

Gebühren- kalkulation 2027/2028

der Abfallsammlung (Behälter)

Das bestehende Entsorgungskonzept berücksichtigt die gesetzliche Forderung nach Abfallvermeidung und Wiederverwertung sowie der Entsorgung des noch verbleibenden Restabfalls.

Die Stadt Wilhelmshaven verfügt durch die Auswirkungen der Abfallablagerungsverordnung seit dem Jahr 2005 weder über eine eigene mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage noch über eigene Deponiekapazitäten. Vor diesem Hintergrund wurden Zweckvereinbarungen mit dem Abfallzweckverband Friesland/ Wittmund für die Entsorgung von Rest- und Bioabfällen abgeschlossen.

Die vorliegende Gebührenkalkulation umfasst die Jahre 2027 und 2028.

Auf die Gebührenbedarfsberechnung haben generell nachstehende Leistungen und Kosten Einfluss:

- Bioabfallbehälter mit der Möglichkeit einer Befreiung im Falle der Eigenkompostierung
Der Trend zur Eigenkompostierung und die Entsorgung durch Gärtner im Zusammenhang mit der Pflege privater Anlagen haben zu einer Anschlussquote von unter 60 % geführt.
- Wertstofferrfassung führte zu starker Volumeneinbuße und steigenden Kosten
- getrennte Schadstoffentsorgung mit steigenden Kosten
- Nachbarschaftstonne (wird von ca. 700 Anschlusspflichtigen genutzt)
- individuelle Volumen Anpassung im Rahmen der zugelassenen Abfallbehälter
- verhaltensabhängiges Gebührensystem
- allgemeine Auswirkungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes

Abfallbehälterangebot:

06.08.2026	14-tägliche Abfuhr	
Restabfall	Bioabfall	
40 l Restabfallsack		
40 l	80 l	
80 l	120 l	
60 l	240 l	
120 l		
240 l	120 l	Saisonbehälter (März bis Oktober)
1.100 l	240 l	Saisonbehälter (März bis Oktober)

Die 40 l- und 60 l-Behälter sind keine eigenen Restabfallbehälter, es handelt sich hierbei um 80 l- und 120 l-Behälter, die im vierwöchigen Rhythmus entsorgt werden.

Unter Berücksichtigung der Kostenentwicklung aus der Gebührenbedarfsberechnung und einer anhand der Erfahrungswerte aus Vorjahren vorgenommenen Zuordnung ergeben sich voraussichtlich folgende gebührenpflichtige Kosten je Kostenstelle (KSt)

Kostengruppen	Prognose		Prognose	Prognose	Deckung	
	2023/2024		2025/2026	2027/2028	aus Vorjahren bzw. Zuschlägen	gebührenfähige Kosten gerundet
Abfallsammlung	4.598.225		5.205.296	6.154.200		6.154.200
Hol- und Bringedienst	1.452.188		1.643.910	1.943.588		1.943.588
Behältergestellung	413.131		467.674	552.929		552.929
Sperrmüllabfuhr	584.178		661.303	781.856		781.856
Sonderleistungen	3.559.348		4.029.263	4.763.782		4.763.782
Zwischensumme:	10.607.070		12.007.445	14.196.354		14.196.354
Entsorgungskosten						
Restabfall	3.280.462		3.653.558	4.319.588		4.319.588
Bioabfall	1.181.677		1.397.685	1.652.478		1.652.478
Sperrmüll	311.753		352.912	417.246		417.246
Gesamt:	15.380.963		17.411.601	20.585.665		20.585.665

			Gesamt	Restabfall	Bioabfall			
1.	Ergebnis	2023/2024	Ausgaben	18.058.566	14.818.090	3.240.476		
			Einnahmen	19.500.542	16.608.085	2.892.457		
			Deckung	1.441.976	1.789.995	-348.019		
			Gewinn-/Verlustvortrag	105.780	105.780	0		
			Betriebsergebnis	1.547.756	1.895.775	-348.019		
2.	Ergebnis	2025	Ausgaben	10.062.893	8.353.568	1.709.325		
			Einnahmen	10.176.056	8.672.458	1.503.598		
			Deckung	113.163	318.890	-205.727		
			Gewinn-/Verlustvortrag	393.996	371.059	22.937		
			Betriebsergebnis	507.159	689.949	-182.790		
Bestandteil des Kostenrechnungsergebnisses 2025/2026 und erst im Rahmen der Kalkulation 2029/2030 zu berücksichtigen.								
3.	Wirtschaftsplan 2027/2028	jeweils auf volle €	Ausgaben im Wirtschaftsplanzeitraum		24.424.226 €			
			Unterdeckungen aus Vorjahren (2023/2024) Bio		348.019 €			
					24.772.245 €			
			Hundert € auf- bzw. abgerundet	Einnahmen aus Gebühren		18.704.256 €		
				Sonstige Einnahmen		4.186.579 €		
Deckung aus Vorjahren (2023/2024) Restabfall		1.895.775 €						
Deckung aus Vorjahren (2023/2024) (ggf. anteilig) Bioabfall		0 €						
Deckung				14.366 €				
2. Gebührenänderungen								
Abfallart		Behältergröße	neu in € ab 01.01.2027	vorher in € ab 01.01.2025	Veränderung in €	Veränderung %		
Stadtgebiet mit Hol- und Bringediens (Behältertransport)								
Restabfall	40 l		106,20	97,80	8,40	8,59%		
			150,72	138,24	12,48	9,03%		
		80 l Nachbar mit Tonne	97,20	89,64	7,56	8,43%		
		80 l Nachbar ohne Tonne	97,20	89,64	7,56	8,43%		
		60 l	135,60	125,04	10,56	8,45%		
		120 l	200,64	184,56	16,08	8,71%		
		120 l Nachbar mit Tonne	133,08	122,76	10,32	8,41%		
		120 l Nachbar ohne Tonne	133,08	122,76	10,32	8,41%		
		240 l	394,44	362,52	31,92	8,81%		
		240 l Nachbar mit Tonne	262,92	242,40	20,52	8,47%		
		240 l Nachbar ohne Tonne	262,92	242,40	20,52	8,47%		
		1.100 l	1621,32	1498,08	123,24	8,23%		
		1.100 l Nachbar mit Tonne	1111,56	1028,88	82,68	8,04%		
		1.100 l Nachbar ohne Tonne	1111,56	1028,88	82,68	8,04%		
		Restabfallsack		3,00	3,00	0,00	0,00%	
Bioabfall	80 l		110,28	91,80	18,48	20,13%		
		80 l Nachbar mit Tonne	55,20	45,84	9,36	20,42%		
		80 l Nachbar ohne Tonne	55,20	45,84	9,36	20,42%		
		120 l	142,80	119,52	23,28	19,48%		
		120 l Nachbar mit Tonne	71,40	59,76	11,64	19,48%		
		120 l Nachbar ohne Tonne	71,40	59,76	11,64	19,48%		
		120 l Saisontonne	111,20	93,24	17,96	19,26%		
		240 l	286,20	239,28	46,92	19,61%		
		240 l Nachbar mit Tonne	143,04	119,64	23,40	19,56%		
		240 l Nachbar ohne Tonne	143,04	119,64	23,40	19,56%		
		240 l Saisontonne	222,08	185,76	36,32	19,55%		
		Stadtgebiet ohne Hol- und Bringediens (Behältertransport) für 80 l bis 240 l Behälter						
		Restabfall	40 l	Restabfallsack	77,28	71,88	5,40	7,51%
					93,72	87,12	6,60	7,58%
				80 l	125,76	116,88	8,88	7,60%
80 l Nachbar mit Tonne	84,72			78,84	5,88	7,46%		
80 l Nachbar ohne Tonne	84,72			78,84	5,88	7,46%		
60 l	123,12			114,36	8,76	7,66%		
120 l	175,68			163,20	12,48	7,65%		
120 l Nachbar mit Tonne	120,60			112,08	8,52	7,60%		
120 l Nachbar ohne Tonne	120,60			112,08	8,52	7,60%		
240 l	344,64			319,68	24,96	7,81%		
240 l Nachbar mit Tonne	238,20			221,04	17,16	7,76%		
240 l Nachbar ohne Tonne	238,20			221,04	17,16	7,76%		
Bioabfall	80 l				82,20	69,48	12,72	18,31%
				80 l Nachbar mit Tonne	41,16	34,80	6,36	18,28%
				80 l Nachbar ohne Tonne	41,16	34,80	6,36	18,28%
		120 l	114,72	97,32	17,40	17,88%		
		120 l Nachbar mit Tonne	57,36	48,60	8,76	18,02%		
		120 l Nachbar ohne Tonne	57,36	48,60	8,76	18,02%		
		120 l Saisontonne	91,76	77,88	13,88	17,82%		
		240 l	230,04	194,76	35,28	18,11%		
		240 l Nachbar mit Tonne	114,96	97,32	17,64	18,13%		
		240 l Nachbar ohne Tonne	114,96	97,32	17,64	18,13%		
		240 l Saisontonne	183,20	154,92	28,28	18,25%		
		Die Behälterwechselgebühr beträgt: 24,00 € für 80l- und 120l-Abfallbehälter; 30,00 € für 240 l Abfallbehälter und 45,00 € für 1.100 l Abfallbehälter						

	2027	2028	2027/2028		
Gesamtkosten lt. WP 2027/2028	12.237.912,64 €	12.534.332,03 €	24.772.245 €		
davon Aufwand für Unterdeckungen aus Vorjahren	-174.009,50 €	-174.009,50 €	-348.019 €		
Aufwand für Leistungszeitraum bereinigt	12.063.903,14 €	12.360.322,53 €	24.424.226 €		
abzüglich sonstige Einnahmen	2.092.427,65 €	2.094.151,65 €	4.186.579 €		
450.212 WEB - stg. Entgelte Sonderleerungen	30.250 €	30.250 €	60.500 €		
450.213 TBW - stg. Entgelte Abfallwirtschaft (Müll/Laubsackverk.) / Papiererlöse	311.000 €	311.000 €	622.000 €		
450.223 Benutzungsgeb. EZW	351.915 €	351.915 €	703.829 €		
450.224 Erlöse Kleinanlieferer	500.000 €	500.000 €	1.000.000 €		
450.226 Vermischte Einnahmen (bisher 527 200)	112.000 €	112.000 €	224.000 €		
450.251 Einnahmen aus Dienstleistung und Verkauf	190.000 €	190.000 €	380.000 €		
521.010 Erträge aus der Auflösung SoPo Zuschüsse	0 €	0 €	0 €		
524.000 Erträge aus der Auflösung Rückstellung Deponie (BilMoG)	258.263 €	259.987 €	518.250 €		
Korrektur Innere Verrechnung BGA					
85.906.010 BGA Geschäftsbesorgung TBW-WEL					
527.400 TBW - Erstattung übrige Bereiche					
Innenumsätze (Fremderträge)	339.000 €	339.000 €	678.000 €		
Gebührenfähige Kosten für Behältersystem im Kalkulationszeitraum (inkl. Vorträge)	10.145.484,99 €	10.440.180,38 €	20.585.665,37 €		
Folgende Über- bzw. Unterdeckung aus dem vorangegangenen Kalkulationszeitraum (2023/ 2024) ist insgesamt zu berücksichtigen:					
Überdeckung Restabfall (Variante Vollverrechnung)- Abzugsbetrag	1.895.775,00 €	100%	947.887,50 €	947.887,50 €	1.895.775,00 €
Unterdeckung Bioabfall (Variante Vollverrechnung) - in Kosten	- 348.019,00 €	100%	-174.009,50 €	-174.009,50 €	-348.019,00 €
	773.878,00 €	773.878,00 €	1.547.756,00 €		
Die Ermittlung der Abzugsbeträge erfolgt im Rahmen der Tabelle "Zusammenfassung".					

Abfall- sammlung	Gesamt- Kosten 3.077.100	verteilt auf	54,00% Personal- Kosten 1.661.634	28,00% Fahrzeug- Kosten 861.588	18,00% sonstige Kosten 553.878
-----------------------------	---	--------------	--	--	---

Aufteilung Personalkosten **1.661.634**

Wertigkeit nach Aufwand bei Behälterleerung

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		13	16		0,8	166	201	0,97
40 l R		13	727		0,8	7.561	9.152	0,97
80 l R		26	6.967		0,8	144.914	175.412	0,97
80 l B		26	5.194		0,8	108.035	130.772	0,97
60 l R		13	45		1,0	585	708	1,21
120 l R		26	6.907		1,0	179.582	217.376	1,21
120 l B		26	4.127		1,0	107.302	129.885	1,21
120 l B Saison		18	834		1,0	15.012	18.171	1,21
240 l R		26	4.564		2,1	249.194	301.639	2,54
240 l B		26	2.353		2,1	128.474	155.512	2,54
240 l B Saison		18	240		2,1	9.072	10.981	2,54
1.100 l R		26	2.069		8,0	430.352	520.923	9,68
2.500 l R		26	0		0,0	0	0	
5.000 l R		26	0		0,0	0	0	
40 l R-Sack			300		0,7	210	254	0,85
Summe:			34.343			1.372.732,00	1.661.634	

Aufteilung Fahrzeugkosten **861.588**

Wertigkeit nach Volumen

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		13	16		0,4	83	43	0,21
40 l R		13	727		0,8	7.561	3.930	0,42
80 l R		26	6.967		0,8	144.914	75.328	0,42
80 l B		26	5.194		0,8	108.035	56.158	0,42
60 l R		13	45		1,2	702	365	0,62
120 l R		26	6.907		1,2	215.498	112.018	0,62
120 l B		26	4.127		1,2	128.762	66.932	0,62
120 l B Saison		18	834		1,2	18.014	9.364	0,62
240 l R		26	4.564		2,4	284.794	148.039	1,25
240 l B		26	2.353		2,4	146.827	76.322	1,25
240 l B Saison		18	240		2,4	10.368	5.389	1,25
1.100 l R		26	2.069		11,0	591.734	307.590	5,72
2.500 l R		26	0		0,0	0	0	
5.000 l R		26	0		0,0	0	0	
40 l R-Sack			300		0,7	210	109	0,36
Summe:			34.343			1.657.502,80	861.588	

Aufteilung sonstige Kosten (z.B. Verwaltung, Sozialgebäude usw.) **553.878**

Wertigkeit nach Handlichkeit der Behälter **(ohne Biobehälter, da als Vorsorgekosten über die Restabfalbehälter)**

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		26	16		0,9	374	241	0,58
40 l R		26	727		0,9	17.012	10.931	0,58
80 l R		26	6.967		0,9	163.028	104.759	0,58
80 l B		26						
60 l R		26	45		1,0	1.170	752	0,64
120 l R		26	6.907		1,0	179.582	115.396	0,64
120 l B		26						
120 l B Saison		18						
240 l R		26	4.564		1,5	177.996	114.377	0,96
240 l B		26						
240 l B Saison		18						
1.100 l R		26	2.069		6,0	322.764	207.403	3,86
40 l R-Sack			300		0,1	30	19	0,07
Summe:			21.595			861.956,00	553.878	

Hol- und Bringediens	Gesamt- Kosten 971.794	verteilt auf	ohne Stadtgebiet ohne Behältertransport (oBt) - Erschwernisse 207.000	= aufzuteilen 764.794
---------------------------------	---------------------------------------	--------------	--	--------------------------

Der Betrag "Erschwernisse" wurde anhand der Behälterbestände zu Beginn des Jahres 2023 prognostiziert.

Aufteilung = Gebührenanteile **764.794**
Wertigkeit im Verhältnis nach Zeitaufwand

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit = Kosten / Summe	Rechnungsfaktor Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R		13	727		1,0	9.451	10.210	1,08
80 l R		26	817		1,0	21.242	22.948	1,08
80 l B		26	1.146		1,0	29.796	32.189	1,08
60 l R		13	45		1,0	585	632	1,08
120 l R		26	2.675		1,0	69.550	75.135	1,08
120 l B		26	1.657		1,0	43.082	46.541	1,08
120 l B Saison		18	834		1,0	15.012	16.217	1,08
240 l R		26	3.817		2,0	198.484	214.422	2,16
240 l B		26	1.864		2,0	96.928	104.711	2,16
240 l B Saison		18	240		2,0	8.640	9.334	2,16
1.100 l R		26	2.069		4,0	215.176	232.455	4,32
40 l R-Sack								
Summe:			15.891			707.946,00	764.794	

Behälter- gestellung	Gesamt- Kosten 276.464	davon progn. kalk. Kosten 51.146	18,50%	sonstige Kosten 225.318
---------------------------------	---------------------------------------	---	--------	-------------------------------

Aufteilung kalk. Kosten **51.146**
Wertigkeit nach Beschaffungskosten

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit = Kosten / Summe	Rechnungsfaktor Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		26	16		0,6	250	3	0,01
40 l R		26	727		3,0	56.706	596	0,03
80 l R		26	6.967		3,0	543.426	5.707	0,03
80 l B		26	5.194		3,0	405.132	4.255	0,03
60 l R		26	45		3,0	3.510	37	0,03
120 l R		26	6.907		3,0	538.746	5.658	0,03
120 l B		26	4.127		3,0	321.906	3.381	0,03
120 l B Saison		26	834		3,0	65.052	683	0,03
240 l R		26	4.564		4,5	533.988	5.608	0,05
240 l B		26	2.353		4,5	275.301	2.891	0,05
240 l B Saison		26	240		4,5	28.080	295	0,05
1.100 l R		26	2.069		39,0	2.097.966	22.033	0,41
40 l R-Sack								
Summe:			34.043			4.870.062,60	51.146	

**Behälter-
gestellung** (Fortsetzung)

Aufteilung sonstige Kosten **225.318**
Wertigkeit nach Handlichkeit der Behälter (1,1 cbm um 50 % erhöht, weil jeweils 2 MA + Kran benötigt werden.)

	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit = Kosten / Summe	Rechnungsfaktor Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		26	16		0,9	374	70	0,17
40 l R		26	727		0,9	17.012	3.158	0,17
80 l R		26	6.967		0,9	163.028	30.268	0,17
80 l B		26	5.194		0,9	121.540	22.566	0,17
60 l R		26	45		1,0	1.170	217	0,19
120 l R		26	6.907		1,0	179.582	33.342	0,19
120 l B		26	4.127		1,0	107.302	19.922	0,19
120 l B Saison		26	834		1,0	21.684	4.026	0,19
240 l R		26	4.564		1,5	177.996	33.048	0,28
240 l B		26	2.353		1,5	91.767	17.038	0,28
240 l B Saison		26	240		1,5	9.360	1.738	0,28
1.100 l R		26	2.069		6,0	322.764	59.926	1,11
40 l R-Sack								
Summe:			34.043			1.213.578,60	225.318	

Sperrmüll- abfuhr	390.928	390.928
------------------------------	----------------	----------------

Aufteilung = Gebührenanteil
Wertigkeit nach Volumen
- keine Belastung bei Bioabfuhr wegen der Befreiungsmöglichkeit
- alle Restabfallbehälter einschl. Nachbar ohne Tonne (NoT)

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= je Entleerung Kostenanteil / (Woche x Anzahl)
40 l R-Sack		26	16		0,4	166	52	0,12
40 l R		26	727		0,8	15.122	4.700	0,25
80 l R		26	7.033		0,8	146.286	45.464	0,25
80 l B								
60 l R		26	45		1,2	1.404	436	0,37
120 l R		26	6.968		1,2	217.402	67.566	0,37
120 l B								
120 l B Saison								
240 l R		26	4.570		2,4	285.168	88.627	0,75
240 l B								
240 l B Saison								
1.100 l R		26	2.071		11,0	592.306	184.082	3,42
40 l R-Sack								
Summe:			21.430			1.257.854,00	390.928	

Sonder- leistungen	2.381.891
-------------------------------	------------------

Aufteilung = Gebührenanteil
Wertigkeit nach Volumen
- keine Belastung bei Bio-Abfuhr wegen der Befreiungsmöglichkeit

Sonderleistungen sind z.B.:
- Schadstoffentsorgung
- Altpapierentsorgung

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= je Entleerung Kostenanteil / (Woche x Anzahl)
40 l R-Sack		26	16		0,4	166	315	0,76
40 l R		26	727		0,8	15.122	28.634	1,51
80 l R		26	7.033		0,8	146.286	277.010	1,51
80 l B								
60 l R		26	45		1,2	1.404	2.659	2,27
120 l R		26	6.968		1,2	217.402	411.675	2,27
120 l B								
120 l B Saison								
240 l R		26	4.570		2,4	285.168	539.998	4,54
240 l B								
240 l B Saison								
1.100 l R		26	2.071		11,0	592.306	1.121.599	20,83
40 l R-Sack								
Summe:			21.430			1.257.854,00	2.381.891	

Entsorgungskosten	Restabfall	2.159.794
--------------------------	-------------------	------------------

Aufteilung = Gebührenanteil
Wertigkeit nach Volumen

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= je Entleerung Kostenanteil / (Woche x Anzahl)
40 l R-Sack		13	16		0,4	83	144	0,69
40 l R		13	727		0,8	7.561	13.111	1,39
80 l R		26	6.967		0,8	144.914	251.292	1,39
80 l B								
60 l R		13	45		1,2	702	1.217	2,08
120 l R		26	6.907		1,2	215.498	373.692	2,08
120 l B								
120 l B Saison								
240 l R		26	4.564		2,4	284.794	493.856	4,16
240 l B								
240 l B Saison								
1.100 l R		26	2.069		11,0	591.734	1.026.116	19,07
40 l R-Sack			300		0,7	210	364	1,21
Summe:			21.595			1.245.495,60	2.159.794	

Entsorgungskosten	Bioabfall	826.239
-------------------	-----------	---------

Aufteilung = Gebührenanteil

Wertigkeit nach Volumen

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack								
40 l R								
80 l R								
80 l B		26	5.194		0,8	108.035	212.986	1,57
60 l R								
120 l R								
120 l B		26	4.127		1,2	128.762	253.848	2,36
120 l B Saison		18	834		1,5	22.518	44.393	2,95
240 l R								
240 l B		26	2.353		2,4	146.827	289.462	4,73
240 l B Saison		18	240		3,0	12.960	25.550	5,91
1.100 l R								
40 l R-Sack								
Summe:			12.748			419.102,80	826.239	

Entsorgungskosten	Sperrmüll	208.623
-------------------	-----------	---------

Wertigkeit nach Volumen

- keine Belastung bei Bioabfuhr wegen der Befreiungsmöglichkeit

- alle Restabfallbehälter einschl. Nachbar ohne Tonne (NoT)

MGB	Woch.	x	Anzahl	x	Wertigkeit Kosten / Summe	= Rechnungsfaktor Rechnungsfaktor x Rechnungsfaktor	= Kostenanteil Kostenanteil / (Woche x Anzahl)	= je Entleerung
40 l R-Sack		26	16		0,4	166	28	0,07
40 l R		26	727		0,8	15.122	2.508	0,13
80 l R		26	7.033		0,8	146.286	24.263	0,13
80 l B								
60 l R		26	45		1,2	1.404	233	0,20
120 l R		26	6.968		1,2	217.402	36.057	0,20
120 l B								
120 l B Saison								
240 l R		26	4.570		2,4	285.168	47.297	0,40
240 l B								
240 l B Saison								
1.100 l R		26	2.071		11,0	592.306	98.238	1,82
40 l R-Sack					0,7	0,00	0	
Summe:			20.687			1.257.854,00	208.623	

Bezeichnung	Prognose Behälterbestand 2027/2028	Abfallsammlung Personalkosten	Fahrzeugkosten	sonstige Kosten	Hol- und Bringedienst	Behältergestellung kalkulatorischen Kosten	sonstige Kosten	Sperrmüllabfuhr	Sonderleistungen	Beseitigungskosten Restabfall	Verwertungskosten Bioabfall	Beseitigungskosten Sperrmüll	Verbrauchsmaterial und Ausgabeaufwand	Summe
Restabfall														
40 l RMS oHB	16	0,970	0,210	0,58	✕	0,011	0,170	0,12	0,76	0,69	✕	0,07	1,40	4,981
40 l RM	45	0,970	0,420	0,58	1,080	0,030	0,170	0,25	1,51	1,39	✕	0,13	✕	6,530
40 l RM oHB	682	0,970	0,420	0,58	✕	0,030	0,170	0,25	1,51	1,39	✕	0,13	✕	5,450
80 l RM	813	0,970	0,420	0,58	1,080	0,030	0,170	0,25	1,51	1,39	✕	0,13	✕	6,530
80 l RM NmT	4	0,485	0,210	0,29	0,540	0,015	0,085	0,25	1,51	0,70	✕	0,13	✕	4,210
80 l RM NoT	4	0,485	0,210	0,29	0,540	0,015	0,085	0,25	1,51	0,70	✕	0,13	✕	4,210
80 l RM oHB	6.088	0,970	0,420	0,58	✕	0,030	0,170	0,25	1,51	1,39	✕	0,13	✕	5,450
80 l RM oHB NmT	62	0,485	0,210	0,29	✕	0,015	0,085	0,25	1,51	0,70	✕	0,13	✕	3,670
80 l RM oHB NoT	62	0,485	0,210	0,29	✕	0,015	0,085	0,25	1,51	0,70	✕	0,13	✕	3,670
60 l RM	4	1,210	0,620	0,64	1,080	0,030	0,190	0,37	2,27	2,08	✕	0,20	✕	8,690
60 l RM oHB	41	1,210	0,620	0,64	✕	0,030	0,190	0,37	2,27	2,08	✕	0,20	✕	7,610
120 l RM	2.667	1,210	0,620	0,64	1,080	0,030	0,190	0,37	2,27	2,08	✕	0,20	✕	8,690
120 l RM NmT	8	0,605	0,310	0,32	0,540	0,015	0,095	0,37	2,27	1,04	✕	0,20	✕	5,765
120 l RM NoT	8	0,605	0,310	0,32	0,540	0,015	0,095	0,37	2,27	1,04	✕	0,20	✕	5,765
120 l RM oHB	4.179	1,210	0,620	0,64	✕	0,030	0,190	0,37	2,27	2,08	✕	0,20	✕	7,610
120 l RM oHB NmT	53	0,605	0,310	0,32	✕	0,015	0,095	0,37	2,27	1,04	✕	0,20	✕	5,225
120 l RM oHB NoT	53	0,605	0,310	0,32	✕	0,015	0,095	0,37	2,27	1,04	✕	0,20	✕	5,225
240 l RM	3.813	2,540	1,250	0,96	2,160	0,050	0,280	0,75	4,54	4,16	✕	0,40	✕	17,090
240 l RM NmT	4	1,270	0,625	0,48	1,080	0,025	0,140	0,75	4,54	2,08	✕	0,40	✕	11,390
240 l RM NoT	4	1,270	0,625	0,48	1,080	0,025	0,140	0,75	4,54	2,08	✕	0,40	✕	11,390
240 l RM oHB	745	2,540	1,250	0,96	✕	0,050	0,280	0,75	4,54	4,16	✕	0,40	✕	14,930
240 l RM oHB NmT	2	1,270	0,630	0,48	✕	0,030	0,140	0,75	4,54	2,08	✕	0,40	✕	10,320
240 l RM oHB NoT	2	1,270	0,630	0,48	✕	0,030	0,140	0,75	4,54	2,08	✕	0,40	✕	10,320
1100 l RM	2.067	9,680	5,720	3,86	4,320	0,410	1,110	3,42	20,83	19,07	✕	1,82	✕	70,240
1100 l RM NmT	2	4,840	2,860	1,93	2,160	0,205	0,555	3,42	20,83	9,54	✕	1,82	✕	48,155
1100 l RM NoT	2	4,840	2,860	1,93	2,160	0,205	0,555	3,42	20,83	9,54	✕	1,82	✕	48,155
Berechnet	21430,00											prog. Einnahmen je zuzügl. Wegezuschl		
														Abzug
Bioabfall														
80 l BM	1.123	0,970	0,420	✕	1,080	0,030	0,170	✕	✕	✕	1,572	✕	✕	4,242
80 l BM NmT	23	0,485	0,210	✕	0,540	0,015	0,085	✕	✕	✕	0,786	✕	✕	2,121
80 l BM NoT	23	0,485	0,210	✕	0,540	0,015	0,085	✕	✕	✕	0,786	✕	✕	2,121
80 l BM oHB	4.000	0,970	0,420	✕	✕	0,030	0,170	✕	✕	✕	1,572	✕	✕	3,162
80 l BM oHB NmT	48	0,485	0,210	✕	✕	0,015	0,085	✕	✕	✕	0,786	✕	✕	1,581
80 l BM oBt NoT	48	0,485	0,210	✕	✕	0,015	0,085	✕	✕	✕	0,786	✕	✕	1,581
120 l BM	1.639	1,210	0,620	✕	1,080	0,030	0,190	✕	✕	✕	2,361	✕	✕	5,491
120 l BM NmT	18	0,605	0,310	✕	0,540	0,015	0,095	✕	✕	✕	1,180	✕	✕	2,745
120 l BM NoT	18	0,605	0,310	✕	0,540	0,015	0,095	✕	✕	✕	1,180	✕	✕	2,745
120 l BM Saisontonne	52	1,210	0,620	✕	1,080	0,030	0,190	✕	✕	✕	2,952	✕	✕	6,082
120 l BM oHB	2.428	1,210	0,620	✕	✕	0,030	0,190	✕	✕	✕	2,361	✕	✕	4,411
120 l BM oHB NmT	42	0,605	0,310	✕	✕	0,015	0,095	✕	✕	✕	1,180	✕	✕	2,205
120 l BM oHB NoT	42	0,605	0,310	✕	✕	0,015	0,095	✕	✕	✕	1,180	✕	✕	2,205
120 l BM Saisontonne oHB	782	1,210	0,620	✕	✕	0,030	0,190	✕	✕	✕	2,952	✕	✕	5,002
240 l BM	1.847	2,540	1,250	✕	2,160	0,050	0,280	✕	✕	✕	4,726	✕	✕	11,006
240 l BM NmT	17	1,270	0,625	✕	1,080	0,025	0,140	✕	✕	✕	2,363	✕	✕	5,503
240 l BM NoT	17	1,270	0,625	✕	1,080	0,025	0,140	✕	✕	✕	2,363	✕	✕	5,503
240 l BM Saisontonne	24	2,540	1,250	✕	2,160	0,050	0,280	✕	✕	✕	5,909	✕	✕	12,189
240 l BM oHB	483	2,540	1,250	✕	✕	0,050	0,280	✕	✕	✕	4,726	✕	✕	8,846
240 l BM oHB NmT	6	1,270	0,625	✕	✕	0,025	0,140	✕	✕	✕	2,363	✕	✕	4,423
240 l BM oHB NoT	6	1,270	0,625	✕	✕	0,025	0,140	✕	✕	✕	2,363	✕	✕	4,423
240 l BM Saisontonne oHB	216	2,540	1,250	✕	✕	0,050	0,280	✕	✕	✕	5,909	✕	✕	10,029
Berechnet	12.902											prog. Einnahmen je zuzügl. Wegezuschl		
														Abzug
Müllsäcke	1.000													

Jahresbetrag aus Leistungen	Erlöse aus Behältertyp	Abzugsanteil für Behältertyp	Abzugsbetrag je Behälter	Summe	Erlöse aus Behältertyp (neu)	Gebühr in € (neu) - durch 12 teilbar	bisherige Gebühr in €	+ / - €	+ / - %
87,00	1.392,06	-156,24	-9,76	77,24	1.235,82	77,28	71,88	5,40	7,51%
119,60	5.382,00	-604,05	-13,42	106,18	4.777,95	106,20	97,80	8,40	8,59%
105,56	71.991,92	-8.080,06	-11,85	93,71	63.911,86	93,72	87,12	6,60	7,58%
169,78	138.031,14	-15.492,02	-19,06	150,72	122.539,12	150,72	138,24	12,48	9,03%
109,46	437,84	-49,14	-12,29	97,17	388,70	97,20	89,64	7,56	8,43%
109,46	437,84	-49,14	-12,29	97,17	388,70	97,20	89,64	7,56	8,43%
141,70	862.669,60	-96.822,29	-15,90	125,80	765.847,31	125,76	116,88	8,88	7,60%
95,42	5.916,04	-663,99	-10,71	84,71	5.252,05	84,72	78,84	5,88	7,46%
95,42	5.916,04	-663,99	-10,71	84,71	5.252,05	84,72	78,84	5,88	7,46%
152,75	611,00	-68,58	-17,14	135,61	542,42	135,60	125,04	10,56	8,45%
138,71	5.687,11	-638,30	-15,57	123,14	5.048,81	123,12	114,36	8,76	7,66%
225,94	602.581,98	-67.631,19	-25,36	200,58	534.950,79	200,64	184,56	16,08	8,71%
149,89	1.199,12	-134,58	-16,82	133,07	1.064,54	133,08	122,76	10,32	8,41%
149,89	1.199,12	-134,58	-16,82	133,07	1.064,54	133,08	122,76	10,32	8,41%
197,86	826.856,94	-92.802,83	-22,21	175,65	734.054,11	175,68	163,20	12,48	7,65%
135,85	7.200,05	-808,10	-15,25	120,60	6.391,95	120,60	112,08	8,52	7,60%
135,85	7.200,05	-808,10	-15,25	120,60	6.391,95	120,60	112,08	8,52	7,60%
444,34	1.694.268,42	-190.157,33	-49,87	394,47	1.504.111,09	394,44	362,52	31,92	8,81%
296,14	1.184,56	-132,95	-33,24	262,90	1.051,61	262,92	242,40	20,52	8,47%
296,14	1.184,56	-132,95	-33,24	262,90	1.051,61	262,92	242,40	20,52	8,47%
388,18	289.194,10	-32.457,89	-43,57	344,61	256.736,21	344,64	319,68	24,96	7,81%
268,32	536,64	-60,23	-30,12	238,20	476,41	238,20	221,04	17,16	7,76%
268,32	536,64	-60,23	-30,12	238,20	476,41	238,20	221,04	17,16	7,76%
1.826,24	3.774.838,08	-423.671,44	-204,97	1.621,27	3.351.166,64	1.621,32	1.498,08	123,24	8,23%
1.252,03	2.504,06	-281,04	-140,52	1.111,51	2.223,02	1.111,56	1.028,88	82,68	8,04%
1.252,03	2.504,06	-281,04	-140,52	1.111,51	2.223,02	1.111,56	1.028,88	82,68	8,04%
Jahr	8.311.460,97	-932.842,31	-932.842,31		7.378.618,66				
äge	134.050,00	0,00			134.050,00				
	8.445.510,97				7.512.669				
-11,22%	-947.887,50	-932.842			932.842				
	0,0002								
	-156,24								
110,30	123.862,51	0,00	0,00	110,30	123.862,51	110,28	91,80	18,48	20,13%
55,15	1.268,41	0,00	0,00	55,15	1.268,41	55,20	45,84	9,36	20,42%
55,15	1.268,41	0,00	0,00	55,15	1.268,41	55,20	45,84	9,36	20,42%
82,22	328.864,37	0,00	0,00	82,22	328.864,37	82,20	69,48	12,72	18,31%
41,11	1.973,19	0,00	0,00	41,11	1.973,19	41,16	34,80	6,36	18,28%
41,11	1.973,19	0,00	0,00	41,11	1.973,19	41,16	34,80	6,36	18,28%
142,76	233.982,23	0,00	0,00	142,76	233.982,23	142,80	119,52	23,28	19,48%
71,38	1.284,83	0,00	0,00	71,38	1.284,83	71,40	59,76	11,64	19,48%
71,38	1.284,83	0,00	0,00	71,38	1.284,83	71,40	59,76	11,64	19,48%
111,24	5.784,43	0,00	0,00	111,24	5.784,43	111,20	93,24	17,96	19,26%
114,68	278.440,95	0,00	0,00	114,68	278.440,95	114,72	97,32	17,40	17,88%
57,34	2.408,26	0,00	0,00	57,34	2.408,26	57,36	48,60	8,76	18,02%
57,34	2.408,26	0,00	0,00	57,34	2.408,26	57,36	48,60	8,76	18,02%
91,80	71.786,87	0,00	0,00	91,80	71.786,87	91,76	77,88	13,88	17,82%
286,17	528.552,81	0,00	0,00	286,17	528.552,81	286,20	239,28	46,92	19,61%
143,08	2.432,43	0,00	0,00	143,08	2.432,43	143,04	119,64	23,40	19,56%
143,08	2.432,43	0,00	0,00	143,08	2.432,43	143,04	119,64	23,40	19,56%
222,05	5.329,15	0,00	0,00	222,05	5.329,15	222,08	185,76	36,32	19,55%
230,01	111.094,00	0,00	0,00	230,01	111.094,00	230,04	194,76	35,28	18,11%
115,00	690,02	0,00	0,00	115,00	690,02	114,96	97,32	17,64	18,13%
115,00	690,02	0,00	0,00	115,00	690,02	114,96	97,32	17,64	18,13%
183,17	39.564,31	0,00	0,00	183,17	39.564,31	183,20	154,92	28,28	18,25%
Jahr	1.747.375,91	0,00			1.747.375,91				
äge	35.350,00			0,00	35.350,00				
	1.782.725,91								
	0,00	0	0,00%						
3,00						3,00	3,00	0,00	0,00%

Vergleich der Gebührensätze und der Einnahmeerwartungen

	Gebührensätze in €		Behälterzahl	Einnahmeerwartung in € bei neuer Behälterzahl		Differenz
	ab 01.01.2027	seit 01.01.2025	Prognose für 2027/2028	ab 01.01.2027	seit 01.01.2025	
Stadtgebiet mit Hol- und Bringedienst						
Restabfall						
40 l	106,20	97,80	45	4.779	4.401	378,00
80 l	150,72	138,24	813	122.535,36	112.389	10.146,24
80 l Nachbar mit Tonne	97,20	89,64	4	389	359	30,24
Stand: l Nachbar ohne Tonne	97,20	89,64	4	389	359	30,24
60 l	135,60	125,04	4	542	500	42,24
120 l	200,64	184,56	2.667	535.107	492.222	42.885,36
120 l Nachbar mit Tonne	133,08	122,76	8	1.065	982	82,56
120 l Nachbar ohne Tonne	133,08	122,76	8	1.065	982	82,56
240 l	394,44	362,52	3.813	1.504.000	1.382.289	121.710,96
240 l Nachbar mit Tonne	262,92	242,40	4	1.052	970	82,08
240 l Nachbar ohne Tonne	262,92	242,40	4	1.052	970	82,08
1.100 l	1.621,32	1.498,08	2.067	3.351.268	3.096.531	254.737,08
1.100 l Nachbar mit Tonne	1.111,56	1.028,88	2	2.223	2.058	165,36
1.100 l Nachbar ohne Tonne	1.111,56	1.028,88	2	2.223	2.058	165,36
Restabfallsack	3,00	3,00	1.000	3.000	3.000	0,00
Bioabfall 46.240						
80 l	110,28	91,80	1.123	123.844	103.091	20.753,04
80 l Nachbar mit Tonne	55,20	45,84	23	1.270	1.054	215,28
80 l Nachbar ohne Tonne	55,20	45,84	23	1.270	1.054	215,28
120 l	142,80	119,52	1.639	234.049	195.893	38.155,92
120 l Nachbar mit Tonne	71,40	59,76	18	1.285	1.076	209,52
120 l Nachbar ohne Tonne	71,40	59,76	18	1.285	1.076	209,52
120 l Saisonbehälter	111,20	93,24	52	5.782	4.848	933,92
240 l	286,20	239,28	1.847	528.611	441.950	86.661,24
240 l Nachbar mit Tonne	143,04	119,64	17	2.432	2.034	397,80
240 l Nachbar ohne Tonne	143,04	119,64	17	2.432	2.034	397,80
240 l Saisonbehälter	222,08	185,76	24	5.330	4.458	871,68
Stadtgebiet ohne Hol- und Bringedienst						
Restabfall						
40 l Restabfallsack	77,28	71,88	16	1.236	1.150	86,40
40 l	93,72	87,12	682	63.917	59.416	4.501,20
80 l	125,76	116,88	6.088	765.627	711.565	54.061,44
80 l Nachbar mit Tonne	84,72	78,84	62	5.253	4.888	364,56
80 l Nachbar ohne Tonne	84,72	78,84	62	5.253	4.888	364,56
60 l	123,12	114,36	41	5.048	4.689	359,16
120 l	175,68	163,20	4.179	734.167	682.013	52.153,92
120 l Nachbar mit Tonne	120,60	112,08	53	6.392	5.940	451,56
120 l Nachbar ohne Tonne	120,60	112,08	53	6.392	5.940	451,56
240 l	344,64	319,68	745	256.757	238.162	18.595,20
240 l Nachbar mit Tonne	238,20	221,04	2	476	442	34,32
240 l Nachbar ohne Tonne	238,20	221,04	2	476	442	34,32
Bioabfall						
80 l	82,20	69,48	4.000	328.800	277.920	50.880,00
80 l Nachbar mit Tonne	41,16	34,80	48	1.976	1.670	305,28
80 l Nachbar ohne Tonne	41,16	34,80	48	1.976	1.670	305,28
120 l	114,72	97,32	2.428	278.540	236.293	42.247,20
120 l Nachbar mit Tonne	57,36	48,60	42	2.409	2.041	367,92
120 l Nachbar ohne Tonne	57,36	48,60	42	2.409	2.041	367,92
120 l Saisonbehälter	91,76	77,88	782	71.756	60.902	10.854,16
240 l	230,04	194,76	483	111.109	94.069	17.040,24
240 l Nachbar mit Tonne	114,96	97,32	6	690	584	105,84
240 l Nachbar ohne Tonne	114,96	97,32	6	690	584	105,84
240 l Saisonbehälter	183,20	154,92	216	39.571	33.463	6.108,48
Summe der Behälter			34.017	9.129.198	8.289.411	839.788
Summe der Zahlfälle			35.332			
zuzüglich Erschwernisse (Prognose auf Basis Januar 2026)				222.930	171.000	
Summe gerundet auf volle Hundert €			gerundet	9.352.128	8.460.411	
Durchschnittliche Anpassung in % mit Saisonbehältern	8,24% Restabfall 18,89% Bioabfall			7.381.682 1.747.516	6.819.603 1.469.807	562.079 277.709
				9.129.198	8.289.411	839.788

Aufwandsermittlung und Festsetzung der Wertigkeiten für Leistungen

Bei der Ermittlung der Abfallgebühren werden bestimmte Teilbereiche unter Verwendung von Faktoren berechnet. Diese Faktoren werden zwecks Nachvollziehbarkeit nachstehend zusammenfassend dargestellt.

A. Wertigkeit nach Aufwand beim Behälterentleeren		
Behältertyp	Wertigkeit	Begründung
40 l MS	0,8	Einfachere Sammlung
80 l MGB	0,8	Dieser Behälter ist leichter und daher einfacher zu handhaben, meistens zwei MGB je Schüttstelle
120 l MGB	1,0	Meistens zwei MGB je Schüttstelle (Standard)
240 l MGB	2,1	Dieser Behälter ist größer und schwerer und daher schwerer zu handhaben. Meist zwei, oft aber nur ein MGB je Schüttstelle
1.100 l MGB	8,0	Dieser Behältertyp ist erheblich größer und schwerer, muss von zwei Mitarbeitern gehandhabt werden und nur jeweils ein MGB kann von der Schüttung aufgenommen werden

Stand: 02.08.2024

B. Wertigkeit nach Volumen		
Behältertyp	Wertigkeit	Begründung
40 l MS	0,4	
80 l MGB	0,8	je nach Volumen
120 l MGB	1,2	
120 l MGB	1,5	in der Saison höhere Volumenauslastung
240 l MGB	1,5	
240 l MGB	3,0	in der Saison höhere Volumenauslastung
1.100 l MGB	11,0	

8

C. Wertigkeit nach Handlichkeit der Behälter		
Behältertyp	Wertigkeit	Begründung
40 l MS	0,9	Der Sack ist leichter, kann jedoch nicht gerollt werden
80 l MGB	0,9	Der Behältertyp ist leichter und daher einfacher zu handhaben.
120 l MGB	1,0	
240 l MGB	1,5	Dieser Behältertyp ist größer und schwerer, somit komplizierter zu handhaben
1.100 l MGB	6,0	Dieser Behältertyp ist erheblich größer und schwerer und muss von zwei Mitarbeitern gehandhabt werden

D. Wertigkeit im Verhältnis des Zeitaufwandes			
Behältertyp	Wertigkeit	Zeitaufwand	Begründung
40 l MS	1	3 Min.	Zunächst werden Erfahrungswerte gesammelt
80 l MGB	1	3 Min.	Meist kann ein Mitarbeiter zwei MGB gleichzeitig handhaben
120 l MGB	1	3 Min.	
240 l MGB	2	6 Min.	Behälter ist sperriger, daher höherer Zeitaufwand; nur ein MGB kann transportiert werden
1.100 l MGB	4	12 Min.	Dieser Behältertyp muss von zwei Mitarbeitern gehandhabt werden

E. Wertigkeit nach Beschaffungskosten		
Behältertyp	Wertigkeit	Kosten je Behälter
40 l MS	0,6	3,07 €
80 l MGB	3	17,75 €
80 l MGB*	3	17,75 €
120 l MGB	3	19,65 €
120 l MGB*	3	16,91 €
240 l MGB	4,5	24,00 €
1.100 l MGB	39,0	226,10 €

Hinweis: Die 40 l und 60 l sind keine eigenen MGB. Es handelt sich um 80 l und 120 l MGB, die jedoch im vierwöchigen Rhythmus entsorgt werden.