

# Abfallbilanz 2019

## des ZAS als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Erzgebirgskreis



Betriebsgelände Schlachthofstraße 12 in Stollberg, Tag der offenen Tür (2018)

Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen  
Schlachthofstraße 12  
09366 Stollberg  
[www.za-sws.de](http://www.za-sws.de)

Bearbeitung: Verbandsverwaltung des ZAS, März 2020

## Inhalt

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Einleitung.....                                                                  | 3  |
| Mengenbilanz 2019.....                                                           | 6  |
| 1    Siedlungsabfälle .....                                                      | 6  |
| 2    Wertstoffe.....                                                             | 8  |
| 3    Problemstoffe .....                                                         | 9  |
| 4    Elektroschrott .....                                                        | 11 |
| 5    Abfälle von frei zugänglichen Flächen.....                                  | 11 |
| 6    Bau- und Abbruchabfälle, sonstige Abfälle aus Haushalten .....              | 12 |
| Abfallwirtschaftskonzept und Abfallberatung .....                                | 13 |
| 1    Abfallwirtschaftskonzept .....                                              | 13 |
| 2    Abfallberatung und Maßnahmen zur Abfallvermeidung .....                     | 14 |
| Entwicklung des Aufkommens von Abfällen und Wertstoffen im Erzgebirgskreis ..... | 15 |
| 1    Aufkommensentwicklung Siedlungsabfälle .....                                | 15 |
| 2    Aufkommensentwicklung Wertstoffe.....                                       | 16 |
| 3    Aufkommensentwicklung Problemstoffe .....                                   | 16 |
| 4    Aufkommensentwicklung Elektroschrott.....                                   | 17 |
| 5    Abfälle von frei zugänglichen Flächen.....                                  | 17 |
| 6    Gemischte Bau- und Abbruchabfälle, sonstige Abfälle aus Haushalten .....    | 17 |
| Tabellenverzeichnis.....                                                         | 18 |
| Verzeichnis der Bilder.....                                                      | 18 |
| Abkürzungsverzeichnis.....                                                       | 18 |

## Einleitung

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) ist als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für das Einsammeln und Befördern von Abfällen im Gebiet des Erzgebirgskreises zuständig. In dieser Funktion hat er bis 01.04. des Folgejahres die Abfallbilanz zu erstellen. (§21 KrWG i. V. m. § 6 Abs. 2 SächsKrWBodSchG).

Die dem ZAS im Gebiet des Erzgebirgskreises überlassenen Abfälle und Wertstoffe sowie die über die Dualen Systeme eingesammelten Wertstoffe (Verkaufsverpackungen aus Glas und Leichtverpackungen) werden in dieser Mengenzbilanz abgebildet.

Das Einsammeln und Befördern von Abfällen und Wertstoffen erfolgte im Jahr 2019 auf der Grundlage der

- Satzung über die Vermeidung, Verwertung und sonstige Entsorgung von Abfällen des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) für das Gebiet Erzgebirgskreis (Abfallwirtschaftssatzung Erzgebirgskreis), in Kraft getreten zum 01.01.2018,
- Gebührensatzung für die öffentliche Abfallentsorgung des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Südwestsachsen (ZAS) für das Gebiet Erzgebirgskreis (Gebührensatzung Erzgebirgskreis), in Kraft getreten zum 01.01.2018,
- Betriebsordnung für die Benutzung der Wertstoffhöfe des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Südwestsachsen im Erzgebirgskreis, in Kraft getreten zum 01.01.2018,
- Betriebsordnung für die Benutzung der Grünschnittannahmepplätze des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Südwestsachsen im Erzgebirgskreis, in Kraft getreten zum 01.04.2018.

Der Übergabe zur Verwertung und Beseitigung der gesammelten Abfälle lagen

- Benutzungsordnung und Gebührensatzung für die Abfallentsorgungsanlagen des ZAS
- Satzung über die Benutzung sowie der Satzung über die Benutzungsgebühren der Abfallentsorgungsanlagen des AWVC

in der jeweils gültigen Fassung zu Grunde.

Für die Beseitigung der im Rahmen der Schadstoffkleinmengensammlung erfassten Abfälle sowie die Eigenverwertung von Geräten nach ElektroG bestanden einzelvertragliche Regelungen.

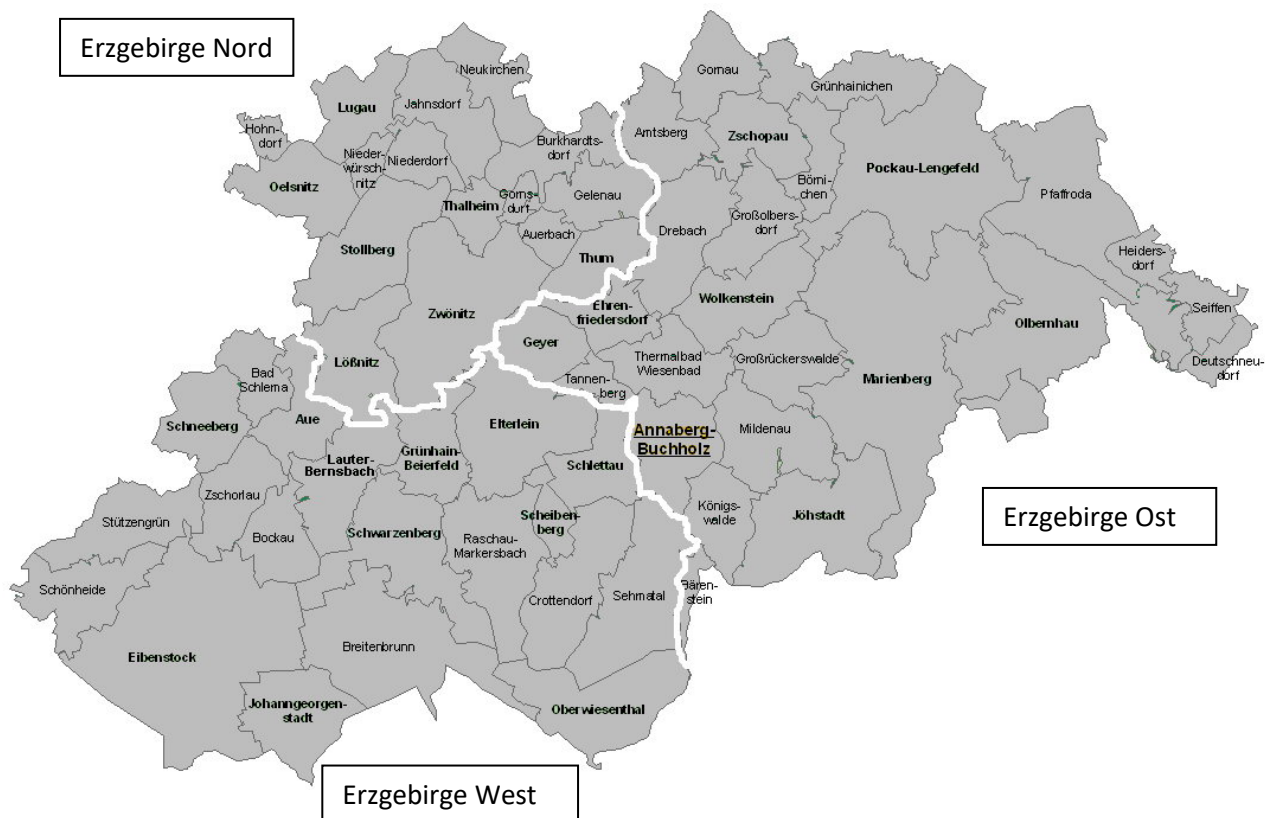
Im Gebiet des Erzgebirgskreises, das unter Berücksichtigung der territorialen Gegebenheiten in drei Entsorgungsgebiete gemäß nachstehender Abbildung gegliedert ist, lebten **336.304 Einwohner** zum **Stichtag 30.06.2019**, davon:

**Tabelle 1:** Entsorgungsgebiete im Erzgebirgskreis mit Städten/Gemeinden)

| Entsorgungsgebiet               | Nord                   | Ost     | West    |
|---------------------------------|------------------------|---------|---------|
| Einwohner zum 30.06.2019        | 96.087                 | 118.526 | 121.691 |
| Gesamt Einwohner zum 30.06.2019 | 336.304 <sup>(1)</sup> |         |         |

<sup>(1)</sup> Quelle für alle weiteren Angaben pro Kopf bzw. je Einwohner 2019 in der Abfallstatistik

**Bild 1:** Gebietsstruktur der Entsorgungsgebiete



Im Entsorgungsgebiet Nord erbringt der ZAS die Leistungen zum Einsammeln und Befördern von

- Restabfällen
- sperrigen Abfällen
- Bioabfällen
- Papier/Pappe/Kartonagen

in kommunaler Eigenleistung.

In den Entsorgungsgebieten Ost und West wurden diese Leistungen im Ergebnis einer europaweiten Ausschreibung an beauftragte Dritte vergeben.

Ebenfalls durch einen beauftragten Dritten wird die **Schadstoffkleinmengensammlung** von gefährlichen Abfällen aus Haushaltungen und vergleichbaren Abfallstellen durchgeführt.

Das haushaltnahe Sammelsystem des ZAS wird durch **16 Wertstoffhöfe** und **11 Grünschnittannahmeplätze** ergänzt.

An den Wertstoffhöfen können Abfälle und Wertstoffe entsprechend § 15 Abfallwirtschaftssatzung Erzgebirgskreis überlassen werden. Die Wertstoffhöfe befinden sich in den Städten/Gemeinden (in alph. Reihenfolge):

- Annaberg-Buchholz
- Aue
- Crottendorf
- Deutschneudorf, OT Deutschkatharinenberg
- Eibenstock

- Pockau-Lengefeld, OT Lengefeld
- Marienberg
- Neukirchen
- Niederdorf
- Oelsnitz/Erzgeb.
- Olbernhau
- Schwarzenberg
- Thum
- Wolkenstein
- Zschopau
- Zwönitz

Dem ZAS obliegt ebenfalls die Koordination der Annahme und der Meldung der an den Übergabestellen angedienten Elektro- und Elektronikgeräte an die Gemeinsame Stelle gemäß Elektroggesetz. Für ausgewählte Gruppen nach ElektroG erfolgt eine Verwertung in Eigenregie.

Die Wertstofffassung von Verkaufsverpackungen aus

- Glas
- und
- Leichtverpackungen (Gelber Sack/Gelbe Tonne)

ist für den Leistungszeitraum 2018 – 2020 durch die Dualen Systeme einheitlich für den Erzgebirgskreis ausgeschrieben und vertraglich gebunden worden.

# Mengenbilanz 2019

## 1 Siedlungsabfälle

### 1.1 Restabfälle aus Haushalten und anderen Herkunftsbereichen

Im Gebiet des Erzgebirgskreises wurden im Jahr 2019 insgesamt **41.886 t** Restabfälle in haushaltnaher Sammlung über Abfallbehälter erfasst und in nachstehenden Anlagen verwertet:

- 9.225 t** mechanisch-physikalischen Restabfallbehandlung  
AWVC Abfallverwertungsgesellschaft mbH, Weißer Weg 180, 09131 Chemnitz
- 32.661 t** thermische Restabfallbehandlung  
SUEZ Energie und Verwertung GmbH,  
Bayerische Straße 20, 06686 Lützen/OT Zorbau



**Bild 2:** Transportfahrzeug des ZAS auf der Entsorgungsanlage in Niederdorf

Die Verwertung der Restabfälle in o. g. Anlagen erfolgt einerseits auf Grund der Mitgliedschaft des Erzgebirgskreises im Abfallwirtschaftsverband Chemnitz bezogen auf das Gebiet des Altlandkreises Mittlerer Erzgebirgskreis in der Anlage der AWVC Abfallverwertungsgesellschaft mbH, andererseits auf der Grundlage bestehender langfristiger Entsorgungsverträge in der thermischen Restabfallbehandlungsanlage der SUEZ Abfallverwertung GmbH.

Das durchschnittliche Restabfallaufkommen lag **2019** bei **125 kg pro Einwohner und Jahr**.

Die Sammlung der Restabfälle wird i. d. R. 14-täglich angeboten.

Im Jahr 2019 wurden **1.177.887 Restabfallbehälterleerungen** (Standardbehälter) registriert:

|                      | gestellt per 30.06.2019 | Leerungen | 2019 |
|----------------------|-------------------------|-----------|------|
|                      | [Stück]                 | [Anzahl]  |      |
| 80 Liter-Behälter    | 39.333                  | 381.103   |      |
| 120 Liter-Behälter   | 59.080                  | 594.158   |      |
| 240 Liter-Behälter   | 10.043                  | 147.040   |      |
| 1.100 Liter-Behälter | 2.581                   | 55.568    |      |

Das zur Entsorgung durch die Anschlusspflichtigen bereitgestellte **Leerungsvolumen** betrug **im Durchschnitt 589 Liter pro Person und Jahr**.



### 1.2 sperrige Abfälle aus Haushalten

Sperrige Abfälle aus Haushalten werden im Holsystem über

- Abrufsystem Sperrabfallkarte
- 7m<sup>3</sup>-Container auf Terminwunsch

haushaltnah gesammelt sowie im Bringsystem an den Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis gebührenpflichtig entgegengenommen.

Im Jahr 2019 wurden insgesamt **12.669 t sperrige Abfälle** erfasst, davon im 4.291 t Holsystem und 8.378 t im Bringsystem. Diese Abfälle wurden der mechanischen Sortierung und Verwertung zugeführt.



**Bild 3:** Sperrabfall-Sammelfahrzeug des ZAS auf dem Betriebsgelände Stollberg

### 1.3 Bioabfälle

Biologisch abbaubare Abfälle werden im Holsystem über 80 Liter- oder 120 Liter-Behälter haushaltnah gesammelt. Die Bioabfallsammlung wird seit 2012 flächendeckend im gesamten Erzgebirgskreis angeboten. In den Monaten Dezember-März erfolgt die Sammlung i. d. R. 14-täglich, von April-November wöchentlich. Bioabfallbehälter in Großwohnanlagen werden teilweise ganzjährig zweimal wöchentlich geleert.

Im Jahr 2019 haben **90.100 Einwohner die Bioabfallsammlung freiwillig genutzt**. Ein hoher Anschluss- und Nutzungsgrad besteht in den Entsorgungsregionen, die bereits seit 1990 ununterbrochen die Bioabfallsammlung anbieten, mithin in den Gebieten der Altlandkreise Annaberg und Aue-Schwarzenberg.

|                    | gestellt per 30.06.2019 | Leerungen 2019 |
|--------------------|-------------------------|----------------|
|                    | [Stück]                 | [Anzahl]       |
| 80 Liter-Behälter  | 5.370                   | 80.410         |
| 120 Liter-Behälter | 10.506                  | 208.715        |

Es wurden **7.751 t Bioabfälle** über die haushaltnahe Sammlung erfasst, die der Vergärung zugeführt wurden.

## 1.4 Grünabfälle

Grünabfälle werden an den 16 Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis ganzjährig kostenpflichtig nach der Gebührensatzung Erzgebirgskreis entgegengenommen.

Zusätzlich wurden im Jahr 2019 zwischen April und Oktober 11 Grünschnittannahmeplätze im Erzgebirgskreis vorgehalten. An diesen kommunalen Grünschnittannahmeplätzen werden Grünabfälle nach der Gebührensatzung Erzgebirgskreis angenommen.

An den Wertstoffhöfen und Grünschnittannahmeplätzen wurden insgesamt **6.300 t Grünabfälle** angedient, davon an den 16 Wertstoffhöfen 5.597 t und an den saisonalen 11 Grünschnittannahmeplätzen 632 t Grünabfälle.

Über die Sammlung von Weihnachtsbäumen, die haushaltnah angeboten, konnten **71 t Weihnachtsbäume** gesammelt werden. Diese sind in der o. g. Gesamtmenge enthalten.

## 2 Wertstoffe

### 2.1 Papier, Pappe, Kartonagen

Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) werden i. d. R. vierwöchentlich haushaltnah über 120 Liter-, 240 Liter- oder Müllgroßbehälter gesammelt.

Im Gebiet des Erzgebirgskreises wurden im Jahr 2019 insgesamt **17.727 t PPK** über die haushaltnah gestellten Papierbehälter gesammelt, davon wurden **13.858 t PPK als kommunale Sammelmenge** vom ZAS dem Recycling zugeführt. **3.896 t** der über die Papierbehälter gesammelten PPK-Menge waren den Dualen Systemen auf Grund der möglichen Papierbehältermitbenutzung zu überlassen.

Das durchschnittliche (kommunale) Papieraufkommen lag 2019 bei **41,2 kg pro Einwohner und Jahr**.

Im Jahr 2019 wurden **923.220 Papierbehälterleerungen** (Standardbehälter) registriert:

|                      | gestellt per 30.06.2019 | Leerungen 2019 |
|----------------------|-------------------------|----------------|
|                      | [Stück]                 | [Anzahl]       |
| 120 Liter-Behälter   | 31.630                  | 270.123        |
| 240 Liter-Behälter   | 58.386                  | 567.291        |
| 1.100 Liter-Behälter | 3.840                   | 85.806         |

Das bereitgestellte **Leerungsvolumen** betrug **im Durchschnitt 781 Liter pro Person und Jahr**.

### 2.2 Leichtverpackungen

Die Sammlung von Leichtverpackungen (Gelber Sack/Gelbe Tonne) wird von den Dualen Systemen ausgeschrieben und vergeben. Die Leistungen sind nicht Bestandteil der kommunalen Entsorgungsgebühr. Im Auftrag der Dualen Systeme sammelte der beauftragte Entsorger **14.086 t LVP** über den Gelben Sack/die Gelbe Tonne. Die Sammlung wird i. d. R. 14täglich im Erzgebirgskreis durchgeführt.

### 2.3 Verpackungen aus Glas

Glas wird an Wertstoffsammelplätzen in Sammelgroßbehältern farblich sortiert (Weiß-, Grün-, Braunglas) im Auftrag der Dualen Systeme erfasst. Die Behälter werden durch den von den Dualen Systemen beauftragten Entsorger nach Bedarf geleert, es wurden **7.179 t Verpackungen aus Glas** erfasst und dem Recycling zugeführt. Die Leistungen der Glassammlung und Aufbereitung sind nicht Bestandteil der kommunalen Entsorgungsgebühr.

Für die Glassammlung standen im Erzgebirgskreis über **700** kommunale Wertstoffsammelplätze zur Verfügung. Entsprechend Verpackungsverordnung ist der ZAS in Abstimmung mit den Dualen Systemen für die Unterhaltung einschließlich Säuberung der Wertstoffsammelplätze zuständig, von den Dualen Systemen werden dafür finanzielle Mittel bereitgestellt. Im Jahr 2019 wurden **56 t Abfälle illegal** an diesen Wertstoffsammelplätzen abgelagert.



## **2.4 Altkleider**

Der ZAS als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Erzgebirgskreis führt keine haushaltnahe Sammlung oder Sammlung über die an Wertstoffsammelplätzen gestellten Altkleidercontainer durch. Auf den Wertstoffhöfen des ZAS im Erzgebirgskreis können Altkleider und Textilien abgegeben werden. 2019 wurden an den Wertstoffhöfen **≈ 11 t Altkleider** erfasst und dem Recycling zugeführt.

## **2.5 Metalle**

An den Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis wurden 2019 insgesamt **780 t Metalle** angenommen und zur Aufbereitung verbracht.

## **2.6 Stoffgleiche Nichtverpackungen aus Kunststoffen**

Seit 01.01.2015 besteht flächendeckend das Angebot der getrennten Erfassung von **Kunststoffen, die keine Verpackungen sind** auf allen **Wertstoffhöfen** im Erzgebirgskreis. In 2019 wurden hier insgesamt **128 t** dieser Wertstoffe erfasst.

## **3 Problemstoffe**

Im Auftrag des ZAS ist das Schadstoffmobil zweimal jährlich zu einer Sammlung von Problemstoffen aus Haushalten in allen Kommunen des Erzgebirgskreises unterwegs. Nach Bedarf werden zusätzliche mobile Annahmeterminale angeboten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit samstags zu festgelegten Terminen an ausgewählten Wertstoffhöfen Problemstoffe abzugeben. Entgegengenommen werden haushaltübliche Mengen (max. 20 kg/20 l je Gebindegröße).

Im Erzgebirgskreis wurden 2019 insgesamt **169 t Problemstoffe** am Schadstoffmobil entgegengenommen. Die Problemstoffe wurden durch den mit der Schadstoffsammlung beauftragten Entsorger der Beseitigung bei der Firma Becker Umweltdienste GmbH, Sandstraße 116, 09114 Chemnitz übergeben.

**Tabelle 2:** Problemstoffe 2019 nach Abfallschlüsselnummern (ASN) in Tonnen [t]

| <b>Abfallschlüssel</b>                             | <b>Abfallbezeichnung</b>                                                                                    | <b>Menge [t/a]<br/>2019</b> |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 150110*                                            | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  | 0                           |
| 150202*                                            | Aufsaug- und Filtermaterial, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind | 0,111                       |
| 160209*                                            | Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten                                                        | 0                           |
| 160504*                                            | Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern                                                       | 3,262                       |
| 160507*                                            | Gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten            | 0,378                       |
| 160508*                                            | Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten              | 0,259                       |
| 160602*                                            | Ni-Cd-Batterien                                                                                             | 0                           |
| 160604                                             | Alkalibatterien                                                                                             | 0                           |
| 170303*                                            | Kohlenteer und teerhaltige Produkte                                                                         | 0                           |
| 200113*                                            | Lösemittel                                                                                                  | 14,423                      |
| 200114*                                            | Säuren                                                                                                      | 0,889                       |
| 200115*                                            | Laugen                                                                                                      | 1,064                       |
| 200117*                                            | Fotochemikalien                                                                                             | 0                           |
| 200119*                                            | Pestizide                                                                                                   | 2,341                       |
| 200121*                                            | SG 3 nach ElektroG/<br>SG4 alt bis 01.12.2018<br>Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle    | 0,081                       |
| 200126*                                            | Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen                                            | 16,328                      |
| 200127*                                            | Farben, Druckfarben, Klebstoffe, Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten                               | 78,819                      |
| 200128                                             | Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen           | 44,897                      |
| 200129*                                            | Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten                                                          | 4,914                       |
| 200132                                             | Arzneimittel (Altmedikamente)                                                                               | 0,834                       |
| 200133*                                            | Batterien und Akkumulatoren                                                                                 | 0                           |
| 200134*                                            | Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen                              | 1,341                       |
| <b>Summe der Abfälle [t/a]</b>                     |                                                                                                             | <b>169,941</b>              |
| <b>davon Anteil der stationären Sammlung (t/a)</b> |                                                                                                             | <b>102,783</b>              |

\* = gefährliche Abfälle, Nomenklatur lt. Abfallverzeichnis-Verordnung

#### 4 **Elektroschrott**

An den Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis können Elektro- und Elektronikgeräte aus Haushalten kostenfrei abgegeben werden. Die Erfassung erfolgt entsprechend ElektroG in den seit 01.12.2018 wie folgt erfassten 6 Sammelgruppen (SG):

1. Wärmeüberträger
2. Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 cm<sup>2</sup> enthalten
3. Lampen
4. Großgeräte
5. Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik
6. Photovoltaikmodule

Die Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten nach dem ElektroG wird deutschlandweit über die Stiftung ear organisiert.

Die Sammel- und Übergabestellen einschließlich geeigneter Flächen sind von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern ohne finanziellen Ausgleich für die Annahme und den Betrieb zur Verfügung zu stellen.

Beginnend ab 2013 nutzt der ZAS die Möglichkeit, Elektroschrott einzelner Sammelgruppen in Eigenregie der Verwertung zuzuführen.

**Tabelle 3:** Annahmemengen 2019 Elektro- und Elektronikgeräte

| <b>Sammelgruppe</b>                | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                    | [t]      | [t]      | [t]      | [t]      | [t]      | [t]      |
| <b>Gesamtmenge</b>                 | 521,78   | 412,54   | 39,44    | 605,46   | 1.043,08 | 3,96     |
| davon Verwertung über ZAS          | 0        | 0        | 0        | 605,46   | 1.043,08 | 0        |
| davon Verwertung über Stiftung ear | 521,78   | 412,54   | 39,44    | 0        | 0        | 3,96     |

Die Verwertung der in 2019 optierten Elektro- und Elektronikgeräte der SG 4 und SG 5 erfolgte über den zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb Veolia Umweltservice Ost GmbH & Co. KG in Dresden.

#### 5 **Abfälle von frei zugänglichen Flächen**

Illegale Ablagerungen auf der Allgemeinheit zugänglichen Flächen werden in Zuständigkeit der Unteren Abfallbehörde des Erzgebirgskreises im Landratsamt Erzgebirgskreis bearbeitet. Nach Information der Unteren Abfallbehörde wurden 2019 nachstehende Mengen beräumt:

| <u>Bezeichnung</u> | <u>Menge 2019</u> |
|--------------------|-------------------|
| Restabfälle:       | 106 t             |
| Sperrmüll          | 2 t               |
| Grünabfälle:       | 1 t               |
| Sonstige Abfälle:  | 2 t               |
| Altreifen:         | 7 Stück           |
| Altfahrzeuge:      | 4 Stück           |

An den **Wertstoffsammelplätzen für Glas** hat der ZAS **56 t illegale Ablagerungen** beräumen lassen. Diese Menge ist in den o.g. Angaben (Restabfälle) inkludiert. Für die **Beräumung und Entsorgung illegaler Ablagerungen** waren 2019 insgesamt durch Landkreis und ZAS **31.651 EUR** aufzuwenden.

## 6 Bau- und Abbruchabfälle, sonstige Abfälle aus Haushalten

An den Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis können Kleinmengen von Bau- und Abbruchabfällen sowie weitere sonstige Abfälle nach den Vorgaben der Abfallwirtschaftssatzung überlassen werden.

Tabelle 4 gibt einen Überblick der im Jahr 2019 überlassenen Abfallarten und –mengen.

**Tabelle 4:** Annahme sonstiger Abfälle aus Haushalten an Wertstoffhöfen 2019

| ASN       | Bezeichnung                                                                           | [t]   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 16 01 03  | Altreifen                                                                             | 87    |
| 17 01 07  | Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik ( <u>Bauschutt</u> )                 | 1.572 |
| 17 02 01  | Holz (AltholzV Kat I-III)                                                             | 33    |
| 17 02 04* | Holz (AltholzV Kat. IV)                                                               | 26    |
| 17 03 03* | Kohlenteer und teerhaltige Produkte                                                   | 11    |
| 17 06 03* | anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält | 13    |
| 17 06 05* | asbesthaltige Baustoffe                                                               | 3     |
| 17 09 04  | gemischte Bau- und Abbruchabfälle ( <u>Baumischabfälle</u> )                          | 664   |

\* = gefährliche Abfälle, Nomenklatur lt. Abfallverzeichnis-Verordnung

Die Abfälle wurden vom ZAS oder seinen mit der Bewirtschaftung der Wertstoffhöfe beauftragten Dritten der Verwertung bzw. Beseitigung zugeführt.

# Abfallwirtschaftskonzept und Abfallberatung

## 1 Abfallwirtschaftskonzept

Basierend auf den abgestimmten Abfallwirtschaftskonzepten des Erzgebirgskreises und des ZAS hat der ZAS das Gesamtkonzept, welches sowohl die Aufgaben als öRE im Verbandsgebiet als auch die zusätzlich übertragene Aufgabe als öRE im Erzgebirgskreis umschließt, in 2014 fortgeschrieben.



**Bild 4:** Deckblatt zur 1. Fortschreibung des AWK

Die Maßnahmensatzung zur Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes 2015 bis 2020 wurde durch die Verbandsversammlung am 13.10.2014 beschlossen. Das fortgeschriebene Abfallwirtschaftskonzept 2015 bis 2020 sowie die Maßnahmensatzung sind auf der Homepage des ZAS veröffentlicht.

Mit Inkrafttreten des SächsKrWBodSchG sowie den erwarteten Änderungen im abfallwirtschaftlichen Entsorgungsregime ab 01.06.2020 ist das Abfallwirtschaftskonzept des ZAS zu überarbeiten. In Vorbereitung dazu wurde die Maßnahmensatzung in der Verbandsversammlung vom 08.10.2019 ausgewertet und der Stand der Umsetzung der geplanten Vorhaben dargestellt. Es wird eingeschätzt, dass die in der Maßnahmensatzung definierten Ziele, wie

- Festlegung der künftigen Aufgabenwahrnehmung zwischen Verband und seinen Mitgliedern,
- Konzeption zur Verwertung von gemischten Siedlungsabfällen,
- Ausschreibung von Sammel- und Verwertungsleistungen,
- Satzungsprüfung und- überarbeitung  
sowie
- bescheidgemäße Überwachung und Nachsorge von Deponien einschließlich zusätzlicher Naturschutzmaßnahmen

erreicht werden konnten und damit die rechtlichen, vertraglichen und organisatorischen Voraussetzungen zur Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft ab 2020 im Verbandsgebiet bestehen.

Zur Umsetzung der nach Maßnahmensatzung beschriebenen Abfallberatungspflichten und weiterer Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit, die nicht voll umfänglich realisiert werden konnten, sind mit Fortschreibung des AWK 2020 – 2030 Inhalt, Umsetzung und Effizienz dieser Maßnahmen zu prüfen und Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Nach Fertigstellung und Bestätigung des AWK 2020 – 2030 ist die Maßnahmensatzung vom 20.10.2014 durch Beschluss aufzuheben, eine neue Maßnahmensatzung ist auf Grund der geänderten Rechtslage nach SächsKrWBodSchG nicht zu erlassen.

## 2 Abfallberatung und Maßnahmen zur Abfallvermeidung

Der Schwerpunkt der Vermeidungsmaßnahmen seitens des ZAS liegt auf der Beratung der Bürgerinnen und Bürger sowie des Gewerbes und der Industrie. Mit der jährlichen Herausgabe eines Abfallkalenders, flächendeckender Verteilung an alle Haushalte und der Weiterführung der telefonischen Abfallberatung von Haushalten, Gewerben und öffentlichen Einrichtungen sowie Abfallberatung vor Ort und Beschwerdemanagement durch geschulte Mitarbeiter, kommt der ZAS den ihm obliegenden Pflichten nach.

Weiterführende Informationen sind auch auf der Homepage des ZAS eingestellt.

Im Rahmen der bestehenden Kooperationsvereinbarung mit dem Naturschutzszentrum Erzgebirge gGmbH, Am Sauwald 1, 09487 Schlettau / OT Dörfel, werden durch Umweltpädagogen des Naturschutzszentrums in Grundschulklassen grundlegendes Wissen zur Abfallvermeidung und – sortierung im Rahmen von Projektstunden vermittelt. Im Jahr 2019 wurden 55 Projektstunden in Grundschulklassen durchgeführt. Die Abfallberater des ZAS waren in 2 Kindergärten (Vorschulklassen) zu Gast und vermittelt dort spielerisch Kenntnisse in der Abfalltrennung.

### **Bild 5: Bericht Abfallberatung Naturschutzszentrum**

Quelle: Freie Presse, Annaberger Zeitung 04.04.2019, Seite 9

**Wie umgehen mit dem Müll?**

Plastikfolie, Apfelfriese, Papier: Abfälle gehören zum Alltag. Doch wie werden sie richtig getrennt? „Freie Presse“ befragte Mitarbeiter des Naturschutzszentrums in eine Grundschule – Ah-Effekt inbegriffen.

**VON ULRICH MÄRKCH**

**Mülltrennungswissen.** Fast täglich sind erschreckende Meldungen in den Medien zu lesen. Erst in dieser Woche machte die Nachricht die Runde, dass ein Wal mit 21 Kilogramm Plastikabfällen im Bauch angepöckelt wurde. Weit weg hat nichts mit dem Eingeborgten zu tun. Doch so einfach ist es nicht. Müll gehört schließlich prinzipiell nicht in die Natur, sondern in Abfallbehälter. Die meisten Haushalte verfügen aber über mehrere. Und was in diese unterschiedlichen Tonnen hineingehört, will gelernt sein.

Aus diesem Grund sind Mitarbeiter des Naturschutzszentrums regelmäßig an Grundschulen unterwegs. Finanziert wird das vom Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestschlesien. Vor einigen Tagen besuchten Chemine Heitzwägig und Tim Buchau die Janaplanarschule in

Markersbach. „Früher gab es nur eine Mülltonne für alles“, erzählte Heitzwägig, der als Roter klassisch grün gezeichnet war. Heute sei dies komplizierter. Selbst wenn man Wertstoffe, Glasflaschen und Co. wegwirft, bleiben immer noch vier Tonnen – schwarz, blau, braun und gelb –, die richtig bestückt werden wollen. Da wäre zum einen die Papiere- und Papptonne mit blauem Deckel. Klar, da kommt alles aus Papier oder eben Pappe rein. „Und was ist mit benutzten Papierstücken?“ „Gehört“, war die Naturschutzlerin wissen. Richtig, die nicht. Die 6- bis 10-Jährigen ließen sich nicht so leicht auf Glasmaße führen. Bei der gelben Tonne sei das nicht immer ganz so eindeutig. Sie wird auch Verpackungstonne genannt. Die gelbe Tonne ist somit für alle Verpackungen aus Plastik, Blech und Aluminium da. Getränkeflaschen, außen aus

Pappe, innen aber mit einer Aluminiumfolie beschichtet, gehören somit ebenfalls in diese Tonne. Doch was ist zum Beispiel mit einem Spielzeug aus Kunststoff oder Plastikmesser und -gabel? Plastik ist schließlich Plastik. Nein, sagt die Reporterin. Alles was keine Verpackung ist, gehört auch nicht in die Verpackungstonne, sondern in den Restmüll, der weiter unten ist. Die Abfälle der übrigen Tonnen sind Teil des Recyclings, werden also wieder zu etwas Neuem, wenn auch zum Teil mit hohem Aufwand.

Wie wichtig es ist, zu lernen, wie Müll getrennt wird, zeigen die Fehler. Allein bei Verpackungen gilt etwa die Hälfte als fehlerhaft. Und wird falsch sortiert, kann auch schlechter recycelt werden. Bismal sollte übrigens nicht in einer Plastiktüte in die Tonne kommen. Klingt logisch, passiert dennoch nicht selten.



Tim Buchau (l.) und Chemine Heitzwägig (Mitte) zeigen Kindern die „Sonnenblumen“-Kinder der Janaplanarschule über Mülltrennung auf. Foto: sswv/straz

Der Zweckverband hat im Jahr 2019 für Sachmittel der Abfallberatung (ohne Personalkosten) **36.144 EUR** aufgewendet.

Mit der weiteren Durchsetzung der berufsgenossenschaftlichen Vorgaben zur Abfallentsorgung (Aufnahme schwer erreichbare Grundstücke, Verbot Rückwärtsfahren > 150m, Engstellen, Einsatz Kleinfahrzeug) sind die Abfallberater zunehmend in der direkten Beratung vor Ort im Einsatz, um die Modalitäten der Abfallentsorgung abzustimmen. Darüber hinaus waren im Jahr 2019 vermehrt vor Ort Termine zur Nachsortierung von Wertstoffen (Gelber Sack/Gelbe Tonne) notwendig, um eine sortenreine Erfassung der Leichtverpackungen sicherzustellen.

## Entwicklung des Aufkommens von Abfällen und Wertstoffen im Erzgebirgskreis

Die Menge der im Jahr 2019 im Erzgebirgskreis vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gesammelten Abfälle und Wertstoffe stagniert auf dem Niveau von 2018.

Für die dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassenen Abfallgruppen

- Siedlungsabfälle mit Restabfall, sperrigem Abfall, Bioabfall, Grünschnitt
- Wertstoffe mit Papier/Pappe/Kartonagen, Leichtverpackungen, Glas (Verpackungen)
- Schadstoffe und
- Elektroschrott

ergibt sich beginnend ab 2012 mit Vereinheitlichung der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen im Erzgebirgskreis die nachfolgend näher erläuterte Aufkommensentwicklung.

### 1 Aufkommensentwicklung Siedlungsabfälle

Das Abfallaufkommen bei Rest- und Sperrabfall hat sich gegenüber dem Vorjahr nur unwesentlich verändert:

**Tabelle 5:** Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Restabfall und sperrige Abfälle

|                         | Jahr      | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   |
|-------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Restabfall gesamt       | [t]       | 43.359 | 43.253 | 42.284 | 42.480 | 42.810 | 42.860 | 41.912 | 41.886 |
| pro-Kopf                | [kg/EW*a] | 119,9  | 122,5  | 120,8  | 122,15 | 123    | 124,5  | 123,6  | 124,6  |
| sperrige Abfälle gesamt | [t]       | 9.975  | 10.768 | 11.083 | 11.467 | 12.448 | 13.367 | 12.009 | 12.669 |
| pro-Kopf                | [kg/EW*a] | 27,6   | 30,5   | 31,6   | 32,9   | 35,8   | 38,8   | 35,8   | 37,7   |

An die seit 2012 für den gesamten Erzgebirgskreis angebotene Bioabfallsammlung über die Biotonne waren:

- 80.878 Einwohner im Jahr 2013,
- 83.994 Einwohner im Jahr 2014,
- 87.402 Einwohner im Jahr 2015,
- 87.688 Einwohner im Jahr 2016,
- 90.890 Einwohner im Jahr 2017,
- 89.600 Einwohner im Jahr 2018,
- 90.100 Einwohner im Jahr 2019

angeschlossen.

In den Altlandkreisen Aue-Schwarzenberg und Annaberg wird die Bioabfallsammlung seit 1990 kontinuierlich durchgeführt, dementsprechend sind in diesen Gebieten prozentual die meisten Haushalte an die Bioabfallsammlung angeschlossen.

**Tabelle 6:** Aufkommen Bioabfälle 2012 bis 2019

| [t]               | 2012            | 2013            | 2014            | 2015            | 2016            | 2017            | 2018            | 2019            |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Gebiet Nord       | 679,42          | 722,70          | 839,21          | 869,12          | 1.001,16        | 1.077,46        | 1.074,63        | 1.091,35        |
| Gebiet Ost        | 1.235,98        | 1.322,06        | 1.438,56        | 1.429,08        | 1.554,02        | 1.571,50        | 1.528,92        | 1.518,13        |
| Gebiet West       | 5.390,71        | 5.211,41        | 5.310,66        | 5.300,76        | 5.449,12        | 5.394,64        | 5.260,42        | 5.141,81        |
| <b>ERZ-Gesamt</b> | <b>7.306,11</b> | <b>7.256,17</b> | <b>7.588,43</b> | <b>7.598,96</b> | <b>8.004,30</b> | <b>8.043,60</b> | <b>7.863,97</b> | <b>7.751,29</b> |

Seit 2012 werden im Erzgebirgskreis Grünabfälle an den 16 Wertstoffhöfen und saisonalen 11 Grünschnittannahmepätzen gebührenpflichtig angenommen.



**Tabelle 7:** Aufkommen Grünabfälle 2012 bis 2019

| [t]               | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Erz-Gesamt</b> | 5.730 | 6.437 | 7.026 | 7.365 | 8.482 | 8.850 | 6.342 | 6.300 |

## 2 Aufkommensentwicklung Wertstoffe

Im Rahmen gewerblicher Sammlungen werden nach wie vor kommunale PPK-Mengen abgesammelt. Dies stellt ein erhebliches Problem für den ZAS als öRE im Erzgebirgskreis dar, da er einerseits das haushaltnahe PPK-Sammelsystem ununterbrochen vorhalten muss andererseits ihm die hochwertigen PPK-Mengen, mit denen gebührenstützende Umsatzerlöse zu erzielen sind, vorenthalten werden.

Gleichzeitig steigt das bereit gestellte Volumen an Kartonagen, die ebenfalls erlösmindernd wirken, bei der Sammlung jedoch zusätzlich Aufwand bedeuten.

**Tabelle 8:** Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Wertstoffe

|                    | Jahr      | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019    |
|--------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| <b>PPK gesamt</b>  | [t]       | 18.480 | 18.187 | 17.644 | 17.591 | 17.983 | 17.993 | 17.777 | 17.727  |
| pro-Kopf           | [kg/EW*a] | 51,1   | 51,5   | 50,4   | 50,5   | 51,7   | 52,3   | 53,0   | 52,7    |
| <b>LVP gesamt</b>  | [t]       | 15.970 | 16.526 | 16.699 | 14.200 | 14.080 | 14.051 | 14.199 | 14.086  |
| pro-Kopf           | [kg/EW*a] | 44,2   | 46,8   | 47,7   | 40,8   | 40,5   | 40,8   | 42,4   | 41,9    |
| <b>Glas gesamt</b> | [t]       | 7.369  | 7.275  | 6.519  | 6.205  | 6.650  | 7.013  | 7.395  | 7.282 * |
| pro-Kopf           | [kg/EW*a] | 20,4   | 20,6   | 18,6   | 17,8   | 19,1   | 20,4   | 22,1   | 21,7    |

\* 7.179 Glas-Verpackungen und 103 t Glas (SNVP)

Die in Tabelle 8 dargestellten Sammelmengen LVP und Glas beruhen auf Angaben des von den Dualen Systemen beauftragten Entsorgers und stellen die Gesamtsammelmenge einschließlich Fehlwürfe dar.

## 3 Aufkommensentwicklung Problemstoffe

Das Aufkommen an Problemstoffen aus Haushalten im Erzgebirgskreis ist seit 2012 annähernd unverändert geblieben. 40 % des Aufkommens werden über die mobile Schadstoffsammlung jeweils im Frühjahr und Herbst erfasst. Weitere Anlieferungen sind Samstag zu vorgegebenen Terminen an ausgewählten Wertstoffhöfen möglich.

**Tabelle 9:** Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Problemstoffe 2012 bis 2019

| Problemstoffe | Jahr      | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  |
|---------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gesamt        | [t]       | 203,6 | 203,3 | 181,7 | 161,7 | 164,9 | 186,4 | 176,0 | 169,9 |
| pro-Kopf      | [kg/EW*a] | 0,563 | 0,576 | 0,519 | 0,46  | 0,47  | 0,54  | 0,53  | 0,51  |

Unverändert hoch ist das Aufkommen an Farben und Lacken (ASN 20 01 27\*; Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten), die am Schadstoffmobil abgegeben wurden:

|              |         |
|--------------|---------|
| im Jahr 2013 | 142,4 t |
| im Jahr 2014 | 121,9 t |
| im Jahr 2015 | 112,9 t |
| im Jahr 2016 | 70,2 t  |
| im Jahr 2017 | 84,8 t  |
| im Jahr 2018 | 80,9 t  |
| im Jahr 2019 | 78,8 t. |

#### 4 Aufkommensentwicklung Elektroschrott

Die Pro-Kopf-Menge der erfassten Elektro- und Elektronikaltgeräte lag 2019 bei rund 7,8 kg pro Einwohner und Jahr.

**Tabelle 10:** Sammelmenge und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Elektroschrott 2013 - 2019

| Jahr | E-Schrott |           | SG 1   | SG 2   | SG 3     | SG 4   | SG 5     | SG 6  | Gesamt   |
|------|-----------|-----------|--------|--------|----------|--------|----------|-------|----------|
| 2013 | Gesamt    | [t]       | 194,71 | 484,56 | 1.008,33 | 8,93   | 327,98   |       | 2.024,51 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 0,55   | 1,37   | 2,86     | 0,03   | 0,93     |       | 5,73     |
| 2014 | Gesamt    | [t]       | 334,59 | 504,71 | 953,31   | 22,98  | 406,8    |       | 2.222,39 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 0,96   | 1,44   | 2,72     | 0,06   | 1,16     |       | 6,35     |
| 2015 | Gesamt    | [t]       | 381,35 | 468,93 | 982,86   | 20,92  | 470,00   |       | 2.324,06 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 1,09   | 1,34   | 2,82     | 0,06   | 1,35     |       | 6,67     |
| 2016 | Gesamt    | [t]       | 587,85 | 485,88 | 810,08   | 32,24  | 702,10   | 0     | 2.618,15 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 1,7    | 1,4    | 2,3      | 0,09   | 2,0      | 0     | 7,49     |
| 2017 | Gesamt    | [t]       | 599,38 | 485,40 | 521,00   | 33,39  | 962,25   | 0     | 2.601,42 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 1,7    | 1,4    | 1,5      | 0,1    | 2,8      | 0     | 7,6      |
| 2018 | Gesamt    | [t]       | 569,13 | 534,18 | 441,09   | 36,84  | 968,22   | 1,44  | 2.550,90 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 1,7    | 1,6    | 1,3      | 0,09   | 2,9      | 0,004 | 7,6      |
| 2019 | Gesamt    | [t]       | 521,78 | 412,54 | 39,44    | 605,46 | 1.043,08 | 3,96  | 2.626,26 |
|      | pro-Kopf  | [kg/EW*a] | 1,6    | 1,2    | 0,1      | 1,8    | 3,1      | 0,012 | 7,8      |

#### 5 Abfälle von frei zugänglichen Flächen

Für den ZAS als öRE im Erzgebirgskreis stellt die Beräumung von illegalen Ablagerungen an Glascontainerstandplätzen (Wertstoffsammelplätze) eine zeitliche aber auch finanzielle Herausforderung dar. Im Jahr 2019 mussten an diesen Wertstoffsammelplätzen **56 t** illegale Ablagerungen beräumt werden.

#### 6 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle, sonstige Abfälle aus Haushalten

Das Aufkommen an gemischten Bau- und Abbruchabfällen (664 t - siehe Tabelle 4 auf Seite 12), welches in 2019 an den 16 Wertstoffhöfen im Erzgebirgskreis angeliefert wurde, hat sich im Vergleich zu 2018 (582 t) leicht erhöht.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entsorgungsgebiete im Erzgebirgskreis mit Städten/Gemeinden

Tabelle 2: Problemstoffe 2019 nach Abfallschlüsselnummern (ASN)

Tabelle 3: Annahmemengen 2019 Elektro- und Elektronikgeräte

Tabelle 4: Annahme sonstige Abfälle aus Haushalten an Wertstoffhöfen

Tabelle 5: Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Restabfall und sperrige Abfälle

Tabelle 6: Aufkommen Bioabfälle 2012 - 2019

Tabelle 7: Aufkommen Grünabfälle 2012 - 2019

Tabelle 8: Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Wertstoffe 2012 - 2019

Tabelle 9: Aufkommen und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Problemstoffe 2012 – 2019

Tabelle 10: Sammelmenge und durchschnittliches pro-Kopf-Aufkommen Elektroschrott 2013 – 2019

## Verzeichnis der Bilder

Bild 1: Gebietsstruktur mit Neugliederung der Entsorgungsgebiete; Quelle: ZAS

Bild 2: Transportfahrzeug ZAS ; Quelle: ZAS

Bild 3: Sperrabfall-Sammelfahrzeug des ZAS; Quelle: ZAS

Bild 4: Deckblatt zur 1. Fortschreibung des AWK; Quelle: ZAS

Bild 5: Bericht Abfallberatung Naturschutzzentrum; Quelle Freie Presse Annaberg, 04.04.2019

## Abkürzungsverzeichnis

|                 |                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a.n.g.          | anders nicht genannt                                                                                                        |
| Abb.            | Abbildung                                                                                                                   |
| Abf.            | Abfälle                                                                                                                     |
| AbfwMaßnahmenS  | Maßnahmensatzung zum Abfallwirtschaftskonzept                                                                               |
| Abs.            | Absatz                                                                                                                      |
| AVV             | Abfallverzeichnis-Verordnung<br>(Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis)                                         |
| ear             | Elektro- und Elektronikaltgeräte-Register                                                                                   |
| ElektroG        | Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche<br>Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten |
| Erzgeb.         | Erzgebirge                                                                                                                  |
| KrWG            | Kreislaufwirtschaftsgesetz                                                                                                  |
| mech.-phys.     | mechanisch-physikalisch                                                                                                     |
| örE             | öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger                                                                                    |
| PPK             | Pappe, Papier, Kartonagen                                                                                                   |
| SächsKrWBodSchG | Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz                                                                     |
| Stk.            | Stück                                                                                                                       |
| t               | Tonnen                                                                                                                      |
| t/a             | Tonnen pro Jahr                                                                                                             |
| ZAS             | Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen                                                                                |