

Siedlungsabfallbilanz

2016



Inhalt

1	Einführung	6
2	Methodik und Systematik der Datenerhebung, Datengrundlagen, Darstellung und Auswertung	7
2.1	Datenerhebung.....	7
2.2	Datengrundlagen.....	7
2.2.1	Abfälle aus privaten Haushalten	7
2.2.1.1	Abfälle, die Regelungen der Produktverantwortung unterliegen.....	8
2.2.2	Verwertbare Abfälle gemeinnütziger und gewerblicher Sammlungen	9
2.2.3	Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen.....	10
2.3	Systematik der bilanzierten Siedlungsabfälle	10
2.4	Darstellung und Auswertung	11
3	Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger in Sachsen.....	13
4	Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung	16
5	Siedlungsabfallaufkommen und Entsorgung im Freistaat Sachsen.....	20
6	Siedlungsabfallaufkommen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger	27
6.1	Abfallmengen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe	27
6.2	Abfallmengen aus anderen Herkunftsbereichen.....	37
6.3	Illegal abgelagerte Abfälle	41
7	Abfallgebühren	43
Anhang	52
	Abfalldefinitionen	52
	Vergleich der getrennt gesammelten Bioabfälle aus privaten Haushalten mit den Zielen des Abfallwirtschaftsplans.....	54
	Abfallgebühren	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abfallverbandsstruktur in Sachsen (Stand 31.12.2016).....	13
Abbildung 2: Siedlungsabfälle in Sachsen 2016.....	20
Abbildung 3: Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2016.....	20
Abbildung 4: Absolutes Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016	21
Abbildung 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016	22
Abbildung 6: Aufkommen an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen in Sachsen 2012– 2016	23
Abbildung 7: Entsorgung von Siedlungsabfällen in Sachsen 2016.....	24
Abbildung 8: Restabfallbehandlungsanlagen und Siedlungsabfalldeponien in Sachsen (Stand 2016)	25
Abbildung 9: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Restabfällen und sperrigen Abfällen in Sachsen 2016.....	28
Abbildung 10: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016	31
Abbildung 11: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Biogut in Sachsen 2016 bezogen auf an Biotonne angeschlossene Einwohner sowie auf die Gesamteinwohnerzahl	32
Abbildung 12: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Papier, Glas und Leichtverpackungen in Sachsen 2016	33
Abbildung 13: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Wertstoffen durch gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen in Sachsen 2016	36

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Systematik der bilanzierten Siedlungsabfälle	11
Tabelle 2: Fläche, Einwohner und Einwohnerdichte der Landkreise und Kreisfreien Städte in Sachsen 2016	15
Tabelle 3: Fläche, Einwohner und Einwohnerdichte der Abfallverbände in Sachsen 2016	15
Tabelle 4: Absolutes Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016	21
Tabelle 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016	22
Tabelle 6: Aufkommen an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen in Sachsen 2012 – 2016	23
Tabelle 7: Siedlungsabfallaufkommen und Entsorgungswege in Sachsen 2016	26
Tabelle 8: Aufkommen an Restabfällen und sperrigen Abfällen in Sachsen 2016	28
Tabelle 9: Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016.....	29
Tabelle 10: Durch gewerbliche Sammlungen erfasstes Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016.....	30
Tabelle 11: Aufkommen an Papier, Glas und Leichtverpackungen in Sachsen 2016	33
Tabelle 12: Aufkommen an Bekleidung und Textilien, Metalle, Kunststoffe, Holz, Reifen und Wertstoff-fractionen a. n. g in Sachsen 2016	34
Tabelle 13: Durch gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen erfasstes Aufkommen an Wertstoffen in Sachsen 2016	35
Tabelle 14: Aufkommen an Problemstoffen in Sachsen 2016	37
Tabelle 15: Aufkommen an Abfällen von öffentlichen Flächen und Abfällen aus Gewerbe und Industrie in Sachsen 2016.	38
Tabelle 16: Aufkommen an Bau- und Abbruchabfälle und Abfällen aus Sortier- und Behandlungsanlagen in Sachsen 2016	39
Tabelle 17: Siedlungsabfallaufkommen nach Abfallverbandsgebieten in Sachsen 2016.....	40
Tabelle 18: Entsorgung eingesammelter illegal abgelagerter Abfälle in Sachsen 2016	41
Tabelle 19: Kosten der Entsorgung eingesammelter illegal abgelagerter Abfälle in Sachsen 2016	42
Tabelle 20: Grund-/Festgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016.....	45
Tabelle 21: Zusammensetzung der Restabfallgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016	46
Tabelle 22: Zusammensetzung der Bioabfallgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016.....	47
Tabelle 23: Entsorgungsleistungen bei Bio- und Grüngut in Sachsen 2016.....	48
Tabelle 24: Entsorgungsleistungen bei sperrigen Abfällen in Sachsen 2016	49
Tabelle 25: Durchschnittliche Abfallgebührenbelastung pro Einwohner auf Basis der kalkulierten gebührenrelevanten Gesamtkosten in Sachsen 2016	50
Tabelle 26: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bioabfall in Sachsen 2016 und Vergleich mit der Zielstellung für die getrennte Bioabfallfassung für 2020 und dem landesweiten Zielwert für die getrennte Bioabfallfassung für 2025	54

Abkürzungsverzeichnis

a. n. g.	anderweitig nicht genannte (Begriff aus der Abfallverzeichnisverordnung)
AWVC	Abfallwirtschaftsverband Chemnitz
BE	Behälter
EAR	Stiftung Elektro-Altgeräte-Register
LDS	Landesdirektion Sachsen
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LVP	Leichtverpackungen
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
RAVON	Regionaler Abfallverband Oberlausitz-Niederschlesien
StLA	Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
ZAOE	Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal
ZAS	Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen
ZAW	Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen

Gesetze und Verordnungen

AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung
BattG	Batteriegelgesetz
BioAbfV	Bioabfallverordnung
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
SächsABG	Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz
SächsKAG	Sächsisches Kommunalabgabengesetz
SächsKomZG	Sächsisches Gesetz über kommunale Zusammenarbeit
VerpackV	Verpackungsverordnung
UStatG	Umweltstatistikgesetz

Einheiten

a	Jahr
BE	Behältereinheit
€	Euro
E	Einwohner
E/km ²	Einwohner pro Quadratkilometer (Einwohnerdichte)
HH	Haushalt
kg	Kilogramm
kg/(E·a)	Kilogramm pro Einwohner und Jahr
l	Liter
m ³	Kubikmeter
t	Tonne

1 Einführung

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) veröffentlicht nachfolgend die Siedlungsabfallbilanz für das Jahr 2016.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) haben nach § 20 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) Abfallbilanzen über die Verwertung, insbesondere die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen. Die Anforderungen an die Abfallbilanzen richten sich nach Landesrecht.

Nach § 2 Abs. 2 Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG) erstellen die örE jährlich zum 1. April jeweils für das vorhergehende Jahr eine Abfallbilanz über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der Abfälle sowie über die Ergebnisse der Abfallvermeidungsmaßnahmen. ÖRE sind in Sachsen die Landkreise und Kreisfreien Städte sowie die nach § 4 Abs. 1 SächsABG gebildeten Abfallverbände jeweils im Rahmen ihrer Aufgaben.

Die Ergebnisse der bilanzierten Abfälle aus Haushalten der örE werden zudem jährlich zur Erfüllung der Erhebung nach § 3 Abs. 2 Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom LfULG an das Statistische Landesamt des Freistaates Sachsen (StLA) übermittelt. Die übermittelten Ergebnisse werden in dem jährlichen Bericht „Verwertung von Abfällen im Freistaat Sachsen“ vom StLA veröffentlicht. Die Erhebung über Haushaltsabfälle gemäß UStatG führen alle Bundesländer durch. Das Statistische Bundesamt führt die jeweiligen Ergebnisse der Bundesländer in dem jährlich veröffentlichten Bericht „Erhebung der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung“ für Deutschland zusammen. Sie werden im Internet unter www.destatis.de sowohl als eigener Ergebnisbericht als auch in der Fachserie 19 Reihe 1 Umwelt – Abfallentsorgung – veröffentlicht.

Nachfolgend werden im Kapitel 2 die wesentlichen Rahmenbedingungen der Methodik und Systematik der Siedlungsabfallbilanzierung erläutert. Mit den Struktur- und Einwohnerdaten der sächsischen örE befasst sich das Kapitel 3. Die Darstellung von Aktivitäten und Maßnahmen der örE zur Vermeidung von Abfällen sowie zur Vorbereitung zur Wiederverwendung werden im Kapitel 4 vorgestellt. Das Kapitel 5 gibt einen zusammenfassenden Überblick über das bilanzierte Siedlungsabfallaufkommen und dessen Entsorgung. In diesem Kapitel wird für eine vergleichende Betrachtung die Aufkommensentwicklung der bilanzierten Siedlungsabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe sowie aus anderen Herkunftsbereichen für die vergangenen vier Jahre bis zum aktuellen Stand des Jahres 2016 aufgezeigt. Im Kapitel 6 werden die abfallwirtschaftlichen Ergebnisse für die bilanzierten Siedlungsabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe sowie aus anderen Herkunftsbereichen für das Bilanzjahr 2016 dargestellt. Auf die illegal abgelagerten und durch die örE beräumten und entsorgten Abfälle sowie die damit verbundenen Entsorgungskosten wird am Ende des Kapitels eingegangen. Das Kapitel 7 enthält die Betrachtung der Abfallgebühren in Sachsen.

2 Methodik und Systematik der Datenerhebung, Datengrundlagen, Darstellung und Auswertung

2.1 Datenerhebung

Über eine Internet-Anwendung wird den öRE die Online-Erfassung ihrer abfallwirtschaftlichen Daten ermöglicht. Die erhobenen Bilanzen werden durch das LfULG auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und zur Siedlungsabfallbilanz des Freistaates Sachsen zusammengefasst.

Alle aufgeführten abfallwirtschaftlichen Kenndaten und Angaben beziehen sich auf das Kalenderjahr 2016.

2.2 Datengrundlagen

Mit der Abfallbilanz wird versucht, die Abfallströme aus den sächsischen Haushalten möglichst vollständig abzubilden. Das gelingt nur zum Teil, weil Haushaltsabfälle durch unterschiedliche Entsorgungsträger auf unterschiedlichen Rechtsgrundlagen und mit unterschiedlichen Bilanzierungs- und Informationspflichten entsorgt werden. Neben den öRE entsorgen Rücknahmesysteme im Rahmen der Produktverantwortung der Hersteller Produkte sowie gewerbliche bzw. gemeinnützige Sammler ebenfalls Abfälle aus Haushalten. Daraus hat sich schrittweise eine differenzierte Datenermittlung entwickelt. Bestimmte Teilströme können in dieser Bilanz nicht vollständig, andere nicht dargestellt werden, weil Daten dazu nur teilweise oder nicht vorliegen. In nachfolgenden Unterkapiteln wird erläutert, welche Siedlungsabfälle bei der Bilanzierung betrachtet werden.

2.2.1 Abfälle aus privaten Haushalten

Nach § 17 Abs. 1 Satz 1 KrWG sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushalten verpflichtet, ihre Abfälle den nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten juristischen Personen (öRE) zu überlassen, soweit sie zu einer Verwertung auf den von ihnen im Rahmen ihrer privaten Lebensführung genutzten Grundstücken nicht in der Lage sind oder diese nicht beabsichtigen. Allgemein anerkannt ist, dass lediglich Bioabfälle auf eigenem Grundstück verwertet werden können.

Nach § 17 Abs. 2 KrWG besteht keine Überlassungspflicht für Abfälle, auch aus privaten Haushalten,

- die einer Rücknahme- oder Rückgabepflicht auf Grund von Regelungen der Produktverantwortung unterliegen (§ 17 Abs. 2 Nr. 1),
- die in Wahrnehmung der Produktverantwortung freiwillig zurückgenommen werden (§ 17 Abs. 2 Nr. 2),
- die durch gemeinnützige Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden (§ 17 Abs. 2 Nr. 3) und
- die durch gewerbliche Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden, soweit überwiegende öffentliche Interessen dieser Sammlung nicht entgegenstehen (§ 17 Abs. 2 Nr. 4).

D.h. die öRE entsorgen lediglich Teilströme der Abfälle aus Haushalten. Auch nur diese können von den öRE bilanziert werden. Diese Bilanzzahlen sind die wesentliche Grundlage dieser Siedlungsabfallbilanz.

2.2.1.1 Abfälle, die Regelungen der Produktverantwortung unterliegen

Verpackungsabfälle, Altfahrzeuge, Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie gebrauchte Batterien und Akkumulatoren unterliegen gesetzlichen Regelungen der Produktverantwortung und sind von der Überlassungspflicht an die öRE ausgenommen. Die Verpackungsverordnung (VerpackV), die Altfahrzeug-Verordnung (AltfahrzeugV), das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) und das Batteriegesetz (BattG) regeln die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Rücknahme- und Entsorgungssysteme für diese Abfälle unterschiedlich.

Verpackungsabfälle

Auf der Grundlage der VerpackV organisieren Systembetreiber, die sogenannten dualen Systeme, eine flächendeckende haushaltsnahe Sammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen, die typischerweise beim Endverbraucher bzw. am Ort des Gebrauchs, also auch bei den privaten Haushalten, anfallen. Verkaufsverpackungsabfälle werden nach § 6 Abs. 3 VerpackV durch die dualen Systeme eingesammelt. Zu den Abfällen gehören Leichtverpackungen (LVP), Behälterglas (nachfolgend als „Glas“ bezeichnet) und Papier, Pappe und Kartonagen (PPK). Die öRE stimmen die Infrastruktur zum Sammelsystem für LVP und Glas in ihrem Sammelgebiet mit den dualen Systemen ab.

Verpackungsabfälle stellen eine erhebliche Teilmenge der Abfälle aus privaten Haushalten dar. Die Erfassungsmengen von LVP und Glas werden von den dualen Systemen nach öRE bilanziert und in Mengennachweisen dokumentiert. Diese Mengenangaben werden von den öRE an das LfULG gemeldet und bei der Aufkommensbilanzierung berücksichtigt.

Die Sammlung von Verpackungsabfällen aus PPK erfolgt zusammen mit grafischen Papieren und Druckerzeugnissen in der Regel über ein gemeinsames Sammelbehältnis wie die Blaue Tonne oder/und aufgestellte Depotcontainer. Die öRE organisieren die Sammlung auch für den Anteil, der den Verpackungsabfällen aus Papier zuzurechnen ist. Die Erfassungsmengen für Verpackungsabfälle aus PPK werden gemäß der Abstimmung zwischen öRE und den dualen Systemen rechnerisch zugeordnet und ebenfalls dem LfULG übermittelt.

- Miterfasste stoffgleiche Abfälle aus Kunststoff, Metall und Verbundstoffen: Einige sächsische öRE nutzen das vorhandene LVP-Sammelsystem der dualen Systeme für die Erfassung von stoffgleichen Abfällen¹ mit. In einem Fall werden auch kleine Elektroaltgeräte mit gesammelt. Die mitgesammelten Mengen werden nicht getrennt bilanziert, sondern sind in der Bilanz der LVP enthalten.

Elektro- und Elektronikaltgeräte

Das ElektroG verpflichtet Hersteller und Vertreiber in Verkehr gebrachte Elektro- und Elektronikgeräte zurückzunehmen und umweltverträglich zu verwerten und zu beseitigen. Die öRE sind gesetzlich verpflichtet Elektro- und Elektronikaltgeräte aus privaten Haushalten zu sammeln. Der Handel hat seit Juli 2016 ab einer Verkaufsfläche von mindestens 400 Quadratmeter die Rücknahme von bestimmten Elektro- und Elektronikaltgeräten sicherzustellen. Die öRE betreiben kommunale Sammel- und der Handel entsprechende Rücknahmestellen. Die als „Gemeinsame Stelle der Hersteller“ eingerichtete Stiftung Elektro-Altgeräte-Register (EAR) übernimmt bundesweit die Bereitstellung von Sammelbehältnissen sowie auch die Abholung der getrennt gesammelten Elektro- und Elektronikaltgeräte nach entsprechenden Sammelgruppen an den kommunalen Sammelstellen der öRE und den Rücknahmestellen des Handels. Eine Bilanzierung der erfassten Mengen erfolgt bei den öRE grundsätzlich nicht, sondern lediglich im Rahmen des EAR und beim zuständigen Umweltbundesamt jeweils

¹ „Stoffgleiche Abfälle“ sind im Kontext zur VerpackV Abfälle aus Kunststoff, Metall und Verbundstoffen, die keine Verpackungen sind.

in für Deutschland aggregierter Form. Daten für Sachsen oder einzelne öRE können daraus nicht abgeleitet werden.

Lediglich bei den optierenden öRE² liegen Daten über die erfassten Mengen zu den optierten Sammelgruppen vor. Auf Grund dieser unvollständigen Datenlage zu den erfassten Mengen an Elektro- und Elektronikaltgeräten aus privaten Haushalten wird darauf verzichtet, hierzu Angaben in der Siedlungsabfallbilanz aufzunehmen. Informationen über die bundesweit erfassten Mengen an Altgeräten sind auf der Internetseite der EAR (www.stiftung-ear.de) erhältlich. Daten zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten enthält der jährlich veröffentlichte Bericht „Behandlung und Beseitigung von Abfällen in Abfallentsorgungsanlagen im Freistaat Sachsen“ des StLA.

Gebrauchte Batterien und Akkumulatoren

Das BattG verpflichtet Hersteller, Importeure und Vertrieber von Batterien und Akkumulatoren, diese nach Gebrauch zurückzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Herstellereigene Rücknahmesysteme, wie z. B. das Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS), organisieren die Rücknahme sowie die Verwertung und Beseitigung gebrauchter Batterien und Akkumulatoren über Rücknahmestellen im Handel, kommunale Sammelstellen der öRE und direkte Sammlungen im Gewerbe.

Die von den öRE über die kommunalen Sammelstellen getrennt erfassten gebrauchten Batterien und Akkumulatoren stellen eine bilanzierte Teilmenge der Problemstoffe dar. Der größere Anteil gebrauchter Batterien und Akkumulatoren wird jedoch über den Handel durch die herstellereigenen Rücknahmesysteme erfasst und kann in dieser Siedlungsabfallbilanz nicht dargestellt werden.

2.2.2 Verwertbare Abfälle gemeinnütziger und gewerblicher Sammlungen

Seit Inkrafttreten des KrWG im Jahr 2012 besteht nach § 18 KrWG für gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen verwertbarer Abfälle aus privaten Haushalten eine Anzeigepflicht gegenüber der Landesdirektion Sachsen (LDS). Dadurch liegen Informationen zum einen über die tätigen gemeinnützigen Organisationen und gewerblichen Sammler und zum anderen über die voraussichtlichen Sammelmengen der verwertbaren Abfallfraktionen vor. Durch gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen werden vorwiegend Papier, Glas, Bekleidung und Textilien, Metalle sowie weitere Abfallfraktionen wie Kunststoffe, Holz und sperrige Abfälle gesammelt. Zusätzlich werden in Sachsen nicht unerhebliche Mengen an Bio- und Grüngut gewerblich gesammelt.

Von der LDS wurde begonnen, nach § 18 Abs. 5 Satz 1 KrWG gegenüber gewerblichen und gemeinnützigen Sammlern Auflagen zur Mitteilung der gesammelten Abfallmengen zu erteilen. Die vorliegenden Informationen zu geplanten bzw. tatsächlich gesammelten verwertbaren Abfälle aus dem Anzeigeverfahren wurden von der LDS ausgewertet und dem LfULG übermittelt. Einige öRE haben darüber hinaus gemeinnützig und gewerblich tätige Sammler zu den tatsächlichen Sammelmengen befragt und auf freiwilliger Basis Informationen über Sammelmengen erhalten. Diese von den öRE erhobenen Daten wurden von der LDS mit den vorliegenden Informationen aus dem Anzeigeverfahren über die gesammelten verwertbaren Abfälle plausibilisiert und sind in diesem Bericht bei den Ergebnisdarstellungen gekennzeichnet.

² Auf Grundlage von § 14 Abs. 5 Satz 1 ElektroG können öRE einzelne Sammelgruppen selbst verwerten („Optierung“).

Die verwertbaren Abfälle aus privaten Haushalten, die über solche Sammlungen erfasst werden, sind in diesem Bericht unter der Kategorie „Bio- und Grüngut“ (siehe Kapitel 6 Tabelle und Abbildung 10) und „Wertstoffe“ (siehe Kapitel 6 Tabelle und Abbildung 13) separat bilanziert und ausgewiesen.

Die Erhebung über Haushaltsabfälle nach § 3 Abs. 2 UStatG schließt die Betrachtung der in gemeinnütziger und gewerblicher Sammlung gesammelten verwertbaren Abfälle aus. Das Siedlungsabfallaufkommen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe wird deshalb ohne die gesammelten Abfallmengen gemeinnütziger und gewerblicher Sammlungen berechnet (siehe Kapitel 5 und 6).

2.2.3 Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Erzeuger oder Besitzer von Abfällen sind nach § 7 Abs. 2 KrWG zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet. Nach § 17 Abs. 1 Satz 2 KrWG sind Abfälle zur Beseitigung, welche aus anderen Herkunftsbereichen stammen und soweit sie nicht in eigenen Anlagen beseitigt werden, den öRE zu überlassen. Nach § 20 Abs. 2 KrWG können die öRE mit Zustimmung der zuständigen Behörde Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten von der Entsorgung ausschließen, soweit diese nach Art, Menge und Beschaffenheit nicht mit den in Haushalten anfallenden Abfällen beseitigt werden können.

Die von Erzeugern oder Besitzern in eigener Verantwortung verwerteten Abfälle oder beseitigten Abfällen werden in der Siedlungsabfallbilanz nicht bilanziert.

Die Bilanzierung von Abfällen, die den öRE von gewerblichen Abfallerzeugern mittels Direktanlieferung an Entsorgungsanlagen überlassen werden, erfolgt im Rahmen der üblichen Abfallbilanzierung der öRE.

Der überwiegende Teil von Abfällen aus Gewerbe und Industrie, Bau- und Abbruchabfällen sowie Abfällen aus Sortier- und Behandlungsanlagen werden von Erzeugern oder Besitzern privatwirtschaftlich verwertet. Daher spiegeln die den öRE überlassenen und bilanzierten Abfälle der oben genannten Abfallgruppen nur einen sehr geringen Ausschnitt des tatsächlichen Aufkommens dieser Abfälle in Sachsen wider.

Für einen Überblick zum Aufkommen, Verwertung und Entsorgung von Abfällen in Sachsen wird auf die themenbezogenen Erhebungen des StLA zum Gesamtprogramm der Abfallstatistik gemäß dem UStatG hingewiesen.

2.3 Systematik der bilanzierten Siedlungsabfälle

Die in der Siedlungsabfallbilanz bilanzierten Abfälle werden inhaltlich in zwei Obergruppen gegliedert. Das sind die Siedlungsabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe sowie aus anderen Herkunftsbereichen. Die weitere Zuordnung betrachteter Siedlungsabfälle zu den beiden Obergruppen können der Tabelle 1 entnommen werden.

Im Unterschied zur Abfallbilanz 2015 werden in der vorliegenden Bilanz für die bisher als „Bio- und Grünabfälle aus privaten Haushalten“ bezeichneten Abfälle nunmehr die Begriffe „Bio- und Grüngut“ aus dem Abfallwirtschaftsplan für den Freistaat Sachsen, Fortschreibung 2016 verwendet.

Weiterführende Erläuterungen können im Anhang „Abfalldefinitionen“ nachgelesen werden.

Tabelle 1: Systematik der bilanzierten Siedlungsabfälle

Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe

Restabfälle	
sperrige Abfälle	
Bio- und Grüngut	Biogut (Biotonne) Grüngut
Wertstoffe	Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) Glas Leichtverpackungen (LVP) (+ stoffgleiche Abfälle + kleine Elektroaltgeräte)
<i>inklusive von den Systeme nach § 6 Abs. 3 VerpackV flächen- deckend getrennt erfassten Abfälle aus privaten Haushalten</i>	Bekleidung und Textilien Metalle Kunststoffe Holz Reifen Wertstofffraktionen a. n. g.
weitere Wertstoffe	
Problemstoffe (Kleinmengen)	

Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Abfälle von öffentlichen Flächen	Garten- und Parkabfälle Straßenkehricht Papierkorbabfälle Marktabfälle andere nicht biologisch abbaubare Abfälle
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	Abfälle aus Gewerbe und Industrie Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie
<i>über Wechselbehälter /durch Selbstanlieferer separat erfasste Restabfälle, sperrige Abfälle, Holzabfälle, produktionsspezifische Abfälle, Aschen, Schlacken, Kranken- hausabfälle, Bioabfälle</i>	
Bau- und Abbruchabfälle	Boden und Steine Gemische aus bzw. getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik Bitumengemische gemischte Bau- und Abbruchabfälle sonstige nicht gefährliche Bauabfälle
Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen	Abfälle aus Sortieranlagen Abfälle aus Behandlungsanlagen - Abfälle aus Behandlungsanlagen für Bio-, Grün-, Garten- und Parkabfälle - Abfälle aus Behandlungsanlagen für Restabfälle - Abfälle aus Behandlungsanlagen für weitere Abfälle

2.4 Darstellung und Auswertung

Im Folgenden werden einige Erläuterungen zur Darstellung und Auswertung der erhobenen Siedlungsabfallbilanzdaten gegeben.

Abfälle aus privaten Haushalten

Bei den Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe werden die absoluten Mengen dargestellt. Um die abfallwirtschaftlichen Daten der öRE besser vergleichend betrachten zu können, werden einwohnerspezifische Werte (Pro-Kopf-Aufkommen in Kilogramm) berechnet. Die einwohnerspezifischen Ergebnisse werden als gerundete Ergebnisse dargestellt. Daher kann es bei der Summenbildung in einzelnen Fällen zu

Rundungsdifferenzen kommen. Für die Berechnung der einwohnerspezifischen Abfallmenge wird die amtlich veröffentlichte Einwohnerzahl des StLA zum Stichtag 30.06.2016 verwendet.

- Verwertbare Abfälle, die über gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen erfasst wurden: Sammelmengen einer Abfallart wurden zu einer Gesamtmenge zusammengefasst. Sammelmengen, welche die Sammler gegenüber den öRE bilanziert haben, werden in den Tabellen mit Fußnoten gekennzeichnet. Die ausgewiesenen Sammelmengen stellen die Summe der Anzeige- und Bilanzmenge der zusammengeführten Daten aus dem Anzeigeverfahren der LDS dar.

Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Bei Darstellung der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen werden im Unterschied zu den Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe nur die absoluten Aufkommenswerte ausgewiesen.

Entsorgungswege

Als Entsorgungswege werden mechanische Sortierung, direkte Aufbereitung/Verwertung, mechanisch-biologische/ -physikalische Behandlung, Vergärung, Kompostierung, Ablagerung auf Deponien, Einsatz von Abfällen als Deponiebaustoff und die sonstige Verwertung bilanziert.

Die unterschiedlichen technischen Kombinationen von mechanisch-biologischen/ -physikalischen Behandlungsanlagen für Restabfälle

- mechanisch-biologische Anlage mit Rotte (MBA)
- mechanisch-physikalische Anlage mit thermischer Trocknung/Stabilisierung (MPS) und
- mechanisch-biologische Anlage mit biologischer Trocknung/Stabilisierung (MBS)

werden unter der Abkürzung MBA zusammenfassend dargestellt.

Zur sonstigen Verwertung gehört insbesondere die energetische Verwertung. Siedlungsabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe sowie aus anderen Herkunftsbereichen, die innerhalb und außerhalb Sachsens in Müllverbrennungsanlagen (MVA) verbrannt werden, sind dem Entsorgungsweg MVA unter der sonstigen Verwertung (energetische Verwertung) zugeordnet. Die innerhalb und außerhalb Sachsens betriebenen MVAs, in die gemischte Siedlungsabfälle aus Sachsen gelangen, erfüllen das R1-Energieeffizienzkriterium nach der sogenannten anzuwendenden R1-Formel der Anlage 2 zum KrWG. Nach Anlage 2 des KrWG ist das R1-Verwertungsverfahren die Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung. Bei den weiteren unter der Kategorie Feuerungsanlagen ausgewiesenen Mengen unter der sonstigen Verwertung (energetische Verwertung) handelt es sich um Abfälle, welche in Heiz- und Ersatzbrennstoffkraftwerken zur energetischen Nutzung gelangten.

3 Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger in Sachsen

Der Freistaat Sachsen gliedert sich in drei Kreisfreie Städte und zehn Landkreise. Die Landkreise und Kreisfreien Städte sowie die nach § 4 SächsABG gebildeten Abfallverbände sind öRE im Sinne von § 20 KrWG und nach § 3 SächsABG jeweils im Rahmen ihrer Aufgaben. In Sachsen sind acht Landkreise und zwei Kreisfreie Städte zu fünf Abfallverbänden mit den nachfolgenden genannten Mitgliedern zusammengeschlossen:

- **Abfallwirtschaftsverband Chemnitz (AWVC):** Stadt Chemnitz, Erzgebirgskreis (Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises) und Mittelsachsen (Gebiete der ehemaligen Landkreise Mittweida und Freiberg)
- **Regionaler Abfallverband Oberlausitz Niederschlesien (RAVON):** Landkreise Bautzen und Görlitz
- **Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS):** Erzgebirgskreis (mit Ausnahme der Restabfallentsorgung für das Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises) und Landkreis Zwickau
- **Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen (ZAW):** Stadt Leipzig und Landkreis Leipzig
- **Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal (ZAOE):** Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

Abbildung 1 zeigt die aktuelle Abfallverbandsstruktur in Sachsen.



Abbildung 1: Abfallverbandsstruktur in Sachsen (Stand 31.12.2016)

Die Kreisfreie Stadt Dresden und der Vogtlandkreis gehören keinem Abfallverband an. Die Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge haben ihre Aufgaben als örE vollständig auf den ZAOE übertragen. Deshalb werden die Bilanzdaten dieser beiden Landkreise nicht getrennt, sondern nur für den ZAOE abgebildet.

Im Erzgebirgskreis werden Aufgaben in einem Teilgebiet von verschiedenen Abfallverbänden wahrgenommen. Der Erzgebirgskreis hat seine Aufgaben als örE mit Ausnahme derjenigen Aufgaben, die der ehemalige Mittlere Erzgebirgskreis (Landkreis Erzgebirgskreis) bereits dem AWVC übertragen hatte, sowie mit Ausnahme der am Ende dieses Absatzes beschriebenen Aufgaben auf den ZAS übertragen. Somit ist der ZAS für das Einsammeln und Befördern im gesamten Erzgebirgskreis zuständig. Für das Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises ist der Erzgebirgskreis gleichfalls Mitglied im AWVC. Da der Landkreis Zwickau seine Aufgaben als örE mit der Aufgabe der Stilllegung und Nachsorge der Deponien nur zum Teil auf den ZAS übertragen hat, erfolgt die Bilanzierung für den ZAS weiterhin nach den beiden zugehörigen Mitgliedern Erzgebirgskreis und Landkreis Zwickau. Die Entsorgung der Siedlungsabfälle liegt für den Landkreis Zwickau (mit Ausnahme für das Gebiet des ehemaligen Landkreises Chemnitzer Land) in dessen eigener Verantwortung. Daher wird das bilanzierte Aufkommen des Erzgebirgskreises einschließlich des Gebietes des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises (mit Ausnahme des Kapitel 6.3 „Illegal abgelagerte Abfälle“) unter der Bezeichnung „ZAS (Erzgebirgskreis)“ zusammengefasst. Die Entsorgung von Kraftfahrzeugen oder Anhängern ohne gültige amtliche Kennzeichen im Sinne des § 20 Abs. 3 KrWG sowie die Einsammlung und Entsorgung von Abfällen gemäß § 3 Abs. 4 SächsABG nimmt der Landkreis Erzgebirgskreis selbst als Aufgabe wahr.

In den Landkreisen Nordsachsen und Vogtlandkreis gelten derzeit für die zugehörigen Entsorgungsregionen noch unterschiedliche Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen. Deshalb wurden die Bilanzdaten zunächst für die Gebiete der ehemaligen Landkreise und eingekreisten Städte getrennt erhoben und dann für die beiden Landkreise zusammengefasst. Eine Ausnahme bilden die über die dualen Systeme nach VerpackV ausgewiesenen Mengen für Glas- und Leichtverpackungsabfälle. Für diese Abfallarten liegen mittlerweile auf Grund der erfolgten Abstimmungen der Landkreise mit den dualen Systembetreibern ausschließlich Gesamtangaben zur entsorgten Menge für die betreffenden Landkreise vor.

Die Große Kreisstadt Eilenburg in der Entsorgungsregion Delitzsch im Landkreis Nordsachsen nimmt das Einsammeln und Befördern von Abfällen in ihrem Stadtgebiet auf Grundlage einer Vereinbarung mit dem ehemaligen Landkreis Eilenburg aus dem Jahr 1993, die auf Basis von § 3 Abs. 3 Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und Bodenschutz im Freistaat Sachsen geschlossen wurde, selbst wahr. Unabhängig davon ist Eilenburg kein örE. Dennoch hat Eilenburg eigene Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen. Für die Entsorgungsregion Delitzsch wird vom Landkreis Nordsachsen bei der jährlichen Abfallbilanzmeldung das Aufkommen und die Entsorgung der Abfälle aus Eilenburg mit berücksichtigt. Daher enthalten die bilanzierten Ergebnisse des Landkreises Nordsachsen auch die Daten von Eilenburg.

Angaben zu Flächen, Einwohnerzahlen und Einwohnerdichten in Sachsen können der Tabelle 2 sowie der Abfallverbände der Tabelle 3 entnommen werden. Zum Stichtag 30.06.2016 lebten in Sachsen 4 078 397 Einwohner.

Kapitel 6 weist in den Datentabellen das Aufkommen entweder nach Landkreisen, Kreisfreien Städten oder Abfallverbänden aus. Dabei ergibt sich beim Erzgebirgskreis eine Besonderheit, weil er mit Teilgebieten zum AWVC und ZAS gehört. Für die Berechnung der einwohnerspezifischen Werte wurden die Einwohnerzahlen (siehe Tabellen 2 und 3) des Erzgebirgskreises verwendet, obwohl das Gebiet des ZAS (Erzgebirgskreises)

nicht mit den geographischen Landkreisgrenzen übereinstimmt. Für das Abfallverbandsgebiet des AWVC werden nicht alle Abfallaufkommensdaten für die verbandszugehörigen Teilgebiete separat erfasst. Das ausgewiesene Verbandsgebietsaufkommen des AWVC beinhaltet den gesamten Landkreis Mittelsachsen, da zwischen AWVC und dem Landkreis Mittelsachsen eine Zweckvereinbarung zur Restabfallentsorgung aus dem Gebiet des ehemaligen Landkreises Döbeln geschlossen wurde. Das dem AWVC zugehörige Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises wurde dagegen beim Aufkommen des ZAS berücksichtigt (siehe Tabelle 17).

Tabelle 2: Fläche, Einwohner und Einwohnerdichte der Landkreise und Kreisfreien Städte in Sachsen 2016

	Fläche [km ²]	Einwohner [E]	Einwohner- dichte [E/km ²]
Bautzen	2 396	305 724	128
Chemnitz, Stadt	221	245 874	1 113
Dresden, Stadt	328	543 501	1 657
Erzgebirgskreis	1 828	345 995	189
Görlitz	2 111	258 827	123
Leipzig, Stadt	298	564 305	1 894
Leipzig	1 651	258 333	156
Meißen	1 455	244 373	168
Mittelsachsen	2 116	311 619	147
Nordsachsen ¹⁾	2 028	197 871	98
Vogtlandkreis ²⁾	1 412	231 798	164
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	1 654	246 666	149
Zwickau	950	323 511	341
Sachsen	18 449	4 078 397	221

¹⁾ Entsorgungsregion Delitzsch: 113 316 Einwohner; Stadt Eilenburg: 15 502 Einwohner
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz: 84 555 Einwohner

²⁾ Entsorgungsregion Plauen: 65 170 Einwohner
Entsorgungsregion Vogtlandkreis: 166 628 Einwohner

Bevölkerungsangaben zum Stichtag 30.06.2016 (StLA) auf der Basis des Zensus 2011

Tabelle 3: Fläche, Einwohner und Einwohnerdichte der Abfallverbände in Sachsen 2016

	Fläche [km ²]	Einwohner [E]	Einwohner- dichte [E/km ²]
Abfallwirtschaftsverband Chemnitz (AWVC) ¹⁾	2 337	557 493	239
Regionaler Abfallverband Oberlausitz Niederschlesien (RAVON)	4 407	564 551	128
Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal (ZAOE) ²⁾	3 109	491 039	158
Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) ³⁾	2 778	669 506	241
Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen (ZAW)	1 949	822 638	422

¹⁾ AWVC: Stadt Chemnitz, Erzgebirgskreis mit Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises, Mittelsachsen mit den Gebieten der ehemaligen Landkreise Freiberg und Mittweida

²⁾ ZAOE: Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge

³⁾ ZAS: Erzgebirgskreis mit Aufgabenübertragung der Abfallentsorgung auf den Abfallverband ohne Aufgaben des Gebietes des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreises, welche dem AWVC übertragen wurden, Mitglied Landkreis Zwickau mit Wahrnehmung der Aufgabe der Stilllegung und Nachsorge von Deponien mit Ausnahme für den ehemaligen Landkreis Chemnitzer Land im Landkreis Zwickau, jedoch zuzüglich der Altdeponien Halde 10 und Dänkritz, da diese Aufgabe für dieses Gebiet der ZAS wahrnimmt

Bevölkerungsangaben zum Stichtag 30.06.2016 (StLA) auf der Basis des Zensus 2011

4 Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung

Maßnahmen zur Förderung der Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung sind gemäß ihres Ranges in der abfallwirtschaftlichen Prioritätenfolge des KrWG verstärkt in den Blickpunkt der Öffentlichkeit zu rücken. Die örE haben gemäß § 2 Absatz 2 SächsABG im Rahmen der jährlichen Abfallbilanz die Ergebnisse der Abfallvermeidungsmaßnahmen darzustellen. Es wurden sowohl die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit als auch die Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Vorbereitung zur Wiederverwendung erhoben. Das KrWG gibt in Anlage 4 zahlreiche Beispielmaßnahmen zur Abfallvermeidung an. Die von den örE genannten Maßnahmen werden deshalb der Nummerierung nach Anlage 4 KrWG zugeordnet. Die von den örE durchgeführten Aktivitäten, Initiativen und Projekte sind überwiegend solche Maßnahmen, die sich auf die Verlängerung oder Intensivierung der Verbrauchs- und Nutzungsphase von Produkten auswirken können.

Öffentlichkeitsarbeit (Anlage 4 Nr. 3 b KrWG) und Abfallberatung (Anlage 4 Nr. 2 b KrWG)

Den örE kommt im Rahmen ihrer Abfallberatungspflicht nach § 46 Abs. 1 KrWG und § 2 Abs. 4 SächsABG eine besondere Aufgabenverantwortung zu. Daher wird durch die örE einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit und einer zielgerichteten Sensibilisierung der verschiedenen Abfallerzeuger und -besitzer mit Blick auf die Möglichkeiten der Abfallvermeidung, einschließlich der Vorbereitung zur Wiederverwendung im Rahmen der Abfallberatung eine große Bedeutung beigemessen. Für die unterschiedlichen Möglichkeiten der Informationsbereitstellung über Printmedien wie Flyer, Broschüren, Amtsblatt, Kundenzeitschriften, Abfallkalender und -ratgeber sowie über die Websites der Kreisfreien Städte, Landkreise und Abfallverbände wurden im Jahr 2016 1,25 Mio. Euro durch die örE aufgewendet. Es werden Tourenübersichten, Hinweise zur Minimierung, richtigen Trennung von Abfällen in verschiedenen Sprachen, Hinweise zu Möglichkeiten der Wiederverwendung von Gebrauchsgütern wie Tausch- und Verschenkbörsen, Abfallratgeber, Ansprechpartner, Pressemitteilungen und Erklärvideos (Landkreis Mittelsachsen) veröffentlicht.

Im Jahr 2016 waren 32 Abfallberater (31,5 Vollzeitäquivalent) der örE in Sachsen tätig. Die schriftliche, telefonische sowie Vor-Ort-Beratung konzentrierte sich auf Grundstückseigentümer, Haushalte, Gewerbe- und Industriebetriebe, Wohnungsbaugesellschaften sowie öffentliche Einrichtungen wie Kindergärten und Schulen. Die Angebote in Kindergärten und Schulen mit dem Fokus auf Umweltbildung und Information zum Thema Abfallvermeiden, -trennen sowie -entsorgen und zum Teil der verbesserten Wertschätzung von Lebensmitteln werden vom ZAS (Erzgebirgskreis), ZAOE, ZAW, den Landkreisen Bautzen, Görlitz, Leipzig, Mittelsachsen und Vogtlandkreis sowie den drei Kreisfreien Städten auch in enger Zusammenarbeit mit regionalen Bildungsgesellschaften sowie Umwelt- und Naturschutzvereinen durchgeführt. Für den umweltpädagogischen Unterricht in Kindergärten und Schulen wurden von einigen örE eigene Materialien wie z. B. spezielle Flyer, Arbeitshefte, Malbücher sowie Unterrichtsmaterialien zur Abfallentsorgung für Kids, didaktische Spiele oder Experimentierkästen zum Ausleihen angeboten (ZAOE, RAVON, Landkreise Leipzig, Mittelsachsen sowie Zwickau und die drei Kreisfreien Städte). Großer Beliebtheit erfreuen sich bei Kindern und Schülern Mitmach-, Musik- und Umwelttheater (Landkreise Bautzen, Görlitz, Leipzig, Mittelsachsen, Nordsachsen und Vogtlandkreis) und im Landkreis Zwickau unter Beteiligung des Amtes für Abfallwirtschaft die Erlebnisaktion „Mini Zwickau – Eine Spielestadt“ für die Jüngsten, beim jährlich stattfindenden Kinder- und Familienfest „Zwickifaxx“ und einer Themen- und Präventionswoche an einer Grundschule. Zahlreiche Veranstaltungen wie Tage der offenen Tür auf Betriebs- und Wertstoffhöfen sowie auf Abfallentsorgungsanlagen, zum Umwelt- und Batterietag, zum Tag der offenen Verwaltung und Gesundheitstagen, zu Stadt- und Schulfesten, zu Projekttagen mit initiierten Schülerwettbewerben, Umweltquiz und Preisauslobungen sowie die Mitwirkung und

Informationsbereitstellung rund um die Thematik der verbesserten Wertschätzung von Lebensmitteln werden zur Wissensvermittlung umfangreich genutzt. Die Landkreise Leipzig, Mittelsachsen und Nordsachsen sowie die Stadt Leipzig holten die Multivisionsveranstaltung unter dem Titel „REdUSE“ an Gymnasien. Die Schüler wurden für den sparsamen Umgang mit den Ressourcen der Erde sensibilisiert. Wiederverwenden, bewusstes Konsumieren sowie Recycling oder Upcycling wurden sehr anschaulich näher gebracht und regten zum Nachdenken über ein eigenes verantwortliches Handeln an. An der europaweiten Aktion „Let's clean up Europe“ nahm die Stadt Chemnitz mit dem Frühjahrsputz „Für ein sauberes Chemnitz sowie dem Wettbewerb „Goldener Besen“ und im Landkreis Görlitz der Regiebetrieb Abfallwirtschaft mit dem Motto „Was gehört in welche Tonne?“ teil. Mit dieser europäischen Aktion wird ein Zeichen für eine saubere Umwelt gesetzt. An der Europäischen Woche der Abfallvermeidung beteiligte sich die Stadt Chemnitz mit einer Tauschaktion für verwendungsfähige Bücher und Spielzeuge unter dem Motto „Kinder sammeln für Kinder“. Die Stadt Dresden organisierte gemeinsam mit der Fahrradwerkstatt der Lebenshilfe Dresden e.V. die Aktion „Becher trifft Fahrrad 2.0“. Defekte Fahrräder wurden durch die Dresdnerinnen und Dresdner der Fahrradwerkstatt des Lebenshilfe e.V. im November 2016 gespendet. Als besondere Aktion stand der Tausch eines mitgebrachten gespendeten defekten Fahrrads gegen einen hochwertigen Thermo-Mehrwegbecher als Geschenk im Mittelpunkt. Des Weiteren konnte in der Werkstatt der Lebenshilfe e.V. den behinderten Mitarbeitern beim fachgerechten Zerlegen von Mobiltelefonen zugeschaut werden oder das mitgebrachte Handy unter fachkundiger Anleitung selber zerlegt werden. Die Stadt Leipzig sowie der Landkreis Leipzig gemeinsam mit dem ZAW vermittelten an einem Stand Tipps zur Abfallvermeidung und tauschten Plastiktüten gegen Stoffbeutel.

Öffentliches Beschaffungswesen (Anlage 4 Nr. 3 e KrWG)

Nach § 1 Abs. 3 SächsABG haben der Freistaat Sachsen, die Landkreise und Gemeinden und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts vorbildlich zur Erreichung der Ziele der Abfallwirtschaft beizutragen. Diese Ziele sind insbesondere bei Planungen, Baumaßnahmen und im Beschaffungswesen zu beachten. Insoweit kommt der umweltgerechten öffentlichen Beschaffung durch die Einbeziehung von Kriterien des Umweltschutzes und der Abfallvermeidung in Ausschreibungen des öffentlichen und privaten Beschaffungswesens eine zunehmende Bedeutung zu.

Ökologische und reparaturfreundliche Produkte bei Ge- und Verbrauchsgütern wie Büromaterialien und Bürotechnik, dem Fuhrpark sowie die Einbeziehung von ökologischen Kriterien bei der Vergabe von Entsorgungsleistungen sind Beispiele, wie diese gesetzliche Pflicht umgesetzt wird. Von vielen öRE wurden der Einsatz von Recyclingpapier (z. B. mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“), die Reduzierung des Papierverbrauchs durch digitaler Aktenführungs- und Verfahrensmanagementsysteme sowie die vom Umweltbundesamt initiierte Kampagne „Grüner beschaffen – umstellen auf Recyclingpapier“, bzw. die Initiative „Pro Recyclingpapier“ (Landkreise Mittelsachsen, Stadt Dresden) als wichtige Meilensteine auf dem Weg zu einer ressourcenschonenden und nachhaltigen Verwaltung genannt. Die Entsorgungsdienste Kreis Mittelsachsen GmbH als Managementgesellschaft des Landkreises Mittelsachsen lässt Papierfehldrucke zu Notizzettelblöcken binden. Die Teilnahme an der Umweltallianz Sachsen (AWVC) sowie an Umweltmanagementsystemen zur Wahrnehmung der Vorbildfunktion mit Auszeichnungen und die Teilnahme am „European Energy Award“ (Kreisfreie Städte Chemnitz und Leipzig mit ZAW sowie Landkreise Bautzen, Nordsachsen, Vogtlandkreis), einem internationalen Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für Nachhaltigkeit der Energie- und Klimaschutzpolitik, bei dem die Abfallwirtschaft eine wesentliche Rolle im Gesamtkonzept einnimmt, waren 2016 weitere Aktivitäten.

Maßnahmen zur Förderung der Wiederverwendung (Anlage 4 Nr. 3 f KrWG) und Vorbereitung zur Wiederverwendung

Im vergangenen Jahr wurden von vielen öRE Print- und Onlinemedien genutzt, um über die Möglichkeiten der Wiederverwendung von Gebrauchsgütern zu informieren. Über Flyer, Broschüren, Merkblätter, dem jährlichen Abfallkalender und/oder den Internetinformationen vermitteln die Landkreise Bautzen, Leipzig, Mittelsachsen sowie die Städte Chemnitz und Dresden die ortsansässigen sozialen Möbeldienste und Sozialkaufhäuser, von denen Waren zur Wiederverwendung abgegeben und angeboten werden. Zusätzlich wird auf gemeinnützige Organisationen hingewiesen, bei denen tragbare Altkleider abgegeben werden können. Mit gemeinnützigen Vereinen und Verbänden, die auf dem Gebiet der Wiederverwendung und Vorbereitung zur Wiederverwendung tätig sind, arbeiten die drei kreisfreien Städte sowie der Landkreis Görlitz zusammen, um Gebrauchsgüter zu vermitteln. Mithilfe sozialer Projekte für Menschen mit Behinderung wie „HandYcap“ (Stadt Dresden) können wertvolle Sekundärrohstoffe aus alten Handys gewonnen werden und im Repair Café der Stadt Chemnitz mit Unterstützung der Stadt können kaputte Gegenstände repariert werden, die sonst als Abfall weggeworfen werden würden. Die Stadt Leipzig sammelt Fahrräder, die an Vereine zum Reparieren abgegeben werden. Im Natur- und Umweltzentrum im Vogtlandkreis wird bei Veranstaltungen ein Büchercafé eingerichtet, wo gebrauchte Bücher für einen Euro erworben werden können. Das Repair-Café Dresden und der ZAOE veranstalten die gemeinsame Aktion „Reparieren anstatt Wegwerfen“. Einen Tausch- und Verschenkmarkt haben im Internet der Landkreis Leipzig sowie alle drei kreisfreien Städte geschaltet.

Vier öRE in Sachsen konnten die Wiederverwendung bzw. Vorbereitung zur Wiederverwendung von gebrauchten Gegenständen für das Jahr 2016 näher beziffern: der Soziale Möbeldienst des Sächsischen Umschulungswerkes Dresden e.V. hat 15 500 Gegenstände bei 3 800 Haushaltsabholungen als Spenden entgegengenommen. Insgesamt konnten 380 t wiederverwendbare Gebrauchsgüter vermittelt werden. In Dresden werden die Sammelgruppen 1 (Haushalts Großgeräte, automatische Ausgabegeräte), 3 (Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik) und 5 (Haushaltskleingeräte, Beleuchtungskörper, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente) nach ElektroG an einen gemeinnützigen Verein weitergegeben. Dort erfolgt in der zertifizierten Erstbehandlungsanlage nach ElektroG die Separierung, Prüfung auf Wiederverwendung und Aufbereitung. Im Landkreis Görlitz werden die Sammelgruppen 1 (Haushalts Großgeräte, automatische Ausgabegeräte) und 5 (Haushaltskleingeräte, Beleuchtungskörper, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente) nach ElektroG durch einen gemeinnützigen Verein behandelt, um reparaturwürdige Elektro- und Elektronikgeräte zu selektieren und zu reparieren. Hier wurden etwa 10 t an Elektro- und Elektronikgeräten einer weiteren Nutzung zugeführt. Die Stadt Chemnitz hat 27 Fahrräder und 128 gebrauchsfähige Möbel im Rahmen eines gemeinsamen Projektes mit der Diakonie der Wiederverwendung und Reparatur zugeführt. Beim „offenen Bücherregal“ unter dem Motto „Gib eins – nimm eins“ im Landkreis Mittelsachsen können Lesefreudige Bücher einstellen, tauschen oder mitnehmen. Dieses Angebot wird sehr rege genutzt und um weitere Bücherregale mit je 200 Stück erweitert.

Satzungsrechtliche Maßnahmen (Anlage 4 Nr. 3 a KrWG)

Nach § 3a Abs. 3 SächsABG haben die öRE durch die Gestaltung der Abfallgebühren und sonstiger Entgelte effektive Anreize zur Vermeidung, Verwertung und umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen zu schaffen.

Der Anteil der Einwohner in Sachsen mit verursachergerechter Abfallgebührenabrechnung beträgt 98 %, denn mit Ausnahme der Entsorgungsregion Plauen im Vogtlandkreis haben alle sächsischen öRE gewichts- bzw. volumenbezogene Abfallgebührensensysteme. Damit wird durchaus Einfluss auf die in den einzelnen Entsorgungssystemen gelangenden Abfallmengen genommen.

Allerdings werden die Möglichkeiten, durch das Abfallgebührensysteem Abfälle zu vermeiden, als wesentlich geringer eingeschätzt als die Möglichkeiten, damit Anreize für eine getrennte Erfassung zur Förderung der Verwertung zu schaffen. Die Entscheidung Abfälle zu vermeiden, fällt bereits beim Kauf von abfallarmen Produkten sowie mit den Entscheidungen, langlebige Waren zu kaufen und gebrauchte Waren reparieren zu lassen, um sie weiter zu verwenden, anstatt sie zu entsorgen. Auf derartige Entscheidungen kann mit den Abfallgebührensysteemen der öRE nicht oder kaum Einfluss genommen werden.

In der Landeshauptstadt Dresden besteht die satzungsrechtliche Verpflichtung, bei Veranstaltungen im öffentlichen Raum Mehrweggeschirr zu verwenden.

5 Siedlungsabfallaufkommen und Entsorgung im Freistaat Sachsen

Das bilanzierte Siedlungsaufkommen betrug im Jahr 2016 insgesamt 1,63 Mio. t. Im Vergleich zum Vorjahr ist das Aufkommen der den öRE zur Entsorgung überlassenen Siedlungsabfälle insgesamt um ca. 13 500 t gesunken (Tabellen 4 und 6). Die Zusammensetzung des Siedlungsabfallaufkommens sowie der Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe ist in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt.

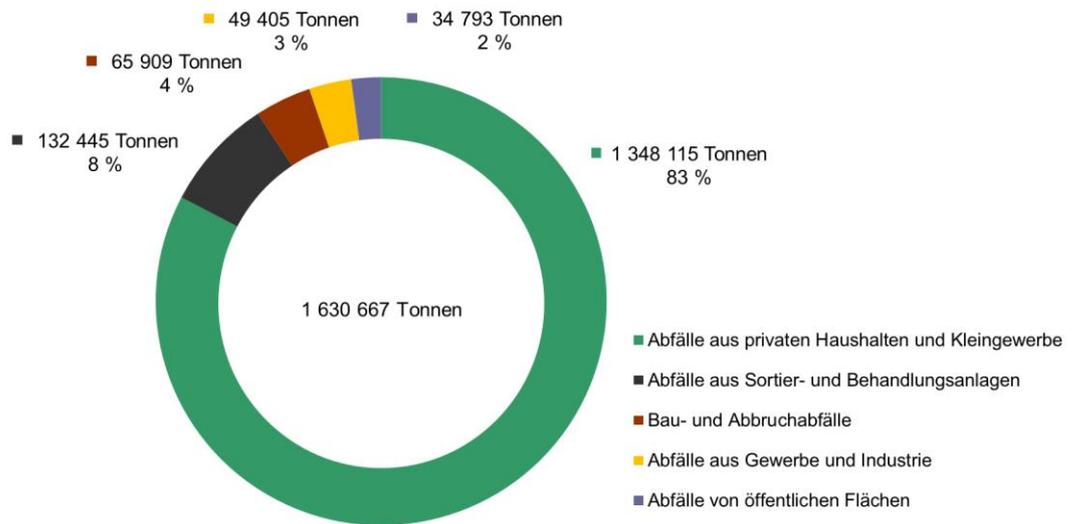


Abbildung 2: Siedlungsabfälle in Sachsen 2016

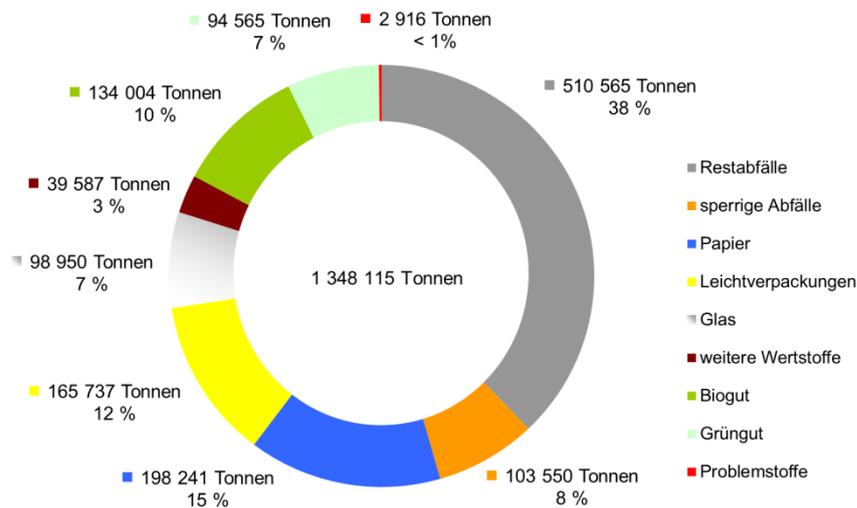


Abbildung 3: Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2016

Eine zusammenfassende Darstellung des bilanzierten Siedlungsabfallaufkommens in Sachsen enthält die Tabelle 7.

Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe

Die absolute Abfallmenge aus privaten Haushalten und Kleingewerbe lag bei um 22 500 Einwohner höheren Einwohnerzahl als im Jahr zuvor mit 1,35 Mio. t ca. 23 000 t über dem Vorjahreswert (Tabelle und Abbildung 4). Das Gesamtaufkommen an getrennt erfasstem Bio- und Grüngut betrug 228 569 t und ist gegenüber dem Vorjahr um ca. 14 000 t gestiegen. Das Aufkommen an Bio- und Grüngut liegt über den Aufkommen der vergangenen vier Jahre. Leicht gestiegen ist das absolute Aufkommen von Restabfällen um über 5 000 t sowie sperrigen Abfällen um ca. 4 000 t. Nahezu unverändert blieben das absolute Gesamtaufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen und Problemstoffen.

Tabelle 4: Absolutes Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
	[t/a]				
Restabfälle	508 995	508 587	505 500	505 104	510 565
sperrige Abfälle	97 678	100 051	99 962	99 925	103 550
Bio- und Grüngut	201 292	195 518	208 084	214 537	228 569
Biogut (Biotonne)	118 733	113 760	118 922	122 859	134 004
Grüngut	82 559	81 758	89 162	91 678	94 565
Wertstoffe	486 341	493 170	492 474	503 003	502 515
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	203 230	201 584	199 643	198 509	198 241
Glas	102 107	102 986	99 930	100 478	98 950
Leichtverpackungen (LVP)	155 913	162 408	164 026	164 230	165 737
weitere Wertstoffe	25 091	26 192	28 875	39 786	39 587
Bekleidung und Textilien	508	583	438	1 713	1 663
Metalle	5 695	6 167	6 030	6 424	7 048
Kunststoffe	578	548	613	964	1 121
Holz	17 421	17 621	21 033	29 651	28 651
Reifen	267	280	298	416	401
Wertstofffraktionen a. n. g.	622	993	463	618	703
Problemstoffe (Kleinmengen)	2 721	2 790	2 769	2 825	2 916
Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe	1 297 027	1 300 116	1 308 789	1 325 394	1 348 115

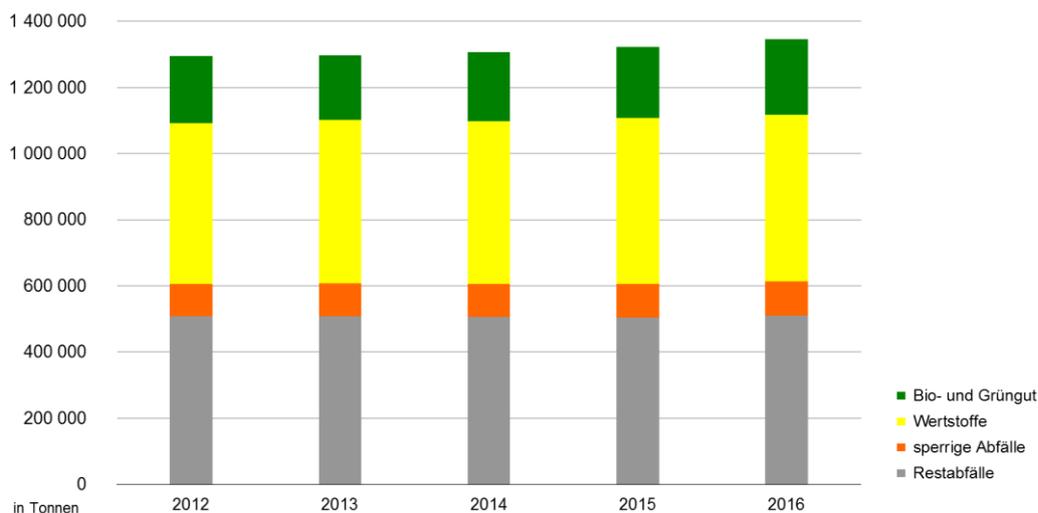


Abbildung 4: Absolutes Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016

Die Entwicklung des einwohnerspezifischen Aufkommens der Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe wird in Tabelle sowie Abbildung 5 dargestellt. Das durchschnittliche Pro-Kopf-Aufkommen lag im Jahr 2016 mit 331 kg/(E·a) um 4 kg/(E·a) über dem Vorjahreswert. Gestiegen ist das durchschnittliche Pro-Kopf-Aufkommen von Bio- und Grüngut um 3 kg/(E·a) auf 56 kg/(E·a). Das durchschnittliche Pro-Kopf-Aufkommen getrennt erfasster Wertstoffe ist um 1 kg/(E·a) auf insgesamt 123 kg/(E·a) gesunken. Unverändert blieben die einwohnerspezifischen Werte von Restabfällen mit 125 kg/(E·a), sperrigen Abfällen mit 25 kg/(E·a) sowie von Problemstoffen mit 1 kg/(E·a).

Tabelle 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
[kg/(E·a)]					
Restabfälle	126	126	125	125	125
sperrige Abfälle	24	25	25	25	25
Bio- und Grüngut	50	48	51	53	56
Biogut (Biotonne)	29	28	29	30	33
Grüngut	20	20	22	23	23
Wertstoffe	120	122	122	124	123
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	50	50	49	49	49
Glas	25	25	25	25	24
Leichtverpackungen (LVP)	39	40	41	40	41
weitere Wertstoffe	6	6	7	10	10
Problemstoffe (Kleinmengen)	1	1	1	1	1
Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe	321	322	324	327	331

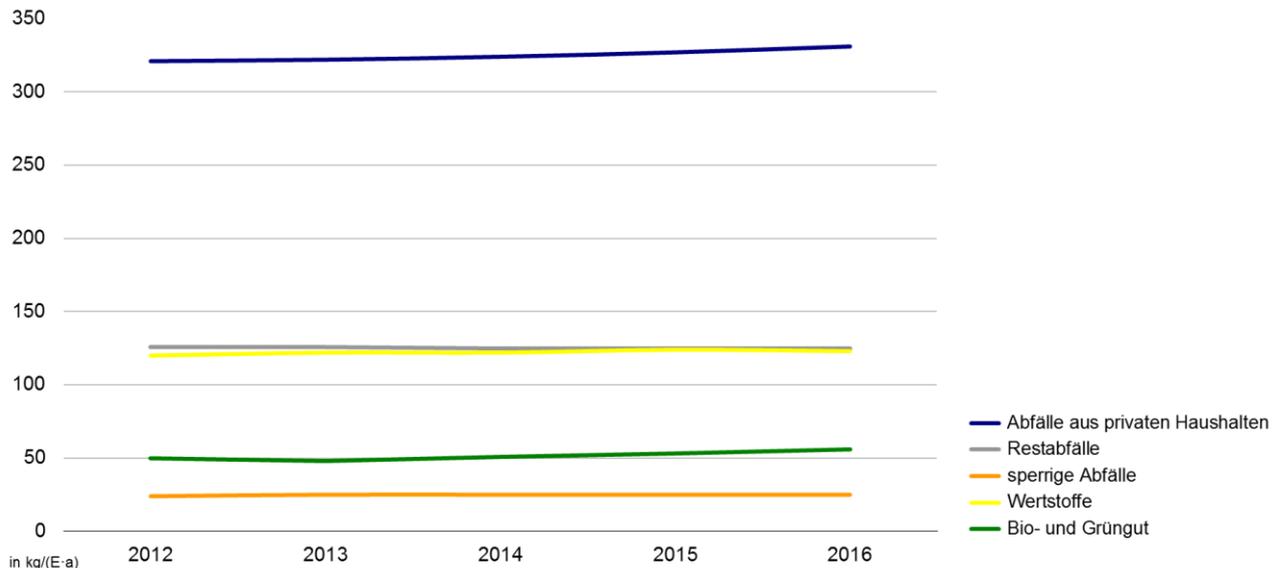


Abbildung 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Abfällen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe in Sachsen 2012 – 2016

Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Die Tabelle und Abbildung 6 bilden die Entwicklung der den öRE überlassenen Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen ab. Den öRE wurden insgesamt 282 552 t Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen überlassen. Die Menge der überlassenen Bau- und Abbruchabfälle ging gegenüber dem Vorjahr um über 32 000 t und von gewerblichen und industriellen Abfällen um ca. 18 000 t zurück. Die überlassenen Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen mit 132 445 t sind gegenüber dem Vorjahr um ca. 13 000 t gestiegen. Im Vergleich zum Vorjahr blieb die überlassene Menge an Abfällen von öffentlichen Flächen mit ca. 35 000 t in etwa gleich.

Tabelle 6: Aufkommen an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen in Sachsen 2012 – 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
	[t/a]				
Abfälle von öffentlichen Flächen	27 001	34 044	33 087	33 670	34 793
Garten- und Parkabfälle	4 356	8 219	12 471	14 153	14 789
Straßenkehricht	19 755	22 227	16 663	16 297	16 606
Papierkorbabfälle	1 654	1 626	1 764	2 135	2 293
Marktabfälle	858	828	680	686	440
andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	378	1 144	1 509	399	665
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	71 698	78 205	67 156	66 954	49 405
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	58 517	69 210	54 601	56 508	40 684
Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie	13 181	8 995	12 555	10 446	8 721
Bau- und Abbruchabfälle	290 099	200 199	192 151	98 478	65 909
Boden und Steine	168 684	109 808	91 827	49 325	15 300
Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	104 217	71 800	83 181	28 540	32 134
Bitumengemische	526	797	846	3 228	2 025
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	13 551	16 688	13 938	12 135	11 398
sonstige nicht gefährliche Bauabfälle	3 121	1 106	2 359	5 250	5 052
Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen	110 433	103 778	105 735	119 606	132 445
Abfälle aus Sortieranlagen	36 983	41 831	29 363	43 237	42 561
Abfälle aus Behandlungsanlagen	73 450	61 947	76 372	76 369	89 884
- für Bioabfälle	1 753	1 938	2 273	2 017	848
- für Restabfälle	71 697	60 009	74 099	74 352	62 339
- für weitere Abfälle	0	0	0	0	26 697
Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	499 231	416 226	398 129	318 708	282 552

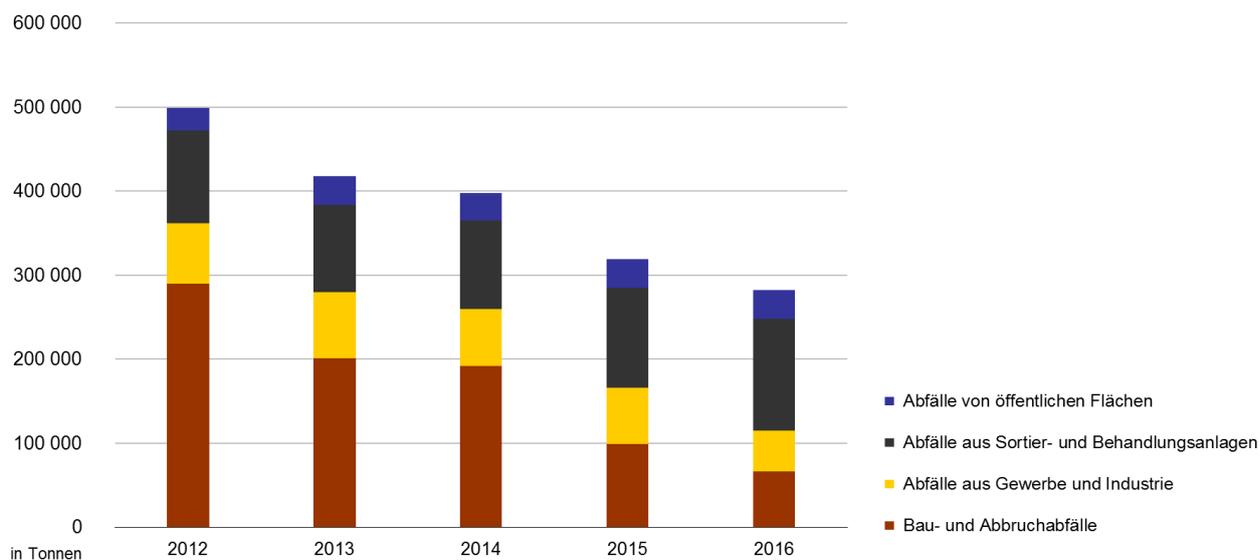


Abbildung 6: Aufkommen an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen in Sachsen 2012– 2016

Entsorgungswege

Abbildung 7 stellt die Entsorgungswege der bilanzierten Siedlungsabfälle im Jahr 2016 dar. Tabelle 7 gibt einen Gesamtüberblick über das Aufkommen und die Entsorgungswege der Siedlungsabfälle im Jahr 2016.

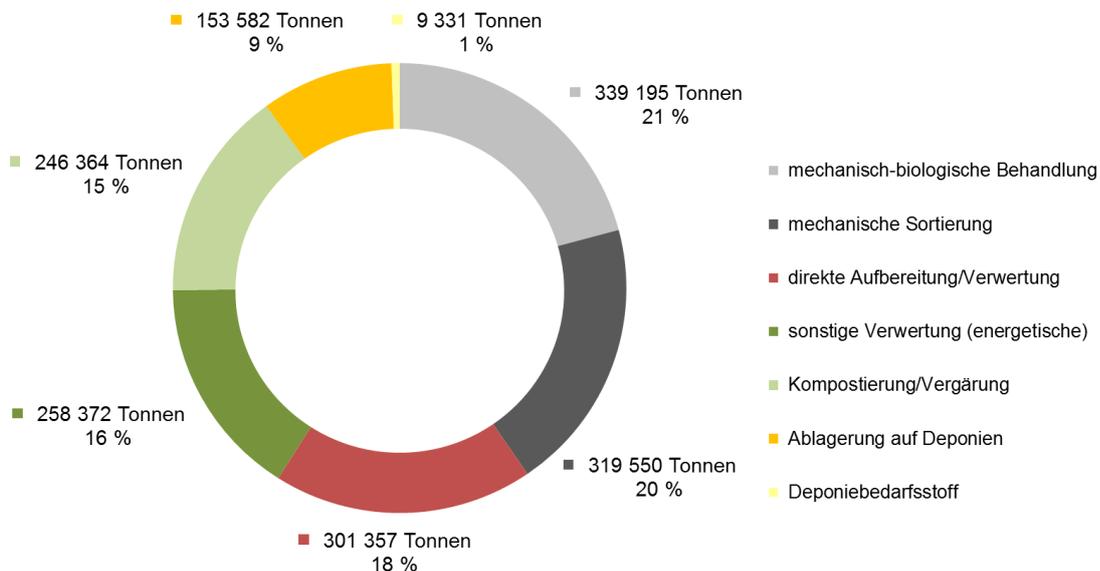


Abbildung 7: Entsorgung von Siedlungsabfällen in Sachsen 2016

Mehr als die Hälfte der Siedlungsabfälle des Jahres 2016 wurde durch direkte Aufbereitung/Verwertung, mechanische Sortierung oder Kompostierung wieder dem Stoffkreislauf zugeführt und damit stofflich genutzt. Dazu gehörten vor allem die getrennt erfassten Wertstofffraktionen sowie das kompostierbare Bio- und Grün-gut. Der Anteil von 15 % der Siedlungsabfälle, der kompostiert bzw. vergärt wurde, setzt sich fast vollständig aus Bio- und Grün-gut zusammen, wobei die Vergärung nur einen Anteil von 1 % der aus privaten Haushalten und getrennt erfassten Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie ausmachte. In MBA sowie in MVA gelangten weitere 574 328 t bzw. 35 % der Siedlungsabfälle. Bei 89 % der in diesen Anlagen behandelten Abfälle han-delte es sich um Restabfälle aus privaten Haushalten und dem Kleingewerbe.

Der Anteil der energetischen Nutzung (sonstige Verwertung) der entsorgten Siedlungsabfälle lag bei 15 %, dabei betrug der Anteil der in MVA verwerteten Siedlungsabfälle 13 %. Der Anteil von Abfällen aus Gewerbe und Industrie, Sortier- und Behandlungsresten von Siedlungsabfällen sowie holzigen Bestandteile von Grün-gut, welche in Heiz- und Ersatzbrennstoffkraftwerken zur Energieerzeugung eingesetzt wurden, lag bei einem Prozent. Detaillierte Angaben können der Tabelle 7 entnommen werden.

Auf Deponien beseitigt wurden über 153 000 t bzw. 9 % der Abfälle. Die deponierte Abfallmenge hat sich im Jahr 2016 gegenüber dem Vorjahr um ca. 29 000 t verringert. Die auf Siedlungsabfalldeponien (siehe Abbildung 8) verbrachten Abfälle stammten sowohl von Verbandsmitgliedern als auch von Abfallerzeugern im Verbandsgebiet, die ihre Abfälle diesen Entsorgungsanlagen direkt anlieferten. Die Menge verwendeter mineralischer Bau- und Abbruchabfälle als Deponiebedarfsstoff zum Wege- und Böschungsbau sowie als Abdeckmaterial bei Deponiebau- und -sicherungsmaßnahmen lag bei über 9 000 t und sank gegenüber dem Vorjahr um rund 3 000 t.

Die folgende Karte (Abbildung 8) zeigt die Restabfallbehandlungsanlagen sowie deren genehmigten Kapazitäten und die in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft betriebenen Siedlungsabfalldeponien mit der Deponieklasse II in Sachsen.



Abbildung 8: Restabfallbehandlungsanlagen und Siedlungsabfalldeponien in Sachsen (Stand 2016)

Tabelle 7: Siedlungsabfallaufkommen und Entsorgungswege in Sachsen 2016

	Aufkommen [t/a]	mechanische Sortierung	direkte Aufbereitung und Ver- wertung	Kompos- tionierung	Vergärung	MBA	Ablagerung DK II	Deponie- bedarfs- stoff	sonstige Verwertung (energetische)	
									MVA	Feuerungs- anlagen
Restabfälle	510 565	0	0	0	0	308 400	0	0	202 165	0
sperrige Abfälle	103 550	67 398	0	0	0	14 575	0	0	19 423	0
Bio- und Grüngut	228 569	0	0	200 907	20 475	0	0	0	0	7 187
Biogut (Biotonne)	134 004	0	0	115 287	18 717	0	0	0	0	0
Grüngut	94 565	0	0	85 620	1 758	0	0	0	0	7 187
Wertstoffe	502 515	221 933	280 582	0	0	0	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	198 241	75 815	280 582	0	0	0	0	0	0	0
Glas	98 950	0	122 426	0	0	0	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP)	165 737	136 803	98 950	0	0	0	0	0	0	0
Bekleidung und Textilien	1 663	548	28 934	0	0	0	0	0	0	0
Metalle	7 048	997	1 115	0	0	0	0	0	0	0
Kunststoffe	1 121	254	6 051	0	0	0	0	0	0	0
Holz	28 651	7 512	867	0	0	0	0	0	0	0
Reifen	401	0	21 139	0	0	0	0	0	0	0
Wertstofffraktionen a. n. g.	703	4	401	0	0	0	0	0	0	0
Problemstoffe (Kleinstmengen)	2 916	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe	1 348 115	291 485	280 582	200 907	20 475	322 975	0	0	221 588	7 187
Abfälle von öffentlichen Flächen	34 793	15 955	0	16 130	0	1 358	157	0	605	588
Garten- und Parkabfälle	14 789	0	0	14 572	0	0	0	0	0	217
Straßenkehricht	16 606	13 762	0	1 558	0	367	157	0	436	326
Papierkorbabfälle	2 293	1 334	0	0	0	914	0	0	0	45
Marktabfälle	440	242	0	0	0	76	0	0	122	0
andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	665	617	0	0	0	1	0	0	47	0
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	49 405	5 496	0	7 896	956	8 025	20 773	0	5 475	784
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	40 684	5 496	0	137	0	8 025	20 773	0	5 469	784
Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie	8 721	0	0	7 759	956	0	0	0	6	0
Bau- und Abbruchabfälle	65 909	6 614	20 775	0	0	1 886	20 134	9 331	7 169	0
Boden und Steine	15 300	0	8 681	0	0	0	6 550	69	0	0
Gemische aus bzw. getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	32 134	4 316	10 590	0	0	0	9 205	8 020	3	0
Bitumengemische	2 025	0	1 320	0	0	0	705	0	0	0
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	11 398	1 172	13	0	0	1 826	1 222	0	7 165	0
sonstige nicht gefährliche Bauabfälle	5 052	1 126	171	0	0	60	2 452	1 242	1	0
Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen	132 445	0	0	0	0	4 951	112 518	0	296	14 680
Abfälle aus Sortieranlagen	42 561	0	0	0	0	4 645	23 482	0	2	14 432
Abfälle aus Behandlungsanlagen	89 884	0	0	0	0	306	89 036	0	294	248
- für Bio-, Grün-, Garten- und Parkabfälle	848	0	0	0	0	306	0	0	294	248
- für Restabfälle	62 339	0	0	0	0	0	62 339	0	0	0
- für weitere Abfälle	26 697	0	0	0	0	0	26 697	0	0	0
Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	282 552	28 065	20 775	24 026	956	16 220	153 582	9 331	13 545	16 052
Aufkommen	1 630 667									
Entsorgte Abfälle	—	319 550	301 357	224 933	21 431	339 195	153 582	9 331	235 133	23 239

6 Siedlungsabfallaufkommen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

6.1 Abfallmengen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe

Die nachfolgenden Ergebnisse dokumentieren die absoluten und einwohnerspezifischen Mengen der den öRE überlassenen Abfälle, die von den Systemen nach § 6 Abs. 3 VerpackV flächendeckend getrennt erfassten Verpackungsabfälle und die verwertbaren Abfälle gemeinnütziger und gewerblicher Sammlungen aus privaten Haushalten und Kleingewerbe im Jahr 2016.

Restabfälle und sperrige Abfälle

Restabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe werden gemeinsam bilanziert, da diese Abfälle in der gemeinsamen Restabfallsammeltour abgefahren werden. Eine nachträgliche Trennung der Abfallmengen nach Haushalten und Kleingewerbe ist nicht möglich. Das heißt, ein hohes einwohnerspezifisches Aufkommen an Restabfällen ist nicht gleichbedeutend mit einem geringeren Umweltbewusstsein der Bürger, sondern kann auch auf einen höheren Anteil an kleingewerblichen Betrieben in den Kreisfreien Städten und Landkreisen und die stärkere Nutzung der öffentlichen Abfallentsorgung durch diese Betriebe zurückzuführen sein, wie z. B. in der Stadt Leipzig oder im Vogtlandkreis.

Der Tabelle 8 und der Abbildung 9 sind die absoluten und einwohnerspezifischen Aufkommenswerte für Restabfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe sowie für sperrige Abfälle zu entnehmen.

Im Jahr 2016 betrug die überlassene Restabfallmenge aus Haushalten und Kleingewerbe 510 565 t bzw. 125 kg/(E·a). Das durchschnittliche einwohnerspezifische Aufkommen von Restabfällen sank bei einem einzigen öRE gegenüber dem Vorjahr um 2 kg/(E·a), dagegen stieg es bei zehn öRE um 1 bis 3 kg/(E·a) und bei einem öRE blieb es unverändert. In den sächsischen Landkreisen lag das Pro-Kopf-Aufkommen von Restabfällen zwischen 89 kg/(E·a) im Landkreis Görlitz und 146 kg/(E·a) im Vogtlandkreis. Das niedrige einwohnerspezifische Aufkommen im Landkreis Görlitz hängt mit der seit vielen Jahren etablierten getrennten Erfassung von Biogut (Biotonne) zusammen. Die drei Kreisfreien Städte erreichten folgende einwohnerspezifische Aufkommenswerte für Restabfall: Chemnitz 127 kg/(E·a), Dresden 137 kg/(E·a) und Leipzig 142 kg/(E·a).

Das überlassene Aufkommen an sperrigen Abfällen aus Haushalten lag bei 103 550 t bzw. 25 kg/(E·a). Das Pro-Kopf-Aufkommen sperriger Abfälle lag in den Landkreisen zwischen 16 kg/(E·a) in Mittelsachsen und 38 kg/(E·a) in Nordsachsen. Die Kreisfreien Städte lagen bei 13 kg/(E·a) in Dresden, bei 14 kg/(E·a) in Chemnitz und bei 25 kg/(E·a) in Leipzig. Insgesamt stieg bei sechs öRE die Erfassungsmenge sperriger Abfälle um 1 kg/(E·a) bzw. 3 kg/(E·a) an, bei vier öRE blieb sie unverändert und bei zwei öRE war ein Rückgang um 1 kg/(E·a) zu verzeichnen. Alle drei Kreisfreien Städte sowie die Landkreise Leipzig, Mittelsachsen und Nordsachsen erfassten die Holzbestandteile der sperrigen Abfälle separat und wiesen diese Mengen unter der getrennt erfassten Wertstofffraktion Holz aus. Das separat erfasste Holz wird entweder sortiert oder direkt aufbereitet bzw. verwertet.

Tabelle 8: Aufkommen an Restabfällen und sperrigen Abfällen in Sachsen 2016

	Restabfälle		sperrige Abfälle	
	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]
Bautzen	39 491	129	8 300	27
Chemnitz, Stadt	31 168	127	3 555	14
Dresden, Stadt	74 462	137	6 842	13
Görlitz	23 004	89	8 610	33
Leipzig, Stadt	80 211	142	14 307	25
Leipzig	28 436	110	5 014	19
Mittelsachsen	29 859	96	5 031	16
Nordsachsen	23 067	117	7 499	38
Vogtlandkreis	33 807	146	7 736	33
ZAOE	65 105	132	15 968	33
ZAS (Erzgebirgskreis)	42 810	124	12 448	36
Zwickau	39 145	121	8 240	25
Sachsen	510 565	125	103 550	25

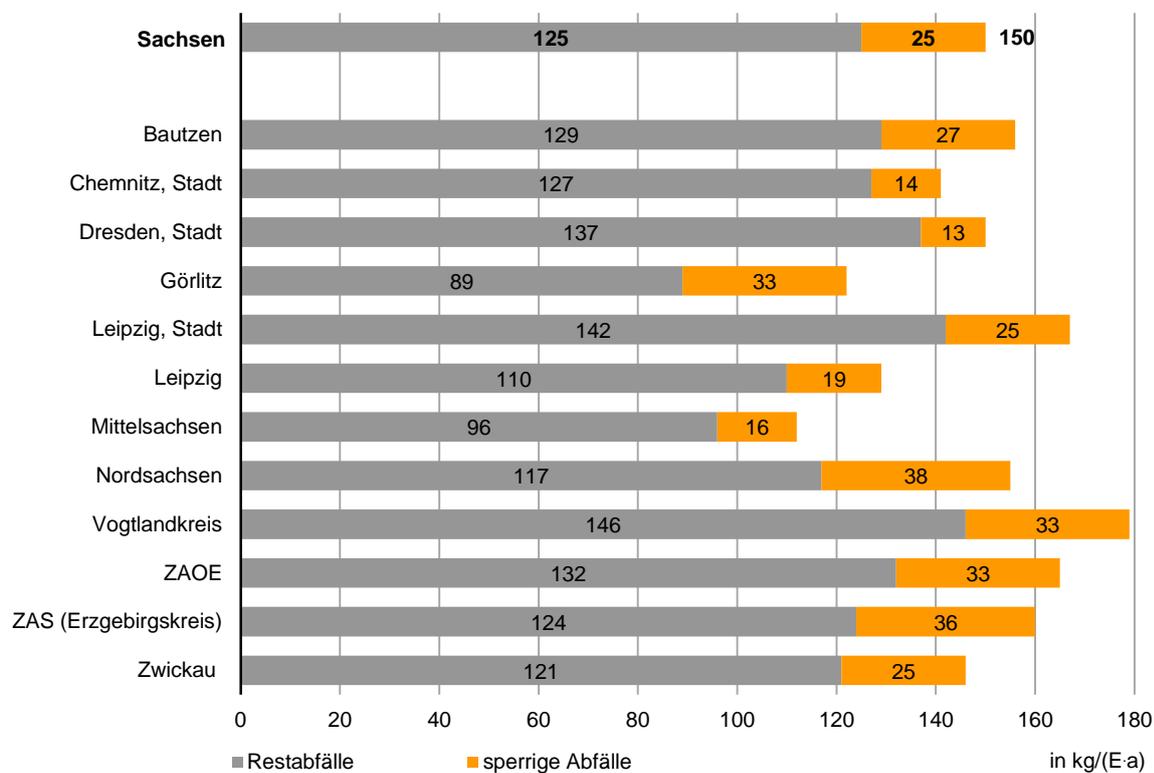


Abbildung 9: Einwohner spezifisches Aufkommen an Restabfällen und sperrigen Abfällen in Sachsen 2016

Bio- und Grüngut

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Ergebnisse des durch die örE getrennt erfassten Aufkommens an Bio- und Grüngut sowie das gewerblich gesammelte Bio- und Grüngutaufkommen jeweils mit den absoluten und einwohnerspezifischen Werten.

Das Gesamtaufkommen von Bio- und Grüngut, das durch die örE getrennt erfasst wurde, lag mit 228 569 t um 14 032 t höher als im Vorjahr (siehe Tabelle 9). Im Jahr 2016 wurden 11 145 t mehr Biogut und 2 887 t mehr Grüngut gesammelt. Das durchschnittliche einwohnerspezifische Aufkommen an Bio- und Grüngut erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 3 kg/(E·a) auf 56 kg/(E·a).

Das durchschnittliche einwohnerspezifische Aufkommen an Biogut (Biotonne) lag bei 33 kg/(E·a). Das höchste einwohnerspezifische Biogutaufkommen erzielte der Landkreis Görlitz mit 97 kg/(E·a). Die Stadt Chemnitz lag mit 73 kg/(E·a) an zweiter Stelle. Der ZAOE konnte eine deutliche Erhöhung des Pro-Kopf-Aufkommens an Biogut (Biotonne) um 13 kg/(E·a) auf 40 kg/(E·a) erreichen. Bei allen anderen örE ist eine leichte Erhöhung beim Pro-Kopf-Aufkommen bei Biogut gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. Die Landkreise Leipzig, Mittelsachsen und Nordsachsen bieten keine Getrenntsammlung an Biogut über die Biotonne an.

Tabelle 9: Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016

	Biogut		Grüngut		Summe	
	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]
Bautzen	14 609	48	3 810	12	18 419	60
Chemnitz, Stadt	18 055	73	6 028	25	24 083	98
Dresden, Stadt	24 904	46	16 644	31	41 548	76
Görlitz	25 015	97	0	0	25 015	97
Leipzig, Stadt	20 181	36	13 296	24	33 477	59
Leipzig	0	0	3 215	12	3 215	12
Mittelsachsen	0	0	367	1	367	1
Nordsachsen	0	0	18 341	93	18 341	93
Vogtlandkreis	1 770	8	8 439	36	10 209	44
ZAOE	19 425	40	15 855	32	35 280	72
ZAS (Erzgebirgskreis)	8 004	23	8 482	25	16 486	48
Zwickau	2 041	6	88	0	2 129	7
Sachsen	134 004	33	94 565	23	228 569	56

Bei Grüngut wurde wie im Jahr 2015 ein durchschnittliches Pro-Kopf-Aufkommen von 23 kg/(E·a) erreicht. Das höchste spezifische Grüngutaufkommen verzeichnete der Landkreis Nordsachsen. Mit 93 kg/(E·a) lag die Menge allerdings um 7 kg/(E·a) unter dem Vorjahresergebnis. Auch beim Landkreis Leipzig wurde 5 kg/(E·a) weniger Grüngut eingesammelt. Steigerungen des Pro-Kopf-Aufkommens gegenüber dem Vorjahr gab es im Erzgebirgskreis mit 4 kg/(E·a), beim ZAOE und der Stadt Chemnitz mit je 3 kg/(E·a). Bei der Stadt Dresden und dem Vogtlandkreis gab es eine leichte Erhöhung des Pro-Kopf-Aufkommens um 2 kg/(E·a), im Landkreis Bautzen um 1 kg/(E·a). Bei den übrigen vier örE wurde ein gleichbleibendes Grüngutaufkommen wie im Vorjahr festgestellt.

Das Gesamtaufkommen an Bio- und Grüngut, das im Jahr 2016 gewerblich gesammelt wurde, lag mit 58 204 t um 2 711 t niedriger als im Vorjahr (siehe Tabelle 10). Die Reduzierung trat hauptsächlich bei den

gewerblich gesammeltem Grüngut auf, dessen Anteil von 50 223 t auf 47 676 t zurückging. Der Anteil an Biogut verringerte sich leicht um 164 t und lag bei 10 528 t.

Gewerbliche Sammlungen von Biogut erfolgten in den Landkreisen Mittelsachsen und Leipzig sowie in der Landeshauptstadt Dresden. Im Landkreis Mittelsachsen, in dem Biogut seit dem Jahr 2014 ausschließlich gewerblich sammelt wird, wurden 9 190 t erfasst. Dies entspricht, wie auch in den Jahren 2014 und 2015, einem Pro-Kopf-Aufkommen von 29 kg/(E·a). Im Landkreis Leipzig wurden 1 110 t, entsprechend 4 kg/(E·a), an Biogut durch gewerbliche Sammlung erfasst. In der Stadt Dresden wurden 228 t Biogut gewerblich gesammelt.

Im Jahr 2016 wurden 2 547 t weniger an Grüngut gewerblich gesammelt. Im Vogtlandkreis reduzierte sich die gewerblich gesammelte Menge von 13 kg/(E·a) auf 3 kg/(E·a). Auch in den Landkreisen Görlitz, Leipzig und Mittelsachsen wurde weniger Grüngut gewerblich gesammelt. In den Landkreisen Bautzen, Erzgebirgskreis und Zwickau sowie in Chemnitz konnte eine Steigerung des Pro-Kopf-Aufkommens der von gewerblichen Sammlern erfassten Grüngutmengen zwischen 1 und 3 kg/(E·a) festgestellt werden.

Tabelle 10: Durch gewerbliche Sammlungen erfasstes Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016

	Biogut		Grüngut		Summe	
	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]
Bautzen	0	0	8 852	29	8 852	29
Chemnitz, Stadt	0	0	700	3	700	3
Dresden, Stadt	228	< 1	138	< 1	366	1
Görlitz	0	0	2 760	11	2 760	11
Leipzig, Stadt	0	0	1 390	2	1 390	2
Leipzig ¹⁾	1 110	4	10 716	41	11 826	46
Mittelsachsen ^{1) 2)}	9 190	29	8 311	27	17 501	56
Nordsachsen	0	0	1 280	6	1 280	6
Vogtlandkreis	0	0	673	3	673	3
ZAOE	0	0	5 987	12	5 987	12
ZAS (Erzgebirgskreis)	0	0	4 740	14	4 740	14
Zwickau	0	0	2 129	7	2 129	7
Sachsen	10 528	3	47 676	11	58 204	14

¹⁾ an den öRE gemeldete Menge der gewerblichen Sammler für Biogut

²⁾ an den öRE gemeldete Menge der gewerblichen Sammler für Grüngut

Durch die Einbeziehung der über die gewerblichen Sammler gesammelten Bio- und Grüngutmengen erhöht sich das einwohnerspezifische Aufkommen um 14 kg/(E·a) auf 70 kg/(E·a) (siehe Abbildung 10). Im Jahr 2016 wurden damit insgesamt 286 773 t (2015 = 275 452 t) an Bio- und Grüngut getrennt erfasst.

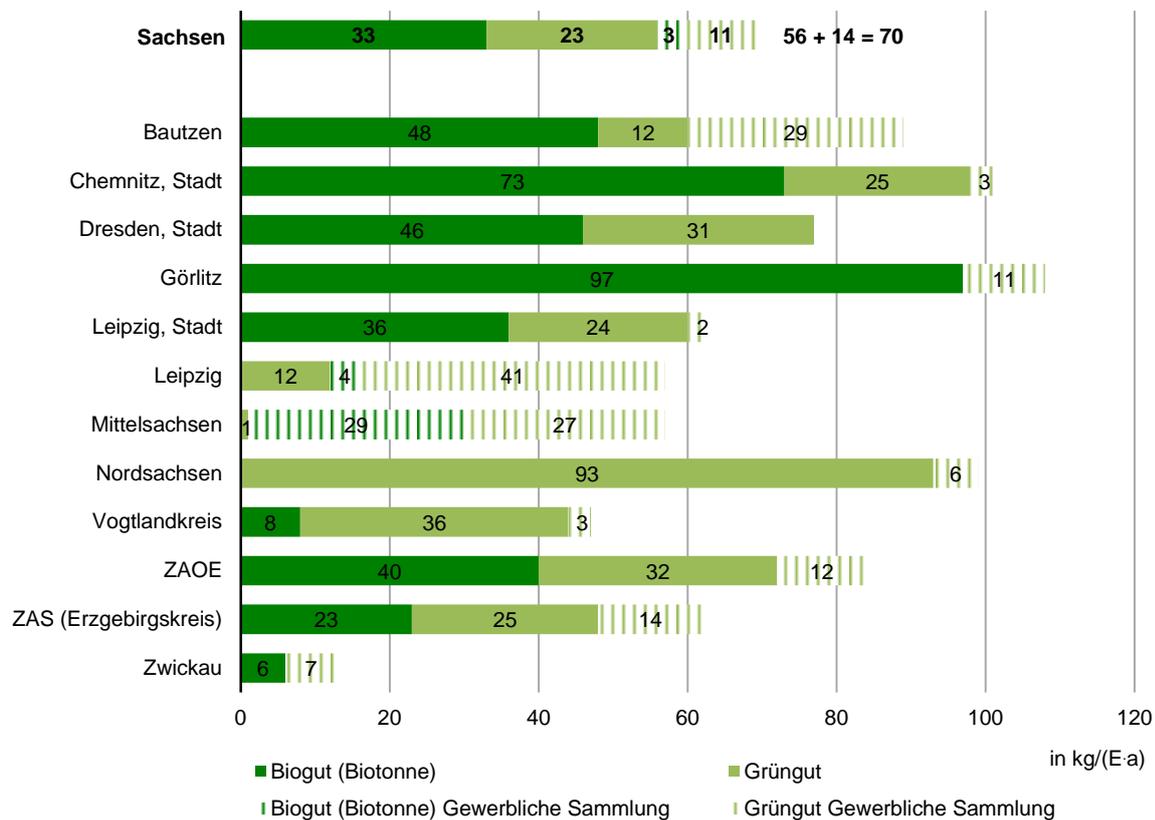


Abbildung 10: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bio- und Grüngut in Sachsen 2016

Neben der Darstellung der einwohnerspezifischen Biogutmenge ist die Sammelmenge der tatsächlich an die Biotonne angeschlossenen Einwohner von Interesse, welche in Abbildung 11 dargestellt ist. Die an die Biotonne angeschlossenen Einwohner wurde über die Angaben der örE, wie vielen Einwohnern die Biotonne angeboten wurden und wie viele davon befreit bzw. wie viele freiwillig angeschlossen waren, ermittelt. Für den Landkreis Bautzen erfolgte eine Schätzung auf Basis der mit einer Biotonne ausgestatteten Grundstücke.

Im Jahr 2016 betrug die Gesamtbevölkerung im Freistaat Sachsen 4 078 397, wovon 3 143 946 Einwohnern d.h. ca. 77 % eine Biotonne über die örE angeboten wurde. 934 451 Einwohnern wurde vom örE keine Biotonne angeboten. Für 1 983 401 Einwohner bestand eine Benutzungspflicht der Biotonne gemäß Abfallsatzung. Eine Befreiung von Anschluss- und Benutzungspflicht der Biotonne war bei Eigenverwertung möglich, wovon 395 467 Einwohner, d.h. ca. 20 % Gebrauch machten. 1 160 545 Einwohnern wurde die Biotonne ohne Anschluss- und Benutzungspflicht angeboten. Das Angebot wurde nur von 308 575 Einwohnern (ca. 26 %) angenommen. Insgesamt waren damit an die Biotonne 1 896 509 Einwohner angeschossen.

Die Anschlussquote lag bei den örE mit Anschluss- und Benutzungspflicht zwischen 59 % (Landkreis Bautzen) und 95 % (Stadt Chemnitz). Bei den örE, die die Biotonne ohne Anschluss- und Benutzungspflicht anboten, lag die Anschlussquote zwischen 12 % (Landkreis Zwickau) und 37 % ZAOE.

Bezogen auf die Gesamtbevölkerung im Freistaat Sachsen betrug im Jahr 2016 die Biogutmenge 33 kg/(E-a), bezogen auf die an die Biotonne angeschlossenen Einwohner lag der Wert bei 70 kg/(E-a).

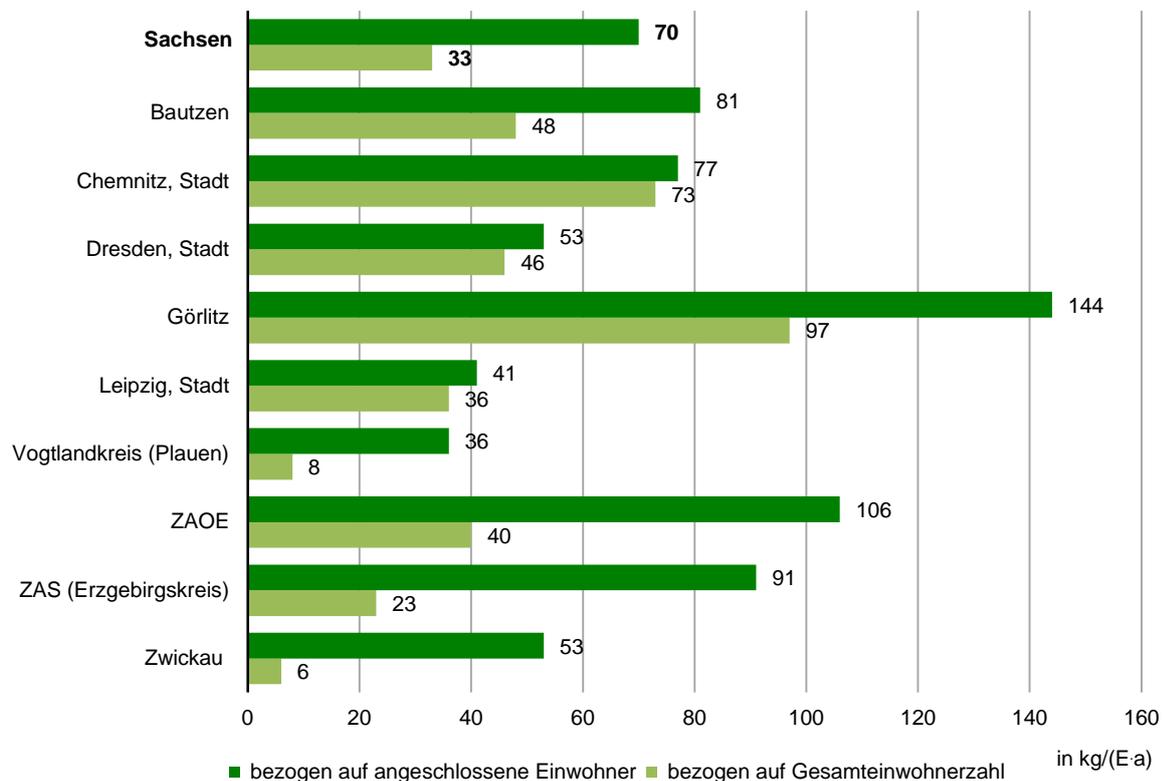


Abbildung 11: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Biogut in Sachsen 2016 bezogen auf an Biotonne angeschlossene Einwohner sowie auf die Gesamteinwohnerzahl

Wertstoffe

Die nachfolgenden Ergebnisse über das Aufkommen getrennt erfasster Wertstoffe beinhalten die über die Systeme nach § 6 Abs. 3 VerpackV flächendeckend erfassten Verkaufsverpackungen aus PPK, Glas und LVP sowie die durch die örE erfassten Wertstoffe einschließlich grafischer Papiere. Das erfasste Aufkommen über gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen für Wertstoffe ist gesondert dargestellt.

In den Tabellen 11 und 12 sowie der Abbildung 12 sind die absoluten und einwohnerspezifischen Aufkommenswerte an getrennt erfassten Wertstoffen durch die örE bzw. die durch die Systeme nach § 6 Abs. 3 VerpackV flächendeckend erfassten Verpackungsabfälle aufgeführt.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 462 928 t bzw. 114 kg/(E·a) an LVP, Glas und Papier getrennt erfasst. Der einwohnerspezifische Wert im Jahr 2016 lag für Papier (PPK und grafische Papiere) unverändert bei 49 kg/(E·a). Bei LVP stieg der einwohnerspezifischen Wert von 40 kg/(E·a) auf 41 kg/(E·a) im Jahr 2016. Für Glas sank der einwohnerspezifischen Wert um 1 kg/(E·a) und lag bei 24 kg/(E·a).

Abbildung 12 zeigt, dass die Unterschiede bei den Pro-Kopf-Aufkommen der getrennt erfassten Wertstoffe (Papier, Glas und LVP) deutlich geringer sind als bei Bio- und Grüngut (siehe Abbildung 10), was sich durch die Flächendeckung der eingerichteten Sammelsysteme erklärt. Die getrennte Sammlung von Papier, welche sich aus den Verpflichtungen des KrWG ergeben, ist bei allen örE in Sachsen seit vielen Jahren ein fester Bestandteil der Getrenntsammlung (siehe Tabelle 11 und Abbildung 12).

Tabelle 11: Aufkommen an Papier, Glas und Leichtverpackungen in Sachsen 2016

	Papier		Glas		Leichtverpackungen		Summe	
	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]
Bautzen	13 549	44	8 067	26	13 790	45	35 406	116
Chemnitz, Stadt	15 314	62	5 450	22	7 992	33	28 756	117
Dresden, Stadt	19 876	37	11 395	21	16 384	30	47 655	88
Görlitz	9 815	38	6 684	26	10 514	41	27 013	104
Leipzig, Stadt ¹⁾	25 812	46	12 292	22	23 679	42	61 783	109
Leipzig	13 791	53	7 260	28	12 196	47	33 247	129
Mittelsachsen	15 205	49	8 076	26	13 696	44	36 977	119
Nordsachsen	10 125	51	5 490	28	8 766	44	24 381	123
Vogtlandkreis	13 605	59	6 200	27	8 790	38	28 595	123
ZAOE ¹⁾	24 217	49	12 815	26	18 420	38	55 452	113
ZAS (Erzgebirgskreis)	17 983	52	6 650	19	14 080	41	38 713	112
Zwickau	18 949	59	8 571	26	17 430	54	44 950	139
Sachsen	198 241	49	98 950	24	165 737	41	462 928	114

¹⁾ LVP: einschließlich miterfasste stoffgleiche Abfälle (in der Stadt Leipzig auch alte Elektrokleingeräte)

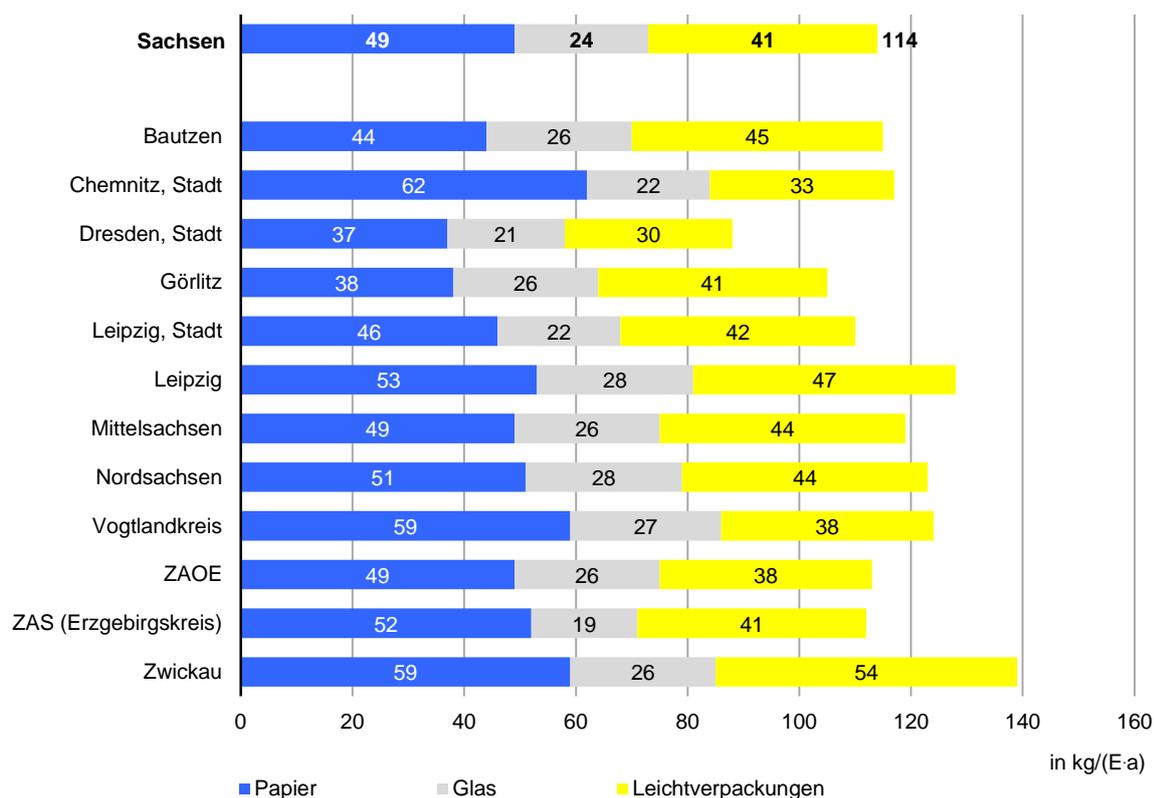


Abbildung 12: Einwohner spezifisches Aufkommen an Papier, Glas und Leichtverpackungen in Sachsen 2016

Durch die örE wurden weitere verwertbare Abfallfraktionen vorrangig über Wertstoffhöfe getrennt erfasst. So waren in Sachsen über 100 Wertstoffhöfe in Betrieb. Die getrennte Sammlung von Metallen, Kunststoffen

und/oder Glas (keine Verpackungen) auf Grund der Verpflichtungen zur Getrenntsammlung nach KrWG gehören beim ZAS (Erzgebirgskreis) zum Annahmangebot an den Wertstoffhöfen. Im Landkreis Leipzig werden Kunststoffe getrennt von sperrigen Abfällen auf den Wertstoffhöfen erfasst. In der Landeshauptstadt Dresden können Gebrauchsgegenstände aus Kunststoffen auf allen Wertstoffhöfen abgegeben werden. In der Stadt Chemnitz werden diese Abfallarten an den Wertstoffhöfen angenommen. Zusätzlich werden im Stadtgebiet Wertstoffinseln schrittweise mit Sammelbehältern für Metalle und Elektrokleingeräte ausgestattet. In der Entsorgungsregion Torgau-Oschatz im Landkreis Nordsachsen werden Kunststoffabfälle aus Haushalten sowie Metalle über die Wertstoffhöfe getrennt gesammelt. Für alle nicht an die Wertstofftonne angeschlossenen Einwohner im Verbandsgebiet des ZAOE besteht die Möglichkeit, Metalle sowie Kunststoff- und Glasabfälle bis zu einer Menge von einem Kubikmeter an den Wertstoffhöfen abzugeben.

Neben den bestehenden Angeboten an den Wertstoffhöfen existiert bei zwei öRE das Wertstoffsammelsystem zur Miterfassung von stoffgleichen Abfällen aus Haushalten gemeinsam mit den LVP. In der Stadt Leipzig ist seit vielen Jahren das Wertstoffsammelsystem „Gelbe Tonne Plus“ flächendeckend etabliert. Darüber können die Einwohner kunststoff- und metallhaltige Abfälle, Verbundstoffe und alte Elektrokleingeräte mit den Maßen maximal 30x30x30 Zentimeter gemeinsam mit LVP entsorgen. Der ZAOE führt in ausgewählten Teilgebieten die erweiterte Wertstofffassung von metall- und kunststoffhaltigen Abfällen aus privaten Haushalten über das vorhandene Sammelsystem von LVP durch.

Das Aufkommen der vorrangig über Wertstoffhöfe getrennt erfassten weiteren Wertstoffe betrug insgesamt 39 587 t bzw. 10 kg/(E-a) (siehe Tabelle 12). Es setzte sich wie folgt zusammen: 28 651 t Holz, 7 048 t Metalle, 1 663 t Bekleidung und Textilien, 1 121 t Kunststoffe, 401 t Reifen sowie 703 t Wertstofffraktionen a. n. g. In der ausgewiesenen Menge von 703 t Wertstofffraktionen a. n. g. sind 322 t getrennt gesammeltes Flachglas enthalten. Das absolute Aufkommen von Metallen und Kunststoffen ist gegenüber dem Vorjahr, wenn auch in unterschiedlicher Größenordnung, gestiegen. Die ausgewiesene Menge an Holz stammt überwiegend aus der getrennten Erfassung von holzigen Bestandteilen sperriger Abfälle.

Tabelle 12: Aufkommen an Bekleidung und Textilien, Metalle, Kunststoffe, Holz, Reifen und Wertstofffraktionen a. n. g in Sachsen 2016

	Bekleidung und Textilien	Metalle	Kunst- stoffe	Holz	Reifen	Wertstoff- fraktionen a. n. g.	Summe	
	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[t/a]	[kg/(E-a)]
Bautzen	0	39	0	0	0	0	39	0
Chemnitz, Stadt	548	997	254	4 971	41	496	7 307	30
Dresden, Stadt	0	1 071	289	7 201	0	0	8 561	16
Görlitz	0	36	0	0	0	0	36	0
Leipzig, Stadt	996	2 550	0	7 512	0	0	11 058	20
Leipzig	0	293	60	1 421	0	0	1 774	7
Mittelsachsen	0	387	25	4 229	1	49	4 691	15
Nordsachsen	100	615	169	3 312	81	11	4 288	22
Vogtlandkreis	0	0	0	5	124	4	133	1
ZAOE	0	332	153	0	77	97	659	1
ZAS (Erzgebirgskreis)	19	696	171	0	77	46	1 009	3
Zwickau	0	32	0	0	0	0	32	0
Sachsen	1 663	7 048	1 121	28 651	401	703	39 587	10

Die Tabelle und Abbildung 13 stellen das absolute und einwohnerspezifische Aufkommen an Wertstoffen gemeinnütziger und gewerblicher Sammlungen dar. Das Aufkommen an Wertstoffen aus privaten Haushalten, welches im Rahmen von Sammlungen einer Verwertung zugeführt wurde, betrug 226 361 t bzw. 55 kg/(E·a). Mengenmäßig bedeutsam, gemeinnützig oder gewerblich gesammelte Wertstoffe aus privaten Haushalten sind Metalle, Papier sowie Bekleidung und Textilien. Zu den ausgewiesenen Wertstofffraktionen in Höhe von 7 152 t bzw. 2 kg/(E·a) zählten Kunststoffe, Holz und sperrige Abfälle.

Ein Vergleich des kommunalen Wertstoffaufkommens (siehe Tabellen 11 und 12 sowie Abbildung 12) zu den gemeinnützigen bzw. gewerblichen Sammelmengen (siehe Tabelle und Abbildung 13) zeigt, dass vor allem Metalle sowie Bekleidung und Textilien in Sachsen fast ausschließlich außerhalb der kommunalen Abfallentsorgung verwertet wurden. Bei der Altkleidersammlung arbeiten viele öRE seit Jahren mit den gemeinnützigen Organisationen eng zusammen, weshalb die öRE überwiegend auf eigene Sammelsysteme verzichten.

Tabelle 13: Durch gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen erfasstes Aufkommen an Wertstoffen in Sachsen 2016

	Papier		Glas		Bekleidung und Textilien		Metalle		Kunststoffe, Holz, sperrige Abfälle	
	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]	[t/a]	[kg/(E·a)]
Bautzen	3 916	13	174	1	2 710	9	10 662	35	684	2
Chemnitz, Stadt	5 151	21	94	0	2 114	9	10 608	43	175	1
Dresden, Stadt	8 897	16	622	1	4 494	8	7 661	14	643	1
Görlitz	2 669	10	65	0	1 853	7	4 009	15	498	2
Leipzig, Stadt	16 595	29	126	0	3 662	6	5 476	10	617	1
Leipzig	3 015	12	112	0	2 433	9	10 604	41	605	2
Mittelsachsen	7 906	25	64	0	2 923	9	12 511	40	263	1
Nordsachsen	8 869	45	110	1	1 940	10	7 169	36	195	1
Vogtlandkreis	3 452	15	21	0	2 156	9	2 305	10	265	1
ZAOE	8 860	18	1 137	2	3 924	8	15 955	32	1 986	4
ZAS (Erzgebirgskreis)	5 166	15	121	0	3 653	11	8 622	25	314	1
Zwickau	6 541	20	88	0	3 072	9	4 922	15	907	3
Sachsen	81 037	20	2 734	1	34 934	9	100 504	25	7 152	2

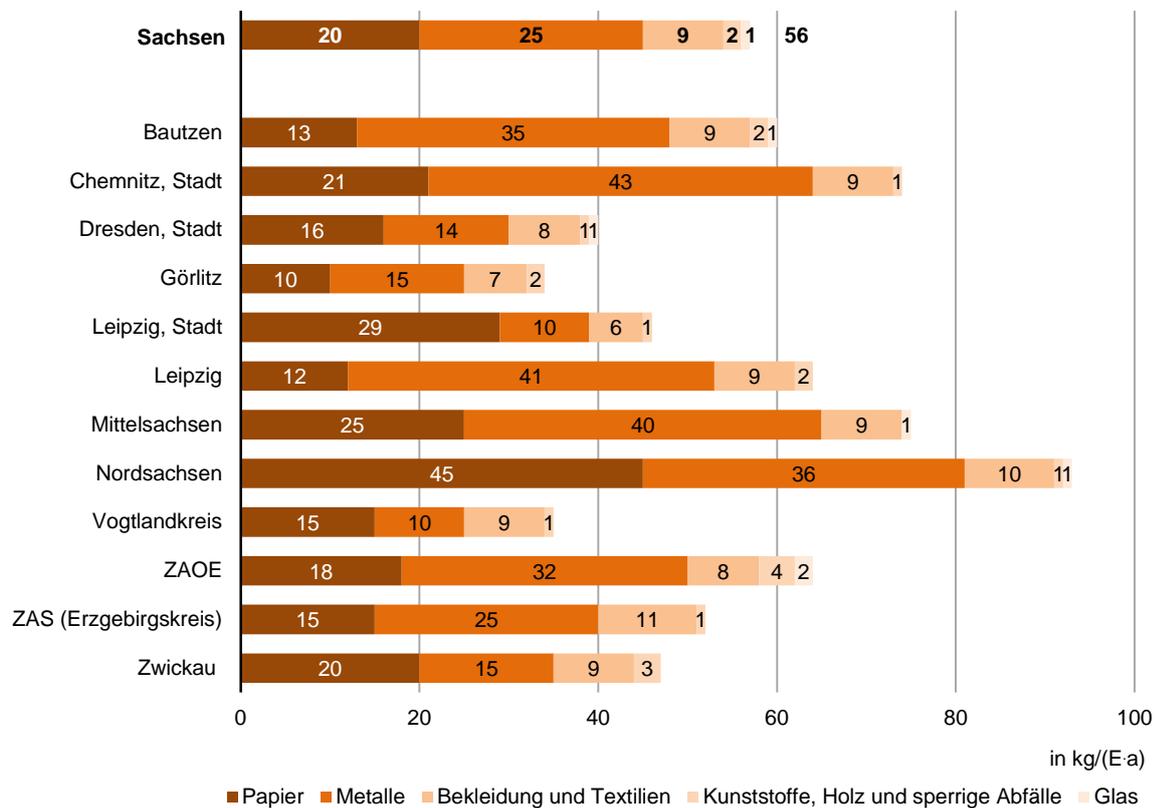


Abbildung 13: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Wertstoffen durch gemeinnützige und gewerbliche Sammlungen in Sachsen 2016

Problemstoffe

Tabelle 14 enthält die zusammengefassten Ergebnisse für das bilanzierte Aufkommen an Problemstoffen.

Problemstoffe sind Abfälle, die wegen ihres Schadstoffgehaltes für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährlich werden können. Sie werden über Schadstoffsammlungen der öRE erfasst oder können an Wertstoffhöfen abgegeben werden. Im Jahr 2016 betrug das Aufkommen 2 916 t bzw. 1 kg/(E-a) und setzte sich aus verschiedenen Abfallarten zusammen, wobei gefährliche Abfälle den größten Anteil ausmachten.

Tabelle 14: Aufkommen an Problemstoffen in Sachsen 2016

	[t/a]	Problemstoffe [kg/(E·a)]
Bautzen	168	1
Chemnitz, Stadt	164	1
Dresden, Stadt	435	1
Görlitz	308	1
Leipzig, Stadt	570	1
Leipzig	132	1
Mittelsachsen	238	1
Nordsachsen	50	< 1
Vogtlandkreis	268	1
ZAOE	189	< 1
ZAS (Erzgebirgskreis)	165	< 1
Zwickau	228	1
Sachsen	2 916	1

6.2 Abfallmengen aus anderen Herkunftsbereichen

Das Aufkommen der den örE überlassenen Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen wird in den Tabellen 15 und 16 dargestellt und im Folgenden erläutert.

Abfälle von öffentlichen Flächen

Im Jahr 2016 wurden den örE 34 793 t Abfälle von öffentlichen Flächen überlassen. Abfälle von öffentlichen Flächen bestanden wie in den vergangenen Jahren überwiegend aus Straßenkehricht (16 606 t bzw. 48 %) sowie Garten- und Parkabfällen (14 789 t bzw. 42 %). Sowohl das überlassene Aufkommen von Straßenkehricht als auch von Garten- und Parkabfällen sowie Papierkorbabfällen blieb im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert.

Vielen Landkreisen wurde der Straßenkehricht nicht oder nicht vollständig überlassen, während die drei Kreisfreien Städte zwischen ca. 3 800 bis ca. 6 600 t und der Landkreis Nordsachsen knapp 1 000 t an Straßenkehricht zu verzeichnen hatten. Das Aufkommen an getrennt erfassten Marktabfällen ging gegenüber dem Vorjahr von 686 t auf 440 t leicht zurück.

Abfälle aus Gewerbe und Industrie

Im Jahr 2016 wurden den örE 49 405 t Abfälle aus Gewerbe und Industrie überlassen. Darin enthalten waren 8 721 t Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie, die getrennt gesammelt und verwertet wurden. Diese Mengen stammen von gewerblichen und industriellen Erzeugern und sind nicht mit den Mengen zu verwechseln, die im Rahmen von gewerblichen Sammlungen nach § 17 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 KrWG aus Haushalten gesammelt wurden.

Die überlassene Menge an getrennt erfassten Bioabfällen aus Gewerbe und Industrie hat sich von 10 446 t auf 8 721 t verringert.

Das bilanzierte Aufkommen von überlassenen Abfällen aus Gewerbe und Industrie (ohne Bioabfälle) lag im Jahr 2016 bei 40 684 t und ist im Vergleich zum Vorjahr um ca. 16 000 t gesunken. Größere Mengen gewerblicher und industrieller Abfälle wurden im Bilanzjahr dem RAVON mit 16 428 t sowie dem Landkreis Nordsachsen und dem ZAW mit jeweils über 6 000 t überlassen.

Tabelle 15: Aufkommen an Abfällen von öffentlichen Flächen und Abfällen aus Gewerbe und Industrie in Sachsen 2016

	Abfälle von öffentlichen Flächen					Abfälle aus Gewerbe und Industrie			
	Garten- und Parkabfälle	Straßenkehrricht	Papierkorb-abfälle	Markt-abfälle	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	Bio-abfälle	Gewerbe und Industrie	Summe	Summe
[t/a]									
Bautzen	0	0	0	0	0	0	683	683	
Chemnitz, Stadt	6 453	4 241	197	76	206	11 173	0	1 466	1 466
Dresden, Stadt	171	6 663	824	0	0	7 658	0	3 299	3 299
Görlitz	0	0	0	0	1	1	0	15 745	15 745
Leipzig, Stadt	6 088	3 818	642	212	0	10 760	110	4 430	4 540
Leipzig	0	928	495	30	430	1 883	0	1 911	1 911
Mittelsachsen	0	0	0	0	0	0	0	207	207
Nordsachsen	1 249	908	45	33	0	2 235	2 531	6 591	9 122
Vogtlandkreis	828	0	0	0	0	828	6 074	3 128	9 202
ZAOE	0	48	0	0	18	66	0	1 126	1 126
ZAS (Erzgebirgskreis)	0	0	0	65	10	75	0	1 217	1 217
Zwickau	0	0	90	24	0	114	6	881	887
Sachsen	14 789	16 606	2 293	440	665	34 793	8 721	40 684	49 405

Bau- und Abbruchabfälle

Im Bilanzjahr 2016 wurden den öRE 65 909 t Bau- und Abbruchabfälle überlassen. Die den öRE überlassene Menge war zum fünften Mal in Folge rückläufig und ging gegenüber dem Vorjahr um über 32 000 t bzw. 33 % zurück. Dieser Mengentrückgang ist hauptsächlich auf die Abfallart „Boden und Steine“ zurückzuführen. Das Aufkommen verringerte sich von 49 325 t auf 15 300 t.

Das Aufkommen an Bau- und Abbruchabfällen wird im Jahr 2016 zum ersten Mal durch die Abfallart „Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik“ mit 32 134 t bzw. fast der Hälfte der überlassenen Bau- und Abbruchabfälle bestimmt.

Die getrennt erfassten Abfallarten „Bitumengemische“, „gemischte Bau- und Abbruchabfälle“ sowie „sonstige nicht gefährliche Bau- und Abbruchabfälle“ weisen im Vorjahresvergleich ein stabiles Mengenniveau auf.

Im Jahr 2016 wurden größere Mengen an Bau- und Abbruchabfällen dem Landkreis Nordsachsen mit über 26 000 t, gefolgt vom RAVON sowie dem ZAOE mit jeweils über 12 000 t überlassen. Der Kreisfreien Stadt Dresden wurden keine Bau- und Abbruchabfälle überlassen. Hier wurde zu Beginn des Jahres 2016 die Verwendung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen für Deponiebaumaßnahmen eingestellt. Außerdem besteht zwischen der Landeshauptstadt Dresden und dem ZAOE eine Zweckvereinbarung zur Entsorgung von zu deponierenden mineralischer Bau- und Abbruchabfälle aus dem Stadtgebiet der Landeshauptstadt durch den ZAOE.

Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen

Sortier- und Behandlungsrückstände sind Sekundärabfälle, die bei Sortierung oder Behandlung von Abfällen entstehen (z. B. mittel- und heizwertreiche Fraktionen, Trockenstabilat, Metalle).

Im Jahr 2016 wurden den öRE 132 445 t Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen überlassen, die sowohl aus Anlagen der öRE als auch aus privatwirtschaftlich betriebenen Anlagen stammten.

Die den öRE überlassene Menge an Abfällen aus Sortieranlagen lag bei 42 561 t und blieb gegenüber dem Vorjahr weitgehend konstant. Die Menge der Rückstände aus der Behandlung von Abfällen lag im Jahr 2016 bei 89 884 t. Die den öRE überlassene Abfallmenge aus der Restabfallvorbehandlung lag im Bilanzjahr bei 62 339 t und weist gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang um über 12 000 t auf. Die Rückstände aus Behandlungsanlagen für Bioabfälle haben sich von 2 017 t auf 848 t verringert. Weitere Abfälle aus der Behandlung von Abfällen stammten im Jahr 2016 aus der Sanierung von Böden. Diese wurden unter der Rubrik „Abfälle aus Behandlungsanlagen für weiterer Abfälle“ bilanziert. Die den öRE überlassene Menge betrug knapp 27 000 t.

Dem ZAW wurden mit insgesamt 114 713 t bzw. 87 % die meisten Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen zur Entsorgung überlassen und wurden überwiegend auf der zugehörigen Verbandsdeponie abgelagert.

Tabelle 16: Aufkommen an Bau- und Abbruchabfälle und Abfällen aus Sortier- und Behandlungsanlagen in Sachsen 2016

	Bau- und Abbruchabfälle					Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen			
	Boden und Steine	Beton, Ziegel, Fliesen, Kera- mik	Bitu- men- gemi- sche	ge- mischte Bau- und Abbruch- abfälle	sonstige Bau- abfälle	Sortier- anlagen	Behandlungs- anlagen	Summe	Summe
[t/a]									
Bautzen	0	0	39	66	287	392	324	0	324
Chemnitz, Stadt	112	440	0	75	67	694	2 790	0	2 790
Dresden, Stadt	0	0	0	0	0	0	5 110	2 109	7 219
Görlitz	3 415	6 040	323	17	2 156	11 951	188	0	188
Leipzig, Stadt	2 036	1 416	343	802	10	4 607	84	0	84
Leipzig	1 099	1 749	0	453	55	3 356	27 533	87 180	114 713
Mittelsachsen	21	99	0	23	20	163	2 506	0	2 506
Nordsachsen	8 581	12 982	1 320	3 009	203	26 095	4 026	248	4 274
Vogtlandkreis	8	644	0	1 630	982	3 264	0	53	53
ZAOE	28	8 020	0	3 107	1 242	12 397	0	294	294
ZAS (Erzgebirgskreis)	0	741	0	2 103	30	2 874	0	0	0
Zwickau	0	3	0	113	0	116	0	0	0
Sachsen	15 300	32 134	2 025	11 398	5 052	65 909	42 561	89 884	132 445

Tabelle 17 stellt das Siedlungsabfallaufkommen nach den Abfallverbandsgebieten im Freistaat Sachsen dar.

Tabelle 17: Siedlungsabfallaufkommen nach Abfallverbandsgebieten in Sachsen 2016

	Sachsen	AWVC ¹⁾	RAVON	ZAOE	ZAS ²⁾	ZAW
[E]	4 078 397	557 493	564 551	491 039	669 506	822 638
[t/a]						
Restabfälle	510 565	61 027	62 495	65 105	81 955	108 647
sperrige Abfälle	103 550	8 586	16 910	15 968	20 688	19 321
Bio- und Grüngut	228 569	24 450	43 434	35 280	18 615	36 692
Biogut (Biotonne)	134 004	18 055	39 624	19 425	10 045	20 181
Grüngut	94 565	6 395	3 810	15 855	8 570	16 511
Wertstoffe	502 515	77 731	62 494	56 111	84 704	107 862
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	198 241	30 519	23 364	24 217	36 932	39 603
Glas	98 950	13 526	14 751	12 815	15 221	19 552
Leichtverpackungen (LVP)	165 737	21 688	24 304	18 420	31 510	35 875
Bekleidung und Textilien	1 663	548	0	0	19	996
Metalle	7 048	1 384	75	332	728	2843
Kunststoffe	1 121	279	0	153	171	60
Holz	28 651	9 200	0	0	0	8 933
Reifen	401	42	0	77	77	0
Wertstofffraktionen a. n. g.	703	545	0	97	46	0
Problemstoffe (Kleinstmengen)	2 916	402	477	189	393	703
Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe	1 348 115	172 196	185 810	172 653	206 355	273 225
Abfälle von öffentlichen Flächen	34 793	11 173	1	66	189	12 643
Garten- und Parkabfälle	14 789	6 453	0	0	0	6 088
Straßenkehricht	16 606	4 241	0	48	0	4 746
Papierkorbabfälle	2 293	197	0	0	90	1 137
Marktabfälle	440	76	0	0	89	242
andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	665	206	1	18	10	430
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	49 405	1 673	16 428	1 126	2 104	6 451
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	40 684	1 673	16 428	1 126	2 098	6 341
Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie	8 721	0	0	0	6	110
Bau- und Abbruchabfälle	65 909	857	12 343	12 397	2 990	7 963
Boden und Steine	15 300	133	3 415	28	0	3 135
Gemische aus bzw. getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	32 134	539	6 040	8 020	744	3 165
Bitumengemische	2 025	0	362	0	0	343
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	11 398	98	83	3 107	2 216	1 255
sonstige nicht gefährliche Bauabfälle	5 052	87	2 443	1 242	30	65
Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen	132 445	5 296	512	294	0	114 797
Abfälle aus Sortieranlagen	19 541	5 296	512	0	0	27 617
Abfälle aus Behandlungsanlagen	113 104	0	0	294	0	87 180
- für Bio-, Grün-, Garten- und Parkabfälle	848	0	0	294	0	0
- für Restabfälle	62 339	0	0	0	0	60 483
- für weitere Abfälle	26 697	0	0	0	0	26 697
Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	282 552	18 999	29 284	13 883	5 283	141 854
Aufkommen	1 630 667	191 195	215 094	186 536	211 638	415 079

¹⁾ Stadt Chemnitz und Landkreis Mittelsachsen, einschließlich Gebiet des ehemaligen Landkreises Döbeln (ohne Verbandszugehörigkeit zum AWVC)

²⁾ Landkreise Zwickau und Erzgebirgskreis, einschließlich Gebiet des ehemaligen Mittleren Erzgebirgskreis (zugehöriges Teilgebiet des AWVC)

6.3 Illegal abgelagerte Abfälle

Tabelle 18 stellt die von den öRE eingesammelten Mengen illegal abgelagerter Abfälle dar. Im Jahr 2016 waren das 3 736 t Restabfälle und sperrige Abfälle bzw. 1 kg/(E·a), 339 t Grüngut, 213 t Elektro- und Elektronikaltgeräte, 221 t Reifen, 1 t Kfz-Batterien sowie 307 t sonstige Abfälle. Zusätzlich mussten 118 illegal abgestellte Autowracks durch die öRE beräumt werden. Insgesamt 76 % der Fahrzeugbesitzer, die illegal ihre Autowracks abstellten, konnten ermittelt werden.

Die von den einzelnen öRE eingesammelte Menge illegal abgelagerter Abfälle hängt nicht nur vom Umfang der illegalen Ablagerungen ab. So spielen auch die eingeplanten finanziellen Mittel, die Organisationsform der Sammlungen, Kommunikationswege und die Öffentlichkeitsarbeit jeweils eine Rolle. Daher ist eine verhältnismäßig große Menge eingesammelter bzw. beräumter Abfälle zwar einerseits Ausdruck für den Umfang an illegalen Ablagerungen, andererseits aber auch für das Engagement der Bürgerinnen und Bürger sowie des zuständigen öRE in diesem Aufgabengebiet. Dem gegenüber kann bei einer verhältnismäßig geringen Menge eingesammelter, illegal abgelagerter Abfälle nicht unbedingt auf einen geringen Umfang illegaler Ablagerungen geschlossen werden, weil nur das statistisch erfasst wird, was durch die öRE eingesammelt wird. Hinzu kommt, dass Beräumungen illegal abgelagerter Abfälle durch kreisangehörige Städte und Gemeinden auf freiwilliger Basis nicht in jedem Fall statistisch durch die öRE erfasst werden. In der Praxis wird ein Teil illegal abgelagerter Abfälle auch auf der regulären Abfalltour mit eingesammelt (z. B. Ablagerungen an Containerstandorten) und zum Teil statistisch nicht erfasst.

Tabelle 18: Entsorgung eingesammelter illegal abgelagerter Abfälle in Sachsen 2016

	Restabfall, sperriger Abfall		Grün- gut [t/a]	Autowracks gesamt davon Besitzer nicht ermittelt		Reifen [t/a]	Kfz- Batterien [t/a]	Elektro- und Elektronik- altgeräte [t/a]	sonstige Abfälle [t/a]
	[t/a]	[kg/(E·a)]		[Stück/a]					
Bautzen	60	0	0	0	0	7	0	0	40
Chemnitz, Stadt	355	1	50	21	11	25	0	50	60
Dresden, Stadt	375	1	1	61	6	14	0	35	2
Erzgebirgskreis	205	1	5	8	0	21	0	11	8
Görlitz	45	0	0	3	3	4	0	2	2
Leipzig, Stadt	817	1	274	0	0	34	1	10	66
Leipzig	560	2	1	7	3	27	0	8	15
Mittelsachsen	31	0	0	3	0	8	0	1	13
Nordsachsen	473	2	0	4	4	25	0	0	45
Vogtlandkreis	58	0	2	2	0	14	0	0	8
ZAOE	572	1	6	4	0	35	0	58	24
Zwickau	185	1	0	5	1	7	0	38	24
Sachsen	3 736	1	339	118	28	221	1	213	307

Für die Einsammlung und schadlose Entsorgung der illegal abgelagerten Abfälle gaben die öRE im Jahr 2016 insgesamt 1,2 Mio. Euro bzw. 0,29 Euro pro Einwohner aus (siehe Tabelle 19). Die Kosten sind im Landesdurchschnitt um über 157 000 Euro gestiegen. In den ausgewiesenen Kosten sind die Personal-, Sammlungs- sowie die Entsorgungskosten enthalten, soweit diese Kostenarten in Abhängigkeit von der Organisationsform der Sammlung und Beräumung illegal abgelagerter Abfälle bei den öRE erfasst werden.

Tabelle 19: Kosten der Entsorgung eingesammelter illegal abgelagerter Abfälle in Sachsen 2016

	[€]	Kosten [€/(E a)]
Bautzen	52 646	0,17
Chemnitz, Stadt	35 000	0,14
Dresden, Stadt	130 970	0,24
Erzgebirgskreis	54 079	0,16
Görlitz	19 940	0,08
Leipzig, Stadt	198 373	0,35
Leipzig	105 176	0,41
Mittelsachsen	37 054	0,12
Nordsachsen	127 396	0,64
Vogtlandkreis	28 377	0,12
ZAOE	168 246	0,34
Zwickau	244 475	0,76
Sachsen	1 201 732	0,29

7 Abfallgebühren

Die in den Landkreisen, Kreisfreien Städten und Abfallverbänden anfallenden Kosten für die Abfallentsorgung werden grundsätzlich über Abfallgebühren finanziert. Die Gebührenbelastung aus der Abfallentsorgung steht regelmäßig im Blickpunkt der Öffentlichkeit und wird oftmals im Rahmen landes- bzw. bundesweiter Vergleiche gegenübergestellt. Allerdings sind solche Vergleiche deshalb nicht unproblematisch, weil sich die Entsorgungssysteme und das abfallwirtschaftliche Leistungsspektrum der öRE zum Teil deutlich unterscheiden. Ziel dieses Kapitels ist es daher, sowohl einen Überblick über die Abfallgebührenbelastung der privaten Haushalte im Freistaat Sachsen als auch über das abfallwirtschaftliche Leistungsspektrum im Jahr 2016 zu geben.

Kostenpflichtige Entsorgungsleistungen, die die Einwohner für eigene Abfallentsorgungen an privatwirtschaftliche Unternehmen mit einem Entgelt bezahlen, sind nicht Gegenstand der Abfallgebühren und werden deshalb nicht betrachtet.

Datenerhebung und Datengrundlagen der Gebührenermittlung

Über eine Internet-Anwendung wird den öRE die Online-Erfassung ihrer Abfallgebührendaten ermöglicht. Die Angaben werden durch das LfULG auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und für die Darstellung und Auswertung des Abfallgebührenkapitels verwendet.

Die Erhebung über die kalkulierten gebührenrelevanten Gesamtkosten auf Basis der Abfallgebührenkalkulationen führt jährlich die LDS unter Einbeziehung der öRE durch. Dafür wird ein separater Fragebogen ausgefüllt und dem LfULG für die Auswertung elektronisch übermittelt.

Grundlagen für die nachfolgenden Ergebnisse zu den Abfallgebühren und die Darstellung ausgewählter Entsorgungsleistungen sind die geltenden Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen der Landkreise, Kreisfreien Städte und Abfallverbände sowie deren Abfallgebührenkalkulationen.

Für die Berechnung der durchschnittlichen Abfallgebührenbelastung pro Einwohner auf Basis der gebührenrelevanten Gesamtkosten werden für die Landkreise, Kreisfreien Städte und Abfallverbände die amtlich veröffentlichten Einwohnerzahlen des StLA zum Stichtag 30.06.2016 verwendet. Die Informationen über die Einwohnerzahlen für die Landkreise, Kreisfreien Städte und Abfallverbände sind den Tabellen 2 und 3 zu entnehmen.

Dem ZAOE wurden sämtliche Aufgaben der Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz-Osterzgebirge als öRE übertragen, so dass in diesen beiden Landkreisen die Abfallwirtschafts- und die Abfallgebührensatzung des Abfallverbandes ZAOE gelten. Deshalb werden die Abfallgebühren und ausgewählten Entsorgungsleistungen für den ZAOE unter dieser Abkürzung dargestellt.

Der Landkreis Erzgebirgskreis hat seine Aufgaben mit Ausnahme der Beräumung illegal entsorgter Abfälle als öRE auf den ZAS übertragen, so dass im Erzgebirgskreis die Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzung des Abfallverbandes ZAS gilt. In den folgenden Berichtstabellen wird daher die Bezeichnung „ZAS (Erzgebirgskreis)“ verwendet.

Die Große Kreisstadt Eilenburg in der Entsorgungsregion Delitzsch im Landkreis Nordsachsen nimmt das Einsammeln und Befördern von Abfällen in ihrem Stadtgebiet auf Grundlage einer Vereinbarung mit dem ehemaligen Landkreis Eilenburg aus dem Jahr 1993, die auf Basis von § 3 Abs. 3 Erstes Gesetz zur Abfallwirtschaft und Bodenschutz im Freistaat Sachsen geschlossen wurde, selbst wahr. Obwohl Eilenburg kein öRE ist, hat es eine eigene Abfallwirtschafts- und eine Abfallgebührensatzung.

Tabelle 2 und die Ergebnistabellen in diesem Kapitel untergliedern die Landkreise Nordsachsen und Vogtlandkreis nach Entsorgungsregionen. In beiden Landkreisen gelten für die jeweiligen Entsorgungsregionen unterschiedliche Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen.

Weiterführende Informationen über die Definitionen der Abfallgebührenbestandteile, deren Bemessungsgrundlage sowie Grundlagen der Gebührenkalkulationen enthält der Anhang.

Die durchschnittliche Abfallgebührenbelastung pro Einwohner und Jahr für die einzelnen öRE wird auf Basis der kalkulierten gebührenrelevanten Gesamtkosten für das Jahr 2016 berechnet. Diese ergeben sich aus unterschiedlichen, kalkulierten Kostenbestandteilen. Die Summe der kalkulierten Gesamtkosten berücksichtigt Kosten für Verwaltung, Sammlung, Transport, Entsorgung der Restabfälle, der sperrigen Abfälle, des Bio- und Grüngutes, zum Teil der Wertstoffe (z. B. kommunaler Anteil des Papiers), der Problemstoffe und die Kosten der Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten. Die Kosten für den Betrieb von Wertstoffhöfen sowie für die Abfallberatung, soweit sie nicht auf Grundlage der VerpackV von den Systemen nach § 6 Abs. 3 VerpackV finanziert werden, werden ebenfalls berücksichtigt. Anteile aus finanziellen Kostenüberdeckungen (im Laufe des Kalkulationszeitraumes aus Gebühren gebildet), sonstige nicht aus Gebühren finanzierte Einnahmen und bewilligte Fördermittel (ohne Eigenanteil) werden abgezogen, so dass nur die gebührenrelevanten Gesamtkosten berücksichtigt sind.

Änderungen der Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen

Mit Beginn des Jahres 2016 traten im Landkreis Leipzig sowie in den Kreisfreien Städten Chemnitz und Leipzig Änderungen der Abfallwirtschafts- und Abfallgebührensatzungen in Kraft. In den Landkreisen Görlitz, Mittelsachsen, Nordsachsen (Entsorgungsregion Torgau-Oschatz) und Vogtlandkreis (Entsorgungsregion Plauen und Vogtlandkreis) haben sich die Abfallgebührensatzungen geändert.

Grund-/Festgebühr

Tabelle 20 gibt die unterschiedlichen Arten der Grund-/Festgebühr und die Gebührenhöhe für die einzelnen öRE bzw. Entsorgungsregionen wieder. In drei Landkreisen, vier Entsorgungsregionen, den beiden Abfallverbänden, die die Aufgabe der Einsammlung haben, sowie in Eilenburg wurde eine Grundgebühr erhoben, die sich nach der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen richtete. In der Entsorgungsregion Vogtlandkreis gab es eine degressive Grundgebühr. Dabei sinkt die Grundgebühr pro Person mit zunehmender Anzahl der im Haushalt lebenden Personen. In der Kreisfreien Stadt Chemnitz und im Landkreis Bautzen gab es eine haushaltsbezogene Grundgebühr, die unabhängig von der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen war. In den Kreisfreien Städten Dresden und Leipzig sowie im Landkreis Mittelsachsen gab es jeweils eine Behältergrundgebühr.

Tabelle 20: Grund-/Festgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016

	Grundgebühr [€/(HHa)]				Behältergrundgebühr [€/(BEa)]				
	Anzahl der Person pro Haushalt				Behältervolumen				
	1	2	3	4	60 l	80 l	120 l	240 l	1 100 l
Bautzen	26,16	26,16	26,16	26,16					
Chemnitz, Stadt	32,16	32,16	32,16	32,16					
Dresden, Stadt						47,04	70,56	141,12	646,80
Görlitz	17,64	35,28	52,92	70,56					
Leipzig, Stadt					36,72	45,12	57,72	117,96	564,60
Leipzig	21,89	43,78	65,67	87,56					
Mittelsachsen						36,00	54,00	108,00	495,00
Nordsachsen									
Entsorgungsregion Delitzsch	31,92	63,84	95,76	127,68					
Stadt Eilenburg	23,60	47,20	70,80	94,40					
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz	32,40	64,80	97,20	129,60					
Vogtlandkreis									
Entsorgungsregion Plauen	33,55	67,10	100,65	134,20					
Entsorgungsregion Vogtlandkreis ¹⁾	39,35	71,90	97,55	116,40					
ZAOE	16,08	32,16	48,24	64,32					
ZAS (Erzgebirgskreis)	16,56	33,12	49,68	66,24					
Zwickau	24,00	48,00	72,00	96,00					

¹⁾ degressive Grundgebühr: maximale Gebührenhöhe 116,40 € ab einem 4-Personen-Haushalt

Leistungsgebühr Restabfall

Tabelle 21 zeigt die Zusammensetzung der Restabfallgebühr für private Haushalte in Sachsen.

Neben der Behälterentleerungsgebühr, die sich nach der Behältergröße (60 l bis 1 100 l) richtet, wurde in den Landkreisen Bautzen, Görlitz, Leipzig, in der Entsorgungsregion Torgau-Oschatz im Landkreis Nordsachsen, in Eilenburg und beim ZAOE zusätzlich eine Behältermiete erhoben. Alle öRE hatten für die Restabfallentsorgung im Jahr 2016 Vorgaben wie Mindestvolumen, Pflichtentleerungen oder feste Entsorgungsrhythmen vorgeschrieben. Diese Vorgaben dienen Nebenzwecken wie beispielsweise der Verminderung von Fehlwürfen bei LVP (gelber Sack bzw. gelbe Tonne) oder der Eindämmung der illegalen Ablagerung von Abfällen.

Zur Erfassung der behälterbezogenen Restabfallmasse und verursachergerechten Abrechnung der durch die Haushalte beanspruchten Leistung nutzte die Kreisfreie Stadt Chemnitz ein Ident-Wäge-System (Massegebühr).

Tabelle 21: Zusammensetzung der Restabfallgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016

	Mindest- volumen [l/(E·a)]	Pflicht- ent- leerung pro a	fester Ent- sorgungs- rhythmus	Masse- gebühr	Behälterentleerungsgebühr [€/Entleerung]					
					Behältermiete [€/a BE]					
					60 l	80 l	120 l	240 l	1 100 l	
Bautzen	-	6	-	-	-	3,93	11,40	5,74	10,89	38,11
Chemnitz, Stadt ¹⁾	-	-	x	x	0,48 (40-l-BE)	0,96	1,44	2,88	18,00	58,20
Dresden, Stadt	-	4	-	-	-	3,99	4,80	7,99	11,04	40,32
Görlitz	-	2	-	-	-	4,08	12,36	5,88	15,46	40,32
Leipzig, Stadt	-	4	-	-	3,65	4,80	5,51	8,00	15,46	33,03
Leipzig	-	4	-	-	-	5,29	5,54	7,09	7,89	45,06
Mittelsachsen	-	4	-	-	-	3,66	5,49	5,54	10,98	50,06
Nordsachsen										
Entsorgungsregion Delitzsch	-	2	-	-	-	6,46	9,70	9,70	19,39	88,88
Stadt Eilenburg	-	2	-	-	-	7,18	6,00	10,77	21,54	98,71
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz ²⁾	120	-	-	-	-	-	-	6,04	10,42	39,18
								4,80	6,24	79,68
Vogtlandkreis										
Entsorgungsregion Plauen	260	-	x	-	1,70	2,25	3,08	3,08	5,78	21,58
Entsorgungsregion Vogtlandkreis	-	4	-	-	-	3,50	4,50	4,50	8,50	33,00
ZAOE	104	-	-	-	-	3,83	2,72	5,75	4,20	52,70
ZAS (Erzgebirgskreis)	160	-	-	-	-	3,30	4,95	4,95	9,90	45,37
Zwickau	-	1	-	-	2,15	2,87	4,30	4,30	8,60	39,40

¹⁾ ausgewählte Entleerungsgebühr beim 14-täglichen Entsorgungsrhythmus (Stadt Chemnitz: mit Selbstbereitstellung der Behälter)

²⁾ Entleerungsgebühr für den 1 100-l-Behälter im planmäßigen Entsorgungsrhythmus

Leistungsgebühr Biotonne

Die Zusammensetzung der Gebühr für die Biotonne („Bioabfallgebühr“) für private Haushalte in Sachsen wird in der Tabelle 22 gezeigt.

Eine Biotonne wurde den Einwohnern in drei Landkreisen, einer Entsorgungsregion, den drei Kreisfreien Städten und von zwei Abfallverbänden angeboten. Dabei hatten sechs dieser neun öRE in ihren Abfallwirtschaftssatzungen jeweils Anschluss- und Benutzungspflicht für die Biotonne festgelegt. Von diesem konnten sich die Einwohner befreien lassen, wenn die beabsichtigte ordnungsgemäße und schadlose Eigenverwertung von Bioabfällen beantragt oder angezeigt wurde. Die betreffenden öRE sind in der Tabelle 21 mit der Fußnote „1)“ gekennzeichnet.

Die Behälterentleerungsgebühr für die Biotonne wurde durch den ZAOE nicht erhoben. Für alle an die Biotonne angeschlossenen Haushalte war nur die Jahresbehältermietgebühr zu zahlen. Zu Beginn des Jahres 2015 hat die Kreisfreie Stadt Leipzig die 60-l-Biotonne als weitere zusätzliche Behältergröße eingeführt.

Zur Erfassung der behälterbezogenen Masse und verursachergerechten Abrechnung der durch die Haushalte beanspruchten Leistung nutzte die Kreisfreie Stadt Chemnitz ein Ident-Wäge-System (Massegebühr).

Tabelle 22: Zusammensetzung der Bioabfallgebühr für private Haushalte in Sachsen 2016

	Pflicht-ent-leerung pro a	Masse-gebühr	Behälterentleerungsgrundgebühr [€/Entleerung]						Jahresgebühr [€/(a BE)]	
			40 l	60 l	80 l	120 l	240 l	1 100 l		
Bautzen ¹⁾		-	-	-	1,92	2,35	11,40	4,45	-	-
Chemnitz, Stadt ¹⁾	x	0,27	-	-	0,54	0,81	-	1,62	7,42	-
Dresden, Stadt ¹⁾		-	-	-	1,76	2,64	-	5,28	-	14,53 (660-l-BE)
Görlitz ^{1), 3)}		-	-	-	2,18	2,78	-	5,46	22,66	-
Leipzig, Stadt ^{1), 2), 3)}		-	-	-	-	12,36	12,36	15,48	126,96	-
Leipzig		-	-	23,64	-	-	47,16	94,32	-	-
Mittelsachsen		-	keine Biotonne des örE, aber gewerbliche Sammlung von Biogut							
Nordsachsen		-	keine Biotonne des örE							
Entsorgungsregion Delitzsch		-	keine Biotonne des örE							
Stadt Eilenburg		-	keine Biotonne							
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz		-	keine Biotonne des örE, aber gewerbliche Sammlung von Biogut							
Vogtlandkreis		-	keine Biotonne des örE							
Entsorgungsregion Plauen ¹⁾		-	0,75	-	1,50	2,24	-	-	-	-
Entsorgungsregion Vogtlandkreis		-	keine Biotonne des örE							
ZAOE ⁴⁾		-	-	2,72	-	-	4,20	8,40	-	-
ZAS (Erzgebirgskreis)		-	-	-	1,90	2,85	-	-	-	-
Zwickau		-	-	1,51	2,01	3,01	6,02	-	-	-

¹⁾ Anschluss- und Benutzungspflicht mit Ausnahme bei Eigenkompostierung

²⁾ Festgebühr für die Biotonne

³⁾ ausgewählte Entleerungs- bzw. Jahresgebühr bei 14-täglichem Entsorgungsrhythmus

⁴⁾ Jahresgebühr = Jahresbehältermietgebühr für die Biotonne

Ausgewählte Entsorgungsleistungen

Die Bandbreite kommunaler Entsorgungsleistungen am Beispiel der Bioabfälle aus privaten Haushalten (Bio- und Grüngut) sowie sperrigen Abfälle wird in den Tabellen 23 und 24 dargestellt. Aus den Unterschieden wird deutlich, dass eine Betrachtung der Abfallgebührensituation nicht auf einen Vergleich der Abfallgebührenbelastung reduziert werden darf, sondern stets die unterschiedlichen Entsorgungsleistungen zu berücksichtigen sind. Ähnlich gilt das auch für die Gebührenanreize für die Vermeidung, Verwertung und gemeinwohlverträgliche Beseitigung der Abfälle. Die örE nutzen ihre Ermessensspielräume, bestimmte Leistungen entweder vollständig oder anteilig über die Grundgebühr oder über die Leistungsgebühr (Behälterentleerungsgebühr) zu finanzieren.

Neben der Biotonne werden unterschiedliche Entsorgungsleistungen für die getrennte Sammlung von Grüngut durch die örE angeboten. Die Grüngutsammlung wird in der Regel über unterschiedliche Bringsysteme organisiert. Die Städte Chemnitz und Leipzig sowie die Entsorgungsregion Vogtlandkreis ergänzen dieses Angebot zusätzlich durch ein Holsystem. Im Landkreis Zwickau besteht kein separates Hol- oder Bringsystem für Grüngut.

Tabelle 23: Entsorgungsleistungen bei Bio- und Grüngut in Sachsen 2016

	Biotonne	flächen-deckend	Biogut Abhol- rhythmus	Grüngut- sammlung	Bring- und Holsystem	Grüngut Bemessungs- grundlage
Bautzen	X	X	14-täglich	gebührenpflichtig	BS	lose Anlieferung 3,00 € / m ³ , mindestens 3,00 € / Anlieferung, Grüngutsack 1,00 €
Chemnitz, Stadt	X	X	wöchentlich	X	BS; BS (Sack), HS (Sack)	BS: bis 2 m ³ pro Anlieferung und Tag; BS (Sack) HS (Sack): gebührenpflichtig
Dresden, Stadt	X	X	wöchentlich	gebührenpflichtig	BS	bis 1 m ³ jeweils 0,50 € pro 0,2 m ³ , mehr als 1 m ³ jeweils 2,75 €/angefangenen m ³
Görlitz	X	X	14-täglich	gebührenpflichtig	HS	HS (Sack) jeweils 3,12 € pro Stück
Leipzig, Stadt	X	X	14-täglich	gebührenpflichtig	BS HS Sack	BS: jeweils 0,50 € pro 0,1 m ³ HS: 3,00 € pro 0,1 m ³
Leipzig	-	-	-	gebührenpflichtig	BS	bis 1 m ³ jeweils 1,00 € pro 0,2 m ³ ab 1 m ³ jeweils 5,00 € pro m ³
Mittelsachsen	-	-	-	gebührenpflichtig	BS	jeweils 9,50 € pro m ³
Nordsachsen						
Entsorgungsregion Delitzsch	-	-	-	X	BS	BS: bis 2 m ³ pro Anlieferung
Stadt Eilenburg	-	-	-	gebührenpflichtig	BS	-
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz	-	-	-	X	BS	-
Vogtlandkreis						
Entsorgungsregion Plauen	X	X	2-mal wöchentlich bis 14-täglich	gebührenpflichtig	BS	-
Entsorgungsregion Vogtlandkreis	-	-	-	X	BS HS	BS: gebührenpflichtig HS: 2-mal pro Jahr
ZAOE	X	X	wöchentlich bis 14-täglich	X	BS	pro Anlieferung bis 1 m ³ 3,00 €, ab 1 m ³ 20,00 €/t
ZAS (Erzgebirgskreis)	X	X	wöchentlich; 14-täglich	gebührenpflichtig	BS	jeweils 2,00 € pro 0,5 m ³ Sack bis 120 Liter 0,50 €
Zwickau	X	X	14-täglich	-	-	-

Entsorgung von Biogut

wöchentlich bis 14-täglich In den Sommer- und/oder Herbstmonaten erfolgt eine wöchentliche Abholung der Biotonne, ansonsten 14-täglich.

Entsorgung von Grüngut

BS Bringsystem über Recycling- und Wertstoffhöfe, Sammelplätze, Container für Grüngut

HS Holsystem

gebührenpflichtig Das Entsorgungsangebot für Grüngut ist nicht in der Abfallgrundgebühr enthalten.

x Das Entsorgungsangebot für Grüngut ist in der Abfallgrundgebühr bis zu der Menge vollständig enthalten, die in der Spalte „Bemessungsgrundlage“ angegeben ist.

Tabelle 24 stellt das unterschiedliche Entsorgungsangebot der öRE für sperrige Abfälle dar. Die Erfassung der sperrigen Abfälle wird durch alle öRE entweder vollständig oder anteilig über die Abfallgrundgebühr finanziert. Die Entsorgung von sperrigen Abfällen im Holsystem wird entweder über die Straßensammlung oder über die Abholung auf Abruf organisiert. Beide Varianten der Abholung von sperrigen Abfällen und die Abholung von Elektro- und Elektronikaltgeräten bieten zehn öRE an. Die gebührenfreie Abholung von elektronischen Altgeräten bei den Haushalten boten die Landkreise Bautzen, Görlitz, Nordsachsen in der Entsorgungsregion Torgau-Oschatz, Vogtlandkreis in der Entsorgungsregion Vogtland und der ZAOE an. Die Anlieferung von sperrigen Abfällen an Sammelstellen (Bringsystem) boten alle öRE mit Ausnahme des Landkreises Zwickau an. Zehn öRE beschränken die gebührenfreie Abgabe auf eine festgelegte Entsorgungsmenge von sperrigen Abfällen (siehe Tabelle 24 Spalte „Bemessungsgrundlage“).

Tabelle 24: Entsorgungsleistungen bei sperrigen Abfällen in Sachsen 2016

	Straßen- sammlung	Abholung auf Abruf	Anlieferung an Sammel- stelle	Bemessungs- grundlage	Abholung von Elektro- und Elektronik- altgeräten
Bautzen	-	1-mal pro Jahr	gebührenpflichtig	bis 4 m³ pro HH im Jahr	X
Chemnitz, Stadt	-	1-mal pro Jahr	X	bis 2 m³ pro Tag bei Anlieferung	gebührenpflichtig
Dresden, Stadt	-	gebührenpflichtig	X	bis 2 m³ pro HH im Halbjahr bei Anlieferung	gebührenpflichtig
Görlitz	-	2-mal pro Jahr	X	bis 2 m³ pro Abholung auf Abruf	X
Leipzig, Stadt	-	gebührenpflichtig	X	bis 4 m³ pro HH im Jahr bei Abholung bis 1 m³ pro HH im Jahr bei Anlieferung	gebührenpflichtig
Leipzig	-	gebührenpflichtig	X	bis 150 kg pro E im Jahr	-
Mittelsachsen	-	1-2-mal pro Jahr	X	1-mal bis 6 m³ oder 2-mal bis 3 m³ bei Abholung, bis 3 m³ pro Anlieferung	-
Nordsachsen					
Entsorgungsregion Delitzsch	2-mal pro Jahr	gebührenpflichtig	X	-	X
Stadt Eilenburg	-	gebührenpflichtig	X	-	-
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz	2-mal pro Jahr	-	X	-	X
Vogtlandkreis					
Entsorgungsregion Plauen	-	1-mal pro Jahr	X	bis 3 m³ oder 400 kg pro Abholung oder Abgabe	-
Entsorgungsregion Vogtlandkreis	-	2-mal pro Jahr	X	1-mal bis 3 m³ pro E bei Abholung, 1-mal bis 1 m³ pro E bei Abholung oder Abgabe	X
ZAOE	-	2-mal pro Jahr	X	bis 3 m³ pro Abholung u. Anlieferung 2-mal pro HH im Jahr	X
ZAS (Erzgebirgskreis)	-	X	X	bis 5 m³ pro Abholung auf Abruf bis 3 m³ pro Anlieferung	-
Zwickau	-	1-mal pro Jahr	-	-	gebührenpflichtig

- x Das Entsorgungsangebot für sperrige Abfälle ist in der Abfallgrundgebühr bis zu der Menge vollständig enthalten, die in der Spalte „Bemessungsgrundlage“ angegeben ist.
- gebührenpflichtig Das Entsorgungsangebot ist nicht in der Abfallgrundgebühr enthalten.

Durchschnittliche Abfallgebührenbelastung

Tabelle 25 gibt einen Überblick über die durchschnittliche Abfallgebührenbelastung pro Einwohner auf Basis der kalkulierten gebührenrelevanten Gesamtkosten.

Die tatsächliche Abfallgebührenbelastung ist u. a. stark abhängig von der entsorgten Abfallmenge, der Haushaltsgröße und der Bebauungsstruktur (Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Großwohnanlagen), so dass sie im Einzelfall deutlich von der berechneten durchschnittlichen Gebührenbelastung abweichen kann.

Um eine einheitliche Berechnungsgrundlage für die durchschnittlichen Gebührenbelastungen zu gewährleisten, wurde zwischen den Landkreisen, Entsorgungsregionen, Kreisfreien Städten und Abfallverbänden jeweils mit und ohne Biotonne unterschieden. Bei den Landkreisen, Entsorgungsregionen, Kreisfreien Städten und Abfallverbänden mit dem Angebot einer Biotonne wurde bei der Betrachtung der Kostenanteil für die Biotonne auf alle Einwohner bezogen. Ferner ist zu beachten, dass nicht alle Kostenanteile der Abfallgebührenkalkulationen den Privathaushalten zuzurechnen sind. Da in den meisten Kostenkalkulationen die Kosten für Abfälle aus Gewerbe nicht separat ausgewiesen wurden, sind diese Kosten – soweit sie separat ausgewiesen waren – bei der Betrachtung der durchschnittlichen Belastung pro Einwohner (Tabelle 25, Spalte 2) zwecks einer einheitlichen Vorgehensweise nicht abgezogen.

Tabelle 25: Durchschnittliche Abfallgebührenbelastung pro Einwohner auf Basis der kalkulierten gebührenrelevanten Gesamtkosten in Sachsen 2016

	[€/E·a]	durchschnittliche Abfallgebührenbelastung		Biotonne
		mit Gewerbe	ohne Gewerbe	
Bautzen		53		x
Chemnitz, Stadt		59	50	x
Dresden, Stadt		59		x
Görlitz		62	58	x
Leipzig, Stadt		60		x
Leipzig		53		-
Mittelsachsen		37		-
Nordsachsen				
Entsorgungsregion Delitzsch		70	62	-
Stadt Eilenburg		89		-
Entsorgungsregion Torgau-Oschatz		57		-
Vogtlandkreis				
Entsorgungsregion Plauen		69		x
Entsorgungsregion Vogtlandkreis		55		-
ZAOE		51		x
ZAS (Erzgebirgskreis)		43		x
Zwickau		46		x

Die Höhe der kalkulierten durchschnittlichen Gebührenbelastung der Einwohner in Sachsen für die Leistungen der Abfallwirtschaft im Jahr 2016 wurde rechnerisch ermittelt und hatte eine Spannweite von

■ 37 bis 89 €/E·a).

In den Landkreisen, Entsorgungsregionen, Kreisfreien Städten und Abfallverbänden mit dem Angebot einer Biotonne lag die durchschnittliche Abfallgebührenbelastung der Einwohner zwischen 43 und 69 €/E·a), in den Landkreisen Leipzig und Mittelsachsen, der Stadt Eilenburg und den Entsorgungsregionen ohne Biotonne lag diese zwischen 37 und 89 €/E·a). Die durchschnittliche bezüglich der Anzahl der Einwohner gewichtete Gebührenbelastung im Freistaat Sachsen lag bei 55 €/E·a) mit Biotonne bzw. 51 €/E·a) ohne Biotonne und ergibt für 2016 einen Unterschied von 4 €/E·a).

Für die Landkreise Görlitz und Nordsachsen (Entsorgungsregion Delitzsch) sowie die Kreisfreie Stadt Chemnitz konnte der Kostenanteil für Abfälle aus dem Gewerbe herausgerechnet werden (Tabelle 25, Spalte 3). Er lag zwischen 4 und 9 €/E·a).

Die durchschnittliche Abfallgebührenbelastung im Freistaat Sachsen lag im Jahr 2016 bei 54 €/E·a), wobei zwischen den öRE zum Teil erhebliche Unterschiede bestanden. So zahlten die Einwohner im Landkreis Mittelsachsen im Jahr 2016 durchschnittlich 37 Euro Abfallgebühren, wobei die zusätzlichen Entgelte der dort durch gewerbliche Sammler eingeführten Biotonne nicht enthalten sind. Die Einwohner von Eilenburg mussten dagegen durchschnittlich 89 Euro für das Einsammeln, Befördern und Entsorgung der Abfälle aufbringen. Das ist seit 2008 zum dritten Mal die höchste durchschnittliche Abfallgebührenbelastung in einer sächsischen Gebietskörperschaft. Der Abstand zur nächst niedrigeren durchschnittlichen Abfallgebührenbelastung in der Entsorgungsregion Delitzsch beträgt 19 €/E·a). Die Spannweite zwischen geringster und höchster durchschnittlicher Abfallgebührenbelastung ist insbesondere Ausdruck unterschiedlicher Kosten in Folge verschiedener Rahmenbedingungen.

Das sind z. B.

- Art der Restabfallbehandlung,
- Gestaltung von Entsorgungsverträgen,
- variierende Erlöse bei der Vermarktung von Abfällen zur Verwertung aus Haushalten (z. B. Papier),
- Umfang der angebotenen abfallwirtschaftlichen Leistungen,
- Intensität der Erfassung und Entsorgung (Abfuhrhythmen) und
- regionale Einflüsse (Topographie, Gebietsstruktur, Transportkosten).

Wichtig ist, die Gebührenbetrachtung in der kommunalen Abfallwirtschaft nicht allein auf einen Kostenvergleich zu reduzieren. Zu berücksichtigen ist insbesondere, dass

- einzelne Gebühren Anreize zur Verwertung enthalten (z. B. zur Nutzung der Biotonne) und
- bestimmte Leistungen wie z. B. die Entsorgung haushaltüblicher Mengen an Problemstoffen oder Beratungs- und Informationsleistungen ohne gesonderte Gebühr erfolgen bzw. mit in der Grundgebühr enthalten sind.

Anhang

Abfalldefinitionen

Abfälle aus privaten Haushalten und Kleingewerbe

Restabfälle	Restabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 01) sind nach Vermeidung und getrennter Erfassung von Wertstoffen, Bio- und Grüngut und Problemstoffen verbleibende Abfälle, hauptsächlich aus privaten Haushalten, die von den Entsorgungspflichtigen selbst oder von beauftragten Dritten in genormten, im Entsorgungsgebiet vorgegebenen Behältern regelmäßig gesammelt, transportiert und der weiteren Entsorgung zugeführt werden (gemeinsame Restabfallsammeltour).
sperrige Abfälle	Sperrige Abfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 07) sind feste Siedlungsabfälle, die aufgrund ihrer Größe und Beschaffenheit nicht in die im Entsorgungsgebiet vorgegebenen Behälter passen und getrennt von den Restabfällen gesammelt und transportiert werden.
Bio- und Grüngut	Als Biogut (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 01, 20 02 01) werden mittels Biotonne getrennt erfasste Nahrungs- und Küchenabfälle sowie Gartenabfälle aus privaten Haushalten bezeichnet. Bei Grüngut (Abfallschlüssel nach AVV: 20 02 01) handelt es sich um getrennt erfasste Gartenabfälle aus privaten Haushalten, die nicht mittels Biotonne bzw. gemeinsam mit den Biotonneninhalten eingesammelt werden.
Biogut Grüngut	
Wertstoffe	Wertstoffe sind Abfallbestandteile oder Abfallfraktionen, die grundsätzlich zur Verwertung geeignet sind. Verpackungsabfälle wie Glas, Leichtverpackungen (LVP) und Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) werden gemäß VerpackV über die Systeme nach § 6 Abs. 3 flächendeckend getrennt erfasst. Der Verpackungsanteil PPK wird von den öRE gemeinsam mit dem kommunalen Sammelsystem flächendeckend getrennt erfasst. Weitere verwertbare Abfallfraktionen werden durch die öRE getrennt von den Restabfällen z. B. über Recyclinghöfe oder Straßensammlungen, erfasst. Gemeinsam mit den LVP werden auch stoffgleiche Abfälle aus Kunststoff, Metall und Verbundstoff sowie kleine Elektroaltgeräte miterfasst.
<i>inklusive von den Systemen nach § 6 Abs. 3 VerpackV flächendeckend getrennt erfassten Abfälle aus privaten Haushalten</i>	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	Abfallschlüssel nach AVV: 15 01 01, 20 01 01
Glas	Abfallschlüssel nach AVV: 15 01 07
Leichtverpackungen (LVP)	Abfallschlüssel nach AVV: 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06 (+ stoffgleiche Abfälle + kleine Elektroaltgeräte)
weitere Wertstoffe	
Bekleidung und Textilien	Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 10, 20 01 11
Metalle	Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 40
Kunststoffe	Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 39
Holz	Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 38
Reifen	Abfallschlüssel nach AVV: 16 01 03
Wertstofffraktionen a. n. g.	Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 02, 20 01 99
Problemstoffe (Kleinmengen)	Problemstoffe sind von den Restabfällen getrennt gesammelte schadstoffhaltige feste, flüssige und gefasste gasförmige Abfälle aus Haushalten, an deren weitere Entsorgung besondere Anforderungen gestellt werden (vorwiegend gefährliche Abfälle).

Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Abfälle von öffentlichen Flächen	
Garten- und Parkabfälle	Garten- und Parkabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 02 01) sind überwiegend pflanzliche Abfälle aus der Pflege öffentlicher Flächen und Anlagen wie z. B. Parkanlagen, Gärten, Grünflächen, Friedhöfen oder Straßenbegleitgrün.
Straßenkehricht	Straßenkehricht (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 03) sind feste Abfälle aus der öffentlichen Straßenreinigung wie z. B. Straßen- und Reifenabrieb, Laub sowie Streumittel des Winterdienstes.
Papierkorbabfälle	Papierkorbabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 01) sind Abfälle aus Abfallbehältern, die im öffentlichen Raum durch die öRE aufgestellt werden und der Erfassung von Kleinmengen an gemischten Siedlungsabfällen aus dem öffentlichen Leben dienen.
Marktabfälle	Marktabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 02) sind feste Abfälle aus Betrieb und Reinigung öffentlicher Märkte (außer Groß- und Einkaufsmärkte) wie z. B. nicht verwertbare Verpackungsmaterialien vermischt mit Obst- und Gemüseabfällen.
andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	Andere nicht biologisch abbaubare Abfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 02 03) sind von öffentlichen Flächen, wie z. B. Kunststoffe, Metalle, Glas oder andere Materialien.
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	
Abfälle aus Gewerbe und Industrie	<p>Abfälle aus Gewerbe und Industrie sind nach Vermeidung und getrennter Erfassung von Wertstoffen, Bioabfällen und Problemstoffen verbleibende Abfälle aus Gewerbebetrieben, Geschäften, Dienstleistungsbetrieben, öffentlichen Einrichtungen und Industrie soweit sie nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten wie Restabfall aus Haushalten entsorgt werden können, jedoch nicht mit diesem gemeinsam eingesammelt werden. Dazu zählen über Wechselbehälter oder Selbstanlieferer separat erfasste</p> <p>Restabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 01), sperrige Abfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 07), Holzabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 20 01 38), Aschen und Schlacken, produktionsspezifische Abfälle sowie getrennt erfasste Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie (Abfallschlüssel nach AVV: 20 03 01, 20 02 01).</p> <p>Unter getrennt erfassten Bioabfällen aus Gewerbe und Industrie werden biologisch abbaubare organische Abfälle verstanden, die unter Berücksichtigung der einschränkenden Bestimmungen des Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetzes (TierNebG) für eine Verwertung geeignet sind.</p>
Bioabfälle aus Gewerbe und Industrie	
Bau- und Abbruchabfälle	
Boden und Steine	Bau- und Abbruchabfälle sind ein Sammelbegriff für weitestgehend verwertbare Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen.
Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	Boden und Steine (Abfallschlüssel nach AVV: 17 05 04) sind nicht kontaminiertes, natürlich gewachsenes bzw. bereits verwendetes Erd- oder Felsmaterial, das bei Baumaßnahmen ausgehoben oder abgetragen wird und bis zu 10 Vol.-% mineralische Fremdbestandteile wie Bauschutt, Schlacke und Ziegelbruch enthalten darf.
Bitumengemische	Gemische aus bzw. getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen, Keramik (Abfallschlüssel nach AVV: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07) sind mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen nichtmineralischen Fremdbestandteilen.
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	Bitumengemische (Abfallschlüssel nach AVV: 17 03 02) sind mineralische Stoffe, die hydraulisch, oder mit Bitumen gebunden oder ungebunden in Straßen, Wegen oder sonstigen Verkehrsflächen verwendet werden.
sonstige nicht gefährliche Bauabfälle	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 17 09 04) sind nicht kontaminierte Gemische aus mineralischen und nichtmineralischen Stoffen, die vorwiegend aus Bautätigkeiten stammen.
Abfälle aus Sortier- und Behandlungsanlagen	
Abfälle aus Sortieranlagen	Zusätzlich werden sonstige nicht gefährliche Bauabfälle (Abfallschlüssel nach AVV: 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 05 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 06, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02) den öRE überlassenen.
Abfälle aus Behandlungsanlagen - für Bio-, Grün-, Garten- und Parkabfällen - für Restabfälle - für weitere Abfälle	Abfälle aus Sortieranlagen (Abfallschlüssel nach AVV: 19 12 12) entstehen durch das Trennen verwertbarer Abfallanteile von unverwertbaren Abfallanteilen aus Gewerbeabfall, sperrigem Abfall, Bauabfall, Papier und Leichtverpackungen.
	Abfälle aus Behandlungsanlagen bei der Kompostierung bzw. Vergärung von Bio-, Grün- und Parkabfällen (Unterkapitel nach AVV: 19 05, 19 06), bei der thermischen (Unterkapitel nach AVV: 19 01), bei der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung (Abfallschlüssel nach AVV: 19 05 02) bei dem Schreddern von metallhaltigen Abfällen (Unterkapitel nach AVV: 19 10) und bei Sanierung von Böden und Gewässer (Unterkapitel nach AVV: 19 13)

Vergleich der getrennt gesammelten Bioabfälle aus privaten Haushalten mit den Zielen des Abfallwirtschaftsplans

In der nachfolgenden Tabelle werden das einwohnerspezifische Aufkommen für getrennt gesammelte Bioabfälle aus privaten Haushalten (Bio- und Grüngut) 2016 dem Zielwert für 2020 (mindestens 65 kg/E in jedem öRE) und dem Zielwert für 2025 (100 kg/E landesweiter Durchschnitt) aus dem Abfallwirtschaftsplan für den Freistaat Sachsen, Fortschreibung 2016 gegenübergestellt. Es wurden sowohl die durch die öRE als auch die durch gewerbliche Sammlung getrennt erfassten Mengen an Bio- und Grüngut berücksichtigt. In der Darstellung wird unterschieden, ob das Ziel bereits erreicht wurde oder ob noch eine Fehlmenge bis zum Zielwert besteht (negative Werte), die als „Differenz zum Zielwert“ ausgewiesen wird.

Tabelle 26: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bioabfall in Sachsen 2016 und Vergleich mit der Zielstellung für die getrennte Bioabfalleffassung für 2020 und dem landesweiten Zielwert für die getrennte Bioabfalleffassung für 2025

	Biogut Sammlung durch öRE	Grüngut Sammlung durch öRE	Biogut gewerbliche Sammlung	Grüngut gewerbliche Sammlung	Summe	Ziel 2020: Differenz zum Zielwert von 65 kg/E	Ziel 2025: Differenz zum Zielwert von 100 kg/E
	[kg/(E·a)]	[kg/(E·a)]	[kg/(E·a)]	[kg/(E·a)]	[kg/(E·a)]	[kg/(E)]	[kg/(E)]
Bautzen	48	12	0	29	89	Ziel erfüllt	-11
Chemnitz, Stadt	73	25	0	3	101	Ziel erfüllt	Ziel erfüllt
Dresden, Stadt	46	31	0	0	77	Ziel erfüllt	-23
Görlitz	97	0	0	11	108	Ziel erfüllt	Ziel erfüllt
Leipzig, Stadt	36	24	0	2	62	-3	-38
Leipzig	0	12	4	41	57	-8	-43
Mittelsachsen	0	1	29	27	57	-8	-43
Nordsachsen	0	93	0	6	99	Ziel erfüllt	-1
Vogtlandkreis	8	36	0	3	47	-18	-53
ZAOE	40	32	0	12	84	Ziel erfüllt	-16
ZAS (Erzgebirgskreis)	23	25	0	14	62	-3	-38
Zwickau	6	0	0	7	13	-52	-87
Sachsen	33	23	3	11	70		-30

Abfallgebühren

Die Landkreise und Kreisfreien Städte können gemäß § 9 Abs. 1 Sächsisches Kommunalabgabengesetz (SächsKAG) vom 16. Juni 1993 in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.08.2004 (SächsGVBl. S. 418, berichtigt 2005 S. 306) für die Durchführung abfallwirtschaftlicher Aufgaben Gebühren erheben. Soweit Aufgaben der Landkreise und Kreisfreien Städte auf einen Zweckverband übergegangen sind, steht nach § 60 Abs. 3 Satz 1 des Sächsischen Gesetzes über Kommunale Zusammenarbeit (SächsKomZG) das Recht, Entgelte zu erheben, dem Zweckverband zu. Insofern sind auch die Abfallverbände berechtigt, für die auf sie übergebenen Aufgaben Gebühren zu erheben.

Jeder Landkreis, jede Kreisfreie Stadt und jeder Abfallverband gestaltet das Gebührensystem entsprechend der regionalen Bedürfnisse unterschiedlich in Hinsicht auf Art und Weise der Gebührenerhebung sowie auf die über die Gebühren zu finanzierenden Leistungen. Die Abfallgebühren der privaten Haushalte lassen sich nach der Art und Weise ihrer Erhebungsgrundlage unterscheiden und zwar in Grundgebühren (Festgebühren), Leistungsgebühren und Behältermietgebühren.

Grund-/Festgebühr

Grundgebühren können erhoben werden, um die fixen Kosten der Abfallentsorgung zu decken. Festgebühren enthalten nicht nur die fixen Kosten der Abfallentsorgung. In einigen Fällen ist mit der Grund-/Festgebühr die Entsorgung einer bestimmten Restabfallmindestmenge verbunden. Bei der Erhebung der Grund-/Festgebühr sind folgende Arten zu unterscheiden:

- **personenbezogen:**
ist abhängig von der Anzahl der in einem Haushalt lebenden Personen (teilweise degressiv gestaffelt),
- **haushaltsbezogen:**
ist unabhängig von der Anzahl der in einem Haushalt lebenden Personen,
- **behälterbezogen:**
ist abhängig von der Anzahl und Größe der auf einem Grundstück gestellten Behälter.

Leistungsgebühr

In der Praxis wird bei der Gestaltung der Abfallgebührenstruktur die Grundgebühr mit einer Leistungsgebühr verknüpft. Insoweit haben die Abfallgebühren Bestandteile, die abhängig von der tatsächlichen Inanspruchnahme der Einrichtung „Abfallentsorgung“ sind. Maßstäbe für die Leistungsgebühr können das Behältervolumen, Entleerungsrhythmus, die Anzahl von tatsächlichen Behälterentleerungen und die Masse des entsorgten Abfalls (Ident-Wäge-System) sein.

Wird durch die Satzung zur Berechnung der Mindestleistungsgebühr nur ein Parameter festgeschrieben (z. B. Anzahl Pflichtentleerungen), so kann über den freien Parameter (Anzahl der an den Behälter angeschlossenen Einwohner) die Höhe der zu entrichtenden Mindestleistungsgebühr in gewissem Maße beeinflusst werden. Wird hingegen eine Mindestabfallmenge je Einwohner und Jahr pauschal festgelegt, kann auf die Höhe der Gebühr nur im Falle der Anwendung von Ausnahmeregelungen Einfluss genommen werden.

Im Folgenden werden Bemessungsgrundlagen in Bezug auf ihren Einfluss auf die Leistungsgebühr erklärt.

■ **Behältervolumen:**

Die Gebühren sind vom gestellten Behältervolumen abhängig. Dieses ist von den Gebührenschuldern entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Abfallsatzung wählbar (außer im Falle einer vorgeschriebenen Mindestgestellung).

■ **Entleerungsrhythmus:**

Die Abfallbehälter werden nach festgelegten Zeitintervallen geleert (Jahresmarken- oder Tourenplan-system). Dabei beeinflusst die tatsächliche Füllhöhe der Behälter die Höhe der Entsorgungsgebühr nicht.

■ **Anzahl tatsächlicher Behälterentleerungen:**

Für die Bestimmung der Gebührenhöhe ist die Anzahl der durchgeführten Leerungen maßgeblich. Die Leerung wird dann vorgenommen, wenn der Abfallbehälter zur Entsorgung bereitgestellt wird (Banderolensystem) oder wenn der Abfallbehälter eine festgelegte Mindestbefüllung aufweist (auch in Verbindung mit Chip- oder Transpondersystemen).

■ **Masse der entsorgten Abfalls**

Die Gebühr berechnet sich nach der Masse des entsorgten Abfalls, wobei die Anzahl der entleerten Behälter zusätzlich in die Berechnung einbezogen wird (Ident-Wäge-System).

Behältermietgebühr

Mietgebühren werden für das Bereitstellen der Abfallbehälter auf den Grundstücken erhoben. Die Höhe der Mietgebühr richtet sich nach der jeweiligen Behältergröße, teilweise auch zusätzlich nach dem Behältertyp (Restabfallbehälter, Biotonne). In einigen Abfallgebührensatzungen wird die Behältermiete gesondert ausgewiesen. In der Mehrzahl der Satzungen ist keine Behältermiete angegeben. In diesen Fällen sind die Kosten in der Grund- oder Leistungsgebühr enthalten, die für das Bereitstellen der Abfallbehälter entstehen.

Gebührenkalkulationen

Die von den öRE in den Gebührensatzungen festzulegenden Abfallgebührensätze sind so zu kalkulieren, dass nach Möglichkeit eine genaue Kostendeckung erfolgt. Die Gebührenkalkulation basiert also auf einer Prognose der voraussichtlich anfallenden Kosten der Abfallwirtschaft in einem ein- oder mehrjährigen Kalkulationszeitraum. Der Bemessungszeitraum für die Kalkulation der Gebühr wird auf höchstens fünf Jahre festgelegt. Gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 SächsKAG sind am Ende des Bemessungszeitraumes auftretende Kostenüberdeckungen innerhalb der folgenden fünf Jahre auszugleichen. Entstandene Kostenunterdeckungen können im gleichen Zeitraum ausgeglichen werden. Damit sind die Kosten der Abfallentsorgung vollständig aus den Abfallgebühren zu finanzieren und die kalkulierten Kosten spiegeln im mehrjährigen Mittel die tatsächlichen Kosten wider.

Die Gebührenkalkulationen sind die Grundlage für die Abfallgebührensatzungen. Bei Änderung der Satzungen während des Bezugsjahres werden die anteiligen Kosten für die Berechnung verwendet.

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: +49 351 2612-0
Telefax: +49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Autor:

Stefan Zinkler, Dietmar Winter, Micaela Ritscher, Dr. Astrid Arthen
Abteilung Wasser, Boden Wertstoffe/Referat Wertstoffwirtschaft
Zur Wetterwarte 11, 01109 Dresden
Telefon: +49 351 8928-4100
Telefax: +49 351 8928-4199
E-Mail: abt4.LfULG@smul.sachsen.de

Redaktion:

Micaela Ritscher
Abteilung Wasser, Boden Wertstoffe/Referat Wertstoffwirtschaft
Zur Wetterwarte 11, 01109 Dresden
Telefon: +49 351 8928-4100
Telefax: +49 351 8928-4199
E-Mail: abt4.LfULG@smul.sachsen.de

Fotos:

Bioabfallvergärungsanlage am Standort Dresden-Klotzsche
KOMPOTEC Kompostierungsanlagen GmbH
Am Stellbrink 25, 33334 Gütersloh
Ein Unternehmen der EGGERSMANN GRUPPE
und
LfULG, Referat Wertstoffwirtschaft

Redaktionsschluss:

14.12.2017

Hinweis:

Die Broschüre steht nicht als Printmedium zur Verfügung, kann aber als PDF-Datei unter <https://publikationen.sachsen.de/bdb/> heruntergeladen werden.

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeitung des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.