

Gebührenkalkulation des MZVO für das Jahr 2017

Vorüberlegungen:

Der MZVO sammelt Hausmüll und Sperrmüll ein. Beide werden im MHKW in Darmstadt beseitigt. Pro Tonne Hausmüll entstehen hier für Müllbehandlung und Transport 231,88 € pro Tonne (12,97 €/t Transport und Verbrennung 218,91 €/t).

Pro Tonne Sperrmüll entstehen für Beseitigung und Transport im MHKW Kosten in Höhe von 106,29 € pro Tonne (Transport 21,29 €/t; Verbrennung 85,-- €/t).

Grundlagen der Gebührenermittlung operativer Bereich

1. Zur Gebührenkalkulation ist zunächst die Hausmüll- und Sperrmüllmenge zu ermitteln, die im Jahr 2016 voraussichtlich anfällt sowie das ausgeteilte Behältervolumen.
2. Es sind **alle Kostenstellen** und die hier anfallenden Kosten zu ermitteln, welche für die Gebührenermittlung (operatives Geschäft I – IV und die Nachsorge V) relevant sind (siehe Anlagen 1 und 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 (Kostenstelle V)

Hierbei sind Erträge wie Altpapier Erlöse, Erstattungen DSD oder beim Kompostplatz Verkauf des Siebüberlaufs von den Aufwendungen abzusetzen. Die Gebühr wird hierdurch entlastet.

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 Müllherzeugung 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 (Befüllungsgrad) pro Liter Behältervolumen ausgeht, steht dennoch ein nachprüfbarer Maßstab auf der Grundlage einer gleichmäßigen Kostenverteilung zur Verfügung.

Vorbemerkungen zur finanziellen Entwicklung im operativen und Nachsorgebereich im Vergleich zur Kalkulation 2016

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 2017 werden seitens der Firma RESO Erhöhungen der Sammelkosten um 3 % angemeldet. Insbesondere gab es in der Firma schon 2015 deutliche Personalkostensteigerungen, da ein starker Wettbewerb bezüglich Lkw-Fahrer vorherrscht, dem nur auf der Lohnseite begegnet werden kann. Es gibt nach wie vor hier bei der Firma akuten Bedarf. Die Erhöhung um 3 % schlägt sich bei allen Transport- und Sammelleistungen nieder.

Für 2016 erfolgt eine Rückerstattung für Diesel von rd. 120.000,00 €. Diese werden bei der Kalkulation berücksichtigt. Sie beträgt rd. 115.000,-- €.

2. Altpapiererlös

Gegenüber der Kalkulation für 2016 beim Altpapier ist eine kleine Erlössteigerung zu erwarten. Hier werden rd. 160.000,-- € Erlöse zugrunde gelegt.

Kostenstelle II: Beseitigungskosten MHKW für Haus- und Sperrmüll

Seit Jahren sind die Verbrennungskosten für Hausmüll pro t beim ZAS im MHKW gleich. Eine deutliche Senkung des Verbrennungspreises gibt es seit 2015 beim Sperrmüll von 138,-- €/t auf 85,-- €/t.

Bei einer Menge Sperrmüll von rd. 2.900 t ergibt dies eine Kostenverbesserung von rd. 150.000,-- €.

Kostenstelle III: Kompostplätze

Seit 2011 kann der sogen. „Siebüberlauf“ des ersten Schredderdurchgangs für Astabfälle in der Biomasseverbrennung eingesetzt und so Erträge erzielt werden. So wurde mit dem Biodorf Rai-Breitenbach ein langjähriger Abnahmevertrag für den gesamten Siebüberlauf geschlossen, der hier zur Wärmeengewinnung für 130 Häuser und 2 Schulen verwendet wird. „Odenwälder Grünabfall wird im Odenwald zur Wärmeengewinnung und somit CO₂-Einsparung verwendet“. Dies ist ganz im Sinne des vom Kreistag beschlossenen Klimaschutzkonzepts. Auch gibt es inzwischen kommerzielle Nachfrage für Kompost. Insgesamt wird mit Erträgen von 40.000,-- € gerechnet.

Die Abschreibung für die eingesetzten Maschinen und die Platzbefestigung sowie Gebäude und Kläranlage usw. wird über die Abfallgebühr erwirtschaftet und in die Rückstellung eingestellt. Die Finanzierung von Neu- bzw. Ersatzanschaffungen erfolgt durch Entnahme aus der Rückstellung und somit haushaltsneutral, da das laufende operative Geschäft hierdurch nicht belastet wird.

Erstmals werden hier die Zinsen für die durch Darlehen finanzierten Investitionen auf dem Kompostplatz (Kläranlage, Waage, Waschplatz, Platzbefestigung) bei der Gebührenermittlung angesetzt.

Auch findet hier eine deutliche Personalkostenerhöhung statt, weil z. B. die Betriebsingenieurin und weitere Mitarbeiter auch für die Kompostanlage tätig sind. Seither wurden diese Kosten voll bei der Deponienachsorge verbucht, da dies auf die Gebühr keinen Einfluss hatte. (Zukünftig können diese Kostenanteile dem operativen Bereich zugeordnet werden.

Insgesamt erhöhen sich die Bruttoaufwendungen durch die genannten Maßnahmen hierdurch gegenüber 2016.

Kostenstelle IV: Personal- und Sachkosten MZVO-Verwaltung

Bei den Personalkosten wurde hier ebenfalls ein Kostenanteil der Betriebsingenieurin zum Ansatz gebracht, da sie auch hier tätig ist (Abfallberatung usw.). Dies führt zu einer Erhöhung der Kostenstelle gegenüber der Kalkulation 2016.

Bei dieser Kostenstelle finden auch die Erstattungen an die Kommunen ihren Niederschlag. Die Kommunen erheben für den MZVO Gebühren, verteilen Müllgefäße, stellen Stellplätze für Kompostcontainer usw. zur Verfügung. Hierfür erhalten Sie insgesamt 216.000,-- €.

Fazit: Im operativen Bereich (Anlage 1) wird die Erhöhung der Sammel- und Transportkosten (rd. 115.000,-- €) durch die Dieselerückstattung kompensiert.

Von Kostenvorteil ist auch, dass sich die Gesamtkosten auf ein größeres ausgeteiltes Gefäßvolumen verteilen.

Die erfolgte Zuordnung der Personalkostenanteile auf die Kostenstellen III und IV und der Ansatz der zu leistenden Tilgung und Zinsen für das Darlehen führen allerdings zu einer Netto-Erhöhung um rd. 153.000,-- € gegenüber 2016, was eine Netto-Gebührenerhöhung im operativen Bereich von 20 Cent/mtl. für das 60 l-Gefäß zur Folge hat

Im Nachsorgebereich (siehe gesonderte Berechnung Anlage 2 Ziff. V) sind 1.103.000,-- € erforderlich. Sie ergeben sich aus der lfd. Unterhaltung der Deponie (452.000,-- €) und der erforderlichen Rückstellung (650.000,-- €).

(Nähere Erläuterungen und Berechnungen siehe Anlage 2 Ziff. V auf Seite 8)

Der auf die Nachsorge entfallende Gebührenanteil beträgt 2,20 € pro Monat und 60 l-Gefäß. Dies führt zu einer Erhöhung um 5 Cent. Ab 2018 entfällt dieser Anteil.

Die Gesamtgebühr erhöht sich daher um 25 Cent pro 60 l-Gefäß von 16,05 € auf 16,30 € (1,6 %)

Anlage 1

Kalkulation operativer Bereich

		Zum Vergleich	
Ausgeteiltes Behältervolumen		September 2016	September 2015
60-l-Gefäße	= 25.325 Stück	= 1.520.000 l	1.511.000 l
120-l-Gefäße	= 3.061 Stück	= 367.000 l	363.000 l
240-l-Gefäße	= 1.478 Stück	= 355.000 l	354.000 l
1,1 cbm Gefäße	= 217 Stück	= 239.000 l	236.000 l
Müllsäcke	= 34.500 Stück ¹⁾	= ca. 40.000 l	39.300 l
		<hr/>	<hr/>
		rd. 2.521.000 l	rd. 2.502.000 l

¹⁾ 34.500 Müllsäcke auf 52 Wochen verteilt, entsprechen 664 ausgeteilten 60 l Tonnen
 $664 \times 60 = 39.840 \text{ l/a}$

Voraussichtliche Entwicklung der Müllmenge 2016

Hausmüllentwicklung

Für 2016 zeichnet sich auf der Berechnungsbasis von 9 Monaten unverändert eine Hausmüllmenge von rd.11.000 t/Jahr ab, die der Kalkulation auch 2017 zugrunde gelegt wird.

Sperrmüll

Die Sperrmüllmenge hat sich auf rd. 2.900 t eingependelt. Für 2017 muss daher wieder ein Aufkommen von 2.900 t kalkuliert werden.

Biomüll

Die Biomüllmenge beträgt 6.300 t und bleibt unverändert.

1. Kostenermittlung operativer Bereich (Kostenstellen I – IV)

I. Abfuhrkosten	2017	2016
1. Hausmüllabfuhr		
Summe 1	2.040.000,-- €	1.952.000,-- €
 2. Sonstige Abfuhrkosten		
Sperrmüllsammlung	366.000,-- €	355.000,-- €
Sperrmüll Verbrennung und Transport MHKW	310.000,-- €	308.000,-- €
weiße Ware	136.000,-- €	136.000,-- €
Sondermüll	135.000,-- €	135.000,-- €
Papier (brutto)	<u>982.000,-- €</u>	<u>812.000,-- €</u>
Summe 2	1.929.000,-- € =====	1.746.000,-- € =====
Summe I Abfuhr Kosten	3.969.000,-- € =====	3.698.000,-- € =====

II. Verbrennungskosten Hausmüll

	2017	2016
Verbrennung	2.408.500,-- €	2.408.500,-- €
Transport	147.000,-- €	143.000,-- €
Restmüll DSD	<u>46.500,-- €</u>	<u>46.500,-- €</u>
	2.602.000,-- € =====	2.598.000,-- € =====

III. Kompostverwertung

1.	• Betrieb Kompostplätze	420.000,-- €	317.000,--€
	• Abschreibung Geräte, Gebäude und Platz, Kläranlage, Waage usw.	77.000,-- €	103.000,-- €
	• Zinsen	12.000,-- €	
	• Kompostcontainertransport von Sammelstellen	<u>56.000,-- €</u>	<u>47.000,-- €</u>
		565.000,-- €	467.000,-- €

IV. Verwaltungs- Personal- und Sachkosten

1.	Verwaltung u. Abfallberatung Verwaltungsgebühren an Gemeinden und Erstattungen incl. DSD	332.000,-- €	319.000,-- €
		<u>216.000,-- €</u>	<u>212.000,-- €</u>
		548.000,-- €	531.000,-- €

Summen Kostenstellen I – IV	2017	
Abfuhr incl. Verbr. Sperrmüll	3.969.000 €	
Verbrennung HM + Transport	2.602.000 €	
Kompostverwertung	565.000 €	
Verwaltung usw.	548.000 €	
Gesamtsumme operativer Bereich	7.684.000 €	(7.294.000 €)

Diesen Bruttokosten stehen im operativen Bereich folgende Einnahmen gegenüber:

7.684.000 € Bruttokosten
./. 120.000 € Grundgebührenzahler
./. 141.000 € DSD
./. 120.000 € Dieselerstattung
./. 160.000 € Papiererlös
./. 40.000 € Kompostverkauf
7.103.000 € Nettoaufwand

=====

2. Gebührenermittlung Operativer Bereich

a) Kosten pro l Volumen

Nettokosten : ausgeteiltes Volumen	= Kosten pro l
7.103.000 : 2.521.000 l	= 2,82 € / l und Jahr

b) Kosten für 60 l – Gefäß/Monat

60 l x 2,82 €/l	= 169,20 €/a : 12
	= 14,10 €/Monat

Anlage 2 Nachsorgebereich

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 dieses Jahr.

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 die 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.

Gebührenanteil Nachsorge

Um noch mehr Kostentransparenz darzustellen, werden die Kosten der Nachsorge differenzierter angeführt und der Anteil an der Abfallgebühr gesondert ausgewiesen bzw. berechnet.

Kostenstelle V

1.) laufende Unterhaltung der Deponie

-Sickerwasserkläranlage	192.000,-- €
-Personalkosten	74.000,-- €
-Unterhaltung (Entgasung, Analysen, Versicherung, Eigenkontrolle, Setzungsmessungen, Abwassergebühr)	127.800,-- €
-Altlastenfinanzierungsumlage	16.000,-- €
-Kapitaldienst Deponie 0 und Fackel	<u>43.200,-- €</u>
Insgesamt:	<u>453.000,-- €</u>

2.) Ermittlung des Rückstellungsbetrages ab 2018

Die ermittelten Gesamtaufwendungen für Nachsorge von 2018 - 2035 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 17 Jahre von einem Ø Zinssatz von 1,5 % ausgegangen werden (seither 3 %). Die Verringerung des Zinssatzes führt zu einer Erhöhung des seither als erforderlich ermittelten Ansparkapitals um 635.000,-- €, die letztmals nur noch mit der Gebühr für 2017 erwirtschaftet werden können. Das mit diesem Zinssatz abgezinste Ausgangskapital müsste 6.000.000,-- € betragen, das 2018 zur Verfügung stehen muss.

Erforderliches Anfangskapital	6.000.000 €
z. Z. vorhanden	10.800.000 €
- erforderliche Investition für restliche Deponieabdeckung	<u>- 5.600.000 €</u>
	5.200.000 €
+ Zuführung Savag 2017	50.000 €
+ Restzuschuss für Rekultivierung Deponie Ober-Kinzig (Altlast)	<u>100.000 €</u>
	5.350.000 €
erforderlich	<u>6.000.000 €</u>
Fehlbetrag	650.000 €

Dieser Fehlbetrag muss 2017 erwirtschaftet werden.

3.) Gebührenermittlung Nachsorgebereich

lfd. Kosten Deponie 453.000 €

Rückstellungszuführung 650.000 €

1.103.000 € : 2.521.000 l = 0,44 €/l/a

x 60 = 26,40 € p. a.

: 12 = **2,20 €/60-l-Tonne/mtl.**

<u>Gebühr:</u>	operativer Bereich	14,10 €
	Nachsorge	<u>2,20 €</u>
	somit Gesamtgebühr	16,30 € 60 l-Tonne/mtl.

Gebühr für Biomüll

Ausgeteilte Gefäße: 16.564

- Arbeitspreis 6.300 t pro 51,21 € brutto	322.623,-- €
- Grundpreis mtl. 13.712,07 € brutto	164.544,84 €
- Mitbenutzung Kompostierungsanlage Guggenberg pro t 3,35 €	21.105,-- €
- Entsorgung Sortierreste (100 t) Herhof 52,-- €/t	5.200,-- €
- Transport Biomüll Pro t 16,13 € x 6.300 t	ca. <u>101.700,-- €</u>
	615.172,84 €
- Sammelanteil	<u>240.000,-- €</u>
Gesamtkosten	855.000,-- €

Gebührenermittlung

855.000 € Kosten : 16.564 Gefäße = 51,62 € / a = 4,30 € / mtl.

Gebühr 4,30 € und somit keine Erhöhung

IV. Kostenstruktur der Gebühr

Bruttokosten = 8.787.000,-- €

Gebühr 60 l = 16,30 €

Die Kosten teilen sich auf:

Kostenstelle	Kosten	% Anteil	Anteil an Gebühr pro 60 l-Tonne/Monat
Verbrennung HM	2.555.500	29,08 %	4,74 €
" DSD-Restm.	46.500	0,53 %	0,09 €
Sammelkosten	2.040.000	23,21 %	3,78 €
Nachsorge	1.103.000	12,55 %	2,05 €
Sperrmüll (Sammlung + Verbrennung)	676.000	7,69 %	1,25 €
Weißer Ware	136.000	1,55 %	0,25 €
Papier brutto	982.000	11,18 %	1,82 €
Sondermüll	135.000	1,54 %	0,25 €
Kompostplätze Grünschnittsamml.	565.000	6,43 %	1,05 €
Verwaltung	332.000	3,78 %	0,62 €
Verwaltungs- gebühren an Gemeinden	216.000	2,46 %	0,40 €
	8.787.000	100 %	16,30 €

Fazit der Kostenstruktur:

- Mit rd. 30 % der Kosten entfällt der Hauptkostenanteil auf die Müllverbrennung.
- Die Hausmüllsammlung nimmt 23,21 %, d. h. weniger als ¼ der Kosten in Anspruch.
- Auf die sog. kostenlose Sammlungen und Entsorgung Sperrmüll und Papier entfallen 18,87 % und
- auf die Dienstleistung weißer Ware, Sondermüll und Grünschnitt entfallen 9,52 % der Kostenanteile, die über die schwarze Hausmülltonne finanziert werden müssen.
- Die Nachsorge belastet die Gebühren mit 12,55 %.

	V. Gebührenvorschläge	Gebühren seither
60 l-Restmülltonne	16,30 €/M	16,05 €
120 l-Restmülltonne	32,60 €/M	32,10 €
240 l-Restmülltonne	65,20 €/M	64,20 €
1,1 cbm – Gefäß	298,85 €/M	297,00 €
Müllsack	3,50 €/Stück	3,40 €/St.
Grundgebühr bei Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang	9,40 €/M 112,80 €/a	9,25 €/M 111,00 €/a
Biotonne, 60 l	4,30 €/M	4,30 €/M
