 240 1 MGB MGB 770 1 1.100 1 MGB

- mengenabhängiges Entgelt:

pro Leerung:

pro	Leerung:		
für	Abfallsäcke 2.000 Stück	649,60	€/a
für	Restabfallbehälter		
MGB	60 l	12.802,05	€/a
MGB	80 1	20.069,39	€/a
MGB	120 l	69.032,41	€/a
MGB	240 1	55.362,16	€/a
MGB	770 l	23.891,94	€/a
MGB	1.100 1	292.333,05	€/a

pro abgefahrener Tonne:

Abfallsäcke: Dichte ca. 0,1 t/m³ 0,008 t/Abfallsack 80 1 2.000 Abfallsäcke: 16 t/a 348,93 €/a

Restab	fallbehäl	ter: 26.684 t	581. <del>924,67 €/a</del>
Auftei	lungsschl	üssel Entsorgungsvolumen	in Liter
MGB	60 1		6.133,82 €/a
MGB	80 1		12.363,17 €/a
MGB	120 1		57.615,11 €/a
MGB	240 1		71.618,97 €/a

	MGB MGB	770 1.100	_	28.742,65 405.450,94	-
- Beh	ältermi	ete			
	MGB	60	1	4.510,08	€/a
	MGB	80	1	6.806,88	€/a
	MGB	120	1	20.629,44	€/a
	MGB	240	1	13.041,65	€/a
	MGB	770	1	3.999,22	€/a
	MGB	1.100	1	80.653,18	€/a
Gesam	tkosten	<u>:</u>			
Abfal	lsäcke:			1.610,58	€/a
MGB	60	1		32.827,5	3 €/a
MGB	80	1		58.148,7	'3 €/a
MGB	120	1		235.398,4	3 €/a
MGB	240	1		249.562,9	5 €/a
MGB	770	1		100.595,2	8 €/a
MGB	1.100	1		1.398.568,4	2 €/a

## b) Verbrauch von Müllsäcken für Apotheken

Die Apotheken in der Stadt Cottbus sammeln die durch Bürger der Stadt abgelieferten Altmedikamente getrennt.

Diese Altmedikamente können mit dem Hausmüll gemeinsam entsorgt werden, sollen aber nicht in die Restmüllbehälter gegeben werden, um einem Missbrauch vorzubeugen.

Die Altmedikamente werden in Müllsäcken gesammelt und am Entsorgungstag zum Müllfahrzeug gebracht.

Die Müllsäcke werden vom Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung gegen entsprechende Quittierung an die Apotheken ausgeteilt.

Ansatz: 165 Stück/a 110 l(aus Hochrechnung Verbrauch bis Aug. 2005)

Materialpreis für Apothekensäcke: 0,19 €/Stück Entsorgung je Abfallsack 110 1: 2,06 €/Stück

Kosten: 371,25 €/a

Gesamtkosten: 2.077.083,17 €/a

## 1.2.10. Wilde Ablagerungen

Im Jahr 2004 entstanden Kosten in Höhe von 815,46  $\in$ , die Hochrechnung zum Stand August 2005 ergibt Kosten in Höhe von ca. 973,00  $\in$ . Einsammlung und Transport erfolgten im Rahmen von Maßnahmen zur Arbeitsförderung.

Ansatz 2006: 1000,00 €/a ========

## 1.2.11. Entsorgung mineralische Abfälle

Seit dem 01.06.2005 können mineralische Abfälle nicht mehr gemeinsam mit Siedlungsabfällen entsorgt werden. Auf dem Wertstoffhof Deponie werden mineralische Abfälle aus privaten Haushaltungen von privaten Kleinanlieferern bis zu 1 m³/Anlieferung kostenlos angenommen. Die Entsorgung erfolgt auf zugelassenen Deponien im Landkreis Spree-Neiße.

Ansatz: 450 t, davon 160 t/a Deponie Reuthen 2.321,60 €/a 290 t/a Deponie Forst 16.988,20 €/a

Gesamtkosten: 19.309,80 €/a

#### 1.2.12 Abfallratgeber

Gesamtkosten für Druck und Verteilung: 15.000,00 €

#### 1.2.13. Entsorgung Hausmüll, Sperrmüll, wilde Ablagerungen

Basis: -Deponiemengenentwicklung der Vorjahre und in 2005 sowie die Entsorgungsmenge an der Umladestation von Juni 2005 bis September 2005:

Hausmüll 26.700 t/a
Sperrmüll 3.800 t/a
wilde Ablagerungen 110 t/a

-Gebühr: Gebührenbedarfsermittlung Restabfallentsorgung 133,11  $\ensuremath{ \in / }$ t

Kosten: Hausmüll 3.554.037,00 €/a

Sperrmüll 505.818,00 €/a wilde Ablagerungen 14.642,10 €/a

Gesamtkosten: 4.074.497,10 €/a

# 1.2.14.; 1.2.15.; 1.2.17. - 1.2.22.; 1.2.24. - 1.2.30.

Die Aufwendungen des Amtes 70 wurden mit Hilfe eines Arbeitskräfte- bzw. Personalschlüssels (Anlage 1.6) anteilig der kostenrechnenden Einrichtung Abfallbeseitigung (UA 7220) zugeordnet, falls keine direkte Zuordnung aus Ergebnissen der Vorjahre möglich war.

#### 1.2.16. Mieten/Pachten Liegenschaften (Gruppierung 53 10 00)

Basis: Gesamtmiete Amt 70 (Kaltmiete + Betriebskosten)
Die Aufteilung wurde nach dem Schlüssel Personalkosten bzw. Arbeitskräfteanteil (Anlage 1.6) an den AK des Amtes 70 vorgenommen.
Ermittlung: siehe Anlagen 1.3. und 1.4.: 13.188,15 €/a

### 1.2.23. Öffentlichkeitsarbeit (Gruppierung 58 80 00)

5.000,00 € Materialien, Veranstaltungen und Aktionen

# 1.2.31. Gutachten und Sachverständigen

Das Abfallwirtschaftskonzept (AWK) der Stadt Cottbus wurde am 26.04.2000 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Gemäß § 6 Abs. 6 Abfallgesetz Bbg ist das AWK fortzuschreiben und der obersten Abfallwirtschaftsbehörde bei wesentlichen Änderungen, mindestens aber im Abstand von fünf Jahren erneut vorzulegen. Wesentliche Änderungen ergeben sich aus dem Ergebnis und der Umsetzung der Ausschreibung der Restabfallentsorgung ab 01.06.2005.

Die Fortschreibung des AWK soll von einem Gutachter begleitet werden. Die AWK der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind die Grundlage für die Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes, Teilplan Siedlungsabfälle, durch die oberste Abfallwirtschaftsbehörde.

Kosten: 10.000,00 €

# 1.2.32. Verwaltungskostenerstattungen

siehe Anlage 1.7: erstattungsberechtigte Ämter 224.679,52 €/a TUI-Arbeitsplätze 15.995,49 €/a

Die Verwaltungskostenerstattungen ergeben sich aus der Verrechnung von Leistungen, die von den Querschnittsämtern (erstattungsberechtigte Ämter) für den UA 7220 Abfallbeseitigung erbracht werden.

## 1.3. Kalkulatorische Kosten

Grundlage der Ermittlung der kalkulatorischen Kosten sind das KAG für das Land Brandenburg in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. März 2004 (GVBl. I S. 173) in der jeweils gültigen Fassung und die Verwaltungsvorschrift zum KAG vom 13. Juni 2005.

## 1.3.1. Abschreibung für bewegliches Anlagevermögen

siehe Anlage 1.2

UA 7220 : 789,81 €/a

#### 1.3.2. Verzinsung des Anlagenkapitals

siehe Anlage 1.2

Die Zinsen belaufen sich bei einer Verzinsung des durchschnittlichen Restbuchwertes und einem Zinssatz von 5 % auf:

UA 7220: 175,74 €/a

# Überdeckung aus 2004

Im Wirtschaftsjahr 2004 standen den Erlösen in Höhe von 6.309.629,76  $\in$  Kosten in Höhe von 6.177.693,99  $\in$  gegenüber. Unter Berücksichtigung der Überdeckung aus 2002 in Höhe von 105.768,55  $\in$  ergibt sich für 2004 eine Überdeckung von 237.704,32  $\in$ . Der Kostendeckungsgrad für die kostenrechnende Einrichtung Abfallbeseitigung im Haushaltsjahr 2004 beträgt 103,91 %. Gemäß § 6 Abs. 3 müssen Kostenüberdeckungen spätestens im übernächsten Kalkulationszeitraum ausgeglichen werden. Der Ausgleich wird in der Kalkulation 2005 berücksichtigt.

Überdeckung: 237.704,32 €

## zu 2.1. Erlöse/Ersätze

Rückvergütung der anteiligen Entsorgungsgebühr durch die COSTAR GmbH aus verkauften Abfallsäcken

0,008 t/Abfallsack 80 l; 133,11 €/t Entsorgungsgebühr

1,06  $\in$ /Stck. x 2.000 Stck./a =  $2.120,00 \in$ /a