

DIE KOMMUNALEN
ABFALLENTSORGER
IN DER REGION.

Abfallwirtschafts- konzept 2020

Für den Zweckverband Entsorgungsregion West

Erstellt durch den ZEW und die AWA Entsorgung GmbH

Inhaltsverzeichnis

4.....	1 Einleitung
6.....	1.1 ZEW, AWA Entsorgung GmbH und AWA Service GmbH, Materis GmbH, MVA Weisweiler GmbH & Co.KG
8.....	1.2 Verbandsgebiet ZEW
10....	1.3 ZEW Verbandsmitglieder, Städte und Gemeinden des ZEW Verbandsgebietes, Zweckverband RegioEntsorgung
12....	2 Rechtliche Grundlagen
14....	2.1 § 5a LAbfG – kommunale Abfallwirtschaftskonzepte
14....	2.2 Weitere Rechtsgrundlagen
16....	3 Abfallvermeidung, Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit
18... .	3.1 Öffentlichkeitsarbeit
19... .	3.1.1 Informationskanäle
21... .	3.1.2 Aktionen
22... .	3.2 ReUse – Wiederverwendung
24....	4 Wertstoff- und Abfallmengenentwicklung
27....	4.1 Wertstoff- und Abfallmengen 2014 – 2018
36....	4.2 Gesamtabfallmengen 2014 – 2018
37....	4.3 Wertstoff- und Abfallmengenprognosen für die Jahre 2025 und 2030
38....	5 Entsorgungs-, Verwertungs- und Vorbehandlungsanlagen
40....	5.1 Standort Eschweiler
41....	5.2 Standort Neu-Lohn
42....	5.3 Standort Entsorgungszentrum Warden
43....	5.4 Standort Entsorgungszentrum Horm
44....	5.5 Standort Entsorgungszentrum Süd
45....	5.6 Standort Entsorgungszentrum Rurbenden
46....	5.7 Standort Würselen
47....	5.8 Standort Aachen-Brand
48....	5.9 Standort Eilendorf
49....	5.10 Mobile Schadstoffsammlung
50....	6 Ziele und Maßnahmen
52....	6.1 Empfehlungen zur Erfassung von Sperrmüll
52....	6.2 Getrennte Erfassung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen
53....	6.3 Umsetzung ElektroG
54....	6.4 Umsetzung VerpackG
54....	6.5 Erfassung von Dispersionsfarben
55....	6.6 Schadstoffsammlung
55....	6.7 Fortführung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwendung
55....	6.8 Bürgernahes Wertstoffhof-Netz
56....	6.9 Entsorgungszentrum Warden
56....	6.10 MVA Weisweiler
56....	6.11 Rostascheaufbereitung
56....	7 Nachweis der Entsorgungssicherheit
60....	7.1 Behandlungskapazitäten
60....	7.2 Ablagerungskapazitäten
63....	Anlage

Abbildungsverzeichnis

- 4..... Abb. 1: AWA Verwaltung
- 7..... Abb. 2: Beteiligungsverhältnisse/gesellschaftsrechtliche Verflechtungen
- 8..... Abb. 3: Bevölkerungsentwicklung im ZEW-Gebiet
- 8..... Abb. 4: Bevölkerungsprognosen im ZEW-Gebiet
- 9..... Abb. 5: Verbandsgebiet ZEW 2019
- 11.... Abb. 6: Beteiligte Institutionen
- 11.... Abb. 7: Abfallbilanz 2017
- 18.... Abb. 8: Abfallhierarchie
- 19.... Abb. 9: Abfallberatung via AWA-Abfallfon
- 19.... Abb. 10: Printmedien: Geschäftsbericht, Sortierhilfen und Flyer
- 20.... Abb. 11: Abfallapp
- 20.... Abb. 12: verschmutzte Bioabfälle
- 21.... Abb. 13: Ausstellung Lebensmittelverschwendung
- 21.... Abb. 14: Plakat zum Spielzeug-Tausch-Tag
- 21.... Abb. 15: Plastiktütentauschaktion
- 22.... Abb. 16: Mülltonnenrennen
- 22.... Abb. 17: Wunderkiste
- 23.... Abb. 18: Ömmesönzladen
- 23.... Abb. 19: Repair Café
- 23.... Abb. 20: Internetseite „tauschen und verschenken“
- 27.... Abb. 21: Hausmüllmengen 2014 – 2018
- 27.... Abb. 22: Sperrmüllmengen 2014 – 2018
- 28.... Abb. 23: Bioabfallmengen 2014 – 2018
- 28.... Abb. 24: Grünabfallmengen 2014 – 2018
- 29.... Abb. 25: PPK-Mengen 2014 – 2018
- 29.... Abb. 26: Glasmengen 2014 – 2018
- 30.... Abb. 27: LVP-Mengen 2014 – 2018
- 30.... Abb. 28: Metallmengen 2014 – 2018
- 31.... Abb. 29: Holzmengen 2014 – 2018
- 31.... Abb. 30: Sonstige Wertstoffmengen 2014 – 2018
- 32.... Abb. 31: Schadstoffmengen 2014 – 2018
- 32.... Abb. 32: Dispersionsfarbenmengen 2014 – 2018
- 33.... Abb. 33: Infrastrukturabfallmengen 2014 – 2018
- 33.... Abb. 34: Mineralische Abfallmengen 2014 – 2018
- 34.... Abb. 35: Gewerbeabfallmengen 2014 – 2018
- 34.... Abb. 36: Dämmmaterialien und Asbestmengen 2014 – 2018
- 35.... Abb. 37: Elektro- und Elektronikmengen 2014 – 2018
- 35.... Abb. 38: Abfälle aus dem Gesundheitsdienst 2014 – 2018

Tabellenverzeichnis

- 36.... Tab. 1: Abfallmengen im ZEW-Verbandsgebiet 2014 – 2018
- 37.... Tab. 2: Abfallmengenprognosen für das ZEW-Verbandsgebiet
- 54.... Tab. 3: Sammelgruppen und Gerätearten



Abb. 1: AWA Verwaltung

1 Einleitung

Das vorliegende Abfallwirtschaftskonzept (AWK) des ZEW ist eine Fortschreibung des Konzepts aus dem Jahre 2008, das in 2013 für den Teilbereich der Altkleidersammlung und -verwertung aktualisiert wurde.

Nunmehr sind wesentliche Entscheidungen, wie zum Weiterbetrieb der Müllverbrennungsanlage Weisweiler, dem Neubau einer Grünabfallkompostierungsanlage oder zur Errichtung von weiteren Entsorgungszentren im Verbandsgebiet abschließend getroffen worden. Die Weichen für die Sicherung und Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft im Verbandsgebiet des ZEW sind somit neu gestellt.

Das vorliegende AWK gibt eine Übersicht über den Stand der Abfallentsorgung im Verbandsgebiet des ZEW sowie über die Ziele und geplanten Maßnahmen.

Es enthält insbesondere

- die Darstellung der getroffenen und geplanten Ziele und Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung der überlassenen Abfälle, verbunden mit der hierfür erforderlichen Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung,

- Angaben über Art, Menge, Verbleib und Entwicklung der im Entsorgungsgebiet anfallenden und dem ZEW überlassenen Abfälle und Wertstoffe,
- die Darstellung der Entsorgungs-, Verwertungs- und Behandlungsanlagen,
- die Darstellung der Zusammenarbeit/Kooperationen mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern,
- den Nachweis der zehnjährigen Entsorgungssicherheit im ZEW Verbandsgebiet.

Die Fortschreibung erfolgt durch den ZEW und seine beauftragte Dritte, die AWA Entsorgung GmbH.

Die Vorgaben der **EU-Abfallrahmenrichtlinie** sowie des **Kreislaufwirtschaftsgesetzes** im Hinblick auf die Beachtung und Umsetzung der 5-stufigen Abfallhierarchie sowie die Festlegungen des **Landesabfallgesetzes Nordrhein-Westfalen** und des **Abfallwirtschaftsplans für das Land Nordrhein-Westfalen (AWP)** werden hier besonders berücksichtigt.

1.1 ZEW, AWA Entsorgung GmbH und AWA Service GmbH, Materis GmbH, MVA Weisweiler GmbH & Co. KG

Die Verbandsmitglieder StädteRegion Aachen, Stadt Aachen und Kreis Düren haben im Jahr 2003 den **Zweckverband Entsorgungsregion West (ZEW)** gegründet, der in seiner Rechtsform eine Körperschaft des öffentlichen Rechts ist. Der ZEW ist ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger, auf welchen seine Mitglieder ganz oder teilweise ihre Aufgaben übertragen haben. Der Umfang der ihm übertragenen Aufgaben bestimmt sich nach den Anlagen 1 – 3 der Verbandssatzung des ZEW.

Die Erstellung bzw. Fortschreibung des AWK stellt eine dieser übertragenen Aufgaben auf den ZEW dar.

Die Entsorgungsaufgaben, die die Stadt Aachen in eigener Zuständigkeit wahrnimmt, werden einvernehmlich mit der Stadt Aachen auch hier dargestellt.

Nach der Verbandssatzung bestimmen sich ferner die Angelegenheiten, über die die Verbandsversammlung als Organ des ZEW beschließt. Weiteres Organ des ZEW ist die/der Vorstandsvorsteher/-in. Im Übrigen gibt es die Funktion der/des Vorsitzenden der Verbandsversammlung sowie der Geschäftsleitung (Geschäftsführer/-in).

Der ZEW hat folgende Aufgaben und Zuständigkeiten:

- Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen und zur Vorbereitung einer Wiederverwendung
- Verwertung von Bio- und Grünabfällen
- Verwertung von weiteren Abfallfraktionen wie Holz, Papier etc.
- Thermische Behandlung von Abfällen in der Müllverbrennungsanlage Weisweiler
- Einsammlung und weitere Entsorgung von Schadstoffen aus Haushaltungen
- Abfallberatung
- Erstellung und Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes
- Erstellung und Änderung der Abfall-, Gebühren-, Verbandssatzung etc.

Der ZEW kann sich gem. § 22 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ganz oder teilweise Dritter bedienen. Konkret bedient er sich zur Erledigung seiner Aufgaben der AWA Entsorgung GmbH (AWA), die für Teilaufgaben Fremdfirmen beauftragt hat.

Mit 93,75 % ist der ZEW Hauptgesellschafter der AWA Entsorgung GmbH. Auf die StädteRegion und die Stadt Aachen entfallen jeweils 3,125 %.

Seit 1999 ist die **AWA Entsorgung GmbH** anerkannter Entsorgungsfachbetrieb.

Die AWA als eine kommunale Entsorgungsgesellschaft mit den operativen Tätigkeitsschwerpunkten

- Anlagenbetrieb,
- Anlagenplanung,
- Umweltcontrolling,
- Abfallberatung,
- Öffentlichkeitsarbeit und

nimmt als Hauptaufgaben

- die flächendeckende Abfallentsorgung von behandlungsbedürftigen Abfällen zur Beseitigung durch den Betrieb einer Müllverbrennungsanlage,
- den Betrieb von Biovergärungs- und Kompostierungsanlagen zur Verwertung von Bio- und Grünabfällen,
- die Vermarktung von Altpapier und Altholz,
- die Sammlung und Beseitigung von Schadstoffen,
- den Betrieb von vier Entsorgungszentren im Verbandsgebiet,
- die Rekultivierung, Sanierung und Nachsorge von Altdeponien wahr.

Die AWA Entsorgung GmbH als Muttergesellschaft hat zum Stichtag 1. Januar 2019 eine Optimierung ihrer Organisationsstruktur vorgenommen. Im Rahmen dieses Prozesses wurde das operative Geschäft der AWA Service GmbH einschließlich Teilen der Betriebsmittel und des beschäftigten Personals auf die AWA Entsorgung GmbH übertragen (Betriebsübergang nach § 613a BGB).

Die **AWA Service GmbH** agiert zukünftig nur noch als vermögensverwaltende Gesellschaft.

Im Dezember 2018 wurde die Materis GmbH auf Beschluss der Verbandsversammlung des ZEW als 100%iges Tochterunternehmen gegründet. Die **Materis GmbH** hat von der AWA Entsorgung GmbH die Aufgabe übernommen, die MVA Weisweiler mit Abfallmengen zu beliefern, die nicht der Beseitigung bzw. der Überlassungspflicht unterliegen, soweit dies zur Auslastung der Anlage und zur Entlastung der Abfallgebühren notwendig ist.

Die **MVA Weisweiler GmbH & Co. KG** (MVA KG) ist zu je 50 % eine Tochtergesellschaft der AWA Entsorgung GmbH und der Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH (EGN). Die MVA KG ist verpflichtet, die im ZEW-Verbandsgebiet anfallenden Restabfälle anzunehmen und in der Anlage zu verbrennen. Anfang 2017 wurde mit der MVA die thermische Behandlung der dem ZEW überlassenen Beseitigungsabfälle vereinbart.

Beteiligungsverhältnisse

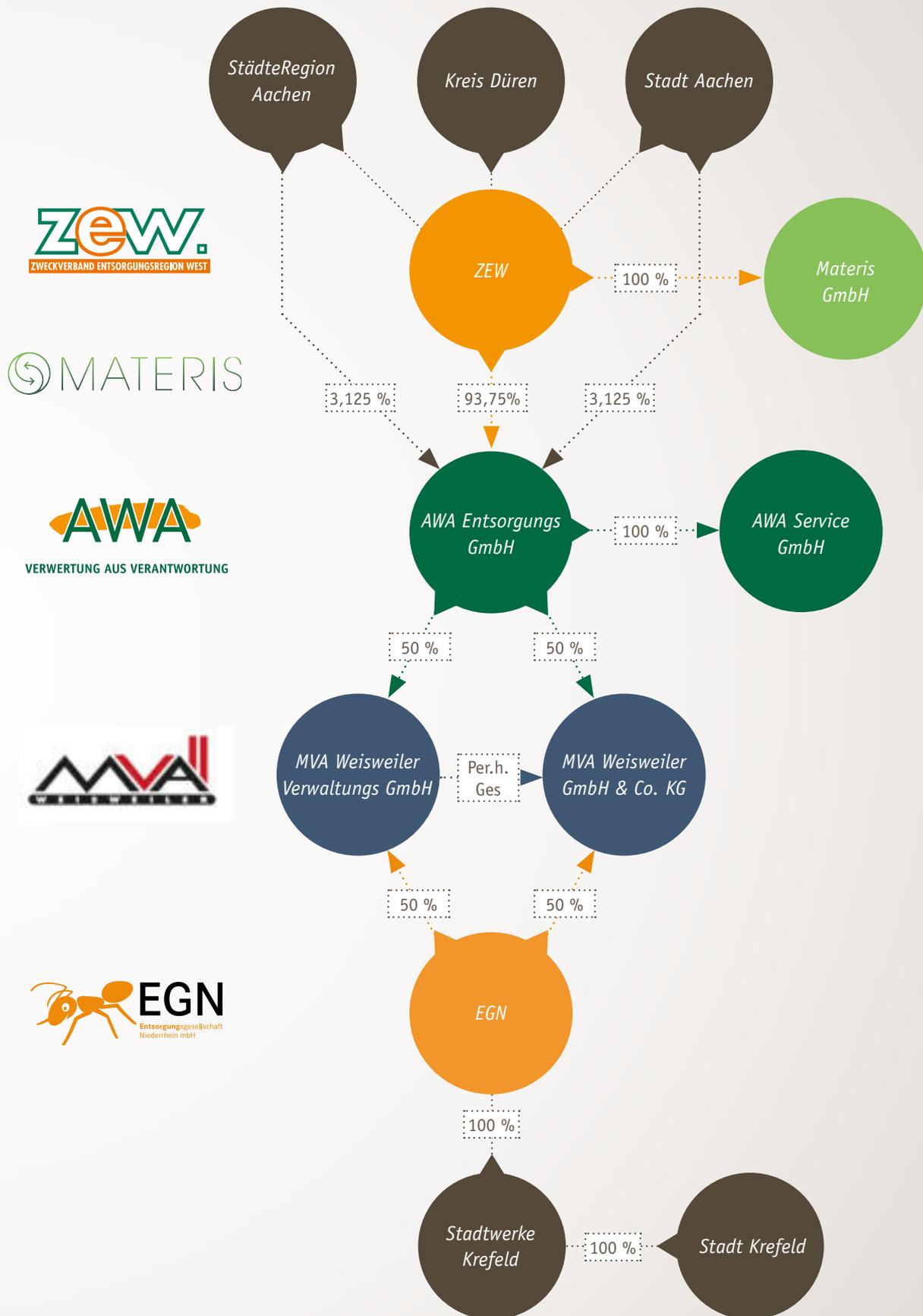


Abb. 2: Beteiligungsverhältnisse/gesellschaftsrechtliche Verflechtungen

1.2 Verbandsgebiet ZEW

Das Verbandsgebiet umfasst die Gebiete der dem ZEW angehörigen Gebietskörperschaften Stadt Aachen, Städte-Region Aachen und Kreis Düren. Die Gesamtfläche des Gebiets beträgt ca. 1.648 km² (Stand 2019). Das Gebiet grenzt an die Niederlande und Belgien, sowie an den Kreis Heinsberg, den Rhein-Erft-Kreis und den Kreis Euskirchen. Alle Angaben zur Bevölkerungsentwicklung basieren auf Daten der Landesdatenbank NRW.

Die Bevölkerung betrug im Jahr 2018 816.954 Einwohner. Nach einem kontinuierlichen Bevölkerungsanstieg bis 2015 ist die Einwohnerzahl inzwischen weitgehend konstant. Die Landesdatenbank NRW informiert dazu detailliert auf ihrer Internetseite.

Die Bevölkerungsprognose des Landes NRW weist für die Jahre 2025 und 2030 einen Bevölkerungsanstieg aus.

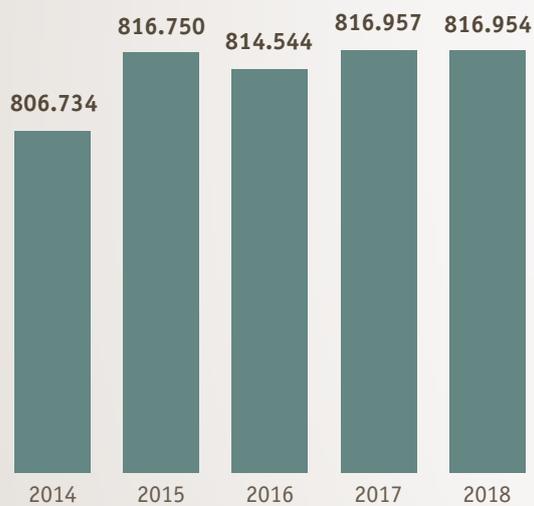
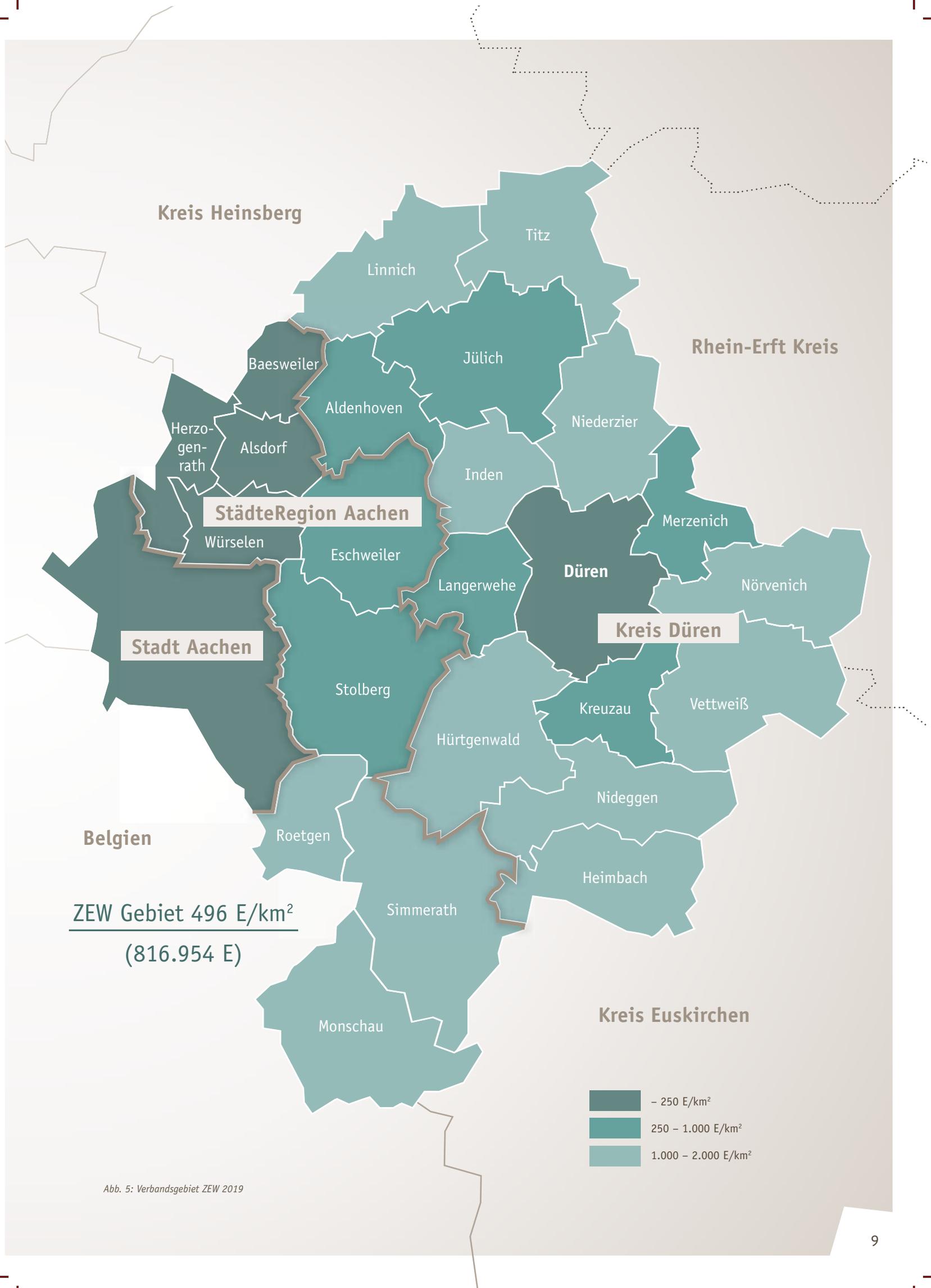


Abb. 3: Bevölkerungsentwicklung im ZEW-Gebiet



Abb. 4: Bevölkerungsprognosen im ZEW-Gebiet

Niederlande



ZEW Gebiet 496 E/km^2
 (816.954 E)

- > 250 E/km²
- 250 - 1.000 E/km²
- 1.000 - 2.000 E/km²

Abb. 5: Verbandsgebiet ZEW 2019

1.3 ZEW Verbandsmitglieder, Städte und Gemeinden des ZEW Verbandsgebietes, Zweckverband RegioEntsorgung

Die **Stadt Aachen (kreisfreie Stadt)** ist nach § 5 Abs. 1 und 6 Abfallgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz, LAbfG) als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für die Einsammlung und den Transport der in ihrem Gebiet anfallenden und ihr zu überlassenden Abfälle sowie deren Entsorgung zuständig (sog. „Doppelzuständigkeit“).

Teilweise wurden Aufgaben, die der Stadt Aachen als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger obliegen, auf den ZEW übertragen. Im Einzelnen weist die Anlage 2 zur Verbandsatzung des ZEW diese Aufgaben derzeit wie folgt aus:

1. die thermische Behandlung und Beseitigung von überlassungspflichtigen/überlassenen Siedlungsabfällen zur Beseitigung aus privaten Haushaltungen und anderen Herkunftsbereichen;
2. den Betrieb der ZMD Alsdorf-Warden einschließlich der dort befindlichen Kompostierungsanlage sowie die Rekultivierung, Nachsorge und Sanierung des Depo-niegeländes der ZMD einschließlich der dortigen Kompostierungsanlage;
3. den Betrieb der Müllverbrennungsanlage Weisweiler;
4. Planung, Bau und Betrieb der Zentraldeponie Kreis Aachen II (Umsetzung und Fortentwicklung des Zwischennutzungskonzeptes);
5. die Entsorgung von Bio- und Grünabfällen aus dem Stadtgebiet Aachen einschließlich des Betriebes des Kompostplatzes Aachen-Brand. Ausgenommen ist die Einsammlung der Bio- und Grünabfälle;
6. die Entsorgung schadstoffhaltiger Abfälle aus dem Stadtgebiet Aachen, bestehend aus der mobilen Schadstoffsammlung, der Vorhaltung einer stationären Annahmestelle im Stadtgebiet und der Bedarfsent-sorgung in städtischen Verwaltungsgebäuden, Schulen und Kindergärten;
7. die Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes betreffend die nach den Ziffern 1. bis 6. übertragenen Aufgaben.

Die Stadt Aachen hat seit dem 1. April 2018 die Aufgabe der Nachsorge des Betriebs des Sickerwasser- und Gaserfassungssystems und der ggf. erforderlichen Sanierung der Deponie Maria-Theresia mandatierend auf den ZEW übertragen.

Alle getrennt erfassten verwertbaren Abfälle, außer den Bio- und Grünabfällen, werden durch die Stadt Aachen oder durch beauftragte Dritte einer Verwertung zugeführt.

Im Zuständigkeitsbereich der Stadt Aachen liegen unter anderem auch die Planung, Errichtung und der Betrieb von Recyclinghöfen sowie die Abfallberatung und Öffentlichkeits-

arbeit für Aachener Bürger sowie für Gewerbebetriebe.

Die **StädteRegion Aachen** hat vollumfänglich alle Aufgaben als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger auf den ZEW übertragen.

Die Pflichten des **Kreises Düren** als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger wurden ab dem 1. Januar 2005 vollumfänglich auf den ZEW übertragen. Ausgenommen hiervon und damit beim Kreis Düren verbleibend, ist die Zuständigkeit für den Betrieb, die Rekultivierung und die Nachsorge der Deponien Horm, Inden und Stetternich.

Die Pflichten als **Untere Abfallwirtschaftsbehörde** nach § 34 Abs. 1 LAbfG verbleiben bei der Stadt Aachen bzw. der StädteRegion Aachen bzw. dem Kreis Düren selbst.

Für die **9 kreisangehörigen Städte und Gemeinden der StädteRegion Aachen sowie die 15 kreisangehörigen Städte und Gemeinden des Kreises Düren** besteht entsprechend der ZEW Abfallsatzung die Pflicht, mindestens die Abfallfraktionen Restabfälle, Bio-/Grünabfälle, Altpapier, Elektro- und Elektronikgeräte sowie Altkleider getrennt zu erfassen und entsprechende Systeme anzubieten.

Im Weiteren sind die Kommunen nach § 5 Abs. 6 LAbfG nicht nur für die Einsammlung, sondern auch für den Transport der ihnen überlassenen Abfälle zu den vom ZEW zur Verfügung gestellten Entsorgungsanlagen oder Umladestationen zuständig. Sie führen die Transporte entweder selbst durch (Eigenbetriebe oder eigenbetriebsähnliche Einrichtungen) oder sie beauftragen Dritte damit.

Die Schadstoffsammlung wird durch den ZEW bzw. dessen beauftragten Dritten AWA durchgeführt, soweit hier eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung zwischen der Stadt/ Gemeinde und dem ZEW zur Übertragung dieser Aufgabe abgeschlossen wurde.

Für Einsammlung und Transport von Verkaufsverpackungen aus Glas, Papier und Pappe (PPK) sowie Leichtstoffen (LVP) sind nicht die Städte und Gemeinden, sondern die Betreiber zugelassener dualer Sammelsysteme zuständig. Es besteht die Pflicht zum Abschluss von schriftlichen Abstimmungsvereinbarungen und die Möglichkeit des Erlasses von Rahmenvorgaben. Das zum 1. Januar 2019 in Kraft getretene VerpackG gibt hier konkrete umfangreiche Vorgaben zur Ausgestaltung, die durch alle Beteiligten gesetzeskonform zu beachten und umfassend umzusetzen sind.

Darüber hinaus liegen die Planung, Einrichtung und der Betrieb sonstiger Erfassungssysteme für verwertbare Abfälle (Hol- und Bringsysteme sowie Recyclinghöfe) im Zuständigkeitsbereich der kreisangehörigen Städte und Gemeinden.

Die wesentlichen Festlegungen werden im Rahmen von kommunalen Satzungen getroffen.

Die Städte und Gemeinden haben ihrerseits die Abfall- und Gebührensatzung des ZEW zu beachten.

In der jährlich zu erstellenden **Abfallbilanz des ZEW** werden sämtliche Informationen über die in einer Stadt/Gemeinde anfallenden Abfallarten, deren Mengen sowie die Erfassungs- und Sammelstrukturen dargestellt, so dass im AWK keine weiteren Ausführungen hierzu erfolgen.



www.zew-entsorgung.de/publikationen/abfallbilanzen/

Der Entsorgungszweckverband **RegioEntsorgung** wurde im Jahr 2005 gegründet und aktuell gehören ihm 16 Städte und Gemeinden aus dem Kreisgebiet Düren und dem Städte-Regionsgebiet Aachen an. Die Mitgliedskommunen haben ihre Aufgaben als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für die Einsammlung und den Transport von im Stadt- oder Gemeindegebiet anfallenden Abfällen auf den Zweckverband ganz oder teilweise übertragen (s. Anlage). Das gegründete Kommunalunternehmen RegioEntsorgung AöR verfügt über einen eigenen Fahrzeugpark und kann bei Bedarf Aufgaben an Dritte übertragen.

Die Gebührenfestsetzung und -erhebung verbleibt in der Zuständigkeit der Mitgliedskommunen der RegioEntsorgung.



Abb. 7: Abfallbilanz 2017



Abb. 6: Beteiligte Institutionen

Landesabfallgesetz §

 Kreislaufwirtschaftsgesetz

EU-Abfallrahmenrichtlinie 

 Abfallwirtschaftsplan NRW

Abfallsatzung, Verbandssatzung
und Gebührensatzung des ZEW

Kommunale  Satzungen

 Batteriegesetz (BattG)

Verpackungsgesetz (VerpackG) 

 Elektro- und Elektronik
gerätegesetz (ElektroG)

Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) 

 Abfallvermeidungskonzept
des Bundes

2 Rechtliche Grundlagen

Der ZEW ist öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger im Sinne des KrWG und des LAbfG und ist verpflichtet, der Bezirksregierung Köln ein in Abstimmung mit den Verbandsmitgliedern sowie den Städten und Gemeinden erarbeitetes Abfallwirtschaftskonzept vorzulegen. In § 21 des KrWG ist vorgegeben, dass die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Sinne des § 20 KrWG Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen über die Verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen haben. Die Anforderungen daran richten sich nach Landesrecht. In Nordrhein-Westfalen sind die Anforderungen an ein kommunales Abfallwirtschaftskonzept im § 5 a des LAbfG geregelt. Diese werden im vorliegenden AWK beachtet.

Der ZEW berichtet zudem dem Landesamt für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz NRW (LANUV) jährlich die Daten zur Abfallbilanz. Zusätzlich erstellt der ZEW jährlich eine Abfallbilanz, die der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wird.

2.1 § 5a LAbfG – kommunale Abfallwirtschaftskonzepte

(1) Die Kreise und kreisfreien Städte stellen in ihrem Gebiet Abfallwirtschaftskonzepte unter Beachtung der Ziele des § 1 auf. Besteht für das Gebiet des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers **ein Abfallwirtschaftsplan, so sind dessen Festlegungen zu beachten.**

(2) Das Abfallwirtschaftskonzept gibt eine Übersicht über den Stand der öffentlichen Abfallentsorgung. Es enthält mindestens

1. Angaben über **Art, Menge und Verbleib der in dem Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle** und der dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle, wobei das Aufkommen bzw. die Entsorgung von Hausmüll, Sperrmüll und Gewerbeabfällen jeweils getrennt darzustellen sind,

2. Darstellungen der **getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung** der dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle insbesondere für flächendeckende Angebote zur getrennten Erfassung und Verwertung von **biogenen Abfällen**,

3. die begründete **Festlegung der Abfälle, die durch Satzung von der Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind**,

4. den Nachweis einer zehnjährigen **Entsorgungssicherheit**,

5. Angaben über die zeitliche Abfolge und die geschätzten Bau- und Betriebskosten der **zur Entsorgung des Gebietes notwendigen Abfallentsorgungsanlagen**,

6. die Darstellung der über das eigene Gebiet hinaus **notwendigen Zusammenarbeit mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern** und der dazu notwendigen Maßnahmen sowie ihrer zeitlichen Abfolge (Kooperationen),

7. **eine zusammenfassende Darstellung der Angaben, Darstellungen und Festlegungen nach Nr. 1 bis 6.**

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger entscheiden dabei im Rahmen der Gesetze, insbesondere gemäß § 7

Abs. 4 KrWG (Verwertbarkeit, Verwertung und wirtschaftliche Zumutbarkeit) über die Umsetzung. Bei der Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen für flächendeckende Angebote zur getrennten Erfassung und Verwertung von biogenen Abfällen sind die Entscheidungskriterien der Kommunen über die Bestimmung der Sammelgebiete und Sammelsysteme der Bioabfallfassung bezogen auf die siedlungsstrukturspezifischen Gegebenheiten darzustellen.

Das Abfallwirtschaftskonzept der Kreise enthält auch die erforderlichen Festlegungen für die Maßnahmen der kreisangehörigen Gemeinden; diese Festlegungen werden in Form einer Satzung erlassen. Vor Erlass des Abfallwirtschaftskonzeptes der Kreise sind die kreisangehörigen Gemeinden zu hören. Das Ergebnis der Prüfung vorgebrachter Bedenken und Anregungen ist den Gemeinden mitzuteilen. Das Abfallwirtschaftskonzept ist fortzuschreiben und der zuständigen Behörde im Abstand von fünf Jahren und bei wesentlichen Änderungen erneut vorzulegen.

(3) Das Ministerium bestimmt durch Verwaltungsvorschrift, in welchem Umfang und in welcher Form Angaben nach Absatz 2 in das Abfallwirtschaftskonzept aufzunehmen und darzustellen sind. Soweit die bisher erstellten Abfallwirtschaftskonzepte einer Aktualisierung bedürfen, sind sie in aktualisierter Form spätestens 6 Monate nach In-Kraft-Treten dieses Gesetzes der nach Absatz 2 Satz 8 zuständigen Behörde vorzulegen.

(4) Die nach Absatz 2 Satz 8 zuständige Behörde kann zur Durchführung einzelner Maßnahmen angemessene Fristen setzen, wenn solche Maßnahmen im Abfallwirtschaftskonzept nicht oder erst nach Ablauf unangemessen langer Zeiträume vorgesehen sind oder wenn der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ohne zwingenden Grund die Durchführung von im Abfallwirtschaftskonzept vorgesehenen Maßnahmen verzögert.

(5) Das kommunale Abfallwirtschaftskonzept ist in geeigneter Weise **der Öffentlichkeit zugänglich** zu machen. Jeder Bürger hat das Recht, in das Abfallwirtschaftskonzept Einsicht zu nehmen.

2.2 Weitere Rechtsgrundlagen

Alle Beteiligten müssen bei der Erstellung oder Fortschreibung und Umsetzung des AWK die geltenden Rechtsgrundlagen und sonstigen Grundlagen beachten:

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Mit In-Kraft-Treten des KrWG erfolgte die Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) der Europäischen Union. Ziel des KrWG ist eine nachhaltige Verbesserung des Umwelt- und Klimaschutzes sowie der Ressourceneffizienz in der Abfallwirtschaft. Mit der Aufstellung des KrWG erfolgte die Harmonisierung der Begriffsbestimmungen, die Einführung der fünfstufigen Abfallhierarchie mit Bevorzugung der Vorbereitung zur Wiederverwendung von Gegenständen und dem Recycling vor der energetischen Verwertung. Außerdem wurde eine Rechtsgrundlage für Abfallvermeidungsprogramme geschaffen.

Die Erzeuger oder Besitzer von Abfällen sind gemäß KrWG zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet. Abfälle sind getrennt zu halten und zu behandeln, soweit dies zur Erfüllung der Verwertungspflicht erforderlich ist. Zur Förderung des Recyclings sind Bioabfälle, Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle spätestens seit dem 1. Januar 2015 getrennt zu sammeln.

Verpackungsgesetz (VerpackG)

Ziel des VerpackG ist eine Weiterentwicklung der Verpackungsentsorgung u. a. durch höhere Recyclingquoten für Verpackungen.

Die Zuständigkeiten für die Verpackungen liegen weiterhin bei den dualen Systemen und nicht bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern. Schnittstellen ergeben sich nur bei einer gemeinsamen Nutzung von Erfassungssystemen, wie z.B. durch die Mitbenutzung der kommunalen Altpapiersysteme durch die dualen Systeme.

Zudem sind die Abstimmungsvereinbarungen mit den dualen Systemen neu zu erstellen. Diese enthalten u. a. die Systembeschreibungen für die Erfassungssysteme sowie die Mitbenutzungsregelungen und müssen künftig auch die Regelungen für das Altpapier-System beinhalten. In NRW sind die für die Sammlung zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (kreisangehörigen Kommunen) für die Erstellung der Abstimmungsvereinbarung zuständig.

Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)

Mit der GewAbfV wird insbesondere das Ziel verfolgt, möglichst viele der getrennt anfallenden Wertstoffströme in Gewerbebetrieben auch getrennt und sortenrein zu erfassen, als Voraussetzung für die anschließende Vorbereitung zur Wiederverwendung oder stoffliche Verwertung. Mit der GewAbfV wird auch für die gewerblichen Abfälle die fünfstufige Abfallhierarchie umgesetzt.

Die GewAbfV gilt für Erzeuger und Besitzer gewerblicher Siedlungsabfälle sowie Betreiber von Vorbehandlungs- und

Aufbereitungsanlagen. Sowohl Erzeuger und Besitzer der Abfälle als auch Betreiber der Behandlungsanlagen haben entsprechende Nachweis- und Dokumentationspflichten zu erfüllen.

Das vorliegende AWK bezieht sich auf die kommunalen Abfälle aus privaten Haushaltungen.

Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Ziel des ElektroG ist die Förderung der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings von Elektro- und Elektronikgeräten. Dadurch soll die Effizienz der Ressourcennutzung verbessert werden.

Es werden folgende Sammelgruppen (G) unterschieden:

- G 1: Wärmeüberträger
- G 2: Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 cm² enthalten
- G 3: Lampen
- G 4: Großgeräte
- G 5: Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik
- G 6: Photovoltaikmodule

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (kreisangehörige Kommunen) sind für die Einrichtung der Sammelstellen und Übergabestellen zuständig.

Landesabfallgesetz (LAbfG) und Abfallwirtschaftsplan NRW

Im LAbfG sind u.a. die Anforderungen an kommunale Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen sowie deren Mindestinhalte, die Verpflichtung der kreisfreien Städte und Kreise zur Abfallberatung sowie die Anforderungen an kommunale Abfallsatzungen geregelt. Zusätzlich werden die abfallwirtschaftlichen Aufgaben der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger definiert.

Das LAbfG wird derzeit novelliert. Gemäß des Entwurfs sollen künftig stärker als bisher Anreize zur Abfallvermeidung und Abfallverwertung geschaffen werden.

Der landesweite AWP konkretisiert die im LAbfG und KrWG genannten Anforderungen bezüglich der Entsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und setzt Rahmenbedingungen für die abfallwirtschaftlichen Planungen. Zur Intensivierung und Optimierung der getrennten Sammlung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen werden Verwertungswege empfohlen und Leit- und Zielwerte auf der Ebene der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger genannt.



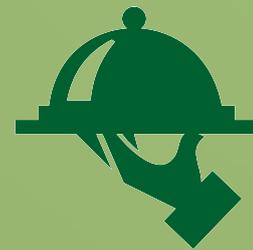
6,7 Mio. t

Lebensmittel landen
durchschnittlich in
Deutschland
im Müll

82 kg

Lebensmittel (aus
privat Haushalten)
pro Person

In privaten Haushalten wird
jedes 8. Lebensmittel
in den Müll geworfen.



ca. 150 Teller

Eine durchschnittliche
Mahlzeit wiegt ca. 550 g.

3 Abfallvermeidung, Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Wichtiger Bestandteil der abfallwirtschaftlichen Aktivitäten im ZEW Verbandsgebiet sind Maßnahmen der Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, so wie es die europäische Abfallgesetzgebung, das KrWG, das Abfallvermeidungskonzept des Bundes und auch der AWP des Landes NRW vorgeben.

Gemäß der Abfallberatungspflicht für öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger nach § 46 KrWG haben der Aachener Stadtbetrieb für das Gebiet der Stadt Aachen sowie die AWA Entsorgung GmbH für das übrige ZEW-Gebiet eine Abfallberatung eingerichtet, soweit die Abfallberatung privater Haushalte nicht auf die Stadt/Gemeinde übertragen wurde.

Die Abfallberatungen informieren die Bürger¹ auf verschiedenen Informationskanälen über die Möglichkeiten zur Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, separaten Erfassung und ordnungsgemäßen Entsorgung der Abfälle und Wertstoffe im ZEW Verbandsgebiet. Nach § 18 des ElektroG werden die privaten Haushalte ebenfalls über die Abgabemöglichkeiten der Geräte zur Wiederverwendung und zur Rückgabe oder Sammlung informiert.

Außerdem klärt die Abfallberatung über mögliche Beeinträchtigungen der Umwelt durch nicht ordnungsgemäße Entsorgung und über unzulässige Entsorgungsangebote auf.

¹ Im folgenden wird aus Gründen des besseren Lesbarkeit die männliche Form genutzt, wobei alle Geschlechter gleichberechtigt einbezogen sind.



Abb. 8: Abfallhierarchie

3.1 Öffentlichkeitsarbeit

Die Umsetzung der Initiativen und Maßnahmen der ersten beiden Stufen der abfallwirtschaftlichen Zielhierarchie liegt in der Zuständigkeit der **Abfallberatung**, die über entsprechende personelle Ressourcen verfügt.

Die Öffentlichkeitsarbeit ist auf zwei wesentliche Ziele ausgerichtet:

- Es sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, dass Abfälle gar nicht erst entstehen. Dieses Wissen um abfallvermeidende Verhaltensweisen und Maßnahmen zur Wiederverwendung gilt es anhand von praktischen Tipps zu vermitteln und die Bürger zu motivieren, es auch im täglichen Leben anzuwenden.

- Da sich Abfälle aber nicht ganz vermeiden lassen, sollen die Bürger des Verbandsgebiets über sämtliche abfallrelevante Fragestellungen grundlegend informiert werden, um sicherzustellen, dass die Abfälle auch den richtigen Verwertungs- und Entsorgungswegen zugeführt werden können. Nur eine sortenreine Getrennterfassung schon im Haushalt gewährleistet, dass die Anlagen im Verbandsgebiet entsprechend hohe Verwertungsquoten erzielen.

Deshalb sind besondere Anstrengungen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um die Vermeidung von Abfällen und den richtigen Umgang mit Abfällen immer wieder in den Fokus der Bürger zu bringen.

3.1.1 Informationskanäle

Die Abfallberatung bedient zielgruppenorientiert verschiedenste Informationskanäle:

Abfallberatung/Abfallfon

Die telefonische Abfallberatung als traditioneller Kommunikationskanal ist trotz der Bedeutungssteigerung der E-Mail-Anfragen und der Nutzung der Internetpräsenz sowie der Abfallapp weiterhin sehr wichtig. Hier tragen die Anstrengungen durch eine intelligente Telefonsoftware Früchte, dass möglichst keine Anrufe „verloren“ gehen.



Abb. 9: Abfallberatung via AWA-Abfallfon

Abfallvermeidungstipps, Veranstaltungshinweise sind dort online abrufbar.

Die klassischen **Printmedien**, z.B. Anlagenbroschüren, Flyer mit Abfallvermeidungstipps und richtigen Entsorgungshinweisen werden weiterhin über etablierte Verbreitungswege eingesetzt. Ebenso werden die lokalen Medien mit Presseartikeln, Hörfunkbeiträgen, etc. zu den verschiedensten Abfallthemen und Veranstaltungen bedient.



Abb. 10: Printmedien: Geschäftsbericht, Sortierhilfen und Flyer

Internetpräsenz:

-  www.zew-entsorgung.de
-  www.awa-entsorgung.de
-  www.aachener-stadtbetrieb.de

Über diese Seiten erhalten die Bürger alle verfügbaren Informationen zu den Entsorgungsterminen inkl. E-Mail-Erinnerungsservice und kommunale Abgabemöglichkeiten in allen 25 verschiedenen Verbandsgemeinschaften. Ein auf die jeweilige Stadt oder Gemeinde zugeschnittener Abfallratgeber komplettiert diese Basisinformationen. Alle Informationsmaterialien von der Abfallbilanz bis zu den abfallpädagogischen Angeboten, Filmen, Sortierhilfen,



www.awa-gmbh.de/abfallberatung/sortierhilfen/



www.zew-entsorgung.de



www.awa-entsorgung.de



Abb. 11: Abfallapp

www.awa-gmbh.de/die-abfall-app

Abfallapp:

Mit der Abfallapp wird das Informationsangebot über die Abfallentsorgungsangebote, aktuellen Hinweisen und Vermeidungstipps im Verbandsgebiet für mobile Geräte abgerundet.

 www.awa-gmbh.de/die-abfall-app

 serviceportal.aachen.de/abfallnavi

Informationsstände

Informationsstände auf Wochenmärkten, in Rathäusern und an den Recyclinghöfen, usw. als mobile Anlaufstationen werden weiterhin als Gelegenheit genutzt, um im direkten persönlichen Gespräch Abfallthemen zu behandeln. So werden Informationsstände z.B. über die Problematik durch wilden Müll und Einwegprodukte sowie die richtige Entsorgung von Elektronikgeräten, Batterien usw. in den Verbandskommunen angeboten.

Veranstaltungen

Mit der Teilnahme an regionalen Veranstaltungen, wie der Euregio Wirtschaftsschau oder dem Monschauer Wirtschaftstag wird eine breite Öffentlichkeit aus dem gesamten Zweckverbandsgebiet erreicht. Hier wird zu abfallrelevanten Themen

beraten. Mit diesen Aktionen werden auch die Anlagen des ZEW in den Blickpunkt der Bürger als Standorte der ordnungsgemäßen Verwertung und Entsorgung gerückt.

Führungen

Führungen durch die Müllverbrennungsanlage, Biovergärungsanlage oder auf dem Entsorgungszentrum Warden tragen dazu bei, sich ein realistisches Bild über die alltägliche Praxis der Abfallwirtschaft zu machen. Sie verdeutlichen die Wichtigkeit der sauberen Trennung und tragen zur Akzeptanz der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen in der Bevölkerung bei.

Kampagnen

Stetige Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit bildet die Grundlage für eine erfolgreiche Kreislaufwirtschaft, die mit einer sauberen Trennung der verschiedenen Abfallfraktionen an der Anfallstelle beginnt. Ein Beispiel dafür liefert hier der derzeit überall zunehmende Verschmutzungsgrad der Bioabfälle.



Abb. 12: verschmutzte Bioabfälle

Die Qualitätssteigerung der Bioabfälle ist gerade deshalb eine herausragende Aufgabe der Abfallberatung für die nächste Periode. In einigen Verbandsgemeinden ist die Qualitätsoffensive Biotonne schon durchgeführt worden und die hier gewonnenen Erkenntnisse fließen in der Fortsetzung der Kampagne in anderen Kommunen ein. Zielsetzung dieses Projektes, das wissenschaftlich begleitet wurde, war es durch verstärkte Aufklärungsarbeit in den privaten Haushalten den

Störstoffanteil der Bioabfälle zu reduzieren. Hier kamen folgende Instrumente der Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit zum Einsatz: Anschreiben an die Haushalte, dreimalige visuelle Kontrolle der Biotonnen am Abfuhrtag mit entsprechenden Konsequenzen bei zu hohem Störstoffanteil (Aufforderung zur Nachsortierung), Tonnenanhänger mit Befüllungshinweisen, begleitende Pressearbeit, Hauswursendungen zur richtigen Befüllung der Biotonne. Die Erfahrung zeigt, dass gerade im Bereich der Bioabfallfassung eine stetige begleitende Öffentlichkeitsarbeit dringend notwendig ist, um den Verschmutzungsgrad einzudämmen und einen qualitativ hochwertigen Kompost erzeugen zu können. In Zusammenarbeit mit den Kommunen wird neben der breit angelegten Öffentlichkeitsarbeit ein System entwickelt, um die Kosten, welche die Verunreinigungen der Bioabfälle verursachen, abzudecken.

3.1.2 Aktionen

Im Rahmen verschiedener Einzelprojekte werden jeweils spezielle Themengebiete aufbereitet, die mit konkreten Hilfestellungen für die Bürger zu abfallvermeidenden Verhaltensweisen anleiten. Beispielhaft sind hier folgende Projekte aufgeführt:

Neben der Beratung über die Sinnhaftigkeit der Getrennsammlung der Bio- und Grünabfälle mit der Zielsetzung möglichst sortenreines Material zur Verwertung in den Anlagen zu erhalten, wird auch über die Möglichkeiten zur Eigenkompostierung informiert.

Gewerbeabfallberatung

Eine eigene Zielgruppe im Beratungsangebot stellen die Gewerbebetriebe dar. Die bisherigen Erfahrungen aus Betriebsberatungen haben ergeben, dass in den Betrieben hinsichtlich der Getrenntfassung der einzelnen Wertstofffraktionen zum Teil erhebliche Defizite vorhanden sind. Mit den weitergehenden Trenn- und Dokumentationspflichten der novellierten Gewerbeabfallverordnung (August 2017) ist der Beratungsbedarf in diesem Bereich gestiegen.

vermittelt werden. Besonders erfolgreich wird die Wanderausstellung an den Berufskollegs im Verbandsgebiet eingesetzt.

Tauschbörsen

Ein Beitrag zur Nutzungsverlängerung von Gegenständen und damit aktiver Beitrag zur Abfallvermeidung bzw. Wiederverwendung ist das Angebot von Tauschbörsen. Die Abfallberatung organisiert solche Tauschbörsen z.B. für Spielzeug.

Ein weiteres Beispiel ist die 2016 vom Aachener Stadtbetrieb durchgeführte Plastiktütentauschaktion. Dabei konnten fünf alte Plastiktüten gegen einen Jutebeutel ausgetauscht werden.



Abb. 13: Ausstellung Lebensmittelverschwendung

Ausstellung gegen Lebensmittelverschwendung

Die Ausstellung gegen „Lebens(mittel)verschwendung Wertschätzen statt wegwerfen!“ ist eine interaktive Wanderausstellung mit mehreren Stationen an denen Basisinformationen zur Lebensmittelverschwendung in Zahlen und hilfreiche Tipps zur Vermeidung durch richtige Vorratshaltung, Einkaufs- und Essenplanung sowie zum Restekochen



Abb. 14: Plakat zum Spielzeug-Tausch-Tag

Abb. 15: Plastiktütentauschaktion



Europäische Woche der Abfallvermeidung

Die Abfallberatung beteiligt sich seit 2012 durchgehend an der Europäischen Woche der Abfallvermeidung und bringt mit ausgewählten Abfallvermeidungsprojekten (z.B. Mehrweg gegen Einweg Kampagne, Taschen Tauschtag, werbeträchtiges Restkochen in der Fußgängerzone, Filmvorführung im Kino mit Diskussionsforum, usw.) das Thema Abfallvermeidung und Wiederverwendung in den Focus der Öffentlichkeit.

Abfallpädagogik

Grundlegendes Basiswissen zu einem ökologischen Umgang mit Abfällen muss frühzeitig vermittelt werden. Deshalb nimmt die Abfallpädagogik einen hohen Stellenwert in der Beratungsarbeit im Verbandsgebiet ein. Schon im Kindergarten werden Mülltrennspele oder auch Wettbewerbe wie beispielsweise „Wer züchtet den größten Kürbis?“ angeboten.

Die Abfallberatung der AWA und des Aachener Stadtbetriebes verteilen an jede und jeden Erstklässler Brotdosen verbunden mit einem spielerisch gestalteten Programm zur Bedeutung der Abfallvermeidung für unsere Umwelt. Für Grundschulen sind verschiedene altersgerechte Unterrichtsangebote erarbeitet worden. Den Fragen, „Warum trennen wir Müll?“, „Wohin geht unser Restmüll?“, „Was wird aus unserem Bioabfall?“ wird in eigenen Unterrichtsstunden nachgegangen. Papierschöpfen, eine simulierte Sortierstraße für Verpackungsaabfälle, Einführung in die Kompostierung von Küchenabfällen sowie die Ausbildung zum Müllxperten sind weitere Aktionen für Grundschüler. Für den Einsatz in den

Grundschulen ist eine eigene Plakatserie mit einer umfassenden Lehrerhandreichung erarbeitet und umgesetzt worden. Außerdem bietet der Aachener Stadtbetrieb Führungen „Ein Besuch bei Tonne Berta“ für Vor- und Grundschulkindern auf dem Betriebsgelände des Aachener Stadtbetriebes an. Dabei lernen die Kinder spielerisch die richtige Abfalltrennung durch Abfallsortier-/Abfalltrennspele. Anschließend dürfen die Kinder sich ein Abfallsammelfahrzeug von Nahem ansehen und wer sich traut, darf sich auch einmal auf den Fahrersitz setzen. Weiterführende Schulen und Berufskollegs nutzen vorwiegend Angebote wie z.B. Handyrecycling, Ausstellung zur Lebensmittelverschwendung, Anlagenführungen.

Auf Grundlage dieser Erfahrungen werden zukünftig Multiplikatoren-Schulungen für Kindergarten- und Lehrpersonal entwickelt und angeboten.



Abb. 16: Mülltonnenrennen

3.2 ReUse – Wiederverwendung

Zur Umsetzung der im § 6 KrWG geforderten Maßnahmen zur Wiederverwendung und Weiternutzung werden folgende bestehende Initiativen im Verbandsgebiet fortgesetzt und weiterentwickelt:

„Wunderkisten“ und „Ömmesönzladen“

Bei den „Wunderkisten“ handelt es sich um kleine Holzhäuschen, die an öffentlich zugänglichen zentralen Plätzen aufgestellt sind. Dort können gut erhaltene, gebrauchsfähige Gegenstände (von Büchern über Spielzeug bis hin zu Kleidung) eingestellt werden und von denjenigen, die sie weiter nutzen wollen, mitgenommen werden, ähnlich dem Prinzip der Bücherschränke. Im „Ömmesönzladen“ in Eschweiler werden gebrauchte, funktionstüchtige Gegenstände als Spende angenommen und derzeit kostenlos an Interessierte abgegeben. Beide Projekte werden in Zusammenarbeit mit gemeinnützigen Organisationen, die auch in der Beschäftigungsförderung engagiert sind, betrieben.



Abb. 17: Wunderkiste



Abb. 18: Ömmesönzladen



Abb. 19: Repair Café

Repair Café im "Ömmesönzladen"

Im „Ömmesönz Laden“ ist ein Repair Café für defekte Elektrogeräte eingerichtet, welches durch ehrenamtlich arbeitende Fachkräfte betrieben wird. Aufgrund der großen Akzeptanz ist im März 2019 in Alsdorf ein weiteres Repair Café auf ehrenamtlicher Basis eröffnet worden. Hier wird geprüft, ob die Unterstützung von Repair Café Initiativen ausgeweitet werden kann.

Internettauschbörse „tauschen und verschenken“

Die onlinebasierte Tauschbörse bildet eine sehr akzeptierte, pflegeleichte Plattform zum Tauschen sämtlicher weiter nutzbarer Gegenstände und findet einen großen Nutzerkreis.



www.tauschen-und-verschenken.de

Finanzielle Unterstützung von Möbelinitiativen

Im Verbandsgebiet erhalten gemeinnützige Organisationen, die gebrauchte Möbel aufbereiten und dem Markt wieder zur Verfügung stellen, finanzielle Unterstützung.



Abb. 20: Internetseite „tauschen und verschenken“

Ömmesönz

1.275
Personen

haben etwas
gespendet

6 ehrenamtliche Mitarbeiter

90 m² Ladenlokal

Idee bereits in 50
deutschen Städten etabliert

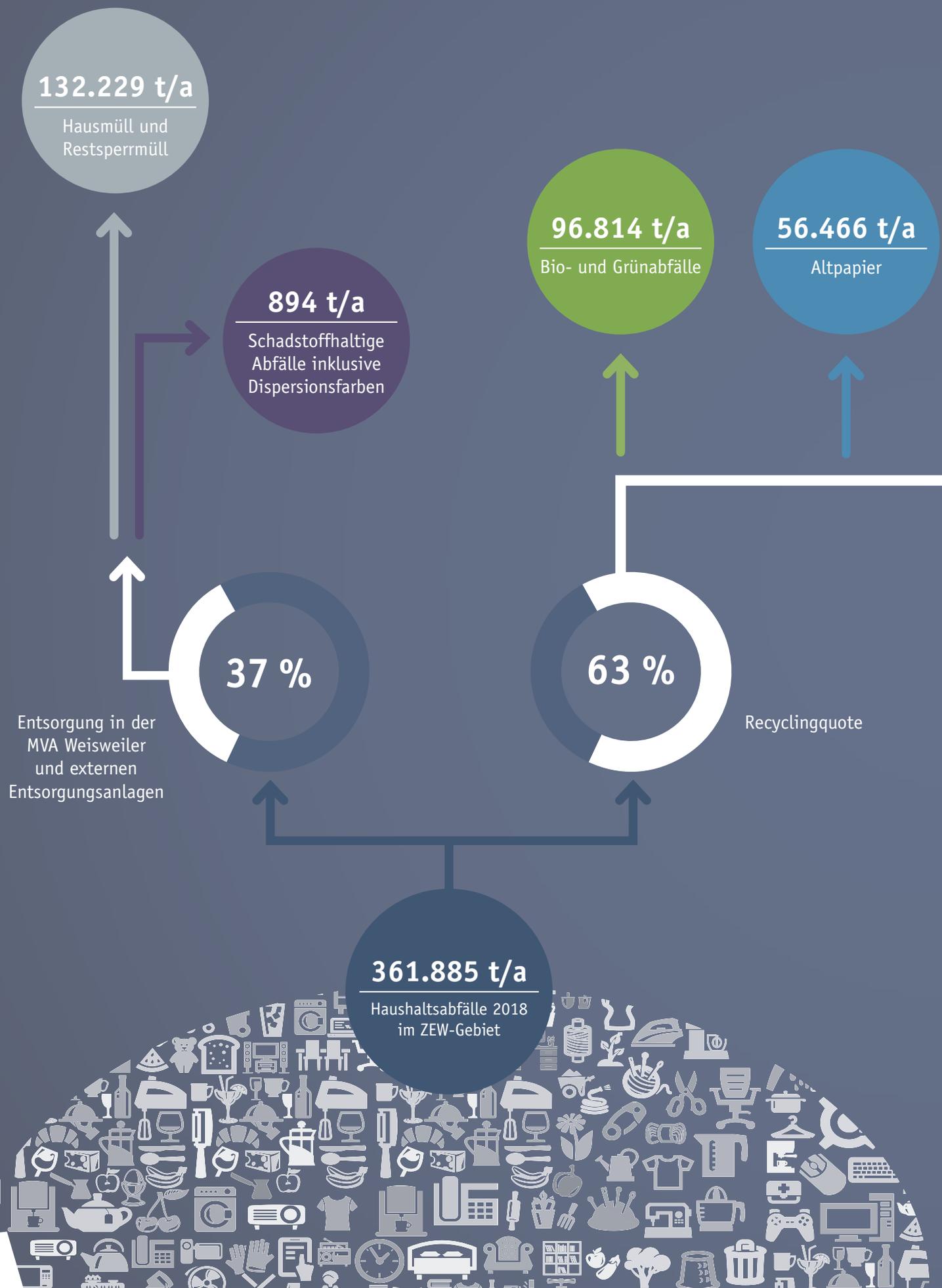
6.799
Personen

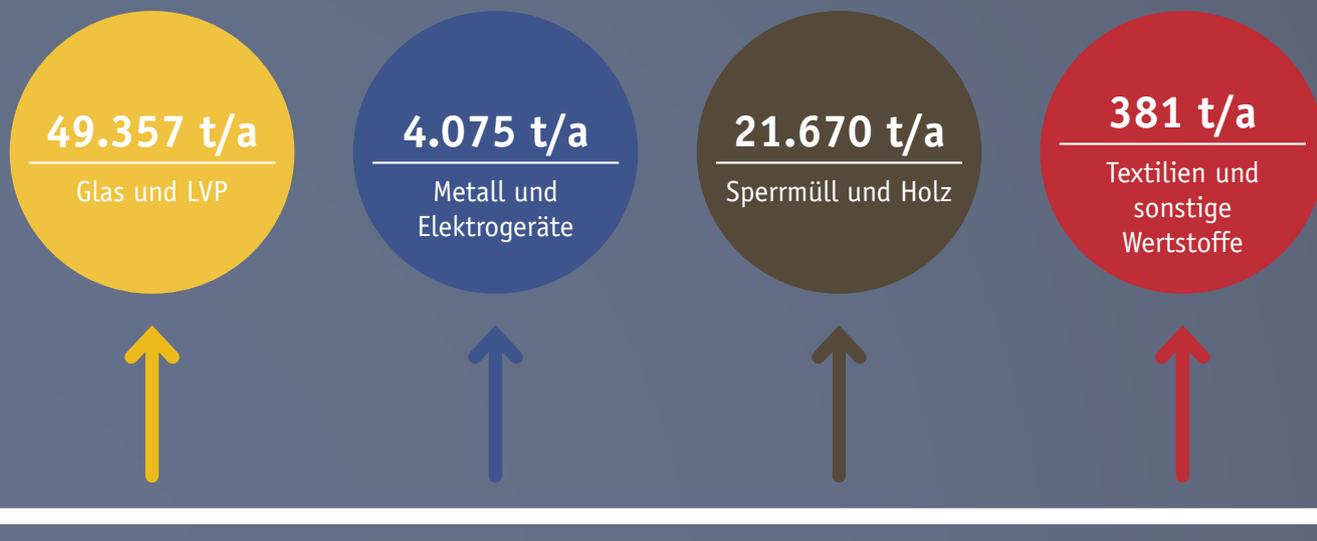
haben etwas
bekommen



Pro Person dürfen 3 Teile
mitgenommen werden.

Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2018





4 Wertstoff- und Abfallmengen

Erzeuger und Besitzer von Abfällen aus privaten Haushaltungen sind verpflichtet, Abfälle in den durch die Stadt/ Gemeinde oder Dualen Systeme zur Verfügung gestellten Behältnissen getrennt zu sammeln. Dies gilt mindestens für die Abfallfraktionen Restabfall, Bio- und Grünabfall, Altpapier, Glas, Leichtstoffverpackungen, Altkleider sowie Elektro- und Elektronikgeräte. Abfälle zur Verwertung und zur Beseitigung aus privaten Haushaltungen sind überlassungspflichtig an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kommune, im weiteren ZEW). Es sei denn, es ist eine Verwertung auf dem von ihnen im Rahmen der privaten Lebensführung genutzten Grundstück von Bio- und Grünabfällen möglich (Eigenkompostierung).

Abfälle aus privaten Haushaltungen, die nicht im Rahmen der üblichen und regelmäßigen privaten Lebensführung anfallen, wie z.B. die im Folgenden aufgeführten mineralischen Abfälle, werden als sog. „Gewerbeabfälle“ behandelt. Sie unterliegen keiner Überlassungspflicht. Dennoch bietet der ZEW hier Abgabemöglichkeiten für Kleinmengen an fast allen seinen Entsorgungszentren an.

Grundsätzlich sollten auch alle Gewerbeabfälle an der Anfallstelle unmittelbar getrennt gehalten werden. Eine Überlassungspflicht gilt nur für die Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen. Eine sog. „Pflichtrestmülltonne“ ist in ausreichender Dimensionierung durch jeden Gewerbebetrieb vorzuhalten und zu nutzen. Jedem Gewerbebetrieb steht es frei, Abfälle zur Verwertung ebenfalls dem ZEW zu überlassen. Weiteres, wie z.B. die Pflicht zur Vorbehandlung, zu den Recyclingquoten und zu Nachweispflichten regelt die Gewerbeabfallverordnung.

Mit dem Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 traten auch neue Tatbestände zu den sog. „gewerblichen und gemeinnützigen Sammlungen“ in Kraft. Eine solche Sammlung muss die Merkmale Dauerhaftigkeit, Regelmäßigkeit, Flächendeckung und eine Zusammentragung von Abfällen erfüllen, um als gewerbliche/gemeinnützige Sammlung eingestuft zu werden. Mit Vorlage aussagekräftiger Unterlagen, dem Nachweis einer ordnungsgemäßen Verwertung und Zuverlässigkeit, ist es einem Sammler mit Erhalt des Anzeigebescheides durch die Untere Abfallwirtschaftsbehörde erlaubt, Abfälle zur Verwertung aus privaten Haushaltungen (z.B. Altkleider, Altmetalle, Altholz) im Bring- oder Holsystem gewerblich oder gemeinnützig zu sammeln. Die Gebührenstabilität des öffentlich-rechtlichen Entsorgers darf nachweislich nicht durch eine solche Sammlung gefährdet sein.

Die Sammlung von gemischten Abfällen aus privaten Haushaltungen ist einer gewerblichen Sammlung nicht zugänglich. Gleiches gilt für gefährliche Abfälle. Hier sind insbesondere Elektro- und Elektronikgeräte zu nennen.

Die Abfallsatzung des ZEW erlaubt es den Städten und Gemeinden, sich bei der Erfassung von Altkleidern ganz oder teilweise ordnungsgemäß angezeigter und zugelassener gewerblicher oder gemeinnütziger Sammler zu bedienen. Für das Zweckverbandsgebiet der RegioEntsorgung besteht ein öffentlich-rechtliches Sammelsystem im Bringsystem über Depotcontainer und Wertstoffhöfe.

Vor diesem Hintergrund wird die Wertstoff- und Abfallmengenentwicklung der verschiedenen Abfallarten in folgenden Abbildungen dargestellt:

4.1 Wertstoff- und Abfallmengen 2014 – 2018

Hausmüll

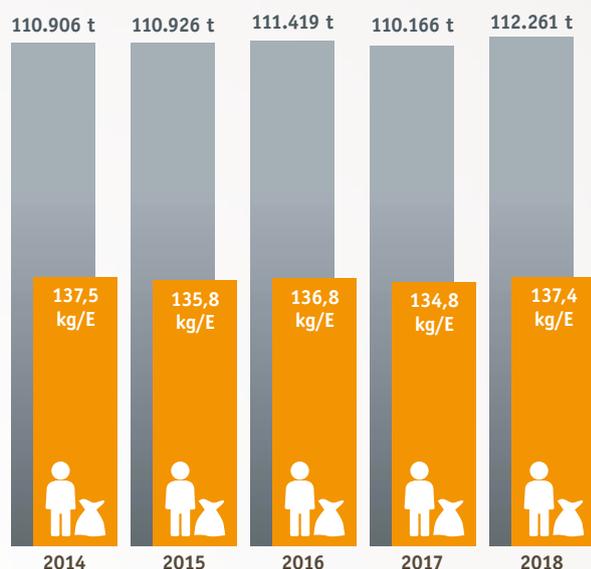


Abb. 21: Hausmüllmengen 2014 – 2018

Als Hausmüll werden Abfälle zur Beseitigung aus privaten Haushaltungen mit der Abfallschlüsselnummer (ASN 20 03 01) nach der Abfallverzeichnis-Verordnung bezeichnet, die über die zugelassenen Restmüllbehälter gesammelt, transportiert und anschließend entsorgt werden.

Erfassungssystem

Behältersammlung, teilweise mit Ident- und Wiegesystem

Entsorgungsweg

Müllverbrennungsanlage Weisweiler

Sperrmüll

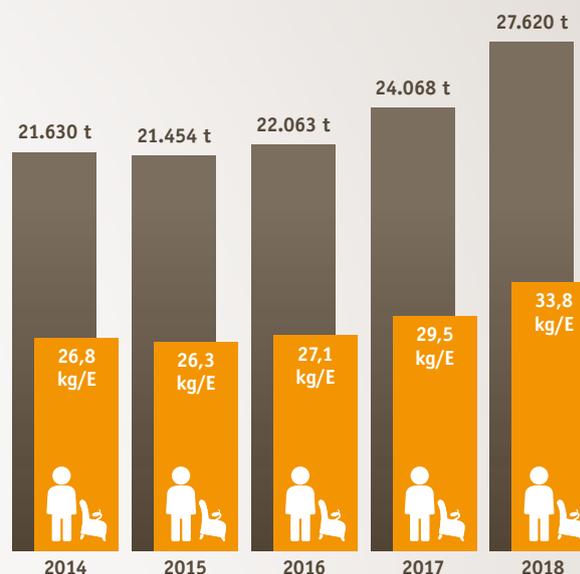


Abb. 22: Sperrmüllmengen 2014 – 2018

Sperrmüll (ASN 20 03 07) ist eine Sammelbezeichnung für feste Siedlungsabfälle, die wegen ihrer Sperrigkeit nicht in die durch die Abfallsatzung der Kommune festgelegten Müllsammelbehälter passen und getrennt vom Hausmüll gesammelt und zu den Entsorgungsanlagen transportiert werden oder direkt dorthin geliefert werden.

Erfassungssystem

Holsystem als separate Abfuhr an festen Terminen oder nach Terminvereinbarung, teilweise kostenpflichtig und begrenzt, teilweise getrennte Erfassung von Altholz und Restsperrmüll; Bringsystem an Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren

Entsorgungsweg

Müllverbrennungsanlage Weisweiler, Externe Verwertung von Altholz, Restsperrmüll in MVA, Holz in externe Verwertung, gemischter Sperrmüll in eigene und externe Sperrmüllaufbereitung

Bioabfälle

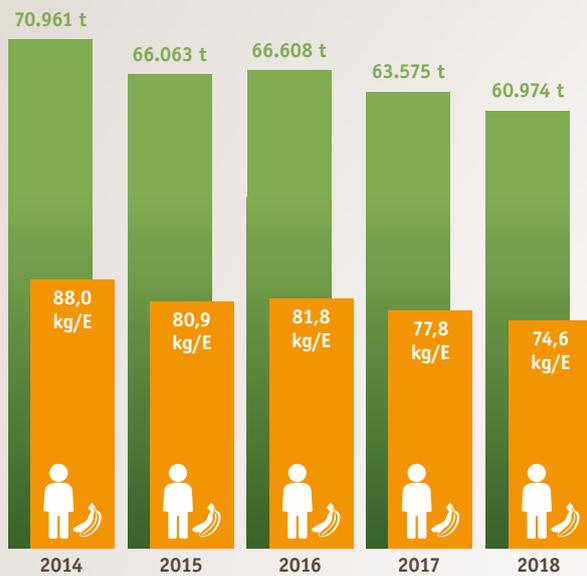


Abb. 23: Bioabfallmengen 2014 – 2018

Bioabfälle (auch ASN 20 03 01) bezeichnen organische Haushaltsabfälle, die getrennt vom Hausmüll über die Biotonne oder im Bringsystem gesammelt werden.

Erfassungssystem

Behältersammlung (Biotonne) oder Containersammlung in Stolberg und Monschau (Bringsystem)

Entsorgungsweg

Kompostierungs- und Vergärungsanlage Würselen, externe Verwertung

Grünabfälle (inkl. gewerbliche Anlieferungen)

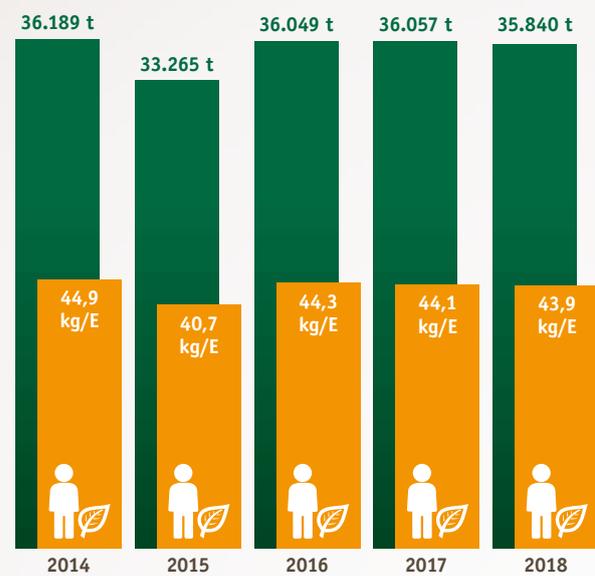


Abb. 24: Grünabfallmengen 2014 – 2018

Grünabfälle sind biologisch abbaubare Abfälle (ASN 20 02 01), die wegen Beschaffenheit oder Menge nicht mehr in der Biotonne eingesammelt werden können. Dabei handelt es sich nicht nur um kommunale Abfälle, sondern auch um direkt angelieferte gewerbliche Grünabfälle bspw. von Gärtnerbetrieben, da davon ausgegangen wird, dass diese Abfälle ursprünglich aus privaten Haushalten stammen.

Erfassungssystem

Hol- und Bringsystem als Straßensammlung oder Containersammlung, Abgabe an Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren, Weihnachtsbaumsammlung

Entsorgungsweg

Kompostierungsanlage Warden, Kompostanlage Aachen-Brand, externe Verwertung und Verbrennung in der MVA Weisweiler der mit Schwermetallen belasteten Grünabfälle aus Stolberg

Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)

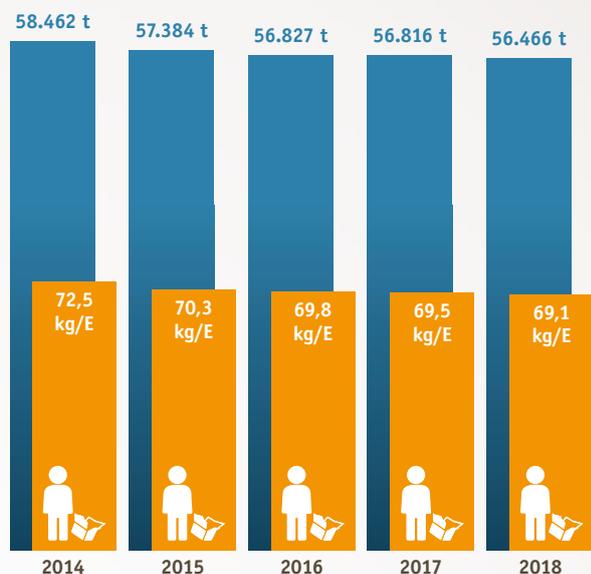


Abb. 25: PPK-Mengen 2014 – 2018

Diese Wertstofffraktion (ASN 20 01 01, 15 01 01, 19 12 01) umfasst die bei den Bürgern gesammelten sowie direkt angelieferten Mengen an Papier, Pappe, Kartonagen und beinhaltet Druckerzeugnisse (Zeitungen, Zeitschriften) sowie Papierverpackungen. Für die Verpackungen erfolgt eine Mitbenutzung der kommunalen Systeme durch die dualen Systeme.

Erfassungssystem

Hol- und Bringsystem als Behältersammlung, Bündelsammlung, Abgabe an Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren

Entsorgungsweg

Externe stoffliche Verwertung

Mit dem seit dem 1. Januar 2019 geltenden VerpackG und auf Grund des gestiegenen Verpackungsanteils sind die Konditionen für die Mitbenutzung durch die Kommunen neu zu verhandeln und in der neuen Abstimmungsvereinbarung zu verankern. Der Abschluss der Vereinbarungen steht noch aus. In Bezug auf die Verwertung steht den dualen Systemen nach neuer Rechtslage ein Herausgabeanspruch zu, falls keine Einigung auf eine gemeinsame Verwertung erzielt werden kann.

Glas

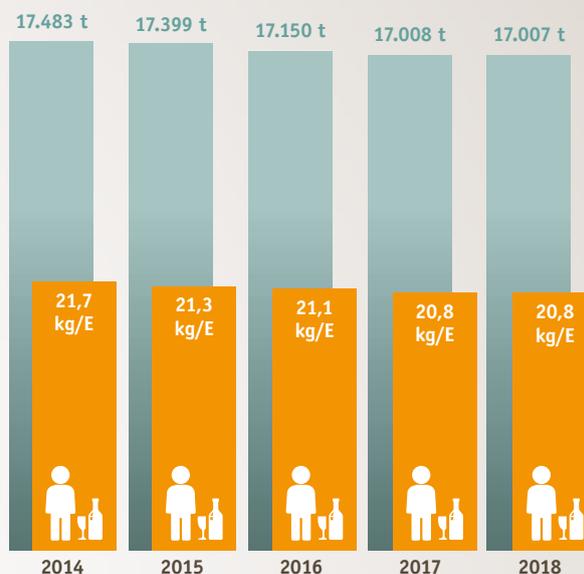


Abb. 26: Glasmengen 2014 – 2018

Das Glas (ASN 20 01 02) umfasst im Wesentlichen die Glasverpackungen wie Hohlglas (z.B. Flaschen), die in der Zuständigkeit der dualen Systeme über die Depotcontainersammlungen im Verbandsgebiet erfasst werden. Darüber hinaus werden auf den Wertstoffhöfen geringe Mengen an Flachglas (z.B. Fensterscheiben) erfasst.

Erfassungssystem

Bringsystem als Depotcontainersammlung

Entsorgungsweg

Die Verwertung des Verpackungsglases erfolgt durch die dualen Systeme.

Leichtverpackungen (LVP)

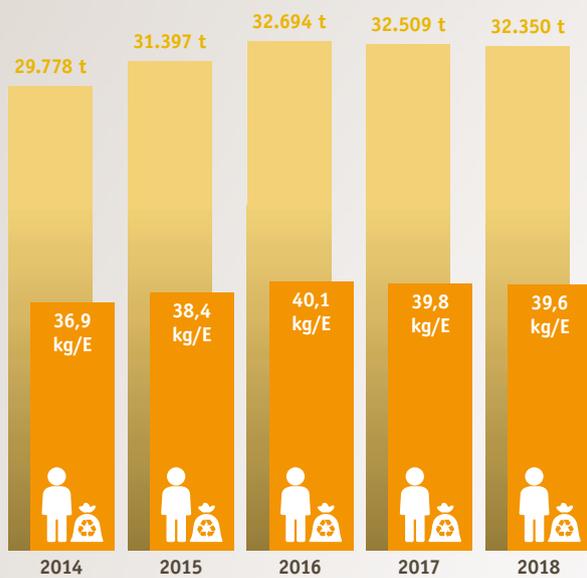


Abb. 27: LVP-Mengen 2014 – 2018

Bei Leichtverpackungen handelt es sich um Verpackungen aus Kunststoffen, Metallen oder Verbundstoffen, die bei den Bürgern im gelben Sack bzw. der gelben Tonne erfasst werden. Die Zuständigkeit für die Erfassung und Verwertung liegt bei den dualen Systemen.

Erfassungssystem

Gelber Sack, gelbe Tonne

Nach dem neuen VerpackG haben die Kommunen größere Einflussmöglichkeiten auf die Gestaltung des LVP-Erfassungssystems. Im Zuge der Verhandlungen zu den neuen Abstim-mungsvereinbarungen können sich somit mittelfristig Ver-änderungen bei der Erfassungssystematik ergeben.

Entsorgungsweg

Die Verwertung der Leichtverpackungen erfolgt durch die dualen Systeme.

Metall

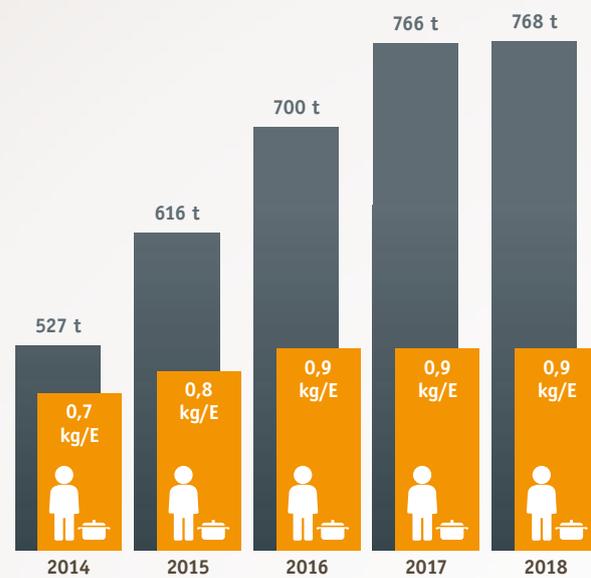


Abb. 28: Metallmengen 2014 – 2018

Eisen- und Nichteisenmetalle sind gut recycelbar und werden teilweise im Rahmen der Sperrmüllabfuhr oder an Annahme-stellen getrennt erfasst und entsorgt.

Erfassungssystem

Dargestellte Erfassungsmengen werden über die Entsorgungszentren und Wertstoffhöfe erfasst (ZEW-Gebiet und Stadt Aachen). Weitere Mengen werden über die Aufbereitung der Rostasche generiert. Diese werden hier nicht dargestellt.

Entsorgungsweg

Externe Verwertung

Holz

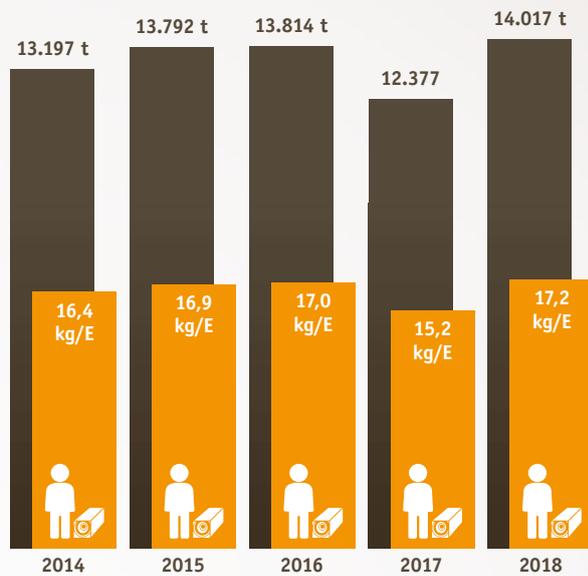


Abb. 29: Holzmenge 2014 – 2018

Holz ist sortenrein getrennt erfasstes unbehandeltes und behandeltes Altholz, z.B. Holzmöbel, Paletten oder Bau- und Abbruchholz.

Erfassungssystem

Erfassung an Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren, separate Holzabfuhr im Holsystem neben der Sperrmüllabfuhr in einigen Kommunen.

Entsorgungsweg

Externe Verwertung

Sonstige Wertstoffe

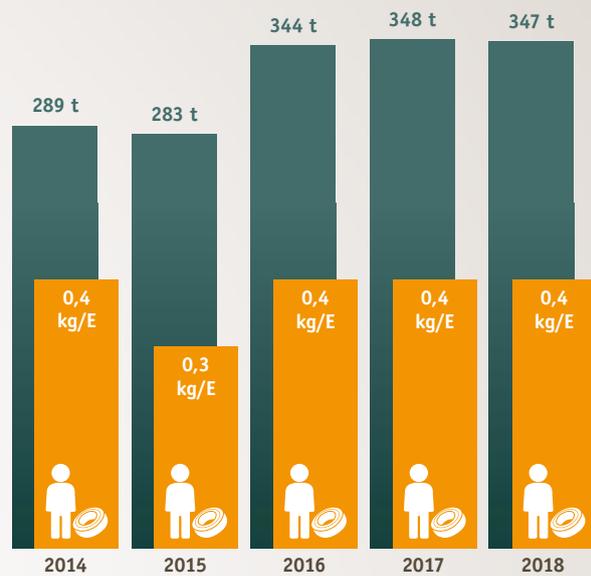


Abb. 30: Sonstige Wertstoffmengen 2014 – 2018

Bei den sonstigen Wertstoffen werden in diesem Abfallwirtschaftskonzept Kunststoffe (ASN 20 01 39), Gummi (ASN 19 12 04) und Altreifen (ASN 16 01 03) zusammengefasst.

Erfassungssystem

Stoffgleiche Nichtverpackungen werden über Entsorgungszentren und die Wertstoffhöfe erfasst. Altreifen werden an den Entsorgungszentren angenommen.

Entsorgungsweg

Externe Verwertung

Schadstoffhaltige Abfälle aus getrennter Sammlung

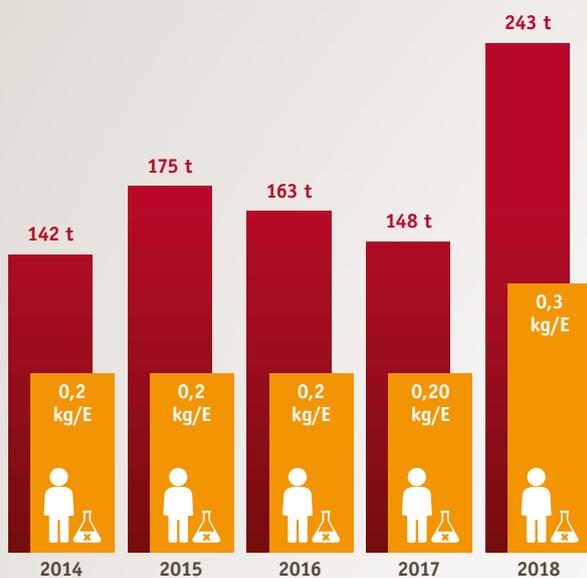


Abb. 31: Schadstoffmengen 2014 – 2018

Bei den schadstoffhaltigen Abfällen aus getrennter Sammlung sind alle an Schadstoffmobilen und Sammelstationen angenommenen Abfallarten zusammengefasst. Davon ausgenommen sind die ebenfalls dort erfassten Dispersionsfarben, da diese nicht gemeinsam entsorgt werden.

Erfassungssystem

Bringsystem über die mobile Schadstoffsammlung sowie stationäre Schadstoffannahmestellen.

Entsorgungsweg

Externe Entsorgung

Dispersionsfarben

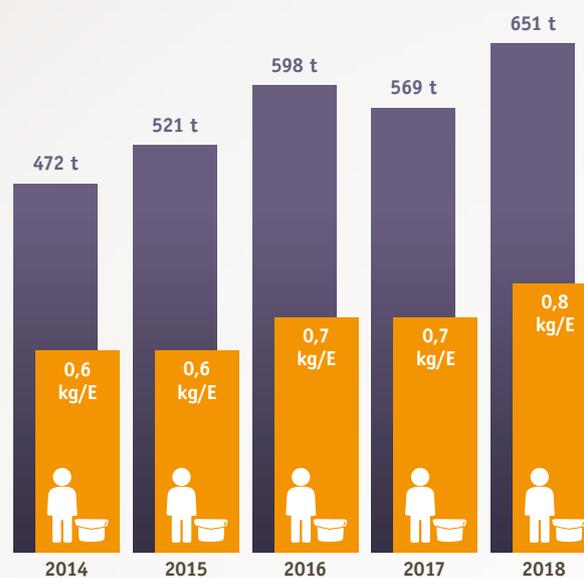


Abb. 32: Dispersionsfarbenmengen 2014 – 2018

Erfassungssystem

Dispersionsfarben (ASN 20 01 28) werden an Schadstoffmobilen, der Recyclingstation der Stadt Aachen und allen Entsorgungszentren getrennt angenommen.

Entsorgungsweg

Müllverbrennungsanlage Weisweiler

Infrastrukturabfälle

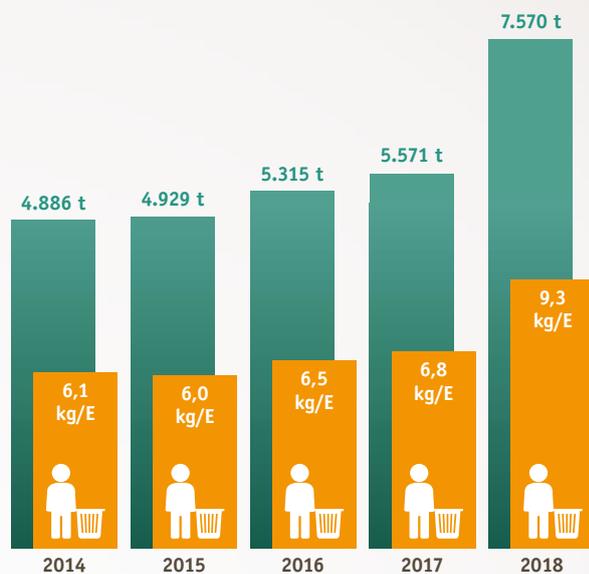


Abb. 33: Infrastrukturabfallmengen 2014 – 2018

Infrastrukturabfälle umfassen Marktabfälle (ASN 20 03 02), Straßenkehricht (ASN 20 03 03, 20 03 01, 20 03 07), Abfälle aus der Kanalreinigung (ASN 20 03 06), Sandfangrückstände (ASN 19 08 02), Sieb- und Rechenrückstände (ASN 19 08 01), Deponiesickerwasser (ASN 19 07 03) sowie sonstige Infrastrukturabfälle (andere nicht biologische Abfälle (ASN 20 02 03), Fäkalschlamm (ASN 19 08 05, 20 03 04)). Hierunter fallen ebenfalls verbotswidrig abgelagerte Abfälle, nicht kompostierbare Friedhofsabfälle (ASN 20 02 03) und Straßenpapierkorbabfälle. Die krankenhausspezifischen Abfälle werden in diesem Abfallwirtschaftskonzept getrennt ausgewiesen (s. Abfälle aus dem Gesundheitsdienst).

Erfassungssystem

Die Erfassung erfolgt über die Städte und Gemeinden.

Entsorgungsweg

Infrastrukturabfälle werden größtenteils nach Vorbehandlung in der Müllverbrennungsanlage Weisweiler thermisch behandelt.

Mineralische Abfälle



Abb. 34: Mineralische Abfallmengen 2014 – 2018

Die mineralischen Abfälle umfassen die Abfallarten Bauschutt (ASN 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07) sowie Boden und Steine (ASN 17 05 04) aus privaten Haushaltungen und von Kleingewerbebetrieben.

Erfassungssystem

Mineralische Abfälle werden über Entsorgungszentren und die Wertstoffhöfe erfasst.

Entsorgungsweg

Entsorgung in Aufbereitungsanlagen und auf Deponien

Gewerbeabfälle

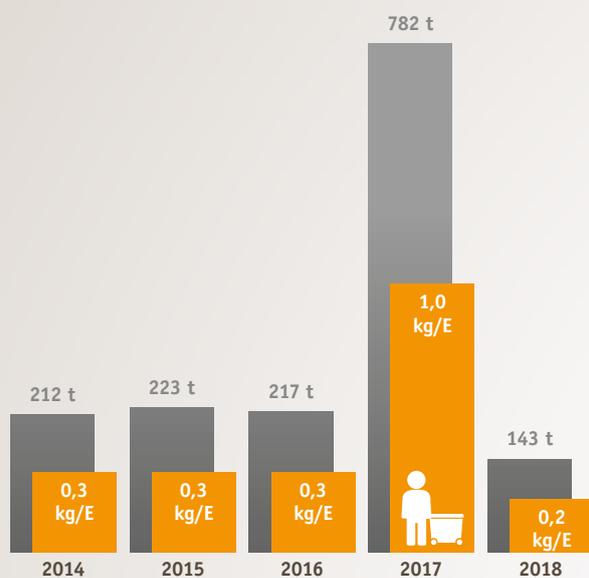


Abb. 35: Gewerbeabfallmengen 2014 – 2018

Unter Gewerbeabfälle werden in diesem AWK überlassene Gewerbeabfälle (diverse ASN) verstanden.

Erfassungssystem

Diese Abfälle werden an den Entsorgungszentren und Wertstoffhöfen erfasst oder direkt an der MVA Weisweiler angeliefert.

Entsorgungsweg

Müllverbrennungsanlage Weisweiler

Dämmmaterialien und asbesthaltige Abfälle

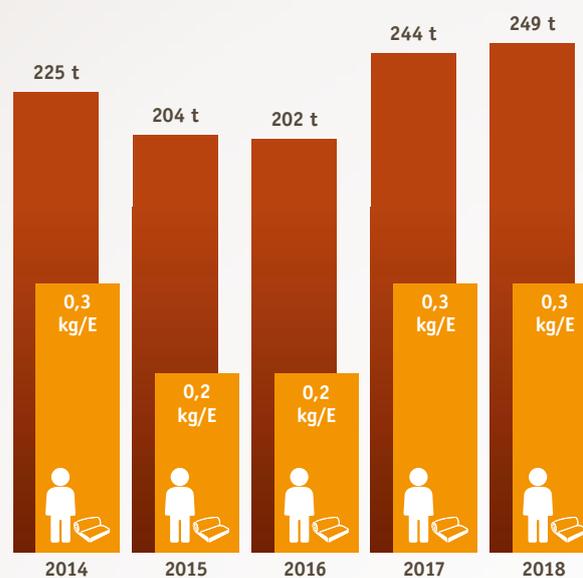


Abb. 36: Dämmmaterialien und Asbestmengen 2014 – 2018

Dämmmaterialien (ASN 17 06 03) und asbesthaltige Abfälle (ASN 17 06 05) werden einzeln ausgewiesen, da sie gesondert entsorgt werden.

Erfassungssystem

Annahme von Kleinmengen über die Entsorgungszentren Horm, Rurbenden und Warden.

Entsorgungsweg

Externe Entsorgung

Elektro- und Elektronikgeräte

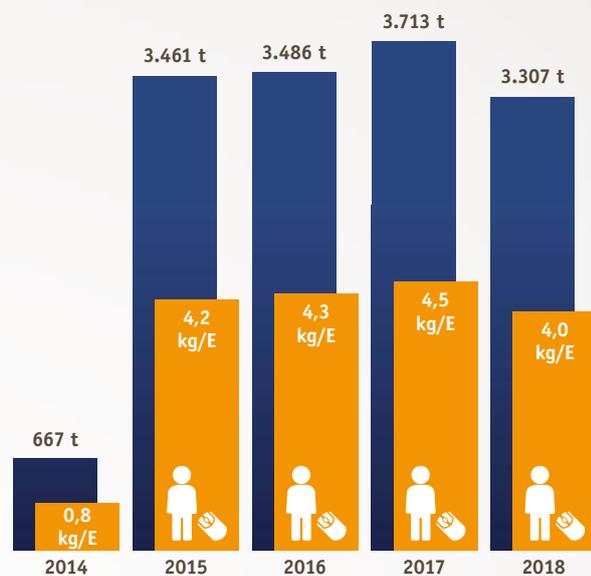


Abb. 37: Elektro- und Elektronikmengen 2014 – 2018

Elektro- und Elektronikgeräte (ASN 200121, 200123, 200135, 200136) werden gemäß ElektroG in sechs verschiedenen Sammelgruppen zur Abholung bereitgestellt.

Erfassungssystem

Erfassung im Bringsystem an Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren je nach Sammelgruppe, Kleinmengen am Schadstoffmobil und an Depotcontainern, Zusätzlich teilweise nach Anmeldung im Holsystem.

Entsorgungsweg

Externe Verwertung und EAR

Abfälle aus dem Gesundheitsdienst

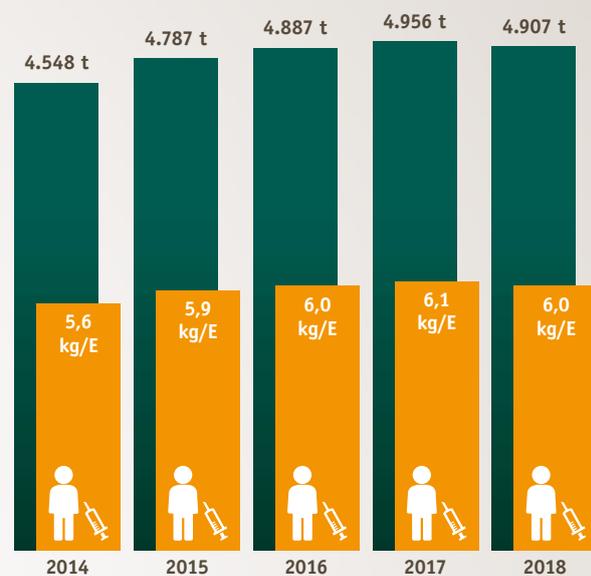


Abb. 38: Abfälle aus dem Gesundheitsdienst 2014 – 2018

Abfälle aus dem Gesundheitsdienst bezeichnen krankenhausspezifische Abfälle (nicht infektiös) (ASN 18 01 04), Arzneimittel (ASN 20 01 32) und tiermedizinische Abfälle (ASN 18 02 03).

Erfassungssystem

Direktanlieferungen von Kommunen und gewerblichen Erzeugern.

Entsorgungsweg

Müllverbrennungsanlage Weisweiler

4.2 Gesamtabfallmengen 2014 – 2018

In der folgenden Tabelle ist die Abfallmengenentwicklung für die Jahre 2014 bis 2018 im Überblick dargestellt. Dies sind die Gesamtmengen für das ZEW-Verbandsgebiet. Eine detaillierte Aufschlüsselung nach Städten und Gemeinden befindet sich in der jährlich erscheinenden Abfallbilanz.

Bis zum Jahr 2020 strebt das Land Nordrhein-Westfalen bei Haushaltsabfällen eine Recyclingquote von 65 % an. Im ZEW Gebiet wurden im Jahr 2018 63 % erreicht. Die Recyclingquote wird vom LANUV als das Verhältnis zwischen den getrennt gesammelten Haushaltsabfällen, die einer stofflichen Verwertung zugeführt werden und dem Aufkommen von Haushaltsabfällen insgesamt definiert. Aktuell wird EU-weit eine neue Berechnungsmethodik zur Ermittlung der Recyclingquote erarbeitet, die zu einer Reduzierung des rechnerisch ermittelten stofflich verarbeiteten Anteils führen wird.

Die in der Übersicht für das Verbandsgebiet des ZEW dargestellte Fraktion Bekleidung und Textilien umfasst in diesem Fall nur die Mengen, die an den Entsorgungszentren der AWA angenommen werden. Weitere Mengen werden außerdem von verschiedenen gewerblichen und gemeinnützigen Sammlern sowie über ein öffentlich-rechtliches Sammelsystem erfasst.

	Abfallarten	2014	2015	2016	2017	2018
		t/a	t/a	t/a	t/a	t/a
Haushaltsabfälle	Hausmüll	110.906	110.926	111.419	110.166	112.261
	Sperrmüll	21.630	21.454	22.063	24.068	27.620
	Bioabfälle (Biotonne + Bringsystem)	70.961	66.063	66.608	63.575	60.974
	Grünabfälle	36.189	33.265	36.049	36.057	35.840
	Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	58.462	57.384	56.827	56.816	56.466
	Glas	17.483	17.399	17.150	17.008	17.007
	Leichtverpackungen (LVP)	29.778	31.397	32.694	32.509	32.350
	Metall	527	616	700	766	768
	Holz	13.197	13.792	13.814	12.377	14.017
	Bekleidung, Textilien ⁴	64	47	38	57	35
	sonstige Wertstoffe	289	283	344	348	347
	schadstoffhaltige Abfälle aus getrennter Sammlung (ohne Dispersionsfarben)	142	175	163	148	243
	Dispersionsfarben aus getrennter Sammlung	472	521	598	569	651
	Elektro-Geräte	667	3.461	3.486	3.713	3.307
Recyclingquote		66 %	64 %	65 %	64 %	63 %
Infrastruktur- und Gewerbeabfälle	Infrastrukturabfälle	4.886	4.929	5.315	5.571	7.570
	Mineralische Abfälle	4.759	3.761	4.109	4.389	3.911
	Gewerbeabfälle	212	223	217	782	143
	Dämmmaterialien und asbesthaltige Abfälle	225	204	202	244	249
	Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	4.548	4.787	4.887	4.956	4.907
Summe alle Abfälle		375.397	370.687	376.683	374.119	378.666

Tab. 1: Abfallmengen im ZEW-Verbandsgebiet 2014 – 2018

⁴ Bekleidung, Textilien umfassen in diesem Fall nur die Mengen, die an den Entsorgungszentren der AWA angenommen werden. Weitere Mengen werden außerdem von verschiedenen gewerblichen und gemeinnützigen Sammlern sowie über ein öffentlich-rechtliches Sammelsystem erfasst.

⁵ <https://www.lanuv.nrw.de/tiki/index.php?indikator=17&aufzu=4&mode=indi>

4.3 Prognosen der Gesamtabfallmengen 2025 und 2030

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Mengenprognose für die Jahre 2025 und 2030. Dazu werden die aktuellen spezifischen Mengen weiterentwickelt, sowie die Entwicklung der Einwohnerzahlen einberechnet.

Alttextilien werden nur zu einem geringen Teil von der AWA erfasst, daher wird auf eine Mengenprognose verzichtet.

	Abfallarten	Mengen 2018		Prognosemengen 2025		Prognosemengen 2030	
		spezifisch kg/(E*a)	absolut t/a	spezifisch kg/(E*a)	absolut t/a	spezifisch kg/(E*a)	absolut t/a
Haushaltsabfälle	Hausmüll	137,4	112.261	137,4	113.592	137,4	114.086
	Sperrmüll	33,8	27.620	33,8	27.950	33,8	28.072
	Bioabfälle (Biotonne + Bringsystem)	74,6	60.974	74,6	61.703	74,6	61.972
	Grünabfälle	43,9	35.840	43,9	36.268	43,9	36.426
	Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	69,1	56.466	69,1	57.141	69,1	57.390
	Glas	20,8	17.007	20,8	17.210	20,8	17.285
	Leichtverpackungen (LVP)	39,6	32.350	39,6	32.737	39,6	32.879
	Metall	0,9	768	0,9	778	0,9	781
	Holz	17,2	14.017	17,2	14.185	17,2	14.246
	sonstige Wertstoffe	0,4	347	0,4	351	0,4	352
	schadstoffhaltige Abfälle aus getrennter Sammlung (ohne Dispersionsfarben)	0,3	243	0,3	246	0,3	247
	Dispersionsfarben aus getrennter Sammlung	0,8	651	0,8	661	0,8	664
	Elektro- und Elektronik Altgeräte	4,0	3.307	4,0	3.347	4,0	3.361
	Infrastruktur- und Gewerbeabfälle	Infrastrukturabfälle	9,3	7.570	9,3	7.660	9,3
Mineralische Abfälle		4,8	3.911	4,8	3.957	4,8	3.975
Gewerbeabfälle		0,2	143	0,2	144	0,2	145
Dämmmaterialien und Asbest		0,3	249	0,3	252	0,3	253
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst		6,0	4.907	6,0	4.965	6,0	4.987
Summe alle Abfälle		463,4	378.631	463,4	383.157	463,4	384.826
Einwohner			816.954		826.722		830.323

Tab 2: Abfallmengenprognosen für das ZEW-Verbandsgebiet



5 Entsorgungs-, Verwertungs- und Vorbehandlungsanlagen

Die im Zweckverbandsgebiet anfallenden Abfallfraktionen werden von den Kommunen im Hol- und Bringsystem erfasst und dem ZEW angedient. In der Abfallsatzung des ZEW ist eindeutig geregelt, an welcher Anlage die einzelnen Abfallfraktionen aus den 25 Verbandsgemeinden anzuliefern sind. Diese Zuweisung erfolgt unter Berücksichtigung optimaler Transportentfernungen für die anliefernden Kommunen.

Die Müllverbrennungsanlage Weisweiler, die Rostaschenaufbereitungsanlage Neu-Lohn, die Kompostierungs- und Vergärungsanlage Würselen, Kompostierungsanlage Warden, Kompostierungsanlage Aachen-Brand, die Entsorgungszentren Warden und Horm inkl. Nebenanlagen gewährleisten die Behandlung und den Umschlag aller von den Kommunen an den ZEW überlassenen Siedlungsabfällen. Darüber hinaus wird durch die Entsorgungszentren Süd und Rurbenden in Verbindung mit den von den Städten und Gemeinden bzw.

der RegioEntsorgung eingerichteten Recycling- und Wertstoffhöfen mit Abgabemöglichkeiten für alle in den Haushalten anfallenden Abfälle eine über das gesamte Verbandsgebiet Entsorgungsinfrastruktur in zumutbarer Entfernung vorgehalten.

Nachfolgend werden anhand von Steckbriefen sämtliche Entsorgungsanlagen, die im Auftrag des ZEW betrieben werden, mit den wesentlichen abfallwirtschaftlichen Kennzahlen, Aufgaben und technischen Verfahren skizziert. Alle Anlagen entsprechen hohen Umweltstandards und werden im Rahmen der Entsorgungsfachbetriebsverordnung regelmäßig überwacht und zertifiziert.

Bei den von der AWA betriebenen Entsorgungsanlagen handelt es sich nicht um Vorbehandlungsanlagen gemäß Gewerbeabfallverordnung.

5.1 Standort Eschweiler

Müllverbrennungsanlage Weisweiler

- Adresse:** Zum Hagelkreuz 22
52249 Eschweiler
- In Betrieb seit:** 1997
- Gesellschafter:** AWA Entsorgung GmbH,
EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH
- Kapazität:** ca. 360.000 t/a
- Abfallarten:** Restabfall und Gewerbeabfall
- Verfahren:** Verbrennung mit Walzenrostfeuerung
drei unabhängige Verbrennungslinien
Rauchgasreinigung im Verdampfungskühler mit Natriumbicarbonat und Herdofenkoks
sowie mit Gewebefiltern und DeNox-Katalysator
- Produkte:** Rostasche
thermische Energie (35 MW/a)
gereinigte Abluft
abgesetzte Feststoffe (Stäube, Staubsalzgemische)



www.mva-weisweiler.de



5.2 Standort Neu-Lohn

Rostascheaufbereitungsanlage

Adresse:	Zum Hagelkreuz 50 52249 Eschweiler
In Betrieb seit:	2000
Eigentümer:	AWA Entsorgung GmbH
Kapazität:	120.000 t/a
Abfallarten:	Rostasche aus der MVA Weisweiler
Verfahren:	Aschealterung und Entschrottung
Produkte:	Asche zur Ablagerung auf der RWE Deponie Eisen- und Nicht-Eisenmetalle



5.3 Standort Entsorgungszentrum Warden

Adresse: Mariadorfer Straße 2 – 10
52249 Eschweiler

Eigentümer: AWA Entsorgung GmbH

Deponie

In Betrieb seit: 1983, jetzt in der Stilllegungsphase

Ablagerungsvolumen: 6.850.000 m³

Restvolumen 2016: ca. 350.000 m³

Sickerwasserreinigungsanlage: ca. 65.000 m³/a

Deponiegaserfassung/-nutzung: 1.277.842 m³ (2018)
48,4 % Methangehalt
Nutzung komplett am Standort



Kompostierungsanlage

In Betrieb seit: 2017

Kapazität: 30.000 t/a

Abfallarten: biologisch abbaubare Abfälle

Verfahren: Intensivrotte in 7 geschlossenen Tunnelreaktoren
offene Nachrotte

Produkte: Komposte und Substratkomposte
Mulch
Biomassebrennstoff

Umschlag von: geogen vorbelastetem Grünschnitt



Weitere Vorbehandlungs- und Umschlaganlagen

Annahmestelle für Abfallkleinmengen: Annahme von Abfällen/
Wertstoffen inkl.
gefährlicher Abfälle

Schadstoffzwischenlager mit stationärer Schadstoffannahmestelle

Elektrogeräte-Annahmestelle

Papierhalle: In Betrieb seit 2010
Papierlagerung und -umschlag
Annahme, grobe Störstoffentnahme und Verladung

Müllzerkleinerungs- und Sortieranlage: In Betrieb seit 1994
Annahme, grobe Störstoff-
entnahme und Verladung

Sperrmülllagerung und -umschlag



5.4 Standort Entsorgungszentrum Horm

Adresse: Pfarrer-Pleus-Straße 46
52393 Hürtgenwald-Horm

Eigentümer: AWA Service GmbH

Behandlungs- und Sortieranlage

Vorbehandlung von Abfällen vor der endgültigen Verwertung oder Beseitigung

Grobe Sortierung mit Mobilbagger:

Wertstoffe	» Verwertung
Holz	» Biomassekraftwerk
Schadstoffe	» eigene Schadstoffsammlung

Papier: Papiersortierstrecke zur Trennung von Kartonagen aus gemischtem Altpapier aus kommunalen Quellen
Verpressung in eigener Ballenpresse am Standort

Umschlagstelle

Bio- und Grünabfälle, Restmüll und Sperrmüll aus der kommunalen Sammlung

Aussortierung von groben Verunreinigungen mit Mobilbagger

Keine weitere Aufbereitung

Transport zu den Verwertungsanlagen

Annahmestelle für Abfallkleinmengen

Betrieb durch AWA seit: 2005

Annahme von Abfällen und Wertstoffen

Schadstoffannahme 1x/Monat im Rahmen der mobilen Schadstoffsammlung



5.5 Standort Entsorgungszentrum Süd

Annahmestelle für Abfallkleinmengen

Adresse: Am Windrad 18
52156 Monschau

In Betrieb seit: 2013

Eigentümer: AWA Entsorgung GmbH

Annahme von Abfällen und Wertstoffen

Schadstoffannahme 1x/Monat im Rahmen der mobilen Schadstoffsammlung



5.6 Standort Entsorgungszentrum Rurbenden

Annahmestelle für Abfallkleinmengen

Adresse: Neue Str. 26
52382 Niederzier

In Betrieb seit: 2017

Eigentümer: AWA Entsorgung GmbH

Annahme von Abfällen und Wertstoffen

Feste Schadstoffannahmestelle



5.7 Standort Würselen

Kompostierungs- und Vergärungsanlage

Adresse:	Am Weiweg 40 52146 Würselen
In Betrieb seit:	1995, 2012 (nach Umbau und Erweiterung)
Eigentümer:	AWA Entsorgung GmbH
Kapazität:	30.000 t/a
Abfallarten:	biologisch abbaubare Abfälle
Verfahren:	grobe Voraufbereitung Trockenvergärung im Teilstromverfahren Vergärung (ca. 18.000 t/a) Intensivrotte (Gärrest + ca. 12.000 t/a) Konfektionierung inkl. Schadstoffentfrachtung
Produkte:	Biogas zur Verstromung 10.000 t/a Komposte mit RAL-Gütezeichen



www.awa-gmbh.de/die-anlagen/biovergaerung-wuerselen



5.8 Standort Aachen-Brand

Adresse: Camp Pirotte 50
52078 Aachen

Recyclinghof

Annahme: Abfälle und Wertstoffe in haushaltsüblichen Mengen

Kompostanlage

Kapazität: 6.500 t/a

Annahme: biologisch abbaubare Abfälle mit gesondertem Ablagebereich für Grünschnitt
Nur für Privatanlieferer aus der Stadt Aachen

Verfahren: Offene Mietenkompostierung

Produkte: Komposte mit RAL-Gütezeichen



5.9 Standort Aachen-Eilendorf

Adresse: Kellershastr. 10
52078 Aachen

Recyclinghof der Stadt Aachen

In Betrieb seit: 2005, umgebaut seit 2014

Annahme von Abfällen und Wertstoffen in haushaltsüblichen Mengen von Privatanlieferern aus der Stadt Aachen

Schadstoffannahmestelle der AWA Entsorgung GmbH

bis 15 kg pro Sammeltermin für Anlieferer aus der Stadt Aachen und der StädteRegion

Gesamtlagermenge: 14,5 t gefährliche Abfälle



5.10 Mobile Schadstoffsammlung

In Betrieb seit: 2005

Standorte: im gesamten ZEW-Gebiet und zusätzlich an den Entsorgungszentren

Annahme von schadstoffhaltigen Abfällen bis 15 kg pro Sammeltermin



6 Ziele und Maßnahmen

In diesem Kapitel werden die zum Nachweis einer zehnjährigen Entsorgungssicherheit erforderlichen und abfallwirtschaftlich sinnvollen Ziele und Maßnahmen dargestellt. Diese beziehen sich sowohl auf die von den Städten und Gemeinden einzurichtenden Sammelsysteme als auch auf die von der AWA Entsorgung GmbH vorzuhaltenden Entsorgungsanlagen.

Der Abschluss der Verträge zum Weiterbetrieb der MVA Weisweiler und der Ausbau der Behandlungskapazitäten für Grünabfälle am Standort Warden im Jahr 2017 in Kombination mit der bereits im Jahr 2012 ertüchtigten Kompostierungs- und Vergärungsanlage in Würselen gewährleisten eine ortsnahe Entsorgung der mengenmäßig bedeutsamsten Abfallströme durch eigene Anlagen des ZEW.

Angesichts vorhandener Unsicherheiten der zukünftigen Marktentwicklungen für einzelne Wertstoffe (z.B. Altholz aus

der kommunalen Erfassung, Kunststoffe von den Wertstoffhöfen und Entsorgungszentren) und damit verbunden auch Beeinträchtigung der Entsorgungssicherheit angesichts knapper Behandlungskapazitäten, behält sich der ZEW vor, unter ökologischen Gesichtspunkten, Nachhaltigkeitsaspekten und einer vertretbaren Gebührengestaltung angemessen zu reagieren.

Wesentliche zukünftige Projekte sind die Ausgestaltung der abfallwirtschaftlichen Folgenutzung eines Teils des Areals der Deponie am Standort Warden und die Rekultivierung der übrigen Fläche, Errichtung einer Ersatzanlage für die Rostaschenaufbereitungsanlage am Standort Neu-Lohn mit einer erhöhten Wertstoffausschleusung, Maßnahmen zur Qualitätssteigerung der Bioabfälle, Stabilisierung eines gut erreichbaren Netzes von Wertstoffhöfen und die Intensivierung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwertung.

6.1 Erfassung und Verwertung von Sperrmüll

Es wird angestrebt, die Erfassung von Sperrmüll im Gebiet des ZEW so zu gestalten, dass die Möglichkeiten zur Wieder- und Weiterverwendung genutzt werden können. Die Städte und Gemeinden sowie die RegioEntsorgung sind daher gehalten, mögliche Optionen zu prüfen und die Bürger entsprechend zu informieren. Eine Möglichkeit stellt die „schonende Sperrmüllabfuhr“ dar, bei der ein vorausfahrender Möbelwagen noch gebrauchsfähiges Mobiliar übernimmt. Für den Betrieb weiterer Fahrzeuge sollen umweltfreundliche Energien eingesetzt werden. Eine weitere Möglichkeit bietet die getrennte Erfassung von weiterzuverwendenden Gegenständen an den Wertstoffhöfen.

Die originär stoffliche und stückige Vielschichtigkeit in der Zusammensetzung des Sperrmülls bedingt und bietet verschiedene Aufbereitungs- und Verwertungswege im Zuge der abfallwirtschaftlichen Entsorgung.

So wird angestrebt, durch die Wahl des Entsorgungsweges ökologische Potenziale im Sinne von Ressourcenschonung

und Vermeidung emittierender Umweltbelastungen sowie ökonomische Potenziale im Sinne einer vertretbaren Gebührenerhebung gegenüber dem Gebührenzahler zu nutzen.

Hierzu sind für die Sperrmüllaufbereitung die abfalltechnischen Anlagen der AWA Entsorgung GmbH an den Standorten Warden und Horn zu nutzen und gezielt auszubauen. Ebenso ist die Einbindung und Nutzung weiterer abfallwirtschaftlich genehmigter Anlagen im Verbandsgebiet des ZEW zu prüfen und umzusetzen. Die gesamte dem ZEW überlassene Sperrmüllmenge wird sich somit in mehrere Teilströme aufteilen.

Dabei bleibt es dem jeweiligen für die Sammlung zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassen, die Sperrmüllmengen in der Erfassung tiefer zu differenzieren, wie z.B. die getrennte Erfassung von Altholz.

Im Sinne der Entsorgungssicherheit soll der Verwertungsweg des Sperrmülls zum einen in der MVA Weisweiler, wie aber auch in vergleichbaren Drittanlagen mit bezifferbarem ökologischen Nutzen enden.

6.2 Getrennte Erfassung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen

Im Gebiet des ZEW wird weiterhin eine möglichst umfassende getrennte Erfassung und Verwertung der Bio- und Grünabfälle angestrebt. Die Städte und Gemeinden sind daher gehalten, dies über geeignete Systeme und Anreize umzusetzen. Im aktuell geltenden Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Siedlungsabfälle, aus dem Jahr 2015 wurden in Abhängigkeit von der Siedlungsstruktur bzw. Einwohnerdichte zeitlich gestaffelte Leit- und Zielwerte für die erfasste Menge an Bio- und Grünabfällen definiert und Handlungsempfehlungen zur Ausschöpfung der Potenziale gegeben. In 2018 wurden insgesamt knapp 119 kg/(E*a) an Bio- und Grünabfällen erfasst und verwertet.

Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Qualität der erzeugten Komposte und damit deren Vermarktbarkeit. Vor

diesem Hintergrund werden die Städte und Gemeinden aufgefordert, insbesondere bei der Bioabfallsammlung auf eine hohe Qualität mit geringen Fremdstoffanteilen hinzuwirken. Neben der Satzungs- und Gebührengestaltung kann durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit sowie ggf. Qualitätskontrollen Einfluss auf die Bioabfallqualität genommen werden.

Die aktuell schlechte Qualität der Bioabfälle, sprich der hohe Störstoffanteil in der Biotonne, wirkt sich negativ auf die Kompostqualität aus. Störstoffe wie Kunststoffe oder Glas gefährden die Akzeptanz für Kompost und können auch zur Aberkennung des „RAL Gütezeichens Kompost“ durch die Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. führen.

Mögliche Maßnahmen zur Qualitätssteigerung der Biotonneninhalte:

1. Die Kontrolle des Störstoffgehaltes erfolgt durch visuelle Sichtung der obersten Abfallschicht während der Abfuhr mit anschließender Kennzeichnung nach einem mehrstufigen Modell.
2. Eine technische Lösung zur Ermittlung des Störstoffgehaltes in Biotonnen ist die Ausrüstung der Abholfahrzeuge mit Störstoffscannern. Dabei zeigt ein akustisches Signal den zu hohen Störstoffgehalt in der Tonne an, woraufhin diese nicht entleert wird. Die Ausrüstung der Fahrzeugschüttungen ist mit Investitionen verbunden.

Bioabfälle werden im ZEW-Gebiet flächendeckend getrennt von Restabfällen erfasst und der Vergärungsanlage in Würselen zugeführt. Nach der Vergärung wird das Material zur Erreichung des Rottegrades IV nochmals mit frischen Bio- und Gartenabfällen vermischt und einer Intensivrotte unterzogen. Da die Behandlungskapazität der eigenen Anlage

nicht ausreicht, wurde dies durch eine Fremdentorgung erreicht. Aktuell besteht hinsichtlich der Anlagenerweiterung bei der AWA Entsorgung eine laufende Prüfung, ob die Eigenverwertung wirtschaftlicher sein kann.

6.3 Umsetzung ElektroG

Die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten richtet sich nach den Vorschriften des Elektro- und Elektronikgesetzes (ElektroG) in Verbindung mit dem KrWG. Die Städte und Gemeinden des ZEW sind seit dem 24. März 2006 verpflichtet, Sammel- und Übergabestellen für Altgeräte einzurichten. Ferner besteht eine Rücknahmepflicht durch die Hersteller und Vertrieber.

Im Gebiet des ZEW erfolgt die Erfassung im Bringsystem über die Wertstoffhöfe der Städte und Gemeinden sowie über die vom ZEW betriebenen Entsorgungszentren, die eine kostenfreie Annahme aller Sammelgruppen garantieren. In 10 Städten und Gemeinden werden kleine Elektro- und Elektronikgeräte bis zu einer Kantenlänge von 50 cm über Depotcontainer erfasst. Weiterhin bieten die meisten Kommunen einen kostenfreien Abholservice für Elektrogroßgeräte an.

Die Elektrogeräte aus kommunalen Sammlungen werden unter anderem an die beiden vom ZEW betriebenen Übergabestellen (Entsorgungszentrum Horm und Warden) geliefert und gemäß ElektroG sortiert und für die Weitergabe an die ear (stiftung elektro altgeräte register®) entsprechend konfektioniert. Die ear ist ein Verteilsystem für Informationen, Aufgaben und Pflichten, die sich aus dem ElektroG für alle Akteure im Kreislaufsystem des Elektro- und Elektronikschrotts ergeben.

Informationen zum Gesetz:

 www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/abfallpolitik/elektrog/

Die 2018 in Kraft getretenen Änderungen des ElektroG wirken sich auf die Struktur der Sammelsysteme für Elektrogeräte auf den Entsorgungszentren des ZEW und den Wertstoffhöfen aus.

Seit 2018 wird der Anwendungsbereich auf alle elektrischen und elektronischen Geräte ausgeweitet. Ausgediente Möbel und Kleidungsstücke mit fest eingebauten elektrischen Bauteilen sind somit auch von den Regelungen des neuen ElektroG betroffen. Des Weiteren haben sich die Bezeichnungen der Sammelgruppen und die ihnen zugeordneten Gerätearten geändert.

Durch die Zuweisung von Gerätearten zu den neuen Sammelgruppen kann es zu Änderungen bei den Behältersystemen und Transporteinheiten kommen. Weiterhin müssen in Zukunft alle batteriebetriebenen Elektrogeräte in Sondertransporteinheiten eingesammelt werden. Auf den dafür benötigten Platzbedarf ist bei der Gestaltung der Entsorgungszentren zu achten. Meldungen über den Bedarf neuer Transporteinheiten sowie die Eigenverwertungsmitteilungen richten sich an die ear (stiftung elektro altgeräte register®). Aktuell bestehen im ZEW-Gebiet keine Optierungen mehr auf Sammelgruppen.

Nr.	Sammelgruppe	Gerätearten
1	Wärmeüberträger	Kühlschränke, Gefriergeräte, Klimageräte, Wärmepumpen, Geräte zur automatischen Abgabe von Kaltprodukten, ölgefüllte Radiatoren und Wäschetrockner mit Wärmepumpentechnologie...
2	Bildschirme, Monitore und Geräte mit Bildschirmen > 100 cm ²	Hauptzweck: Darstellen von Bildern und Informationen auf einem Bildschirm Fernsehgeräte Monitore Notebooks, Tablets, E-Book-Reader und LCD-Fotorahmen...
3	Lampen	Gasentladungslampen und andere Lampen
4	Großgeräte äußere Abmessung > 50 cm	IT- und Telekommunikationsgeräte, Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik, Leuchten, Musikausrüstungen, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, medizinische Geräte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente, Ausgabeautomaten, Geräte zur Erzeugung elektrischer Ströme, Nachtspeicheröfen, Mikrowellengeräte, elektrische Heizgeräte, Kochplatten, Ventilatoren, Saunen, Sonnenbänke...
5	Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik äußere Abmessung < 50 cm	Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik, Leuchten, Ton- und Bildwiedergabegeräte, Musikausrüstungen, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, medizinische Geräte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente, Ausgabeautomaten, Geräte zur Erzeugung elektrischer Ströme, Nachtspeicheröfen, Mikrowellengeräte, elektrische Heizgeräte, Kochplatten, Ventilatoren, Uhren, Kameras Radiogeräte, Rauchmelder, Thermostate, PCs, Drucker, Mobiltelefone...
6	Photovoltaikmodule	Photovoltaikmodule

Tabelle 3: Sammelgruppen und Gerätearten

6.4 Umsetzung VerpackG

Am 1. Januar 2019 ist das neue Verpackungsgesetz in Kraft getreten. Es bietet die Möglichkeit, Einfluss auf das Erfassungssystem für Leichtverpackungen zu nehmen und neben Verpackungsabfällen auch Nichtverpackungsabfälle aus Kunststoff oder Metall gemeinsam in einer Wertstofftonne zu erfassen, sofern dies die Kommunen wünschen. Die hierzu notwendigen Abstimmungen werden in § 22 VerpackG dargelegt. Für die Verhandlungen mit den Systembetreibern sind die Kommunen als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger verantwortlich. Im Rahmen der übertragenen Aufgaben liegt die Zuständigkeit für die Verwertung von erfassten stoffgleichen Nichtverpackungen beim ZEW.

Neben den Systemfestlegungen zur Erfassung von LVP und Glas sind jetzt auch die Konditionen für die Mitbenutzung des Altpapiersystems in der Abstimmungsvereinbarung zu regeln. In Abhängigkeit der noch laufenden/ausstehenden Verhandlungen können sich Veränderungen bei der LVP Erfassung sowie in der Papierverwertung ergeben.

Zudem erhalten die Kommunen für die Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit sowie für die Bereitstellung und Reinigung von Sammelplätzen für Glascontainer Nebenentgelte.

6.5 Erfassung von Dispersionsfarben

Es wird eine weitgehende Umlenkung dieses Stoffstroms von einem Hol- zu einem Bringsystem angestrebt. Die Abgabe von Dispersionsfarben ist an allen Entsorgungszentren und am Recyclinghof der Stadt Aachen kostenfrei möglich. Die Ausstattung der bestehenden Wertstoff- und Recyclinghöfe im Verbandsgebiet mit Abgabemöglichkeiten für

Dispersionsfarben zu bürgerfreundlichen Öffnungszeiten verbessert das Entsorgungsangebot. Ab 2020 werden Dispersionsfarben nicht mehr standardmäßig während der Schadstoffsammlung angenommen. Auf ausdrücklichen Wunsch der Kommunen ist die Aufrechterhaltung dieses Angebots kostenpflichtig weiterhin möglich.

6.6 Schadstoffsammlung

Die Pflicht zur getrennten Schadstoffsammlung ist in §5 Absatz 3 des Landesabfallgesetzes verankert. Bisher wird dieser durch ein breites Angebot von festen Schadstoffabgabemöglichkeiten auf den Entsorgungszentren des ZEW und durch eine mobile Schadstoffsammlung nachgekommen. Bisher wurde die Schadstofffassung neben den stationären Annahmestellen durch ein engmaschiges Netz an Sammelstellen im Verbandsgebiet mit bis zu 12 Sammeltouren im Jahr im Rahmen der mobilen Schadstoffsammlung gewährleistet. Um den aktuellen Entwicklungen, z.B. stetig

steigenden Kosten bei der mobilen Sammlung und starken Steigerungsraten bei den stationären Sammelstellen, Rechnung zu tragen, ist das Angebot der mobilen Schadstoffsammlung mit Beginn 2019 in Abstimmung mit den Städten und Gemeinden bzw. der Regio Entsorgung AöR reduziert worden. Die Öffnungszeiten der stationären Annahmestellen werden dagegen ausgeweitet. Somit bleibt ein Angebot in der Fläche bestehen und das durch stärkere Inanspruchnahme geprägte Angebot ausgeweitet. Hier ist eine ständige Evaluierung des Angebots notwendig.

6.7 Fortführung der Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwendung

Das Ziel des ZEW ist es, die Bürger des Verbandsgebietes weiterhin effektiv über Möglichkeiten der Abfallvermeidung und der Wiederverwendung zu informieren und zu sensibilisieren.

Es ist beabsichtigt, das abfallpädagogische Konzept angepasst an die jeweilige Zielgruppe weiter auszubauen. Hier wird ein Schwerpunkt auf die stärkere Einbindung von Multiplikatoren z.B. durch Angebote für ErzieherInnen und LehrerInnen gelegt werden. Es gilt die aktuellen Herausforderungen wie z.B. Mikroplastik, Einwegkunststoffartikel, Coffee to Go Becher, Litteringproblematik, etc. über die bestehenden

Informationskanäle in den Blickpunkt der lokalen Öffentlichkeit zu rücken und ein entsprechendes Bewusstsein für einen umweltverträglichen Umgang mit den Abfällen zu schärfen.

Ein wichtiger Bestandteil wird die umfassende Aufklärung zur sortenreinen Trennung der Abfall- und Wertstofffraktionen bleiben, um im Rahmen einer „Daueraufgabe“ eine hohe Wiederverwendungs- und Recyclingquote sicherzustellen. Im Rahmen der Abfallberatung werden Projekte und Aktionen zur Verlängerung der Lebenszyklen von Gebrauchsgegenständen (z.B. Tauschbörsen, Repair Cafés) initiiert.

6.8 Bürgernahes Wertstoffhof-Netz

Als weiteres Ziel wird ein möglichst bürgernahes Wertstoffhof-Netz im ZEW-Gebiet angestrebt. Wertstoffhöfe genießen eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Durch die von Wertstoffhof-Mitarbeitern begleitete kontrollierte Abgabe

kann eine sortenreine Getrenntfassung von verwertbaren und wiederzuverwendenden Wertstoffen erreicht werden. Gleichzeitig wird der Beraubung von Sperrmüll entgegengewirkt.

6.9 Entsorgungszentrum Warden

Im Rahmen der Rekultivierung der Deponie Alsdorf-Warden entsteht in den nächsten Jahren ein nachhaltiger abfallwirtschaftlicher Standort. Die Kompostierungsanlage Warden, in der Biomasse aus der Region aufbereitet und weiter verwertet wird, hat hier ihren Sitz, ebenso wie die abfallwirtschaftlichen Anlagen des Entsorgungszentrums Warden, die alle von der AWA Entsorgung GmbH betrieben werden. Alle Anlagen werden über das eigene Blockheizkraftwerk mit Strom und Wärme versorgt.

Auf der 10 ha großen Fläche, wovon sich 7 ha auf dem Ablagerungskörper befinden, werden weitere nachhaltige

Aktivitäten der regionalen Abfallwirtschaft gebündelt. Ein Kleinanlieferbereich, Papierumschlag, Schadstoffzwischenlager und Übergabestelle für Elektro- und Elektronikgeräte aus der Region gehören dazu, genauso wie der Firmensitz des Kommunalunternehmens RegioEntsorgung AöR. Der Genehmigungsantrag für die Folgenutzung am Standort wurde Anfang 2019 bei der Bezirksregierung Köln eingereicht. Die bauliche Umsetzung beginnt frühestens 2020 und wird voraussichtlich bis 2023 beendet sein. Die restlichen 43 ha werden durch das Aufbringen einer Oberbodenschicht samt Vegetation rekultiviert.

6.10 MVA Weisweiler

Thermisch zu behandelnde Siedlungsabfälle, die dem ZEW überlassen werden, werden – z.T. nach Vorbehandlung – der MVA Weisweiler zugeführt. Die MVA verfügt über ausreichend Verbrennungskapazität, um die vom ZEW angelieferten Abfälle behandeln zu können. Um stetig einen energetisch

effizienten Behandlungsprozess in der MVA zu gewährleisten, werden kontinuierlich die bestehende Anlagentechnik überwacht, der Verbrennungsprozess gesteuert und mögliche Neuerungen und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung geprüft.

6.11 Rostascheaufbereitung

Die Anlage zur Aufbereitung der Rostasche aus der Müllverbrennungsanlage Weisweiler soll im Jahr 2020 erneuert werden. Es stehen verschiedene Erweiterungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Technologisierungsgraden zum Ausbau der Anlage zur Verfügung. Je nach Ausbauvariante kann der Anteil an zurückgewonnenem Metall gesteigert werden. Durch die bessere Mülltrennung im Hausmüllbereich sowie bei Elektroschrott und Leichtverpackungen gehen allerdings die in die Müllverbrennungsanlage gehenden Metallmengen zurück. Auch durch die neue Gewerbeabfallverordnung kann es zu entsprechenden Änderungen in der Abfallzusammensetzung der zugeführten Gewerbeabfälle kommen, die allerdings noch nicht absehbar sind.



7 Nachweis der Entsorgungssicherheit

Die Frage der Entsorgungssicherheit stellt sich grundsätzlich für die Bereiche Vorbehandlungs- und Ablagerungskapazitäten.

Mit der Fortschreibung des AWK durch den ZEW wird auch die Entsorgungssicherheit der im Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle nachgewiesen.

7.1 Behandlungskapazitäten

Die Behandlung des Haus- und Sperrmülls erfolgt in der eigenen MVA am Standort Eschweiler, die über eine ausreichende Kapazität verfügt. Dadurch ist eine Übernahme dieser Abfälle ohne feste Ober- und Untergrenze garantiert und eine 10-jährige Entsorgungssicherheit gewährleistet.

Die Behandlung der Rostaschen und Abtrennung von Eisen- und Nicht-Eisenmetallen erfolgt am Standort Neu-Lohn. Die Metalle werden auf überregionalen Märkten vermarktet.

Die Verwertung der Bio- und Grünabfälle erfolgt in der

eigenen Kompostierungs- und Vergärungsanlage am Standort Würselen. Bioabfallmengen, die aus Kapazitätsgründen nicht in Würselen behandelt werden können, werden zur externen Verwertung vergeben. Grünabfälle werden in der eigenen Kompostierungsanlage an den Standorten Warden und Aachen-Brand verarbeitet.

7.2 Ablagerungskapazitäten

Die Ablagerung der behandelten Rostaschen erfolgt auf der Kraftwerksreststoffdeponie der RWE AG. Der Vertrag hat noch eine Laufzeit bis 2032.

Mineralische Abfälle aus dem ZEW Verbandsgebiet werden u.a. auf der Deponie Horm entsorgt.

Im Januar 2018 wurde dem Kreis Düren die abfallrechtliche Genehmigung erteilt, die ehemalige Grubendeponie in Hürtgenwald-Horm um einen aufliegenden Deponieabschnitt der Klasse I zu erweitern.

Das neu genehmigte Ablagerungsvolumen beträgt etwa 3,7 Mio. m³ und gewährleistet somit die Entsorgungssicherheit für anfallende mineralische Abfälle im Verbandsgebiet für etwa 20 Jahre.

Auf dem neuen Deponieabschnitt dürfen eine Vielzahl von mineralischen Abfällen verwertet und beseitigt werden.

Neben den Massenabfällen aus Baumaßnahmen und der Industrie können auch Kleinmengen aus privaten Herkunftsbereichen direkt angeliefert werden.



Anlage:

Übertragene Aufgaben der Mitgliedskommunen auf die RegioEntsorgung:

Die einzelnen Aufgaben der Mitgliedsstädte und –gemeinden, die auf den Entsorgungszweckverband RegioEntsorgung übertragen wurden, ergeben sich im Einzelnen aus § 4 der Zweckverbandssatzung des Entsorgungszweckverbandes RegioEntsorgung vom 4. November 2005, veröffentlicht im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Köln Nr. 46 vom 14. November 2005, zuletzt geändert durch die Zweckverbandssatzung des Entsorgungszweckverbandes RegioEntsorgung in der Fassung der 14. Änderungssatzung vom 5. November 2018, veröffentlicht im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Köln Nr. 48 vom 3. Dezember 2018, in der jeweils geltenden Fassung. Die aktuelle Fassung der Zweckverbandssatzung ist auf der Homepage der RegioEntsorgung zu finden.

Nach § 4 der Zweckverbandssatzung haben derzeit 16 Mitgliedskommunen (Alsdorf, Baesweiler, Eschweiler, Heimbach, Herzogenrath, Inden, Langerwehe, Linnich, Monschau, Nideggen, Niederzier, Roetgen, Simmerath, Stolberg, Vettweiß und Würselen) ihre als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger nach den Vorgaben des KrWG sowie des LAbfG NRW zugewiesenen Aufgaben übertragen. Der Zweckverband übernimmt die den Verbandsmitgliedern nach §§ 20 Abs.1 Satz 1, 17 Abs. 1 KrWG und § 5 Abs. 6 LAbfG NRW obliegenden Aufgaben mit Ausnahme der in der Anlage 1 zur Zweckverbandssatzung aufgeführten Teilaufgaben. Diese werden von den einzelnen Verbandsmitgliedern selbst wahrgenommen (vgl. Internetseite der RegioEntsorgung).

Nicht übertragene Aufgaben der Mitgliedskommunen auf die RegioEntsorgung:

Die Verbandsmitglieder haben die Teilaufgaben nach § 5 Abs. 6 Satz 2 LAbfG NRW sowie die in § 5 Abs. 2 4. Fallgruppe LAbfG NRW, hier: Die Aufstellung, Unterhaltung und Entleerung von Straßenpapierkörben, soweit dies nach den örtlichen Gegebenheiten erforderlich ist, nicht übertragen.

Ferner haben nachfolgende Verbandsmitglieder weitere Teilaufgaben von der Übertragung ausgeschlossen:

- Stadt Eschweiler:
Das Einsammeln und Befördern der im Gemeindegebiet anfallenden und überlassenen Abfälle mit Ausnahme der Abfälle aus Papier, Pappe, Karton (PPK)
- Stadt Nideggen:
Die Erfassung, die Einsammlung und der Transport von Grünschnitt
- Stadt Würselen:
Die Verwertung von Wertstoffen

