

**Kalkulation der Gebühren für die öffentlich-rechtliche
Abfallentsorgung
des Landkreises Nordsachsen für das Teilgebiet des ehe-
maligen Landkreises Torgau-Oschatz**

**für den Zeitraum
01.01.2022 - 31.12.2022**

Eilenburg, 20.10.2021

erarbeitet von:

Landkreis Nordsachsen
Dezernat Bau und Umwelt
Sachgebiet Untere Abfall-, Altlasten- und Bo-
denschutzbehörde

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung	4
2	Ausgangssituation	4
3	Vorgehensweise	7
3.1	Kalkulationsgrundlagen	7
3.2	Gebührenrechtliche Ermessensentscheidungen bei der Gebührenkalkulation durch den Satzungsgeber	10
3.3	Kalkulation der einwohnerbezogenen Abfallgrundgebühr und der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter	13
4	Datengrundlagen	16
4.1	Gebührenrelevante Abfallmengen und Prognosen	16
4.2	Prognose zu den Restabfallbehälterentleerungen	18
5.	Nebenkostenstellenrechnung	20
5.1	Kostenstelle 7213 – Betreuung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunale Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte	21
5.2	Kostenstelle 7215 – Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen	21
5.3	Kostenstelle 7232 – Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen, Durchführung von Vergabeverfahren	22
5.4	Kostenstelle 7233 – Betreuung der Kompostieranlagen Torgau und Rechau/Zöschau	22
5.5	Kostenstelle 7235 – Betreuung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau	23
5.6	Kostenstelle 7237- Entsorgung wild abgelagerter Abfälle, Umweltschutz	23
5.7	Kostenstelle 7238 – Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt sowie Rasen und Laub	23
5.8	Kostenstelle 7239 – Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	24
5.9	Kostenstelle 7240 – Vollzug Abfallgebührensatzung	25
5.10	Leistungen des LRA Nordsachsen im Bereich Abfallwirtschaft	25
5.11	Leistungen des AVN	26
5.12	Zusammenfassung	26
6.	Hauptkostenstellenrechnung und Kalkulation der Abfallgrundgebühr und der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter	29
6.1	Abfallgrundgebühr	29
6.1.1	Allgemeines	29
6.1.2	Gefährliche Abfälle aus privaten Haushaltungen (Schadstoffe)	30
6.1.3	Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus privaten Haushaltungen	31
6.1.4	Papier, Pappe und Kartonagen aus privaten Haushaltungen außerhalb Dualer Systeme	34
6.1.5	Elektro- und Elektronikaltgeräte aus privaten Haushaltungen	36
6.1.6	Baum-, Hecken- und Blumenschnitt, Laub und Rasen aus privaten Haushaltungen	36

6.1.7	Metallschrott aus privaten Haushaltungen	37
6.1.8	Zusammenfassung einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr	38
6.2	Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter	43
6.2.1	Allgemeines	43
6.2.2	Einsammeln und Befördern Restabfall	46
6.2.3	Kosten Umladung und Transport Restabfall	47
6.2.4	Behandlungskosten Restabfall	47
6.2.5	Kosten elektronisches Behälteridentifikationssystem für Restabfallbehälter (Identsystem)	48
6.2.6	Kalkulation der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter – degressives Modell	49
6.3	Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr	54

1 Zielsetzung

Im Rahmen dieser Kalkulation sollen für das Teilgebiet des ehemaligen Landkreises Torgau-Oschatz des Landkreises Nordsachsen

- die einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr,
- die Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter,
- die Restabfallbehälterbereitstellungsgebühren und

für den Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 neu kalkuliert werden.

Gemäß § 11 des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (SächsKAG) sind die Kosten nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln.

2 Ausgangssituation

Die aktuelle Abfallgebührensatzung des Landkreises Nordsachsen für das Teilgebiet des ehemaligen Landkreises Torgau-Oschatz (nachfolgend Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz genannt) vom 01.10.2014 basiert aufgrund der Satzungsänderung vom 04.12.2019 auf einem zweijährigen Kalkulationszeitraum, der am 31.12.2021 endet. Somit ist eine neue Gebührenkalkulation erforderlich.

Die Abfallwirtschaft Torgau-Oschatz GmbH (nachfolgend A.TO GmbH genannt) führt seit 01.01.2005 im Ergebnis einer europaweiten Ausschreibung im Auftrag des Landkreises folgende gebührenwirksame Leistungen im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz durch:

- **Betriebung der Betriebshöfe Torgau und Rechau/Zöschau mit jeweils**
 - Abfallumladestation,
 - Kompostieranlage für Baum-, Hecken- und Blumenschnitt, Laub und Rasen,
 - Wertstoffhof,
 - kommunale Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte,
 - Annahmestelle für Schadstoffe aus privaten Haushaltungen.

- **Betriebung von 20 ständigen Annahmestellen sowie zeitweiligen Sammelplätzen für Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen,**
- **Einsammeln und Befördern Restabfall,**
- **Einsammeln und Befördern Sperrmüll,**
- **Einsammeln und Befördern Pappe, Papier und Karton (PPK),**
- **Einsammeln und Befördern Elektro- und Elektronikaltgeräte,**
- **Transport der umgeladenen Abfälle zu den Abfallbehandlungsanlagen (z. B. Restabfall, Sperrmüll, PPK),**
- **Beladen und Transport von Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen zu den Kompostierungsanlagen,**
- **Vertragsmanagement für vom Landkreis geschlossene Entsorgungsverträge mit Dritten einschließlich Durchführung von Vergabeverfahren (z. B. Vermarktung und Verwertung Pappe, Papier und Karton – PPK, Behandlung Restabfälle),**
- **Vollzug Abfallgebührensatzung,**
- **Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit,**
- **Umweltwacht, Entsorgung wild abgelagerter Abfälle**
- **Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben des Landkreises bei der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen,**

- Weiterhin ist im Auftrag des Landkreises Nordsachsen im Ergebnis einer europaweiten Dienstleistungsausschreibung die ALBA Wertstoffmanagement GmbH für die Verwertung von Papier, Pappe und Kartonagen tätig. Darüber hinaus werden im Zeitraum 01.06.2013 bis 31.5.2025 der im ehemaligen Landkreis Torgau-Oschatz bei privaten Haushaltungen anfallende Restabfall und Sperrmüll auf der Grundlage eines zwischen dem Landkreis Nordsachsen und der Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG geschlossenen Vertrages behandelt. Den Zuschlag für die Beauftragung erteilte der Kreistag des Landkreises Nordsachsen an die Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG in seiner Sitzung am 19.12.2012 im Ergebnis einer europaweiten Dienstleistungsausschreibung.

Preisanpassungen

Der Entsorgungsvertrag vom 05.01.2005 zwischen dem Landkreis Nordsachsen und der A.TO GmbH sieht vor, dass Preisanpassungen möglich sind. Preisanpassungen sind seitens der A.TO GmbH beim Landkreis innerhalb bestimmter Fristen anzuzeigen und nur gestattet, wenn die zu berechnenden Preissteigerungen mindestens 3 % höher gegenüber den aktuellen jeweiligen Preisen liegen. Insgesamt gibt es fünf verschiedene Preisanpassungsklauseln für die durch die A.TO GmbH zu erbringenden Leistungen.

Die Überprüfung der Preisanpassungsklauseln durch die A.TO GmbH hat ergeben, dass gebührenrelevante Preisanpassungen ab dem 01.01.2022 nicht erfolgen, da die maßgeblichen 3 % bei allen fünf Preisanpassungsklauseln nicht erreicht wurden.

3. Vorgehensweise

3.1 Kalkulationsgrundlagen

Auf der Grundlage des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (SächsKAG) und von § 9 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (Sächs-KrWBodSchG) wurde vom Landratsamt Nordsachsen, Dezernat Bau und Umwelt, Sachgebiet Untere Abfall-, Altlasten- und Bodenschutzbehörde für das Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz die betriebswirtschaftliche Gebührenkalkulation erarbeitet. Diese bildet die Grundlage für die Festlegung der Benutzungsgebühren im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz.

Auf der Grundlage von § 10 Abs. 2 SächsKAG wurde als Gebührenkalkulationszeitraum der 01.01.2022 bis 31.12.2022 gewählt.

Die Kalkulation der Gebühren beruht insbesondere auf den folgenden planbaren abfalltechnischen und wirtschaftlichen Grundlagen für das Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz:

- Mengengerüste (z. B. Prognose der Abfallmengen für das Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz),
- Personal-, Sach- und Gemeinkosten des Landkreises,
- Entgelte der beauftragten Entsorgungsunternehmen,
- ansatzfähige Abschreibungen, Zinsen etc. des Landkreises für getätigte Investitionen (z. B. Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau) für die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz.

Die für die Kalkulation notwendigen Unterlagen wurden durch den Landkreis, der A.TO GmbH sowie einem Steuerberater erarbeitet.

Als Datenbasis für die Kalkulationen dienen im Wesentlichen:

- vertraglich vereinbarte Entgelte mit der A.TO GmbH (basierend auf den Angebotspreisen der europaweiten Dienstleistungsausschreibung) und deren Preisanpassung,
- Statistik der Restabfallbehälterentleerungen einschließlich Restabfallbehälterverwiegungen,
- Verträge und Entgeltvereinbarungen mit weiteren beauftragten Entsorgungsunternehmen (z. B. ALBA Wertstoffmanagement GmbH, Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG),
- Anlieferstatistiken der Abfallumladestationen, Wertstoffhöfe und Kompostierungsanlagen,
- Zuarbeiten des Steuerberaters und der A.TO GmbH bzgl. Abschreibung und Verzinsung des abfallwirtschaftlich genutzten Anlagevermögens des Landkreises Nordsachsen.

Im Auftrag des Landkreises führt die A.TO GmbH folgende gebührenrelevante Kostenstellen in Einnahmen und Ausgaben:

Kostenstelle 7210	Abfallgrundgebühr
Kostenstelle 7211	Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter
Kostenstelle 7212	Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr
Kostenstelle 7213	Betriebung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/ kommunale Sammelstellen für Elektro- und Elektronikalt- geräte auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau

Kostenstelle 7215	Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben des Landkreises bei der öffentliche-rechtlichen Abfallentsorgung, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen
Kostenstelle 7232	Vertragsmanagement
Kostenstelle 7233	Betriebung der Kompostieranlagen auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau
Kostenstelle 7235	Betriebung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau
Kostenstelle 7237	Umweltwacht, Entsorgung wild abgelagerter Abfälle
Kostenstelle 7238	Betriebung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen und Laub
Kostenstelle 7239	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit
Kostenstelle 7240	Vollzug Abfallgebührensatzung

Bei der Gebührenkalkulation fließen auch die Kosten für Verwaltungsleistungen des Landratsamtes Nordsachsen ein.

Die Aufteilung der Ausgaben und Einnahmen auf die Kostenstellen erfolgt entweder direkt (sofern möglich) oder bei den nicht direkt zuordenbaren Kosten in Abstimmung mit dem Landkreis Nordsachsen über festzulegende Umlageschlüssel. In der Regel wurden im Rahmen der vorliegenden Kalkulation nicht direkt zuordenbare Kosten nach der jeweils ermittelten Inanspruchnahme oder nach den jeweiligen Masseanteilen am Gesamtabfallaufkommen auf die Kostenstellen aufgeteilt (siehe hierzu auch Tabellen 3 und 4).

3.2. Gebührenrechtliche Ermessensentscheidungen bei der Gebührenkalkulation durch den Satzungsgeber

Bei der Kalkulation von Benutzungsgebühren werden dem Satzungsgeber innerhalb der Vorschriften des Sächsischen Kommunalabgabengesetzes (SächsKAG) verschiedene Ermessensentscheidungen eingeräumt, die in den vorangegangenen Gebührenkalkulationen als Einzelbeschlüsse durch den Kreistag beschlossen wurden. Der Fünfte Senat des Obergerichtes Bautzen hat jedoch auf Anfrage des Landkreises mitgeteilt, dass diese Einzelbeschlüsse entbehrlich sind, insofern die Ermessensentscheidungen in der hier vorliegenden Gebührenkalkulation dokumentiert werden. Der Satzungsgeber legt den hier zu kalkulierenden Gebühren folgende Ermessensentscheidungen zugrunde:

- Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 2 SächsKAG führt der Landkreis Nordsachsen die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung im Gebiet des ehemaligen Landkreises Torgau-Oschatz (Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz) als eigene Einrichtung (anlagenbezogene Einrichtung) fort.
- Gemäß § 10 Abs. 1 Satz 1 SächsKAG werden die in der Kalkulation ausgewiesenen Kosten zu 100 % über die festzusetzenden Gebühren gedeckt (Kostendeckungsgrad = 100 %).
- Gemäß § 10 Abs. 2 Satz 1 SächsKAG wird die Gültigkeit der Kalkulation für den Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 bestimmt.
- Gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 SächsKAG wird die verbleibende Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2016 – 31.12.2017 bei der Kostenstelle 7210 in vollständiger Höhe von 574.730 EUR als Ausgleich gebührenmindernd für die einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 eingestellt. Die verbleibende Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.12.2019 bei der Kostenstelle 7210

in Höhe von 313.345 EUR soll im Kalkulationszeitraum ab dem 01.01.2023 gebührenmindernd aufgelöst werden. Gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 SächsKAG wird die verbliebene Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2016 – 31.12.2017 bei der Kostenstelle 7211 in vollständiger Höhe von 311.990 EUR als Ausgleich gebührenmindernd für die Entleerungsgebühren der Restabfallbehälter im Kalkulationszeitraum 01.01.2022– 31.12.2022 eingestellt. Die verbleibende Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.12.2019 bei der Kostenstelle 7211 in Höhe von 408.948 EUR soll im Kalkulationszeitraum ab 01.01.2023 gebührenmindernd aufgelöst werden.

- Gemäß § 11 Abs. 2 Nr. 1 SächsKAG erfolgt die Verzinsung des sich im Eigentum des Landkreises befindlichen abfallwirtschaftlichen Anlagevermögens mit einem Zinssatz von 4%.
- Gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 SächsKAG findet hinsichtlich der Verzinsung des Anlagenkapitals die Durchschnittswertmethode Anwendung.
- Gemäß § 12 Abs. 3 Satz 1 SächsKAG erfolgt bei der Kostenstelle 7210 gebührenmindernd die Verzinsung der verbleibenden ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.12.2019 in Höhe von 313.345 EUR mit einem Zinssatz von 0,3 % pro Jahr für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022. Der kalkulatorische Zinssatz von 0,3 % entspricht dem zum Zeitpunkt der Aufstellung der Gebührenkalkulation für langfristige Kommunalkredite üblichen Zinssatz (siehe Abschnitt 3 Ziff. XII Nr. 2 und 3 der Hinweise des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Anwendung des SächsKAG vom 12.08.2014).
- Gemäß § 12 Abs. 3 Satz 1 SächsKAG erfolgt bei der Kostenstelle 7211 gebührenmindernd die Verzinsung der verbleibenden ausgleichspflichtigen Kostenüberdeckung aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.2.2019 in Höhe von 408.948 EUR mit einem Zinssatz von 0,3 % pro Jahr für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022. Der kalkulatorische Zinssatz von 0,3 % entspricht

dem zum Zeitpunkt der Aufstellung der Gebührenkalkulation für langfristige Kommunal-Kredite üblichen Zinssatz (siehe Abschnitt 3 Ziff. XII Nr. 2 und 3 der Hinweise des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Anwendung des SächsKAG vom 12.08.2014).

- Bei den gemäß § 13 SächsKAG zu bildenden Abschreibungen wird die lineare Abschreibungsmethode angewandt. Bei der Ermittlung der Abschreibungssätze wird die voraussichtlich zu erwartende Nutzungsdauer zugrunde gelegt.
- Gemäß § 13 Abs. 1 Satz 1 SächsKAG werden bei der Bildung der Abschreibungen die Anschaffungs- und Herstellungskosten des Anlagevermögens zugrunde gelegt.
- Gemäß § 13 Abs. 1 Satz 2 SächsKAG erfolgt bei der Bildung der Abschreibungen die Kürzung der Anlagenwerte um Zuweisungen und Zuschüsse Dritter (Nettomethode).
- Gemäß § 9 Abs.1 Satz 3 des SächsKrWBodSchG, das am 22.03.2019 in Kraft getreten ist, werden die Kosten für die Entsorgung von wild abgelagerten Abfällen im Sinne von § 5 SächsKrWBodSchG zu je 50 % über die einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr (Kostenstelle 7210) und die Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter (Kostenstelle 7211) finanziert.
- Gemäß Kapitel 6.2.6 wurden die Behältermischäquivalente für Restabfallbehälter auf Basis von Restabfallbehälterverwiegungen (siehe Tab. 9, Kap. 6.2.6) berechnet. Dabei wurden die jeweiligen Volumenäquivalente mit 50,00%, die jeweiligen Masseäquivalente mit 30,00% und die jeweiligen Entgeltäquivalente mit 20,00% gewichtet.

3.3 Kalkulation der einwohnerbezogenen Abfallgrundgebühr und der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter

Die einzelnen Kostenarten wurden im Wesentlichen von der A.TO GmbH für den Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 zusammengestellt. Im Rahmen der Kostenart „Dienstleistung Dritte“ werden die Entgelte der vom Landratsamt beauftragten Entsorger (z. B. A.TO GmbH, Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG) in der Kostenrechnung berücksichtigt. Daraus können die Gebühren für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 berechnet werden.

Analog zu den vorherigen Jahren soll auch im Jahr 2022 die Abfallgebühr in eine einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr und in variable Gebühren (Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter) im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz aufgeteilt werden.

Im Jahr 2008 wurde seitens der A.TO GmbH ein elektronisches Behälteridentifikationssystem für Restabfallbehälter (Identsystem) eingeführt und ab dem 01.01.2009 gebührenscharf betrieben. Dafür wurden in der 2. Jahreshälfte 2008 seitens der A.TO GmbH flächendeckend neue Restabfallbehälter (MGB 120 und MGB 240) eingeführt und mit Transpondern und Etiketten ausgerüstet. Für alle Restabfallbehälter wurde ab dem 01.01.2009 eine separate Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr erhoben. Die Kosten für die Refinanzierung des Identsystems (ohne Transponder und ohne Etikett) werden in der Kostenstelle 7211 Entleerungsgebühr Restabfallbehälter berücksichtigt. Die Kosten für die Transponder und Etiketten werden der Kostenstelle 7212 Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr zugeordnet.

Ab dem 01.01.2011 werden die Kosten für den Behälterdienst ebenfalls der Kostenstelle 7212 Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr zugeordnet.

Die degressive Staffelung der Entleerungsgebühren in Abhängigkeit von der Behältergröße wird beibehalten (siehe Kap. 6.2.6). Jeder Behältergröße werden MGB 120-

Mischäquivalente zugeordnet. Aus der Multiplikation der Anzahl der jeweiligen Behältergrößen mit der zugeordneten Anzahl der MGB 120-Mischäquivalente ergibt sich die Gesamtzahl der zu entleerenden MGB 120-Mischäquivalente im Jahr 2022. Bei der Berechnung der variablen Gebühren je Entleerung werden die gesamten, den variablen Gebühren zugeordneten Kosten, auf die zu entleerenden MGB 120-Mischäquivalente umgelegt. Aus den kalkulierten, den variablen Abfallgebühren zugeordneten Kosten im Kalkulationszeitraum und den prognostizierten zu entleerenden MGB 120-Mischäquivalenten ergibt sich die Gebühr je MGB 120-Mischäquivalent. Aus der Zuordnung der MGB 120-Mischäquivalente zu den MGB 80, 120, MGB 240 und MGB 1.100 wird die Entleerungsgebühr für die verschiedenen Behältergrößen berechnet.

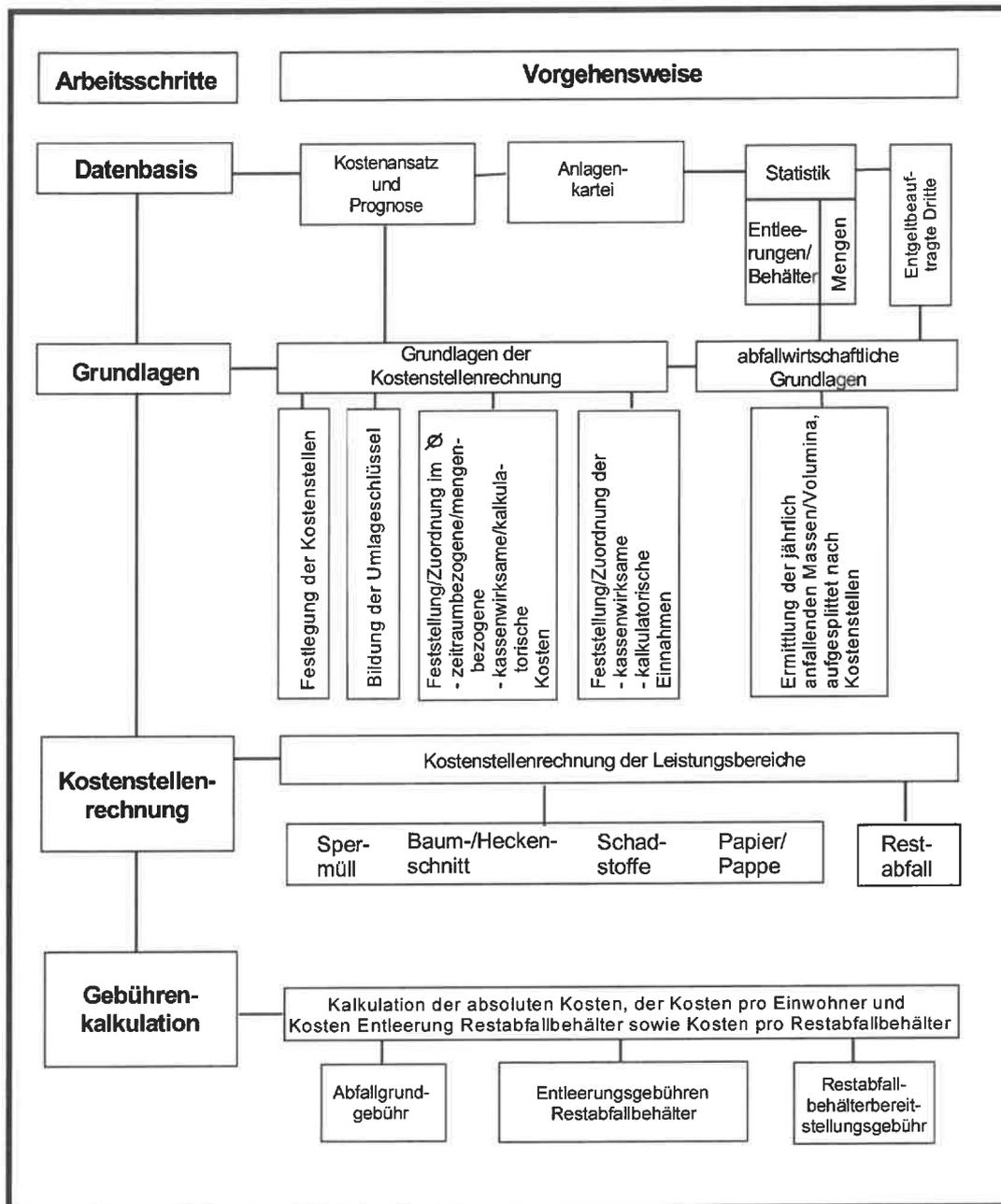


Abb. 1: Vorgehensweise bei der Kalkulation der Benutzungsgebühren für die öffentliche Abfallentsorgung im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz für das Jahr 2022

4. Datengrundlage

4.1 Gebührenrelevante Abfallmengen und Prognosen

In der Tabelle 1 sind für die gebührenrelevanten Abfälle die Mengenprognosen für den Zeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 aufgeführt.

Tab. 1: Prognose der Abfallmengen für die gebührenrelevanten Abfälle im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz für das Jahr 2022

Abfallart	2022	Summe 2022
	Abfallmenge [t/a]	Abfallmenge [t/a]
Restabfall		11.200
- Entsorgungsgebiet Oschatz	4.950	
- Entsorgungsgebiet Torgau	6.250	
Spermüllabrufsammlung Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz		2.800
- davon aussortiertes Altholz aus Spermüll	1.400	
- davon verbleibender Spermüll	1.400	
Spermüllselbstanlieferung auf den Wertstoffhö- fen Torgau und Rechau/Zöschau		2.000
- davon aussortiertes Altholz aus Spermüll	1.400	
- davon verbleibender Spermüll	600	
Baum- und Heckenschnitt, Rasen, Laub		8.500
- davon Eigenanlieferung an den ständigen Annahmestellen und den zeitweiligen Sammelplätzen aus priv. Haushaltungen (abgedeckt durch Abfallgrundgebühr)	3.100	
- davon Eigenanlieferung auf den Wertstoffhö- fen Torgau und Rechau/Zöschau (abgedeckt durch Abfallgrundgebühr)	5.400	
Straßenabrufsammlung Elektro- und Elektronikaltgeräte	320	320
Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) gesamt		5.000
- davon Anteil private Haushaltungen (ohne Anteile Duale Systeme)		3.325
* davon Entsorgungsgebiet Oschatz incl. Sortierreste	1.579	
* davon Entsorgungsgebiet Torgau incl. Sortierreste	1.746	

4.2 Prognose zu den Restabfallbehälterentleerungen

Das zu entleerende Behältervolumen war bis zum Jahr 2012 rückläufig. Seit 2014 bewegt sich das entleerte Behältervolumen relativ konstant zwischen 12,6 Liter und 13,6 Liter pro Einwohner und Woche. Die Prognose des zu entleerenden Behältervolumens ist in der Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Prognose der Restabfallbehälterentleerungen im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz für das Jahr 2022

Gesamtentleerungen 2022	
MGB 80 Liter	5.000
MGB 120 Liter	162.649
MGB 240 Liter	10.248
MGB 1.100 Liter Tour/Lieferschein	28.855
Restabfallsack 120	13.680

Die detaillierte Prognose des entleerten Behältervolumens ist dem Anhang D3 zu entnehmen. In der Abbildung 2 ist die Entwicklung des einwohnerspezifisch entleerten Behältervolumens als Istwert jeweils für 2013 bis 2020, als Hochrechnung für 2021 und als Prognose für 2022 dargestellt.

Entwicklung des einwohnerspezifischen entleerten Restabfallbehältervolumens pro Woche für Restabfall von 2013 - 2020, Hochrechnung 2021 und Prognose 2022

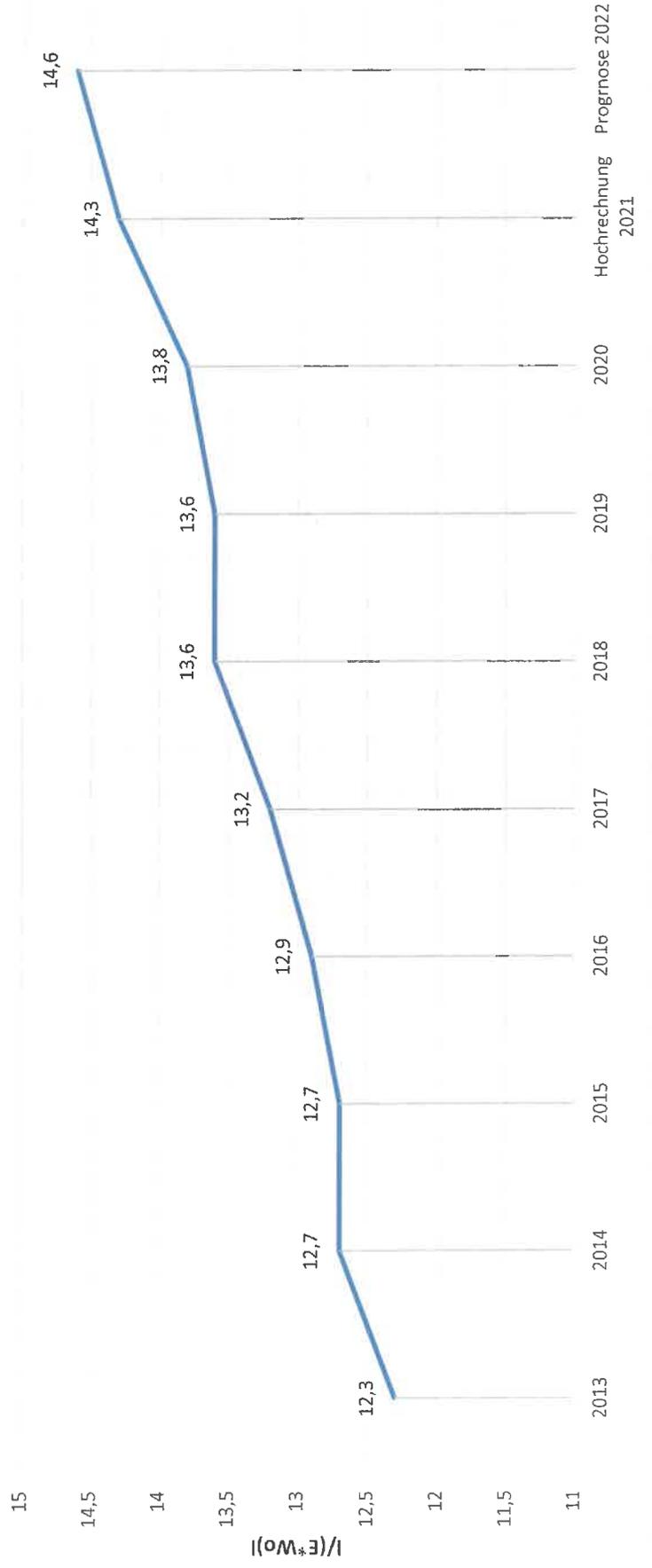


Abb. 2: Entwicklung des einwohnerspezifisch entleerten Behältervolumens für Restabfall von 2013 – 2018, Hochrechnung 2019, Prognose 2020 und 2021

5. Nebenkostenstellenrechnung

Im Rahmen der Kostenstellenrechnung werden die Kostenarten den Kostenstellen zugeordnet. Detaillierte Kalkulationen enthalten die Anhänge. Im Text wird jeweils darauf hingewiesen.

Leistungsverrechnung

Für die Gebührenkalkulation sind die Hauptkostenstellen 7210, 7211, 7212, 7233 und 7235 von Bedeutung, da diese der Ermittlung der Gebührensätze (z. B. Abfallgrundgebühr, Entleerungsgebühren Restabfallbehälter) dienen. Alle anderen hier dargestellten Kostenstellen bilden die Ausgaben und Einnahmen für bestimmte (Dienst-)Leistungen, wie z. B. Betreuung Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen (Kostenstelle 7213) oder Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit (Kostenstelle 7239) ab, die innerhalb der Hauptkostenstellen umgelegt werden. Je nach Inanspruchnahme der bezogenen (Dienst-)Leistungen werden die verursachten Kosten möglichst sach- und kostengerecht auf die Hauptkostenstellen umgelegt. Bevor die Hauptkostenstellen 7210 und 7211 kalkuliert werden können (siehe hierzu Kap. 6.1 und 6.2), sind die anderen Kostenstellen zu kalkulieren und deren Kosten, soweit erforderlich, umzulegen. Im Folgenden werden die wesentlichen Kalkulationsergebnisse kurz dargestellt. In den Anhängen B1 bis B9 ist die detaillierte Kalkulation für das Jahr 2022 enthalten.

5.1 Kostenstelle 7213 - Betreuung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunale Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte

Für die Betreuung der Wertstoffhöfe, Schadstoffannahmestellen und kommunal Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau erhält die A.TO GmbH eine Monatspauschale von 14.569 EUR Brutto (gerundet). Dies entspricht einem Bruttoentgelt in Höhe von 174.827 EUR im Kalkulationszeitraum (siehe Anhang B1).

Im Rahmen der Gebührenkalkulation sind die Abschreibungen und Zinsen für Investitionen zu berücksichtigen. Die der Kostenstelle 7213 zugeordneten Kosten belaufen sich auf insgesamt 4.719 EUR für den Kalkulationszeitraum (siehe Anhang B9 - Leistungen des Landratsamtes, Pos. 2).

Da nur Haushalte diese Leistung in Anspruch nehmen dürfen, werden die Gesamtkosten in Höhe von 179.546 EUR Brutto zu 100 % bei der Kostenstelle 7210 (Abfallgrundgebühr) berücksichtigt (siehe Kap. 6.1).

5.2 Kostenstelle 7215 - Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen

Für die Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen erhält die A.TO GmbH eine Monatspauschale von 15.910 EUR Brutto (gerundet). Dies entspricht einem Bruttoentgelt in Höhe von 190.919 EUR im Kalkulationszeitraum (siehe Anhang B2).

Den Kostenstellen 7210 (Abfallgrundgebühr) und 7211 (Entleerungsgebühren Restabfallbehälter) werden jeweils 50 % der Kosten zugeordnet (entspricht jeweils 95.460 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum).

5.3 Kostenstelle 7232 - Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen, Durchführung von Vergabeverfahren

Die A.TO GmbH erhält für das Vertragsmanagement für vom Landkreis mit Dritten abgeschlossene Verträge sowie für durchzuführende Vergabeverfahren eine Monatspauschale von 5.663 EUR Brutto (gerundet). Diese Leistung wird zu 100 % für die Kostenstelle 7210 erbracht. Damit ergeben sich für die Kostenstelle 7210 Kosten in Höhe von 67.956 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum.

5.4 Kostenstelle 7233 - Betreuung der Kompostieranlagen Torgau und Rechau/Zöschau

A.TO GmbH erhält für die Kompostierung von Baum- und Heckenschnitt, Rasen und Laub ein spezifisches Bruttoentgelt in Höhe von 64,97 EUR (gerundet) pro Tonne. Es wird mit einem gebührenrelevanten Gesamtaufkommen von insgesamt 8.500 t für den Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 gerechnet.

Für Abschreibungen und Zinsen sind im Jahr 2022 18.665 EUR zu berücksichtigen.

Insgesamt ergeben sich für die Betreuung der Kompostierung für Baum- und Heckenschnitt, Rasen und Laub Kosten von 570.029 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum.

Bei der Ermittlung der Kosten wurden Kostenüberdeckungen aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.12.2019 in Höhe von 915 EUR Brutto berücksichtigt.

5.5 Kostenstelle 7235 - Betreuung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau

Für die Betreuung der Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau erhält die A.TO GmbH ein spezifisches Bruttoentgelt in Höhe von 10,09 EUR pro Tonne.

Für Leistungen des Landratsamtes Nordsachsen incl. Abschreibungen und Zinsen (siehe Kap. 5.10) entstehen Kosten von 132.251 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum. Bei einem geplanten Durchsatz von 24.500 t im Kalkulationszeitraum liegen die spezifischen Kosten bei 5,40 EUR Brutto pro Tonne (siehe Anhang B5).

Daraus resultieren spezifische Kosten für die Umladung für den Kalkulationszeitraum von 15,49 EUR Brutto/t.

5.6 Kostenstelle 7237 - Entsorgung wild abgelagerter Abfälle, Umweltwacht

Für die Umweltwacht und die Entsorgung wild abgelagerter Abfälle erhält die A.TO GmbH eine Monatspauschale von 13.697 EUR Brutto (gerundet). Die Gesamtkosten in Höhe von 164.358 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum sind aufgrund von § 9 Abs. 1 Satz 3 SächsKrWBodSchG, welches am 22. März 2019 in Kraft getreten ist, gebührenfähig. Die Kosten werden anteilig zu je 50 % über die Kostenstelle 7210 und 7211 finanziert (siehe Anhang B6).

5.7 Kostenstelle 7238 - Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt sowie Rasen und Laub

Die A.TO GmbH erhält für die Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt eine Monatspauschale von 8.764 EUR Brutto (gerundet). Da diese Leistung zu 100 % von den privaten Haushaltungen in Anspruch genommen wird und die Abgabe kostenfrei ist, sind bei der Kostenstelle 7210 im Kalkulationszeitraum 105.166 EUR Brutto für diese Leistung zu berücksichtigen (siehe Anhang B7).

Die Abschreibungen und Zinsen belaufen sich auf jährlich 7.912 EUR (siehe Anhang B9 Pos. 2).

Damit ergeben sich Gesamtkosten im Kalkulationszeitraum für die Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt sowie Rasen und Laub in Höhe von 113.078 EUR Brutto.

5.8 Kostenstelle 7239 - Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit

Für Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit erhält die A.TO GmbH eine Monatspauschale von 17.164 EUR Brutto (gerundet). Damit ergeben sich im Kalkulationszeitraum Gesamtkosten in Höhe von 205.962 EUR Brutto. Diese Leistung wird zu 25% der Kostenstelle 7210 mit 51.490 EUR Brutto und zu 75% der Kostenstelle 7211 mit 154.472 EUR Brutto zugeordnet.

5.9 Kostenstelle 7240 - Vollzug Abfallgebührensatzung

Der Vollzug der Abfallgebührensatzung wird mit einer Monatspauschale in Höhe von 39.554 EUR Brutto (gerundet) an die A.TO GmbH vergütet.

Die Gesamtkosten von 474.648 EUR Brutto werden nach dem ermittelten Umlageschlüssel nach Aufwand auf die Kostenstellen 7210 und 7211 umgelegt (siehe Anhang B8).

Damit ergeben sich folgende zugeordnete Bruttokosten für den Kalkulationszeitraum:

Kostenstelle 7210	Kostenstelle 7211	Summe
EUR Brutto 237.324	EUR Brutto 237.324	EUR Brutto 474.648

5.10 Leistungen des LRA Nordsachsen im Bereich Abfallwirtschaft

Das Landratsamt Nordsachsen erbringt verschiedene Leistungen im Bereich der öffentlich-rechtlichen Abfallwirtschaft. Die Kosten für Gebäudeversicherungen, Buchhaltung/Kasse, Verwaltung sowie Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben sind umlagefähig und belaufen sich auf 117.550 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum. Diese Kosten werden ebenfalls nach einem Umlageschlüssel nach Aufwand auf die Kostenstellen 7210, 7211 und 7235 umgelegt (siehe Anhang B9).

Damit ergeben sich folgende zugeordnete Bruttokosten für den Kalkulationszeitraum:

Kostenstelle 7210	Kostenstelle 7211	Kostenstelle 7235	Summe
EUR Brutto 29.388	EUR Brutto 76.408	EUR Brutto 11.755	EUR Brutto 117.550
25,0%	65,0%	10,0%	100,0%

Der Altkreis Torgau-Oschatz hat zwei Abfallumladestationen gebaut, die Kompostierungsflächen erweitert, ein Sozialgebäude für die gewerblichen Mitarbeiter auf dem Betriebshof Rechau/Zöschau sowie Wertstoffhöfe auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau errichtet. Im Rahmen der Gebührenkalkulation sind die Abschreibungen über die Nutzungsdauer (je nach Objekt werden 10 bis 30 Jahre veranschlagt) und Zinsen (4 %) zu berücksichtigen.

Die Abschreibungen und Zinsen werden den einzelnen Kostenstellen direkt zugeordnet und verteilen sich für den gesamten Kalkulationszeitraum wie folgt (siehe Anhang B9):

Sozialgebäude Rechau/ Zöschau	Sozialgebäude Rechau/ Zöschau	Wertstoffhof	Vertragsma- nagement	Kompostierung	Umladestatio- nen	Annahmestel- len/Sammelpl.
Kostenstelle	Kostenstelle	Kostenstelle	Kostenstelle	Kostenstelle	Kostenstelle	Kostenstelle
7210	7211	7213	7232	7233	7235	7238
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
0	0	4.719	0	18.665	176.481	7.912

5.11 Leistungen AVN

Die Verbandsversammlung des Abfallfallverbandes Nordsachsen (AVN) hat am 03.09.2011 einvernehmlich die Auflösung des AVN zum 31.05.2013 beschlossen. Folglich fallen im Kalkulationszeitraum keine über die Abfallgebühren zu finanzierende Kosten des AVN an.

5.12 Zusammenfassung

Die in den Kapiteln 5.1 bis 5.10 dargestellten Kosten und deren Umlage auf andere Kostenstellen sind in den Tabellen 3 und 4 nochmals zusammengestellt

Tab. 3: Zuordnung von gebührenrelevanten Kosten der Kostenstellen 7213 bis 7240 auf andere Kostenstellen

	Kostenstelle 7210		Kostenstelle 7211		Kostenstelle 7235		Baum- und Heckenschnitt Gewerbe		Kreishaushalt		Finanzierung aus Rückst. zur Rekultivierung		Kostenzuordnung	Bemerkung
	EUR	2022	EUR	2022	EUR	2022	EUR	2022	EUR	2022	EUR	2022		
Kostenstelle 7213* Betreibung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen**	179.546												direkte Zuordnung.	siehe Kap. 5.1
Kostenstelle 7215 Zuarbeit für Konz. Aufgaben, Koordination,	95.460		95.460										nach Aufwands-schätzg.	siehe Kap. 5.2
Kostenstelle 7232* Vertragsmanagement	67.956										223.701		nach Aufwands-schätzg.	siehe Kap. 5.3
Kostenstelle 7233* Betrieb Kompostierung Baum- und Heckenschnitt, Rasen und Laub	570.029												direkte Zuordnung	siehe Kap. 5.4
Kostenstelle 7237 Entsorgung wild abgel. Abfälle, Umweltwacht	82.179		82.179										nach Aufwands-schätzg.	siehe Kap. 5.6
Kostenstelle 7238* Betreibung Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt	113.078												direkte Zuordnung.	siehe Kap. 5.7
Kostenstelle 7239 Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit	51.490		154.472										nach Aufwands-schätzg.	siehe Kap. 5.8
Kostenstelle 7240	237.324		237.324											

* incl. der zugeordneten Abschreibungen des LRA incl. Zinsen, ** incl. der kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte

Tab. 4: Zuordnung von gebührenrelevanten Kosten für Leistungen des Landratsamtes auf andere Kostenstellen

	Kostenstelle 7210	Kostenstelle 7211	Kostenstelle 7213	Kostenstelle 7232	Kostenstelle 7233	Kostenstelle 7235	Kostenstelle 7238	Kosten- zuord- nung	Bemer- kung
	[EUR] 2022								
Leistungen des LRA ohne Abschreibun- gen	29.388	76.408				11.755		nach Auf- wands- schätzg.	siehe Kap. 5.10
Abschreibun- gen des LRA incl. Zinsen	0	0	4.719	0	18.665	176.481	7.912	direkte Zu- ordng.	siehe Kap. 5.10

6 Hauptkostenstellenrechnung und Kalkulation der Abfallgrundgebühr und der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter

6.1 Abfallgrundgebühr

6.1.1 Allgemeines

In der Abfallgrundgebühr sind die Kosten und Aufwendungen für das Vorhalten und/oder Benutzen folgender abfallwirtschaftlicher Leistungen enthalten:

- a) im Holsystem stattfindende Entsorgung von Sperrmüll aus privaten Haushaltungen nach vorheriger Anmeldung per Abrufkarte,
- b) Entsorgung von Papier und Pappe einschließlich Druckerzeugnissen und graphischen Papieren aus privaten Haushaltungen außerhalb Dualer Systeme im Holsystem,
- c) im Bringsystem stattfindende Entsorgung von gefährlichen Abfällen (Schadstoffe) auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau,
- d) Entsorgung von auf Gartengrundstücken von privaten Haushaltungen anfallenden Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen im Bringsystem durch Abgabe auf den vom Landkreis betriebenen zeitweiligen Sammelplätzen sowie Annahmestellen und Kompostieranlagen,
- e) Entsorgung von Metallschrott aus privaten Haushaltungen im Bringsystem durch Abgabe auf den vom Landkreis betriebenen Annahmestellen und Wertstoffhöfen,
- f) im Holsystem stattfindende Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten aus privaten Haushaltungen nach vorheriger Anmeldung per Abrufkarte,
- g) Benutzung der Betriebshöfe Torgau und Rechau/Zöschau durch private Haushaltungen zur Abgabe von Sperrmüll, Kunststoffabfällen, Papier und Pappe einschließlich Druckerzeugnissen und graphischen Papieren, von gefährlichen Abfällen (Schadstoffe), von Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen, Metallschrott, von Elektro- und Elektronikaltgeräten, von Verkaufsverpackungen im Sinne des Verpackungsgesetzes (VerpackG), von Kfz-Batterien,
- h) Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung gegenüber privaten Haushaltungen,
- i) Lohn-, Sach-, Gemein- und Verwaltungskosten und
- j) Umweltwacht, Entsorgung wild abgelagerter Abfälle

In der Tabelle 5 sind die prognostizierten Kosten im Rahmen der Kostenstellenrechnung für die Kostenstelle 7210 für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 aufgeführt. Die detaillierte Kalkulation dieser Kosten befindet sich in den Anhängen C1 und C2. Da bei der Kalkulation der Abfallgrundgebühr die Aufwendungen für die Dienstleistungen Dritter von besonderer Bedeutung sind, werden diese im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

6.1.2 Gefährliche Abfälle aus privaten Haushaltungen (Schadstoffe)

Erfassungs- und Entsorgungskosten

Die Abgabe von gefährlichen Abfällen (Schadstoffe) aus privaten Haushaltungen ist auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/Zöschau sieben Mal im Jahr jeweils Dienstag bis Sonnabend zu den öffentlich bekanntgemachten Annahmezeiten möglich. Zur Erfassung der Schadstoffe wird durch die Abfall- und Servicegesellschaft des Landkreises Nordsachsen mbH ein mobiler Schadstoffcontainer gemäß TRGS 520 (Technische Regeln für Gefahrstoffe, Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle) mit entsprechendem Fachpersonal bereitgestellt. Die Kosten hierfür belaufen sich im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 auf 44.976 EUR Brutto.

Zur Entsorgung der über den mobilen Schadstoffcontainer erfassten gefährlichen Abfälle (Schadstoffe) sind im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 10.015 EUR Brutto eingestellt.

6.1.3 Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus privaten Haushaltungen

Seit dem Jahr 2006 wird bei der Sperrmüllsammlung Altholz aussortiert und in Holzheizkraftwerken verwertet. Auch im Kalkulationszeitraum wird diese Verfahrensweise fortgesetzt.

Da die vereinbarten Entgelte für das Einsammeln und Befördern von Sperrmüll und aussortiertem Altholz unterschiedlich sind, werden beide Stoffströme im Folgenden auch getrennt dargestellt.

Sperrmüll (ohne aussortiertes Altholz)

Entgelte für Einsammeln und Befördern

Für das Einsammeln und Befördern von Sperrmüll wird je Tonne Sperrmüll ein spezifisches Entgelt von 103,72 EUR Brutto an die A.TO GmbH bezahlt.

Die Gesamtkosten für das Einsammeln und Befördern betragen bei einer prognostizierten Menge von 1.400 t Sperrmüll für den Kalkulationszeitraum 145.209 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 2.1a).

Kosten für Umladung und Transport

Seit dem 01.06.2005 wird Sperrmüll in den Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau umgeladen. Ab dem 01.06.2013 wird der Sperrmüll zur Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG transportiert und dort thermisch behandelt (verbrannt). Aus dem Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz wird im Zeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 incl. Selbstanlieferung von Sperrmüll aus privaten Haushaltungen auf den Wertstoffhöfen Torgau und Rechau/Zöschau mit 2.000 t gerechnet.

Die spezifischen Umladekosten je Tonne betragen im Jahr 2022 15,49 EUR Brutto. Damit ergeben sich Gesamtkosten (Brutto) im Kalkulationszeitraum in Höhe von 30.980 EUR für das Umladen von Sperrmüll (Menge Abrufsammlung 1.400 t sowie Menge Selbstanlieferung auf den Wertstoffhöfen 600 t).

Die spezifischen Transportkosten von den Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau zur Behandlungsanlage sind auf Grund der unterschiedlichen Transportentfernungen verschieden. Die Gesamtkosten (Brutto) für den Transport belaufen sich auf 60.467 EUR im Kalkulationszeitraum (siehe Anhang C2 Pos. 2.3a).

Behandlungskosten

Im Ergebnis einer europaweiten Dienstleistungsausschreibung erhielt die Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG den Zuschlag zur Behandlung des im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz anfallenden Sperrmülls und Restabfalls. Das von der Thermischen Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG im Wettbewerb gebotene Behandlungsentgelt beträgt 38,26 EUR Brutto/t. Die Behandlungskosten betragen für den Kalkulationszeitraum 76.517 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 2.4a).

Aussortiertes Altholz

Entgelte für Einsammeln und Befördern

Für das Aussortieren, Einsammeln und Befördern von 1.400 t Altholz aus dem bereitgestellten Sperrmüll im Kalkulationszeitraum wird je Tonne Altholz ein spezifisches Entgelt in Höhe von 165,14 EUR Brutto an die A.TO GmbH bezahlt.

Die Gesamtkosten betragen für den Kalkulationszeitraum 231.191 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 2.1b).

Kosten für Umladung und Transport

Die spezifischen Umladekosten je Tonne entsprechen denen bei der Umladung von Sperrmüll. Für die Umladung des aussortierten Altholzes (2.800 t incl. Selbstanlieferung) ergeben sich 43.372 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum (siehe Anhang C2 Pos. 2.2).

Die spezifischen Transportkosten von den Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau zu den Behandlungsanlagen sind auf Grund der unterschiedlichen Transportentfernungen verschieden. Die Gesamtkosten (Brutto) für den Transport belaufen sich im Kalkulationszeitraum auf 63.684 EUR (siehe Anhang C2 Pos. 2.3b).

Behandlungs- und Verwertungskosten/Erlöse aussortiertes Altholz

Das aussortierte Altholz ist seitens der A.TO GmbH vor der Umladung zu zerkleinern (zu shreddern). Die dabei entstehenden Kosten betragen im Kalkulationszeitraum 39.351 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 2.4b). Seit 2017 werden bei der Anlieferung von zerkleinertem Altholz an den Holzheizkraftwerken keine Erlöse mehr erzielt. Aktuell belaufen sich die Behandlungskosten ab Holzheizkraftwerk auf 20,00 € Netto/t.

Gesamtkosten Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus privaten Haushaltungen

Insgesamt ergeben sich für das Einsammeln und Befördern, das Umladen, den Transport zu den Behandlungsanlagen sowie die Behandlung des Sperrmülls und des Altholzes aus privaten Haushaltungen Gesamtkosten in Höhe von 757.411 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022.

6.1.4 Papier, Pappe und Kartonagen aus privaten Haushaltungen außerhalb Dualer Systeme

Seit 01.07.2005 wird das Einsammeln und Befördern von Pappe, Papier und Kartonagen aus privaten Haushaltungen von der A.TO GmbH durchgeführt. Mit den Dualen Systemen wurde ab dem 01.01.2021 ein Verpackungsanteil von 33,50 Masse-% im Rahmen der mit dem Landkreis abgeschlossenen Abstimmungsvereinbarung vom 01.12./21.12.2020 festgelegt. Der kommunale Anteil an Papier, Pappe und Kartonagen in den Blauen Papiertonnen beträgt folglich 66,50 Masse-%. Die Mengenprognose für Pappe, Papier und Kartonagen ohne die Anteile der Dualen Systeme liegt im Jahr 2022 bei 3.325 t.

Entgelt für Einsammeln und Befördern incl. Behälterbereitstellung

Für das Einsammeln und Befördern incl. Behälterbereitstellung ist ein Bruttoentgelt von 2,88 EUR je Entleerung eines MGB 240 und von 8,03 EUR je Entleerung eines MGB 1.100 im Kalkulationszeitraum vereinbart. In 2022 wird von anteilig 258.025 Entleerungen der MGB 240 und 14.963 Entleerungen der MGB 1.100 ausgegangen (Anteil 66,50% an den Gesamtentleerungen). Damit beläuft sich in 2022 das Bruttoentgelt auf 863.250 EUR für diese Position.

Kosten für Umladung und Transport zur Verwertungsanlage

Pappe, Papier und Kartonagen aus den Entsorgungsgebieten Oschatz und Torgau werden in der Abfallumladestation Rechau/Zöschau und Torgau umgeladen und zur Altpapierverwertungsanlage der Stora Enso Sachsen GmbH nach Eilenburg transportiert (Mengenprognose 3.325 t im Jahr 2022). Für das Umladen werden die bei Sperrmüll und Altholz spezifischen genannten Bruttoentgelte gezahlt. Die Kosten für die Umladung betragen im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 51.505 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 3.2).

Die spezifischen Transportkosten betragen von der Abfallumladestation Oschatz 18,56 EUR Brutto pro Tonne und von der Abfallumladestation Torgau 13,49 EUR Brutto pro Tonne. Die Kosten für den Transport von der Abfallumladestation zur Altpapierverwertungsanlage belaufen sich auf 52.877 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 (siehe Anhang C2 Pos. 3.3).

Erlöse für die Verwertung von Pappe, Papier und Kartonagen

Der Landkreis Nordsachsen hat im Jahr 2020 die Verwertung von Pappe, Papier und Kartonagen, welche im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz von privaten Haushaltungen durch die A.TO GmbH eingesammelt werden, zum 01.01.2021 neu ausgeschrieben. Im Ergebnis der durchgeführten europaweiten Dienstleistungsausschreibung und den vertraglich geregelten Preisanpassungen wird mit einem Erlös in Höhe von 40,00 EUR pro Tonne für die Verwertung von Pappe, Papier und Kartonagen gerechnet. Die Verwertung findet auch 2022 in der Anlage der Stora Enso Sachsen GmbH in Eilenburg statt. Anhand der prognostizierten Mengen an Pappe, Papier und Kartonagen aus privaten Haushaltungen für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 (3.325 t) wird mit 133.000 EUR Erlösen gerechnet, die zu 100 % gebührenmindernd in der Kalkulation der Abfallgrundgebühr eingestellt werden (siehe Anhang C2 Pos. 3.5). Ebenfalls gebührenmindernd werden die prognostizierten Erlöse (40,00 EUR/t) des Verpackungsanteils in Höhe von 67.000 EUR im Kalkulationszeitraum eingestellt.

Gesamtkosten abzüglich Erlöse für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 -31.12.2022

Die Gesamtkosten für das Einsammeln und Befördern, Behälterbereitstellung, Umladung und den Transport zur Verwertungsanlage abzüglich der Erlöse betragen 767.632 EUR Brutto für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022 (siehe Anhang C2 Pos. 3).

6.1.5 Elektro- und Elektronikaltgeräte aus privaten Haushaltungen

Für das Einsammeln und Befördern von Elektro- und Elektronikaltgeräten wird ein mas-sespezifisches Bruttoentgelt in Höhe von 291,22 EUR Brutto pro Tonne im Kalkulations-zeitraum an die A.TO GmbH bezahlt. Entsprechend der Mengenprognose von insge-samt 320 t im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022 ergeben sich Gesamtkos-ten für das Einsammeln und Befördern von Elektro- und Elektronikaltgeräten von 93.189 EUR Brutto (siehe Anhang C2 Pos. 4). Die Hersteller der Geräte übernehmen die Ver-wertungskosten, jedoch nicht die Kosten für das Einsammeln und Befördern.

6.1.6 Baum-, Hecken- und Blumenschnitt, Laub und Rasen aus privaten Haus-haltungen

Betreibung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze

Entsprechend Kapitel 5.7 betragen die Kosten für die Betreibung der ständigen Annah-mestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub 113.078 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022.

Kosten für Beladen und Befördern

Für das Beladen und Befördern des Baum- und Heckenschnitts, Rasens und Laubes von den ständigen Annahmestellen bzw. zeitweiligen Sammelplätzen zu den Kompostieranlagen Torgau bzw. Rechau/Zöschau gilt im Kalkulationszeitraum ein spezifisches Bruttoentgelt von 3,37 EUR/m³. Die prognostizierte gebührenrelevante Sammelmenge beläuft sich auf 25.500 m³ im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022. Hieraus ergeben sich Gesamtkosten für das Beladen und das Befördern in Höhe von 85.876 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum (siehe Anhang C2 Pos. 5).

Kosten für Kompostierung

Im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 wird mit einer Gesamtmenge an Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen aus privaten Haushaltungen (ständige Annahmestellen und zeitweilige Sammelplätze sowie Selbstanlieferung an den Wertstoffhöfen Torgau und Rechau/Zöschau) in Höhe von 8.500 t gerechnet. Die Kosten für die Kompostierung belaufen sich hierfür im Kalkulationszeitraum auf 570.029 EUR Brutto (siehe Anhang B4 Pos. 1).

Gesamtkosten Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub

Insgesamt entstehen für die Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze, das Beladen und Befördern und die Kompostierung von Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus privaten Haushaltungen einschließlich der für die Kompostieranlagen anfallenden Abschreibungen und Zinsen (siehe Anhänge B4, B7, C2 Pos.5) Kosten in Höhe von 768.983 EUR Brutto im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022.

6.1.7 Metallschrott aus privaten Haushaltungen

Die gebührenfreie Abgabe von Metallschrott ist an den Wertstoffhöfen und an den 20 ständigen Annahmestellen für Baum- und Heckenschnitt, Laub und Rasen weiterhin möglich.

Es wird prognostiziert, dass die Aufwendungen für die Annahme und die Containererstellung an den 20 ständigen Annahmestellen sowie auf den Wertstoffhöfen und der Transport zu den Verwertungsanlagen durch die beim Verkauf des Mischschrotts erzielten Erlöse gedeckt werden. Somit sind keine Kosten für die Annahme von Metallschrott aus privaten Haushaltungen im Kalkulationszeitraum zu berücksichtigen.

6.1.8 Zusammenfassung einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr

Die Kostenaufstellung entsprechend Tabelle 5 ergibt Ausgaben in Höhe von 3.185.549 EUR für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022 ohne Berücksichtigung der Einnahmen in Form von Kostenüberdeckungen aus vergangenen Kalkulationszeiträumen und der kalkulatorischen Verzinsung der Kostenüberdeckungen.

Da die Kostenstelle 7210 im Kalkulationszeitraum 01.01.2016 – 31.12.2017 eine verbleibende Kostenüberdeckung in Höhe von 574.730 EUR aufweist, ist diese Überdeckung in voller Höhe gebührenmindernd im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022 einzustellen. Gebührenmindernd im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 wird ebenfalls die kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung in Höhe von 313.345 EUR aus dem Kalkulationszeitraum 01.01.2018 – 31.12.2019 in Höhe von 940 EUR berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der Überdeckungen und kalkulatorischen Verzinsung der Überdeckungen sind verbleibende Kosten in Höhe von 2.589.879 EUR für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022 über die Abfallgrundgebühr zu finanzieren.

Tab. 5: Kalkulation der Abfallgrundgebühr für das Jahr 2022 im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz – Kostenstelle 7210

Nr.	Ausgaben	2022	
		EUR	Bemerkung
1	Schadstoffe aus privaten Haushaltungen	54.991	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 1
2	Sperrmüll aus privaten Haushaltungen und aussortiertes Altholz	757.411	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 2
3	Papier, Pappe und Kartonagen(PPK) aus privaten Haushaltungen ohne Anteile Duale Systeme	767.632	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 3
4	Einsammeln und Befördern von Elektro- und Elektronikaltgeräten	93.189	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 4
5	Beladen und Befördern Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus privaten Haushaltungen	85.876	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 5
6	Betreibung Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte Torgau u. Rechau/Zöschau	179.546	siehe Anhang B1 -2022
7	Zuarbeit für konzeptionelle Arbeiten/Koordination	95.460	siehe Anhang B2 -2022
8	Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren	67.956	siehe Anhang B3 -2022
9	Kompostierung von Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus privaten Haushaltungen	570.029	siehe Anhang B4 -2022
10	Betreibung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub incl. Abschreibungen und Zinsen	113.078	siehe Anhang B7 -2022
11	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	51.490	siehe Textteil
12	Vollzug der Abfallgebührensatzung	237.324	siehe Anhang B8 - 2022
13	Leistungen LRA (ohne Abschreibungen, ohne Zinsen)	29.388	siehe Anhang B9 -2022 Pos. 1
14	gebührenfähige Abschreibungen und Zinsen des Landratsamtes für Investitionen	0	siehe Anhang B9 -2022Pos. 2
15	Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht	82.179	siehe Anhang B6 - 2022
	Summe Ausgaben	3.185.549	

Einnahmen

1	75% Kostenüberdeckung aus 2016-2017 (766.308 €)	574.730
2	Kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung 2018/2019(0,3% pro Jahr von 313.345,43 €)	940
3	Mahngebühren	20.000
	Summe Einnahmen	595.670
	Summe Ausgaben - Einnahmen (über Abfallgrundgebühren zu decken)	<u>2.589.879</u>

In Tabelle 6 sind die mit Hauptwohnsitz und Nebenwohnsitz erfassten Einwohner und die sich daraus ergebenden zu veranlagenden Einwohner für die Jahre 2014 bis 2021 und die Prognose für das Jahr 2022 angegeben.

Der Kreisausschuss des Kreistages des LK Torgau-Oschatz empfahl in seiner Beratung am 12. November 2002 dem Kreistag bei der Veranlagung zur Abfallgrundgebühr neben den Einwohnern mit Hauptwohnsitz auch die im Altkreis Torgau-Oschatz mit Nebenwohnsitz gemeldeten Einwohner heranzuziehen.

In diesem Zusammenhang beauftragte der Kreisausschuss den damaligen EB Abfallwirtschaft, dass jedoch diejenigen Nebenwohnsitze nach dem Willen des Kreisausschusses unberücksichtigt bleiben, bei denen die Einwohner ebenfalls mit einem Hauptwohnsitz im Altkreis Torgau-Oschatz gemeldet sind und folglich jährlich zur Entrichtung der Abfallgrundgebühr bereits herangezogen werden.

Tab. 6: Einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr – Anzahl der veranlagten Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz im Zeitraum 2014 – 2021 und Prognose für das Jahr 2022

Auf der Grundlage von § 9 Abs. 4 Satz 1 SächsKrWBodSchG, wonach die Gemeinden dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die für die Heranziehung des Gebührenschildners erforderlichen Daten übermitteln, übermitteln die Einwohnermeldeämter der Städte und Gemeinden im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz dem Landkreis mit Stichtag 01.01. des jeweiligen Jahres die Anzahl der auf den Grundstücken mit Haupt- und Nebenwohnsitz (ohne zusätzlichen Hauptwohnsitz im Landkreis Nordsachsen) gemeldeten Einwohner.

	ist	ist	Prognose								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Veranlagte/zu veranlagende Einwohner mit Hauptwohnsitz	83.388	83.023	83.486	82.606	82.349	82.057	81.632	81.015	80.897		
Veranlagte/zu veranlagende Einwohner mit Nebenwohnsitz	1.763	1.640	2.311	2.103	1.971	1.918	1.869	1.929	1.977		
Einwohnergleichwerte mit Nebenwohnsitz im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz ohne Hauptwohnsitz im Landkreis Nordsachsen	882	820	1.156	1.052	986	959	935	965	989		
Summe veranlagte/zu veranlagende Einwohnergleichwerte (Ansatz: 1 Einwohner mit Nebenwohnsitz entspricht 0,5 Einwohnergleichwerten)	84.270	83.843	84.642	83.658	83.335	83.016	82.567	81.980	81.886		

Für das Jahr 2021 wird von 1.929 Nebenwohnsitzen ausgegangen. Entsprechend einer Trendbetrachtung ab 2014 ergeben sich für 2022 1.977 Nebenwohnsitze ohne Hauptwohnsitz im Landkreis Nordsachsen.

Für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 wird die Zahl der zu veranlagenden Einwohner bzw. Einwohnergleichwerte zu 81.886 Einheiten prognostiziert.

Damit berechnet sich die **spezifische Abfallgrundgebühr** für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 zu

- **31,68 EUR je Einwohner mit Hauptwohnsitz** bzw. zu
- **15,84 EUR je Einwohner mit Nebenwohnsitz** (ohne gleichzeitigen Hauptwohnsitz) im Landkreis Nordsachsen (siehe auch Anhang F).

6.2 Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter

6.2.1 Allgemeines

Die Basis für die Kalkulation der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter bilden die Kosten der Kostenstelle 7211. Die Aufstellung für die Kostenstelle 7211 ist der Tabelle 7 zu entnehmen.

Von besonderer Bedeutung sind die Aufwendungen für das Einsammeln und Befördern, die Umladung und den sich anschließenden Transport der Restabfälle zur Behandlungsanlage sowie die Behandlungskosten. Aus diesem Grund werden diese Positionen im Folgenden zusammenfassend dargestellt. Die detaillierten Kalkulationen sind den Anhängen D2 zu entnehmen.

Auf der Grundlage der einzelnen Kosten werden die Entleerungsgebühren kalkuliert (degressives Modell).

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7211 (Behältergebühren Restabfall)

	<u>2022</u>	
<u>Nr.</u>	<u>EUR</u>	<u>Bemerkung</u>
1	865.514	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 1
2	173.488	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 2
3	338.740	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 3
4	428.495	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 4
5	237.324	siehe Anhang B8 - 2022
6	76.408	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 1
7	0	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 2
8	61.351	siehe Anhang D4 -2022 LSP-Kalkulation Kosten (Identsystem)
9	95.460	siehe Anhang B2 -2022
10	154.472	siehe Textteil
11	82.179	siehe Anhang B6 - 2022
	2.513.431	

Einnahmen

1	80 % Kostenüberdeckung 2016/2017 (389.988 €)	311.990
2	Kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung 2018-2019(0,3 % pro Jahr von 408.948 €)	1.227
3	Mahngebühren	3.000
	Summe Einnahmen	316.217
	Summe Ausgaben - Einnahmen (über Behältergebühren Restabfall zu decken)	<u>2.197.214</u>

6.2.2 Einsammeln und Befördern Restabfall

Entgelte für Einsammeln und Befördern

Seit dem 2. Halbjahr 2005 führt die A.TO GmbH das Einsammeln und Befördern der Restabfälle im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz durch. Dafür erhält sie ein nach Behältergrößen gestaffeltes Entgelt. Das jeweilige spezifische Entgelt ist für die Entsorgungsgebiete Oschatz und Torgau identisch.

In der Tabelle 8 sind die spezifischen Entgelte für das Einsammeln und Befördern (Entleerung MGB) für das Jahr 2022 aufgeführt.

Tab. 8: Spezifische Bruttoentgelte für Einsammeln und Befördern von Restabfall für das Jahr 2022 Kostenstelle 7211 - Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz

	2022
	[EUR/Stck]
MGB 80	2,73
MGB 120	3,25
MGB 240	3,99
MGB 1.100 Tour/Lieferschein	8,36
Restabfallsack 120	2,97

Das Gesamtentgelt für das Einsammeln und Befördern von Restabfall berechnet sich aus den spezifischen Entgelten je Entleerung und den jeweiligen prognostizierten Behälterentleerungen (siehe Tab. 2).

Für den gesamten Kalkulationszeitraum (01.01.2022 bis 31.12.2022) ergeben sich Entgelte in Höhe von 865.514 EUR Brutto. Die detaillierte Kalkulation ist dem Anhang D2 Pos. 1 zu entnehmen.

6.2.3 Kosten Umladung und Transport Restabfall

Seit dem 01.06.2005 ist die Deponierung von Restabfällen auf den Deponien des Altkreises Torgau-Oschatz nicht mehr zulässig. Seit diesem Zeitpunkt müssen derartige Abfälle (bundesweit) vorbehandelt werden. Da die Abfallbehandlungsanlage sich ca. 100 km entfernt vom Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz befindet, ist die Direktanlieferung mit den Abfallsammelfahrzeugen (Transportvolumen 22 m³) teurer als die Umladung und der sich anschließende Transport mit Schubbodenfahrzeugen, die über ein Transportvolumen von 90 m³ verfügen. Daher hatte sich der Altkreis Torgau-Oschatz für den Bau von zwei Umladestationen im Jahr 2003 entschieden (siehe Kap. 5.5).

Umladung Restabfall

Für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 wird mit insgesamt 11.200 t Restabfall gerechnet. Mit den spezifischen Bruttokosten in Höhe von 15,49 EUR je umzuladende Tonne für das Jahr 2022 (siehe Kap. 5.5) ergeben sich Kosten von in Höhe von 173.488 EUR Brutto für die Umladung (siehe Anhang D2 Pos. 2).

Transport Restabfall

Für den Transport des Restabfalls (11.200 t im Kalkulationszeitraum) von den Abfallumladestationen Torgau und Rechau/Zöschau zu der Behandlungsanlage (Thermische Abfallbehandlung Lauta GmbH & Co. oHG) fallen im Kalkulationszeitraum insgesamt 338.740 EUR Brutto an. Eine detaillierte Berechnung der Transportkosten hält der Anhang D2 Pos. 3.

6.2.4 Behandlungskosten Restabfall

Für die im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 prognostizierten 11.200 t Restabfall fallen Behandlungskosten in Höhe von 428.495 EUR Brutto an. Eine detaillierte Berechnung der Behandlungskosten enthält der Anhang D2 Pos 4.

6.2.5 Kosten elektronisches Behälteridentifikationssystem für Restabfallbehälter (Identsystem)

Auf der Grundlage des Kreistagsbeschlusses vom 17.07.2007 wurde die A.TO GmbH beauftragt, zum 01.01.2009 ein Identsystem für Restabfallbehälter gebührenscharf einzuführen.

Im Anhang D4 sind die erforderlichen Investitionen und jährlichen Kosten für das Identsystem detailliert dargestellt. Diese Angaben basieren auf einer LSP-Kalkulation.

Jährliche Kosten

Im Rahmen der Gebührenkalkulation werden die Kosten für die Refinanzierung des Systems (Abschreibung, Zinsen) sowie die erwarteten Kosten für Wartung und Reparatur berücksichtigt. Entsprechend der LSP-Kalkulation belaufen sich die Kosten für die Refinanzierung der Ausrüstung der Sammelfahrzeuge und des Betriebshofes incl. der Einführungskosten sowie der erwarteten Wartungs- und Reparaturkosten im Kalkulationszeitraum auf 61.351 EUR Brutto und werden der Kostenstelle 7211 Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter zugeordnet (siehe Anhänge D1 und D4).

Die jährlichen Kosten für die Transponder und Etiketten werden bei der Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr berücksichtigt (siehe Anhang E2).

6.2.6 Kalkulation der Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter - degressives Modell

Das degressive Modell bezieht bei der Umlage der Kosten auf die entleerten Behälter das in Abhängigkeit vom Behältertyp zu entleerende Behältervolumen, die in Abhängigkeit vom Behältertyp anfallende Abfallmasse und die degressiv gestaffelten Entgelte für das Entleeren der unterschiedlichen Behältertypen (MGB 80, 120, 240 und 1.100) in die Gebührenberechnung mit ein. Behälter mit einem geringeren Volumen weisen in der Regel eine höhere Abfalldichte (siehe dazu Tabelle 9) und auf das Volumen bezogen, spezifisch höhere Entgelte für das Einsammeln und Befördern (Entleeren) auf und werden deshalb mit einer höheren Entleerungsgebühr als bei einem linearen Gebührenmodell belegt.

In der Tabelle 9 ist auf Basis von durchgeführten Verwiegungen im Zeitraum 2013 – 2021 die Abfallmasse pro Behälter in Abhängigkeit von der Behältergröße dargestellt.

Tab. 9: Ergebnisse der Verwiegunen im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz

Behälter	07/2013	04/2014	11/2014	03/2015	09/2015	08/2016	03/2016	05/2017	10/2017	05/2018	10/2018	02/2019	09/2020	05/2021
	[kg/Behälter]													
MGB 120	32,60	32,40	34,60	32,00	33,60	33,60	32,20	31,50	33,90	31,80	32,40	30,80	31,80	31,40
MGB 240	52,60	47,60	50,60	52,80	51,10	52,80	48,80	51,90	51,00	51,40	47,80	46,20	48,20	48,50
MGB 1.100	158,20	150,10	175,10	154,10	177,50	172,60	151,00	140,20	156,80	138,60	162,20	141,80	158,20	149,40

Berechnung der Mischäquivalente

Die Berechnung des Umlageschlüssels nach Mischäquivalenten ergibt sich in 4 Schritten:

1. Schritt: Berechnung der Volumenäquivalente (hier MGB 120-Volumenäquivalente)

Die jeweiligen Volumenäquivalente auf Basis des MGB 120 ergeben sich durch Division des jeweiligen Behältervolumens mit 120 Liter.

Behälter	Volumen [Liter/Entl.]	Volumenäquivalente [MGB 120-Voläqui/Entl.]
MGB 80	80	0,666667
MGB 120	120	1,000000
MGB 240	240	2,000000
MGB 1.100	1100	9,166667
Restabfallsack 120	120	1,000000

2. Schritt: Berechnung der Masseäquivalente (hier MGB 120-Masseäquivalente)

Die jeweiligen Masseäquivalente auf Basis des MGB 120 ergeben sich durch Division der jeweiligen erwarteten durchschnittlichen Restabfallmasse je Behälterentleerung durch 32,49 kg.

Behälter	Restabfallmasse [Kg/Entl.]	Masseäquivalente [MGB 120-Masseäqui/Entl.]
MGB 80	22,74	0,700000
MGB 120	32,49	1,000000
MGB 240	50,00	1,538935
MGB 1.100	144,48	4,446907
Restabfallsack 120	25,00	0,769468

3. Schritt: Berechnung der Entgeltäquivalente (hier MGB 120-Entgeltäquivalente)

Die jeweiligen Entgeltäquivalente auf Basis des MGB 120 ergeben sich durch Division des jeweiligen Entgeltes für die Behälterentleerung durch **2,73** EUR Netto pro Entleerung.

Behälter	Netto-Entleerungsentgelt	Entgeltäquivalente
	[EUR/Entl.]	[MGB 120-Entgeltäqui/Entl.]
MGB 80	2,30	0,841588
MGB 120	2,73	1,000000
MGB 240	3,35	1,227273
MGB 1.100	7,03	2,571970
Restabfallsack 120	2,49	0,912879

4. Schritt: Berechnung der Mischäquivalente

Die Berechnung der Mischäquivalente erfolgt durch Addition und Gewichtung der Volumenäquivalente mit 50,00% der Masseäquivalente mit 30,00% und der Entgeltäquivalente mit 20,00%. Die sich daraus ergebenden Mischäquivalente sind in der letzten Spalte angegeben.

Gewichtung	50,00 %	30,00 %	20,00 %	
	Volumenäquivalente	Masseäquivalente	Entgeltäquivalente	Mischäquivalente
Behälter	[MGB 120-Voläqui/Entl.]	[MGB 120-Masseäqui/Entl.]	[MGB 120-Entgeltäqui/Entl.]	[MGB 120-Mischäqui/Entl.]
MGB 80	0,666667	0,700000	0,841588	0,711651
MGB 120	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000
MGB 240	2,000000	1,538935	1,227273	1,707135
MGB 1.100	9,166667	4,446907	2,571970	6,431799
Restabfallsack 120	1,000000	0,769468	0,912879	0,913416

Ermittlung der Summe Mischäquivalente im Kalkulationszeitraum

Für die Berechnung der Summe der Mischäquivalente im Kalkulationszeitraum ist die Summe der jeweiligen Behälterentleerungen mit den Mischäquivalenten zu multiplizieren. Die Berechnung ist in Tabelle 10 aufgeführt. Für den Kalkulationszeitraum ergeben sich 381.788 Mischäquivalente auf Basis des MGB 120.

Tab. 10: Berechnung der MGB 120 Mischäquivalente im Kalkulationszeitraum 01.01.2022 bis 31.12.2022 - Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz

	MGB 120-Mischäquivalente	Behälterentleerungen 01.01.2022 – 31.12.2022	Umrechnung der Be- hälterentleerungen in MGB 120-Mischäqui- valente 01.01.2022 – 31.12.2022
Behälter	[MGB 120- Mischäquiv./Entl.]	[Entl.]	[MGB 120- Mischäquiv.]
MGB 80	0,711651	5.000	3.558
MGB 120 (Bezugs- größe)	1,000000	162.649	162.649
MGB 240	1,707135	10.248	17.495
MGB 1.100	6,431799	28.855	185.590
Restabfall- sack 120	0,913416	13.680	12.496
Summe			381.788

Für den Kalkulationszeitraum 01.01.2022 – 31.12.2022 ergeben sich Gesamtkosten bei der Entleerung der Restabfallbehälter in Höhe von 2.197.214 EUR (unter Berücksichtigung der Einnahmen), die über die Entleerungsgebühren für Restabfallbehälter zu vereinnahmen sind. Durch Umlage dieser Gesamtkosten auf die Summe der MGB 120-Äquivalente (Stück im Kalkulationszeitraum) ergibt sich eine spezifische Gebühr je MGB 120-Mischäquivalent in Höhe von 5,76 EUR pro Entleerung. Durch Multiplikation dieses Gebührensatzes mit den entsprechend zugeordneten MGB 120-Mischäquivalenten in Abhängigkeit von der Behältergröße ergeben sich die jeweiligen Gebührensätze je Entleerung.

Für Restabfall ergeben sich folgende Gebührensätze (siehe auch Anhang F):

	[EUR]
- je Entleerung MGB 80	4,10
- je Entleerung MGB 120	5,76
- je Entleerung MGB 240	9,83
- je Entleerung MGB 1.100	37,02
- je Restabfallsack 120	5,30

6.3 Restabfallbehälterbereitstellungsgebühren

Entgelte für gemietete Restabfallbehälter incl. Behälterdienst

Die A.TO GmbH vermietet seit 2005 die Restabfallbehälter MGB 1.100 und seit 2009 die Restabfallbehälter MGB 120 und 240. Mit der beauftragten Einführung des Identsystems im Jahr 2008 und dem gebührenscharfen Betrieb ab 01.01.2009 wurde die Umstellung auf neue, mit dem Identsystem kompatible Restabfallbehälter durchgeführt. Dafür bezahlen die Nutzer seit dem 01.01.2009 eine von der Behältergröße abhängige Behältermiete bzw. ab 2011 eine Behälterbereitstellungsgebühr (Miete incl. Behälterdienst).

Mit der Einführung des Identsystems hat die A.TO GmbH einen Behälterdienst aufgebaut, der entsprechend der LSP-Kalkulation Kosten in Höhe von jährlich 65.319,00 EUR Netto (ohne Gewinnaufschlag in Höhe von 3 %) verursacht (siehe Anhang E3).

Unter Berücksichtigung der Abschreibungen für die Behälter, der Zinsen, der Reparatur- und Instandhaltungskosten sowie eines Gewinnaufschlages in Höhe von 3 % ergeben sich die Kosten incl. Behälterdienst für die Kostenstelle 7212 entsprechend der LSP-Kalkulation im Kalkulationszeitraum zu 152.515 EUR Brutto, die über Restabfallbehälterbereitstellungsgebühren zu finanzieren sind.

Die detaillierte Kosten- und Gebührenkalkulation für die Restabfallbehälterbereitstellungsgebühren ist in den Anhängen E1, E2 und E3 dargestellt.

Für die Restabfallbehälter ergeben sich folgende Bereitstellungsgebühren:

	EUR/Jahr
- je gestellten MGB 80	5,40
- je gestellten MGB 120	3,12
- je gestellten MGB 240	3,72
- je gestellten MGB 1.100	47,64

Die Behälterbereitstellungsgebühr enthält bei den MGB 1.100 auch eine einmalige jährliche Reinigung. Die Reinigung von kleinen Abfallbehältern (MGB 80, 120 und MGB 240) ist nicht vorgesehen und deshalb in der Behälterbereitstellungsgebühr nicht enthalten. In der Behälterbereitstellungsgebühr sind anteilig auch die Aufwendungen für den Behälterdienst enthalten.

Eilenburg, 20.10.2021

Landkreis Nordsachsen

Binder
Sachgebietsleiter
Sachgebiet Untere Abfall-, Altlasten- und Bodenschutzbehörde

**Zahlenteil - Kalkulation der Gebühren für die
öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung des
Landkreises Nordsachsen für das Teilgebiet des
ehemaligen Landkreises Torgau - Oschatz
(Entsorgungsgebiet Torgau - Oschatz)
für den Zeitraum 01.01.2022 - 31.12.2022**

Anhang A1	Kostenstellenverzeichnis
Anhang B1	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7213 - Betreuung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen Torgau und Rechau/ Zöschau
Anhang B2	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7215 Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben des Landkreises bei der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen
Anhang B3	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7232 - Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren
Anhang B4	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7233 - Betreuung der Baum- und Heckenschnittkompostierung Torgau und Rechau/ Zöschau
Anhang B5	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7235 - Betreuung Umladestation Torgau und Rechau/ Zöschau
Anhang B6	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7237 - Umweltwacht, Entsorgung wild abgelagerter Abfälle
Anhang B7	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7238 - Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub
Anhang B8	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7240 - Vollzug Abfallgebührensatzung (u.a. Bescheiderstellung, Mahnwesen, Buchung Zahlungseingänge, Bearbeitung Änderungsanträge, Vertrieb Restabfallsäcke) für 2022
Anhang B9	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen des LRA für Leistungen im Bereich Abfallwirtschaft für das Jahr 2022
Anhang C1	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7210 (Abfallgrundgebühr)
Anhang C2	Anhang zu Kostenstelle 7210 (einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr)
Anhang C3	Zusammensetzung und Mengenaufkommen PPK 2022
Anhang D1	Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7211 (Behältergebühr Restabfall) 2022
Anhang D2	Anhang zu Kostenstelle 7211 (Behältergebühren Restabfall)
Anhang D3	Anhang Prognose der Restabfallbehälterentleerungen im Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz für das Jahr 2022
Anhang D4	LSP-Kalkulation Kosten Einführung und Betrieb Identsystem 2022
Anhang E1	Kostenstelle 7212 Restabfallbehälterbereitstellungsgebühren
Anhang E2	Kalkulation Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr
Anhang E3	LSP-Kalkulation der Kosten Behälterdienst
Anhang F	Berechnung Abfallgrundgebühren und Entleerungsgebühren Restabfallbehälter

Kostenstellenverzeichnis

Kostenstelle 7210	Abfallgrundgebühr
Kostenstelle 7211	Restabfallbehältergebühren
Kostenstelle 7212	Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr incl. Behälterdienst/Bereitstellungsgebühr Restabfallbehälter
Kostenstelle 7213	Betriebung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunale Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/ Zöschau
Kostenstelle 7215	Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben des Landkreises bei der öffentlich- rechtlichen Abfallentsorgung, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsabfällen
Kostenstelle 7232	Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren
Kostenstelle 7233	Betriebung der Baum- und Heckenschnittkompostierung Torgau und Rechau/ Zöschau
Kostenstelle 7235	Betriebung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/ Zöschau
Kostenstelle 7237	Umweltwacht, Entsorgung wild abgelagerter Abfälle
Kostenstelle 7238	Betriebung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub
Kostenstelle 7239	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit
Kostenstelle 7240	Vollzug Abfallgebührensatzung

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7213 - Betreibung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunale Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/ Zöschau

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7213 für 2022

1. Betreibung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunalen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte auf den Betriebshöfen Torgau und Rechau/ Zöschau

	Monatspauschale (Netto) EUR/Mon.	MWSt.	Monatspauschale (Brutto) EUR	Kosten 2022 (Brutto) EUR
Betreibung Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen Torgau u. Rechau/ Zöschau	12.242,80	19%	14.568,93	174.827
Summe Pos. 1				174.827

Anteile zugeordnete Kosten

2. Leistungen LRA (Abschreibungen und Zinsen)

	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr) 100,00%	priv. Haushalte (finanziert durch separate Gebühr) 0,00%	Summe 2022	Bemerkungen
Anteile	174.827	0	174.827	
zugeordnete Kosten				
Summe	100,00%	0,00%	100,00%	
Anteile	4.719	0	4.719	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 2
Abschreibungen und Zinsen für Energieanschluss, Kleinpflasterfläche, Containerstellflächen, Anteil Sozialcontainer				
Summe Pos. 2	4.719	0	4.719	

Zusammenfassung Betreibung der Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte in Torgau und Rechau/ Zöschau

Gesamt 2020

7210
EUR
179.546

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7215 Zuarbeit für konzeptionelle Aufgaben des Landkreises bei der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung, Koordination mit den Systembetreibern für die Entsorgung von Verpackungsfällen

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7215 für 2022

	Monatspauschale (Netto) EUR/Mon.	MWSt.	Monatspauschale (Brutto) EUR/Mon.	Kosten 2022 (Brutto) EUR
Zuarbeit/Koordination/Mitarbeit	13.369,67	19%	15.909,91	190.919
Summe				190.919

	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr)	priv. Haushalte (finanziert durch separate Gebühr)	Über Restabfallgebühr	Kreishaushalt
Anteile	50%	0%	50%	0%
zugeordnete Kosten	95.460	0	95.460	0

Zusammenfassung Zuarbeit konzept. Arbeiten/Koordination mit Systembetreibern

	7210	7211
	EUR	EUR
Gesamt 2022	95.460	95.460

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7232 - Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7232 für 2022

1. Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren

	Monatspauschale (Netto) EUR/Mon.	MWSt. 19%	Monatspauschale (Brutto) EUR/Mon.	Kosten 2022 (Brutto) EUR/a
Vertragsmanagement	4.758,84		5.663,02	67.956
Summe				67.956

Anteile ab 2022 zugeordnete Kosten	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr) 100,000% 67.956	priv. Haushalte (finanziert durch separate Gebühr) 0,00% 0	Finanzierung aus Rückstellungen zur Reaktiv. 0,000% 0	Kreishaushalt
				0,00% 0

2. Sonstige Leistungen

Anteile	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr) 0% 0	priv. Haushalte (finanziert durch separate Gebühr) 0% 0	Finanzierung aus Rückstellungen zur Reaktiv. 100% 223.701	Kreishaushalt	Bemerkung
Vertragsmanagement Sanierung/Reaktivierung/Nachsorge kommunaler Deponien	0	0	223.701	0%	
Abschreibung LRA zugeordnete Kosten	0	0	223.701	0	siehe Anhang B9 2022

Zusammenfassung Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren

7210	Finanzierung aus Rückstellungen zur Reaktiv. EUR 223.701
Gesamt 2022	EUR 67.956

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7233 - Betreibung der Baum- und Heckenschnittkompostierung Torgau und Rechau/ Zöschau

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7233 für 2022

1. Betreibung der Kompostierungsanlagen Torgau und Rechau/ Zöschau einschl. Kompostvermarktung (Verwertung)

	spez. Kosten (Netto) EUR/t	Sammelmenge t/a	MWSt.	spez. Kosten (Brutto) EUR/t	Kosten 2022 (Brutto) EUR
<u>Anlieferung an den ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätzen</u>					
ständige Annahmestellen und zeitweilige Sammelplätze aus priv. Haushaltungen	54,60	3.100	19%	64,97	201.419
<u>Selbstanlieferung an den Kompostierungsanlagen</u>					
kostenfreie Selbstanlieferung an der Kompostieranlage aus priv. Haushaltungen	54,60	5.400	19%	64,97	350.860
Summe					552.279
Summe Pos. 1					552.279

Mengenanteil	100,00%
Tonnage in t	8.500
zugeordnete Kosten	EUR 552.279

2. Leistungen LRA (Abschreibungen und Zinsen)

	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr)	Summe 2022	Bemerkungen
Mengenanteil	100,00%	100,00%	
Abschreibungen und Zinsen für Wasserbecken, Zufahrtsrasse, Rotteplatz, technolog. Fläche, Anteil Sozialcontainer, Erweiterung Kompostierfläche	EUR 18.665	EUR 18.665	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 2
Kostenüberdeckung 2018-2019	-915	-915	
Summe Pos. 2	17.750	17.750	

Summe
2022
EUR
17.750

priv. Haushalte (finanziert
durch Abfallgrundgebühr)

EUR
570.029

Gesamt 2022

Zusammenfassung Kompostierung von Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub

7210

EUR
570.029

Gesamt 2022

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7235 - Betreuung Umladestationen Torgau und Rechau/ Zöschau

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7235 für 2022

1. Betreuung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/ Zöschau

	spez. Kosten (Netto)	MwSt.	spez. Kosten (Brutto)
Betreibung Abfallumladestationen Torgau und Rechau/ Zöschau	EUR/t 8,48	19%	EUR/t 10,09
spez. Kosten Pos. 1 (Brutto)			10,09

2. Sonstige Leistungen

	Betrag	Einheit	Bemerkungen
Vollzug der Abfallgebührensatzung (Brutto)	0 EUR		siehe Anhang B8 - 2022
Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	0 EUR		siehe Textteil
Leistungen LRA (ohne Abschreibungen) (Netto)	11.755 EUR		siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 1
Abschreibung incl. Zinsen LRA (Netto)	176.481 EUR		siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 2
100 %Kostendeckung 2016/2017 (55.925 €)	-55.925 EUR		
Kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung 2018-2019(0,03% pro Jahr von 20.105,02 €)	-60 EUR		

Summe

132.251 EUR

Summe

132.251 EUR

geplanter Durchschnitt	24.500 t
davon Umladung Restabfall	11.200 t
davon Umladung Sperrmüll incl. Selbstanlieferung	2.000 t
davon Umladung aussortiertes Altholz incl. Selbstanlieferung	2.800 t
davon Umladung PPK incl. Duale Systeme	5.000 t
davon Umladung gemischte Siedlungsabfälle	3.500 t
spez. Kosten Pos. 2 (Brutto=Netto*)	5,40 EUR/t
* bei Leistungen des LRA	

Zusammenfassung Betreuung Abfallumladestation Torgau und Rechau/ Zöschau incl. Abschreibungen und Zinsen

spez. Gesamtkosten der Umladung (Brutto) 2022 **15,49 EUR/t**

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7237 - Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7237 für 2022

	Monatspauschale (Netto) EUR/Mon.	MWSt.	Monatspauschale (Brutto) EUR/Mon.	Kosten 2022 (Brutto) EUR
Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht	11.509,70	19%	13.696,54	164.358
Summe (einschl. Reifen, Dachpappe, Asbest,Dämmmaterial)				164.358

Anteile	priv. Haushalte	Kreisshaushalt
zugeordnete Kosten	100%	0%
	164.358	0

Zusammenfassung Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht

Gesamt 2022	7210	7211	Kreisshaushalt
	EUR	EUR	EUR
	<u>82.179</u>	<u>82.179</u>	<u>0</u>

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7238 - Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7238 für 2022

1. Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub

	Monatspauschale (Netto)	MWSt.	Monatspauschale (Brutto)	Kosten 2022 (Brutto)
	EUR/Mon.		EUR/Mon.	EUR
Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub incl. Pacht	7.364,55	19%	8.763,81	105.166
Summe Pos. 1				105.166

Mengenanteile (siehe Kostenst. 7233)	priv. Haushalte (finanziert durch Abfallgrundgebühr)	Summe 2022
Mengen in t	100,00%	100,00%
zugeordnete Kosten in EUR	3.100	3.100
	105.166	105.166

2. Leistungen LRA (Abschreibungen und Zinsen)

	Summe 2022	Einheit	Bemerkungen
Abschreibung incl. Zinsen für Grünschnittplätze	7.912	EUR	siehe Anhang B9 Pos. 2 - 2022
Summe Pos. 2	7.912	EUR	

Zusammenfassung Betreuung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub incl. Abschreibungen und Zinsen

Gesamt 2022	7210
	EUR
	<u>113.078</u>

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7240 - Vollzug Abfallgebührensatzung (u.a. Bescheiderstellung, Mahnwesen, Buchung Zahlungseingänge, Bearbeitung Änderungsanträge, Vertrieb Restabfallgebührensäcke) für 2022

	Monatspauschale (Netto) EUR/Mon.	MWSt.	Monatspauschale (Brutto)	Kosten 2022 (Brutto)
Vollzug der Abfallgebührensatzung	33.238,66	19%	EUR/Mon. 39.554,01	EUR 474.648
Summe				474.648
Umlageschlüssel ab 2022	7210	7211	7235	Summe
zugeordnete Kosten	50% 237.324	50% 237.324	0	100% 474.648
Zusammenfassung Vollzug der Abfallgebührensatzung	7210	7211	7235	
Gesamt 2022	EUR <u>237.324</u>	EUR <u>237.324</u>	EUR <u>0</u>	

Zusammenstellung des Anlagevermögens, Ermittlung der Abschreibungen und Zinsen für 2022

Kostenstelle	Bezeichnung	Entwicklung der	Stand zum 01.01.2022 Euro	Abschreibung Zuschreibung Euro	Stand zum 31.12.2022 Euro
7200 Summe	Verwaltung	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	973.214,54 0,00 973.214,54	0,00 0,00 0,00	973.214,54 0,00 973.214,54
7210 Summe	Abfallgrundgebühr	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	71.157,75 71.156,12 1,63	0,00 0,00 0,00	71.157,75 71.156,12 1,63
7211 Summe	Restabfallbehälter	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	61.085,73 61.085,60 0,13	0,00 0,00 0,00	61.085,73 61.085,60 0,13
7213 Summe	Betreib. Wertstoffhöfe	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	97.450,16 89.135,16 8.315,00	0,00 0,00 2.770,00	97.450,16 91.905,16 5.545,00
7231 Summe	Betreibung Deponien ab 06/2005	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	879.389,52 655.297,15 224.092,37	0,00 0,00 150,00	879.389,52 655.447,15 223.942,37
7232 Summe	Vertragsmanagement	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	102.581,80 102.580,80 1,00	0,00 0,00 0,00	102.581,80 102.580,80 1,00
7233 Summe	Baum- und Heckenschnitt	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	492.626,84 466.199,34 26.427,50	0,00 0,00 8.812,00	492.626,84 475.011,34 17.615,50
7235 Summe	Betreibung Umladestation	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	3.186.222,37 1.412.702,87 1.773.519,50	0,00 0,00 112.757,00	3.186.222,37 1.525.459,87 1.660.762,50
7238 Summe	Annahmestellen Baum- u. Heckenschnitt	Ansch-/Herst-K Abschreibung Buchwerte	177.032,05 163.972,05 13.060,00	0,00 0,00 4.371,00	177.032,05 168.343,05 8.689,00

2022

Abschreibungen	7210	0	7211	0	7212	0	7231	150	7232	0	7233	8.812	7235	112.757	7238	4.371	Summe	128.860	Summe ohne Dep.	128.710
Zinsen																		96.655	79.067	
Summe	0	0	0	0	4.719	0	17.738	0	0	0	18.665	7.912	176.481	225.515	207.777	207.777	225.515	207.777	207.777	207.777

Zusammenstellung der Ausgaben des LRA für Leistungen im Bereich Abfallwirtschaft im Jahr 2022

1. Leistungen des LRA (ohne Abschreibungen, ohne Zinsen)	EUR								
Lohn	66.149								
Sachkosten	13.572								
Gemeinkosten	12.829								
Versicherungskosten	25.000								
Summe	117.550								
Umlageschlüssel ab 2022	7210	7211	7213	7232	7233	7235	7238	Summe	
zugeordnete Kosten un EUR	25,0%	65,0%	10,0%	0	8.812	112.757	4.371	100,0%	
	29.388	76.408	11.755	0	9.853	63.724	3.541	117.551	
Gesamt Pos. 1 2022	117.550	EUR/a							
2. gebührentfähige Abschreibungen und Zinsen des LRA für Investitionen									
kalkulatorischer Zinssatz	4%								
Abschreibungen	7210	7211	7213	7232	7233	7235	7238	Summe ohne	
	0	0	2.770	0	8.812	112.757	4.371	Deponien	
Zinsen	0	0	1.949	0	9.853	63.724	3.541	128.710	
Summe	0	0	4.719	0	18.665	176.481	7.912	207.777	
Gesamt Pos. 2 2022 ohne Deponien									
Zusammenfassung Pos. 1 Leistungen des LRA (ohne Abschreibungen, ohne Zinsen)	7210	7211	7213	7232	7233	7235	7238		
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
Gesamt Pos. 1 2022	29.388	76.408	11.755	0	18.665	176.481	7.912		
Zusammenfassung Pos. 2 gebührentfähige Abschreibungen und Zinsen des LRA für Investitionen ohne Deponien	7210	7211	7213	7232	7233	7235	7238		
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR		
Gesamt Pos. 2 2022	0	0	4.719	0	18.665	176.481	7.912		

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7210 (Abfallrundgebühren)

Nr.	Ausgaben	2022	
		EUR	Bemerkung
1	Schadstoffe aus privaten Haushaltungen	54.991	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 1
2	Sperrmüll aus privaten Haushaltungen und aussortiertes Altholz	757.411	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 2
3	Papier, Pappe und Kartonagen(PPK) aus privaten Haushaltungen ohne Anteile Duale Systeme	767.632	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 3
4	Einsammeln und Befördern von Elektro- und Elektronikgeräten	93.189	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 4
5	Beladen und Befördern Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus privaten Haushaltungen	85.876	siehe Anhang C2 -2022 Pos. 5
6	Betreibung Wertstoffhöfe/Schadstoffannahmestellen/Sammelstellen für Elektro- und Elektronikgeräte Torgau u. Rechau/ Zöschau	179.546	siehe Anhang B1 -2022
7	Zuarbeit für konzeptionelle Arbeiten/Koordination	95.460	siehe Anhang B2 -2022
8	Vertragsmanagement für an Dritte zu vergebende Leistungen/Durchführung von Vergabeverfahren	67.956	siehe Anhang B3 -2022
9	Kompostierung von Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus privaten Haushaltungen	570.029	siehe Anhang B4 -2022
10	Betreibung der ständigen Annahmestellen und zeitweiligen Sammelplätze für Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub incl. Abschreibungen und Zinsen	113.078	siehe Anhang B7 -2022
11	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	51.490	siehe Textteil
12	Vollzug der Abfallgebührensatzung	237.324	siehe Anhang B8 - 2022
13	Leistungen LRA (ohne Abschreibungen, ohne Zinsen)	29.388	siehe Anhang B9 -2022 Pos. 1
14	gebührenfähige Abschreibungen und Zinsen des Landratsamtes für Investitionen	0	siehe Anhang B9 -2022Pos. 2
15	Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht	82.179	siehe Anhang B6 - 2022
	Summe Ausgaben	3.185.549	
	<u>Einnahmen</u>		
1	75% Kostenüberdeckung aus 2016-2017 (766.308 €)	574.730	
2	Kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung 2018/2019(0,3% pro Jahr von 313.345,43 €)	940	
3	Mahngebühren	20.000	
	Summe Einnahmen	595.670	
	Summe Ausgaben - Einnahmen (über Abfallgrundgebühren zu decken)	<u>2.589.879</u>	

Anhang zu Kostenstelle 7210 (einwohnerbezogene Abfallgrundgebühr)
 Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7210 für 2022

1) Schadstoffe aus priv. Haushaltungen
 Sammlung über Schadstoffmobil und Abgabe an den Betriebshöfen Torgau und Rechau/ Zöschau
 2022
 1.1. Beseitigung

Verwertung/Beseitigung Schadstoffe

spez. Kosten (Netto) EUR	8416,00	MWSt. 19%	spez. Kosten (Brutto) EUR	10.015,04	Summe EUR/a	10.015
-----------------------------	---------	--------------	------------------------------	-----------	----------------	--------

1.2. Einsatz Schadstoffcontainer auf den BH Torgau und Oschatz einschl. Fachkraft

spez. Kosten (Netto) EUR	37.794,96	MWSt. 19%	spez. Kosten (Brutto)	44.976,00	Summe EUR/a	44.976
-----------------------------	-----------	--------------	-----------------------	-----------	----------------	--------

Schadstoffe aus privaten Haushaltungen Gesamt
 Gesamt Pos.1 2022

54.991 EUR

2) Entsorgung Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll von privaten Haushaltungen

2.1 Einsammeln Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll

	Sammelmenge 2022	spez. Kosten (Netto)	MWSt.	spez. Kosten (Brutto)	Summe
2.1a) Einsammeln Sperrmüll					
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz	t 1.400	EUR/t 87,16	19%	EUR/t 103,72	EUR 145.209
2.1b) Einsammeln aussortiertes Altholz aus Sperrmüll					
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz	t 1.400	EUR/t 138,77	19%	EUR/t 165,14	EUR 231.191
Gesamt Pos. 2.1 2022					376.400

Einsammeln Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll

Gesamt Pos. 2.1 2022 376.400 EUR

2.2 Umladen Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Umladung (Brutto)	Summe
Sperrmüll Straßensammlung	t 1.400	EUR/t 15,49	EUR 21.686
Sperrmüll Selbstanlieferung	600	15,49	9.294
aussortiertes Altholz Straßensammlung	1.400	15,49	21.686
aussortiertes Altholz Selbstanlieferung	1.400	15,49	21.686
Summe	4.800		74.352

Gesamt Pos. 2.2 2022 74.352 EUR

2.3 Transportieren Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll zur Behandlungsanlage

2.3a Transportieren Sperrmüll zur Behandlungsanlage

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Ferntransport (Netto)	MWSt.	spez. Kosten Ferntransport (Brutto)	Summe
Entsorgungsgebiet Oschatz	t 616	EUR/t 24,88	19%	EUR/t 29,61	EUR 18.238
Entsorgungsgebiet Selbstanlieferung Oschatz	288	24,88	19%	29,61	8.527
Entsorgungsgebiet Torgau	784	25,84	19%	30,75	24.108
Entsorgungsgebiet Selbstanlieferung Torgau	312	25,84	19%	30,75	9.594
Summe Pos 2.3a	2.000				60.467

2.3b Transportieren aussortiertes Altholz aus Sperrmüll zur Behandlungsanlage

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Ferntransport (Netto) EUR/t	spez. Kosten Ferntransport (Brutto) EUR/t	Summe
	t			
Entsorgungsgebiet Oschatz	658	20,63	24,55	EUR 16.154
Entsorgungsgebiet Selbstanlieferung Oschatz	672	20,63	24,55	16.497
Entsorgungsgebiet Torgau	742	17,74	21,11	15.664
Entsorgungsgebiet Selbstanlieferung Torgau	728	17,74	21,11	15.369
Summe Pos 2.3b	2.800			63.684

Gesamt Pos. 2.3 2022

124.151 EUR

2.4 Behandeln Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus Sperrmüll (incl. Erlöse)

2.4a) Behandeln Sperrmüll

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung der Rückstände (Netto) EUR/t	spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung der Rückstände (Brutto) EUR/t	Summe
	t			
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz incl. Selbstanlieferung	2.000	32,15	38,26	EUR 76.517
Gesamt Pos. 2.4a	2.000			76.517

2.4b) Behandeln aussortiertes Altholz aus Sperrmüll

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung der Rückstände (Netto) EUR/t	spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung der Rückstände (Brutto) EUR/t	Summe
	t			
Ertgelt Shreddern Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz incl. Selbstanlieferung	2.800	11,81	14,05	EUR 39.351
Thermische Behandlung Altholz	2.800	20,00	23,80	66.640
Gesamt Pos. 2.4b				105.991

Gesamt Pos. 2.4 2022

182.608 EUR

Sperrmüll und aussortiertes Altholz aus priv. Haushaltungen

Gesamt Pos. 2 2022

757.411 EUR

3) Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) (ohne Duale Systeme)

3.1 Einsammeln PPK (ohne Duale Systeme) incl. Behältergestellung

	Anzahl der monatl. Entleerungen 2022		Masseanteil Landkreis	Anzahl der jährl. Entleerungen Entsorgungsgebiet 2022		MWSt.	spez. Kosten (Netto)	spez. Kosten (Brutto)	Summe
	Stück	EUR		Stück	EUR				
Masseanteil Entsorgungsgebiet = Anteil Behälterentleerungen Entsorgungsgebiet									
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz MGB 240	32.334	66,50%	258.025	2,88	19%	2,42	2,88	743.060	
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz MGB 1,1	1.875	66,50%	14.963	8,03	19%	6,75	8,03	120.190	
Summe Pos. 3.1								863.250	

Einsammeln PPK (ohne Duale Systeme) incl. Behältergestellung gesamt Gesamt Pos. 3.1 2022

863.250 EUR

3.2 Umladen PPK (ohne Duale Systeme) Entsorgungsgebiet Torgau und Oschatz zur Sortieranlage

	Altpapiermenge 2022		spez. Kosten (Brutto)		Summe
	t	EUR	EUR/t	EUR	
Entsorgungsgebiet Oschatz	1.579	15,49	15,49	24.465	
Entsorgungsgebiet Torgau	1.746	15,49	15,49	27.040	
Gesamt Pos. 3.2 2022					

51.505 EUR

3.3 Transportieren PPK (ohne Duale Systeme) Entsorgungsgebiet Torgau und Oschatz zur Sortieranlage

	Altpapiermenge 2022		spez. Kosten (Netto)		MWSt.	spez. Kosten (Brutto)	Summe
	t	EUR	EUR/t	EUR			
Entsorgungsgebiet Oschatz	1.579	15,60	15,60	18,56	19%	18,56	29.320
Entsorgungsgebiet Torgau	1.746	11,34	11,34	13,49	19%	13,49	23.557
Summe Pos. 3.3							52.877

52.877 EUR

3.4 Sortieren PPK (ohne Duale Systeme) einschl. Handling

	Altpapiermenge 2022		spez. Kosten (Netto)		MWSt.	spez. Kosten (Brutto)	Summe
	t	EUR	EUR/t	EUR			
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz	3.325	0,00	0,00	0,00	19%	0,00	0
Summe Pos. 3.4							0

0 EUR

3.5 Erlöse PPK (incl. Duale Systeme)

	Altpapiermenge 2022 t	durchschnittl. Erlöse (Netto) EUR/t	MwSt.	durchschnittl. Erlöse (Brutto) EUR/t	Erlöse (Brutto) EUR
Verwertungserlöse Altpapier Entsorgungsgebiet Torgau	1.746	40,00	0%	40,00	69.840
Verwertungserlöse Altpapier Entsorgungsgebiet Rechau	1.579	40,00	0%	40,00	63.160
Verwertungserlöse Altpapier Systemanteil	1.675	40,00	0%	40,00	67.000
Summe Pos. 3.5	5.000				200.000

* siehe Aufschlüsselung Anhang C3

Gesamt Pos. 3.5 2022

200.000 EUR

PPK Duale Systeme) Gesamt

Summe Ausgaben
Summe Einnahmen
Differenz

EUR/a
967.632
200.000
767.632

Gesamt 2022

767.632 EUR

4. Einsammeln von Elektro- und Elektronikaltgeräten

	geschätzte Sammelmenge 2022	spez. Kosten (Netto)	MWSt.	spez. Kosten (Brutto)	Summe (Brutto)
Entsorgungsgebiet Torgau - Oschatz Summe Pos. 4	t 320	EUR/t 244,72	19%	EUR/t 291,22	EUR 93.189 93.189

**Einsammeln von Elektro- und Elektronikaltgeräten gesamt
Gesamt Pos. 4 2022**

93.189 EUR

6. Beladen und Befördern Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub aus priv. Haushaltungen	Preis Anpassung Faktor
Masse Sammlung (ständige Annahmestellen und zeitweilige Sammelplätze) Entsorgungsgebiet Torgau - Oschatz	3.100 t/a
Dichte (Erfahrungswert der ATQ)	0,121569 t/m³
Menge Sammlung (ständige Annahmestellen und zeitweilige Sammelplätze) Entsorgungsgebiet Torgau - Oschatz	25.500 m³/a
spez. Entgelt (Netto)	2,83 EUR/m³
MWSt.	19%
spez. Entgelt (Brutto)	3,37 EUR/m³
Summe (Brutto) Pos. 5	85.876 EUR/a
Beladen und Befördern Baum- und Heckenschnitt, Rasen sowie Laub Gesamt	
Gesamt Pos. 5 2022	<u>85.876 EUR</u>

(bei 750 Container à 34 m³)

Zusammensetzung und Mengenaufkommen PPK nach Einsammelgebieten

Zusammensetzung PPK	Anteile	Zuordnung PPK ohne Duale Systeme
Einsammelgebiet Torgau	52,50%	52,50%
Einsammelgebiet Oschatz	47,50%	47,50%
Summe		100,00%
Aufkommen 2022		
Mengen	5.000	Zuordnung PPK ohne Duale Systeme 66,5 % t/a 3.325
Einsammelgebiet Torgau	52,50%	1.746
Einsammelgebiet Oschatz	47,50%	1.579
Summe		3.325

Zusammenstellung der Ausgaben und Einnahmen Kostenstelle 7211 (Behältergebühren Restabfall)

Nr.	Ausgaben	2022 EUR	Bemerkung
1	Einsammeln und Befördern Restabfall	865.514	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 1
2	Umladen Restabfall	173.488	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 2
3	Transportieren Restabfall zur Behandlungsanlage	338.740	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 3
4	Behandeln Restabfall	428.495	siehe Anhang D2 - 2022 Pos. 4
5	Vollzug Abfallgebührensatzung	237.324	siehe Anhang B8 - 2022
6	Leistungen Landratsamt (ohne Abschreibungen, ohne Zinsen)	76.408	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 1
7	gebührenfähige Abschreibungen und Zinsen des Landratsamtes für Investitionen	0	siehe Anhang B9 - 2022 Pos. 2
8	Kosten elektronisches Behälteridentifikationssystem für Restabfallbehälter (Identsystem)	61.351	siehe Anhang D4 -2022 LSP-Kalkulation Kosten Identsystem
9	Zuarbeit für konzeptionelle Arbeiten/Koordination	95.460	siehe Anhang B2 -2022
10	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	154.472	siehe Textteil
11	Entsorgung wild abgelagerter Abfälle/Umweltwacht	82.179	siehe Anhang B6 - 2022
		2.513.431	
<u>Einnahmen</u>			
1	80 % Kostenüberdeckung 2016/2017 (389.988 €)	311.990	
2	Kalkulatorische Verzinsung der Kostenüberdeckung 2018-2019(0,3 % pro Jahr von 408.948 €)	1.227	
3	Mahngebühren	3.000	
	Summe Einnahmen	316.217	
	Summe Ausgaben - Einnahmen (über Behältergebühren Restabfall zu decken)	2.197.214	

Anhang zu Kostenstelle 7211 (Behältergebühren Restabfall)

Detaillierte Berechnungen zu Kostenstelle 7211 für 2022

1. Einsammeln und Befördern Restabfall

Einsammeln und Befördern Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz

	Entleerungen Prognose 2022	Entgelt Entsorger (Netto) EUR/Entleerung	MWSt	Entgelt Entsorger (Brutto) EUR/Entleerung	Summe (Brutto) EUR
Restabfallbehälter MGB 80 l	Stück 5.000	2,30		2,73	13.674
Restabfallbehälter MGB 120 l	162.649	2,73	19%	3,25	528.965
Restabfallbehälter MGB 240 l	10.248	3,35	19%	3,99	40.903
Restabfallbehälter MGB 1.100 l Tour/Lieferschein	28.855	7,03	19%	8,36	241.358
Restabfallsack RMS 120 l	13.680	2,49	19%	2,97	40.614
Summe	220.432				865.514
Summe Pos. 1	865.514				EUR
Gesamt 2022	865.514				EUR

2. Umladen Restabfall

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Umladung (Brutto) EUR/t	Summe (Brutto)
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz	t/a 11.200	15,49	EUR/a 173.488
Summe	11.200		173.488
Gesamt 2022	173.488		EUR

3. Transportieren Restabfall zur Behandlungsanlage

	Erfassungsmenge 2022	spez. Kosten Umladung u. Ferntransport (Netto) EUR/t	spez. Kosten Umladung u. Ferntransport (Brutto) EUR/t	Summe (Brutto) EUR
Entsorgungsgebiet Oschatz	t 4.950	EUR/t 24,88	EUR/t 29,61	EUR 146.567
Entsorgungsgebiet Torgau	6.250	25,84	30,75	192.173
Summe	11.200			338.740
Transportieren Restabfall				
Gesamt Pos. 3 2022	338.740	EUR		

4. Behandeln Restabfall

		spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung (Netto) EUR/t	spez. Kosten Behandlung u. Beseitigung (Brutto) EUR/t	Summe (Brutto) EUR
Entsorgungsgebiet Torgau-Oschatz	t 11.200	EUR/t 32,15	EUR/t 38,26	EUR 428.495
Summe	11.200			428.495
Gesamt Pos 4 2022	428.495	EUR		

das Jahr 2022

Restabfallbehälter Entleerungen	Hochrechnung										2021 Entl./a
	2013 Entl./a	2014 Entl./a	2015 Entl./a	2016 Entl./a	2017 Entl./a	2018 Entl./a	2019 Entl./a	2020 1. HJ Entl./a	2020 2. HJ Entl./a	2021 Entl./a	
80 Liter	153.877	156.659	156.084	157.388	159.779	162.310	164.515	173.863	88.234	88.234	181.468
120 Liter	5.812	5.613	6.568	8.313	9.175	9.412	9.883	10.598	5.602	5.602	11.204
240 Liter	31.829	32.782	31.930	33.072	33.359	34.122	34.142	33.763	16.484	16.484	32.968
1.100 Liter	6.560	6.168	6.573	7.921	8.463	10.402	10.646	12.956	7.478	7.478	14.956
120-Liter-Restabfallsack											
Summe	198.078	201.222	201.156	206.694	210.776	216.246	219.186	231.180	117.798	117.798	240.596
Einwohner	E	87198	86363	85352	86578	85686	85521	85165	84704	84704	84102
entleertes Behältervolumen											
80 Liter	18.465.240	18.799.080	18.730.080	18.886.560	19.173.480	19.477.200	19.741.800	20.863.560	21.776.160	21.776.160	22.688.960
120 Liter	1.394.880	1.347.120	1.576.560	1.985.120	2.202.000	2.258.880	2.371.920	2.543.520	2.688.960	2.688.960	2.824.800
240 Liter	35.011.900	36.060.200	35.123.000	36.379.200	36.694.900	37.556.200	37.534.200	37.139.300	36.264.800	36.264.800	36.264.800
1.100 Liter	787.200	740.160	788.760	950.520	1.015.560	1.248.240	1.277.520	1.554.720	1.794.720	1.794.720	1.794.720
120-Liter-Restabfallsack											
Summe	55.659.220	56.946.560	56.218.400	58.211.400	59.085.940	60.518.520	60.947.440	62.101.100	62.524.640	62.524.640	64.303.280
einwohnerspez. Volumen	l/(E*Wo)	12,275	12,661	12,667	12,930	13,230	13,609	13,762	14,099	14,099	14,551
Ansatz einwohnerspez. Volumen für Prognose		12,275	12,681	12,667	12,930	13,230	13,609	13,762	14,099	14,099	14,90
Volumenberechnung für Prognose											
2022 Ansatz											13,096
2022 l/a											400.000
19.917.796											19.917.796
2.459.486											2.459.486
33.169.984											33.169.984
1.641.559											1.641.559
Summe											57.588.825
l/(E*Wo)											13,187
Stück/a											5.000
162.649											162.649
10.248											10.248
28.855											28.855
13.660											13.660
Summe											220.432

Ansatz einwohnerspez. Volumen für Prognose

Volumenberechnung für Prognose

Kontrollrechnung einwohnerspez. Volumen

Berechnung der Behälterentleerungen für Prognose

LSP-Kalkulation Kosten Einführung und Betrieb Identysystem 2022

a) Investitionskosten, jährl.Abschreibungen und Zinsen
Investitionskosten

	Anzahl Stück	Nettoinvest EUR/Stück	Nettoinvest EUR	Jährliche Abschreibungen und Zinsen		
				Nutzungsdauer a	Abschreibung EUR/a	Zinsen EUR/a 4%
<u>Ausrüstung Fahrzeuge und Betriebshöfe</u>						
Fahrzeuge	9	7.390	66.510	8	8.314	1.330
Handlesegeräte	3	1.450	4.350	8	544	87
Hardware (PC)	1	800	800	10	80	16
Entsorgungssoftware	1	0	0	10	0	0
Software Stammdatenverw.	1	0	0	10	0	0
Werkzeuge	4	95	380	10	38	8
Etikettendrucksystem	2	1.100	2.200	10	220	44
Kosten Ausrüstung Fahrzeuge und Betriebshöfe			74.240		9.196	1.485

Kosten Einführung IS

Datenübernahme	1	0	0	10	0	0
Miete Handlesegeräte	3	0	0	10	0	0
Projektmanagement	1	0	0	10	0	0
Schulung	1	0	0	10	0	0
Kosten Einführung IS			0		0	0

Gesamt (ohne Behälterausrüstung)

			74.240	jährl. Kosten	9.196	1.485
--	--	--	---------------	----------------------	--------------	--------------

Risiko&Gewinn

Ansatz	3%	276	45
--------	----	-----	----

Jährliche Abschreibungen und Zinsen Netto (ohne Behälterausrüstung)

	11.002 EUR/a
--	---------------------

LSP-Kalkulation Kosten Einführung und Betrieb Identensystem 2022

b) Kosten Pflegeverträge Hard- und Software

Verträge Fahrzeuge Netto	EUR/a	5.490
Verträge Software Netto	EUR/a	14.630
Zwischensumme	EUR/a	20.120
Risiko&Gewinn	Ansatz	3%
Risiko&Gewinn	EUR/a	604

Summe Kosten Pflegeverträge Hard- und Software Netto **20.724 EUR/a**

c) jährl. Reparaturkosten / Ersatzinvestitionen Hardware

Hardware Entsorgungsfahrzeuge AHK	EUR	66.510
Handterminals AHK	EUR	4.350
Summe	EUR	70.860
Ansatz für Reparaturen		6%
Kosten für Reparaturen und Ersatz	EUR/a	4.252
Risiko&Gewinn	Ansatz	3%
Risiko&Gewinn	EUR/a	128

Summe jährl. Reparaturkosten / Ersatzinvestitionen Hardware **4.380 EUR/a**

LSP-Kalkulation Kosten Einführung und Betrieb Identsystem 2022

d) Systembetreuung Identsystem					
Kosten Systembetreuung Identsystem	EUR/a	15.000			
Risiko&Gewinn	Ansatz	3%			
Risiko&Gewinn	EUR/a	450			
Kosten Systembetreuung Identsystem					15.450 EUR/a
jährl. Gesamtkosten Identsystem Netto					51.556 EUR/a
<u>jährl. Gesamtkosten Identsystem Brutto</u>					<u>61.351 EUR/a</u>

Kostenstelle 7212 - Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr

<u>Ausgaben</u>	2022	Summe	Bemerkung
Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr	EUR/a 152.515	152.515	siehe Anhang E2 - GebK Behältermiete Teil II
Summe Ausgaben	EUR/a 152.515	152.515	
<u>Einnahmen</u>			
sonstige Einnahmen	EUR/a 0,00	0,00	
Summe Einnahmen	EUR/a 0,00	0,00	
Summe Ausgaben - Einnahmen (über Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr zu decken)	EUR/a 152.515	152.515	

Kostenstelle 7212 - Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr 2022

Teil I Kalkulation Restabfallbehälterbereitstellungsgebühr	Ansatz	MGB 80 500 1000,00	MGB 120 33.550	MGB 240 950	Kunststoff MGB 1.100 930
erwartete Behälteranzahl 2022	Stück				
Neuinvestitionen 500 Stk (10 Jahre Abschreibung)					
Ersatzinvestitionen 5 Prozent der ausgestellten Behälter (MGB 120 und MGB 240)					
Ersatzinvestitionen 5 Prozent der ausgestellten Behälter (MGB 1.100)					
Invest Netto	EUR/Beh.	15,70	15,70	22,90	46,5
Transponder	EUR/Beh.	1,20	1,20	1,20	180,00
Behälteretikett	EUR/Beh.	0,07	0,07	0,07	1,20
Lieferetikett	EUR/Beh.	0,05	0,05	0,05	0,07
					0,05
Gesamtinvest	EUR/Beh.	17,02	17,02	24,22	181,32
Nutzungsdauer	a	10,00	10	10	8
jährl. Abschreibung	EUR/(Beh.*a)	1,70	1,70	2,42	22,67
jährl. Zinsen	EUR/(Beh.*a)	0,34	0,34	0,48	3,63
jährliche Abschreibung und Zinsen pro Ersatzbehälter	EUR/(Beh.*a)	2,04	2,04	2,90	26,30
Abschreibung und Zinsen Ersatzbehälter gesamt	EUR	1.020,00	3.422,10	137,75	1.222,95
jährliche Abschreibung und Zinsen für Ersatzinvestitionen	EUR/(Beh.*a)	2,04	0,10	0,15	1,32
Reparatur/Wartung	EUR/(Beh.*a)	0,94	0,94	1,37	10,80
Behälterdienst Netto (siehe auch Nebenrechnung unten)	EUR/(Beh.*a)	1,57	1,57	1,57	11,02
Behälterreinigung MGB 1.100 (1 h AK)	EUR/(Beh.*a)	-0,15	-0,15	-0,15	16,75
Kostenüberdeckung 2016-2017 (6.240,27 €)					-1,05
Zwischensumme Behälter mit Transponder, mit Etiketten und Behälterdienst Netto	EUR/(Beh.*a)	4,40	2,46	2,93	38,83
Risiko&Gewinn	EUR/(Beh.*a)	0,13	0,07	0,09	1,16
Gesamt Netto pro Jahr	EUR/(Beh.*a)	4,53	2,53	3,02	39,99
Gesamt Netto pro Jahr	EUR/(Beh.*a)	4,53	2,53	3,02	39,99
Mietgebühr incl. Risiko&Gewinn	EUR/Beh.	0,38	0,22	0,26	3,34
Gesamt Netto pro Monat je Behälter	EUR/Beh.	0,45	0,26	0,31	3,97
Gesamt Brutto pro Monat je Behälter	EUR/a	5,40	3,12	3,72	47,64
Gesamt Brutto pro Jahr je Behälter					
					gew. Mischpreis

Teil II Kostenstelle 7212 Behältermiete

Jahr 2022

Behältermiete gesamt Brutto

MGB 80	MGB 120	MGB 240	MGB 1.100	Gesamt
2.700	104.676	3.534	44.305	<u>152.515</u>

**Nebenrechnung
Aufwandverhältnis**

Einheit	Bemerkungen
MGB 2-Rad zu MGB 4-Rad beim Behälterdienst	Verhältnis des Aufwandes (Schätzung der A.TO)
1:7	

Kalkulation der Aufwandäquivalente

Anzahl	MGB 80	MGB 120	MGB 240	MGB 1100	Gesamt
Stück	500	33.550	950	930	35.930
Aufwandsäquiv./Beh.	1,00	1,00	1,00	7,00	

LSP-Kalkulation der Kosten Behälterdienst 2022

Personalkosten

1,5 Arbeitskräfte x 37.106,68 EUR/a Netto EUR/a 55.660,02

Fahrzeugkosten

1. Anschaffungswert VW-Transporter Netto EUR 23.000,00

2. Kassenwirksame Kosten

2.1 DK-Verbrauch I/100 km 9,00
jährl. Fahrstrecke km/a 28.200
spez. Kraftstoffkosten EUR/l 1,16
jährl. Kraftstoffkosten EUR/a 2.944,08

2.2 Instandhaltung einschl. Reifen EUR/a 1.380,00
(6 % vom Anschaffungswert)

2.3 Versicherung EUR/a 882,00

2.4. Kfz-Steuer EUR/a 160,00

3. Kalkulatorische Kosten

3.1 Abschreibungen Netto EUR/a 3.833,33
(Nutzungsdauer 6 Jahre)

3.2 Zinsen EUR/a 460,00
(4 % ./. 2 x Anschaffungswert)

Summe kassenwirksame Kosten EUR/a 9.659,41

Gesamtsumme Kosten Behälterdienst Netto EUR/a 65.319,00

Berechnung Abfallgrundgebühr und Entleerungsgebühren Restabfallbehälter

Kalkulation Preisanpassung mit

1. Berechnung Abfallgrundgebühr

Ausgaben-Einnahmen Kostenstelle 7210 (über Abfallgrundgebühr zu decken)

zu veranlagende Einwohner/-gleichwerte

Abfallgrundgebühr pro EWW/Mon.

2022
2.589.879
Gesamt
2.589.879

81.886

2,64

neue Abfallgrund-
gebühr

2022
EUR/(E*a)
31,68
15,84

alte Abfallgrundgebührensätze

2013 EUR/(E*a)	2014/2015 EUR/(E*a)	2016/2017 EUR/(E*a)	2018/2019 EUR/(E*a)	2020/2021 EUR/(E*a)
31,70	31,32	32,40	31,56	31,56
15,85	15,66	16,20	15,78	15,78

lineare Abfallgrundgebühr (Hauptwohnsitz)
lineare Abfallgrundgebühr (Nebenwohnsitz)

2. Berechnung Restabfallbehältergebühr

Ausgaben-Einnahmen Kostenstelle 7211
über Restabfallgebühren zu decken

2022
2.197.214
2.197.214

Gesamt
2.197.214
2.197.214

entleerte MGB 120-Äquivalente
spez. Gebühr je MGB 120-Äquivalent

2022
381.788

Gesamt
381.788
5,76

MGB 120-Äquiv.
EUR/Entleerung MGB
120-Äquiv.

Entleerungsgebühr Restabfall

Restabfallbehälter MGB 80 I
Restabfallbehälter MGB 120 I
Restabfallbehälter MGB 240 I
Restabfallbehälter MGB 1.100 I Tour/Lieferschein
Restabfallsack RMS 120 I

neue Gebührensätze
2022
EUR/Entleerung

4,10
0,71165
1,00000
1,70714
6,43180
0,91342

alte Gebührensätze
2013
EUR/Entleerung

6,10
10,71
40,21
5,60

2014-2015
EUR/Entleerung

5,94
10,38
38,35
5,45

2016-2017
EUR/Entleerung

6,04
10,42
39,18
5,52

2018-2019
EUR/Entleerung

6,08
10,46
39,39
5,55

2020-2021
EUR/Entleerung

6,08
10,43
39,18
5,55