

Erläuterungen zur Berechnung der Entsorgungsgebühr 2017- 2019

1. Haushaltsbezogene Kosten

1.1 Ausgaben

1.1.1 Aufwendungen interne Leistungsbeziehungen allgemein

Diese Aufwendungen enthalten sowohl die Kosten für das eingesetzte Personal als auch für die Gemeinkosten und den Sachaufwand. Aufgrund der DATEV – Auswertung sind für diese Aufwendungen für den Bereich Abfallentsorgung Ausgaben in Höhe von **83.031,65 €** zu veranschlagen.

1.1.2 Aufwendungen interne Leistungsbeziehungen Bauhof

Diese Aufwendungen enthalten sowohl die Kosten für das eingesetzte Bauhofpersonal als auch für Fahrzeuge und Gerätschaften. Aufgrund der DATEV – Auswertung sind für diese Aufwendungen für den Bereich Abfallentsorgung Ausgaben in Höhe von **61.718,16 €** zu veranschlagen.

1.1.3 Kosten der Sondermüllentsorgung

Die Kosten der Sondermüllentsorgung werden pro Einwohner berechnet. Im Jahr 2017 wird ein Betrag in Höhe von 0,44 € gefordert.

Somit ergibt sich folgende Berechnung:

$$18.077 \text{ Einwohner} \times 0,44 \text{ €} = \mathbf{7.953,88 \text{ €}}$$

1.1.4 Kosten Auslieferung Müllgefäße

Die Auslieferung der Müllgefäße erfolgt durch ein beauftragtes Unternehmen. Das hierfür zu zahlende Entgelt richtet sich nach Art und Menge der Tauschvorgänge. Die Kosten hierfür betragen im Jahr 2017 **869,67 €**.

1.1.5 Kosten der Papierentsorgung

Die Einsammelmenge liegt bei 1.412 t pro Jahr. An die papiersammelnden Vereine wird ein Entgelt in Höhe 37,41 € je Tonne gezahlt = **52.822,92 €**.

Für die Gestellung der Pressfahrzeuge, den Transport zur Entsorgungsanlage ist für die o.a. Papiermenge ein Entgelt in Höhe von 83.883,09 € an den Entsorger zu zahlen.

Die Miete für die Altpapierzone beträgt jährlich 10.000 € und ist auch an den Entsorger zu zahlen.

Die Gemeinde hat für die papiersammelnden Vereine eine Versicherung abgeschlossen; der jährliche Versicherungsbeitrag beträgt 657,80 €.

Gesamtausgaben Altpapier 147.363,81 €

1.1.6 Kosten der Sperrmüllentsorgung

a.) Kosten der Einsammlung:

pro eingesammelter Tonne Sperrmüll allgemein 62,71 €.

erwartete Menge 2017: 333,78 t

Berechnung: 333,78 t x 62,71 € = 20.931,34 €

pro eingesammelter Tonne Elektrogroßgeräte 201,93 €.

erwartete Menge 2017: 13,22 t

Berechnung: 13,22 t x 201,93 € = 2.669,52 €

Gesamtkosten Einsammlung Sperrmüll: 23.600,86 €

b.) Kosten für Verbrennung und Verwertung:

Die Gebühr an der MVA beträgt für Sperrmüll im Jahr 2017 190,56 € (siehe Berechnung Deponiegebühr 2.1)

333,78 t x 190,56 € = **63.605,12 €****Gesamtkosten Sperrmüllentsorgung: 87.205,98 €**1.1.7 Kosten für Beistellsäcke

a.) Beschaffungskosten:

Restmüllsäcke 1.600 Säcke x 0,19 € pro Stück 304,00 €

Biomüllsäcke 100 Säcke x 0,48 € pro Stück 48,00 €

b.) Kosten der Einsammlung:

Restmüllsäcke 1.600 Säcke x 0,76 € pro Stück 1216,00 €

Biomüllsäcke 100 Säcke x 0,71 € pro Stück 71,00 €

Gesamtkosten Beistellsäcke: 1.639,00 €1.1.8 Sächliche Kosten der AbfallberatungHier werden **10.000,00 €** bereitgestellt.1.1.9 Kosten für die Unterhaltung der ContainerstandplätzeHier werden **2.600,00 €** bereitgestellt.

1.1.10 Kosten für die Sammel- und Übergabestellen von Elektro- und Elektronikschrott

Für die Einrichtung und den Betrieb der Annahme- und Übergabestelle für Elektro- und Elektronikschrott am ELC in Horm wird der Gemeinde Kreuzau ein Entgelt in Höhe von 0,23 € je Einwohner und Jahr in Rechnung gestellt.

$$18.077 \text{ Einwohner} \times 0,23 \text{ € (0,19 + MwSt.)} = 4.157,71 \text{ €}$$

Die Sonderleistung, Elektrogroßgeräte bei den Haushalten abzuholen, wird weiterhin über die Sperrmüllentsorgung angeboten. Die entstehen Kosten sind in den Kosten Sperrmüllentsorgung enthalten (siehe 1.1.7)

1.1.11 Erstattung der Mehrwertsteuer

Das DSD-Entgelt, welches für verschiedene Leistungen erbracht wird, muss DSD mit Mehrwertsteuer an die Gemeinde auszahlen. Diese Mehrwertsteuer muss die Gemeinde jedoch an die Finanzbehörde abführen.

$$\text{Mehrwertsteuer auf pauschale Leistungen des DSD} = 4.842,83 \text{ €}$$

1.1.12 Kosten der Unterhaltung von Straßenpapierkörben

Hierfür werden **3.000,00 €** veranschlagt.

1.1.13 Kosten der Entsorgung von wilden Abfallablagerungen

Aufgrund der Erfahrungswerte aus den vergangenen Jahren ist hier mit Ausgaben in Höhe von **13.262,40 €** zu rechnen.

1.1.14 Kosten Beteiligung Fachbüros an der Ausschreibung

Bei der durchgeführten Ausschreibung wurde die Verwaltung durch verschiedene Anwalts- und Fachbüros rechtlich beraten und unterstützt.

Für diese Leistungen wurden insgesamt 13.768,30 € in Rechnung gestellt. Dieser Betrag wird auf die Laufzeit des Entsorgungsvertrages (8 Jahre) aufgeteilt, so dass für die Jahre 2014 – 2021 jährlich **1.721,04 €** in die Gebührenkalkulation eingerechnet werden.

1.2 Einnahmen

1.2.1 Pauschaler Erstattungsbetrag DSD für die Öffentlichkeitsarbeit und die Reinigung der Containerstandplätze

Im Jahre 2017 wird hierfür eine Pauschale in Höhe von 1,41 € gezahlt.

$$18.077 \text{ Einwohner} \times 1,41 \text{ €} = 25.488,57 \text{ €}$$

$$\underline{4.842,83 \text{ € MwSt.}}$$

Summe: 30.331,40 €

1.2.3 Einnahme aus Inanspruchnahme der Sperrmüllentsorgung

Hochgerechnet werden im Jahre 2017 1.233 Haushalte an der Sperrmüllentsorgung teilnehmen; die Einnahmen betragen **20.020 €**.

1.2.4 Einnahmen aus dem Verkauf von Beistellsäcken

Insgesamt sind hier folgende Einnahmen zu erwarten:

$$522 \text{ Restmüllsäcke} \times 4,- \text{ €} = 2088,00 \text{ €}$$

$$121 \text{ Biosäcke} \times 4,- \text{ €} = 484,00 \text{ €}$$

Gesamteinnahmen aus dem Verkauf von Beistellsäcken: 2572,00 €

1.2.5 Erlös aus dem Verkauf von Altpapier

Die Gemeinde erhält im Jahre 2017 für die eingesammelte Menge einen Verwertungserlös in Höhe von **97.507,07 €**.

1.2.6 Einnahmen aus privaten Entgelten (Schredderaktionen)

Insgesamt sind hier Einnahmen in Höhe von **1.435,00 €** zu erwarten.

1.2.7 Entnahme aus der Rücklage

Der im Jahre 2013 - 2015 erzielte Gebührenüberschuss in Höhe von 70.947,14 € fließt zu je 1/3 in die Gebührekalkulation der Jahre 2017 - 2019 ein = **23.649,05 €**.

2 Gefäßbezogene Kosten

2.1 Erwartete Entsorgungskosten Restmüll 2017

Ermittlung der Abfallmengen 2017

Die voraussichtlichen Abfallmengen für Rest- und Bioabfall werden wie folgt ermittelt:

Aufgrund der vorliegenden Wiegescheine für die Monate Januar bis September des laufenden Jahres wird die voraussichtliche Jahresmenge hochgerechnet. Gleichzeitig wird für diese Monate die Literzahl aller bereitgestellten Abfallgefäße ermittelt und ebenfalls hochgerechnet.

Die Jahresmenge Abfall wird dann durch die Gesamtliterzahl geteilt und man erhält den Wert Gewicht pro Liter. Multipliziert man diesen Wert mit der aktuellen Literzahl erhält man die voraussichtliche Jahresabfallmenge für das kommende Jahr.

Die voraussichtliche Abfallmenge für Sperrmüll ergibt sich aus den Durchschnittswerten der letzten Jahre.

Auf dieser Grundlage ergibt sich dann folgende Berechnung:

Restmüll: 2.645,96 t Restmüll geteilt durch 18.341.223,33 l aus dem Jahr 2015
multipliziert mit der hochgerechneten Literzahl 2016 (19.897.153,30 l)
= **2870,42 t**

Sperrmüll: 333,78 t

Jahresmenge Rest- (2.870,42 t) und Sperrmüll (333,78 t) **3.204,20 t**

Ermittlung und Verteilung der Gesamtsumme Grundgebühr 2017

Die an den ZEW zu zahlende Grundgebühr pro Einwohner wird wie folgt in die Abfallgebühren einrechnet:

Die an den ZEW zu zahlende Gesamtsumme (Grundgebühr x Einwohnerstand) wird ermittelt.

Diese Gesamtsumme wird nun auf die anfallende Jahresmenge Rest- und Sperrmüll aufgeteilt. (Gesamtsumme Grundgebühr : Jahresmenge Rest- und Sperrmüll).

Durch diese Umrechnung wird ein Betrag ermittelt, der zu der zu zahlenden Verbrennungsgebühr pro Tonne Rest- und Sperrmüll hinzu zu rechnen ist.

Grundgebühr je Einwohner 11,84 €
18.077 Einwohner x 11,84 € Grundgebühr / Einwohner = 214.031,68 €

214.031,67 € : 3.204,20 t = **Aufschlag pro Tonne (t) 66,80 €**
(Anteil Grundgebühr ZEW pro Gewichtstonne Restmüll)

Die Entsorgungsgebühr für Restmüll beträgt dann pro Tonne (t)	
Hausmüll	187,44 €
+ Aufschlag pro Tonne (t)	66,80 €
Preis pro t:	254,24 €

Erwartete Tonnen Restmüll: 2.870,42 t x 254,24 € = 729.775,58 €

=====

Die **Entsorgungsgebühr** für **Sperrmüll** beträgt dann pro Tonne (t)

Sperrmüll	123,76 €
+ Aufschlag pro Tonne (t)	66,80 €
Preis pro t:	190,56 €

2.2 Erwartete Verwertungskosten Bioabfälle 2014

Ermittlung der Abfallmengen 2014

Biomüll: 1.677,06 t geteilt durch 14.892.020 l aus dem Jahr 2015
multipliziert mit der hochgerechneten Literzahl 2016 (16.737.891 l)
= **1.884,93 t**

Im Jahr 2015 ist mit einer Verwertungsmenge von rd. 1.884,93 Tonnen Bioabfällen zu rechnen. Der Preis pro Tonne beträgt 80,40 €.

80,40 € x 1.884,93 t = **Verwertungskosten Bioabfälle 151.548,37 €**

2.3 Entgelt an das Abfuhrunternehmen für Rest- und Biotonnen

Aufgrund des derzeitigen, für die Kalkulation zugrunde gelegten Tonnenbestands ergibt sich ein Jahresbetrag in Höhe von 310.015,65 €.