

Grundsätze der Kalkulation

- Die Kalkulation erfolgte auf Grundlage der §§ 9 ff. des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (SächsKAG) und der Hinweise des Sächsischen Staatsministeriums des Inneren zur Anwendung des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (AnwHiSächs-KAG). Bei der Kalkulation wurde auf die Kostenrechnung im ASR aufgebaut.
- Die Basis für die in die Kalkulation der Abfallgebühren einzustellenden Kosten stellen die vorhandene Nachberechnung des Jahres 2017 und darauf angesetzte Prognosewerte für das Jahr 2018 dar. Diese Werte bilden die Berechnungsgrundlage.
- Für die Kalkulation der haushaltsbezogenen Grundgebühr wurden auf Basis der Ist-Werte der letzten 3 Jahre bis 2017 Prognosewerte für die Anzahl der Haushalte ermittelt. Dabei wurden der Trend steigender Singlehaushalte und der leichte Zuzug aus dem Umland berücksichtigt. Abschließend wurden die Prognosewerte mit den Angaben des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen zur Haushaltsgröße (Personen/Haushalt) verifiziert.
- Prognosen zu Preissteigerungen wurden u. a. anhand der mittelfristigen Preisentwicklungen des statistischen Bundesamtes abgeleitet. Wesentliche Anhaltspunkte lieferten der harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) sowie die Preismonitore für spezielle Güter (z. B. Treibstoffe, Energie).
 - Für die Hochrechnung der Personalkosten wurde der aktuelle Tarifabschluss des TVÖD als Basis angesetzt. Die Beschäftigten des öffentlichen Dienstes von Bund und Kommunen sollen nach einem vorläufigen Tarifergebnis mehr Einkommen in drei Stufen erhalten. Rückwirkend zum 1. März 2018 sollen die Entgelte im Durchschnitt 3,19 Prozent, zum 1. April 2019 3,09 Prozent und zum 1. März 2020 weitere 1,06 Prozent steigen. Für das Jahr 2021 wird eine Erhöhung um 1 Prozent prognostiziert.
- Entsprechend der Berechnung wird aus der vorhandenen Gebührenaussgleichsrückstellung Abfallentsorgung ein Betrag von durchschnittlich 4.118 T€ p. a. für die Kalkulationsperiode 2019 - 2021 eingesetzt.

2 Kosten der Abfallentsorgung

Die ansatzfähigen Gesamtkosten der Abfallentsorgung belaufen sich für den Kalkulationszeitraum auf durchschnittlich 21.013 T€. Durch die nach dem SächsKAG gesetzlich geregelte Verpflichtung zum Ausgleich von Kostenüberdeckungen aus vorangegangenen Kalkulationsperioden ist es dem ASR durch Inanspruchnahme der Gebührenaussgleichsrückstellung möglich, die Gebührenerhöhung zu dämpfen. Mit dem Kalkulationsansatz wird davon ausgegangen, dass die gewichtsabhängigen Entsorgungs- und Verwertungskosten für die Abfallarten Restabfall, HMTV und Bio über die Massegebühr an den Gebührenschuldner vollständig umgelegt werden. Zum 31.12.2017 verfügt der ASR über eine Gebührenaussgleichsrückstellung in Höhe von 15.092 T€. Davon sind, entsprechend der gesetzlichen Regelungen, im Kalkulationszeitraum von 2019 – 2021 9.631 T€ anzusetzen. Unter der Prämisse dieser Kalkulation ist eine Inanspruchnahme von 12.352 T€ erforderlich. Damit werden die gesetzlichen Vorgaben eingehalten. Die Tabelle verdeutlicht die Inanspruchnahme im Zeitverlauf.

	Entnahme im Kalkulationszeitraum	Pflichtentnahme laut SächsKAG
Entnahme 2019	3.385.999,56 €	3.385.999,56 €
Entnahme 2020	4.344.863,00 €	3.444.863,00 €
Entnahme 2021	4.621.530,30 €	2.800.000,00 €
	12.352.392,86 €	9.630.862,56 €

Die Gebührenstützung im Zeitraum 2019 – 2021 verteilt sich wie folgt auf die Einzelgebühren:

Grundgebühr:	2.926 T€
- Regelentleerungsgebühr:	
o Restabfall/HMTV andere Herkunft	3.940 T€
o Restabfall private Haushalte	3.032 T€
o Bioabfall	2.293 T€
- Transportgebühr Abruf (Sondergebühr):	
o 5 m ³ -Umleerbehälter	131 T€
o 10 m ³ -Presscontainer	3 T€
o 20 m ³ -Presscontainer, 32 m ³ -Abrollcontainer (ATL)	1 T€
- Massegebühr	
o Restabfall	13 T€
o HMTV-Abfälle ¹	0 T€
o Bioabfälle	13 T€

3 Kalkulation - Erläuterungen und Ansätze

Die vorliegende Kalkulation zur Abfallgebühr orientiert sich schematisch an der Gewinn- und Verlustrechnung des Abfallentsorgungs- und Stadtreinigungsbetriebes der Stadt Chemnitz (ASR). Hierbei wurden von den Gesamtkosten die gebührenmindernden Erträge (vgl. Punkt 3.2) abgezogen. Weiterhin wurden die nicht ansatzfähigen Kosten (im Wesentlichen Forderausfälle, Niederschlagung, Inkassokosten) herausgerechnet.

Die Verrechnung der Kosten von den Kostenstellen auf die einzelnen Kostenträger erfolgt entweder direkt oder mit Hilfe geeigneter Schlüssel, welche die Kostenverursachung möglichst genau abbilden.

3.1 Kostenbestandteile

Die Abfallgebühr wird im Wesentlichen durch folgende Kostenarten beeinflusst:

- Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, insbesondere Treibstoff- und Energiekosten
- bezogene Leistungen (hauptsächlich Entsorgungs- und Verwertungskosten für die Abfallfraktionen sowie Reparaturleistungen für Fahrzeugtechnik)
- Personalkosten
- sonstige betriebliche Kosten und Verwaltungskostenumlagen
- kalkulatorische Zinsen und Abschreibungen

Materialkosten

Die Materialkosten setzen sich aus den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie den bezogenen Leistungen zusammen.

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe

Die Aufgabe des Sammelns und Transportierens von Abfällen erfordert den Einsatz von Rohstoffen. Durch die logistischen Tätigkeiten ist in dieser Kostenartengruppe der Bedarf an Kraftstoffen als wesentlicher Kostenfaktor zu berücksichtigen. Obwohl im ersten Halbjahr 2017 die Dieselpreise leicht sanken, lagen sie über dem Jahresdurchschnitt 2016. Im zweiten Halbjahr 2017 sind die Preise wieder deutlich gestiegen. Unter Beobachtung der aktuellen politischen

¹ Abfälle aus der humanmedizinischen und tierärztlichen Versorgung und Forschung

und wirtschaftlichen Lage erwartet der ASR, ausgehend von einem als günstig einzuschätzendem Preisniveau, eine jährliche Kostensteigerung von ca. 5 %.

Neben den Treibstoffpreisen ist auch die Frage der Kostenentwicklung bei Strom-, Gas- und Wasser zu beachten. Schwierig ist hier unter anderem die Beurteilung möglicher Preisveränderungen durch z. B. die Nutzung erneuerbarer Energien. Für die Prognose wurde daher anhand der Entwicklung von Verbraucherpreisen und Trends eine Erhöhung von jährlich 3 % kalkuliert.

Bezogene Leistungen

In den bezogenen Leistungen spiegeln sich hauptsächlich die Kosten der Entsorgung und Verwertung der Abfallfraktionen sowie die Kosten für Reparaturleistungen wider.

Die Prognose der Behandlungskosten basiert auf den angenommenen Mengenentwicklungen und den zu erwartenden Tonnagepreisen je Abfallfraktion. Entsprechend der Andienungspflicht beim Abfallwirtschaftsverband Chemnitz (AWVC) sind die Kosten pro Tonne durch die Gebührensatzung des AWVC bestimmt. Der AWVC hat am 01.06.2018 eine Gebührenerhöhung für 2019 – 2023 in Aussicht gestellt. Die folgende Tabelle zeigt die Kostenentwicklung im Überblick:

Behandlungskosten AWVC in €/t					
	Ist				Kalkulation
Abfallart	2012	2013	2014	2015 - 2018	2019 - 2021
Restabfall	111,00	109,94	109,94	132,71	162,00

Dem Verursacherprinzip folgend und um weiterhin für ein sauberes Trennverhalten zu sensibilisieren sollen diese Kosten dem Gebührenschuldner unverändert weiterberechnet werden.

Auch bei der Behandlung von Bioabfällen werden steigende Preise erwartet. So ist in dem Jahren 2019-2020 ein Preis von 42,84 €/t und im Jahr 2021 ein Preis von 44,98 €/t einkalkuliert.

Als dritte wesentliche Kostenposition der bezogenen Leistungen sind die bereits angesprochenen Kfz-Reparaturleistungen zu nennen. Da es sich hierbei um eine personalintensive Dienstleistung handelt, werden sich die Tarifanpassungen entsprechend niederschlagen. Zudem werden Preissteigerungen beim Bezug von Kfz-Reparaturmaterial aufgrund steigender Einkaufspreise erwartet. Folglich wird mit einer Erhöhung der Stundensätze in 2019 um 6 % gerechnet.

Personalkosten

Grundlage für die Berechnung der Personalkosten ist der bestehende Tarifvertrag im öffentlichen Dienst. Ausgehend von den Kosten des Jahres 2017 wurde der Tarifabschluss 2018 eingearbeitet. Dieser sieht eine Steigerung der Entgelte zum 01.03.2018 um durchschnittlich 3,19 %, zum 01.04.2019 um durchschnittlich 3,09 % und zum 01.03.2020 um durchschnittlich 1,06 % vor. Für das Jahr 2021 wurde eine durchschnittliche Anpassung um 1,00 % angenommen. Wesentliche Personalveränderungen in der Abfallentsorgung sind nicht geplant. Weiterhin wirken Stufenaufstiege in den Entgelttabellen. Diese sind durchschnittlich mit 0,85 % jährlich angesetzt.

Sonstige betriebliche Kosten

In die sonstigen betrieblichen Kosten fließen Personal- und Sachkosten in Form der Verwaltungskostenumlage, bezogen auf den Leistungszweig Abfallentsorgung, prozentual ein. Sie beinhalten im Wesentlichen die Entgelte der Verwaltungsbeschäftigten, Prüfungs- und Beratungskosten, sonstige Betreuungsdienstleistungen und Materialkosten sowie Sachkosten, die

anhand des festgelegten Umlageschlüssels auf die einzelnen Leistungszweige umgelegt werden.

Weiterhin wurden für den Kalkulationszeitraum Kosten für abfallpolitische Modellversuche i. H. v. 153 T€ p. a. berücksichtigt. Diese sollen der Abfallentsorgung ermöglichen, zeitnah und flexibel Versuche zur Verbesserung der Entsorgungsleistungen – auch im Rahmen gesetzlicher Änderungen – zu realisieren. In den übrigen sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind die verbleibenden Kosten, wie Haftpflichtversicherungsbeiträge, Büromaterial, EDV-Technik sowie gegenüber städtischen Ämtern zu leistende Verrechnungen zusammengefasst.

Abschreibungen

Die Abschreibungen für das Anlagevermögen resultieren im Wesentlichen aus Ersatzinvestitionen in Fahrzeuge, technische Ausrüstungen (z. B. Ident-Wäge-System) sowie Behältergestellungen und Wertstoffhöfe an. Zudem fallen Abschreibungen aus der Erneuerung der betrieblichen ERP-Software an. In der vorliegenden Kalkulation werden die Wirtschaftsgüter auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten zu Grunde gelegt und grundsätzlich linear abgeschrieben. Unterstellt wird eine der Nutzung des Wirtschaftsgutes entsprechende betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer.

Kalkulatorische Zinsen

Durch die langfristig ausgerichtete Unternehmenspolitik des ASR bestehen keine Kosten für Fremdkapital. In den Zinskosten ist die angemessene Verzinsung des Anlagevermögens enthalten. Grundsätzlich wird die kalkulatorische Verzinsung im ASR von den Restbuchwerten des Anlagevermögens berechnet. Hierbei findet der nach den Anwendungshinweisen zum SächskAG angemessene Zinssatz von 6 % Anwendung. Die folgende Tabelle veranschaulicht die Entwicklung der Restbuchwerte und der Verzinsung:

	RBW 2019	RBW 2020	RBW 2021
Abfallentsorgung	4.033.661 €	3.025.246 €	2.016.831 €
aus jährlichen Investitionen	2.347.689 €	3.182.350 €	3.731.144 €
Verwaltung (ca. 60 %)	85.708 €	0 €	0 €
aus jährlichen Investitionen		208.333 €	625.000 €
Summe RBW	6.467.058 €	6.415.929 €	6.372.975 €
Verzinsung (6 %)	388.000 €	385.000 €	382.400 €

3.2 Gebührenmindernde Erträge

Von den ansatzfähigen Kosten sind Erträge gebührenmindernd abzusetzen. Hierzu zählen u. a. sonstige betriebliche Erträge aus der Verwertung von Alttextilien, Schrott sowie Zinserträge. Die genannten Zinserträge ergeben sich hauptsächlich aus dem an den AWVC ausgereichten Darlehen, welches im Juni 2020 endet. Die Erträge aus der Verwertung von Papier, Pappen und Kartonagen werden neben der pauschalen Minderung der gebührenfähigen Kosten zu einem Teilbetrag als direkte Abschlagszahlung (2 Cent/kg) auf die Regelentleerungsgebühr des Restabfalls verrechnet. Damit folgt der ASR dem Grundgedanken eines Anreizsystems zur Abfalltrennung entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz.

Neben den oben genannten Erträgen sind im Bereich der Restabfallentsorgung die über den Entgeltkatalog erzielten Umsätze kostenmindernd abzuziehen.

Weiterhin werden die ausgewiesenen Sondergebühren, insbesondere nach § 6 Absatz 2 Abfallgebührensatzung, gebührenmindernd angesetzt.

Die Gebühreneinnahmen der Vollservicegebühr im Restabfall, Bioabfall und PPK werden direkt in der Regelentleerungsgebühr kostenmindernd angesetzt.

3.3 Mengentwicklung

Die Prognosen für die zu entsorgenden Mengen basieren auf dem aktuellen Erkenntnisstand über Verbrauchsverhalten und Bevölkerungsentwicklung.

In der folgenden Tabelle sind die gebührenrelevanten Mengen und deren Entwicklung im Zeitverlauf dargestellt:

Pkt.	Kennzahl	Einheit	2017	Prognose 2018	Kalkulation Ø 2019 - 2021
1.	Haushalte	Anzahl	133.992	134.502	134.939
2.	Restabfall	t	32.126	32.050	31.898
3.	HMTV-Abfall	t	726	720	647
4.	Sperrabfall	t	11.022	11.568	12.859
5.	Bioabfall	t	19.121	19.200	19.587
6.	Grünschnitt	t	5.483	5.500	6.069

4. Gebührenvergleich

Unter Einsatz der durch Rationalisierungen sowie der Rückzahlungen des an den AWVC gegebenen Darlehens erwirtschafteten Gebührenaussgleichsrückstellung ist es möglich, die Gebührensätze in der Abfallentsorgung zu stützen. Die Inanspruchnahme der Gebührenaussgleichsrückstellung ist im Kalkulationsblatt ersichtlich und beträgt durchschnittlich 4.118 T€ p. a. Die Grundgebühr und die Regelentleerungsgebühr können damit weitere drei Jahre konstant gehalten werden. Die Gebühren entwickeln sich wie folgt:

Gebührenart	Einheit	2016 - 2018	2019 - 2021	Abweichung absolut	Abweichung in %
Grundgebühr Haushalte	€ p. a.	32,16	32,16	0,00	0,0
Regelentleerungsgebühr:					
Restabfall/HMTV haushaltsähn. Anfallstellen	€/m³/Woche	20,50	20,50	0,00	0,0
Restabfall Haushalte	€/m³/Woche	12,00	12,00	0,00	0,0
Bioabfall	€/m³/Woche	6,75	6,75	0,00	0,0
Massegebühr:					
Restabfall	€/t	110,00	162,00	52,00	47,27
HMTV-Abfälle	€/t	110,00	162,00	52,00	47,27
Bioabfälle	€/t	30,00	44,00	14,00	46,47

5. Zusammenfassende Feststellung - Prognose

Durch die Vielzahl von Parametern und Einflussfaktoren der Abfallgebührenkalkulation lassen sich Entwicklungen und Trends nur schwer prognostizieren. Dementsprechend ist die Kalkulati-

on der Abfallgebühren mit Unsicherheiten behaftet. Durch diese Unsicherheiten können sich sowohl Chancen als auch Risiken ergeben.

Chancen können in erster Linie durch den Einsatz neuer Technik und Nutzung weiterer Synergiepotenziale entstehen, lassen sich aber im Vorfeld einer Kalkulation finanziell nur grob abschätzen. Eine kontinuierliche Verbesserung der Prozesse wurde bereits in der Vergangenheit unter Beweis gestellt und wird auch für die Zukunft angestrebt. Zudem können Marktentwicklungen positiver aber auch negativer verlaufen als prognostiziert. Die Entwicklung der Treibstoffpreise ist nur auf Erfahrungswerten abschätzbar. Die tatsächliche Entwicklung könnte sich jedoch deutlich volatiler darstellen als erwartet. Der 3-jährige Kalkulationszeitraum hilft zudem die Risiken zu begrenzen und die Unsicherheiten bezüglich der zukünftigen Entwicklungen zu minimieren.

Durch Auslaufen des Darlehens an den AWVC im Juni 2020 sind jährlich 1,3 Mio €, welche durch Zuführung in die Gebührenaussgleichsrückstellung den Gebührenzahler entsprechend entlastet haben, nicht mehr vorhanden. Damit wird im nachfolgenden Kalkulationszeitraum eine spürbare Gebührenerhöhung sehr wahrscheinlich.

6. Erläuterung zum Übersichtsblatt der Abfallgebührenkalkulation

Allgemein

Die Kalkulation der Kosten für die Abfallentsorgung wird aufgrund der Vielzahl von Einflussfaktoren und Parametern zunächst kostenstellenbezogen aufbereitet. Zur Ermittlung der satzungsgemäßen Gebührensätze ist es notwendig, die über die Kostenstellenrechnung ermittelten Kosten auf die Kostenträger zu verteilen. Dieses Vorgehen wird im Übersichtsblatt des Kalkulationszeitraumes dargestellt. Das Vorgehen wird nachfolgend kurz erläutert.

Gesamtkosten und Zurechnung Kostenträger

Die in der Spalte Gesamtkosten dargestellten Kosten umfassen alle ansatzfähigen Kosten der Abfallentsorgung für das jeweilige Kalkulationsjahr. In diesem Zusammenhang wurde die Untergliederung in die Kostenarten (Materialkosten, Personalkosten, etc.) analog der Kostenstellenrechnung beibehalten. Nach der Zusammenführung der einzelnen Kostenstellen ergeben sich die Gesamtkosten der Abfallentsorgung, welche den Kostenträgern (Gebührensätzen) zugeordnet werden. Nach Abzug der anteiligen Kosten für die Sondergebühr für Großcontainer sollen von den verbleibenden Gesamtkosten 30 % über die Grundgebühr refinanziert werden. Dabei wird anhand der durchschnittlichen Umsatzverteilung der Vorjahre zwischen privaten Haushalten (80 %) und haushaltsähnlichen Anfallstellen (20 %) differenziert.

Nachdem die Kosten der Grundgebühr ermittelt sind, werden aus den Materialkosten die Entsorgungs- und Verwertungskosten (durchlaufender Posten) direkt der Massegebühr zugeordnet. Die Kosten Sondergebühr Großcontainer werden entsprechend einem ermittelten Verhältnis aus Aufwand und Anzahl zu entsorgender Container auf die 5 m³-Umleercontainer, 10 m³- und größer 20 m³-Großcontainer verteilt.

Im nächsten Schritt werden die Kostenanteile der Regelentleerungsgebühr bestimmt. Dazu wird für die Regelentleerungsgebühr Bioabfall von der Möglichkeit des Einsatzes eines umwelt- und ressourcenschonenden Lenkungsziels Gebrauch gemacht (vgl. § 14 SächsKAG), in dem über die kostenmindernden Erlöse eine proportional stärkere Entlastung der Bioabfallentsorgung erreicht wird. Die Regelentleerungsgebühr Restabfall haushaltsähnliche Anfallstellen und private Haushalte wird anhand des Restbetrages und des Verteilungsschlüssels nach Umsatz (20 % zu 80 %) zugeordnet.

Die Kosten der PPK Entsorgung sind auf die Regelentleerungsgebühr umgelegt. Dies soll ein Anreizsystem zur Trennung des PPK-Anteils von den anderen Abfallarten schaffen und damit eine sortenreine Sammlung sichern.

Kostenmindernde Erträge

Die kostenmindernden Erträge werden - soweit nicht direkt zuordenbar - analog der Kosten verteilt. Direkt zugeordnet werden die Erlöse aus der Großcontainerentsorgung und die Mieterlöse Presscontainer zur Transportgebühr Abruf.

Satzungsgemäßer Gebührensatz

Ausgehend von den ansatzfähigen Gesamtkosten je Kostenträger werden diese durch die jeweils prognostizierten Maßstabseinheiten (Anzahl Haushalte, Behältervolumen in Abhängigkeit des Turnus, Abfallmenge) geteilt, um die kostendeckenden Gebührensätze in m³ pro Woche zu berechnen. Diese werden abschließend in Bezug zum jeweiligen Behältervolumen gesetzt. Da der ASR über eine Gebührenausgleichsrückstellung verfügt, wird diese den kostendeckenden Gebührensätzen kostenmindernd angerechnet. Hierdurch ergeben sich die satzungsmäßigen Gebührensätze.

Kalkulationsübersicht 2019

	Abfallentsorgung											
	Gesamtkosten	Grundgebühr (30 %)		Regelentleerungsgebühr			Transportgebühr Abruf (Sondergebühr)			Massegebühr		
	p. a.	private Haushalte 80,00%	Gewerbe 20,00%	Restabfall / HMTV/PPK andere Herkunft	Restabfall / PPK private Haushalte	Bioabfall	5 m³ Container	10 m³ Press	20 m³ Press 32 m³ ATL	Restabfall AVV 200301	HMTV 180104 180101	Bioabfall
Materialkosten	11.605.514 €	2.706.913 €	676.728 €	276.792 €	1.107.168 €	378.763 €	300.085 €	15.369 €	11.255 €	5.184.236 €	104.904 €	843.300 €
Personalkosten	5.543.273 €	1.305.068 €	326.267 €	597.708 €	2.390.834 €	817.906 €	96.129 €	5.404 €	3.957 €			
Abschreibungen	1.584.000 €	363.120 €	90.780 €	166.305 €	665.222 €	227.573 €	64.699 €	3.637 €	2.664 €			
sonstige betriebliche Kosten	3.829.168 €	891.256 €	222.814 €	408.187 €	1.632.747 €	558.564 €	105.341 €	5.922 €	4.337 €			
Zinsen	388.000 €	93.120 €	23.280 €	39.901 €	159.606 €	54.601 €	13.571 €	2.263 €	1.657 €			
Steuern	29.426 €	6.174 €	1.544 €	2.828 €	11.311 €	3.869 €	3.372 €	190 €	139 €			
Gesamtkosten	22.979.381 €	5.365.651 €	1.341.413 €	1.491.722 €	5.966.886 €	2.041.277 €	583.197 €	32.786 €	24.009 €	5.184.236 €	104.904 €	843.300 €
dav. Sondergebühr Großcontainer	639.991 €											
dav. Grundgebühr	30% 6.701.817 €			7.458.608 €								
Zurechnung zu Restabfallgebühr Gewerbe			-1.297.948 €	1.297.948 €								
kostenmindernde Erträge	2.560.280 €	173.858 €	43.465 €	335.916 €	1.343.666 €	338.388 €	293.897 €	17.947 €	13.143 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Papierlöse (gemindert um Abschlagszahlung 2 Cent/kg)	835.450 €			167.090 €	668.360 €							
Zinsen	18.820 €	4.394 €	1.099 €	1.929 €	7.714 €	3.160 €	478 €	27 €	20 €			
sonstige Erlöse	1.120.760 €	169.464 €	42.366 €	74.370 €	297.481 €	241.867 €	293.419 €	1.035 €	758 €			
Mieterlöse Presscontainer	29.250 €							16.885 €	12.365 €			
Vollservice	556.000 €			92.528 €	370.111 €	93.361 €						
geminderte Kosten gesamt	20.419.101 €	5.191.793 €		2.453.753 €	4.623.221 €	1.702.889 €	289.300 €	14.838 €	10.866 €	5.184.236 €	104.904 €	843.300 €
ansatzfähige Kosten gesamt	20.419.101 €	5.191.793 €		2.453.753 €	4.623.221 €	1.702.889 €	289.300 €	14.838 €	10.866 €	5.184.236 €	104.904 €	843.300 €
Anzahl Haushalte		134.602										
entsorgte Abfallmengen/Container				60.279 m³	321.989 m³	145.073 m³	5.400 St.	250 St.	170 St.	31.974 t	647 t	19.392 t
durchschnittlich kostendeckender		38,57 €		40,70 €	14,36 €	11,74 €	53,57 €	59,35 €	63,92 €	162,14 €	162,14 €	43,50 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		
Inanspruchnahme GARSt	3.386.000 €	237.178 €		1.266.263 €	1.481.908 €	400.650 €						
Kosten gesamt		4.954.615 €		1.187.490 €	3.141.313 €	1.302.239 €	289.300 €	14.838 €	10.866 €	5.184.236 €	104.904 €	843.300 €
satzungsmäßiger		36,81 €		19,70 €	9,76 €	8,98 €	53,57 €	59,35 €	63,92 €	162,14 €	162,14 €	43,49 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		
Abschlag PPK auf Regelentleerung (0,02 €/kg)	2,00 ct/kg 247.700 €			49.540 €	198.160 €							

Kalkulationsübersicht 2020

	Abfallentsorgung											
	Gesamtkosten	Grundgebühr (30%)		Regelentleerungsgebühr			Transportgebühr Abruf (Sondergebühr)			Massegebühr		
	p.a.	private Haushalte	Gewerbe	Restabfall / HMTV/PPK andere Herkunft	Restabfall / PPK private Haushalte	Bioabfall	5 m³ Container	10 m³ Press	20 m³ Press 32 m³ ATL	Restabfall AVV 200301	HMTV 180104 180101	Bioabfall
Materialkosten	11.713.477 €	2.731.888 €	682.972 €	287.806 €	1.151.224 €	400.448 €	302.852 €	16.024 €	11.734 €	5.171.925 €	104.905 €	851.700 €
Personalkosten	5.630.503 €	1.325.247 €	331.312 €	604.768 €	2.419.073 €	841.463 €	99.518 €	5.266 €	3.856 €			
Abschreibungen	1.626.700 €	369.960 €	92.490 €	168.829 €	675.316 €	234.905 €	78.047 €	4.129 €	3.024 €			
sonstige betriebliche Kosten	3.896.741 €	906.922 €	226.730 €	413.868 €	1.655.472 €	575.848 €	108.001 €	5.714 €	4.185 €			
Zinsen	385.000 €	92.400 €	23.100 €	38.996 €	155.982 €	54.258 €	18.563 €	982 €	719 €			
Steuern	29.426 €	6.174 €	1.544 €	2.818 €	11.270 €	3.920 €	3.389 €	179 €	131 €			
Gesamtkosten	23.281.847 €	5.432.591 €	1.358.148 €	1.517.084 €	6.068.336 €	2.110.843 €	610.370 €	32.295 €	23.650 €	5.171.925 €	104.905 €	851.700 €
dav. Sondergebühr Großcontainer	666.315 €											
dav. Grundgebühr	30% 6.784.660 €			7.585.420 €								
Zurechnung zu Restabfallgebühr Gewerbe			-1.326.040 €	1.326.040 €								
kostenmindernde Erträge	2.319.459 €	128.433 €	32.108 €	300.236 €	1.200.944 €	353.172 €	274.030 €	17.627 €	12.909 €			
Papiererlöse (gemindert um Rückvergütung)	794.070 €			158.814 €	635.256 €							
Zinsen	3.144 €	755 €	189 €	300 €	1.200 €	611 €	82 €	4 €	3 €			
sonstige Erlöse	931.995 €	127.679 €	31.920 €	50.742 €	202.969 €	243.460 €	273.947 €	738 €	540 €			
Mieterlöse Presscontainer	29.250 €							16.885 €	12.365 €			
Vollservice	561.000 €			90.380 €	361.519 €	109.101 €						
geminderte Kosten gesamt	20.962.388 €	5.304.158 €		2.542.888 €	4.867.393 €	1.757.671 €	336.341 €	14.667 €	10.741 €	5.171.925 €	104.905 €	851.700 €
Erlöse über Entgeltkatalog (nur Gewerbe)												
ansatzfähige Kosten gesamt	20.962.388 €	5.304.158 €		2.542.888 €	4.867.393 €	1.757.671 €	336.341 €	14.667 €	10.741 €	5.171.925 €	104.905 €	851.700 €
Anzahl Haushalte		134.939										
entsorgte Abfallmengen				60.328 m³	323.044 m³	145.431 m³	5.400 St.	250 St.	170 St.	31.898 t	647 t	19.586 t
durchschnittlich kostendeckender		39,31 €		42,15 €	15,07 €	12,09 €	62,29 €	58,67 €	63,18 €	162,14 €	162,14 €	43,49 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		
Inanspruchnahme GARSt	4.344.863 €	995.000,00 €		1.438.656 €	1.450.415 €	460.792 €						
Kosten gesamt		4.309.158 €		1.104.231 €	3.416.978 €	1.296.879 €	336.341 €	14.667 €	10.741 €	5.171.925 €	104.905 €	851.700 €
satzungsmäßiger		31,93 €		18,30 €	10,58 €	8,92 €	62,29 €	58,67 €	63,18 €	162,14 €	162,14 €	43,49 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		
Abschlag PPK auf Regelentleerung (massebezogen)	2,00 ct/kg	235.620 €	0	0	47.124 €	188.496 €	0					

Kalkulationsübersicht 2021

	Abfallentsorgung											
	Gesamtkosten	Grundgebühr (30%)		Regelentleerungsgebühr			Transportgebühr Abruf (Sondergebühr)			Massegebühr		
	p.a.	private Haushalte 80,00%	Gewerbe 20,00%	Restabfall / HMTV/PPK andere Herkunft	Restabfall / PPK private Haushalte	Bioabfall	5 m³ Container	10 m³ Press	20 m³ Press 32 m³ ATL	Restabfall AVV 200301	HMTV 180104 180101	Bioabfall
Materialkosten	11.925.991 €	2.780.348 €	695.087 €	305.033 €	1.220.133 €	416.301 €	303.890 €	19.697 €	17.623 €	5.159.775 €	104.905 €	903.200 €
Personalkosten	5.719.543 €	1.346.127 €	336.532 €	616.865 €	2.467.459 €	841.880 €	98.574 €	6.389 €	5.717 €			
Abschreibungen	1.609.000 €	365.712 €	91.428 €	167.588 €	670.352 €	228.720 €	75.881 €	4.918 €	4.401 €			
sonstige betriebliche Kosten	4.057.900 €	945.288 €	236.322 €	433.180 €	1.732.718 €	591.192 €	106.163 €	6.881 €	6.157 €			
Zinsen	382.400 €	91.776 €	22.944 €	38.873 €	155.490 €	53.052 €	18.048 €	1.170 €	1.047 €			
Steuern	29.426 €	6.174 €	1.544 €	2.829 €	11.317 €	3.861 €	3.295 €	214 €	191 €			
Gesamtkosten	23.724.260 €	5.535.425 €	1.383.856 €	1.564.368 €	6.257.470 €	2.135.007 €	605.852 €	39.268 €	35.135 €	5.159.775 €	104.905 €	903.200 €
dav. Sondergebühr Großcontainer	680.255 €											
dav. Grundgebühr	30% 6.913.202 €			7.821.838 €								
Zurechnung zu Restabfallgebühr Gewerbe			-1.362.161 €	→ 1.362.161 €								
kostenmindernde Erträge	2.066.060 €	86.781 €	21.695 €	271.936 €	1.087.745 €	357.780 €	209.234 €	16.036 €	14.852 €			
Papiererlöse (gemindert um Rückvergütung)	754.220 €			150.844 €	603.376 €							
Zinsen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €			
sonstige Erlöse	701.590 €	86.781 €	21.695 €	31.740 €	126.958 €	223.543 €	209.234 €	598 €	1.039 €			
Mieterlöse Presscontainer	29.250 €							15.438 €	13.813 €			
Vollservice	581.000 €			89.353 €	357.411 €	134.237 €						
geminderte Kosten gesamt	21.658.201 €	5.448.643 €		2.654.592 €	5.169.725 €	1.777.227 €	396.618 €	23.232 €	20.283 €	5.159.775 €	104.905 €	903.200 €
Erlöse über Entgeltkatalog (nur Gewerbe)												
ansatzfähige Kosten gesamt	21.658.201 €	5.448.643 €		2.654.592 €	5.169.725 €	1.777.227 €	396.618 €	23.232 €	20.283 €	5.159.775 €	104.905 €	903.200 €
Anzahl Haushalte		135.276										
entsorgte Abfallmengen				60.440 m³	324.039 m³	145.790 m³	5.400 St.	250 St.	170 St.	31.823 t	647 t	19.782 t
durchschnittlich kostendeckender	€/Haushalt	40,28 €		43,92 €	15,95 €	12,19 €	73,45 €	92,93 €	119,31 €	162,14 €	162,14 €	45,66 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche	pro Stück	pro Stück	pro Stück	pro Stück	pro t	pro t	pro t	pro t
Inanspruchnahme GARSt	4.621.530 €	1.693.502,02 €		1.235.036 €	99.157 €	1.431.360 €	131.259 €	3.238 €	1.600 €	13.346 €	272 €	12.760 €
Kosten gesamt		3.755.141 €		1.419.556 €	5.070.568 €	345.867 €	265.359 €	19.994 €	18.683 €	5.146.429 €	104.633 €	890.440 €
satzungsmäßiger	€/Haushalt	27,76 €		23,49 €	15,65 €	2,37 €	49,14 €	79,98 €	109,90 €	161,72 €	161,72 €	45,01 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche	pro Stück	pro Stück	pro Stück	pro Stück	pro t	pro t	pro t	pro t
Abschlag PPK auf Regelentleerung (massebezogen)	2,00 ct/kg	223.720 €	0	0	44.744 €	178.976 €	0					

Kalkulationsübersicht Ø 2019 - 2021

	Abfallentsorgung											
	Gesamtkosten	Grundgebühr (30%)		Regelentleerungsgebühr			Transportgebühr Abruf (Sondergebühr)			Massegebühr		
	p.a.	private Haushalte 80,00%	Gewerbe 20,00%	Restabfall / HMTV/PPK andere Herkunft	Restabfall / PPK private Haushalte	Bioabfall	5 m³ Container	10 m³ Press	20 m³ Press 32 m³ ATL	Restabfall AVV 200301	HMTV 180104 180101	Bioabfall
Materialkosten	11.748.327 €	2.739.716 €	684.929 €	289.877 €	1.159.508 €	398.504 €	302.276 €	17.030 €	13.538 €	5.171.979 €	104.905 €	866.067 €
Personalkosten	5.631.106 €	1.325.481 €	331.370 €	606.447 €	2.425.788 €	833.750 €	98.074 €	5.686 €	4.510 €			
Abschreibungen	1.606.567 €	366.264 €	91.566 €	167.574 €	670.297 €	230.399 €	72.876 €	4.228 €	3.363 €			
sonstige betriebliche Kosten	3.927.936 €	914.489 €	228.622 €	418.411 €	1.673.646 €	575.201 €	106.502 €	6.172 €	4.893 €			
Zinsen	385.133 €	92.432 €	23.108 €	39.257 €	157.026 €	53.970 €	16.727 €	1.472 €	1.141 €			
Steuern	29.426 €	6.174 €	1.544 €	2.825 €	11.300 €	3.884 €	3.352 €	194 €	154 €			
Gesamtkosten	23.328.496 €	5.444.556 €	1.361.139 €	1.524.391 €	6.097.564 €	2.095.709 €	599.806 €	34.783 €	27.598 €	5.171.979 €	104.905 €	866.067 €
dav. Sondergebühr Großcontainer	662.187 €											
dav. Grundgebühr	30% 6.799.893 €			7.621.955 €								
Zurechnung zu Restabfallgebühr Gewerbe			-1.328.716 €	→ 1.328.716 €								
kostenmindernde Erträge	2.315.266 €	129.691 €	32.423 €	302.696 €	1.210.785 €	349.780 €	259.053 €	17.204 €	13.634 €			
Papiererlöse (gemindert um Rückvergütung)	794.580 €	0,00 €	0 €	158.916 €	635.664 €	0 €						
Zinsen	7.321 €	1.716 €	429 €	743 €	2.971 €	1.257 €	187 €	10 €	8 €			
sonstige Erlöse	918.115 €	127.975 €	31.994 €	52.284 €	209.136 €	236.290 €	258.867 €	791 €	779 €			
Mieterlöse Presscontainer	29.250 €							16.402 €	12.848 €			
Vollservice	566.000 €	0 €	0 €	90.753 €	363.014 €	112.233 €						
geminderte Kosten gesamt	21.013.230 €	5.314.865 €		2.550.411 €	4.886.779 €	1.745.929 €	340.753 €	17.579 €	13.963 €	5.171.979 €	104.905 €	866.067 €
Erlöse über Entgeltkatalog (nur Gewerbe)												
ansatzfähige Kosten gesamt	21.013.230 €	5.314.865 €		2.550.411 €	4.886.779 €	1.745.929 €	340.753 €	17.579 €	13.963 €	5.171.979 €	104.905 €	866.067 €
Anzahl Haushalte		134.939										
entsorgte Abfallmengen				60.349 m³	323.024 m³	145.431 m³	5.400 St.	250 St.	170 St.	31.898 t	647 t	19.587 t
durchschnittlich kostendeckender	€/Haushalt	39,39 €		42,26 €	15,13 €	12,01 €	63,10 €	70,32 €	82,14 €	162,14 €	162,14 €	44,22 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		
Inanspruchnahme GARSt p.a.	4.117.464 €	975.227 €	0 €	1.313.319 €	1.010.493 €	764.268 €	43.753 €	1.079 €	533 €	4.449 €	91 €	4.253 €
Kosten gesamt		4.339.638 €		1.237.093 €	3.876.286 €	981.661 €	297.000 €	16.500 €	13.430 €	5.167.530 €	104.814 €	861.813 €
satzungsmäßiger	€/Haushalt	32,16 €		20,50 €	12,00 €	6,75 €	55,00 €	66,00 €	79,00 €	162,00 €	162,00 €	44,00 €
Gebührensatz		pro HH		pro m³ und Woche			pro Stück			pro t		