

Betriebsabrechnung Abfall 2018

Stadt Wülfrath

tktVivax GmbH

Drakestraße 24

12205 Berlin

Version 3.00

Datum 11.05.2020

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis / Glossar.....	I
0 Vorbemerkung.....	2
1 Zusammenfassendes Ergebnis	3
2 Kostenverteilerschlüssel.....	4
3 Ermittlung Leistungseinheiten und Einnahmen.....	5
4 Kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte	7
5 Betriebsabrechnung 2018.....	8

Abkürzungsverzeichnis / Glossar

% p.a.	per annum (pro Jahr)
AfA	Absetzung für Abnutzung (= Abschreibungen)
AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
ÄQ	Äquivalenzziffer
RM	Restmüll
BAB	Betriebsabrechnungsbogen
Bio	Bioabfall
KAG	Kommunalabgabengesetz
kalk.	kalkulatorisch
KST	Kostenstelle(n)
KT	Kostenträger
Lfr	Leistungsfremde Kosten
LJ	Letztes Abschreibungsjahr
ND	Nutzungsdauer
NG	Nutzungsgebühr
NK	Nachkalkulation
RBW	Restbuchwert
RND	Restnutzungsdauer
SEK	Sondereinzelkosten
VW	Verwaltung
WBZW	Wiederbeschaffungszeitwert

0 Vorbemerkung

Die tktVivax GmbH wurde von der Stadt Wülfrath beauftragt, die Betriebsabrechnung für die Abfallbeseitigung für das Jahr 2018 zu erarbeiten. Es erfolgte die reine Kalkulation mit den zur Verfügung gestellten Daten und Auskünften. Eine Prüfung jeweiliger Ansätze war nicht Bestandteil des Auftrags.

Das Ergebnis dieser Gebührenkalkulation enthält folgende Bestandteile:

- Grundlagenermittlung
- Erläuterung der einzelnen Kostenansätze
- Betriebsabrechnung 2018

Die erstellte Nachkalkulation / Betriebsabrechnung basiert auf folgenden Zahlen:

- IST-Zahlen 2018 der Verwaltung.
- Anzusetzende Über- / Unterdeckungen aus den Jahren 2014/2015.
- Anlagevermögen 2017/2018.
- Fortgeführte Aufzeichnungen zum Anlagevermögen.
- Aufstellungen über die Leistungseinheiten / geschätzten Mengen.
- Gebührenkalkulation 2018-2019.
- Gebühreennachkalkulation 2014/2015.
- Sonstige Daten und Unterlagen der Verwaltung, welche für einzelne Punkte dieser Kalkulation notwendig waren.

Für Auskünfte stand Frau Trautwein seitens Stadtverwaltung zur Verfügung. Alle hier getroffenen Annahmen und Ansätze erfolgten in Absprache bzw. nach Vorgaben der Stadtverwaltung.

Die Auftragsdurchführung erfolgte von März bis Mai 2020.

Die hier vorgelegte Berechnung der Friedhofsgebühren wurde unter Anwendung ordentlicher Sorgfalt, aufgrund der vorliegenden Daten und Unterlagen sowie nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Berlin, im Mai 2020

tktVivax GmbH

1 Zusammenfassendes Ergebnis

Der Kostenträger „Restmüll“ ist definiert als Beseitigung von Restmüll, Sperrmüll, Altpapier und Bauschutt sowie schadstoffhaltiger Abfälle.

Der Kostenträger „Biomüll“ subsumiert hierunter die Beseitigung von Bioabfällen.

Zusammenfassend stellt sich das Betriebsergebnis wie folgt dar:

	Restmüll	Biomüll	Summe
Deckungsbedarf	1.639.292,94 €	97.187,97 €	1.736.480,91 €
Ausgleich 50% Über-/Unterdeckung 2014/2015	44.697,08 €	- €	44.697,08 €
Zwischensumme	1.683.990,02 €	97.187,97 €	1.781.177,99 €
Einnahmen 2018	- 2.255.902,90 €	- 97.187,97 €	- 2.353.090,87 €
Betriebsergebnis 2018 (-) Über / (+)Unterdeckung	- 571.912,88 €	- €	- 571.912,88 €

Tabelle 1: Betriebsabrechnung 2018 inkl. 50% Ausgleich Unterdeckung 2014/2015

2 Kostenverteilerschlüssel

			Restmüll	Biomüll	Summe
<u>Bezeichnung</u>	<u>Kürzel</u>	<u>Einheit</u>			
Restmüll	RM	Prozent	100%		100,00%
Biomüll	Bio	Prozent		100%	100,00%
Betriebskosten / kalk. Kosten / Erlöse soweit nicht direkt zuordenbar	RM_Bio	Abfuhrmenge	19.877.080	6.064.560	25.941.640
Quersubventionierung Biomüll	SUB	Prozent	69,15 %	30,85 %	100,00%

Tabelle 2: Kostenverteilerschlüssel

Soweit Kosten nur einem Kostenträger zugeordnet werden konnten, erfolgte eine 100%ige Kostenzuordnung. Wenn Kosten nicht direkt einem Kostenträger zuordenbar waren, erfolgte die Kostenzuordnung anteilig nach dem Verursacherprinzip nach Vorgaben der Verwaltung.

3 Ermittlung Leistungseinheiten und Einnahmen

Restmüll											
Behältergröße	Liter	Abfuhr p.a.	Anzahl	Anzahl	Gebühr bis 31.03.2018	Gebühr ab 31.03.2018	SOLL Einnahmen bis 31.03.2018	SOLL Einnahmen bis 31.12.2018	Summe kalk. Einnahmen	Bemessungs einheiten	
40 l Restmüllsäcke	40	52	353	0	202,80 €	- €	17.897,10 €	- €	17.897,10 €	183.560	
40 l Restmüllsäcke	40	13	902	0	50,70 €	50,70 €	10.553,40 €	35.178,00 €	45.731,40 €	469.040	
40 l Restmüllsäcke	40	26	1925	0	101,40 €	- €	45.045,00 €	- €	45.045,00 €	462.000	
40 l Restmüllsäcke	40	39					- €	- €	- €	-	
40 l Restmüllsäcke Nachkauf	40	1	113	338	4,00 €	4,00 €	452,00 €	1.352,00 €	1.804,00 €	18.040	
40 l - Behälter	40	13	167	20	50,70 €	50,70 €	1.953,90 €	7.293,00 €	9.246,90 €	86.840	
40 l - Behälter	40	26	1555	146	101,41 €	101,41 €	36.390,59 €	132.691,08 €	169.081,67 €	1.617.200	
60 l - Behälter	60	26	1489	145	152,12 €	152,12 €	52.270,77 €	191.203,14 €	243.473,91 €	2.322.840	
80 l - Behälter	80	26	1437	179	202,82 €	202,82 €	67.258,23 €	252.120,86 €	319.379,09 €	2.988.960	
120 l - Behälter	120	26	765	144	304,24 €	304,24 €	53.710,06 €	212.733,97 €	266.444,03 €	2.386.800	
240 l - Behälter	240	26	366	98	608,48 €	608,48 €	51.393,16 €	217.180,55 €	268.573,71 €	2.283.840	
770 l - Behälter	770	26	21	13	1.952,22 €	1.952,22 €	9.460,76 €	51.058,06 €	60.518,82 €	420.420	
1100 l - Behälter	1100	26	60	10	2.788,88 €	2.788,88 €	38.615,26 €	150.170,46 €	188.785,72 €	1.716.000	
40 l - Behälter	40	52	24	0	202,80 €	- €	1.216,80 €	- €	1.216,80 €	12.480	
60 l - Behälter	60	52	65	0	304,24 €	- €	4.943,90 €	- €	4.943,90 €	50.700	
80 l - Behälter	80	52	79	0	405,64 €	- €	8.011,39 €	- €	8.011,39 €	82.160	
120 l - Behälter	120	52	57	0	608,48 €	- €	8.670,84 €	- €	8.670,84 €	88.920	
240 l - Behälter	240	52	87	0	1.216,96 €	- €	26.468,88 €	- €	26.468,88 €	271.440	
770 l - Behälter	770	52	6	5	3.904,44 €	3.904,44 €	5.856,66 €	32.211,63 €	38.068,29 €	240.240	
1100 l - Behälter	1100	52	73	28	5.577,76 €	5.577,76 €	101.794,12 €	422.515,32 €	524.309,44 €	4.175.600	
Summe							541.962,82 €	1.705.708,08 €	2.247.670,90 €	19.877.080	
Biomüll											
60 l - Behälter	60	26	621	90	25,00 €	25,00 €	3.582,69 €	13.673,08 €	17.255,77 €	1.076.760	
120 l - Behälter	120	26	866	109	50,00 €	50,00 €	9.992,31 €	37.500,00 €	47.492,31 €	2.963.520	
240 l - Behälter	240	26	192	47	100,00 €	100,00 €	4.430,77 €	18.384,62 €	22.815,38 €	1.423.680	
1100 l - Behälter	1100	26	21	0	458,31 €	458,31 €	2.221,04 €	7.403,47 €	9.624,51 €	600.600	
Summe							20.226,81 €	76.961,16 €	97.187,97 €	6.064.560	

Tabelle 3: Leistungseinheiten und Einnahmen Restmüll und Biomüll 2018

			IST	IST			
	Einheit	Erklärung	bis 31.03.2018	ab 01.04.2018	Gebühr bis 31.03.2018	Gebühr ab 31.03.2018	kalk. SOLL Einnahmen
Elektrogerätegebühr	Fälle		45	0	3,00 €	- €	135,00 €
Sperrgutstück/ Sperrgutbündel (brennbar)	Fälle		1745	0	3,00 €	- €	5.235,00 €
Sperrgutstück/ Sperrgutbündel (Metall)	Fälle			0	3,00 €	- €	- €
Sperriger Sondermüll	Fälle		32	0	3,00 €	- €	96,00 €
Sperriger Gartenabfälle	Fälle			0	5,00 €	- €	- €
Anlieferung Bauschutt bis zu 10 l (1 Eimer)	Fälle		2766		1,00 €		2.766,00 €
						Summe	8.232,00 €

Tabelle 4: sonstige Leistungseinheiten

4 Kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte

Gemäß § 6 Abs. 2 KAG sind als Kosten auch eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals zu berücksichtigen. Dabei ist von einem angemessenen Zinssatz auszugehen. Bei der Verzinsung bleibt der aus Beiträgen und Zuschüssen Dritter aufgebrauchte Eigenkapitalanteil außer Betracht. Im Bau befindliche Anlagen dürfen bei der Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen nicht berücksichtigt werden, da vor der Inbetriebnahme einer Anlage insofern mangels Leistungsaustauschs noch keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinn anfallen. Vorliegend ist ein Zinssatz von **6,37 %** angesetzt worden. Die dargestellten kalkulatorischen Restbuchwerte stellen nur das zu verzinsende Kapital dar, demnach nach Berücksichtigung des Abzugskapitals.

Die kalkulatorischen Abschreibungen erfolgen auf Basis der **Wiederbeschaffungszeitwertmethode**, mittels Daten des statistischen Bundesamts. Hierbei sind Kostenverteilerschlüssel berücksichtigt, so dass eine sachgerechte Kostenzuordnung zu den einzelnen Kostenstellen/-trägern erfolgen konnte.

KST / KT	kalk. Abschreibungen		kalk. Zinsen		kalk. Restbuchwerte (f. Verzinsung / ansatzfähig)	
	2018		2018		2017	2018
RM	18.866,48 €		11.433,47 €		177.152,66 €	172.887,12 €
Bio	880,56 €		55,72 €		860,73 €	1.065,47 €
Summe	19.747,04 €		11.489,19 €		178.013,39 €	173.952,59 €
Differenz	- €		- €		- €	- €

Tabelle 5: kalkulatorische Abschreibungen, Zinsen und Restbuchwerte

5 Betriebsabrechnung 2018

Kto.	Bezeichnung	Buchungsschlüssel	Wert	Restmüll	Biomüll
441100	ER Erträge aus Verkauf	RM	- 2.382,40 €	- 2.382,40 €	- €
441919	ER Sonst. privatrechtl. Leistungsentgelte 19 % USt	RM	- 10.762,12 €	- 10.762,12 €	- €
442200	ER Erstattungen v. Gem. / GV	RM	- 11.194,74 €	- 11.194,74 €	- €
442800	ER Erstattungen von übrigen Be reichen	RM	- 1.000,00 €	- 1.000,00 €	- €
501100	AU Bezüge der Beamten	RM_Bio	24.251,96 €	18.582,41 €	5.669,55 €
501200	AU Vergütungen der tariflich Beschäftigten	RM_Bio	74.718,24 €	57.250,83 €	17.467,41 €
502200	AU Beiträge zu Versorgungskassen für tariflich Beschäftigte	RM_Bio	4.302,68 €	3.296,81 €	1.005,87 €
503200	AU Beiträge zur ges. Sozialver sich. für tariflich Beschäft.	RM_Bio	10.192,65 €	7.809,84 €	2.382,81 €
505100	AU Zuführung Pensionsrückst. Beschäftigte (Versorgung)	RM_Bio	22.648,00 €	17.353,42 €	5.294,58 €
505101	AU Zuführung Pensionsrückst. Beschäftigte (Beihilfe)	RM_Bio	8.333,80 €	6.385,55 €	1.948,25 €
509100	AU Pauschalierte Lohnsteuer	RM_Bio	56,50 €	43,29 €	13,21 €
523100	AU UH Grundstücke, Gebäude usw	RM_Bio	- €	- €	- €
524900	davon Säcke für Abfalleimer	RM	1.654,71 €	1.654,71 €	- €
524900	davon Laubsäcke	Bio	- €	- €	- €
524900	davon Hundekotbeutel	RM	1.652,91 €	1.652,91 €	- €
524900	davon Sperrmüllmarken	RM	- €	- €	- €
525200	davon Abfallbeseitigung Restmüll	RM	484.048,08 €	484.048,08 €	- €
525200	davon Abfallbeseitigung Biomüll	Bio	55.641,76 €	- €	55.641,76 €
525200	davon Abfallbeseitigung Grünabfall	Bio	49.877,18 €	- €	49.877,18 €
525200	davon Beseitigung Elektronikschrott	RM	303,46 €	303,46 €	- €
526100	davon Altpapier	RM	235.200,02 €	235.200,02 €	- €
526100	davon Sperrmüll	RM	90.085,34 €	90.085,34 €	- €
526100	davon Bauschutt	RM	821,36 €		
526100	davon schadstoffhaltige Abfälle	RM	21.565,81 €	21.565,81 €	- €
526100	davon Bio- und Grünabfälle	Bio	102.508,26 €	- €	102.508,26 €
526100	davon Restmüll	RM	234.626,56 €	234.626,56 €	- €
526100	davon sonstige Kosten (Abfallberatung)	RM_Bio	36.846,21 €	28.232,41 €	8.613,80 €
541200	AU Aus- und Fortbildung, Umsch ulung	RM_Bio	- €	- €	- €
541300	AU Reisekosten	RM_Bio	10,80 €	8,28 €	2,52 €
542900	AU Sonstige Aufw. für die Inanspruchn. v. Rechten u. Dienste	RM_Bio	4.569,36 €	3.501,15 €	1.068,21 €
543100	AU Allgemeiner Geschäftsaufwand	RM_Bio	197,94 €	151,67 €	46,27 €
549950	AU Andere sonstige ordentliche Aufwendungen	RM_Bio	- €	- €	- €
581100	davon Baubetriebshof	RM_Bio	214.597,38 €	164.429,44 €	50.167,94 €
581100	davon technischer Gebäudedienst	RM_Bio	9.505,00 €	7.282,95 €	2.222,05 €
581110	AU iV Sachkostenerstattung	RM_Bio	43.189,34 €	33.092,66 €	10.096,68 €
583000	AU iV Gebühren Straßenreinigung und Winterdienst	RM_Bio	- €	- €	- €
583100	AU iV Niederschlagswassergebühren	RM_Bio	- €	- €	- €
583400	AU iV Grundsteuer B	RM_Bio	- €	- €	- €
0	Ausgleich Über- / Unterdeckung aus VJ RM	RM	44.697,08 €	44.697,08 €	- €
0	Ausgleich Über- / Unterdeckung aus VJ Bio	Bio	- €	- €	- €
kalk.	Abschreibungen Restmüll	RM	18.760,18 €	18.760,18 €	- €
kalk.	Abschreibungen Biomüll	Bio	986,86 €	- €	986,86 €
kalk.	Zinsen Restmüll	RM	11.426,74 €	11.426,74 €	- €
kalk.	Zinsen Biomüll	Bio	62,44 €	- €	62,44 €
	Summe Primärkosten			1.466.102,33 €	315.075,66 €
	Quersubventionierung Biomüll	SUB	315.075,66 €	217.887,69 €	- 217.887,69 €
	zu deckender Gebührenbedarf			1.683.990,02 €	97.187,97 €

Tabelle 6: Deckungsbedarf 2018 inkl. 50% Ausgleich Unterdeckung 2014/2015

	Restmüll	Biomüll	Summe
Deckungsbedarf	1.639.292,94 €	97.187,97 €	1.736.480,91 €
Ausgleich 50% Über-/Unterdeckung 2014/2015	44.697,08 €	- €	44.697,08 €
Zwischensumme	1.683.990,02 €	97.187,97 €	1.781.177,99 €
Einnahmen 2018	- 2.255.902,90 €	- 97.187,97 €	- 2.353.090,87 €
Betriebsergebnis 2018 (-) Über / (+)Unterdeckung	- 571.912,88 €	- €	- 571.912,88 €

Tabelle 7: Ermittlung Betriebsergebnis 2018

Insgesamt ist im Bereich Restmüll eine Überdeckung in Höhe von 571.912,88 EUR entstanden. Diese Überdeckung ist u.a. aufgrund eines veränderten Nachfrageverhaltens an Mülltonnen durch die Benutzer, einhergehend mit der Umstellung des Abfuhrsystems, im Jahr 2018 begründet.