

Anlage 2 - Berechnung des Gebührentarifs 2027/28 – Kalkulation der Abfallgebühren

1. Regelmäßige Abfallgebühren (Gebührentarif Ziffer 1)

1.1. Personengebühr für Wohngrundstücke (Gebührentarif Ziffer 1.1.)

Die folgenden Tabellen zeigen alle Kosten, die in die Personengebühr für Wohngrundstücke eingerechnet werden.

Ermittlung Personengebühr ohne Nutzung der Biotonne:

abfallwirtschaftliche Teilleistungen für die Personengebühr (ohne Biotonne)	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a
Papierentsorgung (ohne Erlöse und Gestellungskosten) 66,5%	1.780.093,43 €	1.807.352,18 €		1.793.722,80 €
Weihnachtsbaumentsorgung	48.723,00 €	50.734,00 €	49.728,50 €	59.176,92 €
Bewirtschaftung der Wertstoffmärkte	2.024.652,96 €	2.146.434,36 €	2.085.543,66 €	2.481.796,96 €
abzüglich Wertstoffmärkte Anteil DSD	-54.938,96 €	-58.243,50 €	-56.591,23 €	-67.343,56 €
Sperrmüllentsorgung	2.531.206,00 €	2.649.993,00 €	2.590.599,50 €	3.082.813,41 €
Altholz	133.075,00 €	139.200,00 €		136.137,50 €
Altmetalle (ohne Erlöse)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Entsorgung Grünschnitt	828.400,00 €	860.900,00 €	844.650,00 €	1.005.133,50 €
Elektroaltgeräte (ohne Erlöse)	336.671,16 €	352.907,72 €		344.789,44 €
Kunststoffabfälle	7.087,60 €	7.410,80 €	7.249,20 €	8.626,55 €
Bauabfälle aus Haushalten	177,97 €	183,07 €	180,52 €	214,82 €
Altreifen aus Haushalten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Schadstoffe aus Haushalten	511.855,15 €	532.358,15 €	522.106,65 €	621.306,91 €
Umlage verbotswidrige Abfälle				25.000,00 €
Alttextilien	138.697,00 €	145.860,00 €		142.278,50 €
Zwischensumme	8.147.003,31 €	8.489.229,78 €		9.633.653,73 €
abzgl. Erlöse für Papier 66,5% (*)				-720.498,24 €
abzgl. Erlöse für Altholz (*)				-25.850,00 €
abzgl. Erlöse für Altmetalle (*)				-76.097,50 €
abzgl. Erlöse für Elektroaltgeräte (*)				-74.360,00 €
abzgl. Erlöse für Alttextilien (*)				-133.250,00 €
Zwischensumme				8.603.597,99 €
abzgl. Einnahmen - Sperrmüll (Terminabfuhr, Mehrmengen)				-225.000,00 €
abzgl. Einnahmen - Altholz				0,00 €
abzgl. Einnahmen - Kunststoffabfälle				0,00 €
abzgl. Einnahmen - Bauabfälle				-50,00 €
abzgl. Einnahmen - Schadstoffe				-3.000,00 €
abzgl. Einnahmen - Grünabfälle/Wurzelholz ...				-50,00 €
abzgl. Einnahmen - Altreifen				0,00 €
abzgl. Einnahmen - Sondergebühren PT				-1.500,00 €
Zwischensumme				8.373.997,99 €
anteilige Kostenüber-/Unterdeckung PG				157.918,56 €
Summe:				8.531.916,55 €
Durchschnitt je Einwohner (**):				35,54 €

* Auf Grund bestehender Umsatzsteuerpflicht und Vorsteuerabzugsberechtigung wird Netto kalkuliert.

Ermittlung Personengebühr für Nutzung der Biotonne:

abfallwirtschaftliche Teilleistungen für die Personengebühr (für Nutzung Biotonne)	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a
Bioabfall einsammeln/Transport	1.176.377,02 €	1.224.333,50 €	1.200.355,26 €	1.428.422,76 €
Behälterkosten Biotonne/UFB	216.599,20 €	227.871,92 €	222.235,56 €	264.460,32 €
Biotonne waschen	204.044,42 €	210.860,10 €	207.452,26 €	246.868,19 €
Biotonne stellen/tauschen/abziehen	113.400,84 €	119.161,56 €	116.281,20 €	138.374,63 €
Bioabfall - Verwertung	597.540,00 €	597.540,00 €	597.540,00 €	711.072,60 €
Zwischensumme	2.307.961,48 €	2.379.767,08 €	2.343.864,28 €	2.789.198,49 €
abzgl. Einnahmen - Verkauf Grünschnittsäcke				-12.000,00 €
abzgl. Einnahmen - Sondergebühren BT				-300,00 €
Summe:				2.776.898,49 €
Durchschnitt je Einwohner mit BT-Nutzung (**):				12,40 €

Bei Gewährleistung der Teilbarkeit durch 12 ergibt sich damit folgende Jahresgebühr:

Personengebühr (pro Jahr)	
teilbar durch 12 Monate	
ohne Biotonne:	35,52 €
mit Biotonne:	47,88 €

2. Restmüllgebühr (Gebührentarif Ziffer 1.2. und 1.5)

Die folgende Tabelle zeigt alle in die Restmüllgebühr einzubeziehenden Kostenbestandteile. Die Kosten für das Einsammeln werden entsprechend der Kostenrealität (degressive Logistikkosten) übernommen.

Die Kosten für den Gebührendienst werden anteilig eingerechnet.

abfallwirtschaftliche Teilleistungen für die Restmüllgebühr	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a
Restmüll Einsammeln/Transport (RMB/UFB)	5.019.617,72 €	5.222.082,84 €	5.120.850,28 €	6.093.811,83 €
Behälterkosten (RMB/UFB)	734.264,98 €	772.526,26 €	753.395,62 €	896.540,79 €
Behälter waschen (RMB)	427.124,30 €	441.454,01 €	434.289,16 €	516.804,09 €
RMB stellen, tauschen, abziehen	188.193,52 €	197.753,68 €	192.973,60 €	229.638,58 €
Restmüllentsorgung	7.152.445,00 €	7.479.143,00 €	7.315.794,00 €	8.705.794,86 €
Gebührendienst	601.540,99 €	582.081,20 €	591.811,10 €	704.255,20 €
Kosten FB Umwelt	606.552,79 €	620.414,42 €		613.483,61 €
Zwischensumme	14.729.739,30 €	15.315.455,41 €	14.409.113,75 €	17.760.328,97 €
abzgl. Einnahmen - Verkauf Restmüllsäcke				-65.000,00 €
abzgl. Einnahmen - Einzelentsorgungen				-29.000,00 €
Zwischensumme				-94.000,00 €
anteilige Kostenüber- /Unterdeckung RM				-173.669,91 €
Zwischensumme				-267.669,91 €

ansatzfähige Gesamtkosten Restmüll:	17.492.659,06 €
-------------------------------------	-----------------

*Bei den Kosten des FB Umwelt wird keine Mehrwertsteuer ausgewiesen.

Die Kostenbestandteile werden zunächst den beiden Behälterarten (Restmüllgebühr) RMB und Unterflurbehälter) UFB zugeordnet.

Anschließend werden die Kosten auf die unterschiedlichen Behältergrößen aufgeteilt. Dazu werden die Kosten für das Einsammeln des Restmülls behältergrößenkonform übernommen. Alle anderen Kostenpositionen werden linear über das zurechenbare Leerungsvolumen aufgeteilt. Alle Kostenbestandteile werden pro Behältergröße addiert. Die zurechenbaren Einnahmen aus Sondergebühren für Zusatzleistungen (insbes. Restmüllsäcke, Einzelentsorgungen der Behälter) und die anteilige Kostenüberdeckung aus der Abrechnung des KZR 2023 werden abgezogen.

Behälterart und -größe	Liter	Restmüll einsammeln in EUR/a	Behälterkosten RMB in EUR/a	RMB waschen in EUR/a	RMB stellen/ holen in EUR/a	Entsorgung Restmüll in EUR/a	Gebühren- dienst in EUR/a	FB Umwelt in EUR/a	Einnahmen Säcke + Einzelentsorgung in EUR/a	Kosten- deckung in EUR/a	Summe in EUR/a
RMB 60	60	156.650,15 €	16.866,89 €	10.972,13 €	4.875,40 €	181.742,52 €	14.702,06 €	12.807,11 €	-1.962,35 €	-3.625,54 €	393.028,37 €
RMB 120	120	547.037,76 €	60.917,99 €	39.627,95 €	17.608,42 €	656.397,84 €	53.099,30 €	46.255,32 €	-7.087,39 €	-13.094,33 €	1.400.762,87 €
RMB 240	240	1.786.487,98 €	225.160,15 €	146.469,60 €	65.082,83 €	2.426.124,49 €	196.261,32 €	170.965,16 €	-26.195,85 €	-48.398,20 €	4.941.957,47 €
RMB 770	770	466.792,09 €	64.330,69 €	41.847,95 €	18.594,87 €	693.170,04 €	56.073,98 €	48.846,60 €	-7.484,44 €	-13.827,89 €	1.368.343,89 €
RMB 1100	1100	3.094.150,99 €	427.180,52 €	277.886,47 €	123.477,07 €	4.602.915,36 €	372.352,80 €	324.360,17 €	-49.699,55 €	-91.822,50 €	9.080.801,32 €
Zwischensumme		6.051.118,96 €	794.456,25 €	516.804,09 €	229.638,58 €	8.560.350,25 €	692.489,46 €	603.234,35 €	-92.429,58 €	-170.768,46 €	17.184.893,92 €
UFB(R) 3 m³	3000	2.397,54 €	5.706,59 €			8.130,44 €	657,71 €	572,94 €	-87,79 €	-162,19 €	17.215,25 €
UFB(R) 4 m³	4000	531,24 €	1.268,13 €			1.806,77 €	146,16 €	127,32 €	-19,51 €	-36,04 €	3.824,06 €
UFB(R) 5 m³	5000	39.764,09 €	95.109,82 €			135.507,40 €	10.961,87 €	9.548,99 €	-1.463,13 €	-2.703,21 €	286.725,84 €
Zwischensumme		42.692,87 €	102.084,54 €			145.444,61 €	11.765,74 €	10.249,25 €	-1.570,42 €	-2.901,44 €	307.765,15 €
Summe:		6.093.811,83 €	896.540,79 €	516.804,09 €	229.638,58 €	8.705.794,86 €	704.255,20 €	613.483,61 €	-94.000,00 €	-173.669,91 €	17.492.659,06 €

Hinweise:

Mit dem Waschmobil können ausschließlich die fahrbaren Abfallbehälter gewaschen werden. Somit sind diese Kosten nur auf die Restmüllbehälter linear aufzuteilen.

Die Kosten für die Reinigung der Unterflurbehälter (mit Hochdruckreiniger) werden in der sog. „Gestellungsgebühr“ berücksichtigt.

Die Restmüllsäcke werden ausschließlich über die Entsorgungstouren der Restmüllbehälter eingesammelt. Die Gebühreneinnahmen können somit für die Restmüllsäcke (analog zu den Einnahmen für die Einzelentsorgung von Restmüllbehältern) nur auf die Restmüllbehälter linear aufgeteilt werden. Mit den Spezialfahrzeugen für die UFB können keine Säcke eingesammelt werden.

Die anteilige Kostenüberdeckung ist in der Restmüllbehälterentsorgung entstanden und insofern 2027/28 auch dort auszugleichen.

Über die jeweilige Division der Gesamtkosten durch die prognostizierte Gesamtanzahl der Leerungen multipliziert mit den tatsächlichen Leerungen pro Jahr (abhängig vom Rhythmus) wird die Restmüllgebühr je Behältergröße und Abfuhrhythmus ermittelt. Somit werden die Kosten innerhalb einer Behältergröße („horizontal“) linear auf die angebotenen Entsorgungsrhythmen verteilt, d. h. die Gebühr für die wöchentliche Entleerung ist doppelt so hoch wie für die 14-tägliche Abfuhr.

	Gesamtkosten	Leerungen	Kosten pro Leerung	behälterbezogene Bruttokosten in EUR/a			
Behälter	in EUR/a	Anzahl/a	in EUR	4-wöchentlich	14-täglich	wöchentlich	2 x wöchentlich
RMB 60	393.028,37 €	174.356,00 €	2,25 €	29,30 €	58,61 €		
RMB 120	1.400.762,87 €	314.860,00 €	4,45 €		115,67 €	231,34 €	
RMB 240	4.941.957,47 €	581.880,00 €	8,49 €		220,82 €	441,64 €	883,28 €
RMB 770	1.368.343,89 €	51.818,00 €	26,41 €		686,57 €	1.373,15 €	2.746,30 €
RMB 1100	9.080.801,32 €	240.864,00 €	37,70 €		980,22 €	1.960,45 €	3.920,90 €
Zwischensumme	17.184.893,92 €						
UFB(R) 3 m³	17.215,25 €	156,00 €	110,35 €		2.869,21 €	5.738,42 €	
UFB(R) 4 m³	3.824,06 €	26,00 €	147,08 €		3.824,06 €	7.648,13 €	
UFB(R) 5 m³	286.725,84 €	1.560,00 €	183,80 €		4.778,76 €	9.557,53 €	
Zwischensumme	307.765,15 €						
Summe	17.492.659,06 €						

Unter Beachtung der angebotenen Abfuhrhythmen und der erforderlichen Teilbarkeit durch 12 wegen der Möglichkeit monatlicher Veranlagungsänderungen ergeben sich folgende Restmüllgebühren:

Restmüllgebühr in EUR/a				
	Abfuhrhythmus			
Behälter	4-wöchentl.	14-täglich	wöchentlich	2 x wöchentlich
RMB 60	29,28 €	58,56 €		
RMB 120		115,56 €	231,24 €	
RMB 240		220,80 €	441,60 €	883,20 €
RMB 770		686,52 €	1.373,04 €	2.746,20 €
RMB 1100		980,16 €	1.960,44 €	3.920,88 €
UFB(R) 3 m³		2.869,20 €	5.738,40 €	
UFB(R) 4 m³		3.824,04 €	7.648,08 €	
UFB(R) 5 m³		4.778,76 €	9.557,52 €	

Im Vergleich der Behältergrößen („vertikal“) verläuft die Gebührenstaffelung degressiv. Hintergrund ist die mit zunehmender Leistungsmenge (hier die Behältergröße) einhergehende Kostendegression - bezogen auf einen Liter Behältervolumen - beim Aufwand für die Entsorgungslogistik.

Einzelentsorgung Restmüllbehälter (Tarif Ziff. 1.6.1.) und UFB für Restmüll (Tarif Ziff. 1.6.2)

Die Kosten pro Leerung (Ermittlung der Restmüllgebühren) werden gerundet und ergeben die Einzelgebühren.

Restmüllgebühr Einzelentsorgung in EUR		
Behälterart und -größe	Kosten pro Leerung in EUR	Gebühr in EUR/Leerung
RMB 60	2,2542 €	2,25 €
RMB 120	4,4488 €	4,44 €
RMB 240	8,4931 €	8,49 €
RMB 770	26,4067 €	26,40 €
RMB 1100	37,7009 €	37,70 €
UFB(R) 3 m³	110,3541 €	110,35 €
UFB(R) 4 m³	147,0794 €	147,07 €
UFB(R) 5 m³	183,7986 €	183,79 €

Anfahrtsgebühr (Tarif Ziff. 1.6.)

Für die Einzelentsorgung von Restmüllbehältern und Unterflurbehältern wird zusätzlich zur Entleerungsgebühr eine Anfahrtsgebühr je gesonderter Abfuhr erhoben. Darin enthalten sind Kosten für den Aufwand einer Anfahrt mit dem Abfallsammelfahrzeug entsprechend der durchschnittlichen Aufwandszeiten.

Die Gebühr beträgt: 25,00 EUR/Anfahrt

1.3. Entsorgungsgebühr für Biotonnen, die nicht über die Personengebühr bezahlt werden (Tarif Ziff. 1.3.und 1.5.)

Für diese Biotonnen wird eine Behältergebühr erhoben. Darin enthalten sind alle Kostenbestandteile, die auch in der Biotonnennutzung für Wohngrundstücke berechnet werden.

abfallwirtschaftliche Teilleistungen für die Personengebühr (für Nutzung Biotonne)	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a
Biomüll Einsammeln/Transport (BMB/UFB)	1.176.377,02 €	1.224.333,50 €	1.200.355,26 €	1.428.422,76 €
Behälterkosten (BMB/UFB)	216.599,20 €	227.871,92 €	222.235,56 €	264.460,32 €
Behälter waschen (BMB)	204.044,42 €	210.860,10 €	207.452,26 €	246.868,19 €
BMB stellen, tauschen, abziehen	113.400,84 €	119.161,56 €	116.281,20 €	138.374,63 €
Entsorgung Biomüll	597.540,00 €	597.540,00 €	597.540,00 €	711.072,60 €
ansatzfähige Gesamtkosten Biomüll:				2.789.198,49 €

Die Kostenbestandteile werden den Behälterarten Biotonne und UFB zugeordnet und dann über das zurechenbare Leerungsvolumen auf die unterschiedlichen Behältergrößen aufgeteilt. Die einzelnen Kostenbestandteile werden pro Behältergröße addiert.

Behälterart und -größe	Liter	Biomüll einsammeln in EUR/a	Behälterkosten BMB in EUR/a	BMB waschen in EUR/a	BMB stellen/ holen in EUR/a	Entsorgung Biomüll in EUR/a	Summe in EUR/a
BMB 120	120	570.011,86 €	95.242,65 €	100.679,27 €	56.432,78 €	285.279,79 €	1.107.646,36 €
BMB 240	240	827.672,01 €	138.294,80 €	146.188,92 €	81.941,85 €	414.233,66 €	1.608.331,23 €
Zwischensumme		1.397.683,87 €	233.537,45 €	246.868,19 €	138.374,63 €	699.513,45 €	2.715.977,59 €
UFB (B) 3 m³	3000	30.738,89 €	30.922,86 €			11.559,15 €	73.220,90 €
Zwischensumme		30.738,89 €	30.922,86 €			11.559,15 €	73.220,90 €
Summe:		1.428.422,76 €	264.460,32 €	246.868,19 €	138.374,63 €	711.072,60 €	2.789.198,49 €

Pro Biotonnengröße erfolgt anschließend die Division der Gesamtkosten durch die prognostizierte Gesamtanzahl der Leerungen multipliziert mit 26 Leerungen pro Jahr.

Behälter	Gesamtkosten in EUR/a	Leerungen Anzahl/a	Kosten pro Leerung in EUR	behälterbezogene Bruttokosten in EUR/a14-täglich
BMB 120	1.107.646,36 €	320.840,00 €	3,45 €	89,76 €
BMB 240	1.608.331,23 €	232.934,00 €	6,90 €	179,52 €
Zwischensumme	2.715.977,59 €			
UFB (B) 3 m³	73.220,90 €	520,00 €	140,81 €	3.661,05 €
Zwischensumme	73.220,90 €			
Summe	2.789.198,49 €			

Unter Beachtung der angebotenen Abfuhrhythmen und der erforderlichen Teilbarkeit durch 12 wegen der Möglichkeit monatlicher Veranlagungsänderungen ergeben sich folgende Gebühren für Biotonnen:

Biomüllgebühr in EUR/a	
Behälter	Abfuhrrhythmus 14-täglich
BMB 120	89,76 €
BMB 240	179,52 €
UFB (B) 3 m³	3.660,96 €

Einzelentsorgung Biotonne (Tarif Ziff. 1.6.1.) und Unterflurbehälter für Bioabfall (Tarif Ziff. 1.6.2.)

Die Kosten pro Leerung (Ermittlung der Entsorgungsgebühr für Biotonnen, die nicht über die Personengebühr bezahlt werden) werden gerundet und ergeben die Einzelgebühren.

Biomüllgebühr Einzelentsorgung in EUR		
Behälterart und -größe	Kosten pro Leerung in EUR	Gebühr in EUR/Leerung
BMB 120	3,4523 €	3,45 €
BMB 240	6,9047 €	6,90 €
UFB (B) 3 m³	140,8094 €	140,80 €

Anfahrtsgebühr (Tarif Ziff. 1.6.)

Für die Einzelentsorgung von Biotonnen und Unterflurbehältern wird zusätzlich zur Entleerungsgebühr eine Anfahrtsgebühr je gesonderter Abfuhr erhoben. Darin enthalten sind Kosten für den Aufwand einer Anfahrt mit dem Abfallsammelfahrzeug entsprechend der durchschnittlichen Aufwandszeiten.

Die Gebühr beträgt: 25,00 EUR/Anfahrt

1.4 Entsorgungsgebühr für Papiertonnen, die nicht über die Personengebühr bezahlt werden (Tarif Ziff. 1.4. und 1.5)

Für diese Papiertonnen wird eine Behältergebühr erhoben. Darin enthalten sind alle Kostenbestandteile, die auch in der Papiertonnennutzung für Wohngrundstücke berechnet werden.

	100%				66,50%
abfallwirtschaftliche Teilleistungen für die Personengebühr (für Nutzung Papiertonne)	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto=Netto Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto=Netto Ø 2027/2028 in EUR/a
Papiermüll Einsammeln/Transport (PMB/UFB)	1.638.137,54 €	1.704.118,26 €	1.671.127,90 €	1.671.127,90 €	1.111.300,05 €
Behälterkosten (PMB/UFB)	492.997,64 €	518.699,20 €	505.848,42 €	505.848,42 €	336.389,20 €
PMB stellen, tauschen, abziehen	55.361,04 €	58.173,36 €	56.767,20 €	56.767,20 €	37.750,19 €
Handling, Verpressen und Verladen	490.336,00 €	436.832,00 €	463.584,00 €	463.584,00 €	308.283,36 €
Vermarktung Papier				-1.083.456,00 €	-720.498,24 €
ansatzfähige Gesamtkosten Papiermüll:				1.613.871,52 €	1.073.224,56 €

Im Rahmen der Abfallgebührenkalkulation ist nur der kommunale Anteil (66,5 %) der Gesamtmenge an Altpapier aus Haushalten ansatzfähig. Die weiteren PPK-Mengen (33,5 %) sind der Anteil der Dualen Systeme und damit nicht Gegenstand der öffentlichen Abfallentsorgung. Zur Kalkulation der Papiertonnengebühr werden daher nur 66,5 % der ansatzfähigen Kosten und 66,5 % der Erlöse durch die Vermarktung angesetzt.

Die Kostenbestandteile werden den Behälterarten Papiertonne und UFB zugeordnet und dann über das zurechenbare Leerungsvolumen auf die unterschiedlichen Behältergrößen aufgeteilt. Für die Aufteilung der Verwertungskosten ist die Einbeziehung der UFB erforderlich. Die einzelnen Kostenbestandteile werden pro Behältergröße addiert.

Behälterkostenaufteilung							
Behälterart und -größe	Liter	Papiermüll einsammeln in EUR/a	Behälterkosten PMB in EUR/a	PMB stellen/ holen in EUR/a	Entsorgung Papiermüll in EUR/a	PPK-Verkaufserlöse	Summe in EUR/a
PMB 120	120	13.781,64 €	3.889,58 €	477,99 €	3.844,29 €	-8.984,62 €	13.008,89 €
PMB 240	240	487.512,64 €	136.708,18 €	16.800,03 €	135.116,59 €	-315.785,02 €	460.352,42 €
PMB 1100	1100	592.826,42 €	166.589,73 €	20.472,17 €	164.650,26 €	-384.809,04 €	559.729,54 €
Zwischensumme		1.094.120,71 €	307.187,49 €	37.750,19 €	303.611,15 €	-709.578,68 €	1.033.090,86 €
UFB (P) 5 m³	5000	17.179,34 €	29.201,71 €		4.672,21 €	-10.919,56 €	40.133,70 €
Zwischensumme		17.179,34 €	29.201,71 €	0,00 €	4.672,21 €	-10.919,56 €	40.133,70 €
Summe:		1.111.300,05 €	336.389,20 €	37.750,19 €	308.283,36 €	-720.498,24 €	1.073.224,56 €

Pro Papiertonnengröße erfolgt anschließend die Division der Gesamtkosten durch die prognostizierte Gesamtanzahl der Leerungen multipliziert mit 26 Leerungen pro Jahr.

	Gesamtkosten	Leerungen	Kosten pro Leerung	behälterbezogene Bruttokosten in EUR/a		
Behälter	in EUR/a	Anzahl/a	in EUR	4-wöchentlich	14-täglich	wöchentlich
PMB 120	13.008,89 €	26.741,00 €	0,49 €	6,36 €	12,72 €	25,44 €
PMB 240	460.352,42 €	469.937,00 €	0,98 €	12,72 €	25,44 €	50,87 €
PMB 1100	559.729,54 €	124.943,00 €	4,48 €	58,29 €	116,59 €	233,17 €
Zwischensumme	1.033.090,86 €					
UFB (P) 5 m³	40.133,70 €	780,00 €	51,45 €		1.337,79 €	
Zwischensumme	40.133,70 €					
Summe	1.073.224,56 €					

Unter Beachtung der angebotenen Abfuhrhythmen und der erforderlichen Teilbarkeit durch 12 wegen der Möglichkeit monatlicher Veranlagungsänderungen ergeben sich folgende Gebühren für Papierabfall:

Papiermüllgebühr in EUR/a			
	Abfuhrhythmus		
Behälter	4-wöchentlich	14-täglich	wöchentlich
PMB 120	6,24 €	12,60 €	25,32 €
PMB 240	12,60 €	25,32 €	50,76 €
PMB 1100	58,20 €	116,52 €	233,16 €
UFB (P) 5 m³		1.337,76 €	

1.5 Einzelentsorgung von fahrbaren Abfallbehältern, Unterflurbehältern und Abfallsäcken (Gebührentarif Ziffer 1.6.)

Einzelentsorgung Papiertonne (Tarif Ziff. 1.6.1.) und Unterflurbehälter für Papierabfall (Tarif Ziff. 1.6.2.)

Die Kosten pro Leerung (Ermittlung der Entsorgungsgebühr für Papiertonnen, die nicht über die Personengebühr bezahlt werden) werden gerundet und ergeben die Einzelgebühren.

Papiermüllgebühr Einzelentsorgung in EUR		
Behälterart und -größe	Kosten pro Leerung in EUR	Gebühr in EUR/Leerung
PMB 120	0,48 €	0,48 €
PMB 240	0,97 €	0,97 €
PMB 1100	4,4 €	4,48 €
UFB (P) 5 m ³	51,45 €	51,45 €

Anfahrtsgebühr (Tarif Ziff. 1.6.)

Für die Einzelentsorgung von Papiertonnen und Unterflurbehältern wird zusätzlich zur Entleerungsgebühr eine Anfahrtsgebühr je gesonderter Abfuhr erhoben. Darin enthalten sind Kosten für den Aufwand einer Anfahrt mit dem Abfallsammelfahrzeug entsprechend der durchschnittlichen Aufwandszeiten.

Die Gebühr beträgt: 25,00 EUR/Anfahrt

Restmüllsack und Grünschnittsack (Tarif Ziffer 1.6.3.)

Die Gebühr für einen Restmüllsack beinhaltet Kosten für den Sack, das Einsammeln und Transportieren (Handling) und für die Entsorgung des Restmülls.

Die Gebühr beträgt: 3,65 EUR/Sack

Die Gebühr für einen Grünschnittsack beinhaltet Kosten für den Sack, für das Einsammeln und Transportieren (Handling) und für die Verwertung des Bioabfalls.

Die Gebühr beträgt: 1,85 EUR/Sack

Anfahrtsgebühr (Tarif Ziff. 1.6.)

Für die Einzelentsorgung von Restmüllbehältern, Biotonnen und Unterflurbehältern wird zusätzlich zur Entleerungsgebühr eine Anfahrtsgebühr je gesonderter Abfuhr erhoben. Darin enthalten sind Kosten für den Aufwand einer Anfahrt mit dem Abfallsammelfahrzeug entsprechend der durchschnittlichen Aufwandszeiten.

Die Gebühr beträgt: 25,00 EUR/Anfahrt

1.6. Gestellungsgebühr für Unterflurbehälter (Tarif Ziff. 1.7)

Für die Berechnung der Gestellungskosten werden die Unterflursysteme mit den UFB für Restmüll, Altpapier und Bioabfall zugrunde gelegt. Die Berechnung erfolgt über durchschnittliche Einsatzstunden für Wartung, Betriebskontrollen und Reinigung der Behälter.

Gestellungskosten UFB für Restmüll							Gebühr in EUR/	
Restmüll	Anzahl	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Kosten/UFB in EUR/a	Monat	Jahr
UFB(R) 3 m³	3	735,21 €	770,76 €	752,99 €	896,05 €	298,68 €	24,89 €	298,68 €
UFB(R) 4 m³	1	325,79 €	341,54 €	333,67 €	397,06 €	397,06 €	33,08 €	396,96 €
UFB(R) 5 m³	55	22.358,05 €	23.438,80 €	22.898,43 €	27.249,13 €	495,44 €	41,28 €	495,36 €

Gestellungskosten UFB für Bioabfall							Gebühr in EUR/	
Bioabfall	Anzahl	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Kosten/UFB in EUR/a	Monat	Jahr
UFB (B) 3 m³	20	4.901,40 €	5.138,40 €	5.019,90 €	5.973,68 €	298,68 €	24,89 €	298,68 €

Gestellungskosten UFB für Altpapier							Gebühr in EUR/	
PPK	Anzahl	Netto-Kosten 2027 in EUR/a	Netto-Kosten 2028 in EUR/a	Netto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Brutto-Kosten Ø 2027/2028 in EUR/a	Kosten/UFB in EUR/a	Monat	Jahr
UFB (P) 5 m³	30	12.195,30 €	12.784,80 €	12.490,05 €		416,34 €	34,69 €	416,28 €

2. Gebühren für die Benutzung von Umleerbehältern und Containern

2.1. Einzelabfuhr von Restmüll in Umleerbehältern (Gebührentarif Ziffer 2.1.)

Die Kosten für das Leeren eines Behälters und für die Entsorgung des Restmülls werden addiert. Die Brutto-Kosten werden ermittelt. Die Summe entspricht der Einzelgebühr.

Containerart	2027				
	Anzahl Leerungen/a	Einzelpreis Abfuhr	Einzelpreis Entsorgung	Einzelpreis Netto	Jahres-einnahmen Netto
2,5 m ³	340	31,22 €	69,67 €	100,89 €	34.302,60 €
5,0 m ³	500	62,43 €	139,34 €	201,77 €	100.885,00 €

Containerart	2028				
	Anzahl Leerungen/a	Einzelpreis Abfuhr	Einzelpreis Entsorgung	Einzelpreis Netto	Jahres-einnahmen Netto
2,5 m ³	340	32,50 €	69,67 €	102,17 €	34.737,80 €
5,0 m ³	500	65,00 €	139,34 €	204,34 €	102.170,00 €

Containerart	Σ 2027+2028					
	Anzahl Leerungen/a	Einnahmen Netto	Einnahmen Brutto	Über-/ Unterdeckung	Einzelgebühr	Jahres-einnahmen
2,5 m ³	680	69.040,40 €	82.158,08 €	-3.144,26 €	116,20 €	39.508,00 €
5,0 m ³	1.000	203.055,00 €	241.635,45 €	-9.247,59 €	232,39 €	116.195,00 €
Gesamteinnahmen		272.095,40 €	323.793,53 €			155.703,00

2.2. Einzelabfuhr von Abfällen in Containern (Gebührentarif Ziffer 2.2.)

Bei den Gebühren für die Abfuhr von Klein-, Absetz-, Press- und Abrollcontainern handelt es sich ausschließlich um Logistikkosten und die Kosten für den (anteiligen) Gebührendienst. Sie beinhalten keine Kosten für die Verwertung, Behandlung oder Beseitigung der überlassenen Abfälle, da diese abhängig vom Containerinhalt (Abfallart und Tonnage) sind. Deshalb wird die Gebühr für die Verwertung, Behandlung oder Beseitigung der überlassenen Abfälle als Entsorgungsgebühr zusätzlich erhoben.

Containerart	2027			2028		
	Anzahl Leerungen/a	Einzelpreis Netto	Jahres-einnahmen Netto	Anzahl Leerungen/a	Einzelpreis Netto	Jahres-einnahmen Netto
Kleincontainer						
1,3 m³ bis 2,5 m³	15	90,53 €	1.357,95 €	15	94,00 €	1.410,00 €
Absetzcontainer						
6 m³	1	117,16 €	117,16 €	1	121,65 €	121,65 €
7 m³	50	120,17 €	6.008,50 €	50	124,78 €	6.239,00 €
10 m³	250	123,94 €	30.985,00 €	250	128,69 €	32.172,50 €
Abrollcontainer						
21,0 - 33,0 m³	1	205,58 €	205,58 €	1	213,45 €	213,45 €
Presscontainer						
bis 10 m³	830	142,71 €	118.449,30 €	830	148,18 €	122.989,40 €
11 m³ bis 20 m³	470	177,27 €	83.316,90 €	470	184,07 €	86.512,90 €
Gesamteinnahmen :			240.440,39 €			249.658,90 €

Containerart	Σ 2027+2028					Jahres-einnahmen
	Anzahl Leerungen	Einnahmen Netto	Einnahmen Brutto	Über-/ Unter-deckung	Einzel-gebühr	
Kleincontainer						
1,3 m³ bis 2,5 m³	30	2.767,95 €	3.293,86 €	-0,25 €	109,79 €	1.646,85 €
Absetzcontainer						
6 m³	2	238,81 €	284,18 €	-0,02 €	142,08 €	142,08 €
7 m³	100	12.247,50 €	14.574,53 €	-1,11 €	145,73 €	7.286,50 €
10 m³	500	63.157,50 €	75.157,43 €	-5,73 €	150,30 €	37.575,00 €
Abrollcontainer						
21,0 - 33,0 m³	2	419,03 €	498,65 €	-0,04 €	249,30 €	249,30 €
Presscontainer						
bis 10 m³	1.660	241.438,70 €	287.312,05 €	-21,90 €	173,07 €	143.648,10 €
11 m³ bis 20 m³	940	169.829,80 €	202.097,46 €	-15,40 €	214,98 €	101.040,60 €
Gesamteinnahmen:		490.099,29 €	583.218,16 €			291.588,43 €