

## Anlage 1 zur Beschlussvorlage

### Gebührenkalkulation für den Zeitraum 01.01. – 31.12.2021

#### A) Ermittlung der pro Gefäß (Müllgefäß oder Container) zu zahlenden Grundgebühr ab 01.01.2021

Pos.		Art des Kostenaufwandes:	Kostenaufwand /Jahr
1.		Personalkostenaufwand	23.517,00 €
2.	+	Beseitigung „Wilder Müll“	4.000,00 €
3.	+	Kostenbeteiligung Abfallberatung privater Haushaltungen (0,21 € x 11.743 Einwohner / Jahr)	2.466,00 €
4.	+	Grundgebühr für Haus- und Sperrmüll (12,41 € x 12.429 Einwohnergleichwerte/ Jahr )	154.244,00 €
5.	+	Entschädigungsbetrag Schadstoffsammlung (0,67 € x 11.743 Einwohner / Jahr)	7.868,00 €
6.	+	Betrieb Sammel- und Übergabestellen Elektroschrott - <b>entfällt ab 2021</b> -	0,00 €
7.	+	Sammlung/Vermarktung Altpapier	24.331,00 €
8.	+	Sammlung einschl. Transport Bioabfälle	35.000,00 €
9.	+	Sammlung einschl. Transport Grünabfälle	120.000,00 €
10.	+	Sammlung und Transport des Sperrmülls sowie des Elektroschrotts zur Entsorgungsanlage	49.985,00 €
11.	-	Ertrag öffentlicher Anteil Entsorgung Grünabfall (ILV)	-5.000,00 €
12.	+	Gebührenabschlag Eigenkompostierer (1.000 Antragsteller x 42,00 €)	42.000,00 €
13.	+	Umlage Verwaltungskosten RegioEntsorgung	118.097,00 €
14.	+	33,33 % Kostenunterdeckung Gebührenhaushalt 2017 (63.718 €; 3. und letzter Teilbetrag)	21.239,00 €
15.	+	33,33 % Kostenunterdeckung Gebührenhaushalt 2018 (8.186 €; 2. Teilbetrag)	2.729,00 €
16.	+	33,33 % Kostenunterdeckung Gebührenhaushalt 2019 ( 54.218 €; 1. Teilbetrag)	18.072,00 €
		<b>Gesamtaufwand:</b>	<b>618.548,00 €</b>

Gefäßart	Anzahl der Gefäße	Abfuhrturnus (Berechnungsfaktor Zahl der Leerungen im Jahr)	Gesamtliterzahl / Jahr
60L	5.404	14-tägig (x26)	8.430.240
240L	108	14-tägig (x26)	673.920
1.100L	11	wöchentlich (x52)	629.200
1.100L	19	14-tägig (x26)	543.400
1.100L	9	vierwöchig (x13)	128.700
			10.405.460

Gesamtkosten (Ermittlung vgl. Seite 1)

\_\_\_\_\_ = Grundgebühr pro Liter

Maßstabseinheiten (= Gesamtliterzahl/Jahr)

618.548 €			
	=	0,05944 €/L	<b>Grundgebühr / pro Liter</b>
10.405.460 L			

**Aufteilung des logistischen Aufwandes für Sammlung/Transport des Resthausmülls sowie für Amortisation und Logistikaufwand Abfallbehälter:**

<b>Pos.</b>	<b>Art des Kostenaufwandes</b>	<b>Kostenaufwand für ein Kalenderjahr :</b>
1.	Logistikaufwand LKW und Personal für Sammlung und Transport des Hausmülls für alle Gefäße und Container (gem. vorläufigem Wirtschaftsplan RegioEntsorgung 2021; 157.901 € abz. 8.610 € (8.200 Windsäcke x 1,05 €) =	149.291,00 €/Jahr
2.	Amortisation (45.333 €) , Logistikaufwand (12.300 €) und Austausch defekter Abfallbehälter (500 €) - gemäß vorl. Wirtschaftsplan RegioEntsorgung 2021 -	58.133,00 €/Jahr

Zu Pos. 1: dem Logistikaufwand liegen folgende Berechnungseinheiten (fiktiv) zu Grunde:

Restmüllsäcke:	878 St. x 1,05 €	=	921,90 €
60 l Gefäße:	5.404 St. x 0,96 € x 26 Abf.	=	134.883,84 €
240 l Gefäße:	108 St. x 1,60 € x 26 Abf.	=	4.492,80 €
1.100 l Container:	11 St. x 8,70 € x 52 Abf.	=	4.976,40 €
dto.	19 St. x 6,85 € x 26 Abf.	=	3.383,90 €
dto.	9 St. x 5,15 € x 13 Abf.	=	<u>602,55 €</u>

**Abfuhrrentgelt: 149.261,39 €**

Zu Pos. 2: Amortisation und Logistikaufwand Abfallbehälter:

Der Entwurf des Wirtschaftsplanes 2021 weist für die **Amortisation** der Abfallbehälter einen Ansatz von **45.333 €** aus. Eine exakte Aufteilung auf Restmüll-/Altpapierbehälter ist dem Wirtschaftsplan nicht zu entnehmen. Die Aufteilung wird daher im Verhältnis der Kapitalkosten für die ursprüngliche Behältergestellung vorgenommen.

Danach entfallen von den **45.333 €** auf

- a) Restmüllbehälter (46,7 %) 21.171 €
  - b) Papierbehälter (53,3 %) 24.162 €
- 45.333 €**

Für die Amortisation der Restabfallbehälter wurde aufgrund der unterschiedlich hohen Anschaffungskosten bei den Behältergrößen eine fiktive Behälteranzahl von 5.875 ermittelt. Danach ergeben sich Kosten von 3,60 €/Behälter.

Behälter	Anzahl	Beschaffungskosten	Multiplikator	Fiktive Anzahl			Kosten/Behälter
60 ltr.	5.404	28,77 €	1	5.404			<b>3,60 €</b>
240 ltr.	108	36,86 €	1,2812	138	138 St. x 3,60 € : 108)		<b>4,60 €</b>
1.100 ltr.	39	253,00 €	8.7939	343	343 St. x 3,60 € : 39)		<b>31,66 €</b>
	5.551			5.875			

Die Amortisation der „Blauen Tonne“ 24.162 € , die Logistikkosten von 12.300 € sowie der kalkulierte Aufwand für den Austausch von defekten Abfallgefäßen (500 €) werden auf die Gesamtzahl der Behälter umgelegt (**6,66 €/Behälter**).

#### Zu zahlende Grundgebühr pro Gefäß bzw. Container für 2021

A)			B)				
Gefäßart	Anzahl Liter pro Gefäß	Grundgebühr/ Liter 0,05944 €	Entgelt Sammlung/ Transport pro Leerung (€)	Entgelt Sammlung/ Transport jährlich (€)	Abfallbehälter jährlich (€)	Gesamtgrundgebühr (Spalte 3,5 + 6) (€)	durch 12 teilbare Gebühr = monatliche Grundgebühr (€)
1	2	3	4	5	6	7	8
60 -l- -14tg.-	1.560	92,73	0,96	24,96	3,60 + 6,66	127,95	10,70
240 -l- -14tg.-	6.240	370,91	1,60	41,60	4,60 + 6,66	423,77	35,30
1.100 -l- - wtl.-	57.200	3.399,97	8,70	452,40	31,66 + 6,66	3.890,69	324,20
1.100 -l- -14tg.-	28.600	1.699,98	6,85	178,10	31,66 + 6,66	1.916,40	159,70
1.100 -l- -vierwöchig-	14.300	849,99	5,15	66,95	31,66 + 6,66	955,26	79,60

## Erläuterungen zu den einzelnen Kostenpositionen bei der verbrauchsunabhängigen Grundgebühr:

### **Pos. 1**

Personalkostenansatz 2021 bei dem Produkt 11-537-01 – Verwertung und Beseitigung von Abfällen –

### **Pos. 2**

In der Gebührenkalkulation wurde dem gestiegenen Aufwand für die Entsorgung des „wilden Mülls“ durch die Mitarbeiter des städt. Bauhofs Rechnung getragen.

### **Pos. 3**

Nach dem 1. Entwurf des Wirtschaftsplanes 2021 der RegioEntsorgung vom 27.10.2020 sinkt die Gebühr für die Abfallberatung im kommenden Jahr von 0,50 €/Einwohner auf 0,21 €/Einwohner. Die Einwohnerzahl (Stand: 31.12.2018) ist um 94 auf 11.743 gestiegen.

### **Pos. 4**

Die Grundgebühr sinkt im kommenden Jahr erneut von 13,15 €/Einwohner auf voraussichtlich 12,41 €/Einwohner. Als Basis für die Erhebung der Grundgebühr wird nicht nur die Einwohnerzahl, sondern auch in einem angemessenen Verhältnis die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten einer Kommune zu Grunde gelegt. Dabei wird für je 5 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ein Einwohnergleichwert angesetzt. Neben der amtlichen Einwohnerzahl (11.743 zum 31.12.2018) werden 1/5 der beim Statistischen Landesamt erfassten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (insgesamt 3.430) = 686 EGW hinzugerechnet. Für die Berechnung der Grundgebühr 2021 werden insgesamt 12.429 EGW x 12,41 €/EGW zu Grunde gelegt.

### **Pos. 5**

Die Gebühr für die Schadstoffsammlung hingegen steigt im kommenden Jahr von 0,45 €/Einwohner/Jahr auf 0,67 €/Einwohner/Jahr.

### **Pos. 6**

Die Gebühr für den Betrieb der Sammel- und Übergabestellen für den Elektroschrott (Ansatz 2020: 2.679 €) entfällt ab 2021.

### **Pos. 7**

Die Verwertung des Altpapiers erfolgt seit 2014 durch den Zweckverband Entsorgungsregion West (ZEW). Aufgrund der derzeitigen Marktsituation geht die RegioEntsorgung im Entwurf des Wirtschaftsplanes 2021 von einer Halbierung der Erlöse von 90,00 €/t auf 45,00 €/t aus.

Demgegenüber steigen die Einnahmen aus der DSD-Beauftragung aufgrund des ab 01.01.2020 in Kraft getretenen Verpackungsgesetzes und der neuen Vertragsgestaltung (mit den Herstellern und Unternehmen, die mit Ware befülltes Verpackungsmaterial in Umlauf bringen), im kommenden Jahr außerordentlich von aktuell 5.825 € auf rd. 50.000 € an.

	<b>Kalkulation 2021:</b>	<b>Kalkulation 2020:</b>	<b>Verbesserung(+)</b> / Verschlechterung(-)
Entschädigung Vereine	Pauschale: - 18.150 €	Pauschale: - 18.150 €	
Logistikaufwand LKW/Personal	- 94.691 €	- 89.184 €	
Erlös Altpapier	(850 t x 45,00 €) + 38.250 €	(825 t x 90,00 €) + 74.250 €	
Vermarktungserlöse PPK	+ 50.260 €	+ 5.825 €	
<b>Kalkulierter Aufwand(-) / Ertrag(+):</b>	<b>- 24.331 €</b>	<b>- 27.259 €</b>	<b>(+) 2.928 €</b>

#### Pos. 8 + 9

Bei der **Grundgebühr** werden seit 2013 nur die verbrauchsunabhängigen Kosten (Betrieb der Sammelstellen, Gestellung Container und Transport zur Kompostierungsanlage) berücksichtigt; die **Entsorgungskosten** (Verwertungsentgelt ZEW) werden hingegen bei der **Zusatzgebühr** berücksichtigt.

Nach der vorliegenden Abfuhrstatistik zum 30.09.2020 ist im lfd. Jahr von folgenden Abfallmengen auszugehen:

a) Bioabfall: 237 t (- 50 t ggü. Vorjahr)

b) Grünabfall: 2.370 t (+ 375 t ggü. Vorjahr)

Die Kalkulation für 2021 weist folgende Mengenansätze aus:

	<b>Kalk. Aufwand 2021</b>	<b>Kalk. Aufwand 2020</b>	<b>Erhöhung (+) / Reduzierung (-)</b>
<b>Grünabfälle:</b>	<b>2.400 t</b>	<b>2.100 t</b>	
Container/Transport (Fremdleistung AWA)	<b>120.000 €</b>	98.000 €	
<b>Bioabfälle:</b>	<b>250 t</b>	<b>310 t</b>	
Container-/Transport (Fremdleistung AWA)	<b>35.000 €</b>	43.900 €	
<b>Insgesamt:</b>	<b>155.000 €</b>	<b>141.900 €</b>	<b>+ 13.100 € (+9,2 %)</b>

## Pos. 10

Nach Einführung der kostenfreien Sperrgutabfuhr (2 x jährlich jeweils bis 3 m<sup>3</sup>) hat sich die Sperrgutmenge im vergangenen Jahr von 130 t auf 178 t erhöht. Die Vorjahresmenge wurde in diesem Jahr bereits am 30.09. erreicht. Bis zum Jahresende wird sie voraussichtlich auf rd. 225 t (+ 25 %) ansteigen.

	<b>Kalkulation 2021:</b>	<b>Kalkulation 2020:</b>	<b>Erhöhung (+) / Reduzierung (-)</b>
<b>Sperrmüll</b>	Entsorgung (225 t x 154,57 €) : <b>34.778 €</b>	Entsorgung (180 t x 140,54 €) : 25.297 €	<b>+ 9.481 €</b>
	Logistischer Aufwand: <b>49.985 €</b>	Logistischer Aufwand: 43.527 €	<b>+ 6.458 €</b>
	<b>Kalk. Aufwand 2021:</b> <b>84.763 €</b>	Kalk. Aufwand 2020: 68.824 €	<b>(+ 23 %) + 15.939 €</b>

## Pos. 11

unverändert

## Pos. 12

Die Anzahl der „Eigenkompostierer“ (rd. 1.000) beträgt im Verhältnis zu den „Grünabfall-Entsorgern“ etwa 1:4. Unter Berücksichtigung des kalkulierten Aufwandes für die Bio-/Grünabfallentsorgung im Jahre 2021 in Höhe von **rd. 320.000 €** (155.000 € + 166.600 €) ergibt sich ein durchschnittlicher Kostenaufwand von **rd. 68 €** je „Grünabfallentsorger“ (320.000 € : 4.700 Gefäßeinheiten). Unter Berücksichtigung einer angemessenen Beteiligung an den „Vorhaltekosten“ für die Bio-/Grünabfallentsorgung (~1/3) wurde der Gebührenabschlag zum 01.01.2020 Jahr von 36 €/Jahr auf 42 €/Jahr angehoben.

## Pos. 13

Nach dem Entwurf des Wirtschaftsplanes 2021 der RegioEntsorgung betragen die direkten Verwaltungskosten (Kosten Abfallkalender) - unverändert - 7.000 € und die Verwaltungskostenumlage 111.097 € (+ 11 %). Die Stadt Monschau ist mit einem Anteil von 3,56 % an den umgelegten Kosten (3.117,8 T€) beteiligt.

Hier fällt insbesondere eine Kostensteigerung im Bereich „Allgemeine Verwaltung“ mit einer prozentualen Erhöhung um 11,2 % gegenüber dem Vorjahr ins Gewicht. Die Verteilung der Kosten erfolgt zu 50 % auf der Basis der Logistikaufwendungen und zu 50 % auf der Basis der Einwohnerzahl.

## Pos. 14 bis 16

Gemäß § 6 Abs. 2 Satz 3 KAG NRW sind Kostenüberdeckungen am Ende eines Kalkulationszeitraumes innerhalb der nächsten 4 Jahre auszugleichen; **Kostenunterdeckungen** sollen innerhalb dieses Zeitraumes ausgeglichen werden.

Die Betriebsabrechnung **2019** (Anlage 2) schließt mit einer Unterdeckung von **54.218 €** ab. Diese wird anteilig (jeweils 1/3) bei der Kalkulation der Grundgebühr 2021/2022/2023 berücksichtigt. Darüber hinaus werden 1/3 der Unterdeckung 2017 (3. Teilbetrag) bzw. 1/3 der Unterdeckung 2018 (2. Teilbetrag) bei der Ermittlung der Grundgebühr für das Jahr 2021 berücksichtigt.

### **B) Ermittlung der pro Kilogramm zu zahlenden verbrauchsabhängigen Zusatzgebühr ab 01.01.2021:**

<b>Pos.</b>		<b>Art des Kostenaufwandes für Haus- und Sperrmüll:</b>	<b>Kostenaufwand für ein Kalenderjahr</b>
1.	+	Verbrennungsentgelt Anlieferung Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall 900 t ./ 180 t (21,3 % Anteil Windsäcke) = 720 t x 142,67 €/t (Mischkalkulation; Erläuterung siehe Pos. 1 auf Seite 9)	102.722,40 €
2.	+	Deponie -/ Verbrennungskosten Sperrmüll (225 t x 154,57€)	34.778,00 €
3.	+	Entsorgung Bioabfälle (22.723 €) und Grünabfälle (143.880 €)	166.603,00 €
4.	+	Ertrag aus dem Verkauf von Restmüllsäcken (800 St. X 6,90 €)	- 5.220,00 €
<b>Gesamtaufwand:</b>			<b>298.583,40 €</b>

Gesamtkosten = Zusatzgebühr pro Kilogramm

Maßstabseinheit (Gesamtkilogrammzahlen Veranlagungszeitraum, Ermittlung s. Seite 7-8)

#### **Jahresaufwand 2019:**

<u>298.583,40 €</u>			
720.000 kg	=	0,4147 €/kg	~ <b>0,41 €/kg</b> (gerundet)

## Erläuterungen zu den einzelnen Kostenpositionen bei der verbrauchsabhängigen Zusatzgebühr:

### Pos. 1

Im Jahr 2019 ist eine Restabfallmenge von 845 t über das Wiegesystem erfasst und abgefahren worden. Nach einer Hochrechnung auf dem Stand 30.09.2020 wird sich die Abfallmenge in diesem Jahr auf rd. 900 t erhöhen. Für die Gebührenkalkulation 2021 wird auf der Grundlage des Wirtschaftsplan-Entwurfs 2021 der RegioEntsorgung eine Jahresabfallmenge von 900 t (Gesamtabfallmenge abzüglich 180 t „Anteil Windelsäcke“)= **720 t** zugrunde gelegt.

Beim Verbrennungsentgelt wurde aufgrund der unterschiedlichen Entsorgungskosten in der MVA Weisweiler (20 % der Abfallmenge x 133,15 €/t) und in Horm (80 % der Abfallmenge x 145,05 €/t) ein gemittelter Tonnagepreis 142,67 €/t zu Grunde gelegt.

In der Gesamtabfallmenge ist die Abfuhr von 878 St. Restmüllsäcken (30 l) berücksichtigt. In der Kalkulation bleiben allerdings 78 Restmüllsäcke ohne Berechnung (Ersatzlösung für Grundstücke, auf denen kein Platz zum Abstellen eines Restmüllgefäßes vorhanden ist (vgl. Pos 5).

### Pos. 2

Nach dem Entwurf des Wirtschaftsplanes 2021 der RegioEntsorgung steigt das Entgelt für Sperrmüll im kommenden Jahr um **10 %** von 140,54 €/t auf 154,57 €/t.

Unter Berücksichtigung der bis zum 30. September 2020 abgefahrenen Sperrgutmenge (176 t) musste der Mengenansatz für 2021 wiederum deutlich von 180 t auf 225 t (+25 %) angehoben werden.

Zur Kostenentwicklung bei der Sperrgutabfuhr vgl. Erläuterungen zu Pos. 10 bei der Grundgebühr.

### Pos. 3

Bei relativ konstanten Deponiekosten erhöht sich der Aufwand für die Bio-/Grünabfallentsorgung im kommenden Jahr wie folgt:

	<b>Kalkulation 2021:</b>	<b>Kalkulation 2020:</b>	<b>Erhöhung (+) / Reduzierung (-)</b>
<b>Grünabfälle:</b>	2.400 t x 59,95 € = <b>143.880 €</b>	2.100 t x 60,17 € = <b>126.357 €</b>	<b>+ 17.523 €</b>
<b>Bioabfälle:</b>	250 t x 90,89 € = <b>22.723 €</b>	310 t x 91,63 € = <b>28.405 €</b>	<b>- 5.682 €</b>
	<b>Kalk. Aufwand 2021 insgesamt: 166.603 €</b>	<b>Kalk. Aufwand 2020 insgesamt: 154.762 €</b>	<b>+ 11.841 €</b>

Hinzu kommen die gestiegenen Transportkosten von rd. 13.000 € (Pos. 8 + 9 Grundgebühr), so dass für die Entsorgung der Bio-/Grünabfälle insgesamt mit einer Kostensteigerung von **rd. 25.000 €** zu rechnen ist.

#### **Pos. 4**

Der **Abgabepreis** für einen 30 l Restmüllsack wurde wie folgt ermittelt: 12 kg (fikt. Abfuhrgewicht) x 0,41 € (Zusatzgebühr) = 4,92 € + Abfuhrergeld: 1,05 € = 5,97 € + 15 % Gemeinkosten = **6,90 €**. Bei einer kalkulierten Abgabemenge von 800 Stück (78 Stück als Ersatzlösung in der Altstadt ohne Berechnung) ergibt dies einen Ertrag von Ertrag von **5.520 €**.

Monschau, den 16.11.2020