

## Erläuterungen zur Berechnung der Entsorgungsgebühr 2012

### 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 **71.672,05 €** 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 **34.967,84 €** veranschlagt.

##### 1.1.3 Kosten der Sondermüllentsorgung

Die Kosten der Sondermüllentsorgung werden pro Einwohner berechnet. Im Jahr 2012 wird ein Betrag in Höhe von 0,46 € gefordert.

Somit ergibt sich folgende Berechnung:

$$17.717 \text{ Einwohner} \times 0,46 \text{ €} = \mathbf{8.149,82 \text{ €}}$$

##### 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 2012 **1.654,88 €**

##### 1.1.5 Kosten der Papierentsorgung

An die einsammelnden Vereine wird ein Entgelt von 37,41 € je Tonne gezahlt.

Für die Gestellung von Pressfahrzeugen ist ein Entgelt von 58,25 € (48,95,-- € + 9,30 € MwSt) je Tonne an den Entsorger zu zahlen.

Altpapiermengen 2012

1471 t a 37,41 €	Ausgaben Einsammlung	55.030,11 €
------------------	----------------------	-------------

1471 t a 58,25 €	Ausgaben Pressfahrzeuge	85.685,75 €
------------------	-------------------------	-------------

Versicherungsbeiträge für sammelnde Vereine		<u>657,80 €</u>
---	--	-----------------

**Gesamtausgaben Altpapier      141.373,66 €**

1.1.6 Kosten der Sperrmüllentsorgung

a.) Kosten der Einsammlung:

pro eingesammelter Tonne Sperrmüll allgemein 92,38 € (77,63 € + MwSt).

erwartete Menge 2012: 424,61 t

Berechnung: 424,61 t x 92,38 € = 39.225,47 €

pro eingesammelter Tonne Elektrogroßgeräte 303,15 € (254,88 € + MwSt).

erwartete Menge 2012: 23,2 t

Berechnung: 23,2 t x 303,15 € = 7.033,08 €

**Gesamtkosten Einsammlung Sperrmüll: 46.258,55 €**

b.) Kosten für Verbrennung und Verwertung:

Die Gebühr an der MVA beträgt für Sperrmüll im Jahr 2012 194,54 € (siehe Berechnung Deponiegebühr 2.1)

424,61 t x 194,54 € = **82.603,63 €****Gesamtkosten Sperrmüllentsorgung: 128.862,18 €**1.1.7 Kosten für Beistellsäcke

a.) Beschaffungskosten:

Restmüllsäcke	2.200 Säcke	x	0,21 € pro Stück	462,00 €
Biomüllsäcke	150 Säcke	x	0,51 € pro Stück	76,50 €

b.) Kosten der Einsammlung:

Restmüllsäcke	2.200 Säcke	x	0,76 € pro Stück	1.672,00 €
Biomüllsäcke	150 Säcke	x	0,55 € pro Stück	82,50 €

**Gesamtkosten Beistellsäcke: 2.293,00 €**1.1.8 Kosten der WeihnachtsbaumentsorgungDie Einsammlung der Weihnachtsbäume erfolgt durch die Feuerwehr. Diese erhält hierfür eine Pauschale in Höhe 3.000,- €. Zusätzlich sind noch Schredder- und Deponiekosten zu zahlen. Der Gesamtaufwand beträgt **4.000 Euro**1.1.9 Sächliche Kosten der AbfallberatungHier werden **10.000,00 €** bereit gestellt.

#### 1.1.10 Kosten für die Unterhaltung der Containerstandplätze

Hier werden **2.600,00 €** bereit gestellt.

#### 1.1.11 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.

$$17.717 \text{ Einwohner} \times 0,23 \text{ € (0,19 + MwSt.)} = 4.074,91 \text{ €}$$

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)

#### 1.1.12 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.

$$\text{Mehrwertsteuer auf pauschale Leistungen des DSD} = 4.746,38 \text{ €}$$

#### 1.1.13 Kosten der Unterhaltung von Straßenpapierkörben

Hierfür werden **1.500,00 €** veranschlagt.

#### 1.1.14 Kosten der Entsorgung von wilden Abfallablagerungen

Aufgrund der Erfahrungswerte aus den vergangenen Jahren ist hier mit Ausgaben in Höhe von **10.500,00 €** zu rechnen.

#### 1.1.15 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 13.943,10 € in Rechnung gestellt. Dieser Betrag wird auf die Laufzeit des Entsorgungsvertrages (8 Jahre) aufgeteilt, so dass für die Jahre 2006 – 2013 jährlich **1.742,89 €** in die Gebührenkalkulation eingerechnet werden.

#### 1.1.16 Deckung des Fehlbedarfs aus Vorjahren

Die Abrechnung der Abfallgebühren für das Jahr 2010 ergab einen Fehlbedarf in Höhe von **53.258,90 €** Dieser Betrag ist in die Gebührenkalkulation einzurechnen.

## 1.2 Einnahmen

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

Im Jahre 2012 wird hierfür eine Pauschale in Höhe von 1,41 € gezahlt.

$$17.717 \text{ Einwohner} \times 1,41 \text{ €} = 24.980,97 \text{ €}$$

$$\underline{4.746,38 \text{ € MWSt.}}$$

**Summe: 29.727,35 €**

### 1.2.3 Einnahme aus Inanspruchnahme der Sperrmüllentsorgung

Hochgerechnet werden im Jahre 2012 1.186 Haushalte an der Sperrmüllentsorgung teilnehmen; die Einnahmen betragen **15.276,00 €**

### 1.2.4 Einnahmen aus dem Verkauf von Beistellsäcken

Insgesamt sind hier folgende Einnahmen zu erwarten:

$$507 \text{ Restmüllsäcke} = 2.028,00 \text{ €}$$

$$123 \text{ Biosäcke} = 492,00 \text{ €}$$

**Gesamteinnahmen aus dem Verkauf von Beistellsäcken: 2.520,00 €**

### 1.2.5 Erlös aus dem Verkauf von Altpapier

Die Gemeinde erhält im Jahre 2012 ein Verwertungsentgelt in Höhe von 60,00 € / t.

**1.471 t x 60,00 € = 88.260 € Verkaufserlös Altpapier 2012**

### 1.2.6 Einnahmen aus privaten Entgelten (Schredderaktionen)

Insgesamt sind hier Einnahmen in Höhe von **1.755,00 €** zu erwarten.

## 2 Gefäßbezogene Kosten

### 2.1 Erwartete Entsorgungskosten Restmüll 2012

#### Ermittlung der Abfallmengen 2012

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:** 2.637,33 t Restmüll geteilt durch 17.524.606,67 l aus dem Jahr 2011 multipliziert mit der hochgerechneten Literzahl 2012 (17.472.520 l)  
= **2.629,50 t**

**Sperrmüll:** 424,61 t

Jahresmenge Rest- (2.629,50 t) und Sperrmüll (424,61 t) **3.054,11 t**

#### Ermittlung und Verteilung der Gesamtsumme Grundgebühr 2012

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 11,70 €  
17.717 Einwohner x 11,70 € Grundgebühr / Einwohner = 207.288,90 €

207.288,90 € : 3.054,11 t = **Aufschlag pro Tonne (t) 67,87 €**  
(Anteil Grundgebühr ZEW pro Gewichtstonne Restmüll)

Die Entsorgungsgebühr für Restmüll beträgt dann pro Tonne (t)	
Hausmüll	178,55 €
+ Aufschlag pro Tonne (t)	67,87 €
Preis pro t:	246,42 €

**Erwartete Tonnen Restmüll: 2.629,50 t x 246,42 € = 647.961,39 €**

=====

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

Sperrmüll	126,67 €
+ Aufschlag pro Tonne (t)	67,87 €
<b>Preis pro t:</b>	<b>194,54 €</b>

## 2.2 Erwartete Verwertungskosten Bioabfälle 2012

**Ermittlung der Abfallmengen 2012** (siehe Erläuterung zu 2.1)

**Biomüll:** 1.676,05 t geteilt durch 13.080.080 l aus dem Jahr 2011  
multipliziert mit der hochgerechneten Literzahl 2012 (13.172.640 l)  
= **1.687,91 t**

Im Jahr 2012 ist mit einer Verwertungsmenge von rd. 1.687,91 Tonnen Bioabfällen zu rechnen. Der Preis pro Tonne beträgt 80,40 €.

80,40 € x 1.687,91 t = **Verwertungskosten Bioabfälle 135.707,96 €**

## 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 **286.010,02 €**