

I. Gebührenkalkulation des MZVO für das Jahr 2015

Vorüberlegungen:

Der MZVO sammelt Hausmüll und Sperrmüll ein. Beide werden im MHKW in Darmstadt beseitigt. Pro Tonne Hausmüll entstehen hier für Müllbehandlung und Transport 231,33 €pro Tonne (12,42 €/t Transport und Verbrennung 218,91 €/t).

Pro Tonne Sperrmüll entstehen für Beseitigung und Transport im MHKW Kosten in Höhe von 158,38 €pro Tonne (Transport 20,38 €/t; Verbrennung 138,-- €/t).

1.) Grundlagen der Gebührenermittlung

1. Zur Gebührenkalkulation ist zunächst die Hausmüll- und Sperrmüllmenge zu ermitteln, die im Jahr 2014 voraussichtlich anfällt.
2. Es sind **alle Kostenstellen** zu ermitteln, welche für die Gebührenfindung (operatives Geschäft I – IV und die Nachsorge V) relevant sind (siehe Anlage 2).

Dies sind:

- 2.1. die Sammelkosten aller Sammlungen (Kostenstelle I)
- 2.2. die Müllbeseitigungskosten im MHKW und Transport dorthin (Kostenstelle II) sowie Restmüllbeseitigung aus „Gelben Säcken“
- 2.3. Grünschnitt- bzw. Kompostverarbeitung (Kostenstelle III)
- 2.4. Verwaltungs- und Sachkosten sowie Kostenerstattungen an Kommunen (Kostenstelle IV)
2. 5. Nachsorgekosten

Hierbei sind Erträge wie Altpapier Erlöse oder beim Kompostplatz Verkauf des Siebüberlaufs von den Aufwendungen abzusetzen, so dass für die Gebührenkalkulation nur die Netto-Aufwendungen zum Ansatz kommen.

2.) Umlegung der Kosten auf die Gefäße

Unsere Müllgebühr bezieht sich immer nur auf die Restmülltonne (schwarze Tonne, 60 l, 120 l). Mit dieser Gebühr müssen daher auch **alle** Kosten gedeckt werden, die für die sog. „kostenlosen“ Sammlungen anfallen. Dies sind Sperrmüll, Sondermüll, Papierentsorgung, Elektronikschrott, sonstige wie Kompostcontainer usw.

Nach dem Äquivalenzprinzip (Gleichwertigkeitsprinzip) werden die Kosten auf die einzelnen ausgeteilten Gefäße **gleichmäßig** aufgeteilt. Eine verursachergerechte Kostenzuordnung zu einzelnen Gefäßen ist nicht möglich, denn der überwiegende Großteil der Sammelkosten, insbesondere der sog. kostenlosen Sammlungen, ist nicht verursachergerecht zu erfassen und somit auch nicht zuzuordnen, denn wie viel Kostenanteil der kostenlosen Abfuhr tatsächlich auf jeden ausgeteilten Behälter entfällt, kann nicht festgestellt werden. Auch eine Schätzung wäre ein untaugliches und willkürliches Mittel. Ein tatsächlich verursachergerechter Maßstab, wie etwa beim Wasser, der durch die Wasseruhr genau ermittelt wird, liegt der Müllerzeugung und Müllentsorgung nicht zugrunde und ist auch nicht installierbar.

Wollte man eine genaue verursachergerechte Erfassung vornehmen, müsste z. B. jeder, der Sondermüll abgibt, mit seiner Adresse erfasst und ihm sein Sondermüllanteil gesondert in Rechnung gestellt werden; gleiches müsste für die Papiertonne erfolgen, die individuell verwogen und berechnet werden müsste. Auch Sperrmüll, Grünschnitt und Elektronikschrott müssten so individuell zugeordnet werden. Es ist leicht erkennbar, dass der MZVO hierzu nicht in der Lage ist und bei den vorliegenden relativ niedrigen Gebühren der Müllentsorgung würde auch hier ein unverhältnismäßig hoher Verwaltungsaufwand mit entsprechenden Kosten entstehen.

Als Fazit bleibt daher, wie seither auch gehandhabt, nur die Möglichkeit, alle Kosten der Hausmüllentsorgung auf einen sog. „Volumengleichwert“ umzulegen, wie dies z. B. beim Abwasser durch den sog. Einwohnergleichwert praktiziert wird.

Diesen Volumengleichwert erhält man, indem man das ausgeteilte Behältervolumen aller Behälter und Säcke ermittelt und die Kosten pro Liter Behältervolumen ermittelt.

Obwohl auch hier keine verursachergerechte Ermittlung der Kosten möglich wird, da man von einer gleichmäßigen Kostenstruktur pro Liter Behältervolumen ausgeht, steht dennoch ein nachprüfbarer Maßstab auf der Grundlage einer gleichmäßigen Kostenverteilung zur Verfügung.

3.) Vorbemerkungen zur finanziellen Entwicklung der Kostenstellen I – IV im Vergleich zur Kalkulation 2014

a) im operativen Bereich

Kostenstelle I: Sammelkosten

1. Dieselpreis, Personalkosten Firma RESO

Hier schlagen sich Dieselpreis und Personalkostenentwicklung bei RESO besonders nieder. Für das Jahr 2015 werden seitens der Firma RESO Erhöhungen der Sammelkosten um 2,1 % angemeldet. Für 2014 erfolgt eine Rückerstattung für Diesel von 42.000,00 € Diese werden bei der Kalkulation berücksichtigt. Die Erhöhung um 2,1 % ist der bilanzierte Wert, der sich aus Personalkostensteigerungen (3,11 %) und geringerem Dieselpreisansatz für 2015 ergibt. Die Erhöhung um 2,1 % schlägt sich bei allen Transport- und Sammelleistungen nieder.

2. Altpapiererlös

Gegenüber der Kalkulation für 2014 beim Altpapier ist keine Erlössteigerung zu erwarten. Hier werden rd. 140.000,-- € Erlöse der Kalkulation zugrunde gelegt. Der Nettopapieraufwand wird mit 772.000,-- € angesetzt.

Kostenstelle II: Beseitigungskosten MHKW für Haus- und Sperrmüll

Seit Jahren sind die Verbrennungskosten pro t beim ZAS im MHKW gleich.
Die Menge Hausmüll hat sich um rd. 300 t reduziert, was 30.000,-- € weniger an Kosten ausmacht.

Kostenstelle III: Kompostplätze

Seit 2011 kann der „Siebüberlauf“ des ersten Schredderdurchgangs für Äste in der Biomasseverbrennung eingesetzt und so Erträge von rd. 30.000,-- € erzielt werden.
Der Nettoaufwand beträgt 442.000,-- €

Durch die Neuanschaffung einer Maschine erhöht sich die Abschreibung, die über die Abfallgebühr erwirtschaftet wird. Die Finanzierung von Neuanschaffungen erfolgt durch Rücklagenentnahme und somit haushaltsneutral, da hierdurch das laufende operative Geschäft nicht belastet wird. Die erwirtschaftete Abschreibung wird der Rücklage zugeführt.
Gegenüber 2014 ergeben sich 20.000,-- € Mehrausgaben durch erhöhte Abschreibung und Personalkosten, da ½ Stelle aus der Nachsorge dem Kompostplatz zugeordnet wird (Waage).

Kostenstelle IV: Personal- und Sachkosten MZVO-Verwaltung

Hier sinken die Kosten um rd. 6.000,-- € auf 313.000,-- €. Die Erstattungen an Gemeinden bleiben mit 212.000,-- € gleich. Gesamtaufwand 525.00,-- €

Fazit: Im operativen Bereich ergibt sich eine Erhöhung des Gesamtaufwandes (Kostenstellen I – IV) gegenüber 2014 bilanziert um die Zuweisung aus Grundgebühr, DSD und Dieselrückerstattung um 45.000,-- €, was bei etwas gestiegenem Gefäßvolumen eine Erhöhung um 5 Ct. pro 60-l-Gefäß und Monat bedeutet.

Kostenstelle V: Nachsorgekosten

Um noch mehr Kostentransparenz darzustellen, werden die Kosten der Nachsorge differenzierter angeführt (vorher eine Summe)

a) laufende Unterhaltung der Deponie

-Sickerwasserkläranlage	175.650,-- €
-Personalkosten	178.250,-- €
-Unterhaltung (Entgasung, Analysen, Versicherung, Eigenkontrolle, Setzungsmessungen)	149.050,-- €
-Altlastenfinanzierungsumlage	16.000,-- €
-Kapitaldienst Deponie 0	43.050,-- €
Insgesamt:	562.000,-- €

b) Zuführung zur Nachsorgerückstellung	445.000,-- €
(siehe gesonderte Rechnung im Anhang)	
	<hr/>
	1.007.000,-- €
c) Zinserträge	<hr/>
	- 15.000,-- €
Insgesamt:	992.000,-- €

Fazit:

Im Nachsorgebereich ergibt sich in der Bilanzierung von Mehr- und Wenigeraufwendungen eine Erhöhung bei einem gewählten Zinssatz von 3 % um 70.000,--€ auf 992.000,-- € Grund hierfür sind die aktuellen geringeren Zinseinnahmen (85.000,-- € weniger gegenüber 2014), sowie die mit 4,7 Mio. wesentlich höher angesetzten Aufwendungen für die restliche Oberflächenabdichtung. Wesentlich entlastend wirkt hier die Zuwendung des ZAS von 1 Mio. an den MZVO, wodurch eine Erhöhung um 65 Ct./M pro 60 l-Gefäß kompensiert wird. Die Nachsorge führt zu einer Erhöhung der Gebühren um 10 Ct.

Zum Vergleich

Ausgeteiltes Behältervolumen	September 2015	September 2014
60-l-Gefäße = 24.953 Stück	= 1.497.180 l	1.489.020 l
120-l-Gefäße = 2.964 Stück	= 355.680 l	357.000 l
240-l-Gefäße = 1.463 Stück	= 351.120 l	354.720 l
1,1 cbm Gefäße = 213 Stück	= 234.300 l	236.500 l
Müllsäcke = 32.700 Stück ¹⁾	= ca. 37.720 l	37.000 l
	<hr/>	<hr/>
	rd. 2.476.000 l	rd. 2.474.240 l

In den folgenden Anlagen 1 und 2 werden Müllmenge (Anlage 1) und Gesamtkosten (Anlage 2) ermittelt.

1) 32.700 Müllsäcke auf 52 Wochen verteilt, entspricht 629 ausgeteilten 60 l Tonnen
629 x 60 = 37.740 l/a

II. Kalkulation

Anlage 1

Voraussichtliche Entwicklung der Müllmenge 2015

1. Hausmüllentwicklung

Für 2014 zeichnet sich auf der Berechnungsbasis von 9 Monaten eine Hausmüllmenge von rd.11.000 t/Jahr ab, die der Kalkulation auch 2015 zugrunde gelegt wird.

2. Sperrmüll

Die Sperrmüllmenge hat sich auf 2.900 t eingependelt. Für 2015 muss daher wieder ein Aufkommen von 2.900 t kalkuliert werden.

3. Biomüll

Die Biomüllmenge beträgt 6.300 t.

Gesamtaufkommen Hausmüll 2015

	Kalkulation 2015	Kalkulation 2014
Hausmüll	11.000 t	11.300 t
Sperrmüll	<u>2.900 t</u>	<u>2.900 t</u>
Gesamt	<u>13.900 t</u> =====	<u>14.200 t</u> =====

Anlage 2

Kostenermittlung der Kostenstellen I – IV (siehe Vorbericht):

I. Abfuhrkosten

	2015	2014
1. Hausmüllabfuhr		
Summe 1	1.836.000,-- €	1.754.000,-- €
2. Sperrmüll		
Sammlung	340.000,-- €	333.000,-- €
Verbrennung und Transport MHKW	459.000,-- €	458.000,-- €
weiße Ware	<u>136.000,-- €</u>	<u>136.000,-- €</u>
Summe 2	<u>935.000,-- €</u> =====	<u>927.000,-- €</u> =====

3. „Kostenlose“ sonstige Abfahren	2015	2014
Sondermüll	135.000,-- €	136.000,-- €
Papier (netto) (Aufwand-Ertrag)	<u>772.000,-- €</u>	<u>760.000,-- €</u>
Summe 3	<u>907.000,-- €</u>	<u>896.000,-- €</u>
 Summe I Abfuhr Kosten	 <u>3.678.000,-- €</u>	 <u>3.577.000,-- €</u>

II. Verbrennungskosten Hausmüll

	2015	2014
Verbrennung + Transport	2.544.500,-- €	2.575.000,-- €
Restmüll DSD	<u>46.500,-- €</u>	<u>46.000,-- €</u>
	<u>2.591.000,-- €</u>	<u>2.621.000,-- €</u>

III. Kompostverwertung

1. Betrieb Kompostplätze (netto)	312.000,-- €	300.000,-- €
Abschreibung Geräte, (Anlage) Gebäude und Plätze	90.000,-- €	84.000,-- €
Kompostcontainertransport von Sammelstellen	<u>40.000,-- €</u>	<u>42.000,-- €</u>
	442.000,-- €	426.000,-- €

**IV. Verwaltungs- Personal-
und Sachkosten**

1. Verwaltung u. Abfallberatung Verwaltungsgebühren an Gemeinden und Erstattungen incl. DSD	313.000,-- €	319.000,-- €
	<u>212.000,-- €</u>	<u>212.000,-- €</u>
	525.000,-- €	531.000,-- €

Summen Kostenstellen I – IV	2015	
I Abfuhr incl. Verbr. Sperrmüll	3.678.000 €	
II Verbrennung HM + Transport	2.591.000 €	
III Kompostverwertung	442.000 €	
IV Verwaltung usw.	525.000 €	
Gesamtsumme	7.236.000 €	(7.155.000 €)
	=====	
Gesamtsumme Abfall	7.236.000 €	
+ Nachsorgekosten (siehe Vorbericht)	<u>992.000 €</u>	
	8.228.000 €	(8.079.000 €)
	=====	

Diesen Bruttokosten stehen Einnahmen durch Grundgebürzahler in Höhe von 123.000 € und DSD-Erstattungen für Abfallberatung, Stellplätze usw. in Höhe von 141.000 € und Dieselerstattung gegenüber.

8.228.000 € Bruttokosten
./. 123.000 € Grundgebühr
./. 141.000 € DSD
./. <u>42.000 € Dieselerstattung</u>
7.922.000 € Nettoaufwand
=====

III. Gebührenermittlung

1. Kosten pro l Volumen

Nettokosten : ausgeteiltes Volumen	= Kosten pro l
7.922.000 : 2.476.000 l	= 3,19 €/l und Jahr (3,16 € 14)

2. Kosten für 60 l - Gefäß

$$60 \text{ l} \times 3,19 \text{ €/l} = 191,40 \text{ €a}$$
$$= 15,95 \text{ €/Monat}$$

Hiervon entfallen auf den operativen Bereich 13,99 €/Monat und den Nachsorgebereich 1,96 €/Monat. Dieser Betrag entfällt ab 2018, was eine Gebührenminderung zur Folge hat.

Fazit: Die erforderliche Gebührenerhöhung beträgt mit 15 Ct. eine Steigerung um 0,9 %.

Kosten für Biomüll

Es entstehen für Verarbeitung, Transport und Teilsammelkosten Aufwendungen in Höhe von 821.000 € bei 16.114 ausgeteilten Gefäßen.

Kalkulation

$$821.000 \text{ €} : 16.114 \text{ Gefäße} = 51,-- \text{ €/Jahr} : 12 = \underline{\underline{4,25 \text{ €/ Monat pro Gefäß}}}$$

Die Biotonnengebühr bleibt unverändert bei 4,25 €

IV. Kostenstruktur der Gebühr

Bruttokosten = 8.228.000,-- €

Gebühr 60 l = 15,95 €

Die Kosten teilen sich auf:

Kostenstelle	Kosten	% Anteil	Anteil an Gebühr pro 60 l-Tonne/Monat
Verbrennung HM	2.544.500	30,93 %	4,93 €
" DSD-Restm.	46.500	0,57 %	0,09 €
Sammelkosten	1.836.000	22,31 %	3,56 €
Nachsorge	992.000	12,06 %	1,92 €
Sperrmüll (Sammlung + Verbrennung)	799.000	9,71 %	1,55 €
Weißer Ware	136.000	1,65 %	0,26 €
Papier netto	772.000	9,38 %	1,50 €
Sondermüll	135.000	1,64 %	0,26 €
Kompostplätze netto Grünschnittsamml.	442.000	5,37 %	0,86 €
Verwaltung	313.000	3,8 %	0,61 €
Verwaltungs- gebühren an Gemeinden	212.000	2,58 %	0,41 €
	8.228.000	100 %	15,95 €

Fazit der Kostenstruktur:

- Mit rd. 31 % der Kosten entfällt der Hauptkostenanteil auf die Müllverbrennung.
- Die Hausmüllsammlung nimmt 22,31 %, d. h. weniger als ¼ der Kosten in Anspruch.
- Auf die sog. kostenlose Sammlungen und Entsorgung Sperrmüll und Papier entfallen 19,09 % und
- auf die Dienstleistung weißer Ware, Sondermüll und Grünschnitt entfallen 8,66 % der Kostenanteile, die über die schwarze Hausmülltonne finanziert werden müssen.
- Die Nachsorge belastet die Gebühren mit 12,06 %.

	V. Gebührenvorschläge	Gebühren seither
60 l-Restmülltonne	15,95 €M	15,80 €
120 l-Restmülltonne	31,90 €M	31,60 €
240 l-Restmülltonne	63,80 €M	63,20 €
1,1 cbm – Gefäß	292,40 €M	289,70 €
Müllsack	3,40 €Stück	3,30 €St.
Grundgebühr bei Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang	9,20 €M 110,40 €a	9,20 €M 110,40 €a
Biotonne, 60 l	4,25 €M	4,25 €M

Anlage zu V Nachsorgekosten

I. Kalkulation der Nachsorge- und Rekultivierungskosten der Deponie bis zum Jahr 2035

Vorbemerkung

Das Hess. Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG) schreibt vor (§ 5 Abs. 2, Satz 2), dass die Stilllegung und Nachsorge einer Deponie für einen Zeitraum von 30 Jahren zu betreiben ist. Da die Deponie des MZVO im Jahre 2005 stillgelegt wurde, bedeutet dies eine Nachsorge bis zum Jahre 2035.

Hierbei können die hierfür erforderlichen Kosten in einem Übergangszeitraum bis zum 31.12.2017 (§ 5 Abs. 3) in die Abfallgebühren einbezogen werden. Dies bedeutet daher noch für 3 Jahre.

Dann muss ein so großes Kapital angesammelt sein, dass die voraussichtlichen Kosten der Nachsorge bis 2035, d. h. also für 17 Jahre hiervon bestritten werden können. Ab 2018 dürfen daher Nachsorgekosten nicht mehr über die Gebühr bestritten werden. Im Notfall müssten hier Umlagen von den Gemeinden, die den Zweckverband bilden, erhoben werden. Die in die Gebühr einkalkulierten Nachsorgeaufwendungen entfallen ab 2018.

1. Erforderliche Rückstellung ab 2018

Nach einer aktuellen und sehr umfangreichen Bestandsaufnahme über absehbare und mögliche Aufwendungen im Nachsorgezeitraum bis 2035 ergeben sich folgende Aufwendungen, die z. T. auf Annahmen und Schätzungen beruhen.

1.1. Investitionen

Die restlichen Investitionen zur Oberflächenabdichtung und Rekultivierung (Abschnitt 3), die noch auszuführen sind, belaufen sich auf **ca. 4.700.000,- €**

1.2. Nachsorgeaufwendungen 2018-2035, d. h. 17 Jahre

Diese erfassen insbesondere:

- Den Betrieb der Sickerwasserkläranlage (per anno z. Z. 178.000,- €)
- Laufende Unterhaltungsmaßnahmen im Oberflächen-, Wege- und Entwässerungsbereich der Deponie
- Überwachungs- und Kontrollaufgaben, Vermessungen, Setzungspegel, Gasmessung, Fackel- und Pumpbetrieb, Analysen usw.
- Sanierungsaufwendungen an Leitungen, Gasbrunnen, SIRA und anderes mehr
- Rückbau von SIRA, befestigten Wegen, Gasbrunnen usw. (Verwaltungsgebäude und Eingangsbereich bleibt)

Nach zurzeit möglichen Einschätzungen über Umfang und Häufigkeit dieser Nachsorgetätigkeiten ergibt sich folgende Kostensituation, wobei zukünftige Preissteigerungen, aber auch Zinsschwankungen unberücksichtigt bleiben, da sie nicht erfassbar sind.

Ca. 6.800.000,- € für 17 Jahre

1.3. Ermittlung des Rückstellungsbetrages ab 2018

Die Gesamtaufwendungen für Nachsorge von 6.800.000,-- € verteilen sich auf 17 Jahre. Pro Jahr werden somit im Durchschnitt rd. 400.000,-- € benötigt.

Es ist nun –analog einem Rentenentnahmeplan- zu ermitteln, welcher Betrag 2018 zur Verfügung stehen muss, um hiervon 17 Jahre lang im Durchschnitt 400.000,-- € p. a. entnehmen zu können.

Der Betrag –auf Festgeld gestellt- wird jedes Jahr weniger, durch das jeweils verbleibende Restvermögen werden aber auch Zinsen erwirtschaftet. Es soll hier über die 17 Jahre von einem Ø Zinssatz von 3 % ausgegangen werden. Dafür wurde bei der Kostenermittlung kein Inflationsaufschlag berücksichtigt. Das mit diesem Zinssatz abgezinste Ausgangskapital müsste 5.365.000,-- € betragen, das 2018 zur Verfügung stehen muss.

	Zinssatz	
	3 %	
Erforderliches Ausgangskapital	5.365.000 €	
z. Zt.	7.500.000 €	
- Investitionen	<u>./.</u> 4.700.000 €	
	2.800.000 €	
+ SAVAG	+ 230.000 €	
+ ZAS	<u>+</u> 1.000.000 €	
	4.030.000 €	
erforderlich	<u>5.365.000 €</u>	
Fehlbetrag	1.335.000 €	
Nachsorgebetrag für Rückstellung	445.000 €	p. a. (3 a)