



Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes  
des Landkreises Mansfeld-Südharz  
für den Zeitraum 2017 bis 2025

September 2017





## Inhaltsverzeichnis

<b>Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes</b>		<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Veranlassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>3</b>
2.1	EU-Recht zur Abfallentsorgung	3
2.2	Bundesrecht zur Abfallentsorgung	4
2.3	Landesrecht zur Abfallentsorgung	14
2.4	Rechtliche Grundlagen auf Landkreisebene	16
<b>3</b>	<b>Relevante Strukturdaten des Entsorgungsraumes</b>	<b>19</b>
3.1	Lage, Verkehrsanbindung, Standorte der Entsorgungseinrichtungen	19
3.2	Fläche, Bevölkerungsdichte und demographische Entwicklung	22
3.3	Wirtschaftliche Struktur und Entwicklung des Entsorgungsgebietes	24
<b>4</b>	<b>Abfallwirtschaftliche IST-Situation im Landkreis Mansfeld-Südharz</b>	<b>26</b>
4.1	Darstellung der Erfassungs- und Entsorgungssysteme	26
4.2	Entwicklung des Abfallaufkommens nach Art, Menge und Zusammensetzung	42
4.3	Abfallgebührensysteem	63
<b>5</b>	<b>Entsorgungsanlagen des Landkreises Mansfeld-Südharz</b>	<b>68</b>
5.1	Altdeponien	68
5.2	Wertstoffhöfe	70
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Zeitraum 2016 bis 2025</b>	<b>75</b>
6.1	Maßnahmen der Abfallvermeidung	75
6.2	Maßnahmen der Abfallverwertung und -beseitigung	76
6.3	Maßnahmen zur erweiterten Umsetzung der Verwertungsziele des Kreislaufwirtschaftsgesetzes	80
6.4	Zusammengefasster Maßnahmenkatalog	88
<b>7</b>	<b>Abfallaufkommensprognose</b>	<b>94</b>
7.1	Allgemeine Annahmen der Abfall- und Wertstoffmengenprognose	94
7.2	Prognose der Restabfallmenge	96
7.3	Prognose der Sperrmüllmenge	98
7.4	Aufkommensprognose Papier, Pappe, Kartonagen	100
7.5	Bioabfallprognose (Biotonne)	101
7.6	Grünabfallprognose	102



<b>8</b>	<b>Festlegung der von der Entsorgung ausgeschlossenen Abfälle</b>	<b>104</b>
8.1	Allgemeine Erwägungen und Rechtsgrundlage	104
8.2	Von der Entsorgung ausgeschlossene Abfälle	104
<b>9</b>	<b>Nachweis der Entsorgungssicherheit für 10 Jahre</b>	<b>108</b>
<b>10</b>	<b>Strategische Umweltprüfung (SUP)</b>	<b>109</b>
<b>11</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>110</b>
<b>12</b>	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>112</b>
<b>13</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>114</b>
<b>14</b>	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>116</b>
<b>15</b>	<b>Anlagen</b>	<b>117</b>
15.1	Anlage 1: Entsorgungsanlagen Landkreis Mansfeld-Südharz	117
15.2	Anlage 2: Bevölkerungsverteilung innerhalb des Landkreises	119
15.3	Anlage 3: Katalog der von der Entsorgung ausgeschlossenen Abfallarten	120
15.4	Anlage 4: Aktualisierung der Abfalldaten bis 2016	145



## 1 Veranlassung

Der Landkreis Mansfeld-Südharz nimmt gemäß § 20 Abs.1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) die Zuständigkeiten des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers wahr. Der Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Mansfeld-Südharz (EAW) erfüllt im Landkreis Mansfeld-Südharz (MSH) die damit verbundenen Aufgaben.

Entsprechend dem § 21 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Verbindung mit § 8 Abs. 1 des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) in der Fassung vom 1. Februar 2010 hat jeder öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger unter Berücksichtigung der Abfallwirtschaftspläne für seinen Bereich ein Abfallwirtschaftskonzept (AWIKO) aufzustellen.

Gemäß den Vorgaben des § 8 Abs. 1 AbfG LSA ist weiterhin das Abfallwirtschaftskonzept alle 6 Jahre fortzuschreiben, die zuständige Behörde kann auch eine kürzere Frist fordern, falls es die Abfallwirtschaftsplanung erforderlich macht. Nachdem das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Mansfeld-Südharz letztmalig 2009 fortgeschrieben wurde, hat sich der Landkreis im Jahr 2014 entschieden, dieses erneut zu tun.

Nach Verabschiedung der Neufassung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes durch Bundestag und Bundesrat und dessen Wirksamwerden zum 1. Juni 2012 ist es für den Landkreis Mansfeld-Südharz von besonderem Interesse, seine abfallwirtschaftlichen Strukturen auch hinsichtlich der Anforderungen der hierin enthaltenen Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen zu überprüfen. Die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes bildet hierzu den geeigneten Rahmen, um rechtzeitig die erforderlich werdenden Veränderungen der Leistungsstrukturen zu untersuchen und zu beschreiben.

Das Abfallwirtschaftskonzept ist Planungsgrundlage der kommunalen Abfallwirtschaft und soll eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abfallentsorgung geben. Dabei soll es gemäß § 8 Abs. 2 AbfG LSA mindestens

1. Angaben über Art, Menge und Verbleib der in dem Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle,
2. Darstellungen der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung der nicht ausgeschlossenen Abfälle,
3. die begründete Festlegung der Abfälle, die durch Satzung von der Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind,
4. den Nachweis einer zehnjährigen Entsorgungssicherheit und
5. Angaben über die zeitliche Abfolge geplanter Maßnahmen und die geschätzten Bau- und Betriebskosten der zur Abfallentsorgung im jeweiligen Gebiet notwendigen Abfallentsorgungsanlagen

enthalten.



Das Abfallwirtschaftskonzept ist gemäß § 8 Abs. 5 AbfG LSA der oberen Abfallbehörde vorzulegen und der Öffentlichkeit in geeigneter Form zugänglich zu machen.

Der Landkreis Mansfeld-Südharz hat die GAVIA GmbH & Co. KG (GAVIA) mit der Unterstützung der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes beauftragt.

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept stellt zunächst die relevanten Rechtsgrundlagen der Abfallwirtschaft dar und beschreibt anschließend die IST-Situation im Gebiet des Landkreises mit den aktuell vorhandenen Entsorgungsstrukturen.

Unter Berücksichtigung der gesetzlich erforderlichen und im Sinne eines ausgewogenen Entsorgungsangebotes sinnvollen Anpassungen der abfallwirtschaftlichen Strukturen erfolgt eine Prognose der künftig zu erwartenden Abfallmengen. Auf dieser Grundlage werden die konzeptionellen Maßnahmen in der Abfallwirtschaft für die Jahre 2017 bis 2025 beschrieben und in einen geeigneten Gesamtmaßnahmenplan überführt.



## 2 Rechtliche Grundlagen

Gesetze und Verordnungen, die einen wesentlichen Einfluss auf die kommunale Abfallwirtschaft haben, werden nachfolgend vorgestellt. Hierbei erfolgt eine hierarchische Darstellung, die die Ebenen

- EU-Recht,
- Bundesrecht,
- Landesrecht und
- Landkreisrecht bzw. Satzungsrecht umfasst.

### 2.1 EU-Recht zur Abfallentsorgung

#### **Abfallrahmenrichtlinie**

Die EG-Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien) trat nach einem mehrjährigen intensiven Novellierungsprozess am 12. Dezember 2008 in Kraft. Sie löste die Richtlinie 2006/12/EG über Abfälle, die Richtlinie über gefährliche Abfälle (91/689/EWG) und die bisherige Altölrichtlinie (75/439/EWG) ab.

Die Abfallrahmenrichtlinie hat das Ziel, die Umwelt und die menschliche Gesundheit durch Vermeidung oder Verringerung der schädlichen Auswirkungen der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen zu schützen, die Gesamtauswirkungen der Ressourcennutzung zu reduzieren und die Effizienz der Ressourcennutzung zu verbessern. Wesentliche Neuregelungen wurden auf den Gebieten der Abfallhierarchie (5-stufige Abfallhierarchie mit der Prioritätenreihenfolge: Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung (z. B. energetische Verwertung) und Beseitigung), der Präzisierung und Definition zentraler Rechtsbegriffe des Abfallrechts, der Abfallvermeidung (erweiterte Herstellerverantwortung und Abfallvermeidungsprogramme) und der Recyclingquoten für Siedlungsabfälle sowie Bau- und Abbruchabfälle getroffen.

Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte mit dem Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012, das zum 01. Juni 2012 in Kraft trat.

#### **Abfallverbringungsverordnung**

Die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen novelliert die Verordnung (EWG) Nr. 259/93 (EG-Abfallverbringungsverordnung), die mit Inkrafttreten der Verordnung EG Nr. 1013/2006 am 15. Juli 2006 zum 12. Juli 2007 aufgehoben wurde.



Die neue Verordnung stärkt die Hausmüllautarkie der einzelnen Staaten. Der Export von gemischten Siedlungsabfällen aus privaten Haushaltungen (Restmüll) kann durch die Behörden besser verhindert werden. Die Einwandsmöglichkeiten gelten nun nicht mehr nur bei der Beseitigung sondern auch bei der Verwertung der Abfälle. Ziel dabei ist es, eine Scheinverwertung auszuschließen und eine größere Planungssicherheit für kommunale Entsorgungsstrukturen zu gewährleisten.

Weitere wichtige Änderungen ergaben sich z. B. in Bezug auf die Regelungen zum Anwendungsbereich, dem Notifizierungsverfahren, der Rücknahme von Abfällen und weiteren Einzelsachverhalten in diesem Zusammenhang.

### **Verpackungsrichtlinie**

Die Verpackungsrichtlinie (Richtlinie 94/62/EG) vom 20. Dezember 1994 regelt die Maßnahmen im Bereich der Verpackungen und der Verpackungsabfallbewirtschaftung innerhalb Europas. Mit der Änderungsrichtlinie 2004/12/EG vom Februar 2004 wurde die Verbrennung von Verpackungsabfällen in Abfallverbrennungsanlagen mit Energierückgewinnung der Verwertung gleichgesetzt. Außerdem wurden die Begriffsbestimmung für „Verpackungen“ weiter präzisiert und die Zielvorgaben zur Verwertung und stofflichen Verwertung von Verpackungsabfällen angehoben. Die EU-Verpackungsrichtlinie wurde durch die Verpackungsverordnung (Kap. 2.1) in nationales Recht umgesetzt.

## **2.2 Bundesrecht zur Abfallentsorgung**

### **Kreislaufwirtschaftsgesetz**

Das Abfallrecht ist in Deutschland auf Bundes- und auf Landesebene geregelt. Seit der Föderalismusreform I (2006) zählen abfallwirtschaftliche Regelungen zur konkurrierenden Gesetzgebungszuständigkeit des Bundes. Das Bundesgesetz des deutschen Abfallrechts ist das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG). Das Kreislaufwirtschaftsgesetz trat zum 1. Juni 2012 in Kraft und löste damit nach einem mehrjährigen Novellierungsprozess das bisherige Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) ab. Damit wurde die im Jahr 2008 erneuerte EU-Abfallrahmenrichtlinie in deutsches Recht umgesetzt ([1], [2]).

Zweck des Gesetzes ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und der Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen.





Wesentliche Änderungen, die auch Auswirkungen auf die Abfallwirtschaft im Landkreis Mansfeld-Südharz haben, werden nachfolgend dargestellt.

- Die Abfallwirtschaft wird konsequent auf Abfallvermeidung und Recycling ausgerichtet. Nach § 6 KrWG (Abfallhierarchie) Abs. 1 wird aus der bisher dreistufigen eine fünfstufige Abfallhierarchie mit der Prioritätenreihenfolge
  1. Vermeidung,
  2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
  3. Recycling,
  4. sonstige Verwertung (insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung) und
  5. Beseitigung.

Vorrang hat die jeweils beste Option im Hinblick auf den Schutz von Mensch und Umwelt. Neben den ökologischen Auswirkungen sind auch die technischen Möglichkeiten sowie wirtschaftliche und soziale Folgen zu berücksichtigen.

Dem Recycling im Sinne einer stofflichen Verwertung wird Vorrang vor der energetischen Verwertung eingeräumt, wobei bei einem Heizwert des Abfalls von mindestens 11.000 kJ/kg die Gleichrangigkeit von energetischer und stofflicher Verwertung vermutet wird, soweit der Vorrang oder Gleichrang der energetischen Verwertung nicht in einer Rechtsverordnung festgelegt wird (§ 8 Abs. 3 Satz 1 KrWG). Diese Gleichwertigkeitsvermutung war durch die Bundesregierung bis zum 31.12.2016 zu überprüfen. Sie wurde durch den Bundesgesetzgeber gestrichen, da der Heizwert zur effizienten und rechtssicheren Umsetzung der Abfallhierarchie nicht mehr erforderlich sei.

Die Festlegung des Vorrangs einer Verwertungsart wird hauptsächlich durch abfallspezifische Rechtsverordnungen erfolgen. Für einzelne Abfallarten kann die jeweils beste Verwertungsoption vorgegeben werden. Die bestehenden Verordnungen werden derzeit am Maßstab der Abfallhierarchie überprüft.

- Als Grundlage für ein hochwertiges Recycling sind Bioabfälle (§ 11 KrWG) sowie Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle (§ 14 KrWG) spätestens seit dem 01.01.2015 getrennt gesammelt werden. Die Getrenntsammlungspflicht besteht dabei ausdrücklich unter Vorbehalt der technischen Möglichkeit und wirtschaftlichen Zumutbarkeit.
- Das Kreislaufwirtschaftsgesetz schafft u. a. die Rechtsgrundlage für die Einführung einer „Wertstofftonne“. Der Gestaltungsspielraum und die Verantwortung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in der Ausgestaltung dieses Sammelsystems, insbesondere in Bezug auf die bislang durch die Systembetreiber in Umsetzung der Verpackungsverordnung erfolgende Getrenntsammlung von Verpackungen, sind weiterhin unklar. Nähere Regelungen hierzu sind Gegenstand des bereits durch den Bundestag beschlossenen und ab 01.01.2019 geltenden Verpackungsgesetzes. Der Landkreis



Mansfeld-Südharz hat zu diesem Themenbereich einen eigenen Modellversuch durchgeführt, in dessen Ergebnis mit einem getrennten Erfassungsangebot für Kunststoffe auf den Wertstoffhöfen begonnen wurde.

- Während für die Wertstoffe gemäß § 14 KrWG eine Getrennterfassung durch den Gesetzgeber für ein hochwertiges Recycling als erforderlich angesehen wird, ist in § 11 bezüglich der Bioabfälle nur eine Getrennterfassung vorzusehen, wenn dieses für eine hochwertige Verwertung erforderlich ist. Bioabfälle gemäß § 3 Abs. 7 KrWG sind biologisch abbaubare pflanzliche, tierische oder aus Pilzmaterialien bestehende
  1. Garten- und Parkabfälle,
  2. Landschaftspflegeabfälle,
  3. Nahrungs- und Küchenabfälle aus Haushaltungen, aus dem Gaststätten- und Cateringgewerbe, aus dem Einzelhandel und vergleichbare Abfälle aus Nahrungsmittelverarbeitungsbetrieben.

Bis zum 01.01.2015 war eine solche Getrennterfassung dieser Abfälle einzuführen. Die Hochwertigkeit der Verwertungsmaßnahmen ist hierbei gemäß § 8 Abs. 1 KrWG zu begründen. Gemäß § 7 Abs. 4 KrWG greifen ggf. Hindernisse der wirtschaftlichen Zumutbarkeit, die einer hochwertigen Verwertung der genannten Bioabfälle entgegenstehen. Es ist bei der zu wählenden Verwertungsmaßnahme gemäß § 8 Abs. 1 KrWG die Verwertungsmaßnahme anzustreben, die den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistet.

Gemäß § 17 Abs. 1 KrWG müssen Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushalten diese dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nicht überlassen, wenn sie zu einer Verwertung auf den von ihnen zur privaten Lebensführung genutzten Grundstücken in der Lage sind.

- Um die Ressourceneffizienz der Abfallwirtschaft zu verbessern, werden die Vorgaben für das Recycling verstärkt. Bis zum Jahr 2020 sollen 65 Prozent aller Siedlungsabfälle recycelt und 70 Prozent aller Bau- und Abbruchabfälle stofflich verwertet werden (§ 14 Abs. 2 und Abs. 3 KrWG).

Eine konsequente Umsetzung der Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG bedeutet im Ergebnis eine erhebliche Veränderung der abfallwirtschaftlichen Leistungs- und Gebührenstrukturen im Landkreis Mansfeld-Südharz. Dieser Sachverhalt wird umfänglich im Kapitel 6.3 des vorliegenden Abfallwirtschaftskonzeptes diskutiert.

- Das KrWG definiert neu, unter welchen Bedingungen die Abfalleigenschaft eines Stoffes oder Gegenstandes endet (§ 5 KrWG, Ende der Abfalleigenschaft). Demnach muss er ein Verwertungsverfahren durchlaufen haben und so beschaffen sein, dass er üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet wird, ein Markt für ihn oder eine Nachfrage nach ihm besteht, er alle für seine jeweilige Zweckbestimmung geltenden technischen



Anforderungen sowie alle Rechtsvorschriften und anwendbaren Normen für Erzeugnisse erfüllt sowie seine Verwendung nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt führt.

- Die grundsätzliche Aufgabenverteilung zwischen kommunaler und privater Entsorgung bleibt erhalten. Die Kommunen bleiben umfassend verantwortlich für die Hausmüllentsorgung. Die gewerbliche Sammlung von verwertbaren Haushaltsabfällen ist zukünftig nur zulässig, wenn die Funktionsfähigkeit der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nicht gefährdet ist und auch deren Planungssicherheit und Organisationsverantwortung nicht wesentlich beeinträchtigt wird (§ 17 Abs. 3 KrWG).

Gewerblich angebotene Sammlungen können sich gegenüber kommunalen Belangen allerdings durchsetzen, wenn sie wesentlich leistungsfähiger als die kommunalen Sammlungen sind. § 18 KrWG regelt hierbei das Verfahren der Anzeige bei der zuständigen Behörde, die auch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger um Stellungnahme bitten muss. Die zuständige Behörde kann u. U. auf diesem Wege auch Auflagen bezüglich der Mindestdauer der Sammlung aussprechen und Sammlungen untersagen, die den Maßgaben des § 17 KrWG widersprechen.

Die Vorgaben des KrWG gelten für alle Arten von Abfällen, die in privaten Haushaltungen und anderen Herkunftsbereichen, insbesondere privaten und öffentlichen Einrichtungen, Industrie und Gewerbe oder bei Dienstleistungen anfallen. Aus diesem Grund bedürfen die gesetzlichen Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes der Konkretisierung für einzelne Abfallströme durch untergesetzliche Regelungen, um Rechts- und Investitionssicherheit im Vollzug des Gesetzes zu gewährleisten. Das neue KrWG enthält entsprechende Verordnungsermächtigungen.

Bisherige Rechtsverordnungen, die aufgrund von entsprechenden Ermächtigungsgrundlagen im bisherigen KrW-/AbfG ergangen sind und teilweise weiterhin bis zu einer Novellierung gelten, sind insbesondere:

Verordnung	
Abfallverzeichnisverordnung	(AVV)
Altfahrzeugverordnung	(AltfahrzeugV)
Altholzverordnung	(AltholzV)
Altölverordnung	(AltölV)
Bioabfallverordnung	(BioAbfV)
Deponieverordnung	(DepV)
Entsorgungsfachbetriebeverordnung	(EfbV)
Gewerbeabfallverordnung	(GewAbfV)
Gewinnungsabfallverordnung	(GewinnungsAbfV)
Klärschlammverordnung	(AbfKlärV)
Nachweisverordnung	(NachwV)
PCB/PCT-Abfallverordnung	(PCBAbfallV)
Verpackungsverordnung	(VerpackV)



## Verordnung

Versatzverordnung	(VersatzV)
-------------------	------------

Diese Verordnungen werden im Einzelfall auf die Vorgaben des KrWG angepasst oder durch neue Verordnungen ersetzt.

Auf die bezüglich der Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers wichtigen Verordnungen wird im Folgenden näher eingegangen.

### 2.2.1 Regelungen zur Abfallüberwachung und zu einzelnen Abfallgruppen

#### Nachweisverordnung

Die abfallrechtliche Überwachung wird durch die Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV) näher geregelt, die als Artikel 1 der Verordnung zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung vom 20. Oktober 2006 am 1. Februar 2007 in Kraft trat. Sie regelt die Führung von Nachweisen und Registern bei der Entsorgung von Abfällen.

Die bis zum 31. Januar 2007 geltende Fassung der Nachweisverordnung wurde mit der Neufassung wesentlich geändert. Die nationalen Überwachungsbestimmungen wurden formell und strukturell an die EU-rechtlichen Bestimmungen angepasst.

Die Führung von Nachweisen wurde entsprechend den Vollzugserfahrungen vereinfacht (z. B. Aufhebung von Anzeigepflichten und des vereinfachten Nachweisverfahrens). Ein weiterer Schwerpunkt der Neufassung war die elektronische Führung von Nachweisen (insbesondere bundesweiter Austausch der Nachweisdaten zwischen Nachweispflichtigen und zuständigen Behörden über eine „Zentrale Koordinierungsstelle/ZKS“ und Unterzeichnung der elektronischen Dokumente mittels qualifizierter elektronischer Signatur). Für gefährliche Abfälle ist die elektronische Abfallnachweisführung seit dem 1. April 2010 zwingend vorgeschrieben.

#### Gewerbeabfallverordnung

Die Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) trat am 1. Januar 2003 in Kraft und wurde mit Wirkung ab dem 01.08.2017 neu gefasst. Ziel der Verordnung ist die schadlose und möglichst hochwertige Verwertung der von der Verordnung erfassten Abfälle.

Die Verordnung bestimmt die Anforderungen an die Getrennthaltung der Abfälle bzw. an die Vorbehandlung von gemischten Abfällen. Gewerbliche Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind den zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassen.



Gemäß § 7 GewAbfV haben Erzeuger und Besitzer von gewerblichen Abfällen, die nicht verwertet werden, Abfallbehälter des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers im angemessenen Umfang nach den näheren Festlegungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers, mindestens aber einen Behälter, zu nutzen.

Mit der Neufassung der GewAbfV wurde die Dokumentationspflicht ausgedehnt und eine erweiterte Pflicht zur Abfalltrennung eingeführt. Die bisherigen fünf Kategorien (Papier, Glas, Kunststoffe, Metalle, Bioabfälle) wurden um zwei weitere (Holz und Textilien) ergänzt.

Ziel ist eine Senkung der Müllverbrennung beim Gewerbemüll (derzeit 6 Mio. t/a) und die Steigerung der Recyclingquote von 7 Prozent auf mindestens 30 Prozent.

### **Altholzverordnung**

Die Verordnung über die Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung - AltholzV) konkretisiert die stoffliche und energetische Verwertung und die Beseitigung von Altholz in Deutschland. Die Verordnung trat am 1. März 2003 in Kraft. Altholz im Sinne der Verordnung sind Industrierestholz und Gebrauchtholz, soweit diese Abfall gemäß § 3 Abs. 1 des KrWG sind.

Altholz wird in der Verordnung in vier Kategorien eingeteilt, die hinsichtlich der Entscheidung über eine Verwertung bzw. Beseitigung zu beachten sind:

<b>Altholzkategorie:</b>	
Kategorie A I	naturbelassenes oder mechanisch bearbeitetes Altholz, das bei seiner Verwendung nicht mehr als unerheblich mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde
Kategorie A II	verleimtes, gestrichenes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen und ohne Holzschutzmittel
Kategorie A III	Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel
Kategorie A IV	mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz, wie Bahnschwellen, Leitungsmasten, Hopfenstangen, Rebpfähle, sowie sonstiges Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Altholzkategorien A I, A II oder A III zugeordnet werden kann, ausgenommen PCB-Altholz

Die Verordnung legt die Anforderungen für eine schadlose stoffliche Verwertung von Altholz fest. Für die energetische Verwertung von Altholz hat nach den Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Beseitigung in dafür zugelassenen thermischen Behandlungsanlagen zu erfolgen.



## **Bioabfallverordnung**

Die Bioabfallverordnung (BioAbfV) vom Oktober 1998 wurde im Jahr 2012 novelliert und enthält umfassende Anforderungen zur Behandlung und ordnungsgemäßen Untersuchung von Bioabfällen, die für die Verwertung auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden vorgesehen sind. Die Verordnung schreibt vor, dass die Behandlung so zu erfolgen hat, dass eine seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit gegeben ist. Sie enthält Grenzwerte für Schadstoffe, Schwermetalle und Fremdstoffe sowie weitere Beschränkungen und Verbote der Aufbringung. Außerdem schreibt die Verordnung verschiedene Untersuchungs-, Nachweis- und Dokumentationspflichten vor.

Mit der Verordnung zur Änderung der Bioabfallverordnung, der Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung und der Düngemittelverordnung, verkündet am 27.04.2012 im Bundesgesetzblatt, ist die Bioabfallverordnung novelliert worden. Sie trat am 01.05.2012 in Kraft. Mit der Novellierung wurde die Liste der geeigneten Bioabfälle an die Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 (Verordnung über tierische Nebenprodukte) und an die Stofflisten der Düngemittelverordnung angepasst. Des Weiteren wurde Anhang 2 mit den Vorgaben zur seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit auf der Grundlage von Forschungsergebnissen und Praxiserfahrungen, insbesondere hinsichtlich Vergärungs-/ Biogasanlagen, neu gefasst. Damit gehen Erleichterungen für den Betrieb von Vergärungsanlagen einher. Schließlich wurden die Dokumentations- und Nachweispflichten überarbeitet und im Anhang 4 ein einheitlicher Lieferschein eingeführt.

Im Zuge einer geplanten Novelle der Bioabfallverordnung werden Regelungen zur Art der Verwertung getrennt erfasster Bioabfälle aus Privathaushalten erwartet. Die Ermächtigungsgrundlage im Kreislaufwirtschaftsgesetz ermöglicht hier z. B. die Festschreibung einer Kaskadennutzung, also der Vergärung, für über die Biotonne erfasste Bioabfälle.

### **2.2.2 Regelungen zur Abfallbeseitigung**

#### **Deponieverordnung**

Die Deponieverordnung (DepV) trat am 16. Juli 2009 als Artikel 1 der Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts vom 27. April 2009 in Kraft. Die drei bis dahin rechtsverbindlichen Verordnungen Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV), Deponieverordnung (DepV) und Deponieverwertungsverordnung (DepVerwV) sowie das in diversen Verwaltungsvorschriften (TA Abfall, die TA Siedlungsabfall und die 1. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Grundwasserschutz) geregelte Deponierecht wurde zu einem einheitlichen Deponierecht zusammengeführt. Die AbfAbIV, DepV und DepVerwV wurden aufgehoben. Die neue Verordnung setzt alle deponiespezifischen Vorgaben der EU (insb. EU Deponierichtlinie) um. Das Ziel der neuen DepV sind verbindliche Vorgaben für die Errichtung, die Beschaffenheit, den Betrieb, die Stilllegung und die Nachsorge von Deponien. Der Anwendungsbereich der Deponierichtlinie erfasst alle Abfallbeseitigungsanlagen zur Ablagerung von Ab-



fällen oberhalb und unterhalb der Erdoberfläche sowie bestimmte Lager für eine längerfristige Zwischenlagerung (Langzeitlager). Hinsichtlich der organisatorischen, betrieblichen und materiellen Anforderungen differenziert sie nach Deponieklassen (vier oberirdische und eine untertägige Deponieklasse).

Aus der AbfAbIV wurden die hohen Standards bezüglich der Vorbehandlung von Abfall in die neue DepV übernommen, aus der DepVerwV die Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Verwertung von Abfällen auf Deponien.

### **2.2.3 Regelungen zur Produktverantwortung**

#### **Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)**

Durch das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG) vom 16. März 2005 haben Endnutzer und Vertreiber in Deutschland die Möglichkeit, alte Elektro- oder Elektronikgeräte aus privaten Haushalten kostenlos bei von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern einrichtenden Sammelstellen abzugeben.

Die Hersteller sind verpflichtet, die gesammelten Altgeräte zurückzunehmen und innerhalb bestimmter Fristen die Zielvorgaben für die Verwertung und das Recycling zu erfüllen. Das Gesetz legt Anforderungen an die Behandlung der Altgeräte fest. Die Behandlung hat nach dem Stand der Technik zu erfolgen.

Zielvorgabe ist eine Sammelmenge von durchschnittlich mindestens vier Kilogramm Altgeräte pro Einwohner und Jahr. Besitzer von Altgeräten sind verpflichtet, diese einer getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger müssen die privaten Haushalte über diese Pflicht informieren.

Mit dem Gesetz soll der Schadstoffeintrag in die Umwelt durch die verbreitete Entsorgung der Elektro- und Elektronikgeräte über den Restabfall verhindert werden.

In Umsetzung des ElektroG haben die Hersteller die Stiftung Elektro-Altgeräte Register (EAR) ins Leben gerufen, die in Abstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern die Entsorgung der Elektroaltgeräte ab den von den öRE eingerichteten Übergabestellen organisiert. Im Rahmen der Optierung sind die öRE jedoch auch berechtigt, die gesammelten Elektrogeräte selbst zu verwerten, sofern gewisse Meldepflichten eingehalten werden.

U. a. zur Umsetzung von Vorgaben der EU-Altgeräte-Richtlinie ist inzwischen eine Novellierung des ElektroG auf den Weg gebracht worden, die im Oktober 2015 in Kraft getreten ist. Im Mittelpunkt der Novelle steht eine neue Rücknahmepflicht im Handel (einschließlich Online-Handel), der Altgeräte kostenlos zurücknehmen muss, wenn der Kunde gleichzeitig ein Neugerät erwirbt. Kleinere Geräte in handelsüblicher Menge müssen auch unabhängig von einem Neuerwerb zurückgenommen werden. Ferner sind Änderungen der Regelungen zur



Optierung erfolgt. So ist der Mindestzeitraum der Optierungen von ein auf zwei Jahre verlängert werden. Die Ankündigungsfrist für die Eigenverwertung beträgt sechs statt bislang drei Monate. Ferner müssen die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger künftig jegliche Lieferung von Altgeräten an Erstbehandlungsanlagen unverzüglich an die EAR melden; bislang reichten Jahresmeldungen.

### **Batteriegesetz (BattG)**

Das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegesetz - BattG) trat am 01.12.2009 an die Stelle der bis dahin gültigen Batterieverordnung und setzte die EU-Batterierichtlinie in nationales Recht um. Es legt die Verantwortung für die Rücknahme und Entsorgung von Altbatterien und Altakkumulatoren grundsätzlich in die Hände der Hersteller, Importeure und Vertrieber. Die Rücknahme wird überwiegend über den Handel ausgeführt. Für Geräte-Altbatterien haben die Hersteller ein flächendeckendes Rücknahmesystem (Gemeinsames Rücknahmesystem) einzurichten und sich an diesem zu beteiligen.

Das Gesetz erweitert bisherige Beschränkungen für das Inverkehrbringen quecksilberhaltiger Batterien um entsprechende Regelungen für cadmiumhaltige Batterien. Neu eingeführt wurde auch die Anzeigepflicht der Hersteller. Hersteller dürfen Batterien und Akkumulatoren nur noch dann in Verkehr bringen, wenn sie dies gegenüber dem Umweltbundesamt angezeigt und Angaben über die Wahrnehmung der Produktverantwortung gemacht haben.

Das Gesetz sieht erstmals verbindliche Sammelquoten für die Rücknahmesysteme vor. Für das Kalenderjahr 2012 musste eine Sammelquote von 35 Prozent, bis 2016 von 45 Prozent erreicht werden. Nach aktuellen Meldungen des gemeinsamen Rücknahmesystems wurde bereits 2013 eine Quote von 45,2 % erreicht. Die gesammelten und identifizierbaren Altbatterien sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, nach dem Stand der Technik zu behandeln und stofflich zu verwerten.

Um Vorgaben der novellierten EU-Batterierichtlinie in nationales Recht umzusetzen, trat eine Änderung des Batteriegesetzes zum 01.07.2017 in Kraft. Neben der zur Umsetzung nötigen Änderung von Regelungen zum Inverkehrbringen von Knopfzellen und Gerätebatterien und -akkus wurde eine Pflicht der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingeführt, solche Batterien kostenlos zurückzunehmen, die der Endverbraucher bei der Abgabe von Altgeräten an den kommunalen Sammelstellen laut ElektroG von diesen zu trennen hat.

### **Verpackungsverordnung/ Verpackungsgesetz**

Um den ständig ansteigenden Verpackungsmengen entgegenzuwirken, wurde im Juni 1991 die Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (VerpackV) erlassen. Mit dieser Verordnung wurde eine Regelung im Sinne einer Produktverantwortung geschaffen und die Hersteller und Vertrieber erstmals verpflichtet, Verpackungen nach Gebrauch zurückzunehmen und bei deren Entsorgung mitzuwirken. Die aktuell gültige Verpackungsverordnung vom 21. August 1998 löste die Verpackungsverordnung von 1991 ab. Ziel der Verordnung ist, Umweltbelastungen durch Verpackungsabfälle zu





vermeiden bzw. zu verringern sowie die Wiederverwendung und Verwertung von Verpackungen zu fördern.

Die Verpackungsverordnung verpflichtet Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen, die beim privaten Endverbraucher anfallen, eine flächendeckende Rücknahme zu gewährleisten. Zur Sicherstellung der haushaltsnahen Entsorgung von Verkaufsverpackungen sind grundsätzlich alle Verpackungen, die zu privaten Endverbrauchern gelangen, bei dualen Systemen zu lizenzieren. Diese organisieren die Sammlung und Verwertung von Leichtverpackungen und Glas und benutzen die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern für Papier, Pappe und Kartonagen eingerichteten Sammel- und Verwertungssysteme mit.

Für Rücknahme und Verwertung der Verkaufsverpackungen sind im Anhang I der VerpackV entsprechende Anforderungen und Quoten festgeschrieben.

Die in der Verordnung enthaltene Regelung zur Mitbenutzung von Einrichtungen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger durch Duale Systeme gegen Entgelt wurde vom Bundesverwaltungsgericht 2015 wegen eines Verstoßes gegen das Bestimmtheitsgebot für unwirksam erklärt.

Die Verpackungsordnung wird insgesamt durch das im März 2017 durch den Bundestag verabschiedete Verpackungsgesetz (VerpackG) abgelöst, das am 01.01.2019 in Kraft tritt.

Bereits über mehrere Jahre wurde intensiv über den möglichen Inhalt eines neu zu erlassenden Wertstoffgesetzes diskutiert, das in Ersetzung der Verpackungsverordnung die Produktverantwortung für Verpackungen und auch für stoffgleiche Nichtverpackungen regeln sollte. Umstritten war insbesondere die Frage, ob die dualen Systeme beibehalten werden und welche Zuständigkeiten die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben sollen. Nach unauflösbaren Widersprüchen des Bundesrates zu einem Entwurf der Bundesregierung vom Oktober 2015 wurde Ende Dezember 2016 im Bundeskabinett ein überarbeiteter Arbeitsentwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit als Verpackungsgesetz beschlossen. Im März 2017 hat der Bundestag das Gesetz verabschiedet. Das Gesetzgebungsverfahren ist abgeschlossen. Am 1. Januar 2019 wird das VerpackG in Kraft treten. Es beschränkt sich nunmehr verbindlich auf den Stoffstrom der Verpackungen und fordert hierfür ambitionierte Verwertungsquoten und sieht die Schaffung einer zentralen Stelle zur Überwachung und Koordinierung vor.



## 2.3 Landesrecht zur Abfallentsorgung

Neben den oben aufgeführten Gesetzen und Verordnungen sind für Sachsen-Anhalt weitere abfallrechtliche Regelungen festgelegt. Die wichtigsten Regelungen werden hier kurz beschrieben.

### **Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA)**

Das Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt gilt als Landesgesetz in seiner jetzigen Fassung seit Februar 2010 und ist das Ausführungsgesetz des Bundesgesetzes (KrWG). Es enthält u. a. die folgenden Vorgaben:

Die Landkreise und kreisfreien Städte sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Sie sind für Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen, das Einsammeln und Befördern von Abfällen, die Planung, die Errichtung, den Betrieb und die Nachrüstung sowie die Rekultivierung von Abfallentsorgungsanlagen sowie für die Abfallberatung zuständig. Ferner sind sie für die Erfassung und Behandlung von gefährlichen Abfällen aus privaten Haushaltungen verantwortlich.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind verpflichtet, auf eine der Art und Beschaffenheit des Abfalls entsprechende hochwertige Verwertung der in ihrem Gebiet anfallenden Abfälle hinzuwirken.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorger regeln durch Satzungen die Art und Weise der Abfallentsorgung sowie die dafür erhobenen Gebühren und Entgelte. Die Satzung muss insbesondere Vorschriften darüber enthalten, unter welchen Voraussetzungen Abfälle als angefallen gelten, welche Abfälle getrennt zu halten und in welcher Weise, an welchem Ort und zu welcher Zeit dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die Abfälle zu überlassen sind. In der Satzung kann geregelt werden, dass für einzelne Abfallfraktionen mindestens ein bestimmtes Behältervolumen vorzuhalten ist.

Unter Beachtung der Festlegungen des Abfallwirtschaftsplans des Landes Sachsen-Anhalt haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für ihren Bereich ein Abfallwirtschaftskonzept für die Verwertung und Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihrer Entsorgungspflicht unterliegenden Abfälle zu erstellen.

Dieses Konzept ist fortzuschreiben und der obersten Abfallwirtschaftsbehörde bei wesentlichen Änderungen, mindestens aber im Abstand von fünf Jahren, erneut vorzulegen. In jährlichen Abfallbilanzen haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für das abgelaufene Jahr über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der in ihrem Gebiet angefallenen und von ihnen entsorgten Abfälle zu berichten. Die zuständige Behörde wertet die übermittelten Abfallbilanzen aus und erstellt auf deren Grundlage eine zusammenfassende Bilanz des Landes. Die oberste Abfallbehörde wird ermächtigt, die Form und den Inhalt der Abfallbilanzen durch Verordnung zu regeln.



## **Abfallwirtschaftsplan des Landes Sachsen Anhalt (AWP LSA)**

Mit seiner Veröffentlichung ist die aktuelle Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans des Landes Sachsen Anhalt im Jahre 2011 in Kraft getreten [3].

Gemäß § 30 des KrWG stellt der Abfallwirtschaftsplan

1. die Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallverwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, sowie der Abfallbeseitigung,
2. die bestehende Situation der Abfallbewirtschaftung,
3. die erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Abfallverwertung und Abfallbeseitigung einschließlich einer Bewertung ihrer Eignung zur Zielerreichung sowie
4. die Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushaltungen einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlich sind,

dar und weist

1. die zugelassenen Abfallentsorgungsanlagen sowie
2. die Flächen, die für Deponien, für sonstige Abfallbeseitigungsanlagen sowie für Abfallentsorgungsanlagen geeignet sind, aus.

Der Abfallwirtschaftsplan kann gemäß KrWG bestimmen und für verbindlich erklären, welcher Entsorgungsträger vorgesehen ist und welcher Abfallentsorgungsanlage sich die Entsorgungspflichtigen zu bedienen haben.

Eine verbindliche Verordnung des AWP LSA 2011 ist nicht erfolgt, dennoch sind seine Leitziele und Rahmenvorgaben bei den abfallwirtschaftlichen und investiven Entscheidungen der öffentlich-rechtlichen und sonstigen Entsorgungsträger angemessen zu berücksichtigen.

Der AWP gibt die folgenden, eher allgemein gehaltenen Handlungsempfehlungen:

- Die Umsetzung der Ziele der neuen Abfallhierarchie, der diesbezüglich vorgesehenen Vermeidungsprogramme sowie der vorgesehenen Verwertungsquoten, sind auch in den AWIKO der örE angemessen zu würdigen und umzusetzen.
- Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung sind die bisherigen Aktivitäten zu stabilisieren und um informative Internetauftritte der örE zu ergänzen.
- Das bestehende System zur Erfassung von trockenen Wertstoffen aus Haushalten hat sich bewährt. Die derzeitige Diskussion zum Thema „Wertstofftonne“ ist von den örE sorgfältig auf mögliche Chancen und Risiken hin zu analysieren.



- Die getrennte Erfassung von Bioabfällen ist durch flankierende Maßnahmen zum bestehenden System u. a. durch das Verbot der Brenntage auszubauen.
- Den Grundsätzen der Entsorgungsautarkie und der Nähe folgend ist eine möglichst entstehungsnahe Verwertung und Beseitigung der überlassenen Abfälle anzustreben. Diesbezügliche Möglichkeiten sollten auch bei anstehenden Ausschreibungen und Entsorgungsverträgen mit beauftragten Dritten berücksichtigt werden.
- Ein Ausbau der bestehenden Kapazitäten von thermischen Abfallbehandlungsanlagen ist nicht erforderlich.
- Vorhandene Deponierestvolumina sind durch effektive Maßnahmen der Abfallverwertung und ein zielgerichtetes Stoffstrommanagement schonend auszulasten. Eine nicht primär am Bedarf orientierte Neuerrichtung von Deponiekapazitäten soll vermieden werden.
- Im Bedarfsfall ist über eine vorzeitige Anpassung und Fortschreibung der planerischen Ziele und Maßnahmen des Abfallwirtschaftsplans gemäß § 16 Abs. 4 AbfG LSA zu entscheiden.

In Bezug auf einzelne abfallwirtschaftliche Maßnahmen, beispielsweise die getrennte Sammlung der Bioabfälle, macht der AWP keine konkreten Vorgaben für die öRE des Landes Sachsen-Anhalt, sondern spricht lediglich davon, die getrennte Erfassung von Bioabfällen auszubauen.

### **Anpassung des Landesrechtes an neugefasstes Bundesrecht**

Um die gesetzlichen Änderungen auf Bundesebene auch im Landesrecht zu reflektieren, sind die landesgesetzlichen Regelungen zu überarbeiten. Dies betrifft vor allem die Anpassung der Regelungen des Landesrechtes an das seit 2012 geltende Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

## **2.4 Rechtliche Grundlagen auf Landkreisebene**

### **Satzung über die Entsorgung von Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz (Abfallsatzung – AbfS)**

Rechtliche Grundlage der Abfallsatzung sind der § 8 des Kommunalverfassungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA) und die §§ 17 und 20 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Verbindung mit §§ 3 und 4 des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt. Die Abfallsatzung regelt die Aufgaben der Abfallentsorgung und die Art und Weise der Entsorgung der durch den Landkreis Mansfeld-Südharz zu entsorgenden Abfallarten. Sie schreibt einen Anschluss- und Benutzungszwang für die öffentliche Abfallentsorgung vor. Die Abfallsatzung legt in § 7 die von der Abfallentsorgung durch den Landkreis Mansfeld-Südharz



ausgeschlossenen Abfälle fest. In § 34 ist die Gebührenerhebung nach Maßgabe der Abfallgebührensatzung fixiert.

### **Satzung über die Erhebung von Benutzungsgebühren für die Abfallentsorgung im Landkreis Mansfeld-Südharz (Abfallgebührensatzung – AbfGS)**

Rechtsgrundlage der Abfallgebührensatzung sind § 8 des Kommunalverfassungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und die §§ 17 und 20 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Verbindung mit den §§ 3 und 6 des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sowie den §§ 1, 2 und 5 des Kommunalabgabengesetzes (KAG-LSA).

Die Abfallgebührensatzung definiert die Gebührenpflichtigen, die Grundlage für die Gebührenbemessung und legt die Gebührensätze für die Inanspruchnahme der Leistungen der öffentlichen Abfallentsorgung fest.

Die Einzelheiten des Gebührensystems im Landkreis Mansfeld-Südharz sind in einem eigenen Kapitel unter Ziffer 4.3 dargestellt.

### **Betriebssatzung für den Eigenbetrieb „Abfallwirtschaft Mansfeld-Südharz“ des Landkreises Mansfeld-Südharz**

Die Eigenbetriebssatzung des EAW wurde auf der Grundlage der §§ 4, 6, 33 Abs. 3 und 65 Landkreisordnung für das Land Sachsen-Anhalt (LKO LSA) in Verbindung mit den §§ 4, 110 und 116 Gemeindeordnung für das Land Sachsen-Anhalt (GO LSA, inzwischen ersetzt durch das Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt), i.V.m. dem Gesetz über die kommunalen Eigenbetriebe im Land Sachsen-Anhalt (EigBG LSA) am 24.06.2009 durch den Kreistag des Landkreises Mansfeld-Südharz beschlossen.

Die Satzung überträgt dem Eigenbetrieb die Wahrnehmung der Aufgaben als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für das Gebiet des Landkreises Mansfeld-Südharz und regelt die Befugnisse des Eigenbetriebes im Rahmen dieser Aufgaben, die Betriebsleitung und die weiteren Zuständigkeiten des Landkreises.

### **Verordnung über das Verbrennen von pflanzlichen Gartenabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz**

Rechtliche Grundlage der Verordnung über das Verbrennen von pflanzlichen Gartenabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz sind § 28 Abs. 3 KrWG in Verbindung mit § 2 der Verordnung zur Übertragung von Verordnungsermächtigungen im Abfallrecht des Landes Sachsen-Anhalt. Gemäß § 28 Abs. 1 KrWG dürfen Abfälle zum Zwecke der Beseitigung nur in dafür zugelassenen Anlagen behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Die Landesregierungen können gem. § 28 Abs. 3 durch Rechtsverordnung die Beseitigung bestimmter Abfälle außerhalb von Anlagen nach Abs. 1 zulassen, soweit hierfür ein öffentliches Bedürfnis besteht und eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit nicht zu besorgen ist. Von dieser Möglichkeit hat das Land Sachsen-Anhalt Gebrauch gemacht und



die Landkreise ermächtigt, die Beseitigung von pflanzlichen Gartenabfällen außerhalb dafür zugelassener Abfallbeseitigungsanlagen durch Verordnung zu regeln. Mit der Verordnung über das Verbrennen von pflanzlichen Gartenabfällen vom 14.12.2012 (veröffentlicht im Amtsblatt 12/12) hat der Landkreis Mansfeld-Südharz u. a. geregelt, dass pflanzliche Gartenabfälle, deren Kompostierung oder sonstige Verwertung nicht möglich ist, in einem festgelegten zeitlichen Umfang zum Verbrennen zugelassen sind.

Eine Neuregelung bzw. gänzliche Abschaffung ist in der politischen Diskussion. Vor dem Hintergrund der Verbesserung der Verwertung getrennt erfasster Bioabfälle als Auftrag des Landesabfallwirtschaftsplanes und des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ist eine Verwertung der entsprechenden Abfälle zukünftig vor allem durch die kommunalen Grünabfallerfassungssysteme zu realisieren. **Die Aufnahme und Entsorgung der durch ein potientielles Verbrennverbot zusätzlich anfallenden Grünabfallmengen ist mit den bestehenden Erfassungs- und Verwertungssystemen jederzeit möglich.**



### 3 Relevante Strukturdaten des Entsorgungsraumes

#### 3.1 Lage, Verkehrsanbindung, Standorte der Entsorgungseinrichtungen

Der Landkreis Mansfeld-Südharz ist als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für die Abfallentsorgung im Landkreis Mansfeld-Südharz zuständig. Der Landkreis Mansfeld-Südharz liegt im Süden des Landes Sachsen-Anhalt. Er ist zum 01. Juli 2007 im Zuge der Kreisgebietsreform durch Fusion der bisherigen Landkreise Mansfelder Land und Sangerhausen entstanden. Geografisch grenzt der Landkreis im Südwesten an das Land Thüringen, im Südosten an den Saalekreis und im Norden an den Salzlandkreis und an den Landkreis Harz.

Seit der Gemeindegebietsreform in Sachsen-Anhalt vom 01.01.2010 gibt es im Landkreis Mansfeld-Südharz 9 Einheitsgemeinden und 2 Verbandsgemeinden. Sitz der Kreisverwaltung ist Sangerhausen. Eine Übersicht zu den Einheits- und Verbandsgemeinden zeigt Abbildung 1.

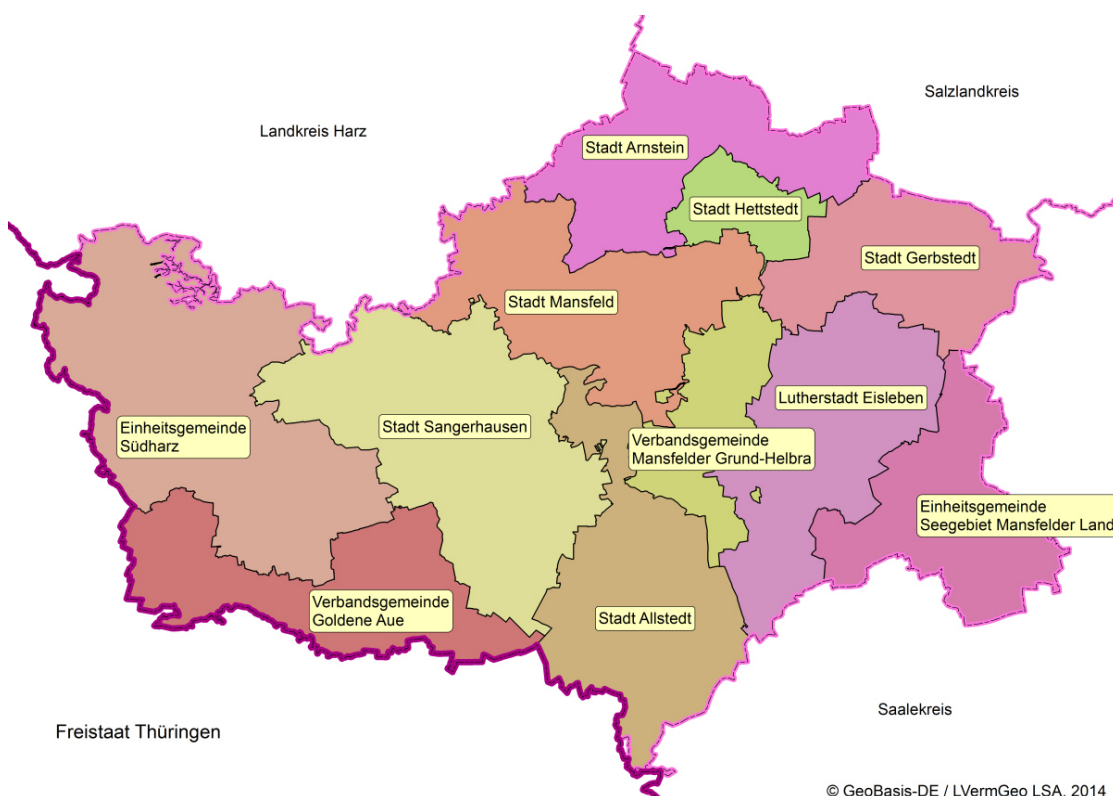


Abbildung 1: Einheits- und Verbandsgemeinden im Landkreis Mansfeld-Südharz

##### 3.1.1 Verkehrsanbindung

Die wesentliche Verkehrsinfrastruktur des Landkreises Mansfeld-Südharz lässt sich folgendermaßen charakterisieren:



Wichtige Straßenverbindungen sind die Bundesstraße B 80 in Ost-West-Richtung von Halle nach Sangerhausen/Nordhausen, die Bundesstraße B 242 ebenfalls von Halle aus als Hauptzufahrtsstraße in den Ostharz, die Bundesstraße B 180 als Nord-Süd-Tangente aus Querfurt nach Aschersleben - Magdeburg, die Bundesautobahn A 14 unweit östlich des Landkreises in Nord-Süd-Richtung, die Bundesautobahn A 38 in Ost-West-Richtung von Halle nach Sangerhausen/Nordhausen/Göttingen sowie die Bundesautobahn A 71 in Nord-Süd-Richtung von Sangerhausen nach Erfurt.

Schienenverkehrswege sind für den Fernverkehr kaum von Bedeutung. Den Hauptschienenstrang stellt die Strecke 590 von Halle in Richtung Westen (Sangerhausen) dar. In südlicher Richtung bestehen Anschlüsse über Artern und Querfurt, in nördlicher Richtung über Aschersleben bzw. Güsten.

### 3.1.2 Standorte der relevanten Entsorgungseinrichtungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers

Im Landkreis Mansfeld-Südharz existieren die folgenden Abfallentsorgungseinrichtungen, die vom EAW betrieben oder in dessen Auftrag bewirtschaftet werden:

Tabelle 1: Standorte der Entsorgungseinrichtungen des EAW

	Bezeichnung, Standort	Betreiber
<b>Wertstoffhöfe des EAW</b>	Wertstoffhof Sangerhausen Oststraße 5 06526 Sangerhausen	EAW Mansfeld-Südharz
	Wertstoffhof Eisleben/ Unterrißdorf ehemaligen Kreismülldeponie in 06295 Lutherstadt Eisleben	EAW Mansfeld-Südharz
	Wertstoffhof Hettstedt Gewerbering 18 06333 Hettstedt	EAW Mansfeld-Südharz
<b>Umladestationen bis 31.12.2017</b>	Umladestation der WAE GmbH Edersleben Industriestr. 3 06317 Stedten/Etzdorf	Wertstoffaufbereitung GmbH Edersleben





	<b>Bezeichnung, Standort</b>	<b>Betreiber</b>
	Umladestation der RIO Recycling GmbH Kachstedter Weg 1, 06528 Wallhausen, OT Riethnordhausen	RIO Recycling GmbH
	Sortier- und Umschlaganlage der Tönsmeier Entsorgungs- dienste GmbH Dorfstr. 28 a 06347 Gerbstedt, OT Welfesholz	Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH
<b>Umladestation Neubeauftragung ab 01.01.2018</b>	Umladestation der REMONDIS GmbH & Co. KG Brauhausweg 3 06556 Ringleben	REMONDIS GmbH & Co. KG

### **SiedlungsabfalldPONien**

Im Landkreis Mansfeld-Südharz befinden sich vier stillgelegte Deponien. Dies sind die Deponien Unterrißdorf und Hettstedt im Altkreis Mansfelder Land und die Deponien Berga und Edersleben im Altkreis Sangerhausen.

Sicherung, Sanierung, Rekultivierung und Nachsorge der Altdeponien obliegen dem öRE und werden über Rückstellungen finanziert, die aus den Abfallgebühren zu erwirtschaften sind.

Nähere Informationen zur den Deponien enthält Kapitel 5.1 dieses Abfallwirtschaftskonzeptes.

### **Wertstoffhöfe**

Um eine entstehungsortnahe Abgabe von Abfällen zu ermöglichen, betreibt der EAW drei Wertstoffhöfe im Landkreis an den Standorten Sangerhausen, Unterrißdorf und Hettstedt. Nähere Informationen zu den Wertstoffhöfen enthält das Kapitel 5.2.



### **3.1.3 Privatwirtschaftliche Entsorgungseinrichtungen**

Für Abfälle zur Verwertung und Beseitigung aus privaten Haushaltungen und aus anderen Herkunftsbereichen bestehen neben dem Entsorgungsangebot des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers auch Entsorgungsangebote durch privatwirtschaftlich tätige Entsorgungsunternehmen. Hierzu gehören nach Kenntnis des Landkreises Anlagen aus folgenden Bereichen:

- Kompostierungsanlagen,
- Biogaserzeugung,
- Abfallaufbereitungs- und Sortieranlagen für EBS, E-Geräte und gemischte Bau- und Abbruchabfälle
- Bauschuttrecyclinganlagen,
- Altautoaufbereitungs- und -verwertungsanlagen.

Eine Auflistung privatwirtschaftlicher Entsorgungseinrichtungen im Landkreis gemäß Abfallwirtschaftsplan des Landes Sachsen-Anhalt enthält Anlage 1 (Liste nicht abschließend).

## **3.2 Fläche, Bevölkerungsdichte und demographische Entwicklung**

Der Landkreis Mansfeld-Südharz hat eine Fläche von 1.448,67 km<sup>2</sup> und bei 142.659 Einwohnern (Stand 30.06.2014) eine Bevölkerungsdichte von 98 Einwohnern je km<sup>2</sup>.

Wichtigste Siedlungsschwerpunkte sind die Kreisstadt Sangerhausen mit 27.703 Einwohnern sowie die Lutherstadt Eisleben mit 24.301 Einwohnern. Mehr als ein Drittel der Bevölkerung konzentriert sich in diesen beiden Städten. Weitere Zentren sind die Verbandsgemeinde Mansfelder Grund-Helbra mit 15.252 Einwohnern und die Stadt Hettstedt im südlichen Harzvorland mit 14.590 Einwohnern.

Mit ähnlicher Bevölkerungszahl folgen die in der Karstlandschaft gelegene Gemeinde Südharz mit 9.755 Einwohnern, die Verbandsgemeinde Goldene Aue mit 9.833 Einwohnern sowie die im östlichen Harzvorland gelegene Stadt Mansfeld mit 9.290 Einwohnern und die östliche Gemeinde Seegebiet Mansfeld mit 9.293 Einwohnern (Stand 30.06.2014).

Die Flächennutzung des Landkreises Mansfeld-Südharz stellt sich folgendermaßen dar: der Anteil der land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen beträgt ca. 87 %, der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche liegt bei ca. 11 % und der sonstigen Nutzung bei 2 % der Kreisfläche (Abbildung 2).

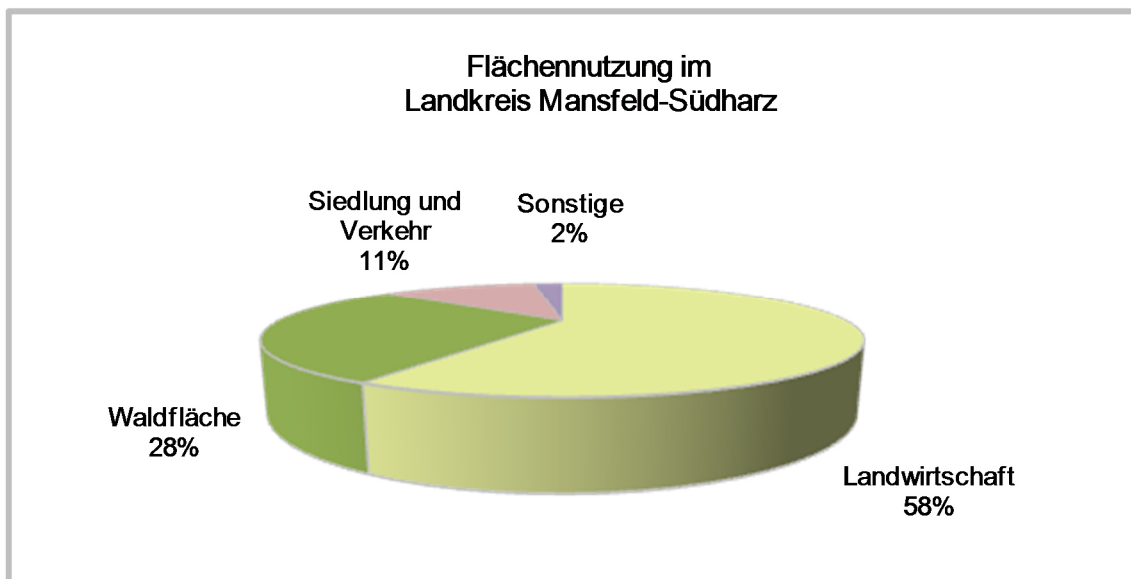


Abbildung 2: Flächennutzung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 31.12.2013 [8]

Die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz ist rückläufig (siehe Abbildung 3), ein weiterer Rückgang wird erwartet.

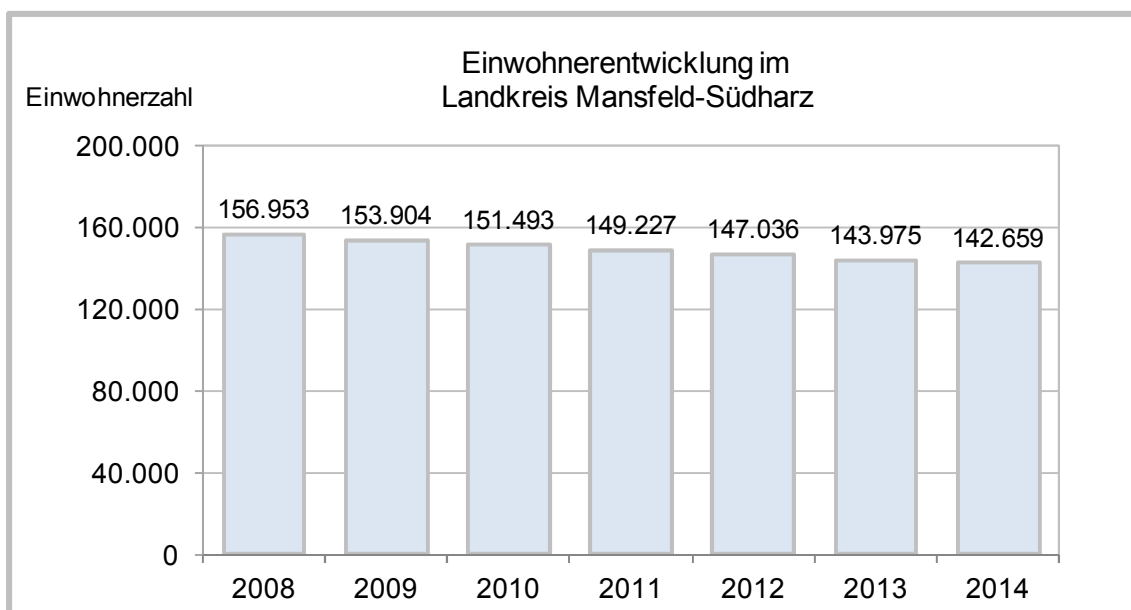


Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06. des jeweiligen Jahres [6] <sup>1</sup>

Die Bevölkerungsverteilung innerhalb des Landkreises ist Anlage 2 zu entnehmen.

Im Verhältnis zum Jahr 2014 ist nach Prognose des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt bis 2025 ein prozentualer Bevölkerungsrückgang im Landkreis um ca. 20 % zu erwarten. In absoluten Zahlen ausgedrückt entspricht dies einem Rückgang um etwa 28.000

<sup>1</sup> redaktionelle Anmerkung: Einwohnerzahlen bis Dezember 2015 siehe Anlage 4, S. 117



Einwohner auf etwa 114.600 Einwohner im Jahr 2025. Diese Entwicklung wird einen erheblichen Einfluss auf das zu erwartende Abfallaufkommen im Entsorgungsgebiet und damit auf die zukünftig erforderlichen abfallwirtschaftlichen Strukturen des Landkreises haben. Die prozentuale Prognose des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt ist in Tabelle 28 dargestellt.

**Tabelle 2:** Prognose der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt, interpoliert zum Stand 30.06. des jeweiligen Jahres, prozentualer Bevölkerungsrückgang in Bezug zu 2014

		Bevölkerungsentwicklung	
		Einwohner	Änderung
Stand	2014	142.659	
Prognose	2015	140.208	-1,7%
	2016	137.742	-3,4%
	2017	135.254	-5,2%
	2018	132.750	-6,9%
	2019	130.231	-8,7%
	2020	127.659	-10,5%
	2021	125.049	-12,3%
	2022	122.406	-14,2%
	2023	119.705	-16,1%
	2024	116.979	-18,0%
	2025	114.596	-19,7%

### 3.3 Wirtschaftliche Struktur und Entwicklung des Entsorgungsgebietes

Die Wirtschaftsstruktur des Landkreises Mansfeld-Südharz hat sich seit 1990 stark verändert. Der Landkreis gehört zu den wirtschaftsschwächeren Regionen des Bundeslandes Sachsen-Anhalt. Nach dem Niedergang des Kupferbergbaus und der Aluminiumverhüttung im Mansfelder Raum entwickelten sich jedoch einige neue Wirtschaftszweige und insgesamt ist ein leicht positiver Trend zu verzeichnen. So entstanden zum Beispiel in der Lutherstadt Eisleben mit einer Großbäckerei und über 1.000 Mitarbeitern, in Sangerhausen mit der Weiterentwicklung des Traditionsunternehmens MIFA AG und in Hettstedt mit den Mansfelder Kupfer und Messing Werken Arbeitsplätze im größeren Umfang. Zudem ist der Tagebau bei Amsdorf zu nennen. Die dort ansässige Montanwachsfabrik der Romonta GmbH ist nach eigenen Angaben der weltweit größte Hersteller von Montanwachs.

Für die nachhaltige Regionalentwicklung ist die Südharzer Karstlandschaft von großer Bedeutung. Die von der UNESCO als Biosphärenreservat initiierte Modellregion mit einer Fläche von 30.034 Hektar liegt auf dem Gebiet der Städte Allstedt und Sangerhausen sowie der Gemeinden Berga, Südharz und Wallhausen. Es erstreckt sich am Südrand des Harzes



von der Landesgrenze zu Niedersachsen bis zu den Südausläufern des Mansfelder Berglandes in Pölsfeld.

Die Harzgebiete und die Lutherstädte Eisleben und Mansfeld profitieren von der Tourismusbranche. Insbesondere der Tages- und Kurzeittourismus ist ein wichtiger Motor für die Beschäftigung im Dienstleistungsbereich.

Die Verteilung der Beschäftigten im Landkreis Mansfeld-Südharz auf die verschiedenen Wirtschaftssektoren zeigt Abbildung 4. Nur 2 % der Beschäftigten sind in der Land- und Forstwirtschaft, 32 % im produzierenden Gewerbe, 22 % in Handel, Verkehr und Gastgewerbe sowie 43 % im sonstigen Dienstleistungsbereich tätig.

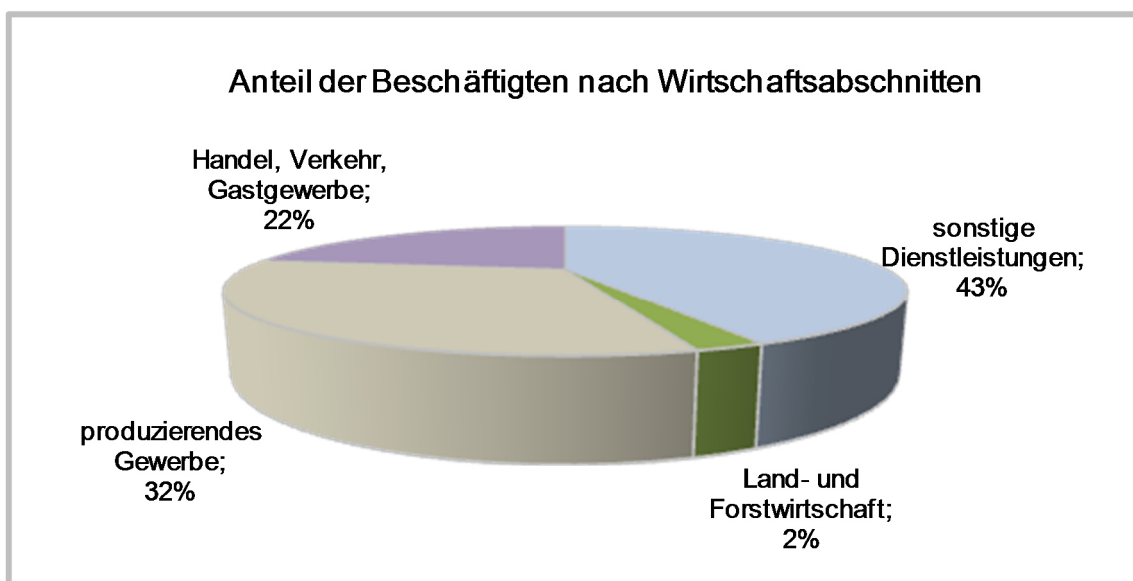


Abbildung 4: Wirtschaftsstruktur im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06.2014 [6]

Die Entwicklung der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ist im Allgemeinen ein relevanter Indikator für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Im Vergleich zu 1996 ging die Beschäftigtenzahl in der Region um etwa ein Drittel zurück. Seit 2007 steigt die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis wieder an. Trotz der positiven Entwicklung in den letzten Jahren lag die Arbeitslosenquote im September 2015 mit 12,4 % noch über dem Landesdurchschnitt von 9,7 % [9]. Das Bruttoentgelt je Beschäftigtem lag mit 25,6 Tsd. Euro im Jahr 2013 unter dem Landesdurchschnitt von 31,1 Tsd. Euro [8].

Gegenwärtig ist nicht davon auszugehen, dass signifikante Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu erwarten sind, die Auswirkungen auf die Abfallwirtschaft haben und über den Einfluss des allgemeinen Bevölkerungsrückgangs deutlich hinausgehen.



## 4 Abfallwirtschaftliche IST-Situation im Landkreis Mansfeld-Südharz

### 4.1 Darstellung der Erfassungs- und Entsorgungssysteme

Die folgende Tabelle 3 gibt einen ersten Überblick über die Organisation der Abfallsammlung im Landkreis Mansfeld-Südharz. Die Sammelsysteme für die einzelnen Wertstoffe und deren Verwertung werden in den folgenden Kapiteln ausführlicher dargestellt. <sup>2</sup>

Tabelle 3: Abfallsammlung im Landkreis Mansfeld-Südharz

Abfallart	Holsystem	Bringsystem	Wesentliche Organisationsmerkmale
Restabfall	x	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammlung in MGB 80 l, 120 l, 240 l, 660 l, 770 l, 1.100 l, Abfallsäcken 60 l</li> <li>- Nutzung eines Identensystems zur Behälterverwaltung</li> <li>- Entleerung der Behälter in dem durch den Anschlusspflichtigen gewählten Abfuhrhythmus, i.d.R. 2- oder 4-wöchentlich andere Abfuhrhäufigkeiten in Abhängigkeit von der Behältergröße zwischen wöchentlich 2malig (nur MGB 1.100 l) und 8-wöchentlich (nur MGB 80 l) möglich</li> </ul>
Verpackungsabfälle (LVP)	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammlung in Gelben Säcken, in GWA auch in Gelben Tonnen (1.100 l)</li> <li>- 2-wöchentliche Abfuhr</li> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
stoffgleiche Nichtverpackungen (StNVP)	-	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
Altpapier	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammlung in MGB 240 l und 1.100 l, 4-wöchentliche Abfuhr, hins. der MGB 1.100 l Behälter auch in kürzeren Intervallen (wöchentlich)</li> <li>- Nutzung eines Identensystems zur Behälterverwaltung</li> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
Altglas	-	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altglascontainer (nach Farben getrennt) an öffentlichen Sammelplätzen</li> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>

<sup>2</sup> redaktionelle Anmerkung: Die Daten zu Behälterstruktur und -leerungen sind aktualisiert für das Jahr 2016 der Anlage 4 ab Seite 116 zu entnehmen.



Abfallart	Holsystem	Bringsystem	Wesentliche Organisationsmerkmale
<b>Sperrmüll</b>	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abholung nach Anmeldung (per Post mit Sperrmüllkarte) zwei Mal pro Haushalt und Jahr gebührenfrei bei haushaltsüblicher Menge (bis 2 m<sup>3</sup> bzw. 5 Einzelstücke pro Anmeldung)</li> <li>- mit Sperrmüllkarte gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
<b>E-Altgeräte</b>	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abholung nach Anmeldung (schriftlich per Abrufkarte) zwei Mal pro Haushalt und Jahr gebührenfrei bei haushaltsüblicher Menge (insgesamt max. 4 Großgeräte)</li> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
<b>Altmetall</b>	-	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gebührenfreie Annahme an den Wertstoffhöfen</li> </ul>
<b>Bioabfall</b>	x	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auf Antrag des Anschlusspflichtigen gebührenpflichtige Sammlung in MGB 120 I, 240 I</li> <li>- Nutzung eines Identensystems zur Behälterverwaltung</li> <li>- Entleerung der Behälter von April bis November wöchentlich und im Restjahr 2-wöchentlich</li> <li>- Eigenkompostierung möglich</li> </ul>
<b>Grünabfälle</b>	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gebührenfreie Abholung über eine Straßensammlung je zwei Mal im Frühjahr und im Herbst</li> <li>- Abholung zu festgelegten Terminen nach telefon. oder schriftl. Anmeldung, Bereitstellung in gebührenpflichtigen Grünschnittsäcken, gebündelt mit gebührenpflichtigen Bänderolen oder gegen die Sperrmüllkarte</li> <li>- gebührenpflichtige Annahme an den Wertstoffhöfen Sangerhausen, Unterrißdorf und Hettstedt oder gebührenfrei durch Eintausch der Sperrmüllkarte (max. 3 m<sup>3</sup> je Karte)</li> <li>- Eigenkompostierung möglich</li> </ul>
<b>Gefährliche Abfälle</b>	x	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sammlung über Schadstoffmobil zwei Mal jährlich an ca. 200 Halteplätzen, zusätzliche Samstags-Sammeltermine</li> </ul>
<b>Bau- und Abbruchabfälle</b>	-	x	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verwertbare Bestandteile sind getrennt zu halten und der Verwertung zuzuführen</li> <li>- gebührenpflichtige Annahme an den Wertstoffhöfen (max. 2 m<sup>3</sup> pro Anlieferung und Tag)</li> </ul>

Die Abfallerfassung und -entsorgung erfolgt durch Dritte im Auftrag des EAW als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger oder im Auftrag der Dualen Systeme. Gewerbliche Abfallsammlungen sind im Bereich der Altkleidersammlung, Schrottsammlung und



Papiererfassung bekannt, sind aber für die Sammlung im öffentlichen Straßenraum oder bei Privathaushalten nicht zugelassen. Auf dem Gebiet der Altkleidersammlung sind zudem einige gemeinnützige Unternehmen tätig.

Im Auftrag des EAW führt die RES Sangerhausen GmbH (RES) als kommunales Unternehmen des Landkreises Mansfeld-Südharz die überwiegende Anzahl der Entsorgungsdienstleistungen durch. Sie ist beauftragt mit der Sammlung und dem Transport von Rest- und Bioabfall, PPK, Abfällen auf Abruf (Sperrmüll, Elektroaltgeräte, Grünabfälle), gefährlichen Abfällen sowie der Entsorgung der Abfälle von den Wertstoffhöfen.

Die RES Sangerhausen GmbH ist eine kommunale Gesellschaft, die sich nach Veräußerung von 50 % der Gesellschaftsanteile seit Mitte 2013 im gemeinsamen Eigentum des Landkreises Mansfeld-Südharz und der Stadtwerke Halle GmbH befindet.

Im Auftrag der Dualen Systeme obliegt der Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH die Sammlung und Verwertung von LVP und Altglas im Landkreis Mansfeld-Südharz.

Eine Zusammenstellung der derzeitigen Vertragsverhältnisse und Vertragslaufzeiten für die Leistungen der Sammlung, Transport und Verwertung der im Landkreis anfallenden Abfallfraktionen enthält Tabelle 4.

**Tabelle 4: Beauftragte Dritte für Entsorgungsdienstleistungen im Landkreis Mansfeld-Südharz**

Dienstleistung	Beauftragter Dritter	Verwertung / Beseitigung des Abfalls in Anlage	Vertragslaufzeit
Sammlung Restabfall / Sperrmüll /	RES Sangerhausen GmbH		01.01.2011 bis 31.12.2019
Entsorgung Restabfall	Teilentsorgungsgebiet Mansfelder Land		
	Wertstoffaufbereitung GmbH Edersleben (WAE)	EBS-Kraftwerk der ROMONTA Reststoffverwertungs GmbH	31.05.2005 bis 31.12.2017
	Teilentsorgungsbiet Sangerhausen		
	Naunhofer Transportgesellschaft mbH	TREA Leuna der MVV Umwelt Asset GmbH	01.01.2016 bis 31.12.2017





Dienstleistung	Beauftragter Dritter	Verwertung / Beseitigung des Abfalls in Anlage	Vertragslaufzeit
Entsorgung Sperrmüll	Teilentsorgungsgebiet Mansfelder Land		
	Wertstoffaufbereitung GmbH Edersleben (WAE)	EBS-Kraftwerk der ROMONTA Reststoffverwertungs GmbH	31.05.2005 bis 31.12.2017
	Teilentsorgungsbiet Sangerhausen		
	Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH	Energieanlage Bernburg GmbH	01.01.2016 bis 31.12.2017
Sammlung/ Verwertung Bioabfälle (Biotonne)	RES Sangerhausen GmbH	Kompostierung bei Kompost GmbH Hackpüffel	01.01.2011 bis 31.12.2019
Sammlung/ Verwertung PPK	RES Sangerhausen GmbH	Verwertung durch ALBA Wertstoffmanagement GmbH in der Papierfabrik der Adolf Jass Schwarza GmbH in Rudolstadt	01.01.2011 bis 31.12.2019
Verwertung Wertstoffhofabfälle	RES Sangerhausen GmbH / sonstige beauftragte Dritte	wechselnde genehmigte Anlagen	01.01.2016 bis 31.12.2017 Verlängerungsoption bis 31.03.2018
Sammlung E-Altgeräte	RES Sangerhausen GmbH	EAR	01.01.2015 bis 31.12.2017
Sammlung / Verwertung Grünabfälle	RES Sangerhausen GmbH	Kompostierung bei Kompost GmbH Hackpüffel	01.01.2015 bis 31.12.2017
Sammlung / Entsorgung gefährlicher Abfälle	RES Sangerhausen GmbH	Sächsische Umweltschutz Consulting GmbH (SUC) im Unterauftrag der RES, wechselnde genehmigte Anlagen	01.01.2015 bis 31.12.2017



<b>Dienstleistung</b>	<b>Beauftragter Dritter</b>	<b>Verwertung / Beseitigung des Abfalls in Anlage</b>	<b>Vertragslaufzeit</b>
Sammlung / Verwertung LVP	Beauftragung über Systembetreiber, derzeit: Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH	Beauftragung über Systembetreiber	01.01.2016 bis 31.12.2019 (LVP) bzw. 31.12.2020 (Glas)
Sammlung / Verwertung Glas			



#### 4.1.1 Erfassung und Entsorgung von Restabfall

Die Sammlung von Restabfall (Abfallschlüssel 20 03 01 – gemischter Siedlungsabfall) umfasst Hausmüll aus privaten Haushaltungen, der im Rahmen der privaten Lebensführung anfällt, sowie von Gewerbebetrieben und öffentlichen Einrichtungen stammenden hausmüllähnlichen Gewerbeabfall, der wegen seiner ähnlichen Zusammensetzung gemeinsam mit dem Abfall aus Haushaltungen erfasst wird. Bei der Sammlung wird ein Behälteridentifikationssystem eingesetzt.

Die Restabfallsammlung im Landkreis Mansfeld-Südharz erfolgt durch die RES Sangerhausen GmbH mit einem Betriebshof in Sangerhausen und einem Fahrzeugabstellplatz in Lutherstadt Eisleben. Wegen der noch bestehenden getrennten Verträge für die Entsorgung der Restabfälle für die beiden Altkreise Mansfelder Land und Sangerhausen sind für beide Gebiete getrennte Sammeltouren zu fahren.

Die Restabfälle werden von den Anschlusspflichtigen in zugelassenen 80 l, 120 l, 240 l, 660 l, 770 l und 1.100 l MGB bzw. 60 l Restabfallsäcken bereitgestellt. Über die 60 l-Abfallsäcke können Restabfälle entsorgt werden, die vorübergehend vermehrt anfallen. Die Abfallbehälter werden vom EAW gestellt. Die derzeitige Behälterstruktur zeigen Abbildung 5 und Tabelle 5.

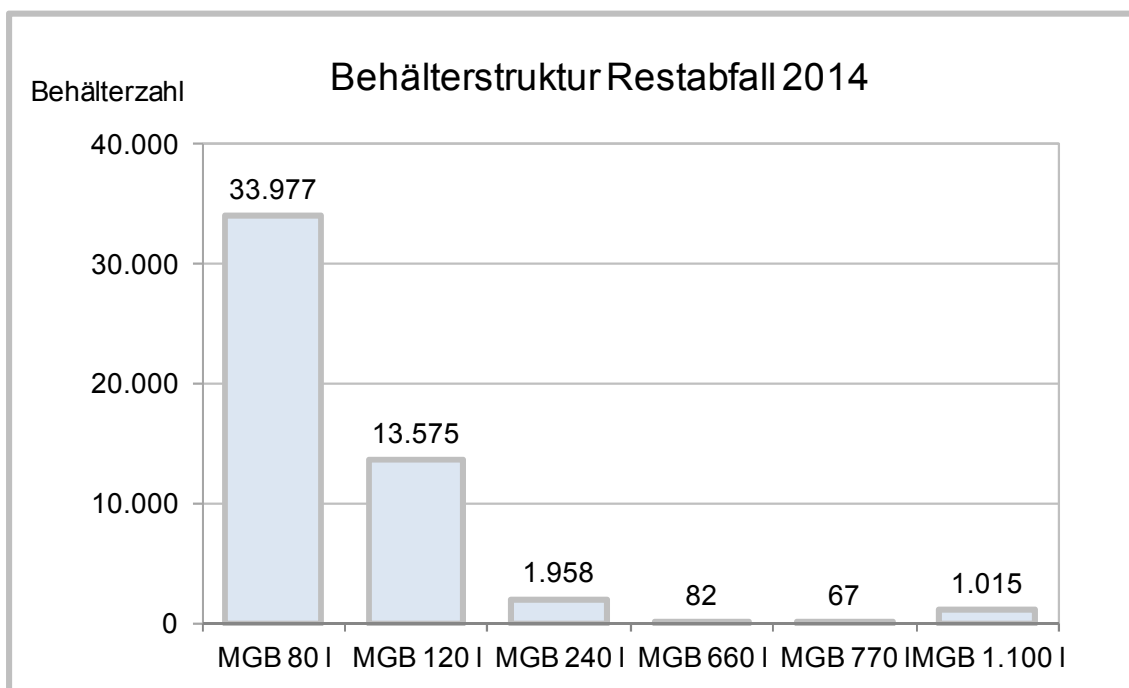


Abbildung 5: Anzahl der Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014

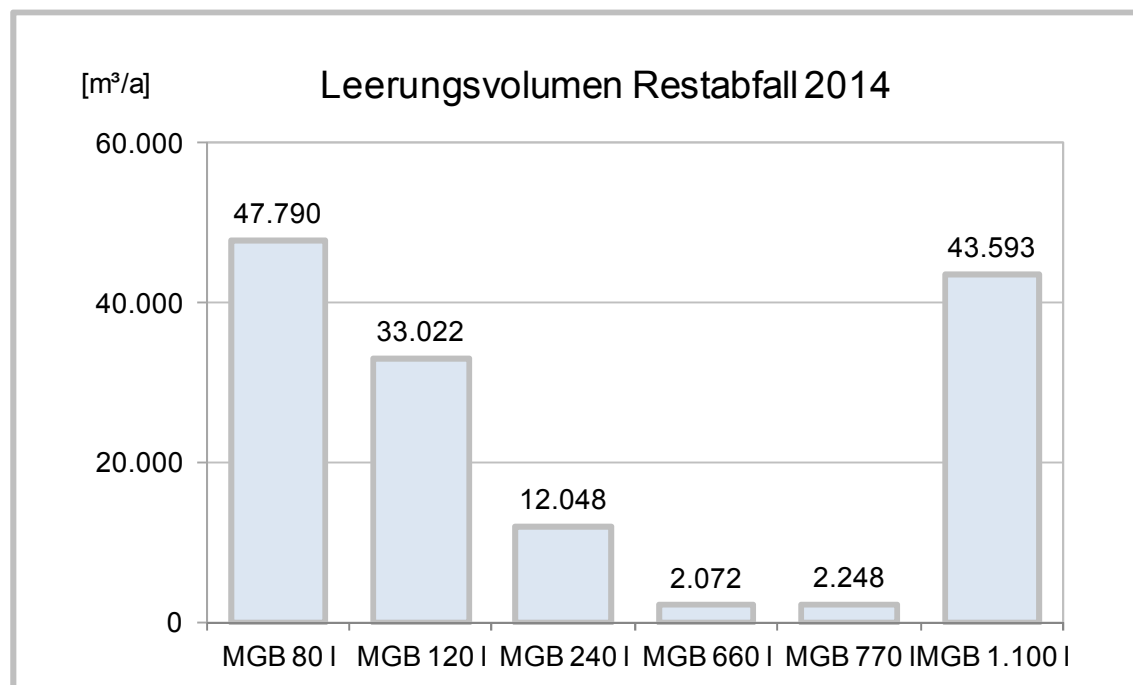


**Tabelle 5: Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, durch die Anschlusspflichtigen gewählter Abfuhrhythmus, Mittel 2014**

Leerung	Behälterzahl Restabfall					
	MGB 80 l	MGB 120 l	MGB 240 l	MGB 660 l	MGB 770 l	MGB 1.100 l
0,5-wöchentlich	0	0	0	0	0	7
1-wöchentlich	0	0	140	48	50	514
2-wöchentlich	17.401	8.732	1.730	26	17	474
4-wöchentlich	12.059	4.843	88	8	0	20
6-wöchentlich	775	0	0	0	0	0
8-wöchentlich	3.742	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>33.977</b>	<b>13.575</b>	<b>1.958</b>	<b>82</b>	<b>67</b>	<b>1.015</b>

Die Restabfallbehälter werden in einem durch den Anschlusspflichtigen wählbaren Abfuhrhythmus entleert (Tabelle 5). Die Häufigkeit der Abfallbehälterbereitstellung kann aus statistischen Auswertungen des Behälteridentifikationssystems abgeleitet werden. Im Jahr 2014 lag die Behälterbereitstellungsquote aktiv genutzter Behälter für Hausmüll im Durchschnitt bei 94 %, für hausmüllähnlichen Gewerbeabfall bei 87 %.

Das geleerte Restabfallbehältervolumen im Jahr 2014 zeigt Abbildung 6. Es wird deutlich, dass der überwiegende Anteil des Abfallvolumens über MGB 80 l und MGB 1.100 l abgefahren wird.



**Abbildung 6: Geleertes Restabfallbehältervolumen im Jahr 2014 nach Behältergröße**



Die Restabfälle des Teilentsorgungsgebietes Mansfelder Land werden derzeit bei der Wertstoffaufbereitung Edersleben GmbH (WAE) am Standort in Stedten übernommen und mechanisch zu Ersatzbrennstoff (EBS) aufbereitet. Die energetische Verwertung erfolgt derzeit bei der ROMONTA Reststoffverwertungs GmbH in Arnsdorf.

Die Restabfälle des Teilentsorgungsgebietes Sangerhausen werden seit dem Jahr 2016 zur Umladestation der RIO Recycling GmbH in Riethnordhausen transportiert und in der Restabfallbehandlungsanlage TREA Leuna der MVV Umwelt Asset GmbH energetisch verwertet.

#### **4.1.2 Erfassung und Entsorgung von Sperrmüll**

Für die Erfassung von Sperrmüll aus Haushalten in haushaltsüblichen Mengen besteht im Landkreis Mansfeld-Südharz ein Holsystem auf Abruf (Sperrmüllkartensystem). Zudem kann Sperrmüll in haushaltsüblichen Mengen an den Wertstoffhöfen des Landkreises entsorgt werden (Bringsystem). Sperrmüll ist gemäß Abfallsatzung des Landkreises Abfall, der wegen seiner Sperrigkeit nicht in die im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behälter passt und getrennt vom Hausmüll gesammelt und transportiert wird.

Die Sperrmüllsammmlung erfolgt analog der Hausmüllsammmlung durch die RES Sangerhausen GmbH.

Die Entsorgung des Sperrmülls ist bis zu einer Menge von maximal 4 m<sup>3</sup> nach Zerlegung der Einzelstücke bzw. 10 Einzelstücke pro Jahr kostenlos. Die kostenlose Entsorgung ist zudem auf zwei Mal pro Haushalt und Jahr begrenzt (gegen Vorlage der Sperrmüllkarte), und kann entweder durch Bestellung der Sperrmüllabfuhr oder bei Selbstanlieferung an den Wertstoffhöfen in Anspruch genommen werden. Für die Entsorgung von Mehrmengen ist vom Abfallbesitzer eine zusätzliche Gebühr zu entrichten.

Der EAW überprüft die Anmeldungen und leitet diese an die RES Sangerhausen GmbH zur Sammelterminvergabe weiter. Innerhalb von 3 Wochen nach der Anmeldung erfolgt die Abfuhr.

Der Abfall ist von den Anschluss- bzw. Überlassungspflichtigen vor den Grundstücken zur Abholung bereitzustellen.

Eine Übersicht über die Anzahl der Entsorgungsanforderungen ist Tabelle 10 in Kapitel 4.2.2 zu entnehmen.

Der Sperrmüll des Teilentsorgungsgebietes Mansfelder Land wird derzeit wie der Restabfall bei der Wertstoffaufbereitung Edersleben GmbH (WAE) aufbereitet und bei der ROMONTA Reststoffverwertungs GmbH energetisch verwertet. Die bei der mechanischen Aufbereitung entstehenden Fraktionen Eisenmetalle (Fe-Metalle), Nichteisenmetalle (NE-Metalle) werden getrennt einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Der Sperrmüll des Teilentsorgungsgebietes Sangerhausen wird ab 2016 zur Sortier- und Umschlaganlage der Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH in Welfesholz transportiert und



in der Behandlungsanlage der Energieanlage Bernburg GmbH in Bernburg einer thermische Verwertung zugeführt.

#### **4.1.3 Erfassung und Entsorgung von Bioabfällen**

Zu den Bioabfällen zählen gemäß § 3 Abs. 7 KrWG sowohl Gartenabfälle als auch Nahrungs- und Küchenabfälle aus Haushaltungen, die biologisch abbaubar sind. Seit dem Jahr 2015 gilt gemäß KrWG die Pflicht zur getrennten Erfassung von Bioabfällen. Durch das flächendeckende Angebot des EAW kann diese Pflicht erfüllt werden.

Die Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Mansfeld-Südharz unterscheidet die biologisch abbaubaren Abfälle nach ihrem Erfassungssystem in „Bioabfälle“ und „Grünabfälle“.

Bioabfälle im Sinne der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Mansfeld-Südharz sind biologisch abbaubare (kompostierbare) organische Abfälle, die über die Biotonne entsorgt werden. Hierzu gehören Küchen-/Kantinenabfälle (z. B. Obstreste, ungekochte Reste aus Speisenzubereitung, Eierschalen, Kaffeesatz, Teesatz/ -beutel), Grünabfälle (z. B. Baum-, Hecken-, Strauch- und Rasenschnitt, Pflanzenreste, Blumenerde und Laub) und sonstige kompostierbare Abfälle (z. B. Papierküchentücher, Schnittblumen, Säge- und Hobelspäne, durch Lebensmittel verunreinigte Kartonagen, kompostierbares Geschirr u. ä.).

Bioabfälle sollen nach Möglichkeit auf dem Grundstück, auf dem sie anfallen, kompostiert werden (Eigenkompostierung).

Zudem besteht für Bioabfälle ein behältergestütztes Holsystem. Auf Antrag wird dem Anschlusspflichtigen gegen Gebühr eine Biotonne der Größe 120 l oder 240 l zur Verfügung gestellt. Die Abholung erfolgt im Zeitraum April bis November wöchentlich und von Dezember bis März 2-wöchentlich.

Auch die Bioabfallsammlung erfolgt wie die Hausmüllsammlung durch die RES Sangerhausen GmbH.

Die derzeitige Behälterstruktur zeigen Abbildung 7 und Tabelle 6. Der behälterbezogene Anschlussgrad an die Biotonne liegt für den gesamten Landkreis Mansfeld-Südharz bei 16 %, für die Teilentsorgungsgebiete Sangerhausen und Mansfelder Land bei etwa 33 % bzw. 5 %. Die unterschiedlichen Anschlussgrade sind auf die unterschiedliche Historie der Bioabfallsammlung in den Entsorgungsgebieten zurückzuführen. Während im Altkreis Sangerhausen dieses Angebot seit den neunziger Jahren besteht, wurde es im Altkreis Mansfelder Land erst mit der gemeinsamen Entsorgungssatzung 2011 eingeführt. Die Inanspruchnahme steigt stetig und ist in den kommenden Jahren weiter zu fördern.

Derzeit lebt ein Drittel der Bürger des Landkreises Mansfeld-Südharz in Haushalten, die an die Bioabfallentsorgung mit der Biotonne angeschlossen sind.

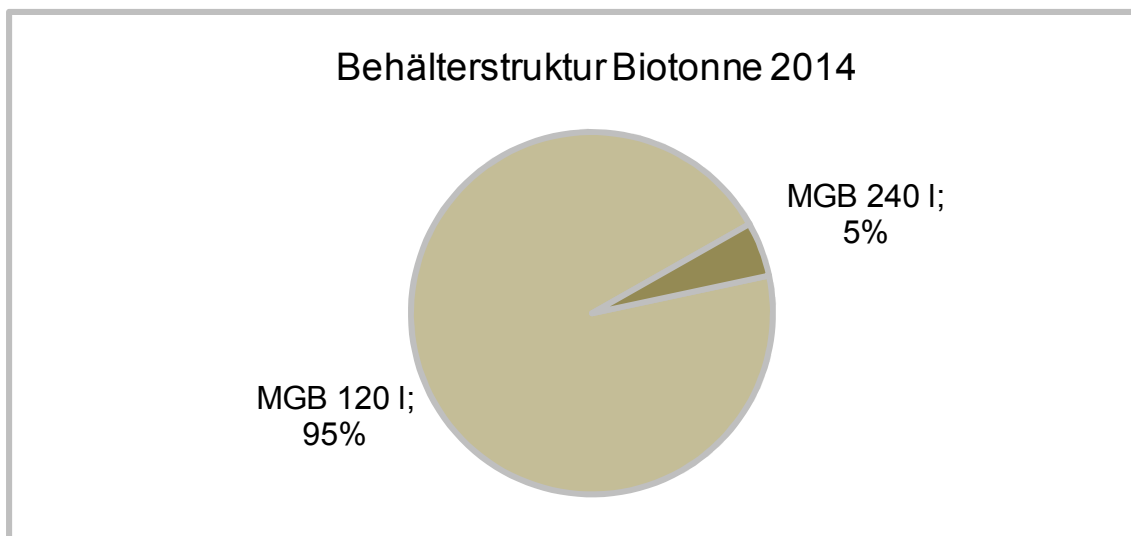


Abbildung 7: Prozentualer Anteil der Behältergrößen für Bioabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014

Tabelle 6: Bioabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, einheitlicher Abfuhrhythmus, Mittel 2014

Leerungsrhythmus	Behälterzahl Bioabfall	
	MGB 120 I	MGB 240 I
wöchentlich/ 2-wöchentlich	7.672	393
Anteil [%]	95%	5%

Die eingesammelten Bioabfälle werden derzeit bei der Kompost GmbH Hackpüffel in Edersleben kompostiert.

#### 4.1.4 Erfassung und Entsorgung von Grünabfällen und Weihnachtsbäumen

Grünabfälle im Sinne der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Mansfeld-Südharz sind pflanzliche Abfälle, wie Baum-, Hecken-, Strauch- und Rasenschnitt, Pflanzenreste, Blumenerde und Laub, die nicht über die Biotonne sondern über die Grünabfallsammlung entsorgt werden.

Auch die Grünabfälle sollen wie die Bioabfälle nach Möglichkeit auf dem eigenen Grundstück kompostiert werden.

Grünabfälle werden als flächendeckende Straßensammlung im Frühjahr und im Herbst kostenlos erfasst. Zudem besteht von März bis November ein Holsystem auf Abruf. Hier können die Grünabfälle nach telefonischer Anmeldung beim EAW in kostenpflichtigen Grünabfallsäcken oder mit Banderolen gebündelt zur Abholung bereitgestellt werden.

Ein zusätzliches Angebot auf Abruf im Holsystem besteht im Rahmen des Entsorgungssystems „Grünabfall statt Sperrmüll“. Hier werden insgesamt 6 m<sup>3</sup> Grünabfall im Jahr, soweit die Sperrmüllentsorgung nicht in Anspruch genommen wurde, kostenlos abgefahren. Die



Abholung erfolgt im Zeitraum April bis November, verteilt auf höchstens zwei Abfahrten, auf Antrag des Abfallbesitzers. Der Antrag ist mittels „Abrufkarte für Sperrmüll“ zu stellen.

Die jeweiligen Abholtermine im System auf Abruf werden vom Landkreis festgelegt und dem Abfallbesitzer spätestens drei Tage vorher bekanntgegeben.

Darüber hinaus können Grünabfälle an den Wertstoffhöfen des EAW angeliefert werden (Bringsystem). Die genaue Ausprägung privatwirtschaftlicher Angebote zur Grünabfallannahme ist dem EAW derzeit nicht bekannt.

Weihnachtsbäume aus Haushaltungen und in haushaltsüblichen Mengen aus Gewerbebetrieben werden vom Landkreis über eine mobile saisonale Sammlung kostenlos erfasst.

Die Sammlung der Grünabfälle und Weihnachtsbäume und deren Verwertung ist an die RES Sangerhausen GmbH vergeben. Diese hat im Unterauftrag die Kompostierungsanlage der Kompost GmbH Hackpüffel in Edersleben vertraglich gebunden.

**Grünabfälle gewerblicher Herkunft werden durch den Landkreis Mansfeld-Südharz in haushaltsüblichen Mengen entsorgt, wenn das Gewerbegrundstück an die Restabfallentsorgung angeschlossen ist.**

#### 4.1.5 Erfassung und Entsorgung von PPK

Als PPK-Abfälle werden Abfälle aus Papier, Pappe und Kartonagen bezeichnet. Dies umfasst sowohl Verpackungen aus Papier, Pappe und Kartonage als auch Druckerzeugnisse und alle weiteren Papierabfälle (bspw. Büropapier).

Im Landkreis Mansfeld-Südharz ist für PPK ein Holsystem mit haushaltsnahen Papiertonnen (Blaue Tonne, MGB 240 l, 1.100 l, in Einzelfällen 120 l) installiert. Darüber hinaus können Papierabfälle durch die Bürger an den Wertstoffhöfen abgegeben werden. Die derzeitige Behälterstruktur zeigen Abbildung 8 und Tabelle 7.

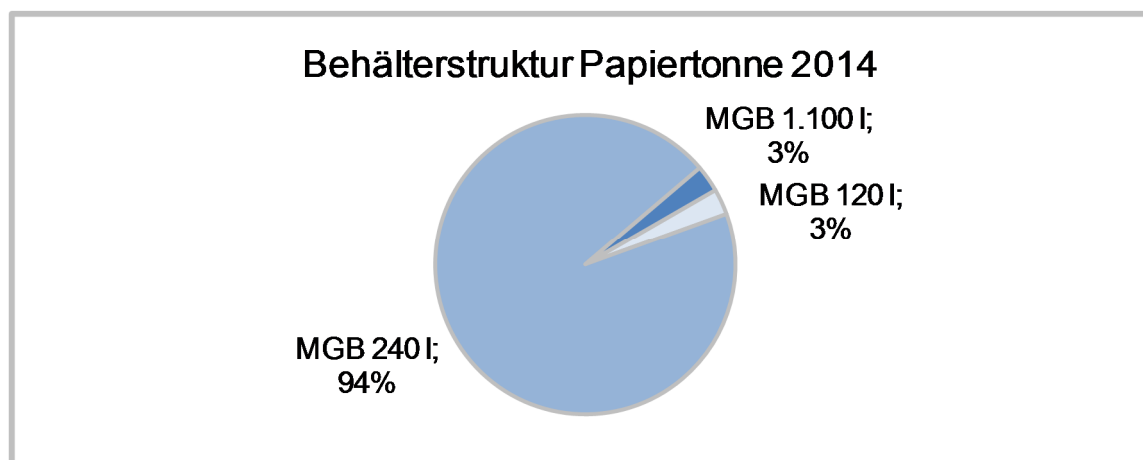


Abbildung 8: Prozentualer Anteil der Behältergrößen der Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014





Tabelle 7: Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Abfuhrhythmus, Mittel 2014

Leerungsrhythmus	Behälterzahl PPK		
	MGB 120 l	MGB 240 l	MGB 1.100 l
1-wöchentlich	0	0	599
4-wöchentlich	1.287	43.267	725
<b>Summe</b>	<b>1.287</b>	<b>43.267</b>	<b>1.324</b>
<b>Anteil [%]</b>	<b>3%</b>	<b>94%</b>	<b>3%</b>

Die PPK-Sammlung erfolgt durch vom EAW beauftragte Dritte, derzeit die RES Sangerhausen GmbH. Die Sammlung wird 4-wöchentlich durchgeführt. Zusätzlich werden die 1.100 Liter Behälter auch wöchentlich geleert. Die Sammlung erfolgt auch an gemischt oder gewerblich genutzten Grundstücken.

Die eingesammelten PPK-Mengen werden durch die RES der Verwertung zugeführt.

Gemäß den Regelungen der Verpackungsverordnung werden die den Systembetreibern zugerechneten Papierabfallmengen durch die RES mit erfasst. Die anteiligen Erfassungs- und Entsorgungskosten werden der RES direkt durch die Systembetreiber vergütet. Der EAW ist für die Einrichtung des Systems und die Erfassung und Entsorgung des verbleibenden Kommunalanteils verantwortlich. Die Festlegung der Anteile an der Papierentsorgung erfolgt gemäß Abstimmungsvereinbarung zwischen dem EAW und den Systembetreibern. Die Aktuelle Systemfeststellungsvereinbarung schreibt einen Kommunalanteil von 79 % fest.

Parallel zur Sammlung im Auftrag des EAW werden teilweise gewerbliche Sammlungen durchgeführt, deren Untersagung vom EAW grundsätzlich angestrebt wird, da diese wegen der hohen Werthaltigkeit des Altpapiers geeignet sind, die Planungssicherheit der Abfallwirtschaft im Landkreis zu gefährden (vgl. § 17 Abs. 3 KrWG).

#### 4.1.6 Erfassung und Entsorgung von LVP

LVP-Abfälle sind Verpackungsabfälle aus Kunststoff, Styropor, Metall und Verbundstoffen. Sie werden im Auftrag der Systembetreiber gemäß Verpackungsverordnung erfasst und entsorgt.

Im Entsorgungsgebiet werden die LVP-Abfälle über Gelbe Säcke, in Großwohnanlagen auch über Gelbe Tonnen (MGB 1.100 l) im Holsystem entsorgt. Darüber hinaus können anfallende Mehrmengen durch die Bürger an den Wertstoffhöfen entsorgt werden (Bring-system). Die komplette Verantwortung für die Bereitstellung und Finanzierung des Sammel-systems liegt bei den Systembetreibern und nicht beim EAW.

Die LVP-Sammlung wird 14-täglich durchgeführt. Die Sammlung und Verwertung der Abfälle erfolgt durch Beauftragte der Systembetreiber.



#### **4.1.7 Erfassung und Entsorgung von Glasabfällen**

Hohlglasabfälle (Flaschen und Konservengläser) werden ebenfalls im Auftrag der Systembetreiber gemäß Verpackungsverordnung erfasst und entsorgt.

Im Landkreis Mansfeld-Südharz sind für Hohlglas an etwa 450 Standorten Depotcontainer für die getrennte Sammlung von Weiß-, Grün- und Braunglas an öffentlichen Sammelplätzen aufgestellt (Bringsystem). An ausgewählten Standorten sind Unterflur-Container installiert. Auch an den Wertstoffhöfen kann Behälterglas entsorgt werden.

Für die Bereitstellung des Sammelsystems sind die Systembetreiber und nicht der EAW verantwortlich.

Die Container werden nach Bedarf durch Beauftragte der Systembetreiber geleert.

#### **4.1.8 Erfassung und Entsorgung von Altmetall**

Altmetalle sind im Landkreis Mansfeld-Südharz durch den Besitzer einer vom Rest- und Sperrmüll getrennten Entsorgung zuzuführen. Dazu können sie gebührenfrei auf den Wertstoffhöfen des Landkreises (Bringsystem) abgegeben oder den Angeboten des Fachhandels, der privaten Entsorgungswirtschaft oder gemeinnützigen Sammlungen zugeführt werden. Ein Holsystem für Altmetalle besteht im Landkreis nicht.

Gegenstände, die an den Wertstoffhöfen abgegeben werden sollen, sollten nicht länger als 1,20 m und nicht schwerer als 40 kg sein.

Die an den Wertstoffhöfen angenommenen Altmetalle werden durch beauftragte Dritte verwertet.

Besonders im Bereich der Sammlung von Altmetall aus privaten Haushalten ist eine rege Betätigung von gewerblichen Sammlern zu beobachten.

Grundsätzlich stünden die gewerblichen Altmetallsammlungen dem öffentlichen Interesse im Sinne des § 17 Abs. 3 KrWG entgegen, wenn der EAW sich in diesem abfallwirtschaftlichen Teilbereich stärker engagieren wollte.

#### **4.1.9 Erfassung und Entsorgung von Elektroaltgeräten**

Für die Erfassung von Elektrogeräten gemäß ElektroG (Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen, Elektroherde, Kühlschränke, Staubsauger, Küchengeräte, Fernsehgeräte, Radios, CD- und Videogeräte, Computer, Bildschirme, Telefone u.ä.) besteht getrennt von der Sperrmüllabfuhr ein Holsystem auf Abruf. Elektroaltgeräte aus karitativen und gewerblichen Sammlungen sind vom Abholservice ausgeschlossen.



Darüber hinaus können die Bürger des Landkreises Elektroaltgeräte an den Wertstoffhöfen anliefern (Bringsystem). Gasentladungslampen (Leuchtstoffröhren, Gerätegruppe 4) werden nicht im Holsystem für Elektrogeräte erfasst, können aber zusätzlich am Schadstoffmobil abgegeben werden.

Die Sammlung von Elektroaltgeräten erfolgt durch die RES Sangerhausen GmbH.

Jeder Haushalt hat die Möglichkeit, nach persönlichem Bedarf Elektroaltgeräte abholen zu lassen. Die Abholung erfolgt auf der Basis von Anmelde-doppelkarten, die ähnlich der Organisation bei der Sperrmüllfassung nach Vorprüfung durch den EAW bei der RES Sammeltouren zugeordnet werden. Diese Leistung kann zweimal im Jahr bis zu einer Gesamtanzahl von 4 abzufahrenden Großgeräten pro Jahr der Gerätegruppen 1, 2 und 3 (Kühlgeräte, Haushaltsgroßgeräte, Bildschirmgeräte) kostenlos in Anspruch genommen werden. Kleingeräte der Gerätegruppen 3 und 5 können bei der Abholung von Großgeräten beigegeben oder als Gebinde mit einer Gesamtmasse  $\geq 4$  kg separat zur Abholung angemeldet werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Abholung von Übermengen gegen zusätzliche Gebühr.

Gegen eine zusätzliche Gebühr kann auch eine Expressabfuhr von Elektroaltgeräten in Anspruch genommen werden.

Eine Übersicht über die Anzahl der Entsorgungsanforderungen ist Tabelle 19 in Kapitel 4.2.9 zu entnehmen.

Die eingesammelten Elektroaltgeräte werden zu den Wertstoffhöfen Sangerhausen und Unterrißdorf als auch Hettstedt (hier nur die Sammelgruppe 1) transportiert. Diese Wertstoffhöfe sind als anzeigepflichtige Abholstelle der „Gemeinsamen Stelle“ nach § 5 der Novelle des ElektroG angemeldet.

Gemäß dem Konzept der „geteilten Produktverantwortung“ des Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) obliegt die Einrichtung der Sammelstellen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, während für die Entsorgung der Geräte die Hersteller zuständig sind. Der Landkreis stellt die von den Herstellern abzuholenden Altgeräte an den Wertstoffhöfen bisher in folgenden 5 Sammelgruppen in Behältnissen bereit:

1. Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte
2. Kühlgeräte
3. Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik
4. Gasentladungslampen
5. Haushaltskleingeräte, Beleuchtungskörper, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente.

In der Novelle des ElektroG erfolgte eine Neuordnung in 6 Sammelgruppen wie folgt (§ 14 Abs. 1 ElektroG):



1. Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte
2. Kühlgeräte, ölgefüllte Radiatoren,
3. Bildschirme, Monitore und TV-Geräte,
4. Lampen,
5. Haushaltskleingeräte, Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, Leuchten und sonstige Beleuchtungskörper sowie Geräte für die Ausbreitung oder Steuerung von Licht, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente und
6. Photovoltaikmodule.

Die Abhollogistik obliegt der von den Herstellern gegründeten „Stiftung Elektro-Altgeräte Register (EAR, Gemeinsamen Stelle nach § 5 der Novelle des ElektroG). Der EAW meldet dem EAR die zur Abholung bereitstehenden Behältnisse.

Im Rahmen der sogenannten „Optierung“ gemäß ElektroG können Gerätegruppen von der Abholung durch das EAR ausgenommen und durch den EAW eigenverwertet werden. Diese Option wird regelmäßig insbesondere für die Sammelgruppen 1, 3 und 5 durch den EAW geprüft und eine Eigenverwertung bei entsprechender Marktlage angestrebt, sofern damit verbundene steuerrechtliche Erschwernisse und damit verbundene Organisationspflichten nicht außer Verhältnis zu den zu erwartenden Erlösen stehen.

#### **4.1.10 Erfassung und Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen**

Bau- und Abbruchabfälle mit den Abfallschlüsselnummern 17 01 07 (Bauschutt), 17 09 04 (gemischte Bau- und Abbruchabfälle) und 20 01 38 (Altholz bis Kat. II) sind gemäß Abfallentsorgungssatzung getrennt voneinander und von anderen Abfällen zu halten und zu entsorgen. Verwertbare Abfälle sind bei den zugelassenen Recyclinganlagen anzuliefern. Bis zu max. 2 m<sup>3</sup> (Bauschutt und gemischte Bau- und Abbruchabfälle pro Anlieferung und Tag) bzw. 1 m<sup>3</sup> (Altholz) pro Anlieferung und Tag können diese Abfälle auch gebührenpflichtig über die Wertstoffhöfe entsorgt werden.

Alle gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle sind von der Entsorgung durch den Landkreis ausgeschlossen.

Der Landkreis Mansfeld-Südharz sieht seine Aufgabe in der Bereitstellung eines Entsorgungsweges für Kleinmengen von Bau- und Abbruchabfällen gemäß Satzung, wie sie üblicherweise bei Baumaßnahmen im privaten Umfeld anfallen. Den im Landkreis tätigen Bauabfallentsorgungsunternehmen soll durch das Angebot des Landkreises keine Konkurrenz erwachsen. Die Bau- und Abbruchabfälle werden durch beauftragte Dritte entsorgt. Für asbesthaltige Baustoffe (17 06 05\*) gibt es die Möglichkeit der kostenpflichtigen Abholung durch den beauftragten Dritten nach gesonderter Anfrage beim Eigenbetrieb Abfallwirtschaft.



#### **4.1.11 Erfassung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen**

Für die Erfassung von gefährlichen Abfällen gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung aus privaten Haushaltungen führt der Landkreis eine mobile Sammlung mittels Schadstoffmobil eines vom Landkreis beauftragten Dritten durch. Darüber hinaus findet im Zeitraum März bis November im Wechsel monatlich je einmal eine quasi-stationäre Annahme an einem Wertstoffhof des EAW statt.

Die Annahme von Schadstoffen am Schadstoffmobil ist auf haushaltsübliche Mengen, d. h. maximal 20 kg pro Person und Sammlung bei maximaler Gebindegröße von 30 Litern, begrenzt.

Gefährliche Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen, wie gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen in haushaltsüblichen Mengen, können dem Landkreis an den quasi-stationären Sammelstellen an den Standorten der Wertstoffhöfe des Landkreises gegen Gebühr überlassen werden.

Sonderabfallkleinmengen oberhalb haushaltsüblicher Mengen und Sonderabfallkleinmengen, die in ihrer Zusammensetzung nicht den in Haushalten anfallenden Problemabfällen entsprechen, werden auf schriftlichen Antrag des Abfallbesitzers im Holsystem durch den vom Landkreis beauftragten Dritten kostenpflichtig entsorgt.

Es werden alle haushaltsüblichen gefährlichen Abfälle angenommen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. In der Abfallentsorgungssatzung sind u. a. Gifte, Laugen, Säuren, Farben, Lacke, Rostschutz- und Lösemittel, Haushaltschemikalien, teer- und ölhaltige Rückstände, Pflanzenschutzmittel und Batterien aufgeführt.

Das Schadstoffmobil fährt mindestens zwei Mal jährlich insgesamt ca. 200 Halteplätze im Landkreis Mansfeld-Südharz an. Zusätzlich stehen Samstags-Sammeltermine in den Monaten März bis November unter anderem an den Wertstoffhöfen zur Verfügung.

#### **4.1.12 Erfassung und Entsorgung von Kunststoffen (keine Verpackungen)**

Seit dem Jahr 2015 gilt gemäß § 14 KrWG für Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfällen die Pflicht zur getrennten Erfassung. Für Kunststoffabfälle, die keine Verpackungen sind, wie bspw. Kunststoffkörbe, Wannen, Eimer, Gießkannen, Regentonnen, Gartenmöbel, Kinderspielzeug, Getränkekisten, Schüsseln, Wasserkanister, bestand im Entsorgungsgebiet bisher kein System zur getrennten Erfassung. Diese mussten über den Restmüll bzw. Sperrmüll entsorgt werden. Seit Beginn des Jahres 2015 werden diese Kunststoffe an den Wertstoffhöfen in Sangerhausen, Unterrißdorf und Hettstedt entgegengenommen (Bring-system).



## 4.2 Entwicklung des Abfallaufkommens nach Art, Menge und Zusammensetzung

In diesem Kapitel werden die absoluten und spezifischen Abfallmengen dargestellt, die dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landkreises Mansfeld-Südharz überlassen wurden, sowie die weiteren Wertstoffe aus Privathaushalten, die im Auftrag der Systembetreiber erfasst und verwertet wurden. Die spezifischen Abfallmengen wurden jeweils mit dem Einwohnerstand 30.06. eines jeden Jahres ermittelt. Abbildung 9 gibt einen ersten zusammenfassenden Überblick über die seit 2008 jährlich im Landkreis angefallenen Abfallmengen. Dargestellt sind die Hauptgruppen:

- durch den Landkreis getrennt erfasste Wertstoffe (PPK Kommunalanteil, Schrott, E-Geräte, Bioabfälle, Grünabfälle),
- im Auftrag der Systembetreiber (Duale Systeme) getrennt erfasste Wertstoffe (Verpackungen aus PPK, Glas, LVP),
- Sperrmüll und
- Restabfall.

Gesamtabfallwirtschaftlich relevant ist die in den Betrachtungszeitraum fallende Vereinheitlichung des Entsorgungsangebotes im Gesamtlandkreis zum 01.01.2011, während in den Jahren zuvor teilweise unterschiedliche Satzungsregelungen in den beiden Teilentsorgungsgebieten Mansfelder Land und Sangerhausen galten.

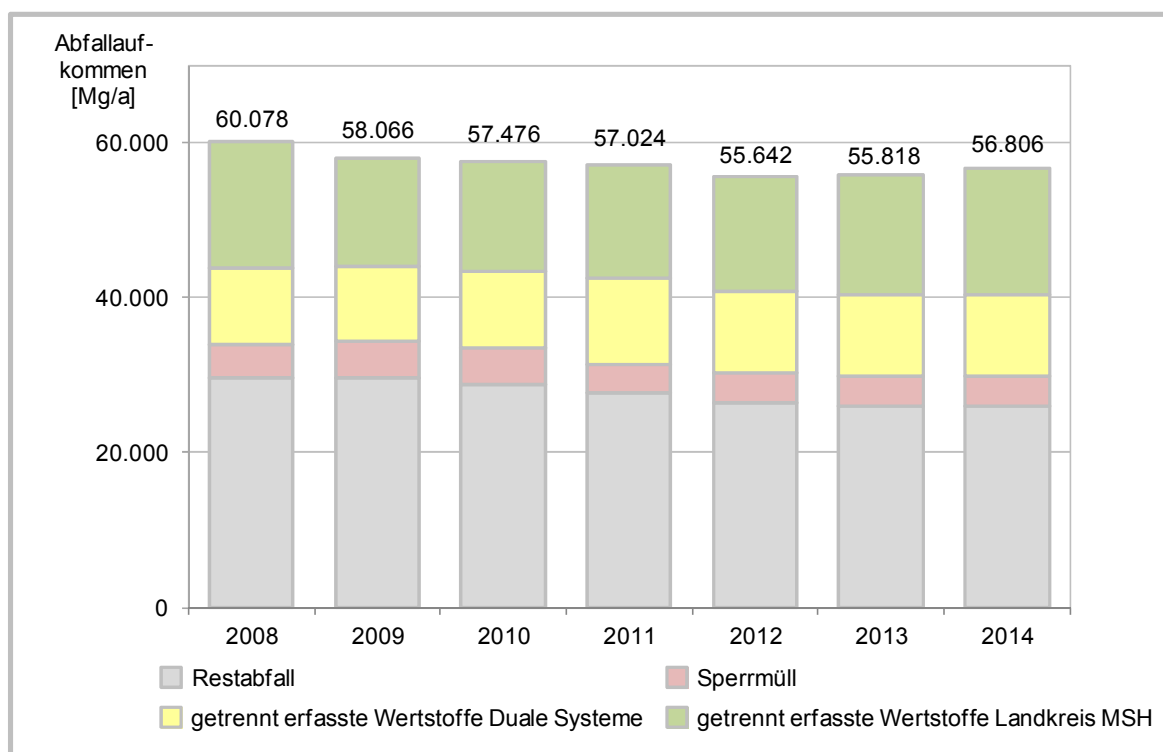


Abbildung 9: Überblick über das Abfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz: getrennt erfasste Wertstoffe, Sperrmüll, Restabfall



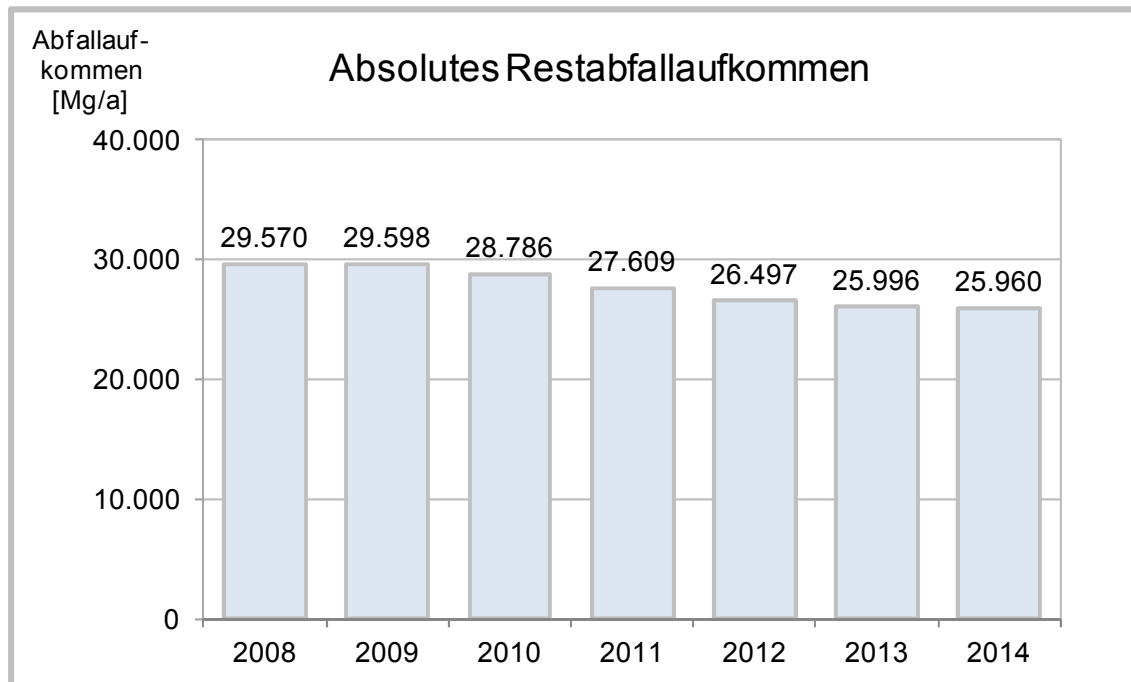
Das Gesamtaufkommen sank bis zum Jahr 2013. Im Jahr 2014 ist ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Im gesamten Betrachtungszeitraum weist der Anteil an Restabfall eine sinkende und der Anteil getrennt erfasster Wertstoffe eine steigende Tendenz auf. Eine detaillierte Darstellung der einzelnen Abfallfraktionen erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.<sup>3</sup>

**Tabelle 8: Entwicklung des Abfallaufkommens in den Hauptgruppen getrennt erfasste Wertstoffe duale Systeme, getrennt erfasste Wertstoffe MSH, Sperrmüll, Restabfall**

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
getrennt erfasste Wertstoffe Duale Systeme	[Mg]	9.982	9.796	9.925	11.145	10.555	10.511	10.426
getrennt erfasste Wertstoffe Landkreis MSH	[Mg]	16.209	13.981	14.058	14.577	14.890	15.497	16.520
Sperrmüll	[Mg]	4.317	4.691	4.707	3.692	3.700	3.814	3.900
Restabfall	[Mg]	29.570	29.598	28.786	27.609	26.497	25.996	25.960
<b>Summe Hauptgruppen</b>	<b>[Mg]</b>	<b>60.078</b>	<b>58.066</b>	<b>57.476</b>	<b>57.024</b>	<b>55.642</b>	<b>55.818</b>	<b>56.806</b>

#### 4.2.1 Entwicklung des Aufkommens an Restabfall

Die Entwicklung der Menge an Restabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz ist in der folgenden Abbildung 10 dargestellt.



**Abbildung 10: Absolutes Aufkommen an Restabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014**

<sup>3</sup> redaktionelle Anmerkung: Der Anlage 4 sind ab Seite 119 die aktualisierten Daten bis zum Jahr 2016 zu entnehmen.



Seit dem Jahr 2009 ist das Gesamtaufkommen an Restabfall stetig gesunken.

Zudem ist von 2009 bis 2012 ein stetiger Rückgang der einwohnerspezifischen Restabfallmenge von 192 kg/E, a auf 180 kg/E, a zu verzeichnen. Seit dem Jahr 2012 ist wieder ein geringfügiger Anstieg zu beobachten, die spezifische Restabfallmenge lag im Jahr 2014 bei 182 kg/E, a (Abbildung 11).

Auf Grund der getrennten Entsorgungsverträge für die beiden Altkreise Sangerhausen und Mansfelder Land ist eine Aufteilung der Restabfallmenge auf die beiden Altkreise möglich. Hier ist ein deutlich höheres spezifisches Abfallaufkommen im Altkreis Mansfelder Land auffällig (vgl. Tabelle 9).

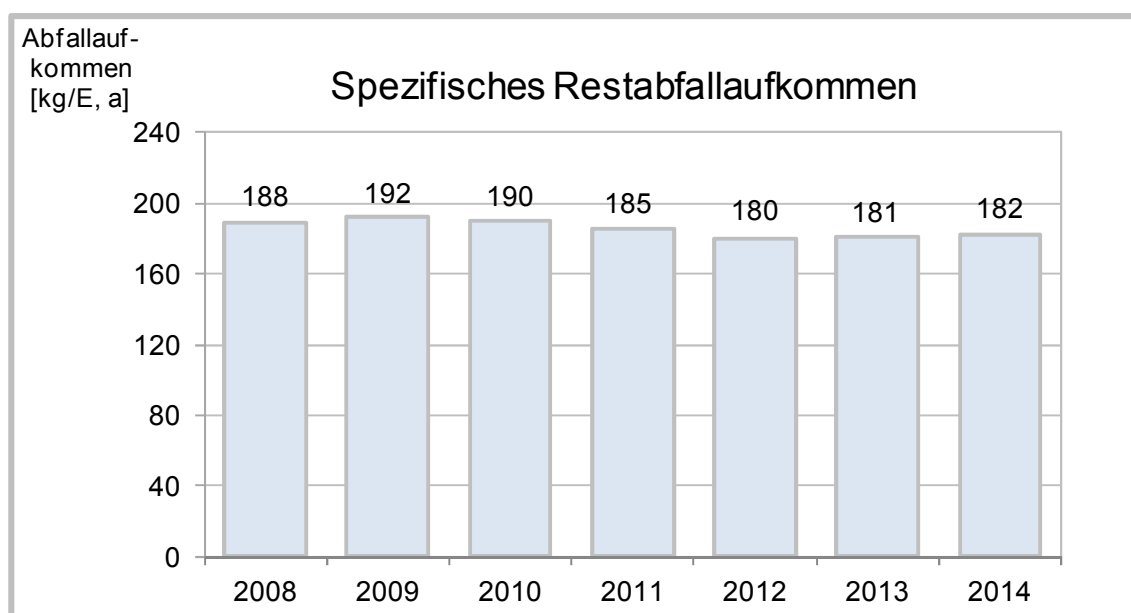


Abbildung 11: Spezifisches Restabfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014

Tabelle 9: Absolute und spezifische Restabfallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, differenziert nach den beiden Altlandkreisen Sangerhausen (SGH) und Mansfelder Land (ML), Vergleich zum Landesdurchschnitt Sachsen-Anhalt (ST)

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Restabfallaufkommen	[Mg]	29.570	29.598	28.786	27.609	26.497	25.996	25.960
spezif. Restabfallaufkommen	[kg/E, a]	188	192	190	185	180	181	182
SGH	[kg/E, a]	146	151	152	141	136	138	138
ML	[kg/E, a]	215	219	214	214	209	209	211
spezif. Aufkommen Hausmüll Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	153	161	163	162	152	155	-
spezif. Aufkommen Hausmüll + hausmüllähn. Gewerbeabfälle Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	175	178	179	177	169	171	-





Ein Vergleich der spezifischen Abfallmengen des Landkreises mit dem Landesdurchschnitt erweist sich als schwierig, da die einzelnen öRE des Landes die Ausweisung der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle unterschiedlich handhaben. Sie sind z.T. in den Hausmüllmengen enthalten, z.T. jedoch auch extra ausgewiesen. In den für die Abfallbilanz gemeldeten Abfallmengen des Landkreises Mansfeld-Südharz sind die tonnengestützt erfassten hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle enthalten, so dass in der vorliegenden Auswertung für einen Vergleich mit dem Landesdurchschnitt die Summe aus Hausmüll und hausmüllähnlichem Gewerbeabfall gemäß Abfallbilanz herangezogen wurde. Wie Tabelle 9 zu entnehmen ist, liegt die spezifische Restabfallmenge des Landkreises damit etwa 10 kg/E, a über dem sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt.

#### 4.2.2 Entwicklung des Aufkommens an Sperrmüll

Die Entwicklung der Sperrmüllmengen ist in Abbildung 12 dargestellt.

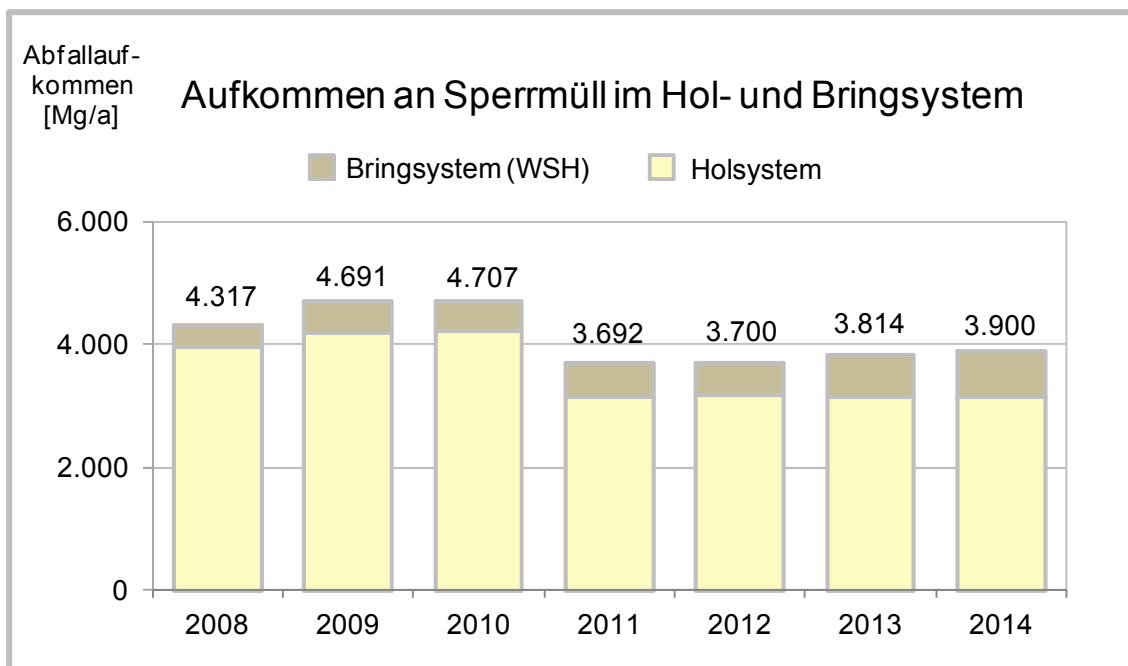


Abbildung 12: Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014,  
 Holsystem: Abholung beim Bürger auf Abruf mittels Sperrmüllkarte,  
 Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)

Die jährlichen Sperrmüllmengen lagen nach Inkrafttreten der gemeinsamen Abfallentsorgungssatzung in den beiden Altlandkreisen im Jahr 2011 im Mittel etwa 800 Mg unter den Mengen der Jahre 2008 bis 2010. Nach diesem deutlichen Rückgang liegen sie seit 2011 auf konstantem Niveau. Die spezifischen Abfallmengen weisen jedoch einen leicht steigenden Trend auf (Abbildung 13).

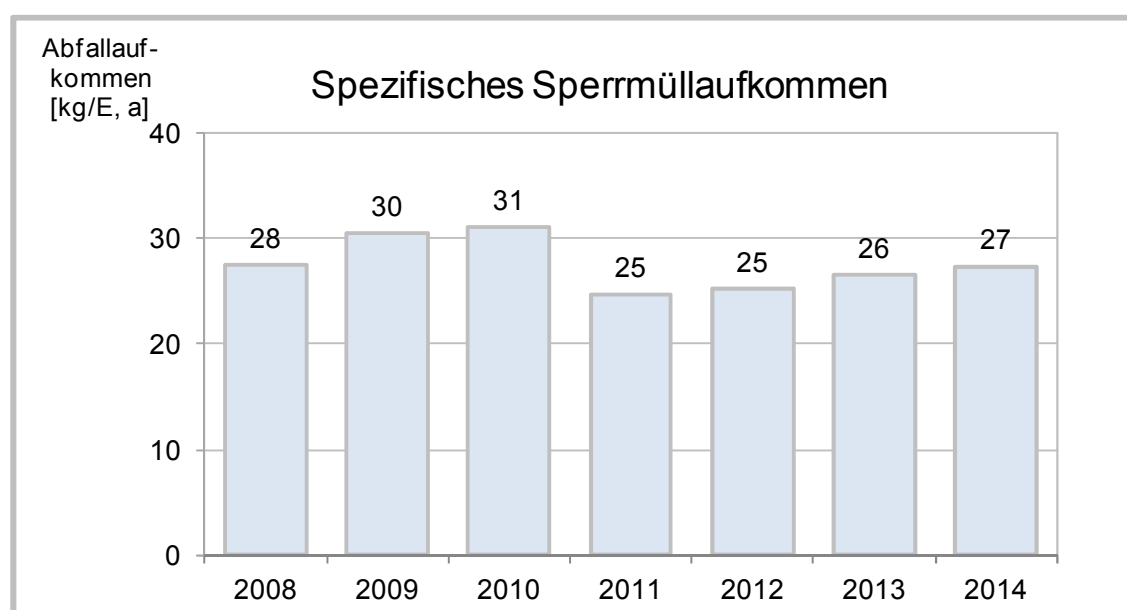
Der prozentuale Anteil an Sperrmüll, der über das Holsystem erfasst wurde, hat sich seit 2008 (91 %) verringert und lag im Jahr 2014 nur noch bei 80 %.



Eine Übersicht über die Anzahl der Entsorgungsanforderungen im Entsorgungsgebiet ist Tabelle 10 zu entnehmen. Sie liegt seit 2011 zwischen 15.280 (2014) und 16.742 (2012) Anforderungen im Jahr und weist einen fallenden Trend auf. Dies deckt sich mit der Zunahme der Anlieferungsmengen im Bringsystem.

**Tabelle 10: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz**

		2011	2012	2013	2014
Entsorgungsanforderungen	[Stk]	16.560	16.742	15.894	15.280



**Abbildung 13: Spezifisches Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz**

Das spezifische Aufkommen an Sperrmüll aus Haushaltungen liegt im dargestellten Zeitraum beständig unterhalb des Durchschnittswertes in Sachsen-Anhalt (Tabelle 11).

**Tabelle 11: Absolute und spezifische Sperrmüllmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt**

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamtaufkommen an Sperrmüll	[Mg]	4.317	4.691	4.707	3.692	3.700	3.814	3.900
davon Bringsystem	[%]	9%	11%	10%	15%	15%	18%	20%
spezif. Aufkommen an Sperrmüll	[kg/E, a]	28	30	31	25	25	26	27
spezif. Sperrmüllaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	32	31	32	30	31	35	-



### 4.2.3 Entwicklung des Aufkommens an Bioabfällen aus Biotonne

Abbildung 14 zeigt die Menge an Bioabfällen, die dem öRE über die Biotonne überlassen wurden.

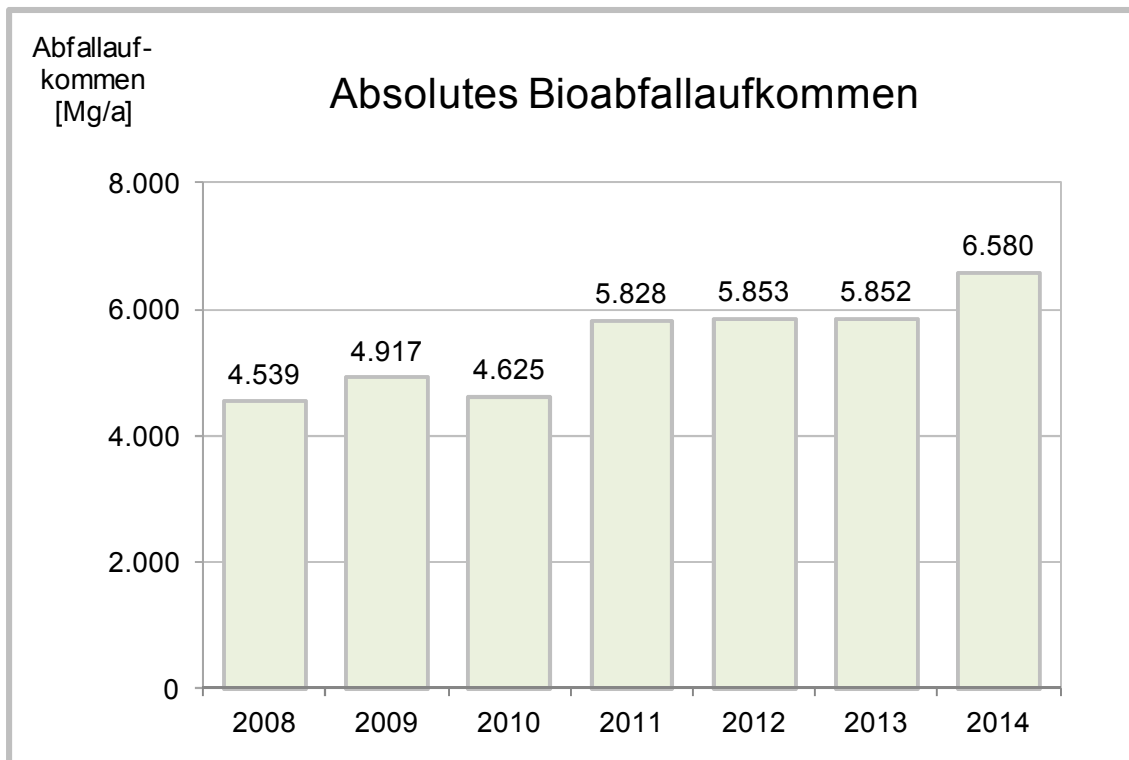


Abbildung 14: Absolutes Aufkommen an Bioabfall 2008 bis 2014

Das Aufkommen bis zum Jahr 2010 stellt die Sammelmenge im Altkreis Sangerhausen dar, in welchem die Biotonne seit den neunziger Jahren etabliert ist. Ab dem Jahr 2011 kommen Bioabfallmengen aus dem Altlandkreis Mansfelder Land hinzu, in dem mit In-Kraft-Treten der gemeinsamen Abfallentsorgungssatzung für die beiden Altlandkreise ein entsprechendes Biotonnenangebot auf freiwilliger Basis installiert wurde. Insgesamt ist damit ein Anstieg der Bioabfallmengen zu verzeichnen.

Auch die spezifische Sammelmenge steigt jährlich an (Abbildung 15). Der deutliche Anstieg des Aufkommens von Bioabfällen über Biotonne im Jahr 2014 ist auch auf eine erweiterte Miterfassung von Grünabfallsäcken über die Biotonnensammlung zurückzuführen.

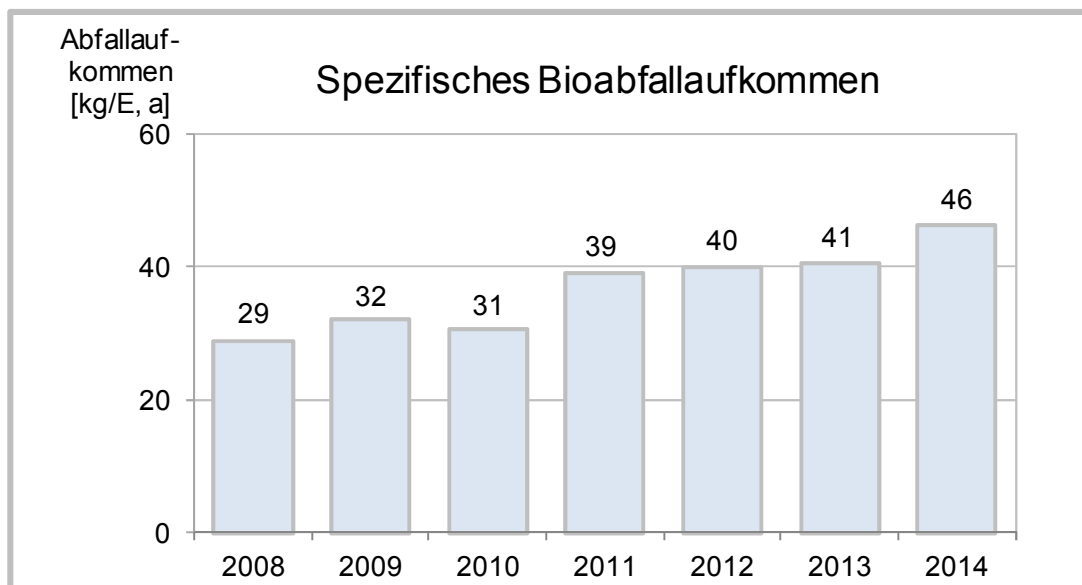


Abbildung 15: Spezifisches Aufkommen an Bioabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014

Die spezifische Bioabfallmenge im Landkreis liegt mit 46 kg/E, a unterhalb des Landesdurchschnittes (Tabelle 12). Dies ist auf den insgesamt relativ geringen Anschlussgrad, bezogen auf die veranlagten Restabfallbehälter, von ca. 16 % zurückzuführen.

Tabelle 12: Absolute und spezifische Menge der im Landkreis erfassten Bioabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bioabfallaufkommen	[Mg]	4.539	4.917	4.625	5.828	5.853	5.852	6.580
spezif. Bioabfallaufkommen	[kg/E, a]	29	32	31	39	40	41	46
spezif. Bioabfallaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	48	51	51	58	57	59	-



#### 4.2.4 Entwicklung des Aufkommens an Grünabfällen

Abbildung 14 zeigt die Menge an Grünabfällen, die dem Landkreis im Holsystem und an den Wertstoffhöfen überlassen wurden.

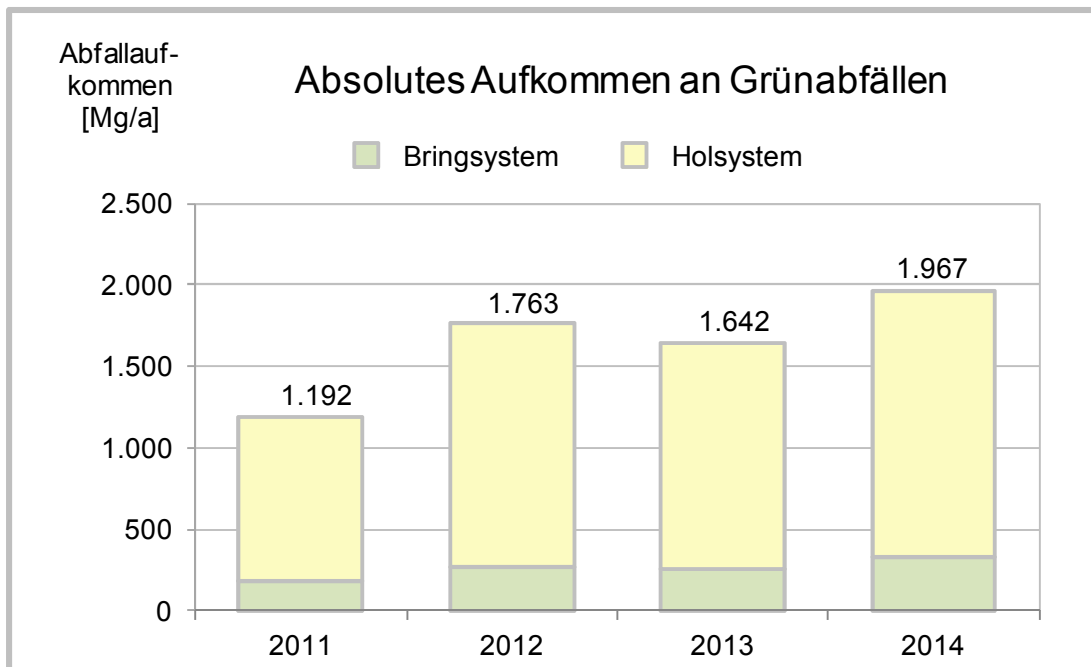


Abbildung 16: Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014,  
Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)  
Holsystem: Abholung beim Bürger

Das Gesamtaufkommen schwankt im betrachteten Zeitraum zwischen 1.192 Mg und 1.967 Mg. Hier wird kein einheitlicher Trend deutlich, das Aufkommen ist vielmehr vom witterungsbedingten jährlichen Anfall an Grünabfällen abhängig. Auch spielt die sich fast im Jahresrhythmus ändernde kreisliche Rechtslage zur Verbrennungssatzung eine gewisse Rolle.

Die Sammelmengen aus dem Holsystem machen mit etwa 83 % einen großen Anteil am Gesamtaufkommen aus, da die Sammlung und Verwertung der Grünabfälle aus der Straßensammlung und der Sammlung „Grünabfall statt Sperrmüll“ durch die Grundgebühr gedeckt wird. Zusätzliche Gebühren werden nur für die Nutzung von Laubsäcken und Banderolen erhoben. Die Mengenanteile, die auf die einzelnen Sammelformen des Holsystems entfallen, sind in Abbildung 17 dargestellt. Über die Straßensammlung wird der größte Anteil der Grünabfälle gesammelt.

Auch die Anlieferung an den Wertstoffhöfen auf Grundlage der Abgabe der Sperrmüllkarten ist für den Bürger nicht mit einer Gebühr verbunden, so dass auch das Angebot an den Wertstoffhöfen grundsätzlich attraktiv ist. In der praktischen Umsetzung wird aber die bequeme Anlieferung größerer Mengen aus Privatgärten nicht komfortabel unterstützt. Dies ist vor allem dem Stellplatzmangel und dem dadurch verursachten geringen Anlieferungs-



komfort zuzuschreiben. In vergleichbaren Kommunen werden im Gegensatz zu den Leistungszahlen im Landkreis Mansfeld-Südharz regelmäßig die weit überwiegenden Grünabfallmengen im Bringsystem erfasst.

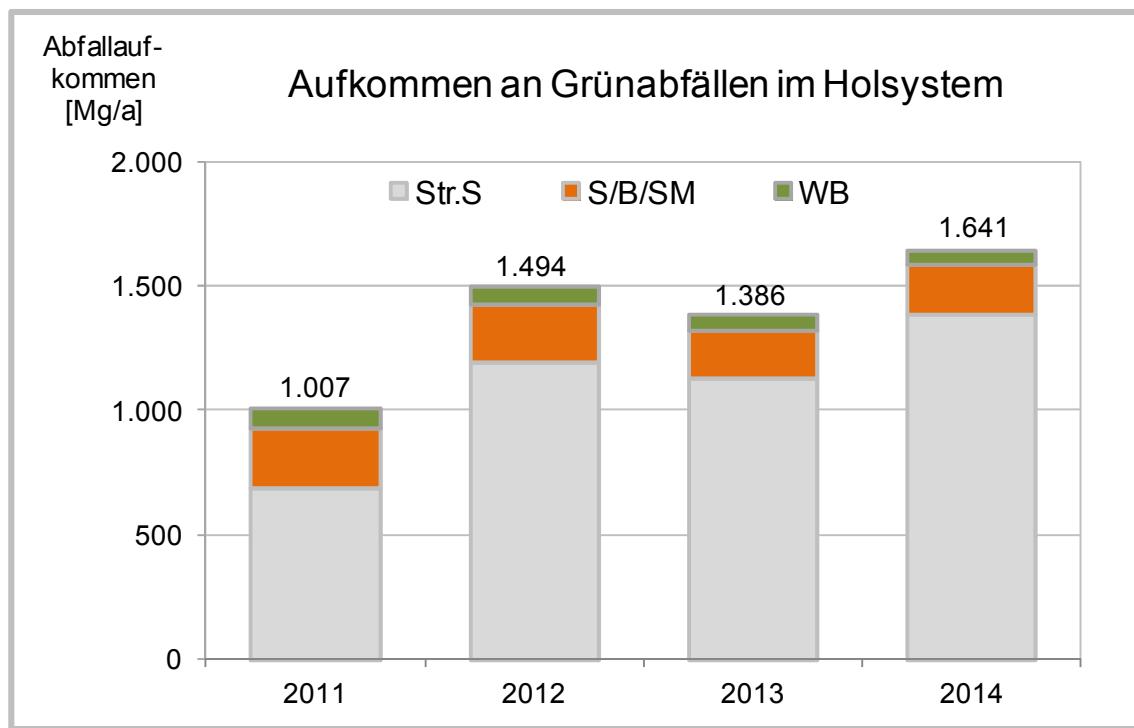


Abbildung 17: Aufkommen an Grünabfällen im Holsystem im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014  
 Str.S: Straßensammlung  
 S/B/SM: Sammlung auf Anmeldung in Säcken, Banderolen und Grünabfall statt Sperrmüll  
 WB: Weihnachtsbaumsammlung

Eine Übersicht über die Anzahl der Entsorgungsanforderungen im Entsorgungsgebiet ist Tabelle 13 zu entnehmen. Hier ist ein abnehmender Trend bei der Zahl der Entsorgungsanforderungen sowohl bei Säcken und Banderolen als auch über die Sperrmüllkarte zu verzeichnen.

Tabelle 13: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Grünabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz

		2011	2012	2013	2014
Entsorgungsanforderungen Säcke/Banderolen	[Stk]	2.371	2.257	1.785	1.907
Entsorgungsanforderungen Sperrmüllkarten	[Stk]	451	356	240	230

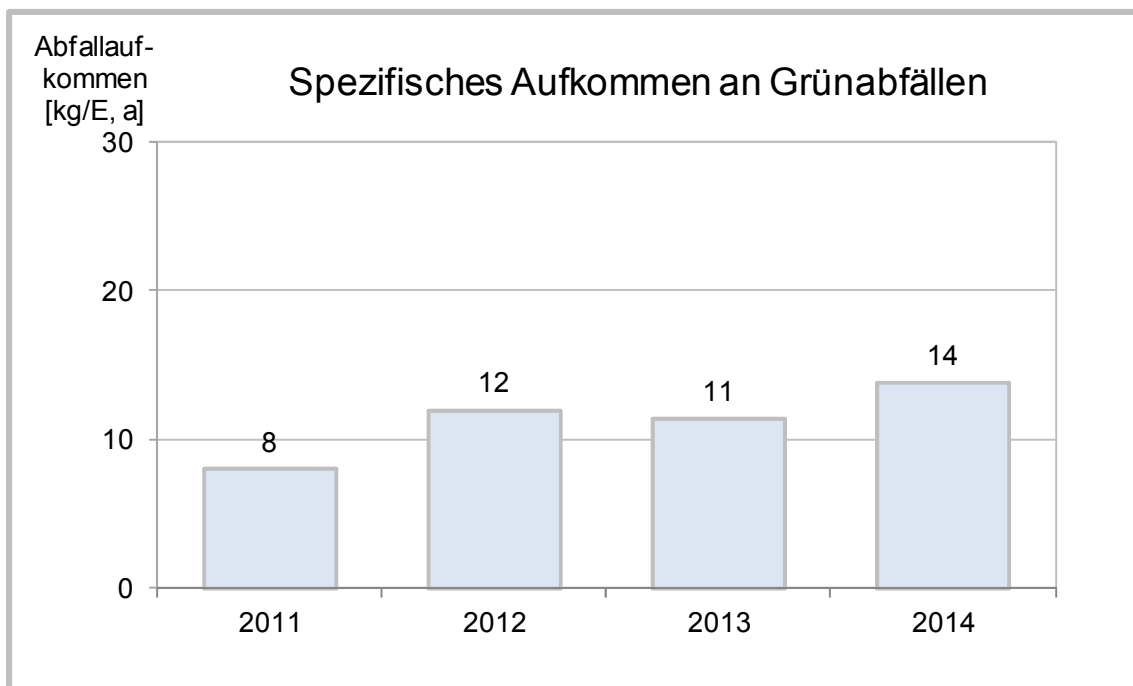


Abbildung 18: Spezifisches Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz

Die spezifische Menge der im Landkreis erfassten Grünabfälle lag mit im Jahr 2013 bei etwa 30 % des Landesdurchschnittes (Tabelle 14).

Tabelle 14: Absolute und spezifische Menge der vom Landkreis erfassten Grünabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2011	2012	2013	2014
Gesamtaufkommen an Grünabfällen	[Mg]	1.192	1.763	1.642	1.967
davon Holsystem	[Mg]	1.007	1.494	1.386	1.641
davon Bringsystem	[Mg]	185	268	256	326
spezif. Aufkommen an Grünabfällen	[kg/E,a]	8	12	11	14
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	42	45	42	-



#### 4.2.5 Entwicklung des Aufkommens an PPK

Die Entwicklung der Sammelmengen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz ist in der folgenden Abbildung 19 dargestellt, differenziert nach den Anteilen der Systembetreiber und des öRE. Nach Neuregelung der Systemfeststellungsvereinbarung zwischen dem öRE und den Systembetreibern gemäß VerpackV gilt seit 2011 ein Systembetreiberanteil von 21 %. Den bisherigen prozentualen Anteil der Systembetreiber zeigt Tabelle 15.

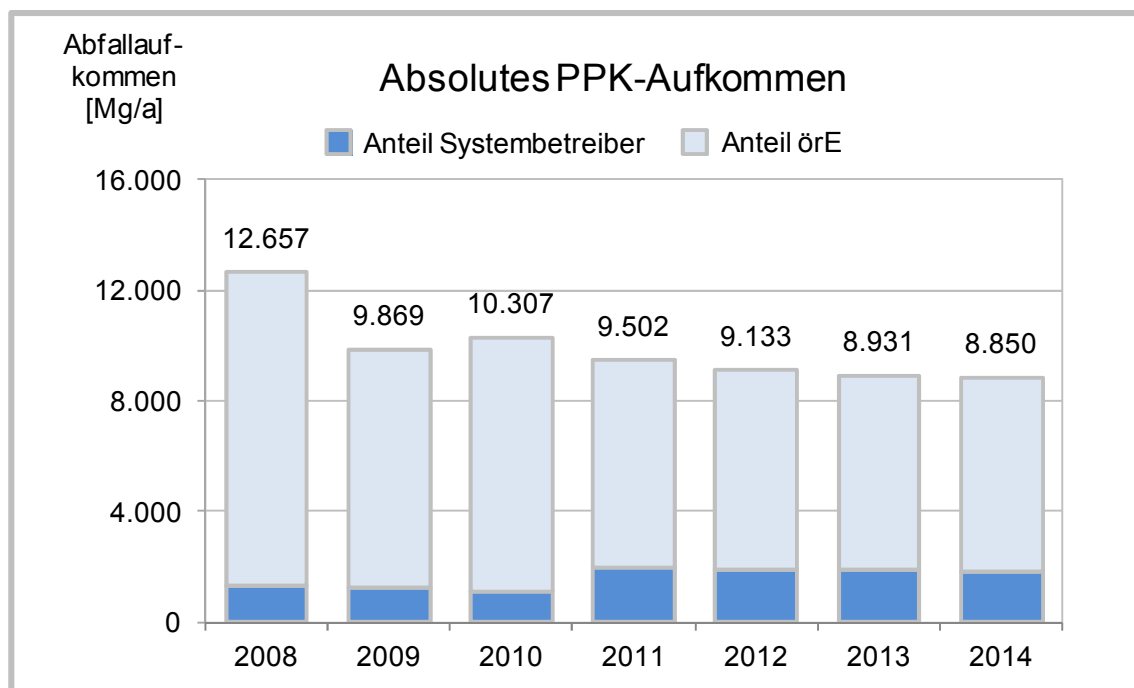


Abbildung 19: Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014

Im betrachteten Zeitraum ist das Gesamtaufkommen an PPK deutlich gesunken. Die dem öRE jährlich überlassene spezifische Menge an PPK ist von 81 kg im Jahr 2008 auf 62 kg im Jahr 2014 gesunken (Abbildung 20). Die hohe Werthaltigkeit der Papierabfälle führt zu verstärkten Aktivitäten im Bereich der gewerblichen Sammlungen.



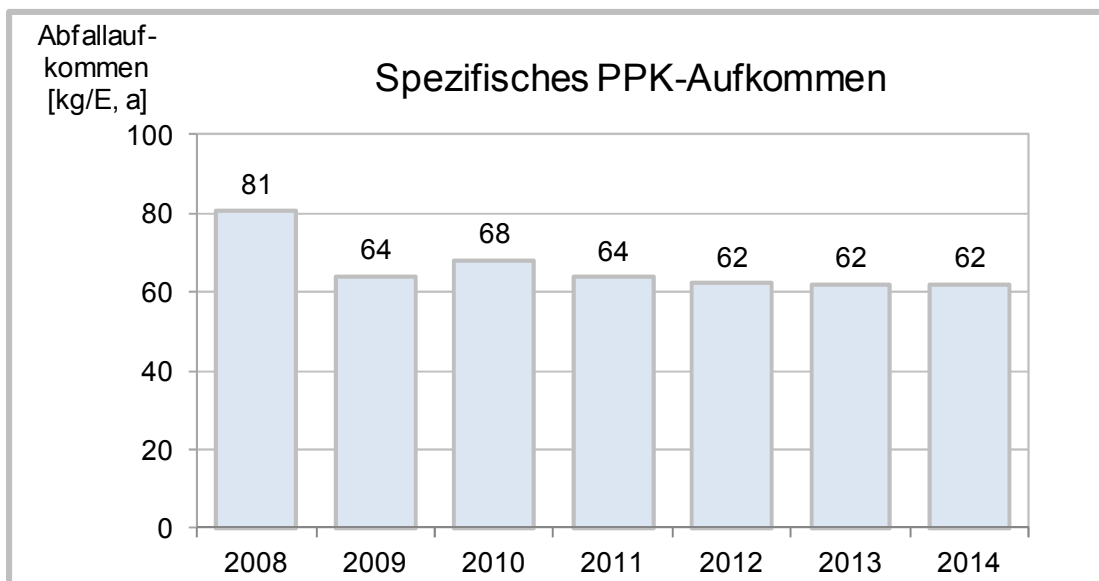


Abbildung 20: Spezifisches Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz

Das spezifische Aufkommen liegt im betrachteten Zeitraum leicht oberhalb des Durchschnittswertes im Land Sachsen-Anhalt, wobei auch hier eine sinkende spezifische Menge an PPK zu beobachten ist, die den öRE überlassen wird. Es ist wahrscheinlich, dass ein Teil der tatsächlich anfallenden Mengen über privatwirtschaftliche Sammlungen und die Abfallverwertung im Rahmen der Gewerbeabfallverordnung abgeschöpft wird.

Tabelle 15: Absolute und spezifische PPK-Menge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamtaufkommen an PPK	[Mg]	12.657	9.869	10.307	9.502	9.133	8.931	8.850
Anteil Systembetreiber	[Mg]	1.338	1.223	1.106	1.995	1.918	1.876	1.858
Anteil öRE	[Mg]	11.319	8.646	9.201	7.507	7.215	7.055	6.992
Anteil öRE	[%]	89,4%	87,6%	89,3%	79,0%	79,0%	79,0%	79,0%
spezif. Aufkommen Gesamt-PPK	[kg/E, a]	81	64	68	64	62	62	62
spezif. PPK-Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	67	65	64	61	58	59	-



#### 4.2.6 Entwicklung des Aufkommens an LVP

Abbildung 21 zeigt die Entwicklung der Menge an LVP-Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz.

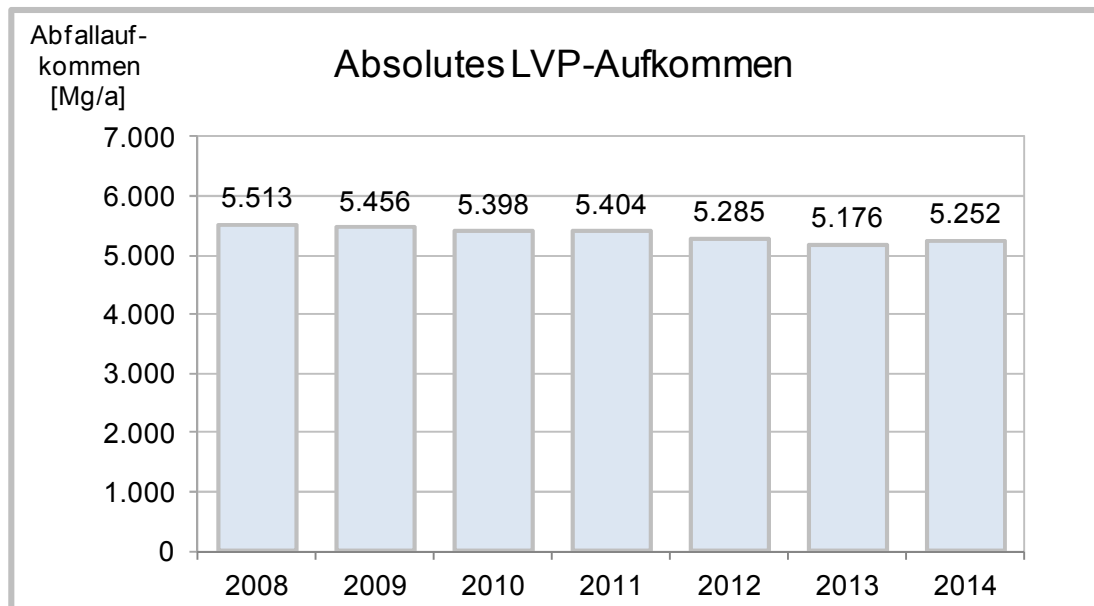


Abbildung 21: Absolutes Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014

Die Gesamtmenge an getrennt erfassten Leichtverpackungen zeigt bis 2013 eine leicht fallende Tendenz, während sie zum Jahr 2014 wieder leicht anstieg. Das spezifische LVP-Aufkommen liegt seit 2010 bei 36 kg/E, a und stieg zum Jahr 2014 ebenfalls leicht an, auf 37 kg/E, a (Abbildung 22).

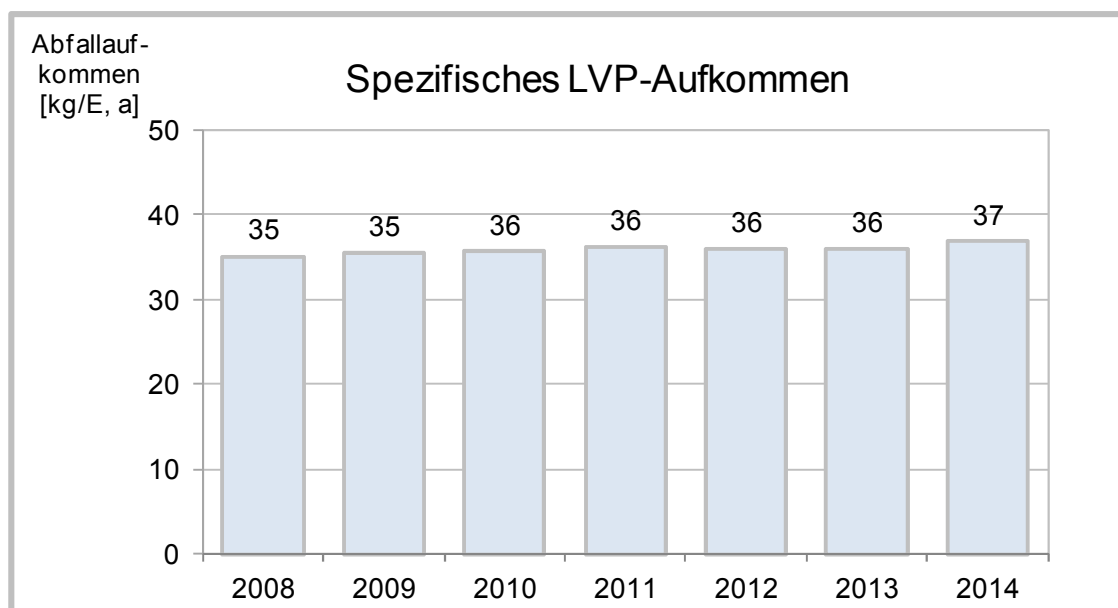


Abbildung 22: Spezifisches Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz



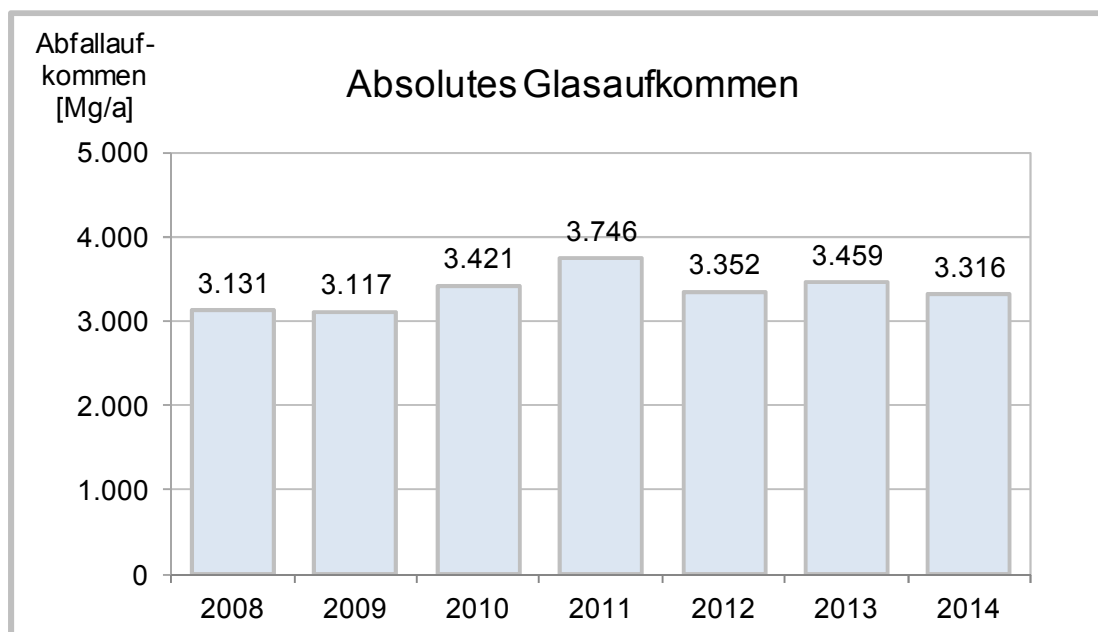
Wie Tabelle 16 zu entnehmen ist, entsprechen die spezifischen LVP-Mengen bis 2009 in etwa dem sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt. Seit 2010 liegen sie mit 36 bzw. 37 kg pro Einwohner und Jahr bei steigendem Landesdurchschnitt etwas darunter.

**Tabelle 16:** Absolute und spezifische Menge an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aufkommen an LVP (DSD)	[Mg]	5.513	5.456	5.398	5.404	5.285	5.176	5.252
spezif. Aufkommen	[kg/E,a]	35	35	36	36	36	36	37
spezif. LVP-Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	35	34	38	39	39	41	-

#### 4.2.7 Entwicklung des Aufkommens an Glasabfällen

Die Entwicklung der Menge an Glasabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz ist in Abbildung 23 dargestellt.



**Abbildung 23:** Absolutes Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014

Für die Menge an getrennt erfasstem Behälterglas wird kein einheitlicher Trend deutlich. Bis 2011 nahm das Aufkommen an Glasabfällen zu. Seitdem ist die Menge wieder rückläufig. Diese Trends spiegeln sich auch in der spezifischen Sammelmenge wieder. Sie stieg von 2008 bis 2011 von 20 auf 25 kg pro Einwohner und Jahr und liegt in den letzten Jahren zwischen 23 und 24 kg.

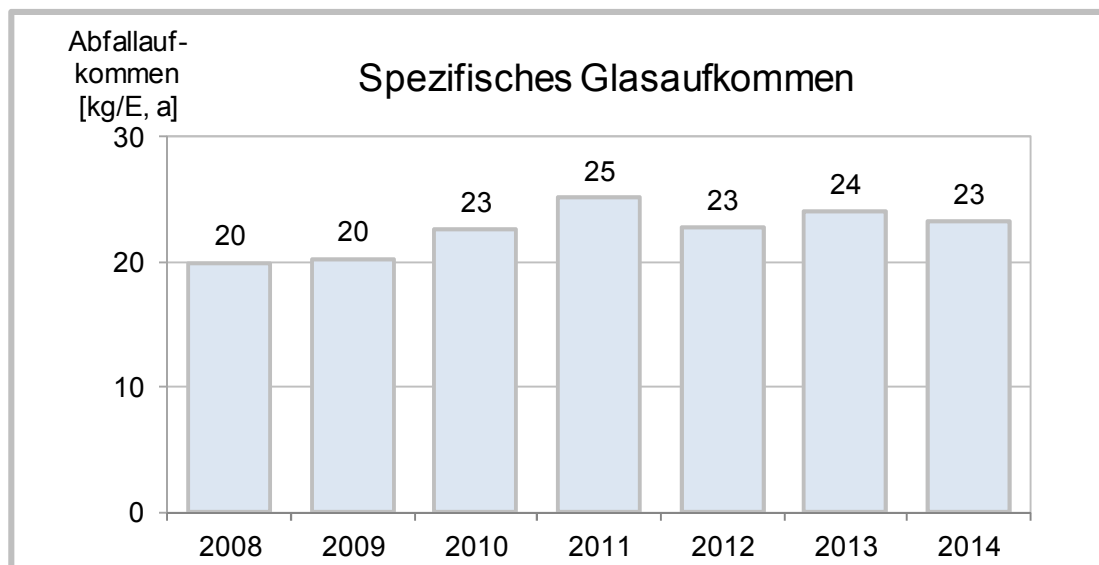


Abbildung 24: Spezifisches Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz

Wie Tabelle 17 zu entnehmen ist, liegen die spezifischen Mengen an getrennt erfasstem Behälterglas auf einem dem sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt vergleichbaren unauffälligen Niveau.

Tabelle 17: Absolute und spezifische Menge an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aufkommen an Glas (DSD)	[Mg]	3.131	3.117	3.421	3.746	3.352	3.459	3.316
spezif. Aukommen	[kg/E,a]	20	20	23	25	23	24	23
spezif. Glasaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	24	23	24	25	24	24	-



#### 4.2.8 Entwicklung des Aufkommens an Altmetallen

Die Entwicklung der getrennt erfassten Mengen an Altmetallen im Landkreis Mansfeld-Südharz ist in der folgenden Abbildung 25 dargestellt.

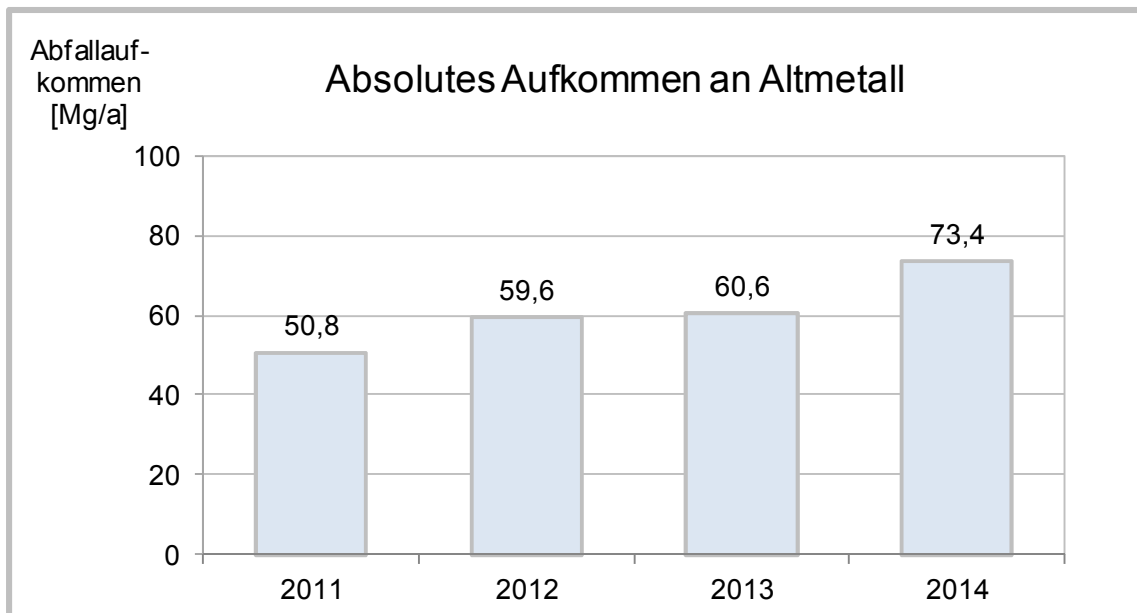


Abbildung 25: Aufkommen der an den Wertstoffhöfen getrennt erfassten Altmetalle im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014

Im betrachteten Zeitraum stieg das Gesamtaufkommen der an den Wertstoffhöfen getrennt erfassten Altmetalle von 50,8 Mg im Jahr 2011 auf 73,4 Mg im Jahr 2014. Es ist ein steigender Trend zu verzeichnen (Abbildung 26). Ein Holsystem für Altmetalle besteht im Landkreis nicht.

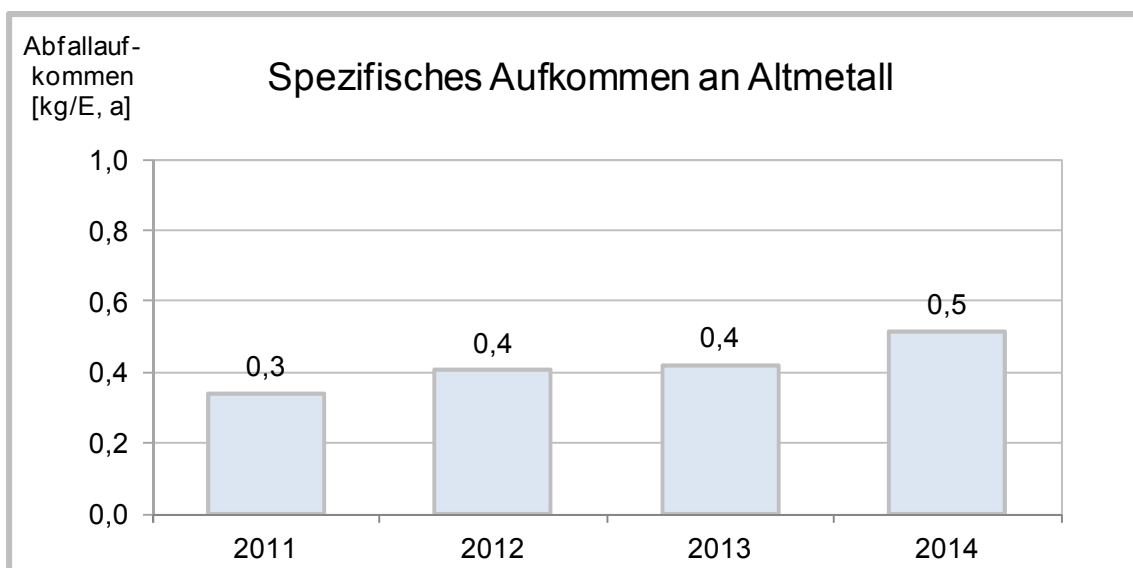


Abbildung 26: Spezifisches Aufkommen an getrennt erfasstem Altmetall im Landkreis Mansfeld-Südharz

Das spezifische Aufkommen lag im Jahr 2014 bei 0,5 kg/E, a.



Die Mengen an Schrott, die dem Landkreis zur Entsorgung überlassen werden, werden stark von den Schrottpreisen beeinflusst. Bei hohen Abnahmepreisen werden die Altmetalle durch die Bürger verstärkt der privatwirtschaftlichen Sammlung zur Verwertung zugeführt.

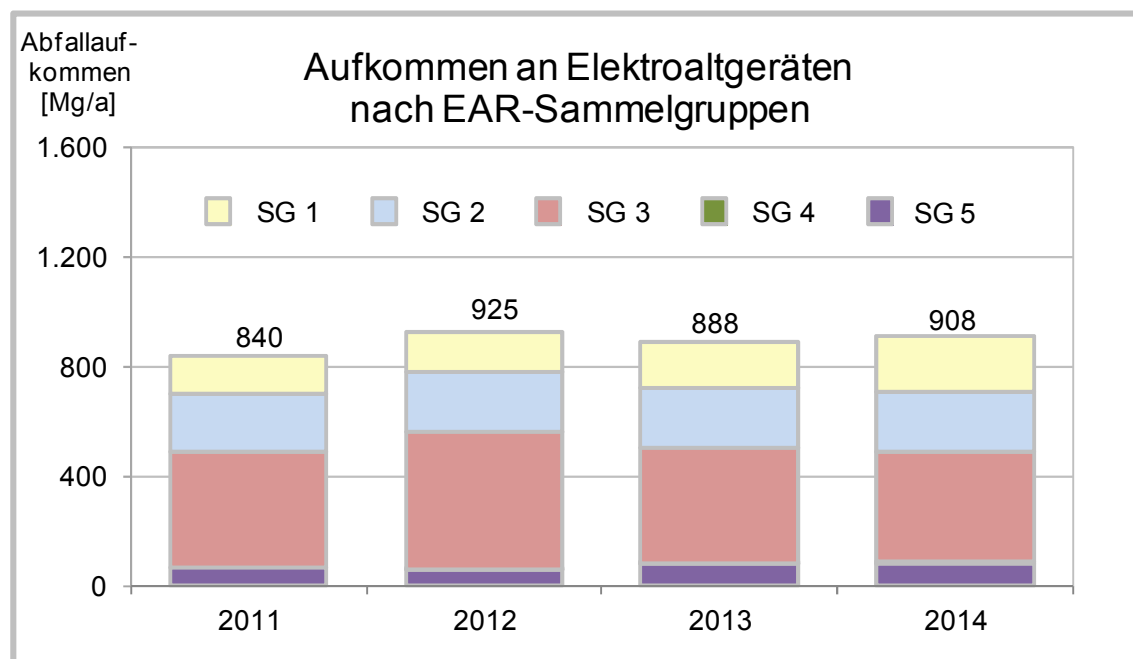
Das Mengenaufkommen an Altmetallen liegt im Landkreis Mansfeld-Südharz deutlich unter dem sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt (Tabelle 18).

**Tabelle 18: Absolute und spezifische Altmetallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt**

		2011	2012	2013	2014
Aufkommen an Altmetall (Bringsystem WSH)	[Mg]	50,8	59,6	60,6	73,4
spezif. Aufkommen an Altmetall	[kg/E,a]	0,3	0,4	0,4	0,5
spezif. Aufkommen an Altmetall Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	1,0	1,2	1,2	-

#### 4.2.9 Entwicklung des Aufkommens an Elektroaltgeräten

Das Aufkommen an Elektroaltgeräten ist in Abbildung 27 dargestellt. Die erfassten Mengen bewegen sich auf einem relativ konstanten Niveau.



**Abbildung 27: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014**  
 SG 1: Haushaltsgroßgeräte (HGG), SG 2: Kühlgeräte, SG 3: Unterhaltungselektronik,  
 SG 4: Gasentladungslampen, SG 5: Elektrokleingeräte

Im dargestellten Zeitraum hat die EAR-Sammelgruppe 3 (Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik) den größten Massenanteil, der seit



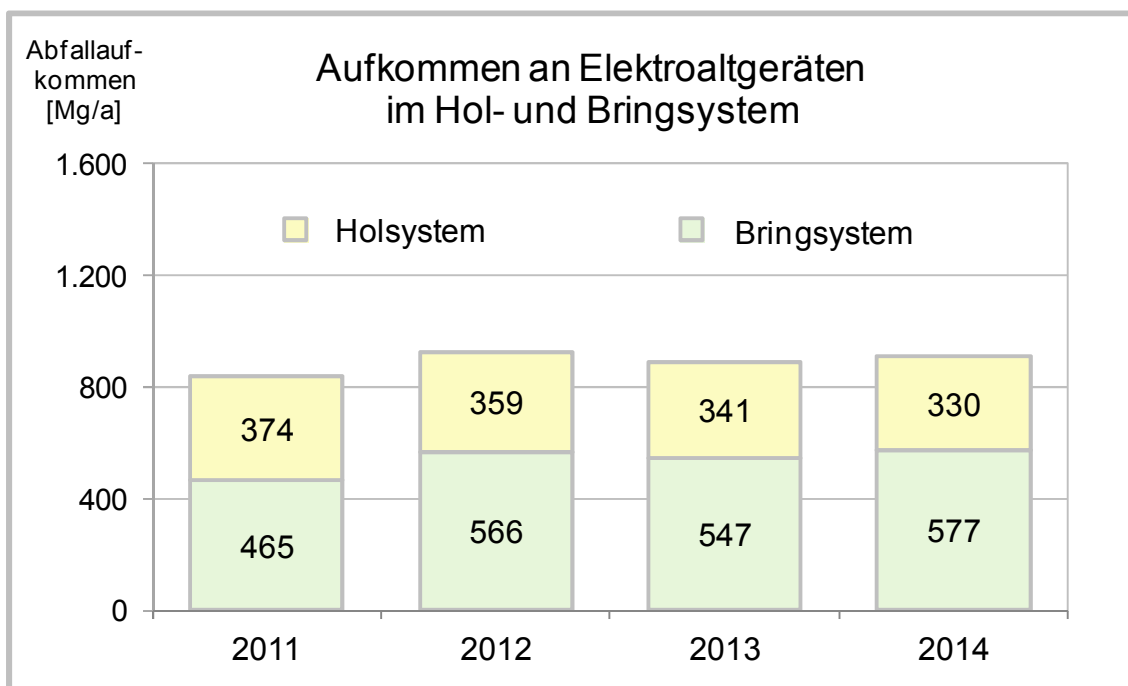
2009 zwischen 400 und 500 Mg im Jahr liegt. Es schließt sich die Sammelgruppe 2 (Kühlgeräte) an (ca. 200 bis 220 Mg im Jahr), gefolgt von den Sammelgruppen 1 (Haushalts-großgeräte) mit 140 bis 200 Mg/a und 5 (Haushaltskleingeräte) mit 60 bis 80 Mg/a.

Eine Übersicht über die Anzahl der Entsorgungsanforderungen im Landkreis ist Tabelle 19 zu entnehmen. Sie ist von 7.480 im Jahr 2011 auf 5.555 im Jahr 2013 gesunken und weist damit eine fallende Tendenz auf, wobei jedoch zum Jahr 2014 wieder ein leichter Anstieg auf 5.943 Anforderungen zu verzeichnen ist.

**Tabelle 19: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Elektroaltgeräte im Landkreis Mansfeld-Südharz**

		2011	2012	2013	2014
Anzahl der Entsorgungsanforderungen	[Stk]	7.480	6.776	5.555	5.943

Den jeweiligen Anteil an Elektroaltgeräten, der im Hol- bzw. Bringsystem entsorgt wurde, zeigt Abbildung 28. Der Anteil, der im Holsystem entsorgt wurde, lag zwischen 45 % im Jahr 2011 und 36 % im Jahr 2014 und zeigt damit, analog zu den Entsorgungsanforderungen, einen fallenden Trend.



**Abbildung 28: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014, Holsystem: Abholung beim Bürger auf Abruf im Kartensystem Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)**

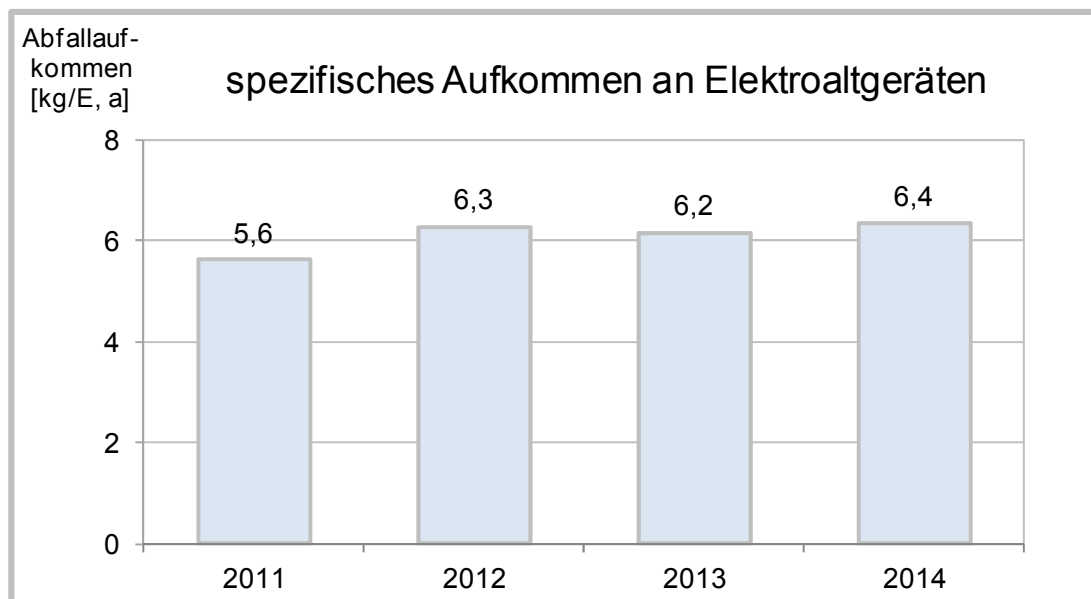


Abbildung 29: Spezifisches Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz

Insgesamt liegt das Mengenaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz geringfügig oberhalb des Landesdurchschnittes (siehe Tabelle 20) und damit auch über dem im ElektroG geforderten Zielerfassungswert von 4 kg/E, a.

Tabelle 20: Absolute und spezifische Menge an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt

		2011	2012	2013	2014
SG 1 (Haushalts Großgeräte)	[Mg]	140	142	168	199
SG 2 (Kühlgeräte)	[Mg]	206	224	214	219
SG 3 (Unterhaltungselektronik)	[Mg]	427	495	423	400
SG 4 (Gasentladungslampen, nur Bringsystem)	[Mg]		5	4	5
SG 5 (Kleingeräte)	[Mg]	66	59	80	84
Gesamtaufkommen	[Mg]	840	925	888	907
spezif. Aufkommen an Elektroaltgeräten	[kg/E, a]	5,6	6,3	6,2	6,4
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	5,4	6,1	6,3	-





#### 4.2.10 Entwicklung des Aufkommens an gefährlichen Abfällen

Das vom EAW über die Schadstoffsammlung erfasste Aufkommen an gefährlichen Abfällen zeigt Abbildung 30.

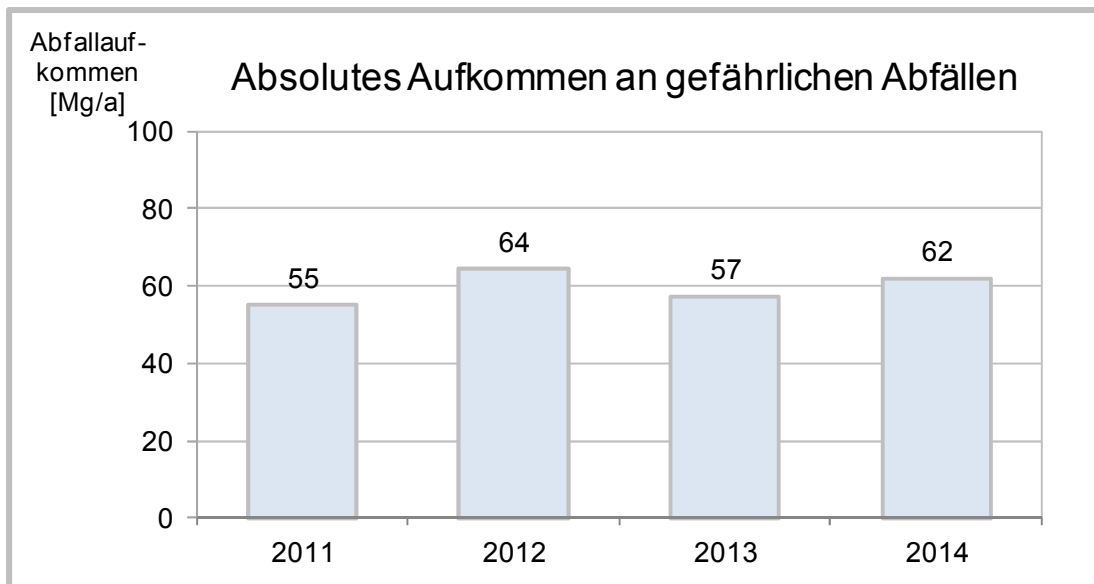


Abbildung 30: Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014

Die erfassten Mengen im Jahr bewegen sich auf einem gleichbleibenden Niveau und liegen zwischen 55 Mg und 64 Mg.

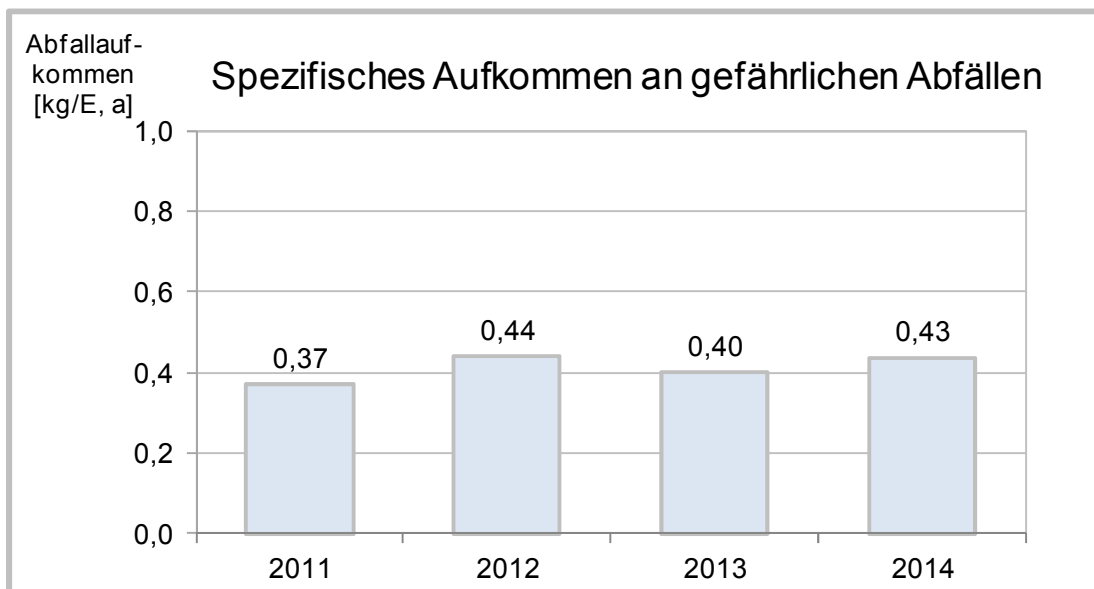


Abbildung 31: Spezifisches Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz

Das spezifische Aufkommen liegt mit 0,4 kg/E, a im Jahr 2013 bei etwa 60 % des Landesdurchschnitts von 0,66 kg/E, a (Tabelle 21).



**Tabelle 21: Absolute und spezifische Menge an gefährlichen Abfällen aus Haushalten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt**

		2011	2012	2013	2014
Gesamtaufkommen an gefährlichen Abfällen	[Mg]	55	64	57	62
spezif. Aufkommen an gefährlichen Abfällen	[kg/E,a]	0,37	0,44	0,40	0,43
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	0,72	0,81	0,66	-



### 4.3 Abfallgebührensistem

Der Landkreis Mansfeld-Südharz erhebt zur Deckung der Kosten für die Inanspruchnahme der öffentlichen Abfallentsorgung sowie für alle zur Erfüllung der Entsorgungspflicht notwendigen sächlichen und personellen Aufwendungen Gebühren. Die Höhe der Gebühren richtet sich nach den Bestimmungen der jeweils gültigen Abfallgebührensatzung des Landkreises.

Gemäß § 1 Abs. 2 Abfallgebührensatzung (AbfGS) erhebt der Eigenbetrieb zur Deckung der Aufwendungen für die Inanspruchnahme der Abfallentsorgung Benutzungsgebühren. Ermächtigungsgrundlage dazu sind die §§ 2 Abs. 1 und 5 Abs. 1 des Kommunalabgabengesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (KAG-LSA) i. d. F. vom 13. Dezember 1996 (GVBl. LSA 1996 S. 405), zuletzt geändert am 17.07.2014 (GVBl. LSA S. 288, 340).

Nach § 5 Abs. 1, Satz 2 KAG-LSA soll das Gebührenaufkommen die Kosten der jeweiligen Einrichtung decken, jedoch nicht überschreiten (Kostendeckungsgebot und Kostenüberschreitungsverbot). Zu den ansatzfähigen Kosten gehören auch Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Personalkosten, ferner Entgelte für in Anspruch genommene Fremdleistungen, Abschreibungen von den Anschaffungs- und Herstellungswerten, Zinsen auf Fremdkapitalien sowie eine angemessene Verzinsung des Eigenkapitals (§ 5 Abs. 2a Satz 1 KAG-LSA). Die Abschreibungen sind nach der mutmaßlichen Nutzungsdauer oder Leistungsmenge gleichmäßig zu bemessen.

Nach § 5 Abs. 2, Satz 1 und 2 KAG-LSA sind die Kosten der Einrichtung nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln, wobei der Kalkulationszeitraum drei Jahre nicht überschreiten soll. Zuletzt wurde für den Zeitraum 2015 bis 2017 eine dreijährige Kalkulation vorgelegt.

Der betriebswirtschaftliche Kostenbegriff umfasst den durch die Leistungserstellung bedingten Werteverzehr von Gütern und Dienstleistungen in einem bestimmten Leistungszeitraum [7].

Schließlich ist zu berücksichtigen, ob Kostenüberdeckungen aus der vorangegangenen Kalkulationsperiode den Gebührenpflichtigen gutzuschreiben sind oder ob (ungewollte) Kostenunterdeckungen aus den vorangegangenen Kalkulationsperiode angesetzt werden sollen, § 5 Abs. 2c KAG-LSA.

#### 4.3.1 Gebührenstruktur

Die Gebührenerhebung für Wohngrundstücke erfolgt im Landkreis Mansfeld-Südharz über eine einwohnerbezogene Grundgebühr und behälterbezogene Gebühren, die sich aus einer Behältergrundgebühr und einer Behälterentleerungsgebühr (Leistungsgebühr) zusammensetzen. Die Behältergrundgebühr richtet sich nach Anzahl und Größe der Restabfallbehälter, die Behälterleerungsgebühr zusätzlich nach den Abfuhrintervallen.



Für Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen als Haushalten sind Grund- und Leistungsgebühren abhängig von der Behältergröße und vom gewählten Abfuhrintervall zu entrichten.

Die Grundgebühr aus Wohngrundstücken und Gewerbe dient der Deckung der allgemeinen Verwaltungskosten (darunter auch die Vorhaltekosten für die Wertstoffhöfe), der Kosten für die Abfallberatung und der Entsorgung herrenloser Abfälle. Daneben dienen die Grundgebühren der Wohngrundstücke auch der Deckung der Kosten für die Sammlung und Entsorgung von gefährlichen Abfällen und Papier.

Die Behältergrundgebühr deckt die Kosten für die Aufwendungen für die Restabfallbehälter (Gestellung, Behälterdienst), die Kosten für die Sammlung und Entsorgung von Sperrmüll, Elektroaltgeräten und Grünabfällen sowie anteilig die Entsorgungskosten für die an den Wertstoffhöfen angelieferten Abfälle.

Die Behälterleerungsgebühr beinhaltet die Kosten für die Leerung und Entsorgung der Restabfälle.

Die Gebühr für die Bio-Tonne richtet sich nach Anzahl und Größe der Bio-Tonne und dient der Deckung der Kosten für Behältergestellung, Sammlung, Transport und Verwertung der Bioabfälle.

Für andere Abfallarten werden Anlieferungsgebühren an den Entsorgungseinrichtungen erhoben, zudem sind für bestimmte Einzelleistungen (Entsorgung von Übermengen, Expressabfahren etc.) Gebühren bei Inanspruchnahme der Leistung zu entrichten.

Die Struktur der Regelungstatbestände der Abfallgebührensatzung in Bezug auf die Finanzierungsquelle der einzelnen abfallwirtschaftlichen Teilleistungen ist in der nachfolgenden Übersicht dargestellt.

Tabelle 22: Regelungstatbestände der Abfallgebührensatzung

Teilleistung	Gebührentatbestände
<p><b>Restabfallsammlung und -entsorgung aus Haushaltungen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundgebühr je Einwohner</li> <li>- Behältergrundgebühr je Behälter, abhängig von der Behältergröße</li> <li>- Behälterentleerungsgebühr, abhängig vom gewählten Leerungsintervall und Behältergröße</li> <li>- gebührenpflichtige Abfallsäcke für Mehrmengen</li> </ul>



Teilleistung	Gebührentatbestände
<b>Sammlung</b> - Sperrmüll - E-Geräte	grundgebührfinanzierte Abholung auf Abruf, je 2 x pro Jahr, mit Mengenbegrenzung grundgebührfinanzierte Annahme an den Wertstoffhöfen (mit Mengenbegrenzung für Sperrmüll) Gebühr für Einzelleistungen wie Expressabfuhr und Entsorgung von Übermengen
<b>Bioabfallsammlung</b>	Behältergebühr, abhängig von der Behältergröße, teilweise grundgebührfinanziert als Anreiz zur Erhöhung des Anschlussgrades
<b>Grünabfallsammlung</b>	grundgebührfinanzierte Straßensammlung je 2 x im Frühjahr und im Herbst eines Jahres, ohne Mengenbegrenzung grundgebührfinanzierte Abholung auf Abruf in gebührenpflichtigen Laubsäcken bzw. Banderolen zur Bündelung von Strauchschnitt Gebühr für Annahme loser Abfälle an den Wertstoffhöfen grundgebührenfinanzierte Vorhaltung der Erfassungsmöglichkeit an Wertstoffhöfen
<b>Papier, Pappe, Kartonagen aus Haushaltungen</b>	grundgebührfinanzierte Abholung
<b>Sammlung gefährlicher Abfälle aus Haushaltungen</b>	grundgebührfinanziertes Schadstoffmobil an ca. 200 Halteplätzen, mind. 2 x jährlich je Halteplatz, regelmäßig an den Wertstoffhöfen, max. 20 kg pro Person und Sammlung
<b>Abfall aus anderen Herkunftsbereichen</b>	Grundgebühr je angeschossenem Gewerbetreibendem und Behältergebühr je Behälter in Abhängigkeit von Behältervolumen und Entsorgungsintervall Gebühr für Altpapierbehälter in Abhängigkeit von Behältervolumen und Entsorgungsintervall mengenabhängige Entsorgungsgebühr für Sperrmüll Entsorgungsgebühr für gefährliche Abfälle in Abhängigkeit von Abfallart und -menge, Gebühr für Abholung des gefährlichen Abfalls mit dem Schadstoffmobil



### 4.3.2 Entwicklung des Gesamtgebührenaufkommens

Tabelle 23: Entwicklung des Gebührenaufkommens im Landkreis Mansfeld-Südharz

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2015-2017
Kosten Deponienachsorge/ Deponierekultivierung (inkl. ant. Verwaltungskosten) (aus Deponierückstellung zu finanzieren)	254.008	281.360	107.495	610.200	3.600.000	467.400	444.700	1.504.033
Verwaltungskosten bereinigt (abzüglich Deponieanteil aus Rückstellung finanziert)	1.237.225	1.262.741	1.367.692	1.353.600	1.558.687	1.623.887	1.555.787	1.579.454
Entsorgungskosten Restabfall, Wertstoffhöfe	3.509.152	3.417.248	3.966.927	3.938.000	3.967.100	3.515.243	3.515.243	3.665.862
Weitere Abfallwirtschaftliche Leistungen	3.557.791	3.502.809	3.654.132	3.573.300	3.986.600	4.101.151	4.116.815	4.068.189
Betriebskosten Wertstoffhöfe abzgl. Gebühreneinnahmen	256.094	248.714	308.709	285.900	324.600	330.900	316.800	324.100
Abschreibungen / kalk. Zinsen	122.898	134.047	118.666	127.900	194.700	196.100	179.500	190.100
<b>Gesamtkosten Abfallwirtschaft (mit Deponienachsorge)</b>	<b>8.937.167</b>	<b>8.846.919</b>	<b>9.523.621</b>	<b>9.888.900</b>	<b>13.631.687</b>	<b>10.234.681</b>	<b>10.128.845</b>	<b>11.331.738</b>
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2015-2017</b>
<b>Gesamtkosten Abfallwirtschaft (ohne Deponienachsorge)</b>	<b>8.683.159</b>	<b>8.565.559</b>	<b>9.416.126</b>	<b>9.278.700</b>	<b>10.031.687</b>	<b>9.767.281</b>	<b>9.684.145</b>	<b>9.827.704</b>
		<b>-1,4%</b>	<b>+9,9%</b>	<b>-1,5%</b>	<b>+8,1%</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>+5,9%</b>
Verwaltungseinnahmen inkl. Zinsen auf Guthaben	- 352.977	- 403.312	- 246.162	- 200.700	- 175.900	- 125.900	- 110.700	- 137.500
Direkte Gebühreneinnahmen (Biotonne / Grünabfallsäcke / Restabfallsäcke / WSH etc.)	- 541.665	- 550.207	- 553.509	- 547.200	- 568.716	- 574.403	- 580.147	- 574.403
<b>Verbleibender Gebührenbedarf</b>	<b>7.788.517</b>	<b>7.612.041</b>	<b>8.616.455</b>	<b>8.530.800</b>	<b>9.287.071</b>	<b>9.066.978</b>	<b>8.993.298</b>	<b>9.115.801</b>
		<b>-2,3%</b>	<b>+13,2%</b>	<b>-1,0%</b>	<b>+8,9%</b>	<b>-2,4%</b>	<b>-0,8%</b>	<b>+6,9%</b>
Entnahme Rückstellung / Verlustvortrag	- 41.150	142.837	- 779.015	- 793.100	105.217	-	-	35.072
<b>Effektiver Gebührenbedarf</b>	<b>7.747.367</b>	<b>7.754.877</b>	<b>7.837.440</b>	<b>7.737.700</b>	<b>9.392.288</b>	<b>9.066.978</b>	<b>8.993.298</b>	<b>9.150.874</b>
		<b>+0,1%</b>	<b>+1,1%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>+21,4%</b>	<b>-3,5%</b>	<b>-0,8%</b>	<b>+18,3%</b>

In Tabelle 23 ist die Entwicklung des Gesamtgebührenbedarfes im Landkreis Mansfeld-Südharz seit dem Jahr 2011 dargestellt. Dargestellt sind auch die der Abfallgebührenkalkulation für die Jahre 2015 bis 2017 zu Grunde gelegten Kostenprognosen.

Die Darstellung ist in der oberen Tabellenhälfte gegliedert nach den Hauptkostengruppen der Kostenrechnung. Hierbei ist die Finanzierung der Deponiekosten durch bereits gebildete Rückstellungen gesichert, weshalb diese Kosten zur Ermittlung des verbleibenden Gebührenbedarfes, der über die jeweiligen Abfallgebühren zu erwirtschaften ist, herauszurechnen sind. Größte Kostenpositionen sind die Entsorgungskosten und die Kosten für weitere abfallwirtschaftliche Dienstleistungen (Sammeln und Befördern, Wertstofffassung und -verwertung).

Gebührenbedarfsmindernd wirken sich die weiteren Einnahmen wie Zinsen auf Guthaben oder direkte Leistungsgebühreneinnahmen aus Sondergebühren aus.



Der verbleibende Gebührenbedarf wird vom Eigenbetrieb Abfallwirtschaft in der zuvor beschriebenen Gebührenstruktur unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften erhoben. Die jeweils gültigen Tarife sind in der Abfallgebührenkalkulation veröffentlicht.

Wie aus Tabelle 23 ersichtlich, war zur Kalkulationsperiode 2015 bis 2017 eine deutliche Erhöhung des effektiven Gebührenbedarfs im Vergleich zur Vorperiode von 18,8 % zu verzeichnen. Auf Grund einer mit dem Jahr 2014 aufgezehrten Rückstellung aus einem Sonderposten für den Gebührenaussgleich ergab sich eine deutlichere Steigerung als es die Änderung der Kostensituation erfordert hätte.

Bei Nutzung der Möglichkeiten einer konsequenten Orientierung auf die kreislaufwirtschaftlichen Ziele, wie in Ziffer 6.3 aufgezeigt, ist nach derzeitiger Erkenntnis jedoch mittelfristig keine weitere über den Inflationsausgleich hinausgehende Steigerung des Gebührenbedarfes zu erwarten.

Die dazu erforderlichen Einzelmaßnahmen sind im zusammengefassten Maßnahmenkatalog in Ziffer 6.4 aufgezeigt.



## **5 Entsorgungsanlagen des Landkreises Mansfeld-Südharz**

### **5.1 Altdeponien**

Nachfolgend wird der Zustand der vom öRE betriebenen und mittlerweile sämtlich stillgelegten Deponien im Landkreis Mansfeld-Südharz beschrieben.

Hierbei handelt es sich um sind die Deponien Unterrißdorf und Hettstedt im Altkreis Mansfelder Land und die Deponien Berga und Edersleben im Altkreis Sangerhausen.

Die Nachsorgephase endet, wenn von der Deponie keine Gefahren für Mensch und Umwelt mehr ausgehen können. Das Ende der Nachsorgephase wird seitens der Aufsichtsbehörde festgestellt.

Nach geltendem EU-Recht muss für die Deponienachsorge ein Zeitraum von mindestens 30 Jahren veranschlagt werden. Der Betreiber der Deponie, hier der Landkreis Mansfeld-Südharz muss für diesen Zeitraum die Nachsorgekosten tragen.

#### **5.1.1 Deponie Unterrißdorf**

Die ehemalige Kreismülldeponie Unterrißdorf wurde in einer Kiessandgrube angelegt und nach deren Auffüllung als Haldendeponie weitergeführt. Die Deponiefläche beträgt etwa 10 ha. Davon entfallen auf den eigentlichen Deponiekörper ca. 6,6 ha (Mantelfläche).

Der durchgängige Kippbetrieb begann 1983 und endete am 30.09.2001. In dieser Zeit wurden ca. 672.500 t Abfälle deponiert. Abgelagert wurden Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Bauschutt, Bodenaushub, Baustellenabfälle, Sperrmüll, Asche usw.

Die Deponie Unterrißdorf besitzt keine technische Basisabdichtung und keine Sickerwassererfassung.

Die Setzungen des Deponiekörpers werden mit zwölf Setzungsmesspegeln kontrolliert. Das Grundwassermonitoring erfolgt mit einer Messstelle im Grundwasseranstrom und fünf Messstellen im Grundwasserabstrom.

Das Deponiegas wird aktiv erfasst und umweltschonend entsorgt.

Die Deponie Unterrißdorf wurde in den Jahren 2006 und 2007 saniert und rekultiviert und befindet sich jetzt in der Nachsorgephase.

#### **5.1.2 Deponie Hettstedt**

Die ehemalige Kreismülldeponie Hettstedt wurde als Aufschüttung im Tal des Hadeborns angelegt. Die Deponiefläche beträgt etwa 10,7 ha. Davon entfallen auf den eigentlichen Deponiekörper ca. 8,8 ha (Mantelfläche).

Die Deponie besitzt keine technische Basisabdichtung und keine Sickerwassererfassung.





Die Abfalleinlagerung begann in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, vermutlich 1920/30. Ab 1960 wurde der Standort für eine ungeordnete Abfallablagerung ohne geregelten Deponiebetrieb genutzt. Der geregelte Deponiebetrieb begann Anfang der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts und endete am 31.12.2001.

Zum Zeitpunkt der Deponieschließung betrug die abgelagerte Abfallmenge ca. 1.100.000 Mg.

Abgelagert wurden Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Bauschutt, Bodenaushub, Fäkalien und Gülle, Baustellenabfälle, Sperrmüll, Asche usw.

Die Deponie Hettstedt wurde in den Jahren 2006 und 2007 saniert, rekultiviert und befindet sich jetzt in der Nachsorgephase.

### **5.1.3 Deponie Berga**

Die Deponie Berga wurde auf Grundlage einer Schließungs-, Sanierungs- und Rekultivierungsverfügung des Regierungspräsidiums Halle und eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen dem Land Sachsen-Anhalt und dem Landkreis Sangerhausen zum 27.06.2000 geschlossen.

Mit der Schließungs-, Sanierungs- und Rekultivierungsverfügung verfügte das Regierungspräsidium Halle die Herstellung einer Oberflächenabdichtung entsprechend der Technischen Anleitung Siedlungsabfall für die Deponieklasse II.

Ab dem 27.06.2000 erfolgte bis zum 31.12.2003 die Ausformung des Deponiekörpers mit mineralischen Abfällen. Die Oberflächenabdichtung wurde im Jahre 2006 errichtet.

Der Abschluss der Stilllegung und der Beginn der Nachsorgephase wurden per Bescheid am 03.05.2007 festgestellt.

### **5.1.4 Deponie Edersleben**

Die Deponie Edersleben diente bis zum 31.05.2005 zur Entsorgung des dem Landkreis Sangerhausen überlassenen Hausmülls und der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle. Ab dem 01.06.2005 war die Ablagerungsphase aufgrund rechtlicher Vorgaben beendet.

Die Rückstellung „Deponie Edersleben“ ist ausreichend, um die Stilllegung und Nachsorge der Deponie Edersleben zu finanzieren

Die Oberflächenabdichtung der Deponie Edersleben ist in zwei Teilbereiche gegliedert. Die Oberflächenabdichtung Teilbereich 1 wurde im Jahr 2005 und die Zwischenabdeckung Teilbereich 2 im Jahr 2006 realisiert. Die Endabdichtung im Teilbereich 2 erfolgt nach dem Ende der Setzungsphase im Zeitraum 2017/ 2018.



## 5.2 Wertstoffhöfe

Die Wertstoffhöfe des Landkreises bieten neben der Überlassungsmöglichkeit von nicht ausgeschlossenen Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen insbesondere ein umfangreiches Dienstleistungsangebot für Bürger und das Kleingewerbe.

Die Bereitstellung und der Betrieb der Wertstoffhöfe erfolgt durch den Eigenbetrieb Abfallwirtschaft des Landkreises.

Auf den Wertstoffhöfen werden Kleinmengen an Abfällen angenommen. Je nach Abfallart und -herkunft erfolgt die Annahme entweder gegen Gebühr gemäß Abfallgebührensatzung oder kostenfrei. Die folgende Tabelle 24 zeigt die angenommenen Abfallarten.

Tabelle 24: Annahmekatalog der Wertstoffhöfe

AVV-Nr.	Abfallart	Sangerhausen	Unterrißdorf	Hettstedt
	<b>Annahme gebührenpflichtig:</b>			
16 01 03	Pkw-, Lkw-, Traktorreifen ohne Felge, Pkw-Reifen mit Felge	x	x	x
17 01 07	Bauschutt (max. 2 m <sup>3</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
17 09 04	Baumischabfälle (max. 2 m <sup>3</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
20 01 38	Altholz bis Kat. II (max. 1 m <sup>3</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
20 02 01	Grünabfälle (lose) (max. 2 m <sup>3</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
20 03 07	Sperrmüll aus Haushaltungen ohne Sperrmüllkarte (max. 2 m <sup>3</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
20 03 07	Sperrmüll aus Gewerbe	x	x	x
	Gefährliche Abfälle aus Gewerbe	wenn Schadstoffmobil vor Ort		
	<b>Annahme kostenlos:</b>			
15 01 02	Leichtverpackungen	x	x	x
15 01 07	Behälterglas	x	x	x
20 01 01	Papier, Pappe, Kartonage (PPK)	x	x	x
20 01 35* 20 01 36	Elektroaltgeräte	x	x	x



AVV-Nr.	Abfallart	Sangerhausen	Unterrißdorf	Hettstedt
20 01 40	Metallschrott	x	x	x
20 02 01	Grünabfälle aus Haushaltungen gegen Sperrmüllkarte, max. 2 x 3 m <sup>3</sup> /a (max. 2 m <sup>2</sup> /Anlieferung und Tag) oder in Grünschnittsäcken und –bänderolen des EAW	x	x	x
20 03 07	Sperrmüll aus Haushaltungen mit Sperrmüllkarte, max. 2 x 2 m <sup>3</sup> /a (max. 2 m <sup>2</sup> /Anlieferung und Tag)	x	x	x
	CDs/DVDs	x	x	x
	PUR-Schaumdosen	x	x	x
	Gefährliche Abfälle aus Haushaltungen	wenn Schadstoffmobil vor Ort		
	<b>sonstige Entsorgung</b>			
20 03 01	illegal entsorgte Abfälle	x	x	

Gemäß den Vorgaben des ElektroG wurden an den Wertstoffhöfen die Sammel- und Übergabestellen für die Elektro- und Elektronikgeräte (Altgeräte) eingerichtet, an denen die bisher fünf und gemäß der Novelle des ElektroG zukünftig sechs Altgerätegruppen (vgl. Kapitel 4.1.9) getrennt gesammelt werden.

An den Wertstoffhöfen erhalten die Bürger des Entsorgungsgebietes zudem eine umfassende Beratung zu allen Fragen der Abfallvermeidung, -verwertung und -entsorgung. Durch kundenfreundliche Öffnungszeiten, geschultes Personal und eine verkehrsgünstige Lage wird durch die Wertstoffhöfe ein signifikanter Beitrag zur Gewährleistung eines flächendeckenden Entsorgungsangebotes im Entsorgungsgebiet geleistet.



In Abbildung 32 ist die Lage der Wertstoffhöfe im Landkreis dargestellt.

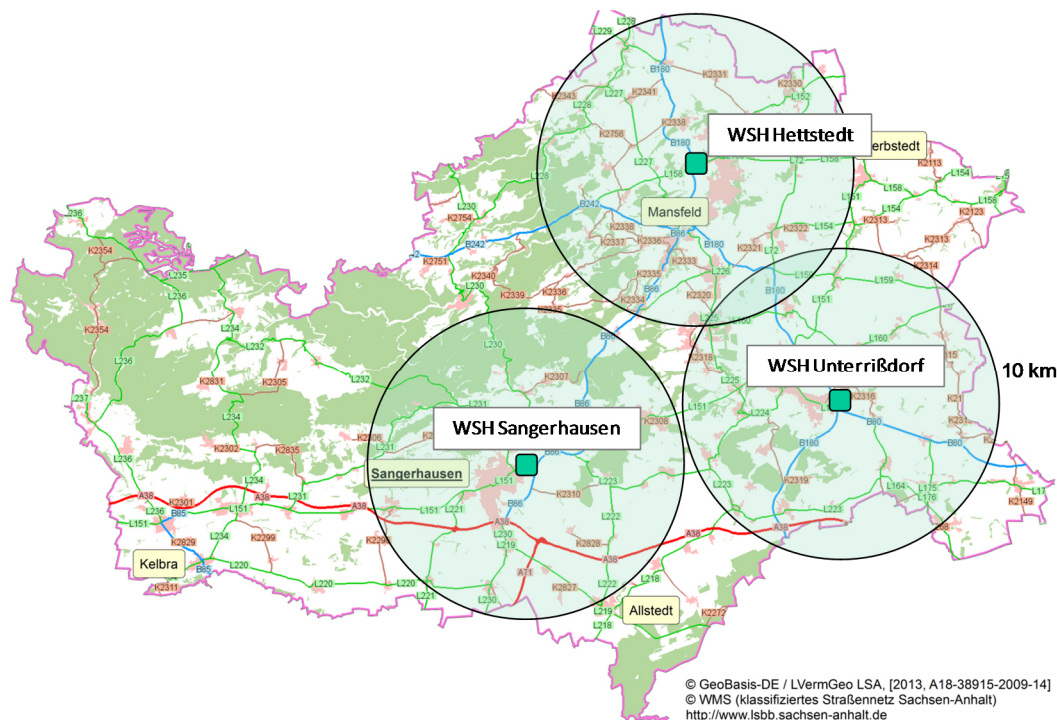


Abbildung 32: Lage der Wertstoffhöfe im Landkreis Mansfeld-Südharz, Einzugsgebiet von ca. 10 km grün unterlegt

Das Einzugsgebiet von Wertstoffhöfen umfasst in der Regel einen Bereich von 5 bis maximal 10 km um die Wertstoffhofstandorte herum.

Im 5-km-Radius um die drei Wertstoffhöfe leben insgesamt etwa 70.500 Einwohner, im 10-km-Radius etwa 107.500 Einwohner. Das sind etwa 49 % bzw. 74 % der Gesamtbevölkerung des Landkreises. Diese verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Standorte:

Tabelle 25: Anzahl der Einwohner im Einzugsgebiet der Wertstoffhöfe (Umkreis von 5 bzw. 10 km)

Einzugsgebiet	Sangerhausen	Unterrißdorf	Hettstedt
5 km	29.700 Einwohner	25.500 Einwohner	15.300 Einwohner
10 km	33.300 Einwohner	39.100 Einwohner	35.100 Einwohner



Für die Bewohner der Verbandsgemeinden Südharz und Goldenen Aue sind die Standorte der Wertstoffhöfe derzeit nicht in ausreichend attraktiver Entfernung gelegen. Eine weitere Verdichtung ist unter Beachtung der Gesamtwirtschaftlichkeit perspektivisch anzustreben.

Im Jahr 2014 wurden an den Wertstoffhöfen die in der folgenden Tabelle 26 dargestellten Abfallmengen entsorgt. Die Wertstoffhöfe Sangerhausen und Unterrißdorf sind seit Jahren etablierte Standorte, hier wurde der überwiegende Anteil der Abfälle angeliefert. Der Wertstoffhof Hettstedt ist seit September 2011 in Betrieb. Dieser Standort wird auch auf Grund seiner verkehrsgünstigen Lage gut von der Bevölkerung angenommen und stößt bisweilen schon an seine Kapazitätsgrenzen.<sup>4</sup>

Tabelle 26: Abfallaufkommen an den Wertstoffhöfen 2014

Erfasste Abfallmengen		Sangerhausen	Unterrißdorf	Hettstedt	Gesamt
Sperrmüll	Mg/a	405,6	198,6	157,8	762,0
Schrott	Mg/a	37,6	17,8	17,9	73,4
Grünabfälle	Mg/a	156,4	46,9	123,1	326,4
Baumischabfall	Mg/a	47,4	19,4	7,9	74,7
Bauschutt	Mg/a	83,2	64,8	28,8	176,8
E-Geräte	Mg/a	237,6	315,0	25,8	578,4
Altholz	Mg/a	216,7	160,6	112,0	489,3
Altreifen	Mg/a	1,3	0,0	1,4	2,7
illegal ents. Abfall	Mg/a	3,2	17,3	0,0	20,5
<b>Summe</b>	<b>Mg/a</b>	<b>1.189,1</b>	<b>840,4</b>	<b>474,7</b>	<b>2.504,1</b>

Die Entwicklung des Abfallmengenaukommens in den Jahren 2011 bis 2014 zeigt die Tabelle 27. An allen drei Wertstoffhöfen nimmt die Gesamtmenge an Abfällen, die die Bevölkerung im Bringsystem entsorgt, zu. Die größte Steigerung ist erwartungsgemäß für den neu eingerichteten Standort in Hettstedt zu registrieren.

<sup>4</sup> redaktionelle Anmerkung: Das Abfallaufkommen an den Wertstoffhöfen in den Jahren 2015 und 2016 ist Anlage 4 auf Seite 139 zu entnehmen.



Tabelle 27: Entwicklung des Abfallaufkommens an den Wertstoffhöfen 2011 bis 2014

		2011	2012	2013	2014
<b>WSH Sangerhausen</b>					
Spermmüll	[Mg]	444	317	371	406
Grünabfälle	[Mg]	152	163	137	156
sonstige Abfälle	[Mg]	308	587	579	627
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>904</b>	<b>1.067</b>	<b>1.086</b>	<b>1.189</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		18%	2%	9%
<b>WSH Unterrißdorf</b>					
Spermmüll	[Mg]	83	126	177	199
Grünabfälle	[Mg]	25	36	37	47
sonstige Abfälle	[Mg]	274	462	518	595
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>382</b>	<b>624</b>	<b>732</b>	<b>840</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		63%	17%	15%
<b>WSH Hettstedt</b>					
Spermmüll	[Mg]	21	101	131	158
Grünabfälle	[Mg]	7	70	83	123
sonstige Abfälle	[Mg]	2	95	147	194
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>30</b>	<b>265</b>	<b>360</b>	<b>475</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		785%	36%	32%
<b>Gesamtsumme</b>	<b>[Mg]</b>	<b>1.316</b>	<b>1.955</b>	<b>2.178</b>	<b>2.504</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		<b>49%</b>	<b>11%</b>	<b>15%</b>



## **6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Zeitraum 2016 bis 2025**

### **6.1 Maßnahmen der Abfallvermeidung**

Gemäß den inhaltlichen Forderungen und Grundsätzen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes steht unter den Pflichten der Erzeuger und Besitzer von Abfällen sowie der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die Vermeidung von Abfällen an erster Stelle (§ 6 KrWG). Die Bürgerinnen und Bürger können vor allem durch ihr Konsumverhalten zur Vermeidung von Abfällen beitragen. Dabei hat im Grunde der Nachhaltigkeitsgedanke an Wichtigkeit gewonnen. Die Bedeutung des Erwerbs abfall- und schadstoffarmer Produkte ist noch deutlicher in der Öffentlichkeit zu propagieren.

#### **6.1.1 Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit**

Maßnahmen der Abfallvermeidung, die durch den Landkreis Mansfeld-Südharz angeregt bzw. durchgeführt werden können, liegen vornehmlich im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung für Bürger und Gewerbetreibende.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit ist die bewährte Kombination aus

- umfassendem Aufklärungs- und Beratungsangebot zum abfallwirtschaftlichen Leistungsangebot des Landkreises Mansfeld-Südharz,
- Aufklärungsarbeit in Verkaufseinrichtungen und auf öffentlichen Veranstaltungen,
- redaktioneller Erarbeitung von Informationsschriften, Pressemitteilungen, Serviceheft und
- informativem Internetangebot

beizubehalten bzw. weiterzuentwickeln.

Der Landkreis Mansfeld-Südharz plant den weiteren Ausbau des Internetangebotes mit Informationen über die Abfallabfuhr und über Entsorgungswege sowie den Ausbau der Möglichkeit der Nutzung elektronischer Formulare.

Neben der transparenten Darstellung der existierenden Entsorgungswege und der Erhöhung des Trennungsgrades der Wertstoffe, sind eine Aufklärung über die Schädlichkeit unterschiedlicher Stoffe und Abfälle wichtige Themen der Abfallberatung.



### **6.1.2 Förderung der Getrennterfassung von Abfällen**

Die wirkungsvollsten Anreize zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen sowie zur Verbesserung der Abfalltrennung werden durch das Gebührenmodell gegeben. Bereits erfolgreich in diesem Bereich eingeführte Maßnahmen sind die Erhebung einer nutzungsabhängigen Leerungsgebühr und die Leistungsabrechnung in Abhängigkeit von der bestellten Anzahl an Behälterleerungen im Bereich des Restabfalls.

Zur Abfallvermeidung führt auch die Schaffung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Abfalltrennung wie bspw. die bereits installierte flächendeckende haushaltsnahe Papiertonne oder das komfortable Abholssystem für verschiedene Abfallarten (Elektroschrott, Sperrmüll und Grünabfall).

### **6.1.3 Überprüfung der Gebührenstruktur**

Im Rahmen der Gebührenkalkulationen werden regelmäßig die Struktur und Höhe der kalkulierten Abfallgebühren überprüft.

Insbesondere werden, neben der Beachtung der gebührenrechtlichen Grundprinzipien der Leistungsgerechtigkeit und des Solidarprinzips, die Lenkungseffekte in Bezug auf das Abfallvermeidungs-, Überlassungs- und Trennverhalten der Abfallerzeuger durch Einzelfaltauswertung und Bürgerrückfragen überprüft.

Das Prinzip der freien Gefäß- und Entleerungsrhythmuswahl für Restabfall mit entsprechender Leistungsgebühr in Kombination mit einer einwohnerabhängigen Grundgebühr hat sich im Landkreis Mansfeld-Südharz bewährt und kann bei Bedarf zu einem gebührenscharfen Identensystem leicht ausgebaut werden.

Dieses ist ggf. bei einem verstärkten Ausbau des Biotonnenangebotes angezeigt. Hier könnten sich weitere Anreize über das Gebührensystem positiv auswirken.

## **6.2 Maßnahmen der Abfallverwertung und -beseitigung**

Zur Verbesserung der Erschließung des Wertstoffpotentials und damit zu einer besseren Verwertung der überlassenen Abfälle werden vom Landkreis Mansfeld-Südharz unterschiedliche Maßnahmen vorbereitet.

Dies betrifft:

- die getrennte Sammlung von Kunststoffen,
- die Neuausrichtung der Restabfallbehandlung ab dem Jahr 2018,
- die Optimierung der Wertstoffhofstruktur,
- die Intensivierung der Getrennterfassung von Bioabfällen, Steigerung des Anschlussgrades an die Biotonne und der getrennt erfassten Biogutmengen und
- die Kooperation mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern.





### **6.2.1 Getrennte Sammlung von Kunststoffen**

Im Rahmen der Umsetzung der Pflicht zur Förderung des Recyclings und der sonstigen stofflichen Verwertung von Metallen und Kunststoffen gemäß § 14 KrWG wurde durch den Landkreis Mansfeld-Südharz eine detaillierte Analyse verschiedener Erfassungsmöglichkeiten von getrennt im Kreisgebiet zu sammelnden Wertstoffen erarbeitet.

Zusätzlich wurde ein Modellvorhaben durchgeführt, in dem die ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte unterschiedlicher Systemstrukturen einer Getrennterfassung von Kunststoffen in der Praxis getestet und analysiert wurden.

Der Modellversuch wurde über den Zeitraum von einem Jahr in zwei örtlich getrennten Sammelgebieten mit zwei verschiedenen Erfassungssystemen durchgeführt. Zum einen wurde in der Stadt Mansfeld eine Erfassung mittels Sacksystem, zum anderen in der Stadt Helbra eine Erfassung mittels MGB 240 I-Sammelgefäßen bzw. in zwei Helbraer Großwohnanlagen mit 1.100 I-Großsammelgefäßen erprobt. Zur Information der Bürger über die zu erfassenden Abfallarten wurde eine Sortieranleitung in Aufkleberform an den Gefäßen angebracht bzw. als Handzettel bei der Verteilung der Säcke übergeben.

Im Ergebnis des Modellvorhabens wurde als Vorzugsvariante festgelegt, diese Wertstoffe künftig über eine getrennte Erfassung in Containern im Bringsystem auf den Wertstoffhöfen des Landkreises Mansfeld-Südharz zu erfassen.

Sollten gewerbliche Sammlungen stärker als bislang im Bereich der Wertstofffassung gemäß §14 KrWG tätig werden, so ist der Landkreis Mansfeld-Südharz jederzeit in der Lage, bei Bedarf ein geeignetes Holsystem auf Abruf einzuführen und in seine Leistungsstrukturen zu integrieren. Gleiches gilt bei entsprechenden Vorgaben des noch ausstehenden Wertstoffgesetzes.

### **6.2.2 Neuausrichtung der Struktur der Restabfallbehandlung**

Der Landkreis Mansfeld-Südharz beabsichtigt seine gegenwärtige Struktur der Restabfallentsorgung zu überprüfen und ggf. zu optimieren. Die Chance hierzu bietet sich durch das Auslaufen der aktuellen Verträge im Jahr 2017. Neben wirtschaftlichen Aspekten ist vor allem die Forderung des § 8 Abs.1 KrWG zu beachten, in der eine hochwertige Verwertung für alle Abfallarten gefordert wird.

In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, inwieweit die aktuelle Behandlungsstruktur den Forderungen an eine hochwertige Verwertung genügt oder ob andere Verfahren zu wählen sind, die neben wirtschaftlichen auch unter ökologischen Aspekten Vorteile gegenüber der jetzigen Struktur aufweisen.

Im Rahmen der Vorbereitung und Umsetzung des diesbezüglichen Vergabeverfahrens hat sich der Landkreis Mansfeld-Südharz diesen Fragestellungen gewidmet. Im Ergebnis des Vergabeverfahrens wurde die REMONDIS Thermische Abfallverwertung GmbH mit der thermischen Verwertung der Restabfälle ab dem Jahr 2018 beauftragt.



### **6.2.3 Erweiterung der Wertstoffhofstruktur**

Den Wertstoffhöfen des Landkreises Mansfeld-Südharz kommt hinsichtlich einer getrennten Erfassung von Wertstoffen und Grünabfall eine große Bedeutung zu.

Der Landkreis Mansfeld-Südharz hat bereits im Jahr 2010 die Anzahl der in seiner Verantwortung betriebenen Wertstoffhöfe von zwei auf drei erweitert und bietet so an den Standorten Hettstedt, Unterrißdorf und Sangerhausen für seine Bevölkerung ein engmaschiges, komfortables und bedarfsgerechtes System der Annahme von Wertstoffen im Bringsystem an.

Für den Standort Sangerhausen prüft der Landkreis Mansfeld-Südharz gegenwärtig die Möglichkeit einer Standorterweiterung, die sich durch ein angepasstes Flächenangebot, günstigere wirtschaftliche Konditionen und flexiblere Handlungsmöglichkeiten auszeichnet.

Für die Standorte Unterrißdorf und Hettstedt sind auf Grund zusätzlicher Leistungsanforderungen kleinere Umbaumaßnahmen, vor allem in der Verkehrsführung und Erweiterung der Abstellflächen für Container, erforderlich, um die Gesamtkapazität zu erhöhen und den Anliefererverkehr auf den Stationen zu vereinfachen.

### **6.2.4 Steigerung der getrennt erfassten Bioabfallmengen**

Unter Bezugnahme auf die seit dem 1. Januar 2015 geltenden Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes hat der Landkreis Mansfeld-Südharz die rechtlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte einer verstärkten Getrennterfassung von Bioabfällen durch ein Gutachten untersuchen lassen.

Im Ergebnis der gutachterlichen Tätigkeit wurde festgestellt, dass die differenzierten Aktivitäten des Landkreises Mansfeld-Südharz im Bereich der Getrennterfassung von Bioabfällen bereits heute ein wirtschaftlich sinnvolles und attraktives Leistungsangebot darstellen, das zudem ein hohes Maß an ökologischer Vorteilhaftigkeit erreicht.

Im Ergebnis der Begutachtung wurde durch den Landkreis Mansfeld-Südharz beschlossen, trotz des bereits erreichten Niveaus die Erfassung von Bioabfällen weiter zu intensivieren.

Das Prinzip einer freiwilligen Nutzung der Biotonne soll dabei jedoch grundsätzlich beibehalten werden. Es ist geplant, durch geeignete Maßnahmen einer intensivierten Öffentlichkeitsarbeit und durch die Schaffung zusätzlicher Anreize mittels einer Modifikation des Gebührenmodells den kreisweiten Anschlussgrad an die Biotonne zu erhöhen und hierdurch eine Steigerung der erfassten Bioabfallmengen zu erreichen.

Die Gremien des Landkreises Mansfeld-Südharz haben sich dafür ausgesprochen, die bestehenden Abfuhrhythmen der Biotonne beizubehalten, um die Attraktivität des Systems zu wahren.

Der Landkreis Mansfeld-Südharz bekennt sich zu einer hochwertigen Verwertung der Bioabfälle und wartet die diesbezüglich zu erwartenden Regelungen der ursprünglich für das Jahr 2016 angekündigten Novelle der Bioabfallverordnung ab.



Die Grundstrukturen zur Erfassung von Grünabfällen aus Haushaltungen sind derzeit in einem Mix aus verschiedenen Aktivitäten des Landkreises Mansfeld-Südharz gut eingeführt, das Angebot zur stationären Annahme von Grünabfällen an den Wertstoffhöfen ist dabei sukzessive zu erweitern.

#### **6.2.5 Kooperation mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern**

Der Landkreis Mansfeld-Südharz ist grundsätzlich offen für Kooperationen mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern. So sind bspw. die Stadt Halle und der Landkreis Mansfeld-Südharz an der Recycling und Entsorgungs-Service Sangerhausen GmbH (RES) beteiligt, die zahlreiche abfallwirtschaftliche Dienstleistungen im Auftrag des Landkreises Mansfeld-Südharz durchführt.

#### **6.2.6 Optimierung der Organisationsform der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung**

Im Rahmen einer interkommunalen Zusammenarbeit wird das Unternehmen RES Sangerhausen GmbH gegenwärtig von den kommunalen Gesellschaftern Landkreis Mansfeld-Südharz und Stadtwerke Halle GmbH (100%ige Tochter der Stadt Halle/S.) zu jeweils 50% gemeinsam beherrscht. Im Bewusstsein der hoheitlichen Aufgabe als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger sind beide Gesellschafter gesetzlich verpflichtet, ihre Einflussnahme auf die strategische als auch operative Geschäftsführung in diesem Sinne zum Wohle der Einwohner/innen auszuüben.



## **6.3 Maßnahmen zur erweiterten Umsetzung der Verwertungsziele des Kreislaufwirtschaftsgesetzes**

### **6.3.1 Inhaltliche Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG**

§ 14 Abs. 2 KrWG beinhaltet die folgende Regelung:

*„Die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling von Siedlungsabfällen sollen spätestens ab dem 1. Januar 2020 mindestens 65 Gewichtsprozent insgesamt betragen.“*

Die Regelung des § 14 Abs. 2 KrWG reflektiert auf die in § 6 Abs. 1 KrWG festgelegte Priorisierung der stofflichen Verwertung gegenüber der sonstigen (und damit auch energetischen) Verwertung von Abfällen. Ab spätestens 2020 sollen die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling der Abfälle mindestens 65 Gewichtsprozent betragen. In der folgenden Abbildung 33 ist die IST-Situation des Landkreises Mansfeld-Südharz im Jahr 2014 dargestellt.

In Abbildung 33 ist zu erkennen, dass im Jahr 2014 lediglich 26.946 Mg oder 47 % des Gesamtsiedlungsabfallaufkommens stofflich verwertet wurden. Hiervon wurden durch die dualen Systeme 10.426 Mg an Wertstoffen getrennt erfasst, für die Erfassungssysteme des Landkreises Mansfeld-Südharz belief sich dieser Wert auf 16.520 Mg.

Der überwiegende Teil des Gesamtsiedlungsabfallaufkommens von 53 Massenprozent bzw. 30.624 Mg wurde nicht stofflich verwertet.

Bei Analyse der oben dargestellten Abfallmengen wird deutlich, dass der Landkreis Mansfeld-Südharz in der jetzigen Struktur seines kommunalen abfallwirtschaftlichen Leistungsspektrums bis 2020 aller Voraussicht nach die Vorgabe einer Recyclingquote von 65 % nicht erreichen wird.



<b>Quote der stofflichen Verwertung von Siedlungsabfällen im Landkreis MSH (2014)</b>			
Einwohnerzahlen MSH		<b>142.659</b>	
		<b>Abfallmengenaufkommen 2014 IST</b>	
		<b>absolut Mg</b>	<b>spezifisch kg/E, a</b>
1	Restabfall	25.960	182
2	LVP (bei 100% Recyclingquote)	5.252	37
3	Glas	3.316	23
4	PPK Anteil öre	6.992	49
5	PPK Anteil Systembetreiber	1.858	13
6	Sperrmüll	3.898	27
7	Schrott	73	0,5
8	E-Geräte	907	6
9	Bau- und Abbruchabfälle	741	5
10	Biotonne	6.580	46
11	Grünabfälle	1.967	14
12	gefährliche Abfälle	62	0,4
<b>Summe</b>		<b>57.607</b>	
			<b>IST-Quote</b>
A	getrennt erfasste Wertstoffe Duale Systeme	10.426	<b>47%</b>
	getrennt erfasste Wertstoffe Landkreis MSH	16.520	
B	Sperrabfall / Restabfall / gef. Abfälle / Bau- und Abbruchabfälle	30.661	<b>53%</b>
<b>Summe</b>		<b>57.607</b>	

Abbildung 33: Quote der stofflichen Verwertung im Landkreis Mansfeld-Südharz 2014 <sup>5</sup>

In der aktuellen öffentlichen Diskussion wird zusätzlich die gegenwärtige Definition der Recyclingquote in Frage gestellt. Diese orientiert sich momentan bspw. für die LVP-Abfälle an der grundsätzlichen Verwertungsmöglichkeit der Inputfraktion und wird mit 100 % angesetzt. Sollte sich jedoch die Auffassung durchsetzen, dass sich diese Quote an der tatsächlichen Verwertung der Teilströme der LVP-Abfälle nach einer obligatorischen Sortierung zu orientieren hat, so würde eine teilweise wesentlich geringere Recyclingquote für einzelne

<sup>5</sup> redaktionelle Anmerkung: Die aktualisierte Darstellung für das Jahr 2016 ist Anlage 4 auf Seite 140 zu entnehmen.



Abfallarten resultieren und im Ergebnis die Gesamtrecyclingquote der Siedlungsabfälle im Landkreis Mansfeld-Südharz noch unter der oben dargestellten Größenordnung liegen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist nicht sicher, ob die Vorgabe des § 14 Abs. 2 KrWG sowohl auf Bundes- und Landesebene als auch auf Ebene der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger umzusetzen ist. Fakt ist jedoch, dass letztendlich nur eine Orientierung jedes einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers an dieser Vorgabe eine erfolgreiche Umsetzung auf Landes- und Bundesebene ermöglichen wird.

### **6.3.2 Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG**

Will der Landkreis Mansfeld-Südharz die Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG vollumfänglich erfüllen und eine Erhöhung der Recyclingquote von jetzt 47 % auf 65 % im Jahr 2020 erreichen, so werden erhebliche Veränderungen sowohl in den abfallwirtschaftlichen Leistungsstrukturen als auch in den korrespondierenden Stoffströmen erforderlich.

Grundsätzlich sind hierbei Strategien möglich, die entweder auf eine Erhöhung der stofflichen Verwertung von Siedlungsabfällen abzielen oder eine Reduzierung der nicht stofflich verwerteten Anteile bewirken.

Hierbei sind folgende Ansätze vorstellbar:

#### **I. Reduzierung des Restabfallaufkommens**

Da Restabfall unabhängig von dem eingesetzten technischen Behandlungsverfahren für eine stoffliche Verwertung ungeeignet ist und gleichzeitig der Restabfall die größte Einzelposition in der Siedlungsabfallbilanz darstellt, kann eine wirkungsvolle Erhöhung der Recyclingquote in der Regel nur über eine Senkung des Restabfallaufkommens erreicht werden.

Die Struktur des Gebührenmodells und die Höhe der jeweiligen Gebühr üben als wesentliche Steuerungsinstrumente des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers einen erheblichen Einfluss auf die Höhe des Restabfallaufkommens aus. Zur Senkung dieses Aufkommens bietet sich die Einführung einer leistungsabhängigen Leistungsgebühr an, die zusätzlich gegenüber bspw. einer ebenfalls einzuführenden Bioabfalleerungsgebühr eine ausgeprägte Binnendifferenzierung (Differenzierung im Verhältnis zwischen Bio- und Restabfalleerungsgebühr im Gebührensystem) erfährt.

Zusätzlich kann über die absolute Höhe der Restabfalleerungsgebühr eine sanktionierende Wirkung hinsichtlich der Inanspruchnahme der Restmülltonne erzielt werden, die wiederum eine verstärkte Trennung von Wertstoffen bzw. organischen Abfällen bewirkt.

Um eine Reduzierung des Restabfallaufkommens zu erreichen, ist weiterhin eine Verminderung des Systemkomforts vorstellbar, bspw. durch eine Reduzierung der Abfuhr-



rhythmen. Ebenso ist die Scharfstellung des eingeführten Identystems zur entleerungsabhängigen Einzelabrechnung der Leerungsgebühren ein wirkungsvolles Instrument, um eine zusätzliche Reduzierung des Restabfallaufkommens zu erreichen.

Beide Maßnahmen sind derzeit politisch nicht durchsetzbar, ihre Notwendigkeit wird aber kontinuierlich geprüft.

## II. Steigerung der Getrennterfassung von Wertstoffen

Eine Erhöhung der Recyclingquote der Siedlungsabfälle wird durch eine Steigerung der erfassten Abfallmengen aller derjenigen Fraktionen erreicht, die grundsätzlich für eine stoffliche Verwertung geeignet sind. Hierzu zählen vor allem die getrennt erfassten Glas-, PPK-, Kunststoffabfallmengen sowie getrennt erfasste sonstige Wertstoffe.

Eine Reduzierung des Restabfallaufkommens so, wie unter I. beschrieben, korrespondiert grundsätzlich mit einer Erhöhung der getrennt erfassten Wertstoffmengen, da durch eine „Erhöhung des Drucks“ auf das Restabfallsystem eine Stoffstromverschiebung in die Wertstofffraktionen stattfindet.

Beide Effekte von I. und II. verhalten sich wie kommunizierende Röhren und korrelieren negativ hinsichtlich einer möglichen Steigerung der Recyclingquote des Siedlungsabfalls.

## III. Steigerung der getrennt erfassten Grünabfall- und Bioabfallmengen

Eine signifikante Erhöhung der Recyclingquote ist durch eine Steigerung der getrennt erfassten Bioabfallmengen möglich. Dieses kann durch eine Erhöhung des Anschlussgrades an die Biotonne, eine Reduzierung der Gebührenbelastung und eine Intensivierung der Getrennterfassung von Grünabfällen erfolgen.

Bioabfälle stellen unter den oben dargestellten Abfallarten die größte potentielle Quelle für zusätzlich erfassbare Abfallmengen dar, die gegenwärtig nicht über das System des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers erfasst werden.

In der folgenden Abbildung 34 ist beispielhaft ein Szenario für das Erreichen einer Recyclingquote von 65 % im Landkreis Mansfeld-Südharz im Jahr 2020 dargestellt:



Modellrechnung Landkeis MSH (2014 IST vs. 2020 Soll)						
Einwohnerzahlen MSH		142.659				
		2014 IST		2020 Soll		Stoffstromverschiebung aus Restabfall: spezifisch kg/E, a
		absolut Mg	spezifisch kg/E, a	absolut Mg	spezifisch kg/E, a	
1	Restabfall	25.960	182	17.119	120	62
2	LVP (bei 100% Recyclingquote)	5.252	37	6.277	44	7
3	Glas	3.316	23	3.994	28	5
4	PPK Anteil örE	6.992	49	8.274	58	9
5	PPK Anteil Systembetreiber	1.858	13	2.283	16	3
6	Sperrmüll	3.898	27	4.137	29	2
7	Schrott	73	0,5	257	2	1
8	E-Geräte	907	6	1.061	7	1
9	Bau- und Abbruchabfälle	741	5	741	5	-
10	Biotonne	6.580	46	15.692	110	21
11	Grünabfälle	1.967	14	2.425	17	1
12	gefährliche Abfälle	62	0,4	57	0,4	-
<b>Summe</b>		<b>57.607</b>		<b>62.318</b>		
			<b>IST Quote</b>		<b>Soll Quote</b>	
A	getrennt erfasste Wertstoffe Duale Systeme	10.426	47%	12.554	65%	
	getrennt erfasste Wertstoffe Landkreis MSH	16.520		27.710		
B	Sperrabfall / Restabfall / gef. Abfälle / Bau- und Abbruchabfälle	30.661	53%	22.054	35%	
<b>Summe</b>		<b>57.607</b>		<b>62.318</b>		

Abbildung 34: Modellrechnung für das Erreichen einer Recyclingquote von 65 % im Landkreis Mansfeld-Südharz im Jahr 2020

In dem dargestellten Beispiel wird folgende Entwicklung simuliert:

- Die Restabfallmenge sinkt durch eine Kombination der oben beschriebenen Maßnahmen von gegenwärtig 182 kg/E, a auf 120 kg/E, a. Dies entspricht einem Mengenrückgang um ca. 8.800 Mg/a oder aber 33 %.
- Der Rückgang der spezifischen Restabfallmenge um 62 kg/E, a korrespondiert mit einer Stoffstromverschiebung in die Siedlungsabfallfraktionen in der dargestellten Struktur von:
  - 7 kg/E, a in die LVP Sammlung,
  - 5 kg/E, a in die Sammlung von Glas,
  - 12 kg/E, a in die PPK Sammlung,
  - 2 kg/E, a in die Sperrmüllsammlung,
  - jeweils 1 kg/E, a in die Schrott-, E-Geräte- und Grünabfallsammlung,
  - 21 kg/E, a in die Biotonne.





Insgesamt 50 kg/E, a migrieren aus der Restabfallsammlung in die dargestellten Fraktionen, zusätzlich 12 kg/E, a werden vermieden bzw. nicht mehr über die Systeme des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers entsorgt.

- Die Steigerung der Bioabfallmenge von 46 kg/E, a auf 110 kg/E, a kann bspw. durch eine generelle Anschlusspflicht an die Biotonne oder aber eine gezielte Förderung der Inanspruchnahme durch entsprechende Anreizmechanismen erreicht werden. Zusätzlich ist ein Anstieg der erfassten Grünabfallmenge von 14 kg/E, a auf 17 kg/E, a angesetzt worden.

In Summe sind erhebliche Veränderungen in den Leistungs- und Gebührenstrukturen des Landkreises Mansfeld-Südharz erforderlich, um die dargestellten Veränderungen bewirken zu können.

Die in der Abbildung dargestellten Zusammenhänge gelten unabhängig von der demografischen Entwicklung des Landkreises Mansfeld-Südharz, da sie auf spezifischen Abfallaufkommenswerten aufbauen.

### **6.3.3      Wirtschaftliche Auswirkungen einer Erfüllung der Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG**

Eine Veränderung der Leistungsstrukturen und Stoffströme in der dargestellten Form wird erheblichen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der kommunalen Abfallwirtschaft des Landkreises Mansfeld-Südharz ausüben. Grundsätzlich ist mit folgenden Einflussfaktoren zu rechnen:

- Eine Reduzierung des Restabfallaufkommens führt zu sinkenden Kosten der Erfassung und Behandlung von Restabfall.
- Eine Erhöhung der getrennt erfassten Glas-, PPK- und Kunststoffabfallmengen führt nur teilweise zu einer Kostenveränderung, da die Entsorgungswege einzelner Abfallfraktionen außerhalb der Verantwortlichkeit des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers verlaufen.
- Eine Steigerung der erfassten Bioabfallmengen führt zu steigenden Kosten der Erfassung und Behandlung von Bioabfällen.

Es konnte kalkulatorisch nachgewiesen werden, dass sämtliche Strukturveränderungen hin zu den Vorgaben des § 14 Abs. 2 KrWG weitestgehend kostenneutral durchgeführt werden können.



### 6.3.4 Auswirkungen auf das Abfallgebührenmodell, Struktur und Höhe der Abfallgebühren

Neben absoluten Einsparpotentialen durch strukturverändernde Maßnahmen sind vor allem die daraus resultierenden Veränderungen in Gebührenhöhe und -struktur von Relevanz, da hiervon insbesondere die Akzeptanz in der Öffentlichkeit abhängen wird.

Grundsätzlich werden die beschriebenen Maßnahmen folgende Auswirkungen haben:

- Der in der Prognose zu Grunde gelegte starke Anstieg der Bioabfallmenge bei gleichzeitiger erheblicher Reduzierung des Restabfallaufkommens ist nur durch eine Veränderung des aktuellen Gebührenmodells zu erreichen.
- Hierzu ist die Gebühr der Bioabfallerfassung grundsätzlich deutlich zu senken, dies kann durch eine Gebührenbefreiung der Biotonne oder durch eine starke Binnendifferenzierung zur Restabfalleerungsgebühr erfolgen.
- Im Falle einer Gebührenbefreiung der Biotonne sind die Kosten der Bioabfallentsorgung vollständig über die Grundgebühr und/ oder Restabfalleerungsgebühr zu finanzieren.
- Im Falle einer Binnendifferenzierung zwischen der Biotonnen- und Restabfalleerungsgebühr sind die Kosten der Bioabfallentsorgung anteilig über die Grundgebühr und/ oder Restabfalleerungsgebühr zu finanzieren.
- Um die erforderliche erhebliche Reduzierung des Restabfallaufkommens zu erreichen, bestehen grundsätzlich drei Möglichkeiten:
  - die Inanspruchnahme der Restabfalltonne durch erhöhte Gebühren zu sanktionieren,
  - die Attraktivität der Restabfallsammlung zu reduzieren (bspw. durch eine Verlängerung der Abfuhrintervalle) oder
  - die geringere Inanspruchnahme der Restabfallsammlung zu bonifizieren (bspw. durch Scharfschaltung des Identsystems).
- Voraussichtlich wird die Bioabfalleerungsgebühr gegenüber der IST-Situation gesenkt werden können, ob die Restabfalleerungsgebühr auch gegenüber der IST-Situation gesenkt werden kann, ist zu prüfen.
- Da der Struktur des Gebührenmodells bei einer erfolgreichen Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen eine entscheidende Rolle zukommt, sollte in jedem Fall vor einer möglichen Umsetzung der Maßnahmen eine umfassende Simulation der Gebühren für unterschiedliche Szenarien durchgeführt werden.

Um eine möglichst weitgehende Kontinuität der Gebührenbelastungen zu erreichen wurde mit der Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen im Jahr 2015 behutsam begonnen.



Es bleibt festzuhalten, dass eine stärkere kreislaufwirtschaftliche Ausrichtung der abfallwirtschaftlichen Leistungsstrukturen des Landkreises Mansfeld-Südharz weitgehend kostenneutral durchzuführen ist, jedoch die Struktur des Gebührenmodells und die Höhe der Gebühreneinzelansätze umfassend zu verändern ist.

### **6.3.5 Fazit der Diskussion über die Auswirkungen der Umsetzung der Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG**

Der Gesetzgeber fordert in § 14 Abs. 2 KrWG, dass bis zum Jahr 2020 eine Recyclingquote für Siedlungsabfälle von 65% erreicht wird. Ob diese Anforderungen von jedem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu erfüllen sein werden und ob die Aufsichtsbehörden des Landes Sachsen-Anhalt die Umsetzung dieser Vorgabe einfordern wird, bleibt zum gegenwärtigen Zeitpunkt offen.

Die Ziele der Kreislaufwirtschaft, die sich in der in § 6 Abs. 1 KrWG definierten Abfallhierarchie manifestieren, finden ihre konsequente Fortsetzung in den Anforderungen des § 14 Abs. 2 KrWG. Insofern sollte die langfristige strategisch-abfallwirtschaftliche Ausrichtung des Landkreises Mansfeld-Südharz diese Vorgabe in jedem Fall berücksichtigen.

Die Umsetzung der Ziele des § 14 Abs. 2 KrWG kann auf Basis der aktuellen gesetzlichen Anforderungen an die Erfassung und Behandlung von Abfällen weitgehend kostenneutral erreicht werden.



## 6.4 Zusammengefasster Maßnahmenkatalog

Lfd. Nummer	Maßnahme bzw. Gegenstand	Erläuterung der Maßnahme	Zeitplan
<b>1</b>	<b>Organisation der abfallwirtschaftlichen Leistungen</b>		
1.1	Überprüfung der Wertstoffhofstruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einrichtung eines neuen Standortes in Sangerhausen</li> <li>- regelmäßige Prüfung des Bedarfs für weitere Standorte im Entsorgungsgebiet</li> <li>- Verbesserung des Ausbaustandes der Wertstoffhöfe Unterrißdorf und Hettstedt</li> </ul>	2016 - 2017 kontinuierlich 2016 - 2017
1.2	Optimierung der Wertstofffassung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung von Ergänzungsmaßnahmen zur Altpapierfassung bspw. Prüfung des Ankaufs von Altpapier in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen und größeren Verwaltungen</li> <li>- Prüfung der Ausweitung des Wertstoffhofnetzes</li> <li>- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit, Werbung für die Wertstoffsammlung des EAW</li> <li>- Unterstützung der zuständigen Behörde bei Beurteilungen im Rahmen des Anzeigeverfahrens für gewerbliche Sammlungen</li> </ul>	ab 2016  kontinuierlich



Lfd. Nummer	Maßnahme bzw. Gegenstand	Erläuterung der Maßnahme	Zeitplan
1.3	Optimierung der Bioabfallerfassung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Senkung der Bioabfallgebühr zur Erhöhung der Attraktivität des Angebotes</li> <li>- Prüfung der Anpassung des Regelleerungsrhythmus der Biotonnen auf 14-tägliche Abfuhr zur Verbesserung der Effizienz</li> <li>- Verstärkte Werbeaktionen im Raum Eisleben/Hettstedt</li> </ul>	2015 bei Bedarf
1.4	Überprüfung der Leistungsstrukturen der drittbeauftragten Leistungen		kontinuierlich

<b>2</b>	<b>Erfassung der Abfälle</b>	Die Erbringung der Leistungen nach 2.1 bis 2.7 erfolgt durch die RES Sangerhausen GmbH im Rahmen einer In-House-Vergabe	
2.1	Sammlung von Restabfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortführung des eingeführten Gebührensystems</li> <li>- Prüfung einer Umstellung des Gebührensystems auf Identsystem-basierte Leistungsabrechnung</li> <li>- laufende Überprüfung der Kosten- und Leistungseffizienz</li> </ul>	kontinuierlich bei Bedarf kontinuierlich
2.2	Sammlung von Sperrmüll	- Weiterführung der Abholung sperriger Abfälle an Grundstücken mit Karte und Annahme auf den Wertstoffhöfen gegen Karte, jeweils ohne Gebühr	kontinuierlich



<b>Lfd. Nummer</b>	<b>Maßnahme bzw. Gegenstand</b>	<b>Erläuterung der Maßnahme</b>	<b>Zeitplan</b>
2.3	Sammlung von Bioabfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beibehaltung des Angebotes der Biotonne auf freiwilliger Basis</li> <li>- Schaffung von Anreizen zur kreisweiten Erhöhung des Anschlussgrades</li> </ul>	kontinuierlich
2.4	Sammlung von Grünabfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung von Maßnahmen zur Umsetzung der Getrennterfassungspflicht von Bioabfällen durch Ergänzung des bestehenden Angebotes, z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Abgabemöglichkeiten von Grünabfall an Wertstoffhöfen,</li> <li>- Prüfung der Beistellung von Laubsäcken bei bestehendem Biotonnenanschluss,</li> <li>- Optimierung der Straßensammlungstermine nach Bedarf</li> </ul> </li> </ul>	kontinuierlich
2.5	Sammlung von Altpapier, Pappe und Kartonagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung der haushaltsnahen Erfassung des Altpapiers im Holsystem</li> <li>- Leerungszyklus der Behälter 4-wöchentlich bei 240 l Behältern, Ausnahmeregelung für MGB 1.100 l (Vierradbehälter)</li> <li>- Prüfung von Maßnahmen zum Ankauf von Altpapier in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen und größeren Verwaltungen</li> <li>- Unterstützung der zuständigen Behörde bei Beurteilungen im Rahmen des Anzeigeverfahrens für gewerbliche Sammlungen</li> </ul>	kontinuierlich  ab 2016
2.6	Sammlung von gefährlichen Abfällen mit Schadstoffmobil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung des etablierten Sammelsystems, mobile Sammlung 2 x jährlich je Ortschaft in Kombination mit Abgabemöglichkeit an quasistationären Standorten</li> </ul>	kontinuierlich
2.7	Sammlung von Elektroaltgeräten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung der Abholung der Abfälle an Grundstücken mit Karte und Annahme auf den Wertstoffhöfen, jeweils ohne Gebühr</li> </ul>	kontinuierlich



Lfd. Nummer	Maßnahme bzw. Gegenstand	Erläuterung der Maßnahme	Zeitplan
2.8	Erfassung sonstiger Abfälle, soweit nicht von der Entsorgung ausgeschlossen (z. B. Reifen, Altholz, Bauabfälle)	- Erfassung über die Wertstoffhöfe	kontinuierlich

<b>3</b>	<b>Verwertung und Beseitigung der Abfälle</b>		
3.1	Verwertung von Restabfall	- Neuausschreibung der Entsorgungsleistungen für Restabfall Gesamtentsorgungsgebiet für den Zeitraum ab 2018	bereits erfolgt
3.2	Verwertung von Sperrmüll	- Neuausschreibung der Entsorgungsleistungen für Sperrmüll im Gesamtentsorgungsgebiet für den Zeitraum ab 2018	bereits erfolgt
3.3	Verwertung Bioabfälle	- Weiterführung der drittbeauftragten Verwertung über die RES Sangerhausen GmbH im Rahmen einer In-House-Vergabe - Überprüfung der Hochwertigkeit der Verwertung	kontinuierlich



Lfd. Nummer	Maßnahme bzw. Gegenstand	Erläuterung der Maßnahme	Zeitplan
3.4	Verwertung Grünabfälle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung der drittbeauftragten Verwertung <b>über die RES Sangerhausen GmbH</b> im Rahmen einer In-House-Vergabe</li> <li>- Überprüfung der Hochwertigkeit der Verwertung</li> </ul>	kontinuierlich
3.5	Verwertung Altpapier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortführung der drittbeauftragten Verwertung <b>über die RES Sangerhausen GmbH</b> im Rahmen einer In-House-Vergabe</li> </ul>	kontinuierlich
3.6	Entsorgung und Verwertung von gefährlichen Abfällen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiterführung der bestehenden Struktur <b>über die RES Sangerhausen GmbH</b> im Rahmen einer In-House-Vergabe</li> </ul>	kontinuierlich
3.7	Behandlung und Verwertung von Schrott, Elektroaltgeräten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortführung der bisherigen Verwertung bzw. Entsorgung für Schrott sowie für die EAR-Sammelgruppen</li> <li>- regelmäßige Prüfung der Verwertung der EAR-Sammelgruppen in Eigenregie</li> <li>- Fortführung der Maßnahmen nach den gesetzlichen Vorgaben (gemäß Novelle ElektroG)</li> </ul>	<p>kontinuierlich</p> <p>jährlich</p>
3.8	Behandlung sonstiger Abfälle (z. B. Reifen, Altholz, Bauabfälle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortführung der bisherigen Systeme</li> <li>- regelmäßige Neuausschreibung</li> </ul>	kontinuierlich





Lfd. Nummer	Maßnahme bzw. Gegenstand	Erläuterung der Maßnahme	Zeitplan
4	<b>Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen</b>		
4.1	Öffentlichkeitsarbeit/ Abfallberatung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jährliche Herausgabe eines Serviceheftes, flächendeckende Verteilung an alle Haushalte</li> <li>- Vertiefung der Zusammenarbeit mit Pressevertretern zu speziellen Themen der Abfallwirtschaft</li> <li>- Weiterführung der telefonischen Abfallberatung von Haushalten, Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen sowie Abfallberatung vor Ort und Beschwerdemanagement durch geschulte Mitarbeiter</li> <li>- Vertiefung der Zusammenarbeit mit Systembetreibern für Rücknahmesysteme z. B. duale Systeme und Elektroaltgeräteregister (EAR)</li> <li>- Intensivierung der Zusammenarbeit mit Kindereinrichtungen und Schulen (z. B. Ausgestaltung von Thementagen, Mitwirkung beim Sachkundeunterricht)</li> <li>- Verbesserung der Präsentation im Internet und ständige Aktualisierung der Seite des EAW</li> <li>- Fortführung eines Kommunikationsportals zur Weiterverwendung von Sperrmüll im Rahmen der Tauschbörse (Onlinemarkt)</li> <li>- Prüfung von geeigneten Maßnahmen zur Förderung der Wiederverwendung</li> </ul>	kontinuierlich
4.2	Überprüfung der Gebührenstruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfung der Gebührenstruktur auf ihre Leistungsgerechtigkeit und auf die Erfüllung der beabsichtigten Lenkungseffekte</li> <li>- Prüfung einer Optimierung der Gebührenstruktur</li> </ul>	kontinuierlich



## 7 Abfallaufkommensprognose

### 7.1 Allgemeine Annahmen der Abfall- und Wertstoffmengenprognose

Für die Planung des abfallwirtschaftlichen Leistungsangebotes und der erforderlichen Verwertungs- und Behandlungskapazitäten kommt der Prognose des zu erwartenden Abfallmengenaufkommens eine bedeutende Rolle zu.

Für Abfälle, die in Verantwortung des Landkreises Mansfeld-Südharz entsorgt werden, wird hiermit eine Mengenprognose bis zum Jahr 2025 vorgelegt, wobei die Mengenentwicklung der folgenden Abfallarten betrachtet wird:

- Restabfälle
- Sperrabfälle
- Bioabfälle
- Grünabfälle
- Papier

Es werden stoffspezifisch jeweils eine Minimal-, eine Maximal- und eine Normalprognose sowie die jeweils entscheidenden Randbedingungen dargestellt.

Grundsätzlich ist die Bevölkerungsentwicklung der wesentliche Einflussfaktor für die Bestimmung der zukünftigen Abfallmengenentwicklung. Im Prognosezeitraum wird dieser Faktor für das spezifische Aufkommen einzelner Abfallfraktionen durch die Verschärfung der Getrenntsammlungspflichten für Bioabfälle und Wertstoffe gemäß KrWG seit dem 01.01.2015 und dem Ziel einer Recyclingquote von 65 % bis 2020 teilweise überlagert.

Die Prognosen gehen davon aus, dass ab dem Jahr 2015 auch im Landkreis Mansfeld-Südharz diesbezügliche Änderungen der relevanten Strukturen der Abfallwirtschaft eintreten und die in diesem Zusammenhang zusätzlich eingeführten Maßnahmen zu Änderungen der betrachteten Abfallströme führen werden. Dies ist zum einen durch Aktivitäten des Landkreises bedingt und durch ihn beeinflussbar, zum anderen aber auch durch geänderte Möglichkeiten der privaten Entsorgungswirtschaft im Bereich der Wertstoffbewirtschaftung. Es wird grundsätzlich angenommen, dass sich die Mengenströme bis zum Jahr 2021 stabilisieren. Der konkrete Verlauf dieser Entwicklung kann nur grob abgeschätzt werden.

Die der Prognose zu Grunde liegende Entwicklung der Bevölkerungszahlen bis zum Jahr 2025 entstammt der Prognose des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt, wie sie Tabelle 28 zu entnehmen ist.



**Tabelle 28:** Prognose der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt, interpoliert zum Stand 30.06. des jeweiligen Jahres, prozentualer Rückgang in Bezug zu 2014

		Bevölkerungsentwicklung	
		Einwohner	Änderung
Stand	2014	142.659	
Prognose	2015	140.208	-1,7%
	2016	137.742	-3,4%
	2017	135.254	-5,2%
	2018	132.750	-6,9%
	2019	130.231	-8,7%
	2020	127.659	-10,5%
	2021	125.049	-12,3%
	2022	122.406	-14,2%
	2023	119.705	-16,1%
	2024	116.979	-18,0%
	2025	114.596	-19,7%

Wie bereits in Kapitel 3.2ausgeführt, wird bis zum Jahr 2025 ein Bevölkerungsrückgang von 19,7 % bzw. rund 28.000 Einwohnern prognostiziert.



## 7.2 Prognose der Restabfallmenge

Tabelle 29: Aufkommensprognose Restabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 100 Mg

Restabfall		Minimalprognose			Normalprognose			Maximalprognose		
		kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]
Prognose	Ausgangswert	182	26.000		182	26.000		182	26.000	
	2017	142	19.300	-26%	176	23.900	-8%	184	24.900	-4%
	2021	138	17.300	-33%	172	21.500	-17%	186	23.300	-10%
	2025	136	15.600	-40%	166	19.000	-27%	186	21.300	-18%

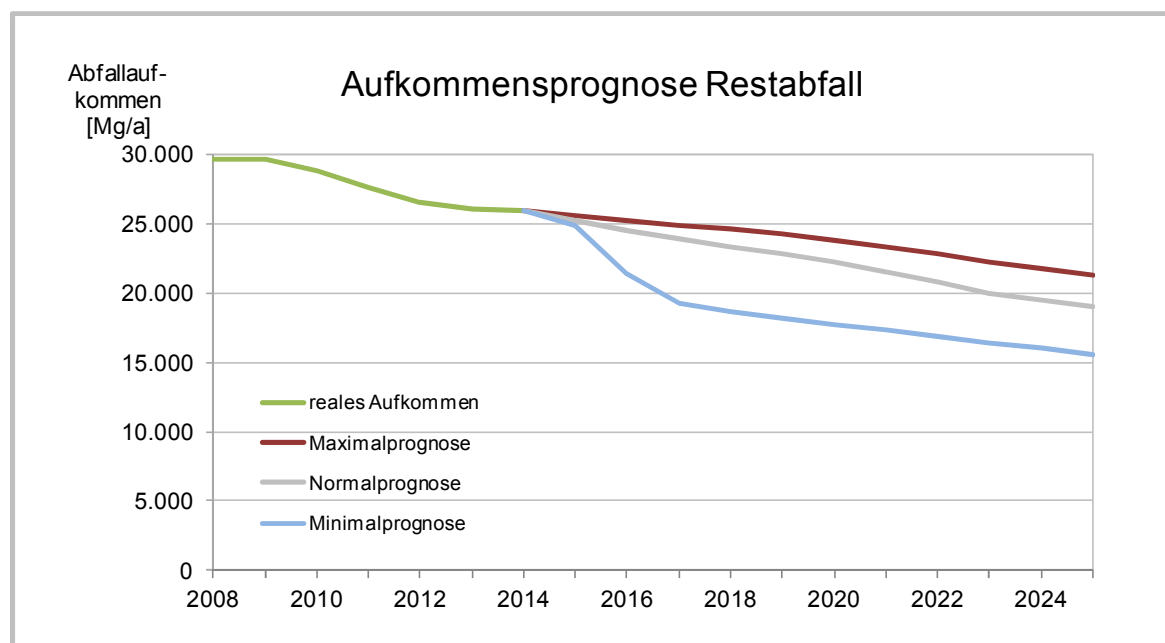


Abbildung 35: Aufkommensprognose Restabfall bis 2025

### Erläuterung

Die Entwicklung des Restabfallaufkommens wird neben der Bevölkerungsentwicklung insbesondere vom Umfang der Getrennterfassung der im Restabfall enthaltenen Anteile an Organik und Wertstoffen abhängen. Des Weiteren ist relevant, in welchem Umfang gewerbliche Abfallerzeuger die Restabfallerfassung des Landkreises Mansfeld-Südharz zur Überlassung ihres hausmüllähnlichen Gewerbeabfalls weiterhin in Anspruch nehmen.

Als Prognosebasis wird der Wert von 182,0 kg/E, a des Jahres 2014 angesetzt.

Die im Folgenden beschriebenen Szenarien enthalten folgende Überlegungen zur Entwicklung der Abfallmengen aus anderen Herkunftsbereichen:



Hinsichtlich des Anschlussgrades von Gewerbetreibenden an die kommunale Sammlung wird angenommen, dass im Maximalszenario über die Gestaltung der Abfallgebührensatzung und eine konsequente Durchsetzung des Anschluss- und Benutzungszwangs das Aufkommen an gewerblichen Restabfällen um 5 kg/ E, a gesteigert werden kann. Im Normalszenario wird dieser Wert unverändert angesetzt. Das Minimalszenario unterstellt einen Verlust der andienungspflichtigen gewerblichen Restabfälle an private Entsorgungsunternehmen um 5 kg/E, a.

Das **Maximalszenario** unterstellt für die weitere Entwicklung, dass keine weiteren Anreize zu einer Abfallvermeidung oder –verwertung wirksam werden. Es unterstellt weiterhin, dass insbesondere die Getrennterfassung von PPK leicht rückläufig ist und nach der Einführung der getrennten Wertstofffassung an den Wertstoffhöfen seit dem Jahr 2015 nur geringe Mengen (1 kg/E, a an Wertstoffen) gesondert erfasst werden. Es geht davon aus, dass die haushaltsnahe getrennte Bioabfallerfassung nicht gesteigert wird. Im Ergebnis wird bis 2025 von einer Restabfallmenge von etwa 186 kg/E, a ausgegangen.

Im **Normalszenario** wird vom deutschlandweiten Basistrend eines sinkenden Restabfallaufkommens ausgegangen. Weiterhin wird unterstellt, dass die Intensivierung der Erfassung von Bioabfällen und eine getrennten Wertstofffassung schrittweise zu einem um durchschnittlich 15 kg/E, a reduzierten Restabfallaufkommen führt. Bis 2025 wird im Ergebnis von einem Abfallaufkommen von 166 kg/ E, a ausgegangen.

Das **Minimalszenario** impliziert den stärksten Rückgang der Restabfallmenge durch Reduktion um getrennt erfasste organische Haushaltsabfälle mittels Biotonne und getrennt erfasste stoffgleiche Nichtverpackungen mit einem Gesamtrückgang um 35 kg/E, a. Bis 2025 wird ein Rückgang auf 136 kg/E, a unterstellt.



### 7.3 Prognose der Sperrmüllmenge

Tabelle 30: Aufkommensprognose Sperrmüll bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg

Sperrmüll		Minimalprognose			Normalprognose			Maximalprognose		
		kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]
Prognose	Ausgangswert	27	3.900		27	3.900		27	3.900	
	2017	26	3.550	-9%	27	3.700	-5%	29	3.850	-1%
	2021	25	3.050	-22%	27	3.400	-13%	30	3.800	-3%
	2025	23	2.650	-32%	27	3.150	-19%	32	3.700	-5%

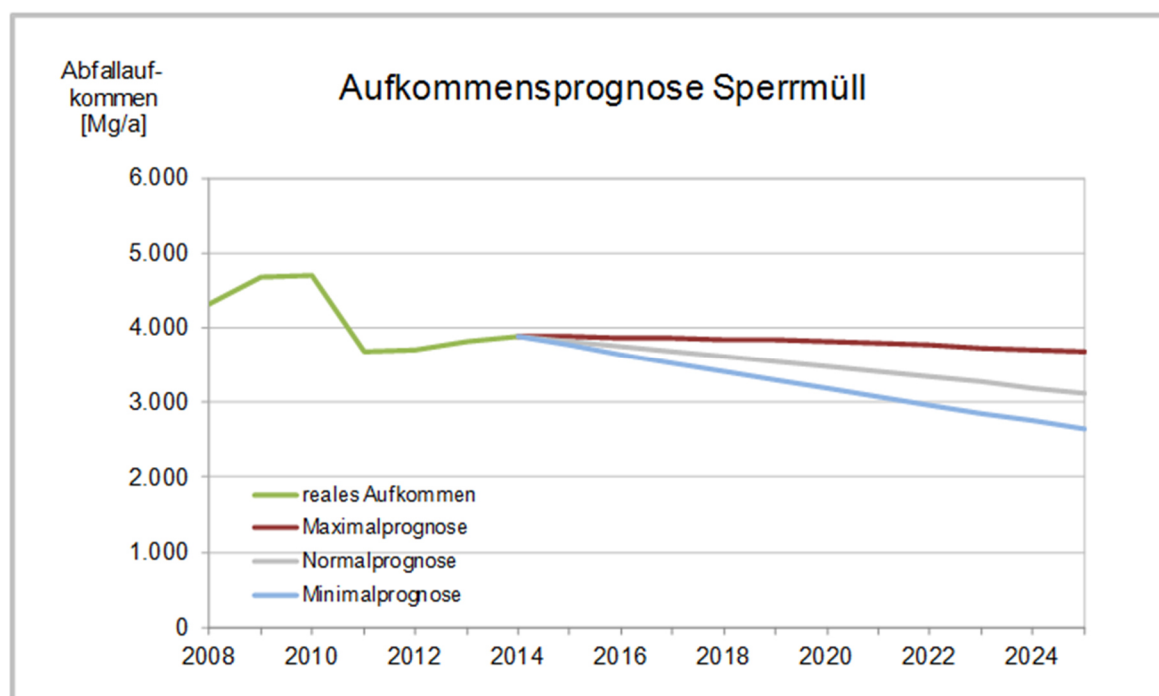


Abbildung 36: Aufkommensprognose Sperrmüll bis 2025

#### Erläuterung

Das Aufkommen an Sperrmüll ist stark abhängig von der konkreten Ausgestaltung der Entsorgungsbedingungen des Landkreises, der z. B. über den Komfort des Abholsystems und die Dichte der Abgabemöglichkeiten erheblichen Einfluss auf das Mengenaufkommen nehmen kann.

Ausgangswert der Prognose ist das Aufkommen an sperrigen Abfällen im Entsorgungsgebiet im Jahr 2014 von 27,3 kg/E, a, das im landesweiten Vergleich als relativ gering einzuschätzen ist.



Für das **Maximalszenario** wird unterstellt, dass durch eine Erweiterung des Leistungsangebotes bzw. die Liberalisierung der Annahmeregulungen eine Steigerung der angenommenen Menge an sperrigen Abfällen bis auf etwa 32 kg/E, a erreicht wird.

Das **Normalszenario** unterstellt ein Verharren der spezifischen Sperrmüllmenge auf dem bisherigen Niveau bis zum Jahr 2025. Das Aufkommen an Sperrmüll entwickelt sich proportional zur Einwohnerzahl.

Für das **Minimalszenario** wird unterstellt, dass bedingt durch Regelungen der Abfallentsorgungs- und Gebührensatzung sowie verstärkte parallele privatwirtschaftliche Angebote eine verringerte Inanspruchnahme des Leistungsangebotes zu beobachten sein und ein Wert von 23 kg/E, a erreicht wird.



## 7.4 Aufkommensprognose Papier, Pappe, Kartonagen

Tabelle 31: Aufkommensprognose PPK bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg

PPK		Minimalprognose			Normalprognose			Maximalprognose		
		kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]
Prognose	Ausgangswert	62	8.850		62	8.850		62	8.850	
	2017	55	7.450	-16%	62	8.400	-5%	64	8.650	-2%
	2021	47	5.850	-34%	62	7.750	-12%	67	8.300	-6%
	2025	40	4.600	-48%	62	7.100	-20%	69	7.950	-10%

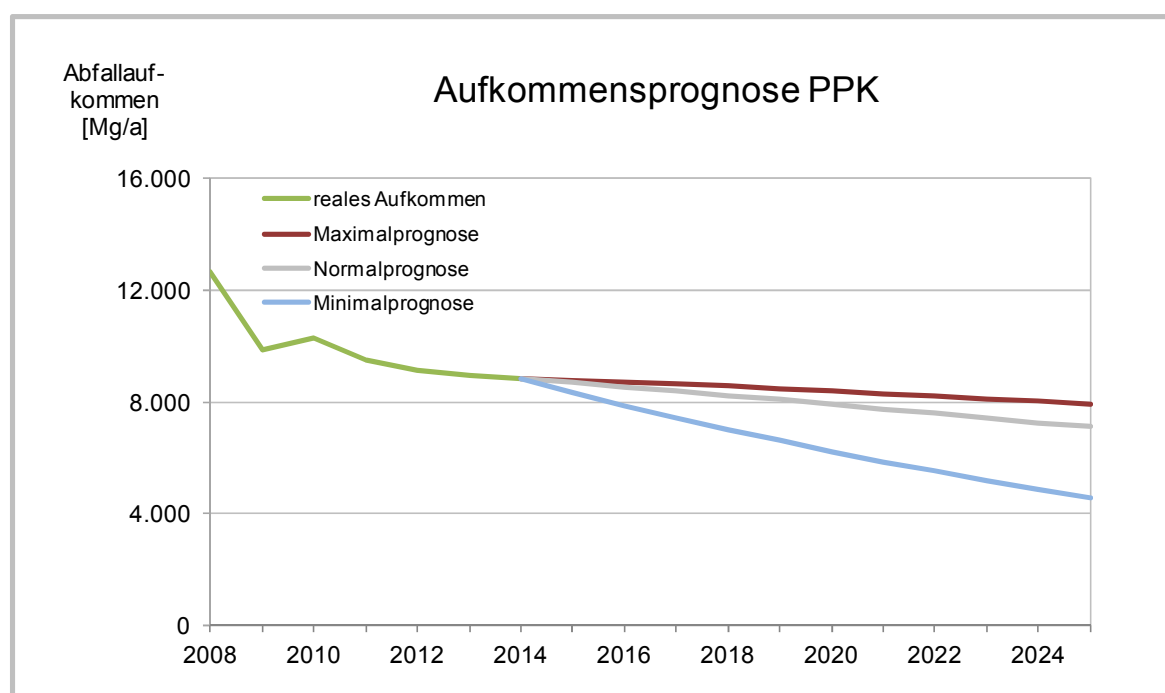


Abbildung 37: Aufkommensprognose PPK bis 2025

### Erläuterung

Ausgangswert der Prognose ist das durchschnittliche Aufkommen an PPK im Jahr 2014 von 62 kg/E, a.

Für das **Maximalszenario** wird unterstellt, dass das spezifische Aufkommen an PPK jährlich um etwa 1 % steigt.

Das **Normalszenario** unterstellt ein Verharren der spezifischen PPK-Menge auf dem bisherigen Niveau bis zum Jahr 2025. Das Aufkommen an PPK entwickelt sich proportional zur Einwohnerzahl.

Für das **Minimalszenario** wird unterstellt, dass sich durch die Konkurrenz der privatwirtschaftlichen Angebote das spezifische Aufkommen an PPK auf etwa 40 kg/E, a verringert.





## 7.5 Bioabfallprognose (Biotonne)

Tabelle 32: Aufkommensprognose Bioabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg

Bioabfall		Minimalprognose			Normalprognose			Maximalprognose		
		kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]
Prognose	Ausgangswert	46	6.600		46	6.600		46	6.600	
	2017	46	6.250	-5%	52	7.100	8%	58	7.850	19%
	2021	46	5.750	-13%	62	7.750	17%	79	9.900	50%
	2025	46	5.300	-20%	73	8.400	27%	108	12.300	86%

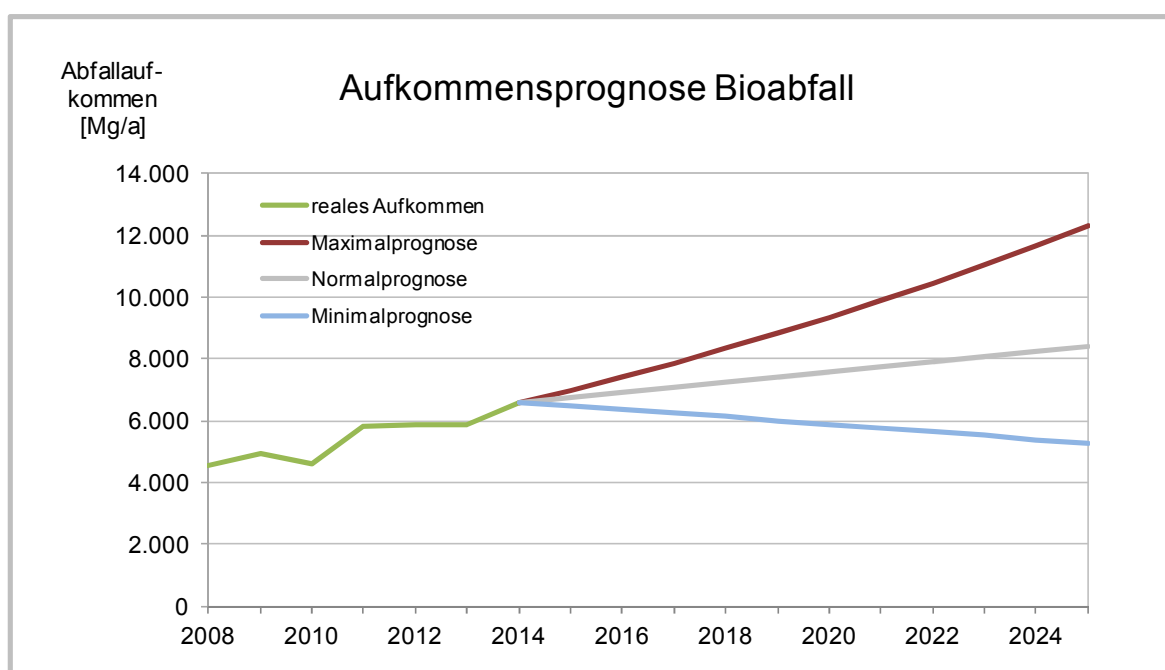


Abbildung 38: Aufkommensprognose Bioabfall bis 2025

### Erläuterung

Das zu erwartende Aufkommen an Küchen- und Gartenabfällen aus Haushaltungen, die dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger über die Biotonne überlassen werden, wird wesentlich vom Umfang des Ausbaus des derzeitigen Sammelsystems abhängen.

Ausgangswert der Prognose ist das derzeitige durchschnittliche Aufkommen an Bioabfällen über die Biotonne von 46,1 kg/E, a im Jahr 2014.

Für das **Maximalszenario** wird unterstellt, dass durch erhebliche aus der Abfallgebührensatzung resultierende Anreize, die Bioabfallmenge deutlich gesteigert wird und bis zum Jahr 2025 einen Wert von 108 kg/E, a erreicht.

Das **Normalszenario** unterstellt einen Anstieg des spezifischen Bioabfallaufkommens bis zum Jahr 2025 auf 73 kg/E, a durch Maßnahmen zur Ausweitung der Nutzung der Biotonne.



Für das **Minimalszenario** wird angenommen, dass die Nutzung des Biotonnenangebotes nicht steigt und die spezifischen Bioabfallmengen auf dem bisherigen Niveau verharren. Das Aufkommen entwickelt sich proportional zur Einwohnerzahl.

## 7.6 Grünabfallprognose

Tabelle 33: Aufkommensprognose Grünabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg

Grünabfall		Minimalprognose			Normalprognose			Maximalprognose		
		kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]	kg/E, a	Mg/a	Änderung [%]
Prognose	Ausgangswert	14	1.950		14	1.950		14	1.950	
	2017	13	1.750	-10%	14	1.850	-5%	15	2.050	5%
	2021	12	1.450	-26%	14	1.700	-13%	18	2.200	13%
	2025	10	1.200	-38%	14	1.600	-18%	20	2.300	18%

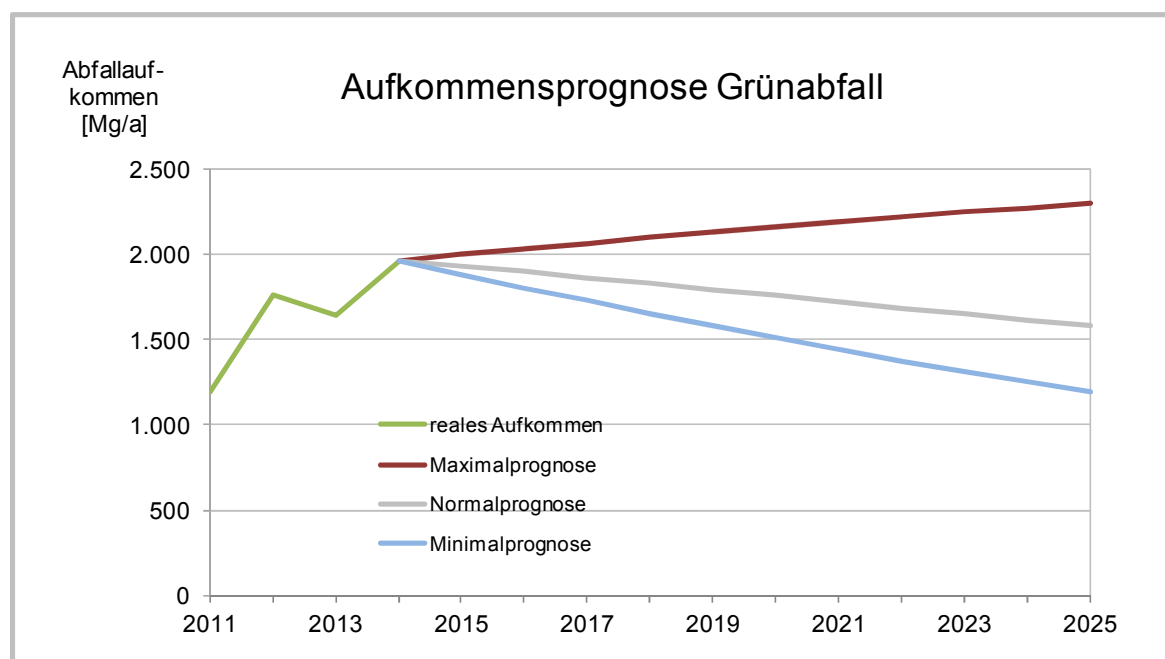


Abbildung 39: Aufkommensprognose Grünabfall bis 2025

### Erläuterung

Das zu erwartende Aufkommen an Grünabfällen wird ebenfalls wesentlich vom Umfang des Ausbaus des derzeitigen Sammelsystems abhängen.

Ausgangswert der Prognose ist das derzeitige durchschnittliche Aufkommen an Grünabfällen von 13,8 kg/E, a.

Für das **Maximalszenario** wird unterstellt, dass die Grünabfallmenge durch erhebliche, aus der Abfallgebührensatzung resultierende Anreize und eine Verbesserung des Angebotes



zur stationären Erfassung deutlich gesteigert wird und bis zum Jahr 2025 einen Wert von 20 kg/E, a erreicht.

Das **Normalszenario** unterstellt ein Verharren des spezifischen Grünabfallaufkommens auf dem derzeitigen Niveau.

Für das **Minimalszenario** wird angenommen, dass durch eine stärkere Nutzung des Bio-tonnenangebotes die Menge der getrennt gesammelten Grünabfälle auf etwa 10 kg/E, a sinkt.



## 8 Festlegung der von der Entsorgung ausgeschlossenen Abfälle

### 8.1 Allgemeine Erwägungen und Rechtsgrundlage

Der Landkreis Mansfeld-Südharz kann als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger gemäß § 20 Abs. 2 KrWG Abfälle von der Entsorgung ausschließen, soweit diese der Rücknahmepflicht auf Grund einer nach § 25 KrWG erlassenen Rechtsverordnung (z.B. Verpackungsverordnung) unterliegen und entsprechende Rücknahmeeinrichtungen tatsächlich zur Verfügung stehen. Das gilt auch für Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen, soweit

- diese nach Art, Menge oder Beschaffenheit nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen entsorgt werden können oder
- die Sicherheit der umweltverträglichen Beseitigung im Einklang mit dem Abfallwirtschaftsplan des Landes Sachsen-Anhalt durch einen anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder Dritten gewährleistet ist.

Der Landkreis hat von diesem Recht (§ 20 Abs. 2 KrWG i.V.m. § 5 AbfG LSA) Gebrauch gemacht und per Satzung bestimmte Abfälle von der Entsorgung insgesamt bzw. von der Sammlung und Beförderung ausgeschlossen. Die derzeit im Landkreis Mansfeld-Südharz von der Entsorgungspflicht des Landkreises nicht umfassten Abfälle sind im Einzelnen in der Tabelle in Anlage 3 aufgeführt.

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung der von der Entsorgung durch den Landkreis ausgeschlossenen Abfälle ist der Abfallbesitzer selbst verpflichtet.

### 8.2 Von der Entsorgung ausgeschlossene Abfälle

Das Abfallwirtschaftskonzept hat gemäß § 8 AbfG LSA die begründete Festlegung der Abfälle, die durch Satzung von der Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind, zu enthalten. Nachfolgend sind mit Begründung die Abfallarten aufgeführt, die von der Entsorgung insgesamt oder von einzelnen Entsorgungshandlungen ausgeschlossen sind.

In der Liste der ausgeschlossenen Abfallarten (Tabelle in Anlage 3) werden die folgenden Kennzeichnungen für die nachfolgend im Einzelnen ausgeführten Ausschlussgründe verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
E RV	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt, da Rücknahmesystem nach Verpackungsverordnung besteht
E A	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt auf Grund der Abfallart
E M	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt auf Grund der Abfallmenge
SB M	Ausschluss von der Sammlung und Beförderung auf Grund der Abfallmenge
SB B	Ausschluss von der Sammlung und Beförderung auf Grund der Beschaffenheit der Abfälle



### **8.2.1 Ausschluss nach § 20 Abs. 2 S. 1 KrWG (Abfälle, für die Rücknahmepflichten auf Grund einer Rechtsverordnung bestehen)**

Die in Spalte 3 der Tabelle in Anlage 3 mit der Kennzeichnung „E RV“ versehenen Abfallarten sind nach § 20 Abs. 2 S. 1 KrWG von der Entsorgung insgesamt ausgeschlossen, weil sie der Rücknahmepflicht auf Grund einer nach § 25 KrWG erlassenen Rechtsverordnung unterliegen und entsprechende Rücknahmeeinrichtungen tatsächlich zur Verfügung stehen.

Die Abfälle mit der Kennzeichnung „E RV“ unterliegen der Rücknahmepflicht nach der Verpackungsverordnung. Es besteht ein festgestelltes flächendeckendes System zur Rücknahme der Verpackungen.

Der Ausschluss von der Entsorgung gewährleistet eine möglichst weitgehende Entlastung des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers und damit verbunden des Gebührenhaushalts, ohne dass die ordnungsgemäße Entsorgung gefährdet wäre.

### **8.2.2 Ausschluss nach § 20 Abs. 2 S. 2 1. Alt. KrWG (nach Art, Beschaffenheit oder Menge nicht mit Haushaltsabfällen entsorgbar)**

#### **8.2.2.1 Ausschluss von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten von der Entsorgung insgesamt auf Grund ihrer Art**

Die in Spalte 3 der Tabelle in Anlage 3 mit der Kennzeichnung „E A“ versehenen Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten sind gemäß § 20 Abs. 2 S. 2 1. Alt. KrWG von der Entsorgung insgesamt ausgeschlossen, weil sie auf Grund ihrer Art nicht mit den aus privaten Haushalten anfallenden Abfällen entsorgt werden können. An deren Entsorgung werden, z.B. auf Grund von Schadstoffgehalt, besondere Anforderungen gestellt und die zur Verfügung stehenden vertraglich gebundenen Entsorgungsanlagen sind für diese Abfälle nicht genehmigt. Die vorgenannten Abfälle werden in keiner dieser Anlagen angenommen.

Restabfälle aus privaten Haushalten sowie Restabfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen werden, wie in Kapitel 4 ausgeführt, derzeit in der Anlage der Wertstoffaufbereitung Edersleben GmbH (WAE) am Standort Stedten-Etzdorf (Abfälle aus dem Teilentsorgungsgebiet Altkreis Mansfelder Land) sowie in der Restabfallbehandlungsanlage TREA Leuna der MVV Umwelt Asset GmbH (Abfälle aus dem Teilentsorgungsgebiet Altkreis Sangerhausen) behandelt.

Der Ausschluss gewährleistet einerseits eine Entlastung des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers von der Schaffung zusätzlicher unterschiedlichster Behandlungskapazitäten für zahlreiche unterschiedliche Einzelfractionen an Abfällen und setzt andererseits Anreize für die Abfallerzeuger und -besitzer, die hierdurch selbst für die Entsorgung verantwortlich werden, zur Abfallvermeidung und -verwertung.

Gleichzeitig ist eine umweltgerechte Abfallentsorgung nicht gefährdet. Für die genannten Abfälle stehen privatwirtschaftliche Entsorgungsmöglichkeiten durch Dritte zur Verfügung. Eine



Liste der Entsorgungsanlagen im Landkreis ist als Anlage 1 (Ziffer 15.1.) diesem Konzept beigefügt. Zudem besteht bereits ein entsprechender Ausschluss von der Entsorgung, ohne dass in nennenswertem Umfang eine nicht umweltgerechte Entsorgung der betroffenen Abfälle festzustellen gewesen wäre.

Die umweltverträgliche Beseitigung erfolgt im Einklang mit dem Abfallwirtschaftsplan des Landes Sachsen-Anhalt durch Dritte.

#### **8.2.2.2 Ausschluss von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten von der Entsorgung insgesamt auf Grund ihrer Menge**

Die in Spalte 3 der Tabelle in Anlage 3 mit der Kennzeichnung „E M“ versehenen gefährlichen Abfallarten aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen sind ab einer Menge von 2.000 kg pro Jahr und Abfallerzeuger auf Grund ihrer Menge von der Entsorgung ausgeschlossen. Sie können nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigt werden, da deren Beseitigung die Entsorgungssicherheit des öRE gefährden würde. Das im Einsatz befindliche Schadstoffmobil ist nur für haushaltsübliche Mengen ausgelegt, ebenso die zur Verfügung stehenden Entsorgungskapazitäten für gefährliche Abfälle. Die Kapazität bei Anlieferung größerer Mengen durch Abfallbesitzer aus anderen Herkunftsbereichen wäre in kurzer Zeit überschritten. Der öRE müsste seine Kapazitäten an einer unbestimmten, u. U. sehr großen Menge an Abfällen ausrichten und für die Entsorgung dieser Abfälle einen unverhältnismäßig hohen finanziellen und organisatorischen Aufwand betreiben.

Eine entsprechende Mengengrenzung ist weit verbreitet, ohne dass in nennenswertem Umfang eine nicht umweltgerechte Entsorgung entsprechender Schadstoffe festzustellen gewesen wäre.

Überwiegend stehen für die genannten Abfälle privatwirtschaftliche Entsorgungsmöglichkeiten durch Dritte zur Verfügung, so dass die umweltgerechte Abfallentsorgung nicht gefährdet ist. Eine Liste der Entsorgungsanlagen im Landkreis ist als Anlage 1 (Ziffer 15.1.) diesem Konzept beigefügt.

Größeren Abfallerzeugern bzw. -besitzern kann zudem grundsätzlich zugemutet werden, erforderliche Entsorgungskapazitäten selbständig zu erschließen.

#### **8.2.2.3 Ausschluss von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen von der Einsammlung und Beförderung auf Grund ihrer Menge**

Die in Spalte 3 der Tabelle in Anlage 3 mit der Kennzeichnung „SB M“ versehenen Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen sind von der Einsammlung und Beförderung bei einem Anfall von mehr als haushaltüblichen Mengen (mehr als 500 kg pro Anfallstelle und Sammlung) durch den öRE ausgeschlossen. Sie fallen typischerweise nicht regelmäßig, sondern punktuell und dann in großen Mengen an und können auf Grund ihrer Menge, die über den



Anfall von Abfällen aus Privathaushaltungen wesentlich hinausgeht, nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen entsorgt werden. Das Sammelsystem des örE ist nur auf die regelmäßige Abfuhr begrenzter Mengen eingerichtet. Die Behälter- und Transportkapazitäten für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen können für diese Abfälle nicht genutzt werden. Der örE kann weitere entsprechende Sammel- und Transportkapazitäten nicht vorhalten.

Der Ausschluss entlastet den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, da er seine Kapazitäten nicht an einer unbestimmten, u. U. sehr großen Menge einzusammelnder Abfälle ausrichten muss bzw. hierfür keine eigenen Sammelsysteme mit technisch anderen Voraussetzungen, als sie für Hausmüll bestehen, schaffen muss. Gleichzeitig ist die umweltgerechte Abfallentsorgung nicht gefährdet. Die Abfallbesitzer und -erzeuger haben etwa die Möglichkeit, einen der im Landkreis bestehenden Containerdienste in Anspruch zu nehmen. Außerdem ist ein entsprechender Ausschluss vom Einsammeln und Befördern weit verbreitet, ohne dass in nennenswertem Umfang eine nicht umweltgerechte Entsorgung der betroffenen Abfälle festzustellen gewesen wäre.

#### **8.2.2.4 Ausschluss von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen von der Einsammlung und Beförderung auf Grund ihrer Beschaffenheit**

Die in Spalte 3 der Tabelle in Anlage 3 mit der Kennzeichnung „SB B“ versehenen Abfallarten aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen sind von der Einsammlung und Beförderung durch den örE ausgeschlossen. Sie können auf Grund ihrer besonderen Form, ihrer Konsistenz oder ihres Aggregatzustandes nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen gesammelt werden, da dem örE oder den von ihm gebundenen beauftragten Dritten keine geeigneten Behälter- und Transportkapazitäten zur Verfügung stehen. Für diese Abfälle sind Spezialfahrzeuge notwendig, deren voraussichtlich geringe Inanspruchnahme keine gebührenfinanzierte Vorhaltung entsprechender Kapazitäten rechtfertigt.

Der Ausschluss entlastet den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, da er seine Kapazitäten nicht an der besonderen Beschaffenheit der einzusammelnder Abfälle ausrichten muss bzw. hierfür keine eigenen Sammelsysteme mit technisch anderen Voraussetzungen, als sie für Hausmüll bestehen, schaffen muss. Gleichzeitig ist die umweltgerechte Abfallentsorgung nicht gefährdet. Die Abfallbesitzer und -erzeuger haben etwa die Möglichkeit, einen der zahlreichen im Landkreis bestehenden Containerdienste in Anspruch zu nehmen. Außerdem ist ein entsprechender Ausschluss vom Einsammeln und Befördern weit verbreitet, ohne dass in nennenswertem Umfang eine nicht umweltgerechte Entsorgung der betroffenen Abfälle festzustellen gewesen wäre.



## 9 Nachweis der Entsorgungssicherheit für 10 Jahre

Mit den aufgezeigten Regelungen und Maßnahmen für das Einsammeln, Transportieren, Verwerten und Beseitigen der Abfälle, mit der vertraglichen Bindung zuverlässiger Drittauftragter und mit den aufgezeigten Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung der stillgelegten Deponien und ihrer Rekultivierung hat der EAW Instrumente in der Hand, mit denen er flexibel auf die Anforderungen einer zeitgemäßen Daseinsvorsorge für alle Bürger reagieren kann.

Wie Tabelle 34 zu entnehmen ist, sind ausreichende Vorkehrungen durch den EAW getroffen worden, um die Entsorgungssicherheit bis 2025 zu gewährleisten. Die prognostizierte Gesamtmenge an behandlungsbedürftigen Restabfällen aus dem Kreisgebiet ist gemeinsam mit den Restabfällen der anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes gemäß Landesabfallwirtschaftsplan deutlich geringer als die genehmigte Kapazität der Entsorgungsanlagen des Landes. Damit können alle anfallenden Restabfälle in jedem Fall behandelt werden. Die Entsorgung der Verwertungsabfälle ist über regelmäßige Ausschreibungen gesichert. Auch für alle anderen betrachteten Abfälle bestehen ausreichende Anlagenkapazitäten zur Verwertung bzw. Beseitigung. Die zehnjährige Entsorgungssicherheit im Gebiet des Landkreises Mansfeld-Südharz ist gewährleistet.

**Tabelle 34:** Einschätzung der Entsorgungssicherheit für den Landkreis, Mengen gerundet auf 100 Mg

Abfallart	Menge 2014 [Mg/a]	Prognostizierte Menge bis 2025 [Mg/a]	Entsorgungskapazitäten (vertraglich gebundene Anlagen)
<b>Restabfälle, Sperrmüll</b>	26.000 3.900	15.600 – 25.500 2.600 – 3.900	Mechanische Aufbereitungsanlage Edersleben (83.000 Mg/a), TREA Leuna (400.000 Mg/a), Energieanlage Bernburg (552.000 Mg/a) Vielzahl geeigneter Anlagen im Land Sachsen-Anhalt
<b>PPK Glas Verpackungen</b>	8.900 3.300 5.300	4.600 – 8.800	bestehender Wertstoffmarkt mit einer Vielzahl von geeigneten Anlagen
<b>Bio- und Grünabfälle</b>	6.600 2.000	5.300 – 12.300 1.200 – 2.300	Kompostierungskapazität der Kompost GmbH Hackpfüffel in Edersleben derzeit 9.999 Mg/a, in der Region sind weitere Entsorgungsanlagen verfügbar





## **10 Strategische Umweltprüfung (SUP)**

Die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes des Landkreises Mansfeld-Südharz unterliegt gemäß § 14 b Abs.1 Nr. 2 i.V.m. Anlage 3 Nr. 2.4 und Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) der Pflicht einer strategischen Umweltprüfung (SUP), sofern es einen Rahmen setzt für Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben, die nach Bundesrecht oder nach Landesrecht einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder einer Vorprüfung des Einzelfalls bedürfen.

Das vorliegende AWIKO setzt keinen entsprechenden Rahmen, so dass ein Erfordernis für die Durchführung einer SUP für das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept nicht besteht.

Dieses wird hiermit der Öffentlichkeit bekannt gemacht.



## 11 Abkürzungsverzeichnis

a	Jahr
AbfG LSA	Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
AbfGS	Satzung über die Erhebung von Benutzungsgebühren für die Abfallentsorgung im Landkreis Mansfeld-Südharz (Abfallgebührensatzung)
AbfS	Satzung über die Entsorgung von Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz (Abfallsatzung)
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung
AVV-Nr.	Abfallschlüsselnummer nach Abfallverzeichnis-Verordnung
AWIKO	Abfallwirtschaftskonzept
AWP	Abfallwirtschaftsplan
BGBI.	Bundesgesetzblatt
EAR	Elektro-Altgeräte Register
EAW	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Mansfeld-Südharz
EBS	Ersatzbrennstoff
EigBG LSA	Gesetz über die kommunalen Eigenbetriebe im Land Sachsen-Anhalt
ElektroG	Elektro- und Elektronikaltgerätegesetz
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fe	Eisen
ggf.	gegebenenfalls
GO LSA	Gemeindeordnung für das Land Sachsen-Anhalt
GVBl.	Gesetz- und Ordnungsblatt
GWA	Großwohnanlagen
ha	Hektar
HGG	Haushaltsgroßgeräte
KAG-LSA	Kommunalabgabengesetz Land Sachsen-Anhalt
kg	Kilogramm
kg/E, a	Kilogramm je Einwohner und Jahr



km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
KVG LSA	Kommunalverfassungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt
l	Liter
LK	Landkreis
LKO LSA	Landkreisordnung Sachsen-Anhalt
LVP	Leichtverpackungen
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
MA	Mechanische Aufbereitung
Mg	Megagramm = 1 Tonne
MGB	Müllgroßbehälter
Mio.	Million
ML	ehemaliger Landkreis Mansfelder Land
MSH	Mansfeld-Südharz
NE	Nicht-Eisen
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
RES	Recycling und Entsorgungs-Service Sangerhausen GmbH
SG	Sammelgruppe nach Elektro-Altgeräte Register
SGH	ehemaliger Landkreis Sangerhausen
spezif.	spezifisch
ST	Sachsen-Anhalt
TREA Leuna	thermische Restabfallbehandlungs- und Energieerzeugungsanlage der MVV Umwelt Asset GmbH in Leuna
UIG LSA	Umweltinformationsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
UVPG LSA	Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WSH	Wertstoffhof



## 12 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Einheits- und Verbandsgemeinden im Landkreis Mansfeld-Südharz	19
Abbildung 2:	Flächennutzung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 31.12.2013 [8]	23
Abbildung 3:	Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06. des jeweiligen Jahres [6]	23
Abbildung 4:	Wirtschaftsstruktur im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06.2014 [6]	25
Abbildung 5:	Anzahl der Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014	31
Abbildung 6:	Geleertes Restabfallbehältervolumen im Jahr 2014 nach Behältergröße	32
Abbildung 7:	Prozentualer Anteil der Behältergrößen für Bioabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014	35
Abbildung 8:	Prozentualer Anteil der Behältergrößen der Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Mittel 2014	36
Abbildung 9:	Überblick über das Abfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz: getrennt erfasste Wertstoffe, Sperrmüll, Restabfall	42
Abbildung 10:	Absolutes Aufkommen an Restabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	43
Abbildung 11:	Spezifisches Restabfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	44
Abbildung 12:	Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014, Holsystem: Abholung beim Bürger auf Abruf mittels Sperrmüllkarte, Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)	45
Abbildung 13:	Spezifisches Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz	46
Abbildung 14:	Absolutes Aufkommen an Bioabfall 2008 bis 2014	47
Abbildung 15:	Spezifisches Aufkommen an Bioabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	48
Abbildung 16:	Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014	49
Abbildung 17:	Aufkommen an Grünabfällen im Holsystem im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014	50
Abbildung 18:	Spezifisches Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz	51
Abbildung 19:	Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	52
Abbildung 20:	Spezifisches Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz	53
Abbildung 21:	Absolutes Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	54
Abbildung 22:	Spezifisches Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz	54



Abbildung 23: Absolutes Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz 2008 bis 2014	55
Abbildung 24: Spezifisches Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz	56
Abbildung 25: Aufkommen der an den Wertstoffhöfen getrennt erfassten Altmetalle im Landkreis Mansfeld-Südharz 20011 bis 2014	57
Abbildung 26: Spezifisches Aufkommen an getrennt erfasstem Altmetall im Landkreis Mansfeld-Südharz	57
Abbildung 27: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014	58
Abbildung 28: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014	59
Abbildung 29: Spezifisches Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz	60
Abbildung 30: Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2014	61
Abbildung 31: Spezifisches Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz	61
Abbildung 32: Lage der Wertstoffhöfe im Landkreis Mansfeld-Südharz, Einzugsgebiet von ca. 10 km grün unterlegt	72
Abbildung 33: Quote der stofflichen Verwertung im Landkreis Mansfeld-Südharz 2014	81
Abbildung 34: Modellrechnung für das Erreichen einer Recyclingquote von 65 % im Landkreis Mansfeld-Südharz im Jahr 2020	84
Abbildung 35: Aufkommensprognose Restabfall bis 2025	96
Abbildung 36: Aufkommensprognose Sperrmüll bis 2025	98
Abbildung 37: Aufkommensprognose PPK bis 2025	100
Abbildung 38: Aufkommensprognose Bioabfall bis 2025	101
Abbildung 39: Aufkommensprognose Grünabfall bis 2025	102



## 13 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Standorte der Entsorgungseinrichtungen des EAW	20
Tabelle 2:	Prognose der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt,	24
Tabelle 3:	Abfallsammlung im Landkreis Mansfeld-Südharz	26
Tabelle 4:	Beauftragte Dritte für Entsorgungsdienstleistungen im Landkreis Mansfeld-Südharz	28
Tabelle 5:	Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, durch die Anschlusspflichtigen gewählter Abfuhrhythmus, Mittel 2014	32
Tabelle 6:	Bioabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, einheitlicher Abfuhrhythmus, Mittel 2014	35
Tabelle 7:	Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Abfuhrhythmus, Mittel 2014	37
Tabelle 8:	Entwicklung des Abfallaufkommens in den Hauptgruppen getrennt erfasste Wertstoffe duale Systeme, getrennt erfasste Wertstoffe MSH, Sperrmüll, Restabfall	43
Tabelle 9:	Absolute und spezifische Restabfallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, differenziert nach den beiden Altlandkreisen Sangerhausen (SGH) und Mansfelder Land (ML), Vergleich zum Landesdurchschnitt Sachsen-Anhalt (ST)	44
Tabelle 10:	Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz	46
Tabelle 11:	Absolute und spezifische Sperrmüllmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt	46
Tabelle 12:	Absolute und spezifische Menge der im Landkreis erfassten Bioabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	48
Tabelle 13:	Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Grünabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz	50
Tabelle 14:	Absolute und spezifische Menge der vom Landkreis erfassten Grünabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	51
Tabelle 15:	Absolute und spezifische PPK-Menge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	53
Tabelle 16:	Absolute und spezifische Menge an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	55
Tabelle 17:	Absolute und spezifische Menge an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	56



Tabelle 18: Absolute und spezifische Altmetallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	58
Tabelle 19: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Elektroaltgeräte im Landkreis Mansfeld-Südharz	59
Tabelle 20: Absolute und spezifische Menge an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt	60
Tabelle 21: Absolute und spezifische Menge an gefährlichen Abfällen aus Haushalten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	62
Tabelle 22: Regelungstatbestände der Abfallgebührensatzung	64
Tabelle 23: Entwicklung des Gebührenaufkommens im Landkreis Mansfeld-Südharz	66
Tabelle 24: Annahmekatalog der Wertstoffhöfe	70
Tabelle 25: Anzahl der Einwohner im Einzugsgebiet der Wertstoffhöfe (Umkreis von 5 bzw. 10 km)	72
Tabelle 26: Abfallaufkommen an den Wertstoffhöfen 2014	73
Tabelle 27: Entwicklung des Abfallaufkommens an den Wertstoffhöfen 2011 bis 2014	74
Tabelle 28: Prognose der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz des Landesamtes für Statistik Sachsen-Anhalt, interpoliert zum Stand 30.06. des jeweiligen Jahres, prozentualer Rückgang in Bezug zu 2014	95
Tabelle 29: Aufkommensprognose Restabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 100 Mg	96
Tabelle 30: Aufkommensprognose Sperrmüll bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg	98
Tabelle 31: Aufkommensprognose PPK bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg	100
Tabelle 32: Aufkommensprognose Bioabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg	101
Tabelle 33: Aufkommensprognose Grünabfall bis 2025, Massenveränderung bezogen auf den Ausgangswert, Mengen pro Jahr gerundet auf 50 Mg	102
Tabelle 34: Einschätzung der Entsorgungssicherheit für den Landkreis, Mengen gerundet auf 100 Mg	108



## 14 Quellenverzeichnis

- [1] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2011): Pressemitteilung vom 30.03.2011: Bundeskabinett beschließt Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, Kurzlink: [www.bmu.de/N47206/](http://www.bmu.de/N47206/)
- [2] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2012): Eckpunkte des neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes, Stand März 2012, Kurzlink: [www.bmu.de/P1745/](http://www.bmu.de/P1745/)
- [3] Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (2011): Abfallwirtschaftsplan für das Land Sachsen-Anhalt
- [4] Standortmarketing Mansfeld-Südharz GmbH: Ihr Standort im Landkreis Mansfeld-Südharz - Ihre Chance in Mitteldeutschland
- [5] Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Abfallbilanzen für das Land Sachsen-Anhalt 2008 bis 2013
- [6] Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, <http://www.statistik.sachsen-anhalt.de>
- [7] Lichtenfeld in: Driehaus, Kommunalabgabenrecht, § 6 Randnummer 733
- [8] Statistische Ämter des Bundes und der Länder, [www.regionalstatistik.de](http://www.regionalstatistik.de)
- [9] Bundesagentur für Arbeit, <http://www.statistik.arbeitsagentur.de>, Statistik nach Regionen





## 15 Anlagen

### 15.1 Anlage 1: Entsorgungsanlagen Landkreis Mansfeld-Südharz

#### 15.1.1 Kompostierungsanlagen

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Augsdorf	BauRec Baustoffrecycling Eisleben GmbH	06295 Lutherstadt Eisleben
2	Edersleben	Kompost GmbH Hackpfüffel	06528 Hackpfüffel

#### 15.1.2 Mechanische Abfallbehandlungsanlagen

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Edersleben	Wertstoffaufbereitung GmbH Edersleben	06528 Edersleben
2	Wallhausen OT Rietnordhausen	RIO Recycling GmbH	06528 Wallhausen OT Rietnordhausen

#### 15.1.3 Anlagen für den Einsatz von Ersatzbrennstoffen

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Amsdorf/ Post Röblingen	ROMONTA GmbH	06314 Amsdorf

#### 15.1.4 Biomasseheizanlagen mit Einsatz von Restholz

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Lutherstadt Eisleben	DPM Umwelttechnik GbR	06268 Mücheln (Geiseltal)

**15.1.5 Recycling-/ Behandlungsanlage für Bauschutt / Baumischabfälle**

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Welfesholz	Tönsmeier Entsorgungsdienste GmbH	06188 Oppin

**15.1.6 Zwischenlager für nicht gefährliche Abfälle**

Nr.	Standort der Anlage	Betreiber	Anschrift des Betreibers
1	Brücken	Schatz Umwelt GmbH	06528 Brücken
2	Lutherstadt Eisleben	Abschleppdienst Wilfrid Myhlich	06295 Lutherstadt Eisleben
3	Ringleben	REMONDIS GmbH & Co. KG	06556 Ringleben



## 15.2 Anlage 2: Bevölkerungsverteilung innerhalb des Landkreises

Einheitsgemeinde/ Verbandsgemeinde						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Landkreis Mansfeld-Südharz</b>	<b>150.295</b>	<b>148.065</b>	<b>144.735</b>	<b>143.246</b>	<b>142.054</b>	<b>141.408</b>
Allstedt, Stadt *	8.452	8.342	8.193	8.089	7.996	7.985
Arnstein, Stadt	7.409	7.262	7.180	7.067	6.940	6.831
Eisleben, Lutherstadt	25.489	25.285	24.384	24.284	24.346	24.198
Gerbstedt, Stadt	7.929	7.789	7.785	7.657	7.527	7.462
Hettstedt, Stadt	15.343	15.046	14.800	14.665	14.495	14.533
Mansfeld, Stadt	9.770	9.647	9.411	9.327	9.203	9.089
Sangerhausen, Stadt *	29.679	29.240	28.189	27.830	27.546	27.752
Seegebiet Mansfelder Land	9.753	9.575	9.368	9.325	9.255	9.132
Südharz *	10.251	10.057	9.968	9.807	9.759	9.649
Goldene Aue *	10.181	10.012	9.920	9.861	9.789	9.742
Mansfelder Grund-Hel- bra	16.039	15.810	15.537	15.334	15.198	15.035

- Einheits- und Verbandsgemeinden, die dem ehemaligen Entsorgungsgebiet Sangerhausen zuzuordnen sind, mit Ausnahme des Ortsteils Wippra der Stadt Sangerhausen, der zum ehemaligen Entsorgungsgebiet Mansfelder Land gehört.

Bevölkerungszahl mit Stand 31.12. des jeweiligen Jahres

Zahlen seit 2012 auf Basis Zensus vom 9. Mai 2011



### 15.3 Anlage 3: Katalog der von der Entsorgung ausgeschlossenen Abfallarten

In nachfolgender Tabelle sind die auf den Folgeseiten je Abfallart verwendeten Abkürzungen für die einschlägigen Ausschlussgründe zusammengefasst dargestellt. Die detaillierte Erläuterung der einzelnen Ausschlussstatbestände ist den Ausführungen in Kapitel 8 dieses Konzeptes zu entnehmen.

Kennzeichnung in Spalte (3) der nachfolgenden Tabelle	Erläuterung
E RV	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt, da Rücknahmesystem nach Verpackungsverordnung besteht
E A	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt auf Grund der Abfallart
E M	Ausschluss von der Entsorgung insgesamt auf Grund der Abfallmenge
SB M	Ausschluss von der Sammlung und Beförderung auf Grund der Abfallmenge
SB B	Ausschluss von der Sammlung und Beförderung auf Grund der Beschaffenheit der Abfälle



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
<b>01</b>	<b>ABFÄLLE, DIE BEIM AUFSUCHEN, AUSBEUTEN UND GEWINNEN SOWIE BEI DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN BEHANDLUNG VON BODENSCHÄTZEN ENTSTEHEN</b>	
<b>01 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DEM ABBAU VON BODENSCHÄTZEN</b>	
01 01 01	Abfälle aus dem Abbau von metallhaltigen Bodenschätzen	E A
01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen	E A
<b>01 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN VERARBEITUNG VON METALLHALTIGEN BODENSCHÄTZEN</b>	
01 03 04 *	Säure bildende Aufbereitungsrückstände aus der Verarbeitung von sulfidischem Erz	E A
01 03 05 *	andere Aufbereitungsrückstände, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
01 03 06	Aufbereitungsrückstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 03 04 und 01 03 05 fallen	E A
01 03 07 *	andere, gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Verarbeitung von metallhaltigen Bodenschätzen	E A
01 03 08	staubende und pulverige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 03 07 fallen	E A
01 03 09	Rotschlamm aus der Aluminiumoxidherstellung mit Ausnahme von Rotschlamm, der unter 01 03 07 fällt	E A
01 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>01 04</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN WEITERVERARBEITUNG VON NICHTMETALLHALTIGEN BODENSCHÄTZEN</b>	
01 04 07 *	gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen	E A
01 04 08	Abfälle von Kies- und Gesteinsbruch mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	E A
01 04 09	Abfälle von Sand und Ton	E A
01 04 10	staubende und pulverige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	E A
01 04 11	Abfälle aus der Verarbeitung von Kali- und Steinsalz mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	E A
01 04 12	Aufbereitungsrückstände und andere Abfälle aus der Wäsche und Reinigung von Bodenschätzen mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 und 01 04 11 fallen	E A
01 04 13	Abfälle aus Steinmetz- und Sägearbeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	E A
01 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>01 05</b>	<b>BOHRSCHLÄMME UND ANDERE BOHRABFÄLLE</b>	
01 05 04	Schlämme und Abfälle aus Süßwasserbohrungen	E A
01 05 05 *	ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	E A
01 05 06 *	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
01 05 07	barythaltige Bohrschlämme und -abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 05 05 und 01 05 06 fallen	E A
01 05 08	chloridhaltige Bohrschlämme und -abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 05 05 und 01 05 06 fallen	E A
01 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02</b>	<b>ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELEN</b>	
<b>02 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI</b>	
02 01 01	Schlämme von Wasch- und Reinigungsvorgängen	SB B
02 01 02	Abfälle aus tierischem Gewebe	E A
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	SB B
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	SB B
02 01 06	tierische Ausscheidungen, Gülle/Jauche und Stallmist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
02 01 07	Abfälle aus der Forstwirtschaft	SB B
02 01 08 *	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
02 01 09	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen	E A
02 01 10	Metallabfälle	E A
02 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ZUBEREITUNG UND VERARBEITUNG VON FLEISCH, FISCH UND ANDEREN NAHRUNGSMITTELN TIERISCHEN URSPRUNGS</b>	
02 02 01	Schlämme von Wasch- und Reinigungsvorgängen	SB B
02 02 02	Abfälle aus tierischem Gewebe	E A
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	SB B
02 02 04	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
02 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ZUBEREITUNG UND VERARBEITUNG VON OBST, GETREIDE, SPEISEÖLEN, KAKAO, KAFFEE, TEE UND TABAK, AUS DER KONSERVENHERSTELLUNG, DER HERSTELLUNG VON HEFE- UND HEFEEXTRAKT SOWIE DER ZUBEREITUNG UND FERMENTIERUNG VON MELASSE</b>	
02 03 01	Schlämme aus Wasch-, Reinigungs-, Schäl-, Zentrifugier- und Abtrennprozessen	SB B
02 03 02	Abfälle von Konservierungsstoffen	SB B
02 03 03	Abfälle aus der Extraktion mit Lösemitteln	E A
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	SB B
02 03 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	E A
02 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02 04</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ZUCKERHERSTELLUNG</b>	
02 04 01	Rübenerde	E A
02 04 02	nicht spezifikationsgerechter Calciumcarbonatschlamm	E A
02 04 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
02 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02 05</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER MILCHVERARBEITUNG</b>	
02 05 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	SB B
02 05 02	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
02 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>02 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON BACK- UND SÜßWAREN</b>	
02 06 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	SB B
02 06 02	Abfälle von Konservierungsstoffen	SB B
02 06 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
02 06 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>02 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON ALKOHOLISCHEN UND ALKOHOLFREIEN GETRÄNKEN (OHNE KAFFEE, TEE UND KAKAO)</b>	
02 07 01	Abfälle aus der Wäsche, Reinigung und mechanischen Zerkleinerung des Rohmaterials	SB B
02 07 02	Abfälle aus der Alkoholdestillation	SB B
02 07 03	Abfälle aus der chemischen Behandlung	E A
02 07 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	SB B
02 07 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
02 07 99	Abfälle a.n.g.	E A



<b>AVV</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>
(1)	(2)	(3)
<b>03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HOLZBEARBEITUNG UND DER HERSTELLUNG VON PLATTEN, MÖBELN, ZELLSTOFFEN, PAPIER UND PAPPE</b>	
<b>03 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HOLZBEARBEITUNG UND DER HERSTELLUNG VON PLATTEN UND MÖBELN</b>	
03 01 01	Rinden und Korkabfälle	SB B
03 01 04 *	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	SB B
03 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>03 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HOLZKONSERVIERUNG</b>	
03 02 01 *	halogenfreie organische Holzschutzmittel	E A
03 02 02 *	chlororganische Holzschutzmittel	E A
03 02 03 *	metallorganische Holzschutzmittel	E A
03 02 04 *	anorganische Holzschutzmittel	E A
03 02 05 *	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
03 02 99	Holzschutzmittel a.n.g.	E A
<b>03 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON ZELLSTOFF, PAPIER, KARTON UND PAPPE</b>	
03 03 01	Rinden- und Holzabfälle	SB B
03 03 02	SulfitSchämme (aus der Rückgewinnung von Kochlaugen)	E A
03 03 05	De-inking-Schlämme aus dem Papierrecycling	SB B
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	SB B
03 03 08	Abfälle aus dem Sortieren von Papier und Pappe für das Recycling	SB B
03 03 09	Kalkschlammabfälle	E A
03 03 10	Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung	SB B
03 03 11	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 03 10 fallen	E A
03 03 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>04</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER LEDER-, PELZ- UND TEXTILINDUSTRIE</b>	
<b>04 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER LEDER- UND PELZINDUSTRIE</b>	
04 01 01	Fleischabschabungen und Häuteabfälle	E A
04 01 02	geäschertes Leimleder	E A
04 01 03 *	Entfettungsabfälle, lösemittelhaltig, ohne flüssige Phase	E A
04 01 04	chromhaltige Gerbereibrühe	E A
04 01 05	chromfreie Gerbereibrühe	E A
04 01 06	chromhaltige Schlämme, insbesondere aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	E A
04 01 07	chromfreie Schlämme, insbesondere aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	SB B
04 01 08	chromhaltige Abfälle aus gegerbtem Leder (Abschnitte, Schleifstaub Falzspäne)	SB B
04 01 09	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish	SB B
04 01 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>04 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER TEXTILINDUSTRIE</b>	
04 02 09	Abfälle aus Verbundmaterialien (imprägnierte Textilien, Elastomer, Plastomer)	SB B
04 02 10	organische Stoffe aus Naturstoffen (z.B. Fette, Wachse)	SB B
04 02 14 *	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösemittel enthalten	E A
04 02 15	Abfälle aus dem Finish mit Ausnahme derjenigen, die unter 04 02 14 fallen	SB B
04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
04 02 17	Farbstoffe und Pigmente mit Ausnahme derjenigen, die unter 04 02 16 fallen	SB B



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
04 02 19 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
04 02 20	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 04 02 19 fallen	E A
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	SB B
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	SB B
04 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>05</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ERDÖLRAFFINATION, ERDGASREINIGUNG UND KOHLE-PYROLYSE</b>	
<b>05 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ERDÖLRAFFINATION</b>	
05 01 02 *	Entsalzungsschlämme	E A
05 01 03 *	Bodenschlämme aus Tanks	E A
05 01 04 *	saure Alkylschlämme	E A
05 01 05 *	verschüttetes Öl	E A
05 01 06 *	ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	E A
05 01 07 *	Säureteere	E A
05 01 08 *	andere Teere	E A
05 01 09 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
05 01 10	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 05 01 09 fallen	E A
05 01 11 *	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	E A
05 01 12 *	säurehaltige Öle	E A
05 01 13	Schlämme aus der Kesselspeisewasseraufbereitung	E A
05 01 14	Abfälle aus Kühlkolonnen	E A
05 01 15 *	gebrauchte Filtertone	E A
05 01 16	schwefelhaltige Abfälle aus der Ölentschwefelung	E A
05 01 17	Bitumen	E A
05 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>05 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER KOHLEPYROLYSE</b>	
05 06 01 *	Säureteere	E A
05 06 03 *	andere Teere	E A
05 06 04	Abfälle aus Kühlkolonnen	E A
05 06 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>05 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS ERDGASREINIGUNG UND -TRANSPORT</b>	
05 07 01 *	quecksilberhaltige Abfälle	E A
05 07 02	schwefelhaltige Abfälle	E A
05 07 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06</b>	<b>ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN</b>	
<b>06 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON SÄUREN</b>	
06 01 01 *	Schwefelsäure und schweflige Säure	E A
06 01 02 *	Salzsäure	E A
06 01 03 *	Flusssäure	E A
06 01 04 *	Phosphorsäure und phosphorige Säure	E A
06 01 05 *	Salpetersäure und salpetrige Säure	E A
06 01 06 *	andere Säuren	E A
06 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON BASEN</b>	
06 02 01 *	Calciumhydroxid	E A
06 02 03 *	Ammoniumhydroxid	E A





AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
06 02 04 *	Natrium- und Kaliumhydroxid	E A
06 02 05 *	andere Basen	E A
06 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON SALZEN, SALZLÖSUNGEN UND METALLOXIDEN</b>	
06 03 11 *	festе Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	E A
06 03 13 *	festе Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	E A
06 03 14	festе Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen	E A
06 03 15 *	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	E A
06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen	E A
06 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 04</b>	<b>METALLHALTIGE ABFÄLLE MIT AUSNAHME DERJENIGEN, DIE UNTER 06 03 FALLEN</b>	
06 04 03 *	arsenhaltige Abfälle	E A
06 04 04 *	quecksilberhaltige Abfälle	E A
06 04 05 *	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	E A
06 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 05</b>	<b>SCHLÄMME AUS DER BETRIEBSEIGENEN ABWASSERBEHANDLUNG</b>	
06 05 02 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
06 05 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 05 02 fallen	E A
<b>06 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON SCHWEFELHALTIGEN CHEMIKALIEN, AUS SCHWEFELCHEMIE UND ENTSCHEWELUNGSPROZESSEN</b>	
06 06 02 *	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	E A
06 06 03	sulfidhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 06 02 fallen	E A
06 06 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON HALOGENEN UND AUS DER HALOGENCHEMIE</b>	
06 07 01 *	asbesthaltige Abfälle aus der Elektrolyse	E A
06 07 02 *	Aktivkohle aus der Chlorherstellung	E A
06 07 03 *	quecksilberhaltige Bariumsulfatschlämme	E A
06 07 04 *	Lösungen und Säuren, z.B. Kontaktsäure	E A
06 07 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 08</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON SILIZIUM UND SILIZIUMVERBINDUNGEN</b>	
06 08 02 *	gefährliche Chlorsilane enthaltende Abfälle	E A
06 08 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 09</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON PHOSPHORHALTIGEN CHEMIKALIEN AUS DER PHOSPHORCHEMIE</b>	
06 09 02	phosphorhaltige Schlacke	E A
06 09 03 *	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
06 09 04	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 09 03 fallen	E A
06 09 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 10</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON STICKSTOFFHALTIGEN CHEMIKALIEN AUS DER STICKSTOFFCHEMIE UND DER HERSTELLUNG VON DÜNGEMITTELN</b>	
06 10 02 *	Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
06 10 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>06 11</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON ANORGANISCHEN PIGMENTEN UND FARBGEBERN</b>	
06 11 01	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Titandioxidherstellung	E A
06 11 99	Abfälle a.n.g.	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
<b>06 13</b>	<b>ABFÄLLE AUS ANORGANISCHEN CHEMISCHEN PROZESSEN A.N.G.</b>	
06 13 01 *	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	E A
06 13 02 *	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	E A
06 13 03	Industrieruß	SB B
06 13 04 *	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	E A
06 13 05 *	Ofen- und Kaminruß	E A
06 13 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>07</b>	<b>ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN</b>	
<b>07 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) ORGANISCHER GRUNDCHEMIKALIEN</b>	
07 01 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 01 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 01 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 01 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 01 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 01 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 01 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 01 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 01 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 01 11 fallen	E A
07 01 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>07 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON KUNSTSTOFFEN, SYNTHETISCHEM GUMMI UND KUNSTFASERN</b>	
07 02 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 02 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 02 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 02 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 02 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 02 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 02 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 02 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 02 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 02 11 fallen	E A
07 02 13	Kunststoffabfälle	SB B
07 02 14 *	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 02 15	Abfälle von Zusatzstoffen mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 02 14 fallen	E A
07 02 16 *	gefährliche Silicone enthaltende Abfälle	E A
07 02 17	siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16 genannten	E A
07 02 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>07 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON ORGANISCHEN FARBSTOFFEN UND PIGMENTEN (AUßER 06 11)</b>	
07 03 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 03 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 03 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 03 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 03 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 03 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 03 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
07 03 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 03 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 03 11 fallen	E A
07 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>07 04</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON ORGANISCHEN PFLANZENSCHUTZMITTELN (AUßER 02 01 08 und 02 01 09), HOLZSCHUTZMITTELN (AUßER 03 02) UND ANDEREN BIOZIDEN</b>	
07 04 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 04 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 04 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 04 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 04 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 04 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 04 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 04 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 04 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 04 11 fallen	E A
07 04 13 *	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>07 05</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON PHARMAZEUTIKA</b>	
07 05 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 05 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 05 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 05 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 05 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 05 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 05 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 05 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 05 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 05 11 fallen	E A
07 05 13 *	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 05 14	feste Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 05 13 fallen	E A
07 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>07 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON FETTEN, SCHMIERSTOFFEN, SEIFEN, WASCHMITTELN, DESINFIZIATIONSMITTELN UND KÖRPERPFLEGEMITTELN</b>	
07 06 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 06 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 06 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 06 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 06 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 06 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 06 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 06 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 06 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 06 11 fallen	E A
07 06 99	Abfälle a.n.g.	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
<b>07 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON FEINCHEMIKALIEN UND CHEMIKALIEN A.N.G.</b>	
07 07 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 07 03 *	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 07 04 *	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	E A
07 07 07 *	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 07 08 *	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	E A
07 07 09 *	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 07 10 *	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	E A
07 07 11 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
07 07 12	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 07 07 11 fallen	E A
07 07 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>08</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN</b>	
<b>08 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA UND ENTFERNUNG VON FARBEN UND LACKEN</b>	
08 01 11 *	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	SB B
08 01 13 *	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 01 14	Farb- oder Lackschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 13 fallen	E A
08 01 15 *	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	E A
08 01 16	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 15 fallen	E A
08 01 17 *	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 01 18	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 17 fallen	SB B
08 01 19 *	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	E A
08 01 20	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen	SB B
08 01 21 *	Farb- oder Lackentfernerabfälle	E A
08 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>08 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA ANDERER BESCHICHTUNGEN (EINSCHLIEßLICH KERAMISCHER WERKSTOFFE)</b>	
08 02 01	Abfälle von Beschichtungspulver	SB B
08 02 02	wässrige Schlämme, die keramische Werkstoffe enthalten	E A
08 02 03	wässrige Suspensionen, die keramische Werkstoffe enthalten	E A
08 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>08 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON DRUCKFARBEN</b>	
08 03 07	wässrige Schlämme, die Druckfarben enthalten	E A
08 03 08	wässrige flüssige Abfälle, die Druckfarben enthalten	E A
08 03 12 *	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 03 13	Druckfarbenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 12 fallen	SB B
08 03 14 *	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 03 15	Druckfarbenschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 14 fallen	E A
08 03 16 *	Abfälle von Ätzlösungen	E A
08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	SB B
08 03 19 *	Dispersionsöl	E A
08 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>08 04</b>	<b>ABFÄLLE AUS HZVA VON KLEBSTOFFEN UND DICHTMASSEN (EINSCHLIEßLICH WASSERABWEISENDER MATERIALIEN)</b>	
08 04 09 *	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	SB B
08 04 11 *	klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
08 04 12	klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 11 fallen	E A
08 04 13 *	wässrige Schlämme, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	E A
08 04 14	wässrige Schlämme, die Klebstoffe oder Dichtmassen enthalten mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 13 fallen	SB B
08 04 15 *	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	E A
08 04 16	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen enthalten mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 15 fallen	E A
08 04 17 *	Harzöle	E A
08 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>08 05</b>	<b>NICHT UNTER 08 AUFGEFÜHRTE ABFÄLLE</b>	
08 05 01 *	Isocyanatabfälle	E A
<b>09</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER FOTOGRAFISCHEN INDUSTRIE</b>	
<b>09 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER FOTOGRAFISCHEN INDUSTRIE</b>	
09 01 01 *	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	E A
09 01 02 *	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	E A
09 01 03 *	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	E A
09 01 04 *	Fixierbäder	E A
09 01 05 *	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	E A
09 01 06 *	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle	E A
09 01 07	Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten	SB B
09 01 08	Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten	SB B
09 01 10	Einwegkameras ohne Batterien	SB B
09 01 11 *	Einwegkameras mit Batterien, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen	E A
09 01 12	Einwegkameras mit Batterien mit Ausnahme derjenigen, die unter 09 01 11 fallen	E A
09 01 13 *	wässrige flüssige Abfälle aus der betriebseigenen Silberrückgewinnung mit Ausnahme derjenigen, die unter 09 01 06 fallen	E A
09 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10</b>	<b>ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN</b>	
<b>10 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS KRAFTWERKEN UND ANDEREN VERBRENNUNGSANLAGEN (AUßER 19)</b>	
10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	E A
10 01 02	Filterstäube aus Kohlefeuerung	E A
10 01 03	Filterstäube aus Torffeuerung und Feuerung mit (unbehandeltem) Holz	E A
10 01 04 *	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	E A
10 01 05	Reaktionsabfälle auf Calziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
10 01 07	Reaktionsabfälle auf Calziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in Form von Schlämmen	E A
10 01 09 *	Schwefelsäure	E A
10 01 13 *	Filterstäube aus emulgierten, als Brennstoffe verwendeten Kohlenwasserstoffen	E A
10 01 14 *	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 01 15	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 14 fallen	E A
10 01 16 *	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	E A
10 01 18 *	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 01 19	Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 05, 10 01 07 und 10 01 18 fallen	E A
10 01 20 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 01 21	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 20 fallen	E A
10 01 22 *	wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 01 23	wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 22 fallen	E A
10 01 24	Sande aus der Wirbelschichtfeuerung	E A
10 01 25	Abfälle aus der Lagerung und Vorbereitung von Brennstoffen für Kohlekraftwerke	E A
10 01 26	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER EISEN- UND STAHLINDUSTRIE</b>	
10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke	E A
10 02 02	unbearbeitete Schlacke	E A
10 02 07 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 02 08	Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 07 fallen	E A
10 02 10	Walzzunder	E A
10 02 11 *	ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 02 12	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 11 fallen	E A
10 02 13 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 02 14	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13 fallen	E A
10 02 15	andere Schlämme und Filterkuchen	E A
10 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER THERMISCHEN ALUMINIUM-METALLURGIE</b>	
10 03 02	Anodenschrott	SB B
10 03 04 *	Schlacken aus der Erstschnmelze	E A
10 03 05	Aluminiumoxidabfälle	E A
10 03 08 *	Salzschlacken aus der Zweitschnmelze	E A
10 03 09 *	schwarze Krätzen aus der Zweitschnmelze	E A
10 03 15 *	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	E A
10 03 16	Abschaum mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 03 15 fällt	E A
10 03 17 *	teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung	E A



<b>AVV</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>
(1)	(2)	(3)
10 03 18	Abfälle aus der Anodenherstellung die Kohlenstoffe enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 17 fallen	E A
10 03 19 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
10 03 20	Filterstaub mit Ausnahme von Filterstaub, der unter 10 03 19 fällt	E A
10 03 21 *	andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 03 22	Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlstaub) mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 21 fallen	E A
10 03 23 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 03 24	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 23 fallen	E A
10 03 25 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 03 26	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 25 fallen	E A
10 03 27 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 03 28	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 27 fallen	E A
10 03 29 *	gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der Behandlung von Salzschlacken und schwarzen Krätzen	E A
10 03 30	Abfälle aus der Behandlung von Salzschlacken und schwarzen Krätzen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 29 fallen	E A
10 03 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 04</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER THERMISCHEN BLEIMETALLURGIE</b>	
10 04 01 *	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 04 02 *	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 04 03 *	Calciumarsenat	E A
10 04 04 *	Filterstaub	E A
10 04 05 *	andere Teilchen und Staub	E A
10 04 06 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
10 04 07 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 04 09 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 04 10	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 04 09 fallen	E A
10 04 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 05</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER THERMISCHEN ZINKMETALLURGIE</b>	
10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 05 03 *	Filterstaub	E A
10 05 04	andere Teilchen und Staub	E A
10 05 05 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
10 05 06 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 05 08 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 05 09	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 05 08 fallen	E A
10 05 10 *	Krätzen und Abschaum, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben	E A
10 05 11	Krätzen und Abschaum mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 05 10 fallen	E A
10 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER THERMISCHEN KUPFERMETALLURGIE</b>	
10 06 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 06 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
10 06 03 *	Filterstaub	E A
10 06 04	andere Teilchen und Staub	E A
10 06 06 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
10 06 07 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 06 09 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 06 10	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 06 09 fallen	E A
10 06 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER THERMISCHEN SILBER-, GOLD- UND PLATINMETALLURGIE</b>	
10 07 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 07 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 07 03	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
10 07 04	andere Teilchen und Staub	E A
10 07 05	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 07 07 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 07 08	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 07 07 fallen	E A
10 07 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 08</b>	<b>ABFÄLLE AUS SONSTIGER THERMISCHER NICHTEISENMETALLURGIE</b>	
10 08 04	Teilchen und Staub	E A
10 08 08 *	Salzschlacken (Erst- und Zweitschmelze)	E A
10 08 09	andere Schlacken	E A
10 08 10 *	Krätzen und Abschaum, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben	E A
10 08 11	Krätzen und Abschaum mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 08 10 fallen	E A
10 08 12 *	teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung	E A
10 08 13	kohlenstoffhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 08 12 fallen	E A
10 08 14	Anodenschrott	E A
10 08 15 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
10 08 16	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 08 15 fällt	E A
10 08 17 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 08 18	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 08 17 fallen	E A
10 08 19 *	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	E A
10 08 20	Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 08 19 fallen	E A
10 08 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 09</b>	<b>ABFÄLLE VOM GIEßEN VON EISEN UND STAHL</b>	
10 09 03	Ofenschlacke	E A
10 09 05 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	E A
10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	E A
10 09 07 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	E A
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	E A
10 09 09 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
10 09 10	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 09 09 fällt	E A
10 09 11 *	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A





AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
10 09 12	Teilchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 11 fallen	E A
10 09 13 *	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 09 14	Abfälle von Bindemitteln mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 13 fallen	E A
10 09 15 *	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 09 16	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 15 fallen	E A
10 09 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 10</b>	<b>ABFÄLLE VOM GIEßEN VON NICHT-EISEN-METALLEN</b>	
10 10 03	Ofenschlacke	E A
10 10 05 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	E A
10 10 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 05 fallen	E A
10 10 07 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	E A
10 10 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 07 fallen	E A
10 10 09 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
10 10 10	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 10 09 fällt	E A
10 10 11 *	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 10 12	Teilchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 11 fallen	E A
10 10 13 *	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 10 14	Abfälle von Bindemitteln mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 13 fallen	E A
10 10 15 *	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 10 16	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 15 fallen	E A
10 10 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 11</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON GLAS UND GLASERZEUGNISSEN</b>	
10 11 03	Glasfaserabfall	E A
10 11 05	Teilchen und Staub	E A
10 11 09 *	Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	E A
10 11 10	Gemengeabfall vor dem Schmelzen mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 09 fällt	E A
10 11 11 *	Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z.B. aus Elektronenstrahlröhren)	E A
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt	E A
10 11 13 *	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 11 14	Glaspolier- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	E A
10 11 15 *	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 11 16	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 15 fallen	E A
10 11 17 *	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 11 18	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 17 fallen	E A
10 11 19 *	festen Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 11 20	festen Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 19 fallen	E A
10 11 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 12</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON KERAMIKERZEUGNISSEN UND KERAMISCHEN BAUSTOFFEN WIE ZIEGELN, FLIESEN, STEINZEUG</b>	
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen	E A
10 12 03	Teilchen und Staub	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
10 12 05	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 12 06	verworfenene Formen	E A
10 12 08	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)	E A
10 12 09 *	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 12 10	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 09 fallen	E A
10 12 11 *	Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	E A
10 12 12	Glasurabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 11 fallen	E A
10 12 13	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	E A
10 12 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 13</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HERSTELLUNG VON ZEMENT, BRANNTKALK, GIPS UND ERZEUGNISSEN AUS DIESEN</b>	
10 13 01	Abfälle von Rohgemenge vor dem Brennen	E A
10 13 04	Abfälle aus der Kalzinierung und Hydratisierung von Branntkalk	E A
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	E A
10 13 07	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
10 13 09 *	asbesthaltige Abfälle aus der Herstellung von Asbestzement	E A
10 13 10	Abfälle aus der Herstellung von Asbestzement mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 fallen	E A
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	E A
10 13 12 *	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
10 13 13	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 12 fallen	E A
10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme	E A
10 13 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>10 14</b>	<b>ABFÄLLE AUS KREMATORIEN</b>	
10 14 01 *	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	E A
<b>11</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHT-EISEN-HYDROMETALLURGIE</b>	
<b>11 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN (Z.B. GALVANI, VERZINKUNG, BEIZEN, ÄTZEN, PHOSPHATIEREN, ALKALISCHES ENTFETTEN UND ANODISIERUNG)</b>	
11 01 05 *	saure Beizlösungen	E A
11 01 06 *	Säuren a.n.g.	E A
11 01 07 *	alkalische Beizlösungen	E A
11 01 08 *	Phosphatierschlämme	E A
11 01 09 *	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 01 10	Schlämme und Filterkuchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 09 fallen	E A
11 01 11 *	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 01 12	wässrige Spülflüssigkeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 11 fallen	E A
11 01 13 *	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 01 14	Abfälle aus der Entfettung mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 13 fallen	E A
11 01 15 *	Eluate und Schlämme aus Membransystemen oder Ionenaustauschsystemen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 01 16 *	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	E A
11 01 98 *	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 01 99	Abfälle a.n.g.	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
<b>11 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER NICHTEISEN-HYDROMETALLURGIE</b>	
11 02 02 *	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit-, Goethit)	E A
11 02 03	Abfälle aus der Herstellung von Anoden für wässrige elektrolytische Prozesse	SB B
11 02 05 *	Abfälle aus Prozessen der Kupfer-Hydrometallurgie, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 02 06	Abfälle aus Prozessen der Kupfer-Hydrometallurgie mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 02 05 fallen	E A
11 02 07 *	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
11 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>11 03</b>	<b>SCHLÄMME UND FESTSTOFFE AUS HÄRTEPROZESSEN</b>	
11 03 01 *	cyanidhaltige Abfälle	E A
11 03 02 *	andere Abfälle	E A
<b>11 05</b>	<b>ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER THERMISCHEN VERZINKUNG</b>	
11 05 01	Hartzink	E A
11 05 02	Zinkasche	E A
11 05 03 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
11 05 04 *	gebrauchte Flussmittel	E A
11 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>12</b>	<b>ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN</b>	
<b>12 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN</b>	
12 01 01	Eisenfeil- und -drehspäne	E A
12 01 02	Eisenstaub und -teile	E A
12 01 03	NE-Metallfeil- und -drehspäne	E A
12 01 04	NE-Metallstaub und -teilchen	E A
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	SB B
12 01 06 *	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	E A
12 01 07 *	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	E A
12 01 08 *	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	E A
12 01 09 *	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	E A
12 01 10 *	synthetische Bearbeitungsöle	E A
12 01 12 *	gebrauchte Wachse und Fette	E A
12 01 13	Schweißabfälle	E A
12 01 14 *	Bearbeitungsschäume, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
12 01 15	Bearbeitungsschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 14 fallen	E A
12 01 16 *	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	E A
12 01 18 *	ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	E A
12 01 19 *	biologisch leicht abbaubare Bearbeitungsöle	E A
12 01 20 *	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
12 01 21	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	E A
12 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>12 03</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER WASSER- UND DAMPFENTFETTUNG (AUßER 11)</b>	
12 03 01 *	wässrige Waschflüssigkeiten	E A
12 03 02 *	Abfälle aus der Dampfentfettung	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
<b>13</b>	<b>ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUßER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER 05, 12 UND 19 FALLEN)</b>	
<b>13 01</b>	<b>ABFÄLLE VON HYDRAULIKÖLEN</b>	
13 01 01 *	Hydrauliköle, die PCB <sup>11)</sup> enthalten ( <sup>11)</sup> Für PCB gilt in dieser Abfallliste die Begriffsbestimmung der Richtlinie 96/59/EG)	E A
13 01 04 *	chlorierte Emulsionen	E A
13 01 05 *	nichtchlorierte Emulsionen	E A
13 01 09 *	chlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	E A
13 01 10 *	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	E A
13 01 11 *	synthetische Hydrauliköle	E A
13 01 12 *	biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle	E A
13 01 13 *	andere Hydrauliköle	E A
<b>13 02</b>	<b>ABFÄLLE VON MASCHINEN-, GETRIEBE- UND SCHMIERÖLEN</b>	
13 02 04 *	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	E A
13 02 05 *	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	E A
13 02 06 *	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	E A
13 02 07 *	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	E A
13 02 08 *	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	E A
<b>13 03</b>	<b>ABFÄLLE VON ISOLIER- UND WÄRMEÜBERTRAGUNGSÖLEN</b>	
13 03 01 *	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	E A
13 03 06 *	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 13 03 01 fallen	E A
13 03 07 *	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	E A
13 03 08 *	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	E A
13 03 09 *	biologisch leicht abbaubare Isolier- und Wärmeübertragungsöle	E A
13 03 10 *	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	E A
<b>13 04</b>	<b>BILGENÖLE</b>	
13 04 01 *	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt	E A
13 04 02 *	Bilgenöle aus Molenablaufkanälen	E A
13 04 03 *	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt	E A
<b>13 05</b>	<b>INHALTE VON ÖL-/WASSERABSCHIEDERN</b>	
13 05 01 *	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	E A
13 05 02 *	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	E A
13 05 03 *	Schlämme aus Einlaufschächten	E A
13 05 06 *	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	E A
13 05 07 *	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	E A
13 05 08 *	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	E A
<b>13 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN</b>	
13 07 01 *	Heizöl und Diesel	E A
13 07 02 *	Benzin	E A
13 07 03 *	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	E A
<b>13 08</b>	<b>ÖLABFÄLLE A.N.G.</b>	
13 08 01 *	Schlämme oder Emulsionen aus Entsalzern	E A
13 08 02 *	andere Emulsionen	E A
13 08 99 *	Abfälle a.n.g.	E A
<b>14</b>	<b>ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITLEN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUßER 07 UND 08)</b>	
<b>14 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITLEN, KÜHLMITTELN SOWIE SCHAUM- UND AEROSOLTREIBGASEN</b>	
14 06 01 *	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	E A
14 06 02 *	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	E A



<b>AVV</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>	<b>Begründung für den Ausschluss</b>
(1)	(2)	(3)
14 06 03 *	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	E A
14 06 04 *	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	E A
14 06 05 *	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	E A
<b>15</b>	<b>VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.)</b>	
<b>15 01</b>	<b>VERPACKUNGEN (EINSCHLIEßLICH GETRENNT GESAMMELTER KOMMUNALER VERPACKUNGSABFÄLLE)</b>	
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	E RV
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	E RV
15 01 03	Verpackungen aus Holz	E RV
15 01 04	Verpackungen aus Metall	E RV
15 01 05	Verbundverpackungen	E RV
15 01 06	gemischte Verpackungen	E RV
15 01 07	Verpackungen aus Glas	E RV
15 01 09	Verpackungen aus Textilien	E RV
15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	E A
<b>15 02</b>	<b>AUFGSAUG- UND FILTERMATERIALIEN, WISCHTÜCHER UND SCHUTZKLEIDUNG</b>	
15 02 02 *	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	SB B
<b>16</b>	<b>ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND</b>	
<b>16 01</b>	<b>ALTFahrzeuge VERSCHIEDENER VERKEHRSTRÄGER (EINSCHLIEßLICH MOBILER MASCHINEN) UND ABFÄLLE AUS DER DEMONTAGE VON ALTFahrzeugen SOWIE DER FAHRZEUGWARTUNG (AUßER 13,14,1606,1608)</b>	
16 01 03	Altreifen	SB B
16 01 04 *	Altfahrzeuge	E A
16 01 06	Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten	E A
16 01 07 *	Ölfilter	E A
16 01 08 *	quecksilberhaltige Bestandteile	E A
16 01 09 *	Bestandteile, die PCB enthalten	E A
16 01 10 *	explosive Bestandteile (z. B. aus Airbags)	E A
16 01 11 *	asbesthaltige Bremsbeläge	E A
16 01 12	Bremsbeläge mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 11 fallen	E A
16 01 13 *	Bremsflüssigkeiten	E A
16 01 14 *	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 01 15	Frostschutzmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 14 fallen	E A
16 01 16	Flüssiggasbehälter	E A
16 01 17	Eisenmetalle	E A
16 01 18	Nichteisenmetalle	E A
16 01 19	Kunststoffe	E A
16 01 20	Glas	E A
16 01 21 *	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	E A
16 01 22	Bauteile a.n.g.	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
16 01 99	Abfälle a.n.g. (Einschränkung)	E A
<b>16 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN</b>	
16 02 09 *	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	E A
16 02 10 *	gebrauchte Geräte, die PCB enthalten oder damit verunreinigt sind mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 fallen	E A
16 02 11 *	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	E A
16 02 12 *	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	E A
16 02 13 *	gefährliche Bestandteile <sup>22)</sup> enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	E A
16 02 14	gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 13 fallen	SB B
16 02 15 *	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	E A
16 02 16	aus gebrauchten Geräten entfernte Bestandteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen	E A
<b>16 03</b>	<b>FEHLCHARGEN UND UNGEBRAUCHTE ERZEUGNISSE</b>	
16 03 03 *	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 03 04	anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen	E A
16 03 05 *	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 03 06	organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 05 fallen	SB B
<b>16 04</b>	<b>EXPLOSIVABFÄLLE</b>	
16 04 01 *	Munition	E A
16 04 02 *	Feuerwerkskörperabfälle	E A
16 04 03 *	andere Explosivabfälle	E A
<b>16 05</b>	<b>GASE IN DRUCKBEHÄLTERN UND GEBRAUCHTE CHEMIKALIEN</b>	
16 05 04 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	E A
16 05 05	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter und 16 05 04 fallen	E A
16 05 06 *	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	E A
16 05 07 *	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	E A
16 05 08 *	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	E A
16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen	E A
<b>16 06</b>	<b>BATTERIEN UND AKKUMULATOREN</b>	
16 06 01 *	Bleibatterien	E A
16 06 02 *	Ni-Cd-Batterien	E A
16 06 03 *	Quecksilber enthaltende Batterien	E A
16 06 04	Alkalibatterien (außer 16 06 03)	E A
16 06 05	andere Batterien und Akkumulatoren	E A
16 06 06 *	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	E A
<b>16 07</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER REINIGUNG VON TRANSPORT- UND LAGERTANKS UND FÄSSERN (AUßER 05 UND 13)</b>	
16 07 08 *	ölhaltige Abfälle	E A
16 07 09 *	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 07 99	Abfälle a.n.g.	SB B
<b>16 08</b>	<b>GEBRAUCHTE KATALYSATOREN</b>	
16 08 01	gebrauchte Katalysatoren, die Gold, Silber, Rhenium, Rhodium, Palladium, Iridium oder Platin enthalten (außer 16 08 07)	E A
16 08 02 *	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle <sup>33)</sup> oder deren Verbindungen enthalten	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
16 08 03	gebrauchte Katalysatoren, die Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten, a.n.g.	E A
16 08 04	gebrauchte Katalysatoren von Crackprozessen (außer 16 08 07)	E A
16 08 05 *	gebrauchte Katalysatoren, die Phosphorsäure enthalten	E A
16 08 06 *	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	E A
16 08 07 *	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
<b>16 09</b>	<b>OXIDIERENDE STOFFE</b>	
16 09 01 *	Permanganate, z.B. Kaliumpermanganat	E A
16 09 02 *	Chromate, z.B. Kaliumchromat, Kalium- oder Natriumdichromat	E A
16 09 03 *	Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid	E A
16 09 04 *	oxidierende Stoffe a.n.g.	E A
<b>16 10</b>	<b>WÄSSRIGE FLÜSSIGE ABFÄLLE ZUR EXTERNEN BEHANDLUNG</b>	
16 10 01 *	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 10 02	wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 01 fallen	E A
16 10 03 *	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 10 04	wässrige Konzentrate mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 03 fallen	E A
<b>16 11</b>	<b>GEBRAUCHTE AUSKLEIDUNGEN UND FEUERFESTE MATERIALIEN</b>	
16 11 01 *	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 11 02	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	E A
16 11 03 *	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	E A
16 11 05 *	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	E A
<b>17</b>	<b>BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIEßLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)</b>	
<b>17 01</b>	<b>BETON, ZIEGEL, FLIESEN UND KERAMIK</b>	
17 01 01	Beton	E A
17 01 02	Ziegel	E A
17 01 03	Fliesen, Ziegel und Keramik	E A
17 01 06 *	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	SB B
<b>17 02</b>	<b>HOLZ, GLAS UND KUNSTSTOFF</b>	
17 02 01	Holz	SB B
17 02 02	Glas	E A
17 02 03	Kunststoff	SB B
17 02 04 *	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
<b>17 03</b>	<b>BITUMENGEMISCHE, KOHLENTEER UND TEERHALTIGE PRODUKTE</b>	
17 03 01 *	kohlenteerhaltige Bitumengemische	E A
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	SB B
17 03 03 *	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	E A
<b>17 04</b>	<b>METALLE (EINSCHLIEßLICH LEGIERUNGEN)</b>	
17 04 01	Kupfer, Bronze, Messing	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
17 04 02	Aluminium	E A
17 04 03	Blei	E A
17 04 04	Zink	E A
17 04 05	Eisen und Stahl	E A
17 04 06	Zinn	E A
17 04 07	gemischte Metalle	E A
17 04 09 *	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
17 04 10 *	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	E A
17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10 fallen	E A
<b>17 05</b>	<b>BODEN (EINSCHLIEßLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN), STEINE UND BAGGERGUT</b>	
17 05 03 *	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	E A
17 05 05 *	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	E A
17 05 06	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05 fällt	E A
17 05 07 *	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	E A
17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07 fällt	E A
<b>17 06</b>	<b>DÄMMATERIAL UND ASBESTHALTIGE BAUSTOFFE</b>	
17 06 01 *	Dämmmaterial, das Asbest enthält	E A
17 06 03 *	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	E A
17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt	SB B
17 06 05 *	asbesthaltige Baustoffe	E A
<b>17 08</b>	<b>BAUSTOFFE AUF GIPSBASIS</b>	
17 08 01 *	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	E A
17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	E A
<b>17 09</b>	<b>SONSTIGE BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE</b>	
17 09 01 *	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten	E A
17 09 02 *	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	E A
17 09 03 *	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	E A
17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	SB M
<b>18</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER HUMANMEDIZINISCHEN ODER TIERÄRZTLICHEN VERSOR- GUNG UND FORSCHUNG (OHNE KÜCHEN- UND RESTAURANTABFÄLLE, DIE NICHT AUS DER UNMITTELBAREN KRANKENPFLEGE STAMMEN)</b>	
<b>18 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER GEBURTSHILFE, DIAGNOSE, BEHANDLUNG ODER VOR- BEUGUNG VON KRANKHEITEN BEIM MENSCHEN</b>	
18 01 01	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)	SB B
18 01 02	Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03)	E A
18 01 03 *	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	E A
18 01 04	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)	SB B
18 01 06 *	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	E A
18 01 07	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen	SB B
18 01 08 *	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	E A
18 01 09	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08 fallen	SB B





AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
18 01 10 *	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	E A
<b>18 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS FORSCHUNG, DIAGNOSE, KRANKENBEHANDLUNG UND VORSORGE BEI TIEREN</b>	
18 02 01	spitze oder scharfe Gegenstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 02 fallen	SB B
18 02 02 *	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	E A
18 02 03	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden	SB B
18 02 05 *	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	E A
18 02 06	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05 fallen	E A
18 02 07 *	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	E A
18 02 08	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 07 fallen	E A
<b>19</b>	<b>ABFÄLLE AUS ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN, ÖFFENTLICHEN ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN SOWIE DER AUFBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH UND WASSER FÜR INDUSTRIELLE ZWECKE</b>	
<b>19 01</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER VERBRENNUNG ODER PYROLYSE VON ABFÄLLEN</b>	
19 01 02	Eisenteile, aus der Rost- und Kesselasche entfernt	E A
19 01 05 *	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	E A
19 01 06 *	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	E A
19 01 07 *	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
19 01 10 *	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung	E A
19 01 11 *	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	E A
19 01 13 *	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
19 01 14	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 19 01 13 fällt	E A
19 01 15 *	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	E A
19 01 16	Kesselstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 19 01 15 fällt	E A
19 01 17 *	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 01 18	Pyrolyseabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 17 fallen	E A
19 01 19	Sande aus der Wirbelschichtfeuerung	E A
19 01 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>19 02</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER PHYSIKALISCH-CHEMISCHEN BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN (EINSCHLIEßLICH DECHROMATISIERUNG, CYANIDENTFERNUNG, NEUTRALISATION)</b>	
19 02 03	vorgemischte Abfälle, die ausschließlich aus nichtgefährlichen Abfällen bestehen	E A
19 02 04 *	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	E A
19 02 05 *	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 02 06	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 05 fallen	E A
19 02 07 *	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	E A
19 02 08 *	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 02 09 *	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 02 10	brennbare Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 02 08 und 19 02 09 fallen	E A
19 02 11 *	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 02 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>19 03</b>	<b>STABILISIERTE UND VERFESTIGTE ABFÄLLE<sup>44)</sup></b>	
19 03 04 *	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte <sup>55)</sup> Abfälle	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
19 03 05	stabilisierte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 04 fallen	SB B
19 03 06 *	als gefährlich eingestufte, verfestigte Abfälle	E A
19 03 07	stabilisierte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 06 fallen	SB B
<b>19 04</b>	<b>VERGLASTE ABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS DER VERGLASUNG</b>	
19 04 01	verglaste Abfälle	E A
19 04 02 *	Filterstaub und andere Abfälle aus der Abgasbehandlung	E A
19 04 03 *	nicht verglaste Festphase	E A
19 04 04	wässrige flüssige Abfälle aus dem Tempern	E A
<b>19 05</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER AEROBEN BEHANDLUNG VON FESTEN ABFÄLLEN</b>	
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	SB B
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	SB B
19 05 03	nicht spezifikationsgerechter Kompost	SB B
19 05 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>19 06</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ANAEROBEN BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN</b>	
19 06 03	Flüssigkeiten aus der anaeroben Behandlung von Siedlungsabfällen	E A
19 06 04	Gärrückstand/-schlamm aus der anaeroben Behandlung von Siedlungsabfällen	E A
19 06 05	Flüssigkeiten aus der anaeroben Behandlung von tierischen und pflanzlichen Abfällen	E A
19 06 06	Gärrückstand/-schlamm aus der anaeroben Behandlung von tierischen und pflanzlichen Abfällen	E A
19 06 99	Abfälle a. n. g.	E A
<b>19 07</b>	<b>DEPONIESICKERWASSER</b>	
19 07 02 *	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	E A
19 07 03	Deponiesickerwasser mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 07 02 fällt	E A
<b>19 08</b>	<b>ABFÄLLE AUS ABWASSERBEHANDLUNGSANLAGEN A. N. G.</b>	
19 08 01	Sieb- und Rechenrückstände	SB B
19 08 02	Sandfangrückstände	SB B
19 08 05	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	SB B
19 08 06 *	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	E A
19 08 07 *	Lösungen und Schlämme aus der Regeneration von Ionenaustauschern	E A
19 08 08 *	schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen	E A
19 08 09	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern, die ausschließlich Speiseöle und -fette enthalten	E A
19 08 10 *	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	E A
19 08 11 *	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 08 12	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 11 fallen	SB B
19 08 13 *	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	E A
19 08 14	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13 fallen	SB B
19 08 99	Abfälle a. n. g.	E A
<b>19 09</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ZUBEREITUNG VON WASSER FÜR DEN MENSCHLICHEN GEBRAUCH ODER INDUSTRIELLEM BRAUCHWASSER</b>	
19 09 01	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände	SB B
19 09 02	Schlämme aus der Wasserklärung	E A
19 09 03	Schlämme aus der Dekarbonatisierung	E A
19 09 04	gebrauchte Aktivkohle	SB B



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
19 09 05	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	SB B
19 09 06	Lösungen und Schlämme aus der Regeneration von Ionenaustauschern	E A
19 09 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>19 10</b>	<b>ABFÄLLE AUS DEM SHREDDERN VON METALLHALTIGEN ABFÄLLEN</b>	
19 10 01	Eisen- und Stahlabfälle	E A
19 10 02	NE-Metall-Abfälle	E A
19 10 03 *	Shredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 10 04	Shredderleichtfraktionen und Staub mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 03 fallen	SB B
19 10 05 *	andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 10 06	andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen	SB B
<b>19 11</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER ALTÖLAUFBEREITUNG</b>	
19 11 01 *	gebrauchte Filtertone	E A
19 11 02 *	Säureteere	E A
19 11 03 *	wässrige flüssige Abfälle	E A
19 11 04 *	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	E A
19 11 05 *	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 11 06	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 11 05 fallen	E A
19 11 07 *	Abfälle aus der Abgasreinigung	E A
19 11 99	Abfälle a.n.g.	E A
<b>19 12</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER MECHANISCHEN BEHANDLUNG VON ABFÄLLEN (Z.B. SORTIEREN, ZERKLEINERN, VERDICHTEN, PELLETIEREN) A.N.G.</b>	
19 12 01	Papier und Pappe	SB B
19 12 02	Eisenmetalle	E A
19 12 03	Nichteisenmetalle	E A
19 12 04	Kunststoff und Gummi	SB B
19 12 05	Glas	E A
19 12 06 *	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	E A
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	SB B
19 12 08	Textilien	SB B
19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)	E A
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	SB M
19 12 11 *	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	SB M
<b>19 13</b>	<b>ABFÄLLE AUS DER SANIERUNG VON BÖDEN UND GRUNDWASSER</b>	
19 13 01 *	festen Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 13 02	festen Abfälle aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 01 fallen	E A
19 13 03 *	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 13 04	Schlämme aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 03 fallen	E A
19 13 05 *	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	E A
19 13 06	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 05 fallen	E A
19 13 07 *	wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	E A



AVV	Abfallbezeichnung	Begründung für den Ausschluss
(1)	(2)	(3)
19 13 08	wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 191307 fallen	E A
<b>20</b>	<b>SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIEßLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN</b>	
<b>20 01</b>	<b>GETRENNT GESAMMELTE FRAKTIONEN (AUßER 15 01)</b>	
20 01 02	Glas	SB M
20 01 08	biologisch abbaubare Küchen- u. Kantinenabfälle	SB M
20 01 10	Bekleidung	SB M
20 01 11	Textilien	SB M
20 01 13 *	Lösemittel	E M
20 01 14*	Säuren	E M
20 01 15 *	Laugen	E M
20 01 17 *	Fotochemikalien	E M
20 01 19 *	Pestizide	E M
20 01 25	Speiseöle und -fette	SB B
20 01 26 *	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	E M
20 01 27 *	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	E M
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	E A
20 01 29 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	E M
20 01 30	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	SB B
20 01 31 *	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	E M
20 01 32	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	SB B
20 01 37 *	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	E A
20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	SB B
20 01 39	Kunststoffe	SB B
20 01 41	Abfälle aus der Reinigung von Schornsteinen	E A
20 01 99	sonstige Fraktionen a.n.g.	E A
<b>20 02</b>	<b>GARTEN- UND PARKABFÄLLE (EINSCHLIEßLICH FRIEDHOFSABFÄLLE)</b>	
20 02 02	Boden und Steine	E A
20 02 03	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	SB B
<b>20 03</b>	<b>ANDERE SIEDLUNGSABFÄLLE</b>	
20 03 02	Marktabfälle	SB M
20 03 03	Straßenkehricht	SB M
20 03 04	Fäkalschlamm	E A
20 03 06	Abfälle aus der Kanalreinigung	E A
21 03 07	Sperrmüll	SB M
20 03 99	Siedlungsabfälle a.n.g.	SB M



## 15.4 Anlage 4: Aktualisierung der Abfalldaten bis 2016

Die in dieser Anlage 4 zusammengestellten Abbildungen und Tabellen dienen der Aktualisierung der in den vorstehenden Kapiteln 3.2, 4.1, 4.2, 5.2 und 6.3 dargestellten statistischen Einwohner- und Abfallzahlen. Ihnen sind ergänzend die aktuellen Zahlen für die Jahre 2015 und 2016 zu entnehmen.

### Abbildungsverzeichnis Anlage 4

Abbildung 40: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06. des jeweiligen Jahres [6]	148
Abbildung 41: Anzahl der Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2015	149
Abbildung 42: Geleertes Restabfallbehältervolumen im Jahr 2016 nach Behältergröße	150
Abbildung 43: Prozentualer Anteil der Behältergrößen für Bioabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2016	150
Abbildung 44: Prozentualer Anteil der Behältergrößen der Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2016	151
Abbildung 45: Überblick über das Abfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz: getrennt erfasste Wertstoffe, Sperrmüll, Restabfall	152
Abbildung 46: Absolutes Aufkommen an Restabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016	153
Abbildung 47: Spezifisches Restabfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016	153
Abbildung 48: Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016,	154
Abbildung 49: Spezifisches Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz	155
Abbildung 50: Absolutes Aufkommen an Bioabfall 2010 bis 2016	156
Abbildung 51: Spezifisches Aufkommen an Bioabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz	156
Abbildung 52: Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016,	157
Abbildung 53: Aufkommen an Grünabfällen im Holsystem im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016	158
Abbildung 54: Spezifisches Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz	159
Abbildung 55: Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016	160
Abbildung 56: Spezifisches Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz	160
Abbildung 57: Absolutes Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016	161
Abbildung 58: Spezifisches Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz	162
Abbildung 59: Absolutes Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016	163



Abbildung 60:	Spezifisches Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz	163
Abbildung 61:	Aufkommen der an den Wertstoffhöfen getrennt erfassten Altmetalle im Landkreis Mansfeld-Südharz 20011 bis 2016	164
Abbildung 62:	Spezifisches Aufkommen an getrennt erfasstem Altmetall im Landkreis Mansfeld-Südharz	164
Abbildung 63:	Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016	165
Abbildung 64:	Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016	166
Abbildung 65:	Spezifisches Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz	166
Abbildung 66:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016	167
Abbildung 67:	Spezifisches Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz	168
Abbildung 68:	Quote der stofflichen Verwertung im Landkreis Mansfeld-Südharz 2016	170

#### **Tabellenverzeichnis Anlage 4**

Tabelle 35:	Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, durch die Anschlusspflichtigen gewählter Abfuhrhythmus, Dez. 2016	149
Tabelle 36:	Bioabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, einheitlicher Abfuhrhythmus, Dez. 2016	151
Tabelle 37:	Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Abfuhrhythmus, Dez. 2016	151
Tabelle 38:	Entwicklung des Abfallaufkommens in den Hauptgruppen getrennt erfasste Wertstoffe duale Systeme, getrennt erfasste Wertstoffe MSH, Sperrmüll, Restabfall	152
Tabelle 39:	Absolute und spezifische Restabfallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, differenziert nach den beiden Altlandkreisen Sangerhausen (SGH) und Mansfelder Land (ML), Vergleich zum Landesdurchschnitt Sachsen-Anhalt (ST)	154
Tabelle 40:	Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz	155
Tabelle 41:	Absolute und spezifische Sperrmüllmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	155
Tabelle 42:	Absolute und spezifische Menge der im Landkreis erfassten Bioabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	157



Tabelle 43: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Grünabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz	158
Tabelle 44: Absolute und spezifische Menge der vom Landkreis erfassten Grünabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	159
Tabelle 45: Absolute und spezifische PPK-Menge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	161
Tabelle 46: Absolute und spezifische Menge an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	162
Tabelle 47: Absolute und spezifische Menge an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	163
Tabelle 48: Absolute und spezifische Altmetallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	165
Tabelle 49: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Elektroaltgeräte im Landkreis Mansfeld-Südharz	165
Tabelle 50: Absolute und spezifische Menge an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz	167
Tabelle 51: Absolute und spezifische Menge an gefährlichen Abfällen aus Haushalten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt	168
Tabelle 52: Abfallaufkommen an den Wertstoffhöfen 2016	169
Tabelle 53: Entwicklung des Abfallaufkommens an den Wertstoffhöfen 2011 bis 2016	169



### 15.4.1 Aktualisierung Kapitel 3.2 (Fläche, Bevölkerungsdichte und demographische Entwicklung)

zu Abbildung 3, Seite 23:

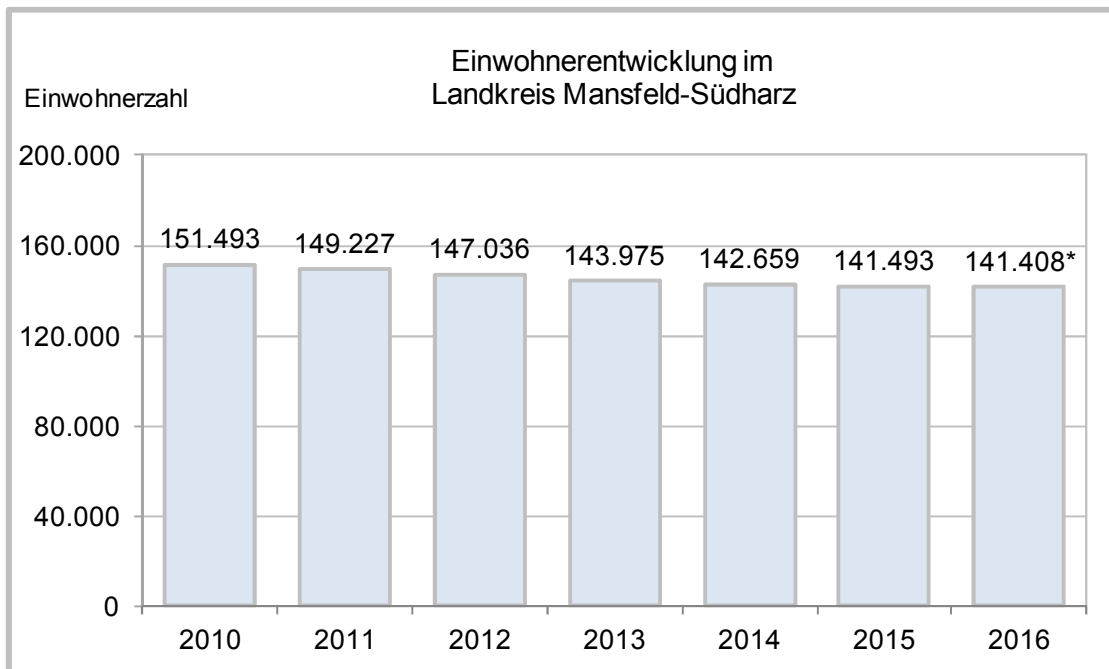


Abbildung 40: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Mansfeld-Südharz, Stand 30.06. des jeweiligen Jahres [6]

\* Bevölkerungsstand am 31.12.2015, keine statistischen Daten für den 30.06.2016 verfügbar





### 15.4.2 Aktualisierung Kapitel 4.1 (Darstellung der Erfassungs- und Entsorgungssysteme)

zu Abbildung 5, Seite 31

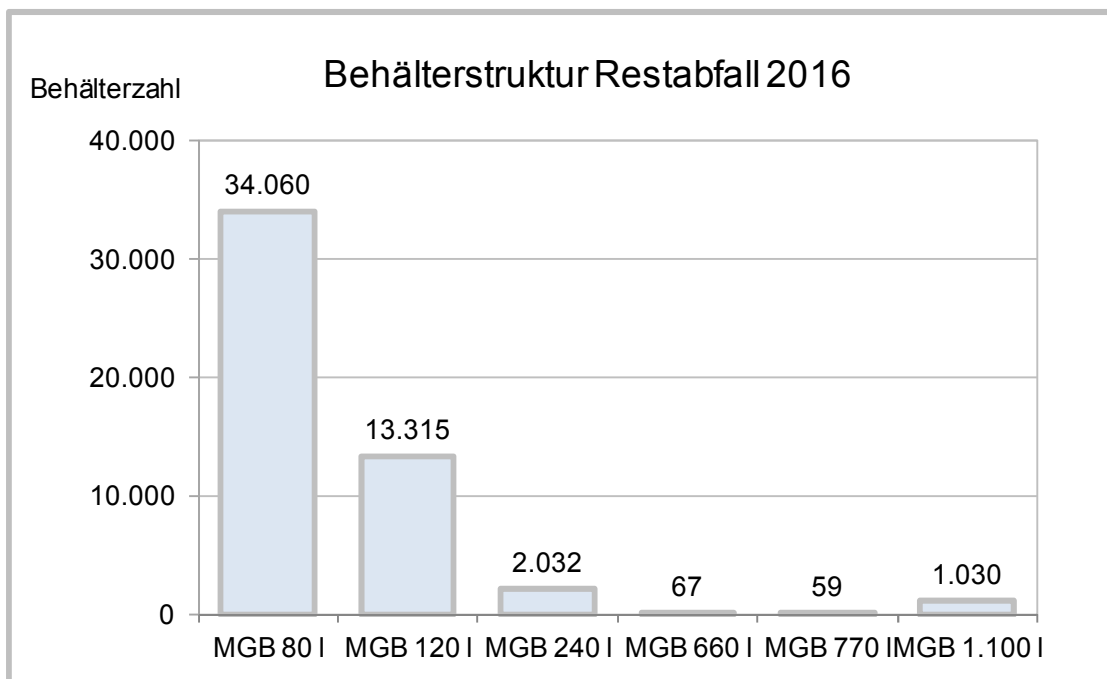


Abbildung 41: Anzahl der Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2015

zu Tabelle 5, Seite 32

Tabelle 35: Restabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, durch die Anschlusspflichtigen gewählter Abfuhrhythmus, Dez. 2016

Leerung	Behälterzahl Restabfall					
	MGB 80 I	MGB 120 I	MGB 240 I	MGB 660 I	MGB 770 I	MGB 1.100 I
0,5-wöchentlich	0	0	0	0	0	8
1-wöchentlich	0	0	140	39	47	547
2-wöchentlich	17.310	8.732	1.796	24	12	451
4-wöchentlich	12.253	4.583	96	4	0	24
6-wöchentlich	872	0	0	0	0	0
8-wöchentlich	3.625	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>34.060</b>	<b>13.315</b>	<b>2.032</b>	<b>67</b>	<b>59</b>	<b>1.030</b>



zu Abbildung 6, Seite 32

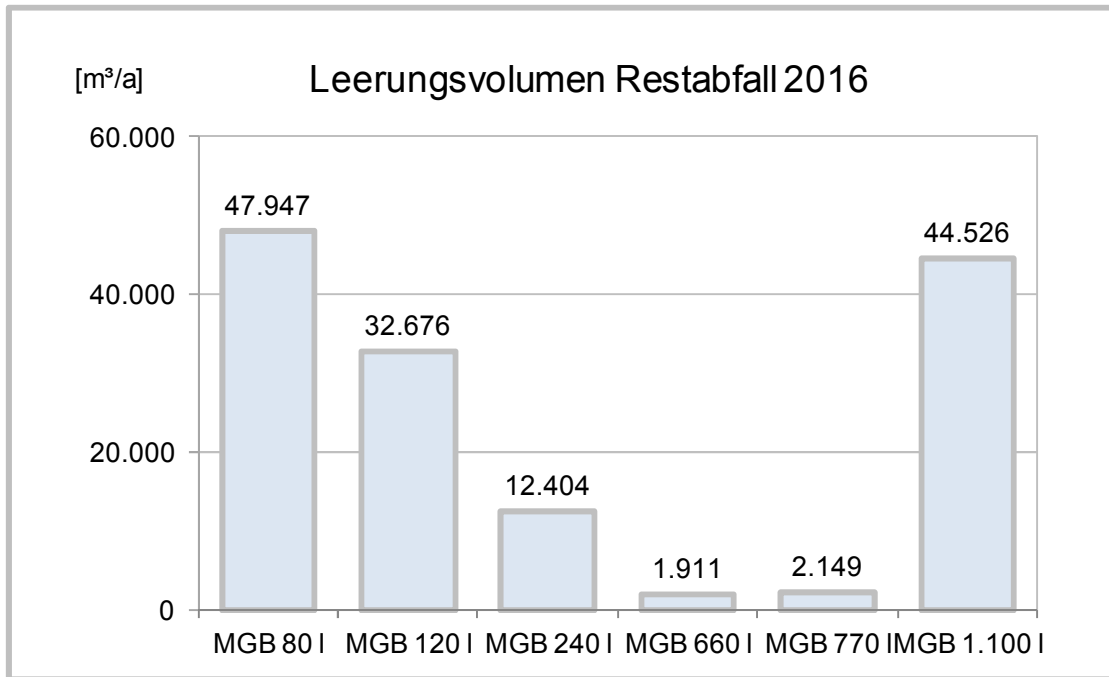


Abbildung 42: Geleertes Restabfallbehältervolumen im Jahr 2016 nach Behältergröße

zu Abbildung 7, Seite 35:

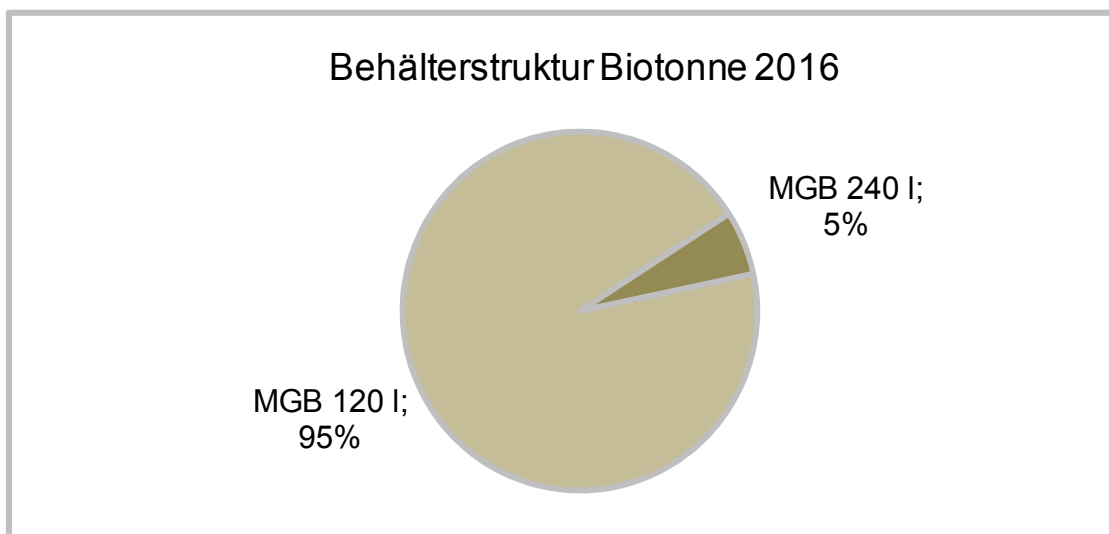


Abbildung 43: Prozentualer Anteil der Behältergrößen für Bioabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2016

zu Tabelle 6, Seite 35



Tabelle 36: Bioabfallbehälter im Landkreis Mansfeld-Südharz, einheitlicher Abfuhrhythmus, Dez. 2016

Leerungsrhythmus	Behälterzahl Bioabfall	
	MGB 120 I	MGB 240 I
wöchentlich/ 2-wöchentlich	8.334	469
<b>Summe</b>	<b>8.334</b>	<b>469</b>
<b>Anteil [%]</b>	<b>95%</b>	<b>5%</b>

zu Abbildung 8, Seite 36:

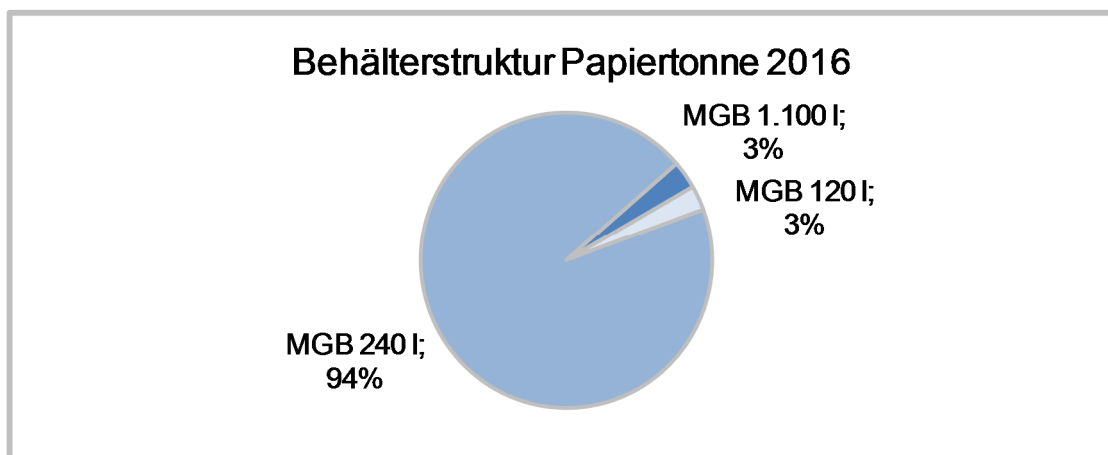


Abbildung 44: Prozentualer Anteil der Behältergrößen der Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Dez. 2016

zu Tabelle 7, Seite 37

Tabelle 37: Papiertonnen im Landkreis Mansfeld-Südharz, Abfuhrhythmus, Dez. 2016

Leerungsrhythmus	Behälterzahl PPK		
	MGB 120 I	MGB 240 I	MGB 1.100 I
1-wöchentlich	0	0	613
4-wöchentlich	1.262	43.444	790
<b>Summe</b>	<b>1.262</b>	<b>43.444</b>	<b>1.403</b>
<b>Anteil [%]</b>	<b>3%</b>	<b>94%</b>	<b>3%</b>



### 15.4.3 Aktualisierung Kapitel 4.2 (Entwicklung des Abfallaufkommens nach Art, Menge und Zusammensetzung)

Die hier dargestellten spezifischen Abfallmengen wurden jeweils mit dem Einwohnerstand 30.06. eines jeden Jahres ermittelt, mit Ausnahme des Jahres 2016. Die spezifischen Abfallmengen für das Jahr 2016 wurden mit dem Einwohnerstand 31.12.15 berechnet, da für den 30.06.2016 derzeit (Juli 2017) keine Einwohnerzahlen vom Statistischen Landesamt verfügbar sind.

zu Abbildung 9, Seite 42

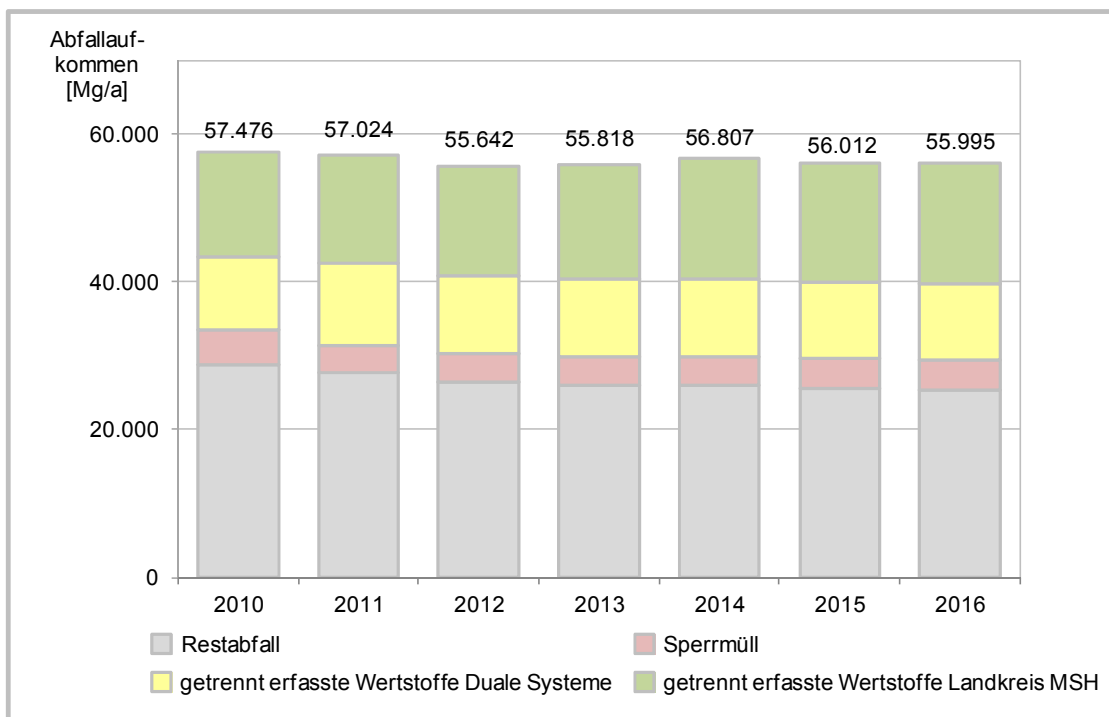


Abbildung 45: Überblick über das Abfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz: getrennt erfasste Wertstoffe, Sperrmüll, Restabfall

zu Tabelle 8, Seite 43

Tabelle 38: Entwicklung des Abfallaufkommens in den Hauptgruppen getrennt erfasste Wertstoffe duale Systeme, getrennt erfasste Wertstoffe MSH, Sperrmüll, Restabfall

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
getrennt erfasste Wertstoffe Duale Systeme	[Mg]	9.925	11.145	10.555	10.511	10.426	10.362	10.336
getrennt erfasste Wertstoffe Landkreis MSH	[Mg]	14.058	14.577	14.890	15.497	16.521	16.091	16.290
Sperrmüll	[Mg]	4.707	3.692	3.700	3.814	3.900	3.929	4.070
Restabfall	[Mg]	28.786	27.609	26.497	25.996	25.960	25.630	25.298
<b>Summe Hauptgruppen</b>	<b>[Mg]</b>	<b>57.476</b>	<b>57.024</b>	<b>55.642</b>	<b>55.818</b>	<b>56.807</b>	<b>56.012</b>	<b>55.995</b>

zu Abbildung 10, Seite 43

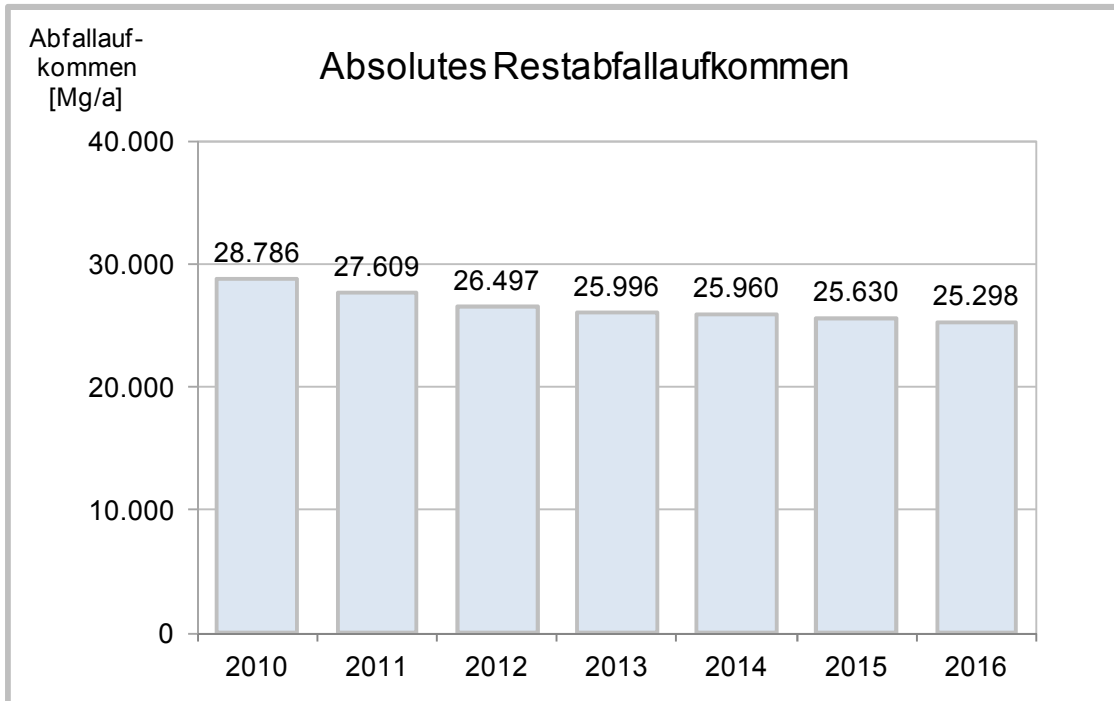


Abbildung 46: Absolutes Aufkommen an Restabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016

zu Abbildung 11, Seite 44

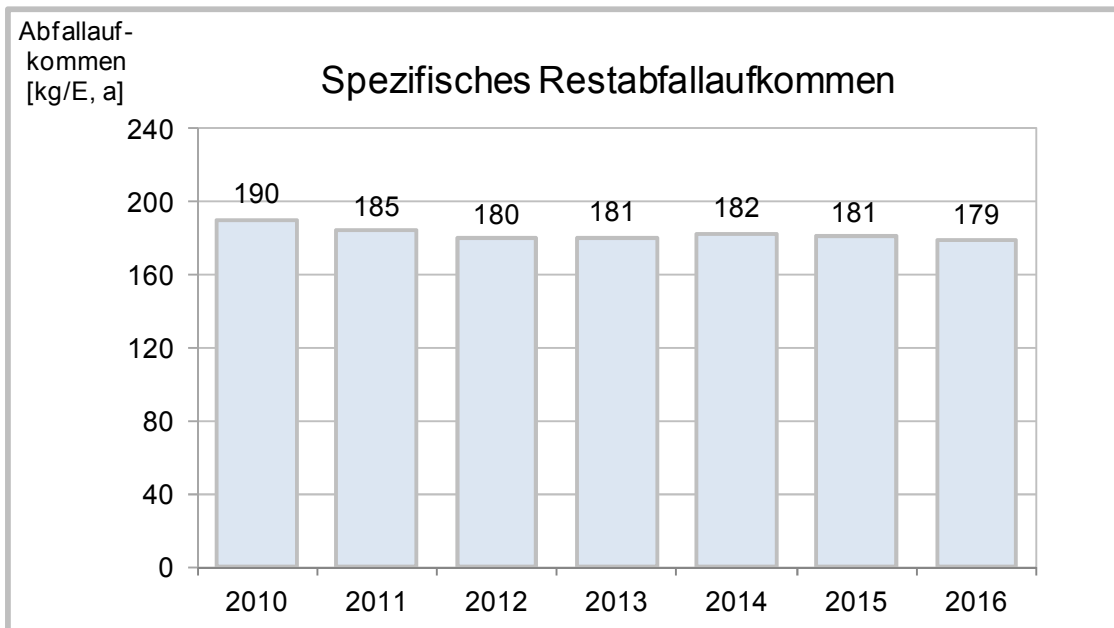


Abbildung 47: Spezifisches Restabfallaufkommen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016

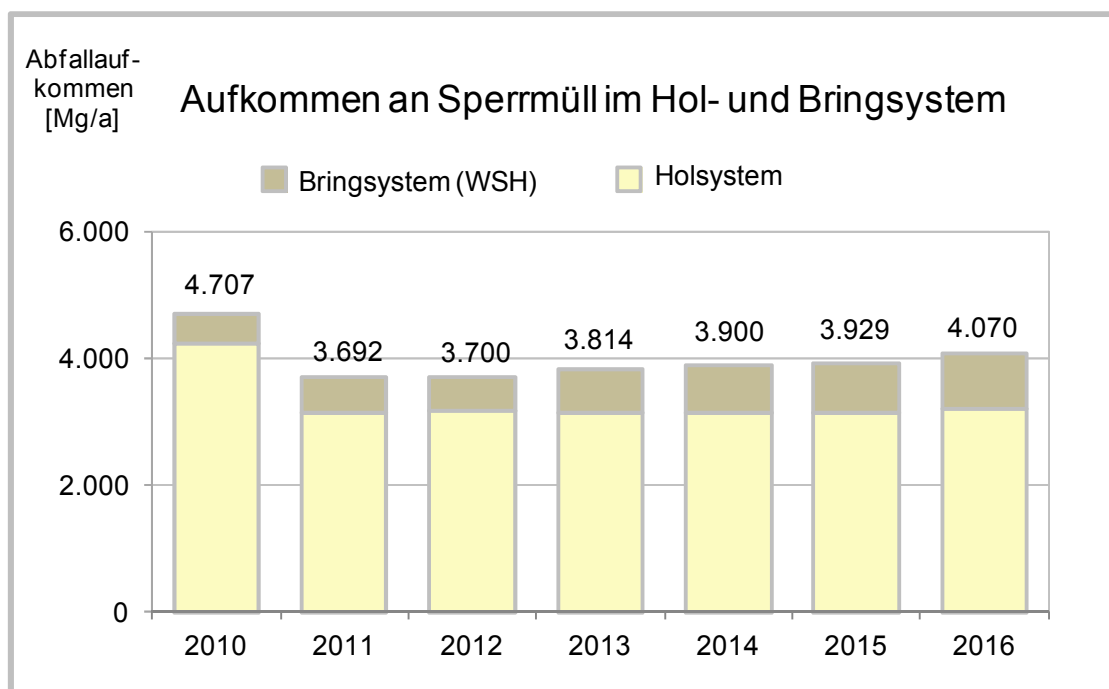


zu Tabelle 9, Seite 44

**Tabelle 39:** Absolute und spezifische Restabfallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, differenziert nach den beiden Altlandkreisen Sangerhausen (SGH) und Mansfelder Land (ML), Vergleich zum Landesdurchschnitt Sachsen-Anhalt (ST)

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Restabfallaufkommen	[Mg]	28.786	27.609	26.497	25.996	25.960	25.630	25.298
spezif. Restabfallaufkommen	[kg/E,a]	190	185	180	181	182	181	179
SGH	[kg/E,a]	152	141	136	138	138	139	139
ML	[kg/E,a]	214	214	209	209	211	209	205
spezif. Aufkommen Hausmüll Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	163	162	152	155	155	151	-
spezif. Aufkommen Hausmüll + hausmüllähnl. Gewerbeabfälle Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	179	177	169	171	173	169	-

zu Abbildung 12, Seite 45



**Abbildung 48:** Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016, Holsystem: Abholung beim Bürger auf Abruf mittels Sperrmüllkarte, Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)

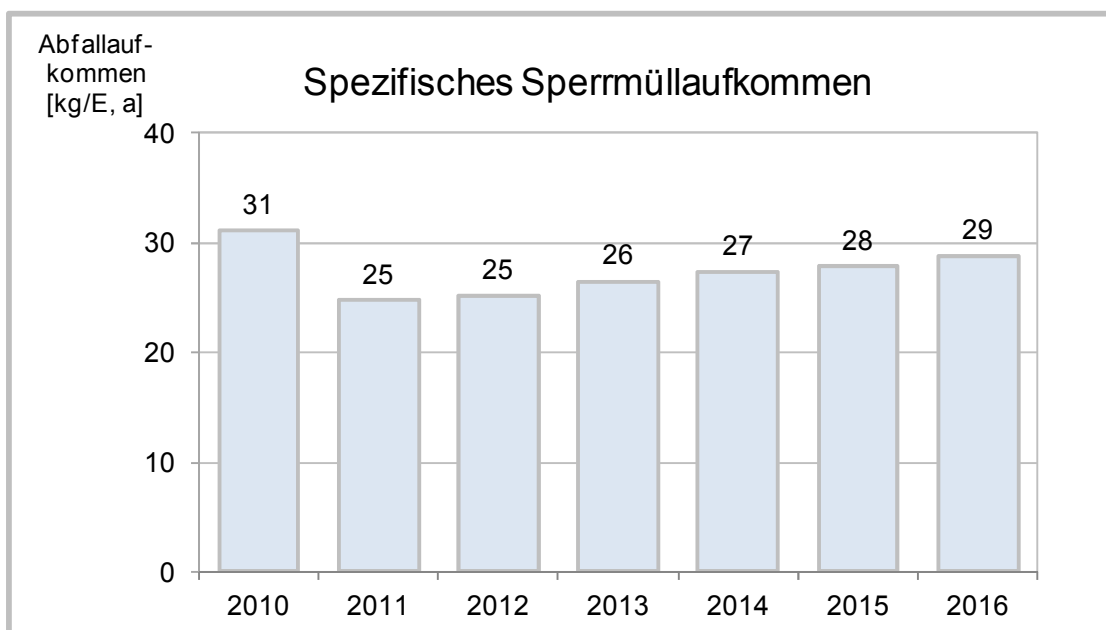


zu Tabelle 10, Seite 46

**Tabelle 40: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz**

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Entsorgungsanforderungen	[Stk]	16.560	16.742	15.894	15.280	15.546	16.317

zu Abbildung 13, Seite 46



**Abbildung 49: Spezifisches Aufkommen an Sperrmüll im Landkreis Mansfeld-Südharz**

zu Tabelle 11, Seite 46

**Tabelle 41: Absolute und spezifische Sperrmüllmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt**

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtaufkommen an Sperrmüll	[Mg]	4.707	3.692	3.700	3.814	3.900	3.929	4.070
davon Bringsystem	[%]	10%	15%	15%	18%	20%	21%	21%
spezif. Aufkommen an Sperrmüll	[kg/E,a]	31	25	25	26	27	28	29
spezif. Sperrmüllaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	32	30	31	35	31	34	-



zu Abbildung 14, Seite 47

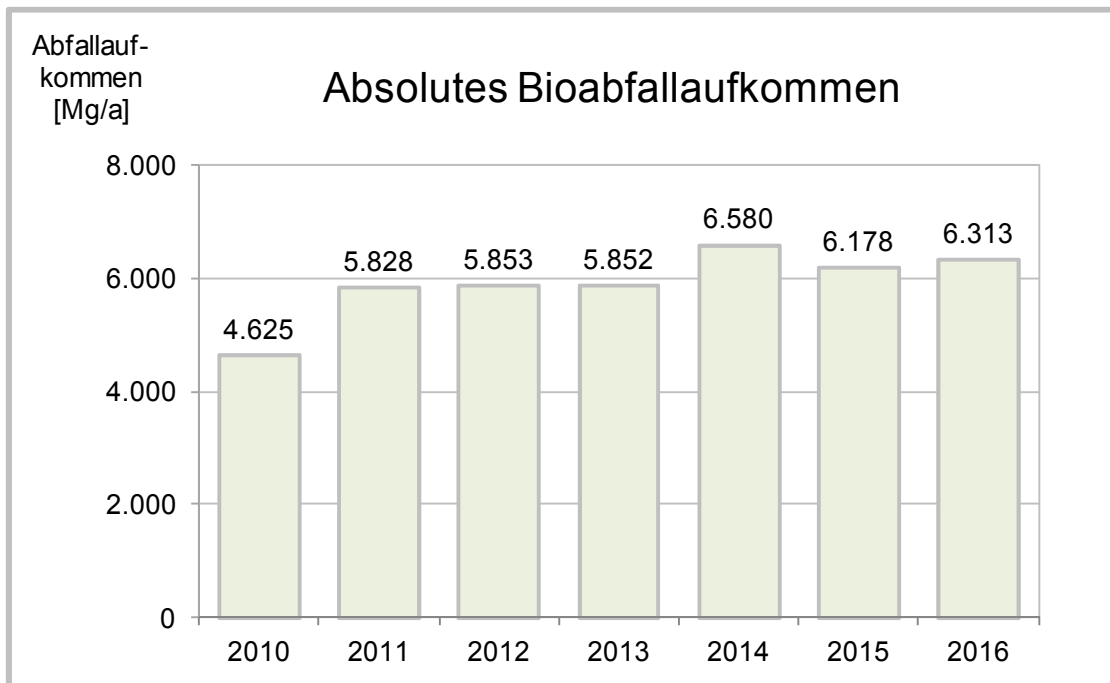


Abbildung 50: Absolutes Aufkommen an Bioabfall 2010 bis 2016

zu Abbildung 15, Seite

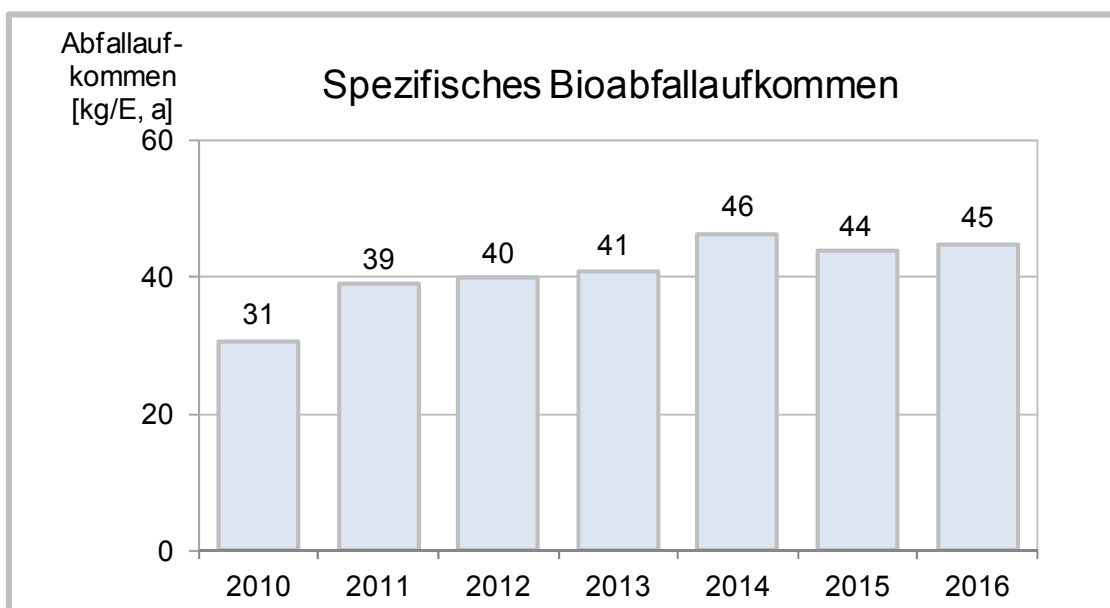


Abbildung 51: Spezifisches Aufkommen an Bioabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz



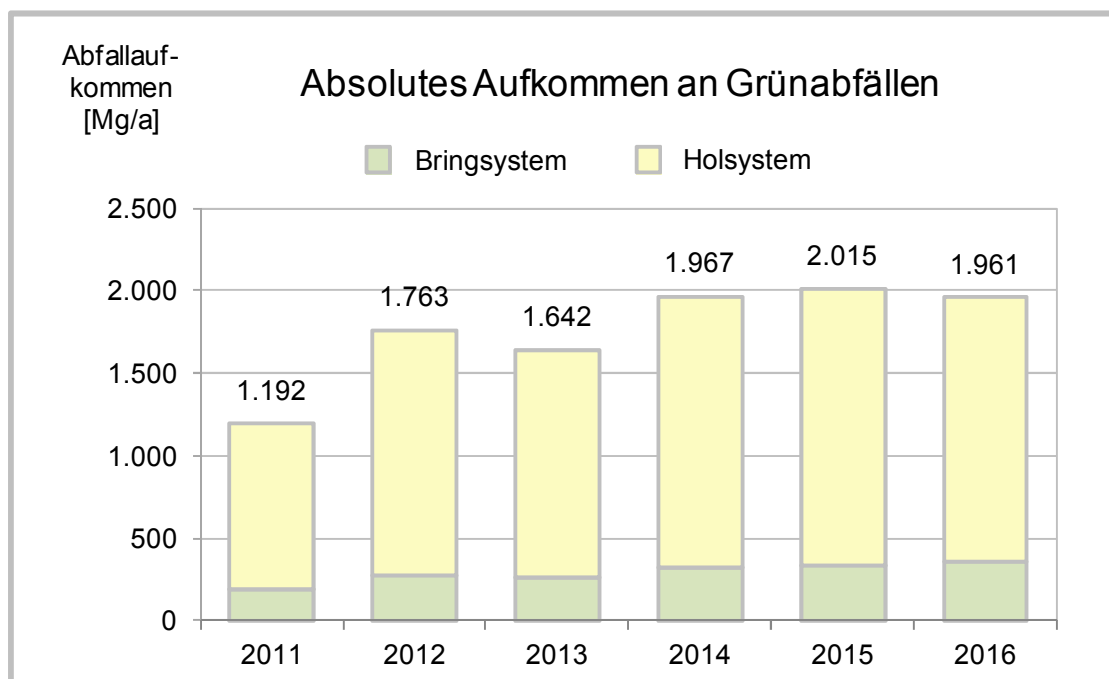


zu Tabelle 12, Seite 48

**Tabelle 42: Absolute und spezifische Menge der im Landkreis erfassten Bioabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt**

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bioabfallaufkommen	[Mg]	4.625	5.828	5.853	5.852	6.580	6.178	6.313
spezif. Bioabfallaufkommen	[kg/E,a]	31	39	40	41	46	44	45
spezif. Bioabfallaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	51	58	57	59	64	65	-

zu Abbildung 16, Seite 49



**Abbildung 52: Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016, Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH) Holsystem: Abholung beim Bürger**



zu Abbildung 17, Seite 50

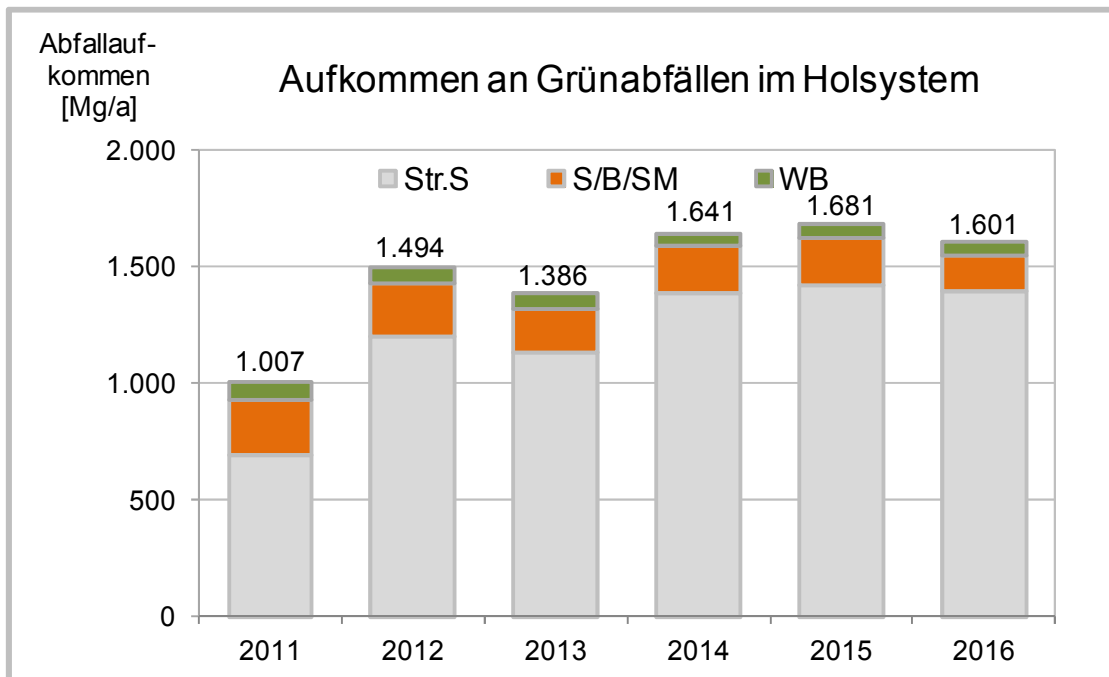


Abbildung 53: Aufkommen an Grünabfällen im Holsystem im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016  
 Str.S: Straßensammlung  
 S/B/SM: Sammlung auf Anmeldung in Säcken, Banderolen und Grünabfall statt Sperrmüll  
 WB: Weihnachtsbaumsammlung

zu Tabelle 13, Seite 50

Tabelle 43: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Grünabfall im Landkreis Mansfeld-Südharz

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Entsorgungsanforderungen Säcke/Banderolen	[Stk]	2.371	2.257	1.785	1.907	1.773	1.674
Entsorgungsanforderungen Sperrmüllkarten	[Stk]	451	356	240	230	434	225



zu Abbildung 18, Seite 51

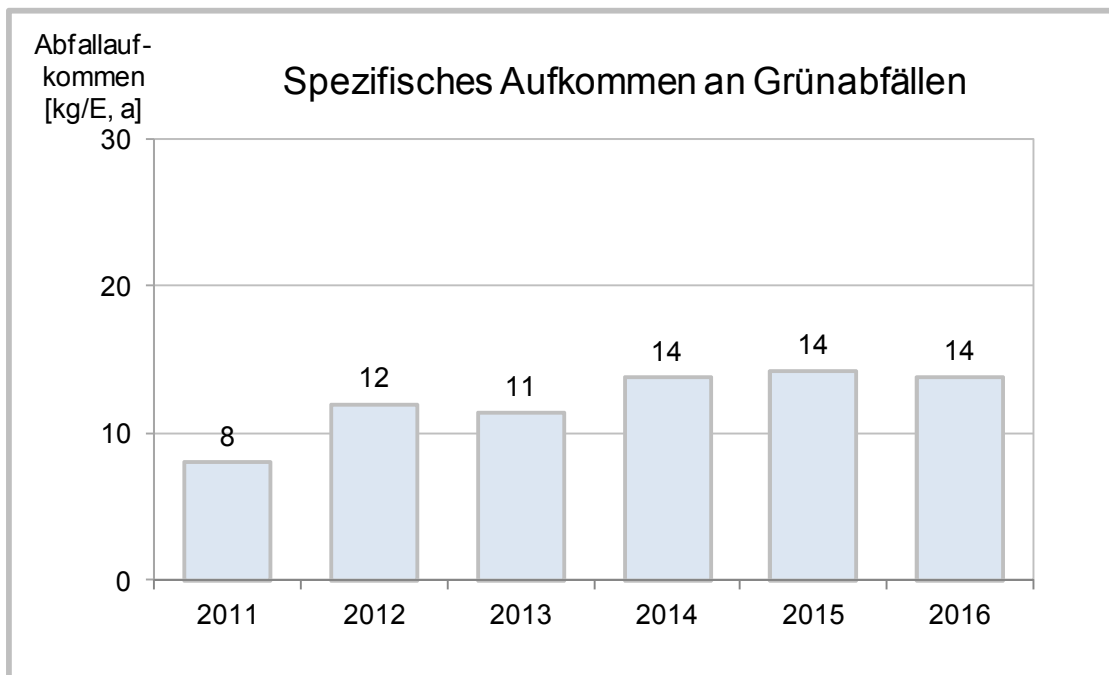


Abbildung 54: Spezifisches Aufkommen an Grünabfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz

zu Tabelle 14, Seite 51

Tabelle 44: Absolute und spezifische Menge der vom Landkreis erfassten Grünabfälle, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtaufkommen an Grünabfällen	[Mg]	1.192	1.763	1.642	1.967	2.015	1.961
davon Holsystem	[Mg]	1.007	1.494	1.386	1.641	1.681	1.601
davon Bringsystem	[Mg]	185	268	256	326	334	360
spezif. Aufkommen an Grünabfällen	[kg/E, a]	8	12	11	14	14	14
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	42	45	42	57	57	-



zu Abbildung 19, Seite 52

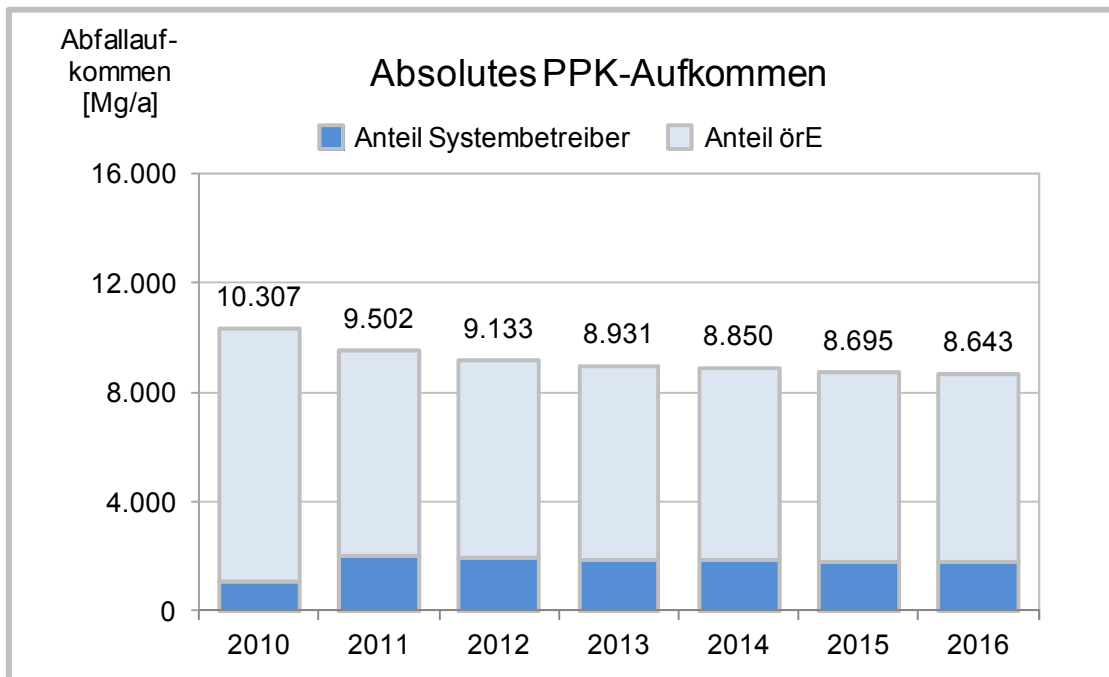


Abbildung 55: Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016

zu Abbildung 20, Seite 53

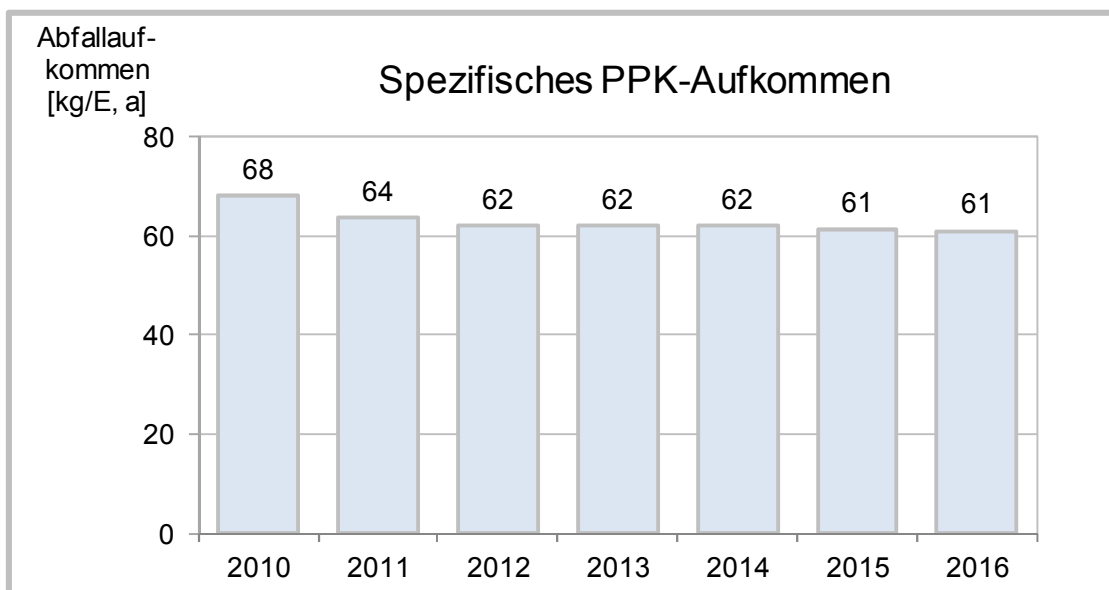


Abbildung 56: Spezifisches Aufkommen an PPK im Landkreis Mansfeld-Südharz

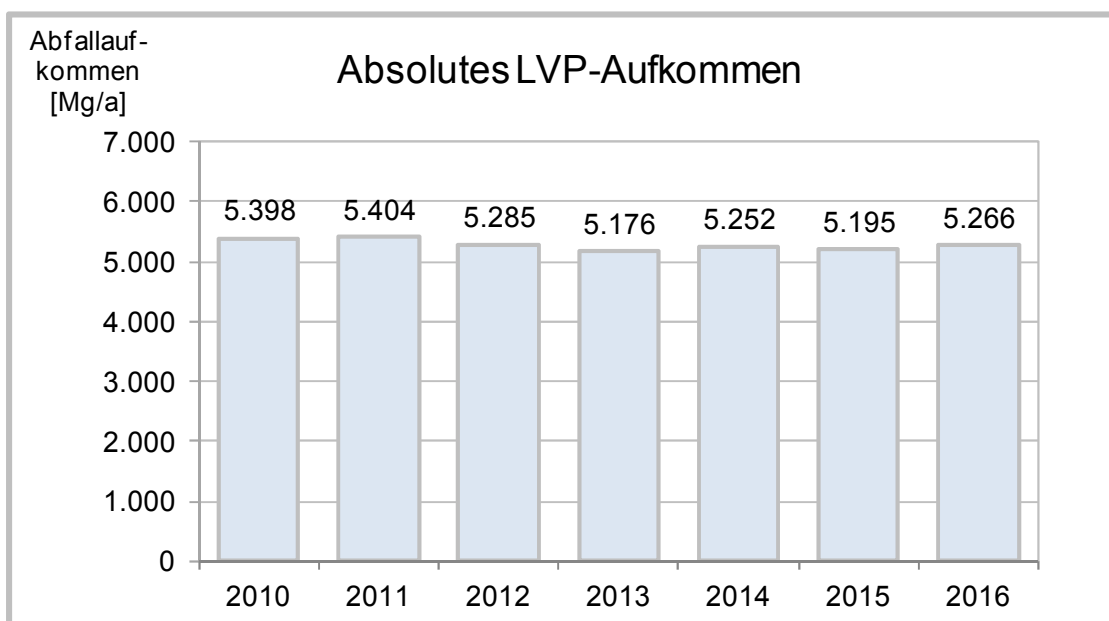


zu Tabelle 15, Seite 53

**Tabelle 45: Absolute und spezifische PPK-Menge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt**

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtaufkommen an PPK	[Mg]	10.307	9.502	9.133	8.931	8.850	8.695	8.643
Anteil Systembetreiber	[Mg]	1.106	1.995	1.918	1.876	1.858	1.826	1.815
Anteil örE	[Mg]	9.201	7.507	7.215	7.055	6.992	6.869	6.828
Anteil örE	[%]	89,3%	79,0%	79,0%	79,0%	79,0%	79,0%	79,0%
spezif. Aufkommen Gesamt-PPK	[kg/E,a]	68	64	62	62	62	61	61
spezif. PPK-Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	64	61	58	59	61	58	-

zu Abbildung 21, Seite 54



**Abbildung 57: Absolutes Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016**



zu Abbildung 22, Seite 54

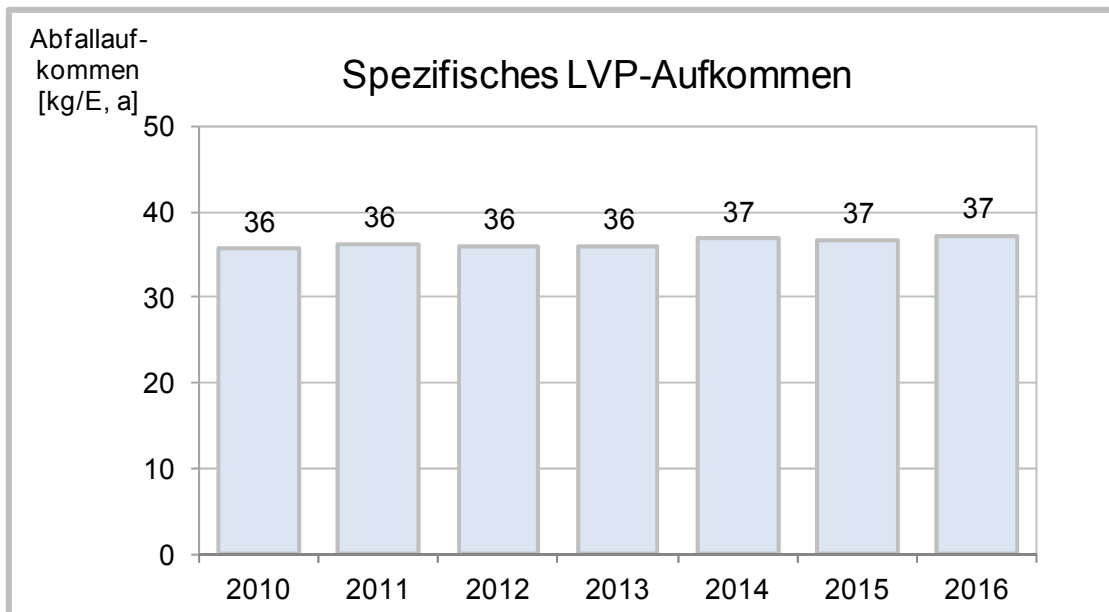


Abbildung 58: Spezifisches Aufkommen an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz

zu Tabelle 16, Seite 55

Tabelle 46: Absolute und spezifische Menge an LVP im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aufkommen an LVP (DSD)	[Mg]	5.398	5.404	5.285	5.176	5.252	5.195	5.266
spezif. Aukommen	[kg/E,a]	36	36	36	36	37	37	37
spezif. LVP-Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	38	39	39	41	42	42	-



zu Abbildung 23, Seite 55

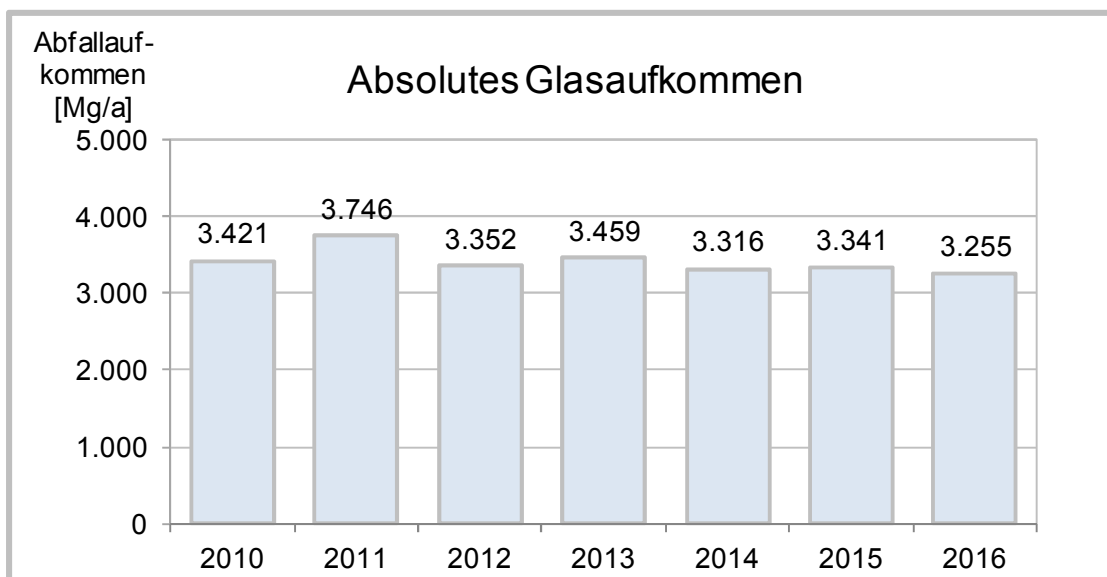


Abbildung 59: Absolutes Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz 2010 bis 2016

zu Abbildung 24, Seite 56

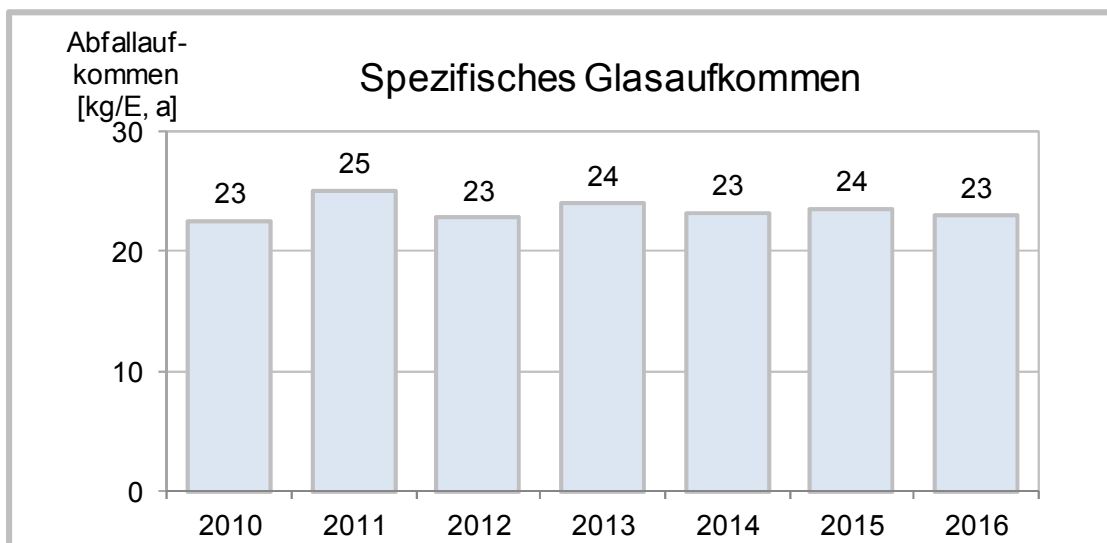


Abbildung 60: Spezifisches Aufkommen an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz

zu Tabelle 17, Seite 56

Tabelle 47: Absolute und spezifische Menge an Behälterglas im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aufkommen an Glas (DSD)	[Mg]	3.421	3.746	3.352	3.459	3.316	3.341	3.255
spezif. Aufkommen	[kg/E, a]	23	25	23	24	23	24	23
spezif. Glasaufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	24	25	24	24	24	24	-



zu Abbildung 25, Seite 57

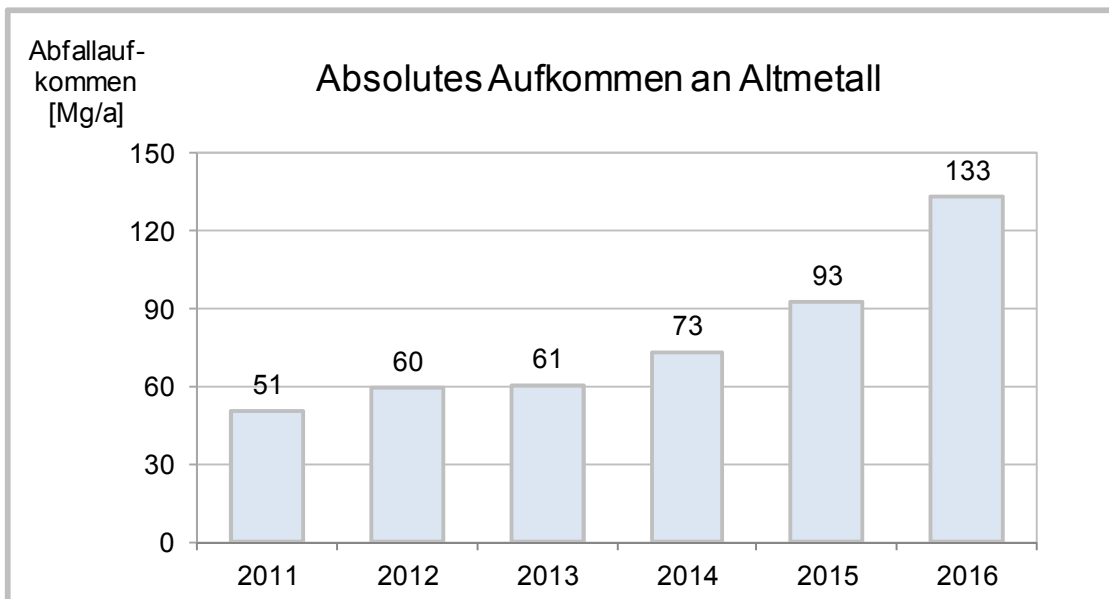


Abbildung 61: Aufkommen der an den Wertstoffhöfen getrennt erfassten Altmittel im Landkreis Mansfeld-Südharz 20011 bis 2016

zu Abbildung 26, Seite 57

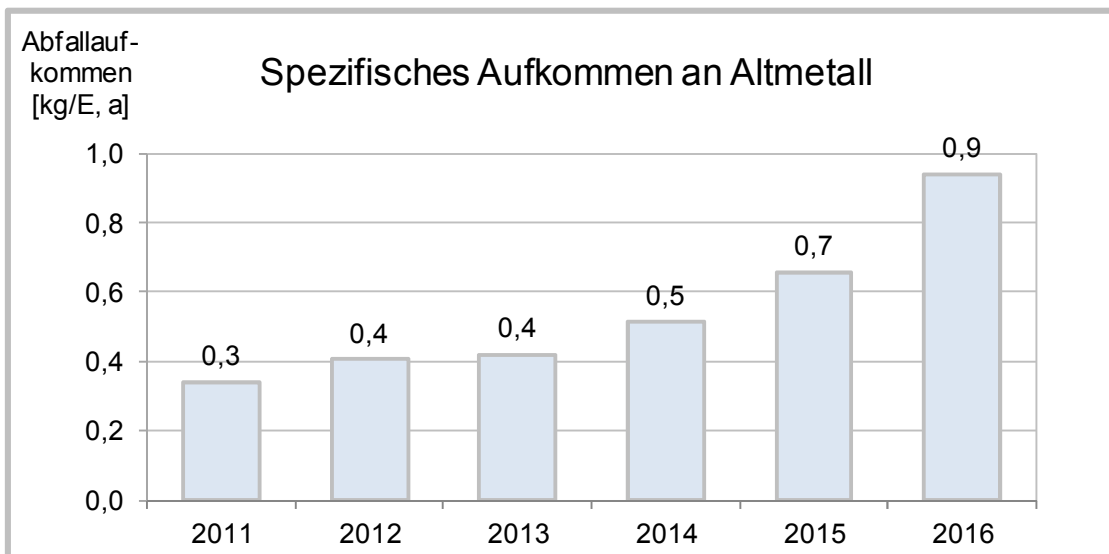


Abbildung 62: Spezifisches Aufkommen an getrennt erfasstem Altmittel im Landkreis Mansfeld-Südharz



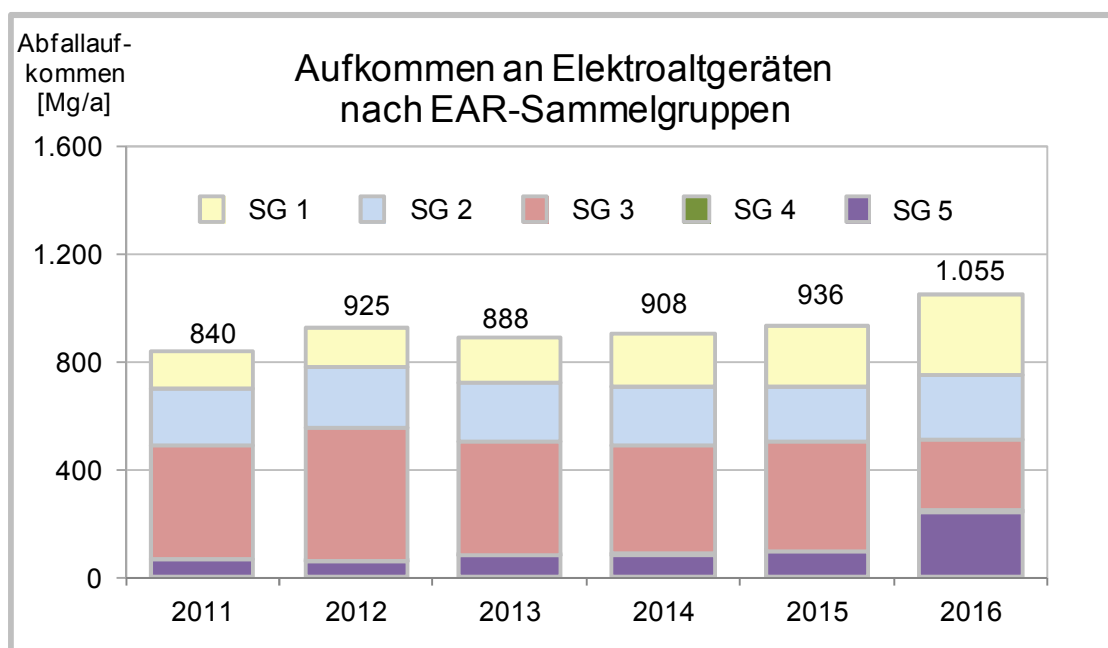


zu Tabelle 18, Seite 58

**Tabelle 48: Absolute und spezifische Altmetallmenge im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt**

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aufkommen an Altmetall (Bringsystem WSH)	[Mg]	50,8	59,6	60,6	73,4	93,0	133,0
spezif. Aufkommen an Altmetall	[kg/E,a]	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9
spezif. Aufkommen an Altmetall Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	1,0	1,2	1,2	1,3	1,4	-

zu Abbildung 27, Seite 58



**Abbildung 63: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016**  
 bis 2015: SG 1: Haushaltsgroßgeräte (HGG), SG 2: Kühlgeräte, SG 3: Unterhaltungselektronik, SG 4: Gasentladungslampen, SG 5: Elektrokleingeräte  
 seit Novelle ElektroG, 2016: SG 1: Haushaltsgroßgeräte (HGG), SG 2: Kühlgeräte, ölfüllte Radiatoren, SG 3: Bildschirme, Monitore und TV-Geräte, SG 4: Lampen, SG 5: Haushaltskleingeräte, Informations- und Telekommunikationsgeräte, Unterhaltungselektronik

zu Tabelle 19, Seite 59

**Tabelle 49: Anzahl der Entsorgungsanforderungen für Elektroaltgeräte im Landkreis Mansfeld-Südharz**

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anzahl der Entsorgungsanforderungen	[Stk]	7.480	6.776	5.555	5.943	5.825	5.892



zu Abbildung 28, Seite 59

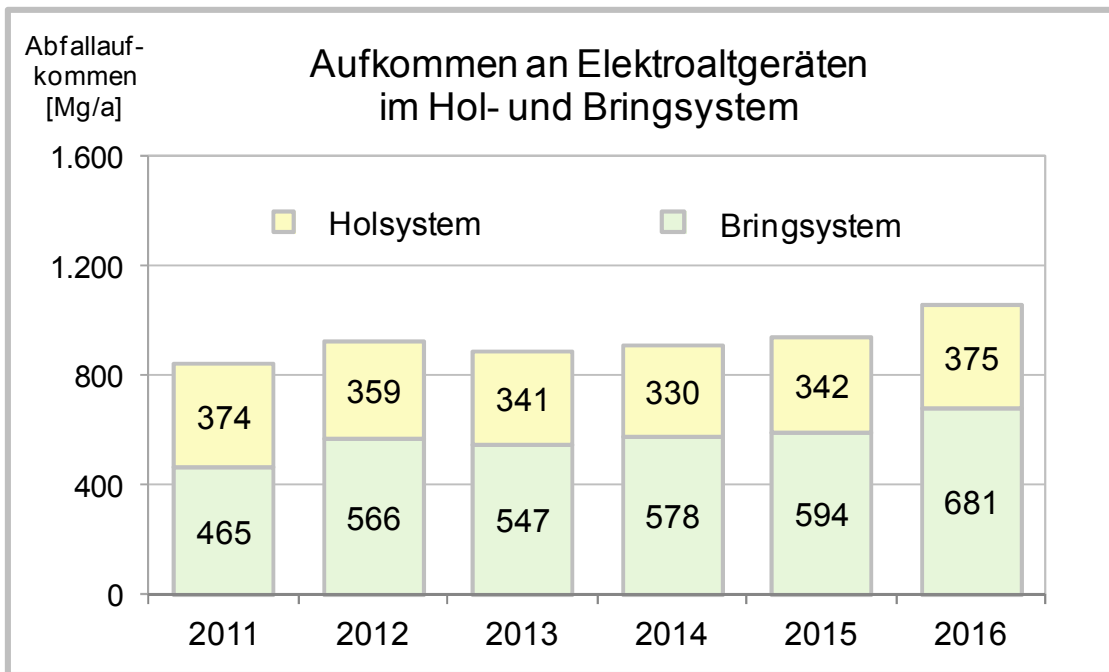


Abbildung 64: Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016, Holsystem: Abholung beim Bürger auf Abruf im Kartensystem Bringsystem: Anlieferung durch den Bürger an den Wertstoffhöfen (WSH)

zu Abbildung 29, Seite 60

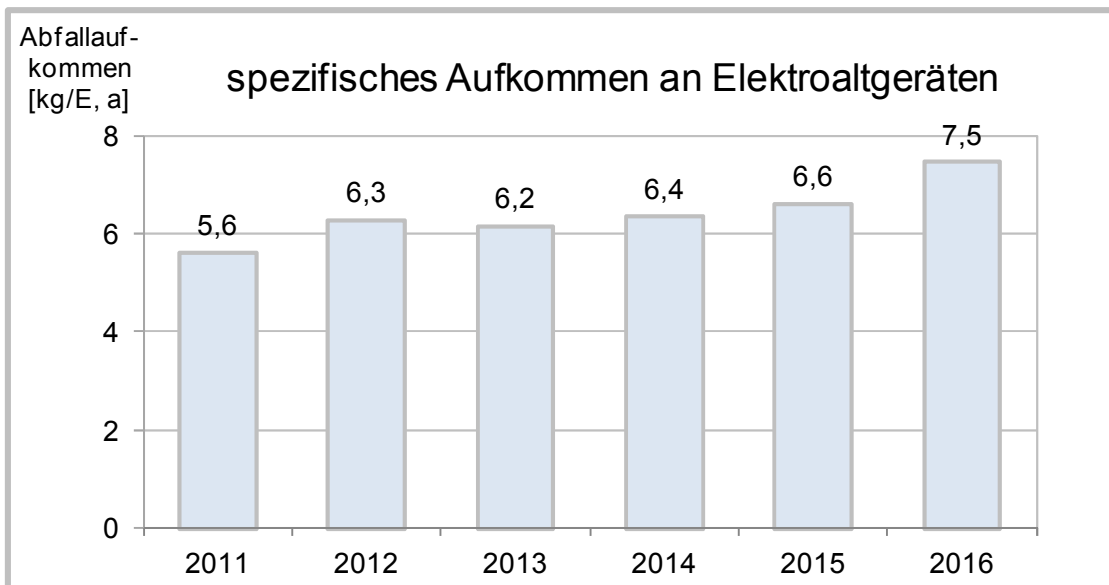


Abbildung 65: Spezifisches Aufkommen an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz

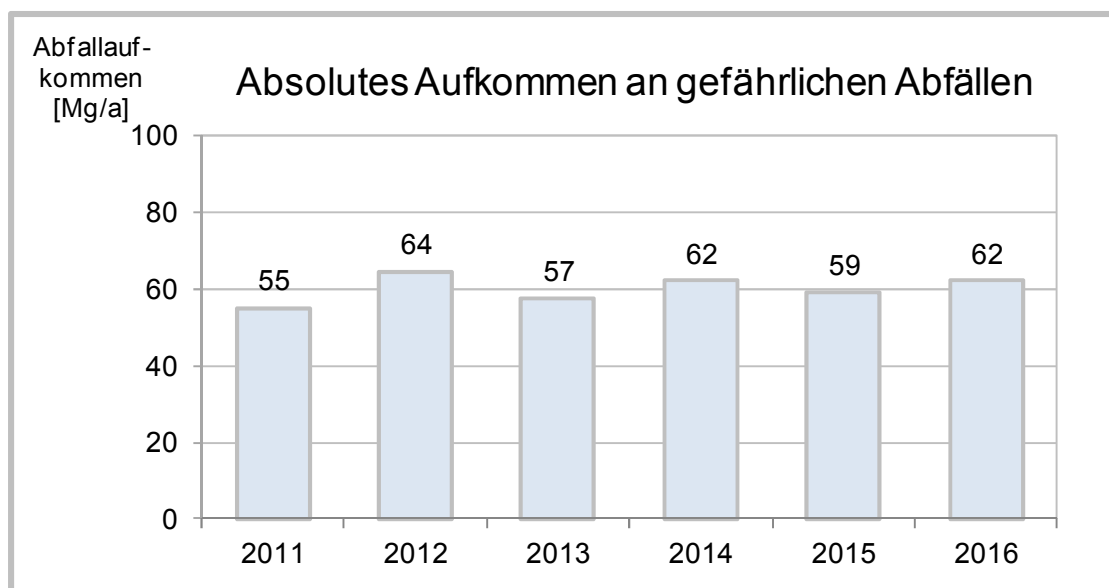


zu Tabelle 20, Seite 60

**Tabelle 50: Absolute und spezifische Menge an Elektroaltgeräten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt, Differenzen rundungsbedingt**

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
SG 1	[Mg]	140	142	168	199	227	299
SG 2	[Mg]	206	224	214	219	205	243
SG 3	[Mg]	427	495	423	400	404	261
SG 4 (nur Bringsystem)	[Mg]	-	5	4	5	3	5
SG 5	[Mg]	66	59	80	84	97	244
SG 6	[Mg]	-	-	-	-	-	3
Gesamtaufkommen	[Mg]	840	925	888	908	936	1.055
spezif. Aufkommen an Elektroaltgeräten	[kg/E,a]	5,6	6,3	6,2	6,4	6,6	7,5
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E,a]	5,4	6,1	6,3	6,6	6,4	-

zu Abbildung 30, Seite 61



**Abbildung 66: Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz 2011 bis 2016**



zu Abbildung 31, Seite 61

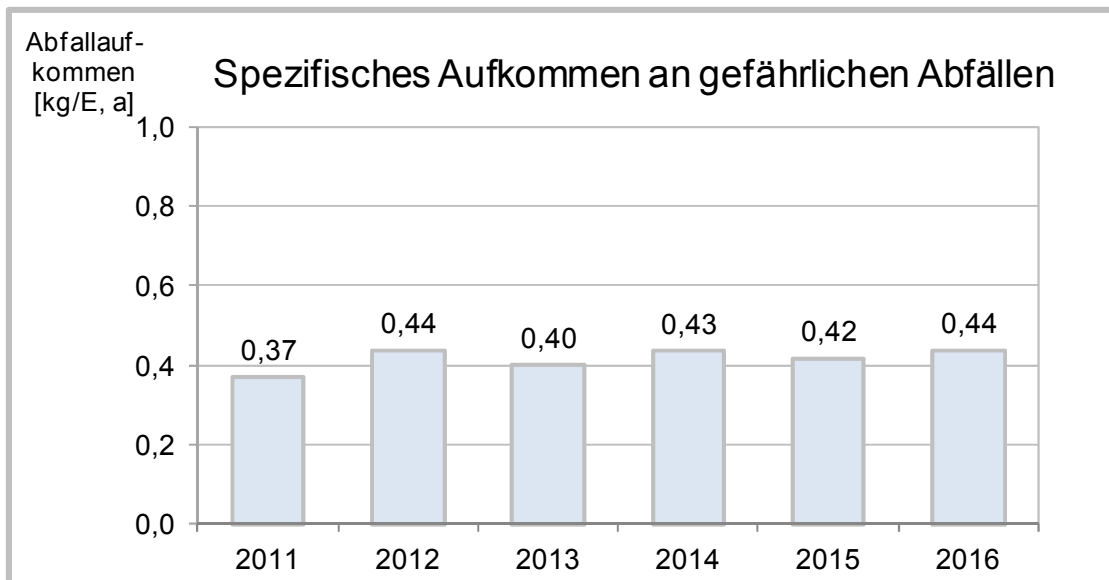


Abbildung 67: Spezifisches Aufkommen an gefährlichen Abfällen im Landkreis Mansfeld-Südharz

zu Tabelle 21, Seite 62

Tabelle 51: Absolute und spezifische Menge an gefährlichen Abfällen aus Haushalten im Landkreis Mansfeld-Südharz, Vergleich zum sachsen-anhaltinischen Landesdurchschnitt

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtaufkommen an gefährlichen Abfällen	[Mg]	55	64	57	62	59	62
spezif. Aufkommen an gefährlichen Abfällen	[kg/E, a]	0,37	0,44	0,40	0,43	0,42	0,44
spezif. Aufkommen Landesdurchschnitt ST	[kg/E, a]	0,72	0,81	0,66	0,66	0,64	-



#### 15.4.4 Aktualisierung Kapitel 5.2 (Wertstoffhöfe)

zu Tabelle 26, Seite 73

Tabelle 52: Abfallaufkommen an den Wertstoffhöfen 2016

Erfasste Abfallmengen		Sangerhausen	Unterrißdorf	Hettstedt	Gesamt
Sperrmüll	Mg/a	402,8	254,2	208,2	865,2
Schrott	Mg/a	63,6	35,5	33,9	133,0
Grünabfälle	Mg/a	156,7	52,3	151,2	360,1
Baumischabfall	Mg/a	64,1	34,8	11,4	110,3
Bauschutt	Mg/a	173,3	109,3	44,2	326,7
E-Geräte	Mg/a	275,9	327,2	77,7	680,8
Altholz	Mg/a	310,3	243,7	184,6	738,7
Altreifen	Mg/a	5,3	2,1	3,2	10,6
illegal ents. Abfall	Mg/a	5,3	12,3	0,0	17,7
Kunststoffe	Mg/a	32,2	-	-	32,2
<b>Summe</b>	<b>Mg/a</b>	<b>1.489,5</b>	<b>1.071,4</b>	<b>714,3</b>	<b>3.275,2</b>

zu Tabelle 27, Seite 74

Tabelle 53: Entwicklung des Abfallaufkommens an den Wertstoffhöfen 2011 bis 2016

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>WSH Sangerhausen</b>							
Sperrmüll	[Mg]	444	317	371	406	392	403
Grünabfälle	[Mg]	152	163	137	156	160	157
sonstige Abfälle	[Mg]	308	587	579	627	770	930
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>904</b>	<b>1.067</b>	<b>1.086</b>	<b>1.189</b>	<b>1.322</b>	<b>1.489</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		18%	2%	9%	11%	13%
<b>WSH Unterrißdorf</b>							
Sperrmüll	[Mg]	83	126	177	199	239	254
Grünabfälle	[Mg]	25	36	37	47	54	52
sonstige Abfälle	[Mg]	274	462	518	595	709	765
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>382</b>	<b>624</b>	<b>732</b>	<b>840</b>	<b>1.002</b>	<b>1.071</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		63%	17%	15%	19%	7%
<b>WSH Hettstedt</b>							
Sperrmüll	[Mg]	21	101	131	158	176	208
Grünabfälle	[Mg]	7	70	83	123	121	151
sonstige Abfälle	[Mg]	2	95	147	194	245	355
<b>Summe</b>	<b>[Mg]</b>	<b>30</b>	<b>265</b>	<b>360</b>	<b>475</b>	<b>542</b>	<b>714</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		785%	36%	32%	14%	32%
<b>Gesamtsumme</b>	<b>[Mg]</b>	<b>1.316</b>	<b>1.955</b>	<b>2.178</b>	<b>2.504</b>	<b>2.866</b>	<b>3.275</b>
Veränderung zum Vorjahr	[%]		<b>49%</b>	<b>11%</b>	<b>15%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>



### 15.4.5 Aktualisierung Kapitel 6.3 (Maßnahmen zur erweiterten Umsetzung der Verwertungsziele des Kreislaufwirtschaftsgesetzes)

zu Abbildung 33, Seite 81

<b>Quote der stofflichen Verwertung von Siedlungsabfällen im Landkreis MSH (2016)</b>			
Einwohnerzahlen MSH		<b>141.408</b>	
		<b>Abfallmengenaufkommen 2016 IST</b>	
		<b>absolut Mg</b>	<b>spezifisch kg/E, a</b>
1	Restabfall	25.298	179
2	LVP (bei 100% Recyclingquote)	5.266	37
3	Glas	3.255	23
4	PPK Anteil örE	6.828	48
5	PPK Anteil Systembetreiber	1.815	13
6	Sperrmüll	4.070	29
7	Schrott	133	0,9
8	E-Geräte	1.055	7
9	Bau- und Abbruchabfälle	1.176	8
10	Biotonne	6.313	45
11	Grünabfälle	1.961	14
12	gefährliche Abfälle	62	0,4
<b>Summe</b>		<b>57.232</b>	
			<b>IST-Quote</b>
A	getrennt erfasste Wertstoffe Duale Systeme	10.336	<b>47%</b>
	getrennt erfasste Wertstoffe Landkreis MSH	16.290	
B	Sperrabfall / Restabfall / gef. Abfälle / Bau- und Abbruchabfälle	30.606	<b>53%</b>
<b>Summe</b>		<b>57.232</b>	

Abbildung 68: Quote der stofflichen Verwertung im Landkreis Mansfeld-Südharz 2016