



KREIS
AHRWEILER

ABFALLWIRTSCHAFTSBETRIEB



Witzenhausen-Institut

Bericht

Fortschreibung Abfallwirtschaftskonzept
Landkreis Ahrweiler
2018-2023

Bericht

Fortschreibung Abfallwirtschaftskonzept Landkreis Ahrweiler 2018-2023

Auftraggeber

Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler
Wilhelmstraße 24-30
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler



Auftragnehmer

Witzenhausen-Institut für Abfall, Umwelt und Energie GmbH
Werner-Eisenberg-Weg 1
37213 Witzenhausen
Telefon: 05542 9380-0
E-Mail: info@witzenhausen-institut.de



Projektleitung: Dr. Michael Kern

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Thomas Graven

Inhaltverzeichnis

1	Veranlassung und Zielsetzung	13
2	Rechtliche Grundlagen	14
2.1	Vorgaben des Bundes	14
2.1.1	Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	14
2.1.2	Wertstoffgesetz/Verpackungsgesetz	15
2.1.3	Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)	16
2.1.4	Bioabfallverordnung (BioAbfV)	18
2.1.5	Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)	18
2.2	Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz	18
2.2.1	Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG)	18
2.2.2	Abfallwirtschaftsplan Rheinland-Pfalz	19
2.3	Vorgaben des Landkreises Ahrweiler	19
2.3.1	Abfallwirtschaftskonzept	19
2.3.2	Satzungen des Landkreises Ahrweiler	20
3	Strukturdaten/Entsorgungsgebiet	21
3.1	Geographische Lage	21
3.2	Demografische Entwicklung	21
3.2.1	Bevölkerungsentwicklung	21
3.2.2	Bevölkerungsvorausberechnung	22
3.3	Fläche und Bevölkerung	23
4	Organisation der Abfallentsorgung	24
4.1	AWB als Dienstleister	24
4.1.1	Betrieb eigener Anlagen/Erbringung von eigenen Leistungen	25
4.1.1.1	Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“, Niederzissen	25
4.1.1.2	Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach	26
4.1.1.3	Wertstoffzentrum Remagen-Kripp (ehem. Bauschuttdeponie Remagen-Kripp)	26
4.1.1.4	Erbringung abfallwirtschaftlicher Logistikleistungen	26
4.2	Sammel- und Entsorgungsverträge des AWB	27
4.2.1	Sammelverträge	27
4.2.2	Entsorgungsverträge	27

5	Abfallentsorgungsanlagen	30
5.1	Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“	30
5.2	Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach	32
5.3	Wertstoffzentrum Remagen-Kripp	33
5.4	Altdeponie Brohl-Lützing	34
5.5	Altdeponie Remagen-Oedingen	34
5.6	Altdeponie Schuld.....	34
6	Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Wertstofferrfassung	35
6.1	Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit.....	35
6.1.1	Pressearbeit	35
6.1.2	Printmedien	35
6.1.3	Internetauftritt	36
6.1.4	Persönliche und telefonische Beratung	37
6.1.5	Umweltlern-Schule plus.....	38
6.2	Vorbildfunktion des Landkreises Ahrweiler.....	39
6.3	Aktion „Dreckweg-Tag“	39
6.4	Geschirrmobil	40
6.5	Wertstofferrfassung	40
7	Satzungsrechtliche Regelungen und kommunales Leistungsspektrum	42
7.1	Sammlungsstrukturen/Behältervolumen.....	42
7.2	Gebührensysteem bzw. -struktur.....	44
8	Siedlungsabfallaufkommen Landkreis Ahrweiler	47
8.1	Gesamtbetrachtung der Mengenströme.....	47
8.2	Biotonnenabfälle	51
8.2.1	Sammlung/Logistik und Verwertung.....	51
8.2.2	Mengenentwicklung Biotonnenabfälle	52
8.2.3	Bewertung und Handlungsbedarf	53
8.3	Garten-/Grünabfälle	54
8.3.1	Sammlung/Logistik und Verwertung.....	54
8.3.2	Mengenentwicklung Garten-/Grünabfälle	55
8.3.3	Bewertung und Handlungsbedarf	56
8.4	Altpapier (PPK)	57

8.4.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	57
8.4.2	Mengenentwicklung PPK.....	58
8.4.3	Bewertung und Handlungsbedarf	59
8.5	Altglas	60
8.5.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	60
8.5.2	Mengenentwicklung Altglas	61
8.5.3	Bewertung und Handlungsbedarf	62
8.6	Leichtverpackungen (LVP)	63
8.6.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	63
8.6.2	Mengenentwicklung LVP	64
8.6.3	Bewertung und Handlungsbedarf	65
8.7	Sonstige Wertstoffe	66
8.7.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	66
8.7.2	Mengenentwicklung Sonstige Wertstoffe	67
8.7.3	Bewertung und Handlungsbedarf	68
8.8	Metalle	69
8.8.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	69
8.8.2	Mengenentwicklung Metalle	70
8.8.3	Bewertung und Handlungsbedarf	71
8.9	Altholz	72
8.9.1	Sammlung/Logistik und Verwertung	72
8.9.2	Mengenentwicklung Altholz	73
8.9.3	Bewertung und Handlungsbedarf	74
8.10	Hausabfälle	75
8.10.1	Sammlung/Logistik und Entsorgung	75
8.10.2	Mengenentwicklung Hausabfälle	76
8.10.3	Bewertung und Handlungsbedarf	77
8.11	Sperrabfälle (ohne Holz und Metalle)	78
8.11.1	Sammlung/Logistik und Entsorgung	78
8.11.2	Mengenentwicklung Sperrabfälle	79
8.11.3	Bewertung und Handlungsbedarf	80
8.12	Problemabfälle (Schadstoffhaltige Kleinmengen)	81
8.12.1	Sammlung/Logistik und Entsorgung	81
8.12.2	Mengenentwicklung Problemabfälle	82
8.12.3	Bewertung und Handlungsbedarf	83

8.13 Bau- und Abbruchabfälle	84
8.13.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung	84
8.13.2 Mengenentwicklung Bau- und Abbruchabfälle	85
8.13.3 Handlungsbedarf	85
8.14 Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	86
8.14.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung	86
8.14.2 Mengenentwicklung	86
8.14.3 Handlungsbedarf	86
8.15 Illegale Ablagerungen	87
8.15.1 Sammlung und Logistik	87
8.15.2 Mengenentwicklung	88
9 Prognose der zukünftigen Siedlungsabfallmenge	89
10 Zielvorstellungen	91
11 Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Ahrweiler	92
11.1 Darstellung der bisher bereits getroffenen Maßnahmen	92
11.2 Darstellung der ab 01.01.2018 vorgesehenen Maßnahmen	92
11.2.1 Optimierung des Gebührensystems	92
11.2.1.1 Vorbemerkungen	92
11.2.1.2 Konzept	94
11.2.1.3 Auswirkungen des Konzepts auf die Abfallmengen (Mengenprognose)	99
11.2.1.4 Auswirkungen des Konzepts auf die Kosten (Soll-Kosten-Rechnung)	100
11.2.1.5 Auswirkungen des Konzepts auf die Gebühren	103
11.2.1.6 Handlungsempfehlung Optimierung des Gebührensystems	104
11.2.2 Verstetigung des Gebührenbedarfes unter Beachtung möglichst hoher ökologischer und betrieblicher Standards	104
11.2.3 Optimierung der Abfallstoffströme durch moderne Entsorgungszentren / Konzept „AWZ 2020“	105
11.2.3.1 Optimierung der Stoffströme	105
11.2.3.2 Bauprojekt „AWZ 2020“	105
11.2.4 Verbesserung der Klima- und Ressourcenverantwortung der Abfallwirtschaft im Kreis Ahrweiler	108

11.2.5	Verbesserung und Ausbau des Bürgerservice der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen	108
11.2.6	Optimierung der Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit	108
11.2.7	Verbesserung des Umweltschutzes durch Reduzierung von illegalen Ablagerungen	109
12	Begründung der Notwendigkeit der Abfallbeseitigung.....	110
13	Schätzung der Mehrkosten der abfallwirtschaftlichen Ziele.....	111

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	5-stufige Abfallhierarchie	14
Abb. 2:	Landkreis Ahrweiler	21
Abb. 3:	Organigramm des Abfallwirtschaftsbetriebes Landkreis Ahrweiler.....	25
Abb. 4:	Sammlung und Entsorgungsleistungen des AWB	28
Abb. 5:	Einfahrtsbereich des Abfallwirtschaftszentrums	30
Abb. 6:	Übersicht über das UWZ Leimbach.....	32
Abb. 7:	Ausfahrtsbereich WSZ Kripp	33
Abb. 8:	Umweltlern-Schule plus.....	38
Abb. 9:	Entwicklung des Restabfall- bzw. Biotonnenbehältervolumens	44
Abb. 10:	Gebührenentwicklung.....	46
Abb. 11:	Entsorgung im Landkreis Ahrweiler 2015.....	48
Abb. 12:	Entwicklung der Siedlungsabfälle von 2006-2015 im Landkreis Ahrweiler.....	48
Abb. 13:	Entwicklung der Abfälle aus Haushalten 1996-2015	49
Abb. 14:	Mengenströme im Landkreis Ahrweiler 2015	50
Abb. 15:	Entwicklung der Biotonnenabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg	52
Abb. 16:	Entwicklung der Biotonnenabfälle im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	52
Abb. 17:	Entwicklung der Garten-/Grünabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg	55
Abb. 18:	Entwicklung der Garten-/Grünabfälle im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	55
Abb. 19:	Entwicklung der PPK-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg.....	58
Abb. 20:	Entwicklung der PPK-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	58
Abb. 21:	Entwicklung der Altglas-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg	61
Abb. 22:	Entwicklung der Altglas-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	61
Abb. 23:	Entwicklung der LVP-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg	64
Abb. 24:	Entwicklung der LVP-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	64
Abb. 25:	Entwicklung der Sonstigen Wertstoffe im Landkreis Ahrweiler in Mg.....	67
Abb. 26:	Entwicklung der Sonstigen Wertstoffe im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	67
Abb. 27:	Entwicklung der Metallmengen im Landkreis Ahrweiler in Mg.....	70
Abb. 28:	Entwicklung der Metallmengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	70
Abb. 29:	Entwicklung der Holzmengen im Landkreis Ahrweiler in Mg.....	73

Abb. 30:	Entwicklung der Holzmengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	73
Abb. 31:	Entwicklung der Hausabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg	76
Abb. 32:	Entwicklung der Hausabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	76
Abb. 33:	Entwicklung der Sperrabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg	79
Abb. 34:	Entwicklung der Sperrabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	79
Abb. 35:	Entwicklung der Problemabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg	82
Abb. 36:	Entwicklung der Problemabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015	82
Abb. 37:	Entwicklung der Bau- und Abbruchabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg	85
Abb. 38:	Entwicklung der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen im Landkreis Ahrweiler in Mg	86
Abb. 39:	Mengenentwicklung der illegalen Ablagerungen in Mg	88
Abb. 40:	Mengenentwicklung der illegalen Ablagerungen in kg/E*a	88
Abb. 41:	Schema des heutigen und des zukünftigen Gebührenmodells (Quelle: INFA)	95
Abb. 42:	Plan „AWZ 2020“	107

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Ahrweiler.....	22
Tab. 2:	Bevölkerungsvorausberechnung für den Landkreis Ahrweiler	22
Tab. 3:	Fläche und Bevölkerung.....	23
Tab. 4:	Anlieferungskriterien und -gebühren auf den drei Abfallentsorgungsanlagen bzw. Wertstoffzentren.....	41
Tab. 5:	Haushalte mit und ohne Biotonne 2015	42
Tab. 6:	Anzahl und Volumen der Restabfall- bzw. Biotonnenbehälter 2015.....	43
Tab. 7:	Abfallgebühren im Landkreis Ahrweiler 2016	45
Tab. 8:	Gebühren für Zusatzvolumen	45
Tab. 9:	Abfall- und Wertstoffaufkommen im Landkreis Ahrweiler 2015.....	47
Tab. 10:	Prognostizierte Abfallmengenentwicklung im Landkreis Ahrweiler.....	89
Tab. 11:	Prognose für Haus- und Sperrabfall	90
Tab. 12:	Prognose der Bioabfälle	90
Tab. 13:	Prognose Wertstoffe.....	90
Tab. 14:	Prognose zur Wertstoffabschöpfung (Quelle: INFA)	100
Tab. 15:	Gesamtübersicht der Kostenbetrachtung (Quelle: INFA)	102
Tab. 16:	Einsparungspotenziale	107
Tab. 17:	Übersicht der abfallwirtschaftlichen Ziele und deren Mehrkosten	111

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AbfGebS	Abfallgebührensatzung
AbfWS	Abfallwirtschaftssatzung
Abs.	Absatz
AWP	Abfallwirtschaftsplan
AWZ	Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“, Niederzissen
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BioAbfV	Bioabfallverordnung
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
ca.	circa
E/km ²	Einwohner pro km ²
EAG	Elektro- und Elektronik-Altgeräte
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
Gew.-%	Gewichtsprozent
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
ggfs.	gegebenenfalls
i. S. v.	Im Sinne von
i. W.	Im Weiteren
Kap.	Kapitel
kg/E*a bzw. kg/E*Jahr	Kilogramm pro Einwohner und Jahr
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
l	Liter
LISA	Laden für Integration und soziales Engagement gegen Armut
LKrWG	Landeskreislaufwirtschaftsgesetz
LVP	Leichtverpackungen
Mg	Megagramm
MGB	Müllgroßbehälter
Nr.	Nummer

örE	öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe und Kartonagen
S.	Seite
s. a.	siehe auch
s. u.	siehe unten
SG	Sammelgruppe
SGNV	stoffgleiche Nichtverpackung(en)
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
UWZ	Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach
WSZ	Wertstoffzentrum Remagen-Kripp
z. B.	zum Beispiel

1 Veranlassung und Zielsetzung

Das Landeskreislaufwirtschaftsgesetz verpflichtet Landkreise und kreisfreie Städte ihre Abfallwirtschaftskonzepte fortzuschreiben und auf die gesetzlichen Ziele und die Zielsetzung des neuen Abfallwirtschaftsplanes auszurichten. Hierbei steht nicht nur die Sicherheit der Entsorgung im Vordergrund, sondern insbesondere sollen die Träger der öffentlich-rechtlichen Entsorgung Rahmenbedingungen schaffen, dass Abfälle als Sekundärrohstoffe in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden (Stoffstrommanagement).

Dies beinhaltet vornehmlich

- Sammlung und Bewertung von Daten und Informationen zu Stoffströmen
- Entwicklung und Umsetzung von Konzepten zur gezielten Beeinflussung von Stoffströmen
- Vernetzung der öffentlich-rechtlichen und privaten Akteure mit dem Ziel der Identifikation und der Nutzung von Stoffstrompotenzialen auf örtlicher und überörtlicher Ebene

mit dem vorrangigen Ziel einer möglichst abfallarmen Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen.

Das aktuelle Abfallwirtschaftskonzept des Kreises Ahrweiler stammt aus 2013. Vor diesem Hintergrund möchte der Kreis Ahrweiler sein Abfallwirtschaftskonzept fortzuschreiben und so den rechtlichen Anforderungen Rechnung tragen. Die Inhalte des Abfallwirtschaftskonzept 2013 werden entsprechend aktualisiert.

Nach dem derzeitigen Gebührenmodell wird die Höhe der Abfallgebühr ausschließlich durch die Anzahl der Personen - gestaffelt nach Haushaltgröße - bestimmt und die Größe des Behälters richtet sich nach der Personenanzahl, womit nur geringe Anreize zur getrennten Wertstoffsammlung gegeben sind, da der Behälter und auch die Jahresgebühr unabhängig vom abfallwirtschaftlichen Verhalten bemessen werden.

Vor diesem Hintergrund hat der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler (AWB) mit einer Strategiegruppe ein Konzept entwickelt, welches insbesondere auf eine Reduzierung der Restabfallmenge und Steigerung der Wertstoffmenge sowie auf ein möglichst verursachergerechtes Gebührenmodell abzielt. Die Ziele des Konzeptes „AWB 2020“ sind u. a. die Reduzierung der Restabfallmenge (graue Tonne) um rd. 50 %, die Umlenkung von Wertstoffen in die Wertstofffassungssysteme, ein Gebührensystem mit geringen Kalkulationsrisiken sowie die Optimierung der Abfallwirtschaft.

2 Rechtliche Grundlagen

Das Recht der Entsorgung von Abfällen ist auf europäischer Ebene durch Richtlinien und Verordnungen, auf nationaler Ebene insbesondere durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz und die Abfallgesetze der Länder geregelt. Diese Ausführungen beschränken sich auf die hier interessierenden Regelungsbereiche des konkretisierten Abfallrechts und deren Bedeutung für die kommunale Abfallwirtschaft.

2.1 Vorgaben des Bundes

2.1.1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 04.04.2016 (BGBl. I S. 569)) ist am 01.06.2012 in Kraft getreten und steuert als Leitgesetz die Abfälle vorrangig in die schadlose Kreislaufwirtschaft und leistet so einen erheblichen Beitrag zur Schonung der natürlichen Ressourcen.

Mit dem KrWG sind gemäß § 6 die zu Abfall gewordenen Stoffe oder Gegenstände grundsätzlich einer Abfallhierarchie folgenden Bewirtschaftung zuzuführen. Diese Abfallhierarchie beinhaltet die Vermeidung, die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling, die sonstige Verwertung sowie die Beseitigung. Insbesondere der Vorrang des Recyclings vor der sonstigen Verwertung (welche die energetische Verwertung mit einschließt) wird die Abfallströme, dem Willen des Gesetzgebers folgend, stärker in die stoffliche Nutzung lenken.



Abb. 1: 5-stufige Abfallhierarchie

Im Gesetzgebungsverfahren zum KrWG besonders umstritten waren die in § 17 geregelten Pflichten zur Überlassung von Abfällen aus privaten Haushalten. Dieser Streit setzt sich nach Inkrafttreten des KrWG bis heute fort und wurde bislang obergerichtlich überwiegend dahingehend entschieden, dass gewerbliche Abfallsammlungen in privaten Haushalten bei entgegenstehenden öffentlichen Interessen als Ultima Ratio untersagt werden können. Dabei hat die un-

tersagende Behörde die wesentliche Beeinträchtigung der Planungssicherheit und der Organisationsverantwortung darzulegen.

Von den Gerichten weitestgehend abschließend entschieden wurde die Frage der Überlassung von Elektroaltgeräten aus privaten Haushalten. Aufgrund der klarstellenden Regelungen in § 17 Abs. 3 KrWG in Verbindung mit § 12 ElektroG sind gewerbliche Sammlungen von Elektroaltgeräten aus dem Herkunftsbereich Privathaushalte nicht zulässig.

Zur Sicherstellung der hochwertigen Verwertung wurde in § 11 Abs. 1 KrWG die bedingte Pflicht zur Getrenntsammlung von Bioabfällen eingeführt, spätestens ab dem 01.01.2015. Die getrennt erfassten Bioabfälle sind sodann grundsätzlich, der Abfallhierarchie folgend, dem Recycling in Form der biologischen Behandlung zuzuführen. Hierdurch werden diese biogenen Abfälle vorrangig als Düngemittel bzw. als Quelle der Biogaszeugung genutzt.

Die Pflicht zur Getrenntsammlung von Kunststoffen und Metallen aus der EU-Abfallrahmenrichtlinie hat der nationale Gesetzgeber zunächst in Form einer Ermächtigung umgesetzt (§ 10 Abs. 1 Nr. 3 KrWG).

Am 31. August 2016 hat das Kabinett den Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) beschlossen. Einzige materielle Regelung des Gesetzentwurfes ist die Aufhebung der Heizwertklausel in § 8 Absatz 3 Satz 1 KrWG. Mit dieser Regelung wird bei der Einzelfallanwendung der fünfstufigen Abfallhierarchie die Gleichwertigkeit von stofflicher und energetischer Verwertung widerleglich vermutet, wenn der fragliche Abfall einen Heizwert von mindestens 11.000 kJ/kg hat. Das Gesetz wurde dem Bundesrat zur Stellungnahme übersandt und anschließend im Deutschen Bundestag beraten.

2.1.2 Wertstoffgesetz/Verpackungsgesetz

Nachdem eine Einigung mit den Ländern auf das ursprünglich geplante Wertstoffgesetz nicht möglich war, hat das Bundesumweltministerium am 10. August 2016 den Entwurf eines Gesetzes zur Fortentwicklung der haushaltsnahen Getrennterfassung von wertstoffhaltigen Abfällen, in dem in Artikel 1 das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (VerpackG) geregelt ist, veröffentlicht (aktualisiert 10.11.2016) und den beteiligten Kreisen zur Anhörung zugeleitet.

Das Hauptziel des ersten Entwurfes des neuen Verpackungsgesetzes war die Steigerung des Recyclings von Abfällen aus privaten Haushalten und sieht vor, dass Kommunen zukünftig selber entscheiden können, ob sie Verpackungsabfälle und andere Wertstoffe (Kunststoff und Metall) in einer Wertstofftonne sammeln. Die von den Koalitionsfraktionen und dem Bundesumweltministerium ursprünglich vorgesehene Erweiterung der Produktverantwortung auf die sogenannten stoffgleichen Nichtverpackungen wie Spielzeuge, Bratpfannen oder andere Haushaltswaren, war jedoch nicht konsensfähig. Nach dem Verpackungsgesetz kann nunmehr die Kommune entscheiden, ob sie mit den dualen Systemen vereinbart, diese Abfälle mit zu erfassen. Die Durchführung der Sammlung vor Ort bestimmen die Kommunen.

Zudem sieht das Gesetz deutlich höhere Recyclingquoten für Verpackungen vor, die in den dualen Systemen lizenziert und erfasst werden. Außerdem soll die Recyclingfähigkeit bei den Lizenzentgelten stärker berücksichtigt werden. Zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbes und eines konsequenten Vollzuges wird eine Zentrale Stelle als Registrierungs- und Standardisierungsstelle eingerichtet, die die produktverantwortlichen Hersteller und Vertrieber finanzieren.

Mittlerweile hat das BMBU einen erneuten Entwurf zum Verpackungsgesetz (Nov. 2016) in die Ressortabstimmung gegeben, welcher voraussichtlich am 14. Dezember 2016 durch das Bundeskabinett beschlossen wird, sodass das parlamentarische Verfahren im Bundestag erst im neuen Jahr beginnen kann. Nach Meinung des BMBU bedarf das Gesetz keiner Zustimmung des Bundesrates, sodass das neue Gesetz am 01. Januar 2019 in Kraft treten soll.

In dem jetzt vorliegenden Entwurf wurden die höheren Ziele der Recyclingquoten bis in das Jahr 2021 gestreckt, was einem Stufenplan zur Erfüllung der Verwertungsziele entspricht. Im Einzelnen bedeutet das für Verpackungen aus Glas, Aluminium und FE-Metallen eine Recyclingquote von 80 % (ab 2021 90 %), Verpackungen aus PPK eine Quote von 85 % (2021 90 %) sowie für Getränkekartonverpackungen eine Quote von 75 % (2021 80 %). Für andere Verbunde sind vorerst 55 % vorgesehen. Für Kunststoffe soll zunächst eine Quote von 58,5 % erreicht werden (2021 63 %). Die dualen Systeme sollen weiterhin 90 % der Kunststoffverpackungen einer Verwertung zuführen.

Außerdem erhält der Handel einen Sitz im Kuratorium der Zentralen Stelle. Weiterhin sollen zukünftig die Dualen Systeme gemeinsam mit den kommunalen Abfallberatungen und Verbraucherschutzorganisationen die Verbraucher über Sinn und Zweck der getrennten Sammlung informieren, wobei die dafür entstehenden Kosten über die Marktanteile der Systembetreiber getragen werden sollen.

2.1.3 Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Die neu gefasste Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte hätte bis zum 14.02.2014 in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Dieser Schritt erfolgte mit dem Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739).

Die Ziele des ElektroG sind:

- Vermeidung von Abfällen aus Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EAG) und Stärkung der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings
- umweltgerechte Entsorgung von EAG
- Kreislaufführung von Elektro- und Elektronikgeräten auf der Basis der Verantwortung der Hersteller (Produktverantwortung) und damit Steigerung der Ressourceneffizienz.

Für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind einige wichtige Neuerungen nachfolgend aufgeführt.

- Schrittweise Erhöhung der Sammelquote auf 45 Gew.-% (2016) bzw. auf 65 Gew.-% (2019) bezogen auf den Durchschnitt der jeweils in den letzten 3 Jahren in Verkehr gebrachten Mengen
- Ausweitung des Anwendungsbereichs (open scope) auf bisher nicht erfasste Elektroaltgeräte wie z. B. Leuchten, Photovoltaik-Module (s. u.)
- Veränderung der Rahmenbedingungen für die Optierung (Optierungsdauer: 2 Jahre, verlängerte Anzeigefrist vor Aufnahme der Optierung: 6 Monate)

- Änderung der Zusammenstellung der Sammelgruppen mit Blick auf die Erfordernisse des Recyclings
- Sammelverpflichtung für den Handel

Mit dem neuen ElektroG existieren aktuell sechs gültige Sammelgruppen, die nachfolgend aufgeführt sind:

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

Das neue ElektroG sieht einen zeitlich gestuften Anwendungsbereich vor (vgl. Artikelgesetz zur Novellierung des ElektroG). Die bisherigen Gerätekategorien - von einigen Ausnahmen abgesehen - des alten ElektroG sowie die aktuell gültigen unten aufgeführten 10 Kategorien nach § 2 Abs. 1 haben bis zum 14. August 2018 Bestand. Ab dem 15. August 2018 fallen grundsätzlich alle Elektro- und Elektronikgeräte unter den Anwendungsbereich des Gesetzes mit Ausnahme derer, die explizit vom Anwendungsbereich gemäß § 2 Abs. 2 ElektroG ausgenommen sind. Ab diesem Zeitraum wird es dann auch nur noch 6 Gerätekategorien (Wärmeüberträger; Bildschirme, Monitore etc.; Lampen; Großgeräte; Kleingeräte; Kleine IT- und Telekommunikationsgeräte) geben.

1. Haushaltsgroßgeräte
2. Haushaltskleingeräte
3. Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik
4. Geräte der Unterhaltungselektronik und Photovoltaikmodule
5. Beleuchtungskörper
6. elektrische und elektronische Werkzeuge
7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
8. Medizinprodukte
9. Überwachungs- und Kontrollinstrumente
10. automatische Ausgabegeräte

Die nicht abschließende differenzierte Liste mit Elektro- und Elektronikaltgeräten, die unter § 2 Abs. 1 fallen, ist in Anlage 1 des ElektroG definiert.

2.1.4 Bioabfallverordnung (BioAbfV)

Das untergesetzliche Regelwerk enthält, in Form von Rechtsverordnungen, konkretisierende Vorschriften über die Durchführung gesetzlicher Regelungen.

So regelt die Bioabfallverordnung (in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. April 2013 (BGBl. I S. 658), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 5. Dez. 2013 (BGBl. I S. 4043)) die umweltverträgliche Verwertung von getrennt erfassten biologisch abbaubaren Abfällen, die auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden als Düngemittel aufgebracht werden. Zur Sicherstellung der Umweltverträglichkeit sind Bioabfälle gemäß BioAbfV einer hygienisierenden und biologisch stabilisierenden Behandlung zuzuführen und unter Beachtung von Qualitätssicherungs- und Dokumentationspflichten zu verwerten.

Mittlerweile gibt es erste Vorbereitungen hinsichtlich einer Novellierung der BioAbfV.

2.1.5 Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)

Am 29. Juli 2016 hat das BMUB den innerhalb der Bundesregierung Ressort abgestimmten Entwurf für eine Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV) gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft bei der EU-Kommission der Europäischen Kommission zur Notifizierung übersandt.

Mit der Übersendung begann die 3-monatige Notifizierungsfrist, innerhalb derer die anderen Mitgliedstaaten die Gelegenheit hatten, zum Entwurf Stellung zu nehmen. Die Stillhaltefrist endete am 31. Oktober 2016. Daraufhin wurde der Entwurf dem Bundeskabinett zur Beschlussfassung zugeleitet, welches den Entwurf der GewAbfV am 16.11.2016 beschlossen hat, sodass sich jetzt das parlamentarische Verfahren mit den Beratungen im Deutschen Bundestag und im Bundesrat anschließt.

Mit der GewAbfV sind gewerbliche Siedlungsabfälle sowie Bau- und Abbruchabfälle zukünftig nach Stoffströmen getrennt zu sammeln und vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung und dem Recycling im Sinne der Abfallhierarchie des KrWG zuzuführen. Nicht getrennt gehaltene Abfallgemische sind einer Vorbehandlung bzw. Aufbereitung anzudienen.

2.2 Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz

2.2.1 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG)

Rechtliche Grundlagen für die Abfallentsorgung bilden das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Verbindung mit dem Landeskreislaufwirtschaftsgesetz Rheinland-Pfalz (LKrWG vom 22. Nov. 2013, zuletzt geändert §§ 12 und 17 durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.12.2015 (GVBl. S. 471)).

2.2.2 Abfallwirtschaftsplan Rheinland-Pfalz

Nach §§ 30 ff KrWG in Verbindung mit § 12 LKrWG stellen die Bundesländer für ihren Bereich Abfallwirtschaftspläne auf, die alle sechs Jahre auszuwerten und bei Bedarf fortzuschreiben sind. Vor diesem Hintergrund wurde der bestehende Abfallwirtschaftsplan für Siedlungsabfälle im Jahr 2013 fortgeschrieben.

Ziel des Plans ist die Weiterentwicklung der klassischen Abfallwirtschaft hin zu einer nachhaltigen Rohstoffwirtschaft, in der Abfälle aufbereitet und als Sekundärrohstoffe in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden. Mittel zur Umsetzung dieses Kreislaufwirtschaftsansatzes ist das Stoffstrommanagement, das für den kommunalen Bereich in § 6 Abs.1 Landeskreislaufwirtschaftsgesetzes (LKrWG) normiert ist. Priorität hat die Vermeidung von Abfällen, gefolgt von der Vorbereitung zur Wiederverwendung, dem Recycling, der sonstigen Verwertung, z. B. energetische Verwertung, und der Beseitigung. Die Landkreise und kreisfreien Städte sind für die in ihrem Gebiet angefallenen und ihnen zu überlassenden Abfälle öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger. Sie erfüllen diese Aufgaben als Pflichtaufgaben der kommunalen Selbstverwaltung und setzen die bundesgesetzlichen Vorgaben als unmittelbar geltendes Recht um.

In standardisierten Abfallwirtschaftsprofilen der einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger wird das jeweilige Aufkommen wesentlicher Abfallströme den Zielgrößen des Landes für 2025 gegenübergestellt und daraus Prüfhinweise für einen möglichen Handlungsbedarf hergeleitet. Der Abfallwirtschaftsplan trägt den Charakter einer Konzeption zur Sicherstellung einer gemeinwohlverträglichen Entsorgung von Abfällen.

2.3 Vorgaben des Landkreises Ahrweiler

2.3.1 Abfallwirtschaftskonzept

Nach § 21 des neuen KrWG haben die öRE i. S. v. § 20 KrWG Abfallwirtschaftskonzepte über die Verwertung, insbesondere die Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und überlassenen Abfälle zu erstellen, wobei sich die Anforderungen an die Abfallwirtschaftskonzepte nach Landesrecht richten.

Der Landkreis Ahrweiler ist als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger nach § 3 LKrWG verpflichtet, alle fünf Jahre für sein Entsorgungsgebiet ein Abfallwirtschaftskonzept nach § 6 LKrWG über den Stand der öffentlichen Abfallentsorgung zu erstellen, wobei nur die dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle zu betrachten sind.

Als wesentliche Anforderungen des Gesetzes sollen Abfallwirtschaftskonzepte unter Berücksichtigung des Abfallwirtschaftsplans Rheinland-Pfalz folgende Schwerpunkte darstellen und bewerten:

1. Ziele der Kreislaufwirtschaft und des kommunalen Stoffstrommanagements
2. Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen zum kommunalen Stoffstrommanagement, insbesondere zur Identifikation von Stoffstrompotenzialen auf örtlicher und überörtlicher Ebene sowie zur Schaffung und Vernetzung von Erfassungs- und Verwertungsstrukturen und der handelnden Akteure

3. Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen der Vermeidung, der Vorbereitung zur Wiederverwendung, des Recyclings, der sonstigen Verwertung und zur Beseitigung von Abfällen in ihrer zeitlichen Abfolge und unter Bewertung ihrer Umweltverträglichkeit
4. Begründung der Notwendigkeit der Abfallbeseitigung, insbesondere Angaben zur mangelnden Verwertbarkeit, aus den in § 7 Abs. 4 KrWG genannten Gründen
5. Darlegung der vorgesehenen Entsorgungswege sowie Angaben zur notwendigen Standort- und Anlagenplanung und ihrer zeitlichen Abfolge
6. Kostenschätzung der geplanten Maßnahmen

Vor der Verabschiedung der Abfallwirtschaftskonzepte der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder deren Fortschreibungen sind die im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten Verbände sowie die Selbstverwaltungskörperschaften der Wirtschaft zu hören. Das kommunale Abfallwirtschaftskonzept ist in geeigneter Weise der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

2.3.2 Satzungen des Landkreises Ahrweiler

Die Abfallwirtschaftssatzung (AbfWS) über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Ahrweiler vom 19.12.1997 wurde mit der Fassung der 3. Änderungssatzung vom 30.04.2013 an das KrWG angepasst.

Die Satzung über die Erhebung von Benutzungsgebühren für die öffentliche Abfallentsorgung (Abfallgebührensatzung – AbfGebS) vom 14.12.2001 wurde letztmalig durch die 5. Änderungssatzung vom 30.04.2013 geändert. AbfWS und AbfGebS sind jeweils zum 15.05.2013 in Kraft getreten.

Darüber hinaus existiert noch die Betriebsordnung der Abfallwirtschaftsanlagen des AWB Ahrweiler (BTO AbfWA) vom 30.04.2013, die ebenfalls am 15.05.2013 in Kraft getreten ist.

3 Strukturdaten/Entsorgungsgebiet

3.1 Geographische Lage

Der Landkreis Ahrweiler ist eine Gebietskörperschaft im Norden von Rheinland-Pfalz. Sitz der Kreisverwaltung und zugleich bevölkerungsreichste Kommune ist die verbandsfreie Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler. Der Landkreis grenzt an den Kreis Euskirchen, den Rhein-Sieg-Kreis und die kreisfreie Stadt Bonn (alle in Nordrhein-Westfalen) sowie an die Landkreise Neuwied, Mayen-Koblenz und Vulkaneifel (alle in Rheinland-Pfalz). Der Rhein bildet die Ostgrenze des Kreises. Die Ahr, ein linker Nebenfluss des Rheins, durchquert den Kreis von Südwesten nach Nordosten und mündet an der Kreisgrenze.



Abb. 2: Landkreis Ahrweiler

3.2 Demografische Entwicklung

3.2.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung des Landkreises Ahrweiler spiegelt die Tab. 1 wider. Dargestellt ist der Stand 30.06. des jeweiligen Jahres, weil dieser auch die Grundlage der spezifischen Auswertung der Abfallbilanz(en) Rheinland-Pfalz darstellt (Kap. 8).

Die Bevölkerung hat insgesamt im Betrachtungszeitraum um 2,26 % abgenommen. Bis zum Jahr 2012 war die Abnahme relativ konstant, wies dann 2013 eine etwas größere Abnahme auf, worauf wieder eine leichte Zunahme in den letzten beiden Jahren zu verzeichnen ist.

Tab. 1: Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Ahrweiler

Jahr	Einwohner*
2006	129.887
2007	129.318
2008	128.824
2009	128.299
2010	127.809
2011	127.201
2012	127.058
2013	125.904
2014	126.276
2015	126.950

Stand 30.06. Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

3.2.2 Bevölkerungsvorausberechnung

Bei einer Bevölkerungsvorausberechnung handelt es sich um Modellrechnungen zur Bevölkerungsentwicklung, die aufzeigen, wie sich die Zahl und die Altersstruktur der Bevölkerung unter

Tab. 2: Bevölkerungsvorausberechnung für den Landkreis Ahrweiler

Jahr	(vorausberechnete) Bevölkerung		
	Untere Variante	Mittlere Variante	Obere Variante
2013	126.102	126.102	126.102
2020	126.207	126.585	126.642
2025	123.600	124.858	125.451
2030	120.453	122.664	123.878
2035	116.881	120.079	121.956
2060	95.886	104.428	109.853
2025 - 2013	-2.502	-1.244	-651
in %	-1,98	-0,99	-0,52

Quelle: Statistische Analysen N°35 2015, Rheinland-Pfalz 2060, Vierte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2013), Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 22.07.2015

bestimmten Annahmen zu den Einflussgrößen Geburtenrate, Lebenserwartung und Wanderungssaldo verändern, ohne dass für Annahmensetzungen und Rahmenbedingungen Eintrittswahrscheinlichkeiten angegeben werden, wodurch sie sich von Prognoserechnungen unterscheiden. Modellrechnungen erfolgen in erster Linie auf der Grundlage bisheriger Erkenntnisse und daraus abgeleiteter alternativer Parametersetzungen zur Beschreibung eines möglichen Entwicklungskorridors.

Die Ergebnisse, die sich aus der vom Statistischen Landesamt Rheinland-Pfalz veröffentlichten Bevölkerungsvorausberechnung mit den drei betrachteten Varianten für den Landkreis Ahrweiler ergeben, sind Tab. 2 zu entnehmen.

Die Bevölkerungsentwicklung und damit der demografische Wandel stellt auch die kommunale Abfallwirtschaft zukünftig vor neue Herausforderungen bzw. Einflussfaktoren. Durch die alternde Bevölkerung und den Bevölkerungsrückgang werden die Abfallmengen sinken und die Kosten der Abfallentsorgung müssten auf weniger Bürger umgelegt werden. Andererseits könnten sich die Ansprüche an die Abfallsammlung und damit einen angepassten Service (z. B. leichter bedienbare Behältersysteme, Volls-service, Nachbarschaftstonne, Wertstoffinseln) verändern, was durchaus Einfluss auf das Gebührenniveau haben kann.

3.3 Fläche und Bevölkerung

Die Fläche des Landkreises Ahrweiler beträgt 78.698 ha bzw. 786,98 km². Unter Berücksichtigung der Bevölkerungszahl von 126.950 ergibt sich damit eine Besiedlungsdichte von 161 E/km² (Tab. 3).

Tab. 3: Fläche und Bevölkerung

Fläche km ² (Stand 31.12.2014)	Bevölkerungs- dichte (Einwohner/ innen je km ²)	Bevölkerung (Stand 30.06.2015)	Davon	
			männlich	weiblich
786,98	161	126.950	62.010	64.940

4 Organisation der Abfallentsorgung

Der Landkreis Ahrweiler entsorgt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die in seinem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle im Rahmen der Gesetze und nach Maßgabe seiner Abfallsatzung.

4.1 AWB als Dienstleister

Mit der Gründung des Eigenbetriebes Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler (AWB) im Jahre 1995 wurde der Weg zu einem modernen und flexiblen Dienstleistungsunternehmen konsequent fortgeführt.

Gestiegenes Umweltbewusstsein und eine Vielzahl von gesetzlichen Neuregelungen haben die Abfallwirtschaft in den letzten Jahren zu einem äußerst komplexen Bereich werden lassen. Neben der Durchführung der wöchentlichen Müllabfuhr und der Entsorgung des Restmülls liegt der Schwerpunkt heute in der Schonung unserer natürlichen Ressourcen. Abfälle sind in erster Linie zu vermeiden und nicht vermeidbare Abfälle zu verwerten.

Die Betriebsführung liegt in den Händen des Werkleiters Herrn Sascha Hurtenbach. Mit insgesamt 45 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist der AWB kompetenter Partner für alle Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbebetriebe im Landkreis Ahrweiler.

Der AWB ist nach modernen Managementgesichtspunkten in vier Sachbereiche gegliedert:

Allgemeine Verwaltung

Hier werden alle Verwaltungsaufgaben wahrgenommen, Abfallsatzungen erstellt, juristische Fragen geklärt, Verträge vorbereitet und Konzepte erarbeitet.

Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Die Aufgaben dieses Sachgebietes umfassen die Pressearbeit, das Konzipieren und Erstellen von Infomaterial sowie die gesamte Beratungstätigkeit für Bürgerinnen und Bürger, Vereine und Organisationen sowie Gewerbebetriebe. Konzepte zur Abfallvermeidung, Abfallwertung und umweltgerechten Ablagerung werden hier entwickelt und vor Ort umgesetzt.

Technische Abfallwirtschaft

In diesem Sachgebiet dreht sich alles um die Abfallentsorgungsanlagen, die der AWB betreibt. Die Mitarbeiter kümmern sich um das Abfallwirtschaftszentrum "Auf dem Scheid", das Umschlag- und Wertstoffzentrum in Leimbach und das Wertstoffzentrum in Remagen-Kripp sowie die sich in der Nachsorge befindlichen ehemaligen Hausmülldeponien.

Finanzen, Rechnungswesen, Gebührenfestsetzung und Gebührenerhebung

Dieses Sachgebiet ist für die Gebührenfestsetzung und Gebührenerhebung zuständig. Hier werden Eigentums- und Mieterwechsel verarbeitet und jährlich rund 70.000 Gebührenbescheide erstellt. Auch die Abfallgefäße werden durch dieses Sachgebiet zugeteilt. Das Aufstellen der Wirtschaftspläne und statistischer Nachweise ist ebenfalls eine Aufgabe.

Die Organisation des AWB ist in Abb. 3 zusammenfassend grafisch dargestellt.

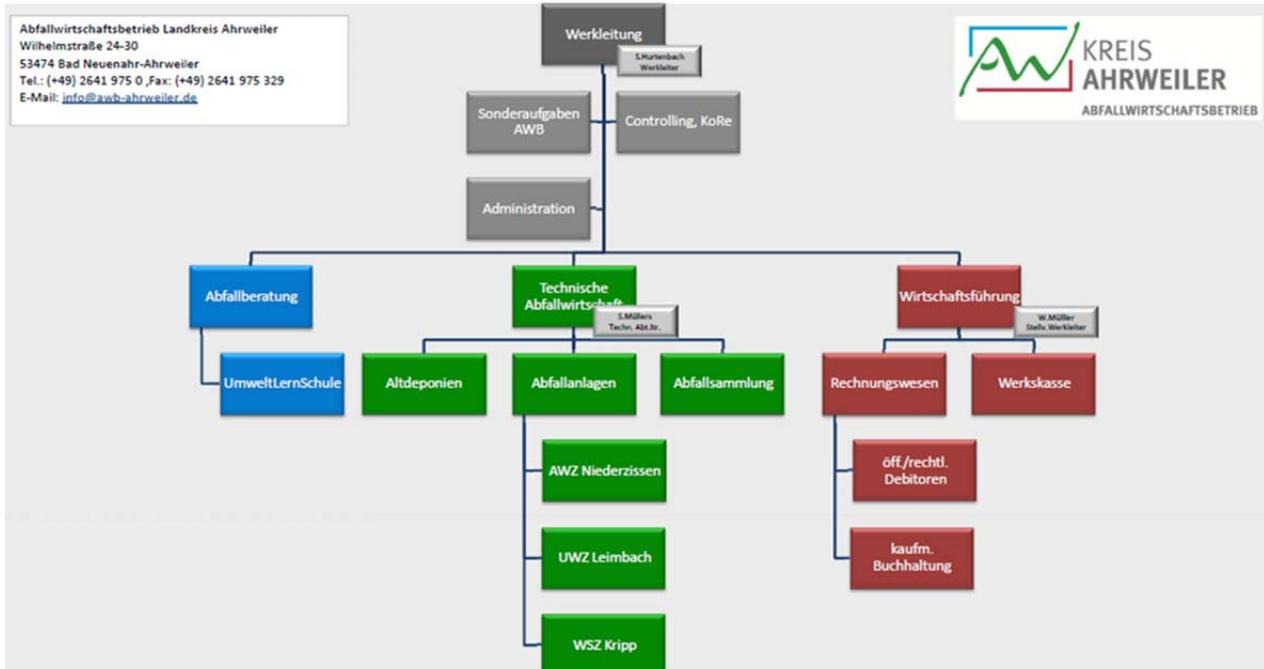


Abb. 3: Organigramm des Abfallwirtschaftsbetriebes Landkreis Ahrweiler

4.1.1 Betrieb eigener Anlagen/Erbringung von eigenen Leistungen

Der Abfallwirtschaftsbetrieb betreibt das Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“, das Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach und das Wertstoffzentrum Remagen-Kripp. Er erbringt daneben auch logistische Leistungen wie Abfallsammlung und Abfalltransporte. Daneben kooperiert der AWB mit verschiedenen Ortsgemeinden im Rahmen der Ast- und Strauchschnitterfassung.

4.1.1.1 Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“, Niederzissen

Die Aufgabenschwerpunkte sind:

- Betrieb von Verlade- und Umschlageneinrichtungen für Abfallsammelfahrzeuge und Container
- Betrieb eines Wertstoffhofs für Selbstanlieferer von Abfällen
- Betrieb einer Problemabfallannahmestelle
- Betrieb einer Elektroaltgeräteannahmestelle
- Betrieb einer Grünschnitt-Kompostierungsanlage
- Betrieb eines Bauschuttwischenlagers und -aufbereitung
- Betrieb eines Abfallgefäßlagers

Insgesamt sind hier 9 Personen des AWB mit diesen Aufgaben beschäftigt.

4.1.1.2 Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach

Die Aufgabenschwerpunkte sind:

- Betrieb von Verlade- und Umschlageinrichtungen für Abfallsammelfahrzeuge und Container
- Betrieb eines Wertstoffhofs für Selbstanlieferer von Abfällen
- Betrieb einer Elektroaltgeräteannahmestelle

Insgesamt sind hier 3 Personen des AWB mit diesen Aufgaben beschäftigt.

4.1.1.3 Wertstoffzentrum Remagen-Kripp (ehem. Bauschuttdeponie Remagen-Kripp)

Die Aufgabenschwerpunkte sind:

- Betrieb eines Wertstoffhofs mit verringertem Stoffstromangebot (v.a. Grünschnitt, Altpapier, Altglas, Altmetall)
- Betrieb einer Bauschuttdeponie (DK 0) mit Bauschuttzwischenlager und -aufbereitung
- Betrieb einer Grubenrekultivierung mit unbelastetem Erdreich

Insgesamt sind hier 2 Personen des AWB mit diesen Aufgaben beschäftigt.

4.1.1.4 Erbringung abfallwirtschaftlicher Logistikleistungen

Der AWB erbringt bereits seit dem 01.01.2014 abfallwirtschaftliche Logistikleistungen in Eigenregie, die nachfolgend dargestellt sind.

Der AWB vollzieht den Behälteränderungsdienst (Aufstellung/Einzug/Änderung Gefäßgröße) für alle in seinem Eigentum befindlichen Abfallsammelbehälter. Hierzu gehören ebenfalls Reparatur und Neubeschaffung von Ersatzgefäßen.

Im Rahmen des Stoffstrommanagements und des Anlagenbetriebs sind Sammelcontainer in den Annahme- und Verladeboxen bereitzustellen. Diese Leistung wird für alle 3 Niederlassungen erbracht und ist für den AWB von zentraler Bedeutung.

Der AWB erbringt seit 2014 mit seinen Fahrzeugen, sowie dem Abrollcontainerbestand auch den Abfallumschlag zwischen seinen Stationen Niederzissen, Leimbach und Remagen-Kripp, sowie den eingerichteten Astsammelplätzen.

Daneben sammelt der AWB das kommunale Altpapier mit seinen Sammelfahrzeugen bei über 46.000 Haushalten und bei rd. 1.000 freiwillig teilnehmenden Gewerbebetrieben selber ein. Dazu werden die beiden kommunalen Grünschnittsammlungen im Jahr (Weihnachtsbäume und Herbstsammlung), sowie eine an 103 Tagen stattfindende mobile Schadstoffsammlung an festen Stützpunkten im Kreis, durch den AWB erbracht.

Der AWB erbringt diese Leistungen mit eigenem Personal (12 Personen).

4.2 **Sammel- und Entsorgungsverträge des AWB**

Der AWB schreibt alle externen Dienstleistungen öffentlich, i.d.R. sogar aufgrund des Wertes der zu beschaffenden Dienstleistungen europaweit aus. Die Verträge haben unterschiedliche Laufzeiten – je nach Gegenstand.

4.2.1 **Sammelverträge**

Der AWB hat folgende Abfallsammelleistungen extern an Entsorgungsfachbetriebe vergeben. Die Laufzeit der Verträge beträgt vom 01.01.2008 bis 31.12.2017; mithin 10 Jahre.

- Sammlung der grauen Restabfalltonne bei privaten Haushalten
- Sammlung der grauen Restabfalltonne bei Gewerbebetrieben
- Sammlung der braunen Bioabfalltonne bei privaten Haushalten
- Sammlung der braunen Bioabfalltonne bei Gewerbebetrieben
- Behälteränderungsdienst für Rest- und Bioabfalltonnen
- Sammlung von Sperrabfällen auf Abruf bei privaten Haushalten
- Sammlung von Elektroaltgeräten auf Abruf bei privaten Haushalten
- Sammlung von Elektroaltgeräten auf Abruf bei gewerblichen Annahmestellen
- Sammlung von Umleercontainern bei privaten Haushalten
- Sammlung von Umleercontainern bei Gewerbebetrieben
- Sammlung von Absetzcontainern bei privaten Haushalten
- Sammlung von Absetzcontainern bei Gewerbebetrieben
- Sammlung von Abrollcontainern bei privaten Haushalten
- Sammlung von Abrollcontainern bei Gewerbebetrieben

4.2.2 **Entsorgungsverträge**

Seit dem 01.01.2003 entsorgt der Landkreis Ahrweiler seine Restabfälle (Hausabfall, hausabfallähnliche Gewerbeabfälle, gemischte Bau- und Abbruchabfälle) in der MBS-Anlage Westermwald GmbH & Co. KG in Rennerod. Die Laufzeit des aktuell bestehenden Vertrages endet am 31.12.2017.

Darüber hinaus existiert ein Vertrag mit der EGN Niederrhein mbH in Viersen zur Entsorgung bestimmter Restabfälle aus anderen Herkunftsbereichen. Dieser Vertrag läuft bis zum 31.12.2017.

Für die Sperrabfallentsorgung existiert ein privatwirtschaftlicher Vertrag mit der Fa. Remondis in Erftstadt bis zum 31.12.2018, die die Sperrabfälle aufbereitet und als Sekundärbrennstoffe energetisch verwertet.

Die Biotonnenabfälle werden seit 2016 im Kompostwerk Neuwied der Fa. Suez West GmbH verwertet. Auftragnehmer ist die Fa. Karl Vornkahl GmbH aus Salzwedel. Der Vertrag läuft bis zum 31.12.2017.

Die Vermarktung des gesammelten Altpapiers erfolgt per Vertrag von der Fa. Nord-Westdeutsche Papierrohstoff GmbH & Co KG bis 31.12.2018.

Über die Entsorgung von Problemabfällen aus der Schadstoffsammlung bestehen zwei Verträge bis zum 31.12.2017 (Los 1: Problemabfälle Remondis Lünen; Los 2: Dispersionsfarben EGN Viersen).

LVP und Altglas werden im Rahmen einer privatrechtlich organisierten Entsorgung der Dualen Systeme durch den Systembetreiber Duales System Deutschland GmbH entsorgt, die dafür private Entsorgungsunternehmen beauftragt.

Für werthaltige Abfälle (z. B. Altmetall) werden durch regelmäßige Markterhebungen kurzfristige Kontrakte eingegangen.

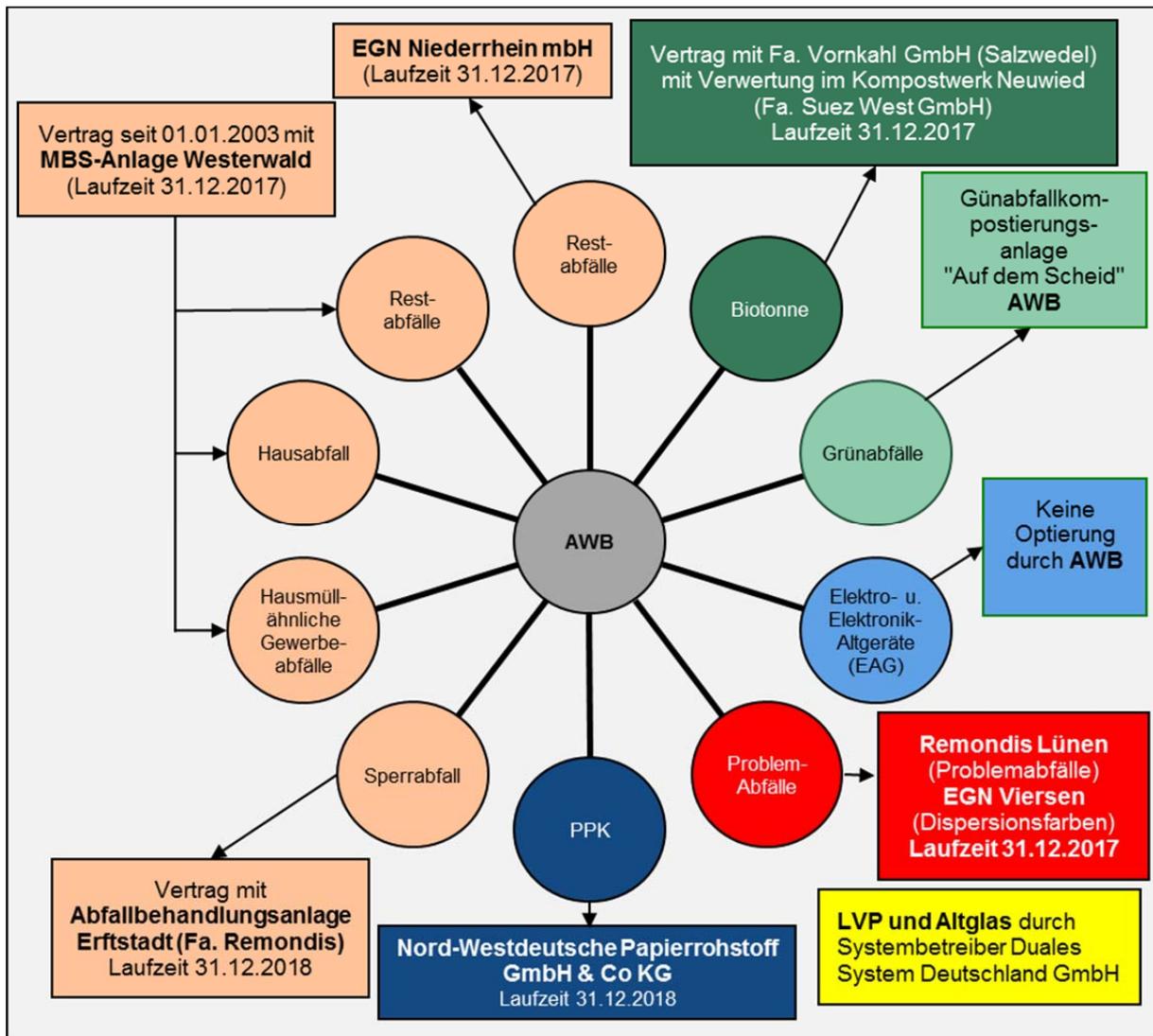


Abb. 4: Sammlung und Entsorgungsleistungen des AWB

Gefährliche Abfälle, wie asbesthaltige Abfälle oder künstliche Mineralfasern werden im Wege kurzfristiger Kontrakte immer wieder in wechselnden Anlagen, nach entsprechender Zuweisung durch die SAM GmbH (Mainz) entsorgt.

Der gesammelte Elektroschrott wird derzeit nicht optiert, sondern im Gesamten über die Stiftung Elektronikgeräte Register (ear) verwertet.

5 Abfallentsorgungsanlagen

5.1 Abfallwirtschaftszentrum „Auf dem Scheid“



Abb. 5: Einfahrtbereich des Abfallwirtschaftszentrums

Das Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) „Auf dem Scheid“ wurde am 01.01.1999 unmittelbar nach Schließung der Hausmülldeponien Remagen-Oedingen und Brohl-Lützing in Betrieb genommen. Seit der Erweiterung im 2011 steht den Bürgerinnen und Bürgern ein modernes Servicezentrum mit einem umfassenden Angebot zur umweltgerechten Entsorgung und Verwertung von Abfällen zur Verfügung.

Das Abfallwirtschaftszentrum gliedert sich aktuell in die folgenden Bereiche:

- Eingangsbereich
Hier findet die Registrierung und Kontrolle der angelieferten Abfälle statt. Zur Gewichtserfassung sind zwei 18 m lange und bis zu 50 Mg erfassende Waagen vorhanden.
- Umladestation
Hier werden Rest-, Sperr- und Bioabfälle und kommunales Altpapier von Müll-Sammel-fahrzeugen in Großraumcontainer umgeladen.

- Wertstoffhof mit Kleinanliefererbereich

Hier können jegliche Arten von Abfällen getrennt in einzelnen Containern bzw. nach den einzelnen Abfallfraktionen erfasst und somit einer ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung zugeführt werden.

- Elektroschrottsammelstelle für alle Gruppen
- Problemmüllannahmestelle, die dem neuesten Stand der Technik entspricht
- Kompostplatz für Grün- und Astschnitt
- Bauschuttzubereitung
- Abfallgefäßlager

Mit einem Einzugsbereich von ca. 114.000 Einwohnern (gesamtes Kreisgebiet ohne Verbandsgemeinde Adenau und Teilen von Altenahr) wird die Anlage, die direkt an der Autobahn A 61 verkehrsgünstig liegt, von privaten Kleinanlieferern sowie gewerblichen Anlieferern stark frequentiert.

In der Umladestation werden jährlich bis zu 60.000 Tonnen Abfälle umgeschlagen. Die Anlieferungen erfolgen weit überwiegend per Abfallsammelfahrzeug bzw. per Selbstanlieferung oder per Abfallcontainer. Diese werden in großräumige Transportcontainer und Walking-Floor-Fahrzeuge verladen und entweder direkt zur Zielanlage verbracht, oder auf dem Containerstellplatz zur Abholung außerhalb der Öffnungszeiten des AWZ bereitgestellt.

Der AWB sammelt am AWZ Elektronikaltgeräte nach dem ElektroG. Hierin wurde den Landkreisen die Errichtung einer stationären Sammelstelle vorgegeben. Es werden 6 Sammelgruppen konfektioniert und zur Abholung durch die Stiftung Elektronik-Altgeräte-Register (ear) bereitgestellt. Durch die neuen Vorschriften zum Transport von Gefahrenstoffen (ADR-Richtlinie) ist insbesondere bei den Haushaltskleingeräten ein erheblicher zusätzlicher Aufwand für die Separierung von Lithium-Ionen-Akkus zu verzeichnen.

Die von den Bürgern selbst angelieferten Problemabfälle (ca. 120 Mg/a) werden am AWZ gesammelt und zur Abholung durch den beauftragten Entsorger in großen ASP-Behältern und Sperr-Ring-Fässern vorkonfektioniert. Die Abfälle werden bereitgestellt. Die jährliche Sammelmenge entspricht rd. 1 kg/EW/a und liegt damit in der Norm.

Die im Kreis anfallenden Garten- und Grünabfälle (rd. 5.000 Mg/a) werden auf der Anlage durch Unternehmer geshreddert, sodann auf Mieten gesetzt und kompostiert. Diese Dienstleistungen erbringen bis auf die Kompostierung und die Qualitätsüberwachung externe Fachfirmen. Der RAL-gütesicherte Kompost wird an die Bürger kostenlos abgegeben. Daneben wird auch ein Brennstoff erzeugt (ca. 1.000 Mg/a), der an Biomassekraftwerke als Ersatzbrennstoff abgegeben wird.

Daneben betreibt der AWB am Standort einen außerschulischen Lernort zur Umwelterziehung, die UmweltLernSchule plus. Im Jahr besuchen rd. 1.000 Kinder, Jugendliche und Erwachsene diese wichtige Einrichtung. Sie ist wichtiger Baustein im Marketing-Konzept des Abfallwirtschaftsbetriebs. Die Wirkungsweise ist nachhaltig und langfristig angelegt.

Der AWB betreibt den Standort mit allen Einrichtungen mit eigenem Personal.

5.2 Umschlag- und Wertstoffzentrum Leimbach



Abb. 6: Übersicht über das UWZ Leimbach

Das Umschlag- und Wertstoffzentrum (UWZ) Leimbach wurde 1992 unmittelbar nach Schließung der ehemaligen Hausmülldeponie des Kreises in Schuld in Betrieb genommen. Es werden jährlich rund 7.000 Mg/a Abfälle aus dem Entsorgungsbereich der Verbandsgemeinden Adenau und Teilen von Altenahr in Großraumcontainer umgeschlagen. Seit dem Ende des Umbaus 2015 nutzen die Bürger dort ein erheblich höheres Servicelevel am Standort Leimbach, das dem des AWZ weitestgehend entspricht.

Der AWB betreibt diesen Standort mit eigenem Personal. Der Pachtvertrag mit dem Grundstücksbesitzer läuft noch bis zum 30.01.2041.

5.3 Wertstoffzentrum Remagen-Kripp



Abb. 7: Ausfahrtsbereich WSZ Kripp

Die Bauschuttdeponie in Remagen-Kripp wurde im Jahr 1992 mit einem zur Verfügung stehenden Ablagerungsvolumen von ca. 100.000 m³ in Betrieb genommen. Wiederverwertbarer Bauschutt wird im Bereich der Anlage getrennt gelagert und regelmäßig aufbereitet.

Auf dem Gelände befindet sich eine nach Bundesimmissionsschutz genehmigte Aufbereitungsanlage für Bauschutt und ein Wertstoffhof. Eine Deponierung bzw. Entsorgung von mineralischen Abfällen im Sinne der Genehmigung erfolgt jedoch nicht mehr bzw. nur in einem sehr geringem Umfang. Bauschutt wird bis zu einem LAGA Zuordnungswert von Z1.1 angenommen, zwischengelagert, aufbereitet und einer externen stofflichen Wiederverwertung zugeführt.

Das hier produzierte Recyclingmaterial konnte bereits bei verschiedenen Rekultivierungsmaßnahmen (Hausmülldeponien in Remagen-Oedingen und Brohl-Lützing) als Sekundärbaustoff verwendet werden. Durch die steigende Nachfrage nach Recycelbaustoffen und die damit einhergehende geringe Inanspruchnahme des vorhandenen Restvolumens von ca. 10.000 m³ wird das Ende der Ablagerungsphase mindestens bis 2020 prognostiziert.

Neben der Deponie steht zur Entsorgung von unbelastetem Erdaushub eine zu rekultivierende Kiesgrube mit einem Volumen von ca. 50.000 m³ zur Verfügung.

Der Umbau des Eingangsbereiches sowie die Erweiterung zum Wertstoffzentrum (WSZ) Remagen-Kripp erfolgten 2012. Die Anlage wird seit 2010 in Eigenregie des Abfallwirtschaftsbetriebes betrieben. Neben der Lagerung und Aufbereitung Bauschutt und Erdreich werden zudem rd. 1.500 Mg/a an sonstigen Stoffen umgeschlagen. Vor allem die Annahme von Grün- und

Strauchschnitt ist für die Bürger aus der Region eine wichtige Ergänzung im Leistungsportfolio des AWB gewesen (rd. 1.200 Mg/a). Insgesamt verzeichnen wir seit 2012 einen erheblichen Zuwachs an Anlieferungen (ca. 34.000 p.a.).

Der AWB betreibt den Standort mit allen Einrichtungen mit eigenem Personal.

5.4 Altdeponie Brohl-Lützing

Die Hausmülldeponie Brohl-Lützing wurde zwischen 1974 und 1998 betrieben. Auf einer Fläche von ca. 3 ha wurden in Form einer Grubenverfüllung ca. 900.000 m³ Abfälle abgelagert. Die Rekultivierung der Deponie erfolgte nach Abklingen der stärksten Setzungen in den Jahren 2002 und 2003.

Die Gesamtkosten für die Aufbringung der Oberflächenabdichtung und Rekultivierung der Deponie beliefen sich auf rund 4,5 Mio. €. Mit Bescheid vom 25.06.2003 wurde die Anlage in die Nachsorge (30 Jahre) entlassen.

5.5 Altdeponie Remagen-Oedingen

Die Hausmülldeponie Remagen-Oedingen wurde ebenfalls zwischen 1974 und 1998 betrieben. Auf einer Fläche von ca. 10 ha wurden ca. 900.000 m³ Müll als Hang- bzw. Hügeldeponie abgelagert.

Die Rekultivierung der Deponie erfolgte in zwei Bauabschnitten in den Jahren 1996/1997 und 2000/2001 jeweils in Verbindung mit der Errichtung einer qualifizierten Oberflächenabdichtung. Die Gesamtinvestitionskosten beliefen sich auf rund 10 Mio. €. Mit Bescheid vom 17.01.2002 wurde die Deponie in die Nachsorgephase (30 Jahre) entlassen.

5.6 Altdeponie Schuld

Die Hausmülldeponie in Schuld wurde zwischen 1974 und 1992 betrieben. Hier wurde ein ehemaliger Steinbruch mit einer Größe von ca. 2 ha in Form einer Hangdeponie mit ca. 200.000 m³ Müll verfüllt.

Die Deponie wurde ebenfalls oberflächengedichtet, rekultiviert und mit Bescheid vom 26.01.1995 in die Nachsorgephase (30 Jahre) entlassen.

6 Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung und Wertstoffeffassung

Nach § 46 KrWG sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgaben in Selbstverwaltung zur Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen verpflichtet. Darüber hinaus ist die öffentliche Hand nach dem Landeskreislaufwirtschaftsgesetz Rheinland-Pfalz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft verpflichtet (§ 1 LKrWG).

6.1 Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Der AWB Landkreis Ahrweiler betreibt basierend auf § 3 der derzeit gültigen Abfallwirtschafts-satzung seit vielen Jahren eine intensive Öffentlichkeitsarbeit. Auf den zuvor genannten Grund-lagen nimmt der AWB im Rahmen der Abfallberatung folgende Aufgaben, mit dem Ziel die Mög-lichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen aufzuzeigen, wahr:

- Beratung und Informationen von privaten Abfallerzeuger (Bürgern),
- Beratung und Informationen von gewerblichen Abfallerzeugern
- Beratung und Informationen von Schulen, Kindergärten, Vereine etc.
- Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit

Für diesen Tätigkeitsbereich stehen 2 hauptamtliche Abfallberater zur Verfügung, wobei auch alle anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des AWB sich um eine umfassende und fachliche Beratung bemühen. Die Ansprechpartner sind im Internet unter <http://www.meinawb.de/> zu er-reichen. Die Wesentlichen Instrumente der Abfallberatung werden nachfolgend dargestellt.

6.1.1 Pressearbeit

Aktuelle Meldungen, Hinweise zu Besonderheiten im Abfuhrbetrieb, Tipps und Hinweise zu ver-schiedenen Abfällen sowie Hintergrundinformationen zur Abfallwirtschaft werden regelmäßig veröffentlicht. Dabei kommen folgende Veröffentlichungswege zum Einsatz:

- Pressedienst der Kreisverwaltung
- Homepage des AWB (z. B. unter Aktuelles)
- E-Mail-Newsletter
- Twitterkonto des AWB

6.1.2 Printmedien

Die umfangreiche Informationsbroschüre in Form des „Abfallratgebers“ wird jährlich aktualisiert und direkt an alle Haushalte verteilt. Enthalten sind unter anderem umfangreiche Informationen zur Abfallentsorgung, sämtliche Abfuhr- und Sammeltermine, Standorte von Entsorgungsan-lagen, Standorte von Sammelcontainern, Anforderungskarten zur Sperrmüll- und Elektroschrottab-

fuhr bzw. Wertschecks für die Selbstanlieferung (Sperrmüll). Außerdem sind weitere Antwortpostkarten (z. B. Aufgabe der Eigenkompostierung, Antrag auf Änderung Müllgefäßgröße, Mitteilung über Eigentumswechsel, Containerbestellung) zur weiteren Bearbeitung durch den AWB integriert.

Darüber hinaus wird jährlich ein Wandkalender zum Eintragen der persönlichen Sammeltermine zur Abgabe an die Bürger erstellt.

Daneben werden Infobroschüren und Merkblätter mit Tipps, Hinweisen oder Anleitungen zu verschiedenen Themen herausgegeben. Weitere Merkblätter beinhalten Hinweise zur richtigen Entsorgung/Anlieferung von gefährlichen Abfällen wie asbesthaltige Materialien oder künstliche Mineralfasern.

6.1.3 Internetauftritt

Die Internetseite des AWB (<http://www.meinawb.de/>) bietet umfangreiche Informationen und Online-Funktionalitäten. Das Angebot wurde 2016 strukturell, grafisch und inhaltlich vollständig überarbeitet bzw. ergänzt, um unter anderen die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern. Dabei ist besonders hervorzuheben, dass viele Bereiche interaktiv gestaltet sind. Die wichtigsten Services und Funktionalitäten sind nachfolgend genannt:

Startseite

- Aktuelles
- Diverse wichtige Links, die sich aber auch unter den nachfolgenden Themenreibern wiederfinden



Online-Services

- Sammeltermine
- Börsen als Vermittlungsplattform für Baustoffe, Erdaushub und Sperrmüll
- Formulare: Änderung Blaue Tonne, Aufgabe Eigenkompostierung, Containerbestellung, defekte Tonne, Eigentumswechsel/Neubau, Elektroschrott-Anmeldung, Sperrmüll-Anmeldung, Zusatzvolumen Rest- und Biotonne



Info-Center

- Abfall „A bis Z“ mit ausführlichen Informationen
- Aktuelles
- Abfallgebühren für private Haushalte, Gewerbetreibende, Containerbestellung und Selbstanlieferungen auf den Anlagen

- Ansprechpartner
- Blaue Tonne
- Informationen für Gewerbetreibende
- Geschirrmobil
- Historie des AWB
- Öffentliche Ausschreibungen
- Umweltlernschule plus

Entsorgung vor Ort

- Sammelstellen in der Nähe (z. B. Kork, Altglas, Altkleider etc.)
- Informationen zu den drei Entsorgungsanlagen AWZ Niederzissen, UWZ Leimbach und WSZ Remagen-Kripp

Downloads

- Merkblätter zu Gebühren, Mülltrennung, gesetzlichen und technischen Regelungen sowie Anlagen des AWB
- Formulare zum Ausdrucken
- Sortierhinweise & Flyer
- Satzungen (AbfWS, AbfGebS, Betriebsordnung)

Anmelden

- Komfortable Nutzung aller Online-Dienste durch Einrichtung eines Benutzerkontos („my-AWB“)

6.1.4 Persönliche und telefonische Beratung

Die Abfallberatung des AWB ist zu den Bürozeiten persönlich sowie telefonisch über die persönlichen Nummern der Mitarbeiter erreichbar. Darüber hinaus existiert eine kostenfreie Servicenummer. Es erfolgt eine unmittelbare Bearbeitung aller Fragen zur Entsorgung, Abfuhrbetrieb, Abfallgebühren etc. In Einzelfällen erfolgt eine Abstimmung bzw. Weiterleitung mit anderen Sachgebieten des AWB, Entsorgungsunternehmen oder andere beteiligte Stellen.

Die Abfallberatung ist außerdem Anlaufstelle bei Fragen zu den Entsorgungsanlagen (keine telefonische Erreichbarkeit der Anlagen für externe Anrufer). Zur Klärung komplexer oder schwieriger Sachzusammenhänge wird nach Bedarf auch eine persönliche Beratung vor Ort durchgeführt.

6.1.5 Umweltern-Schule plus

Am Standort des Abfallwirtschaftszentrums „Auf dem Scheid“ in Niederzissen hat der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler mit der Umweltern-Schule plus einen außerschulischen Lernort gebaut, der moderne Themen der Abfallwirtschaft, der nachhaltigen Energienutzung sowie der Forstwirtschaft miteinander verknüpft. Die Umweltern-Schule plus versteht sich als Baustein des umfassenden gesellschaftspolitischen Bildungskonzeptes „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE).

In der Umweltern-Schule plus sollen im wesentlichen folgende Ziele und Inhalte vermittelt werden:

- Die Endlichkeit vieler Rohstoffe
- Die weitreichenden Folgen des Klimawandel
- Die Abfallwirtschaft liefert wertvolle Beiträge zum Klimaschutz,
- Die Notwendigkeit einer sinnvollen Ressourcenwirtschaft
- Die Effizienzsteigerung unseres Handelns entscheidet

Das maßgeschneiderte Bildungsangebot ist vorgesehen für:



- Vorschulen und Kindergärten
- Primarstufe
- Sekundarstufe I
- Sekundarstufe II
- Berufs- und sonstigen Schulen
- Interessenverbände
- interessierte Bürgerinnen und Bürger

Zusätzlich runden Materialien zur Vor- und Nachbereitung der Exkursion die Angebote ab. Außerdem kann die Umweltern-Schule plus für Fortbildungen und Tagungen genutzt werden.



Abb. 8: Umweltern-Schule plus

Auf der Internetseite bzw. über den Link <http://www.uls-plus.de> können sich Interessenten umfangreich über die Programme informieren.

Das Bauwerk selbst (Abb. 8) ist als Lern-Objekt für nachhaltiges Bauen anzusehen. Die Umweltlernschule ist als so genanntes „minimum-impact-house“ konzipiert. Dies bedeutet, dass das Gebäude, von der Produktion der Baustoffe bis hin zu einer potentiellen Wiederverwendung des gesamten Grundstückes oder Recyclings des Gebäudes und seiner Bauteile, möglichst wenig schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen wird. Hierin wurden nicht nur das Gebäude sondern auch die Herstellungsprozesse der Baustoffe und Transportentfernungen einbezogen.

6.2 Vorbildfunktion des Landkreises Ahrweiler

Mit § 2 AbfWS unterstreicht der Landkreis, dass Bürger und Unternehmen dazu beizutragen haben, die Entstehung von Abfällen vorrangig zu vermeiden bzw. die Verwendung von umweltfreundlichen weiterverwendbaren Gegenständen sowie die Verwertung von Abfällen zu fördern. Weiterhin wirkt der Landkreis in seinem Aufgabenbereich darauf hin, dass möglichst wenig Abfall entsteht.

Demnach hat der Landkreis bei der Beschaffung von Arbeitsmaterialien und Gebrauchsgütern sowie bei der Ausschreibung und der Vergabe öffentlicher Aufträge solchen Produkten den Vorzug zu geben, die

- aus Abfällen, in energiesparenden, schadstoffarmen, rohstoffarmen oder abfallarmen Produktionsverfahren oder aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt sind,
- sich durch besondere Langlebigkeit und Reparaturfreundlichkeit auszeichnen oder
- umweltverträglicher als andere Produkte zu entsorgen sind,

sofern die Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind und dadurch keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen.

6.3 Aktion „Dreckweg-Tag“

Der Landkreis Ahrweiler initiiert bereits seit mehreren Jahren die Aktion „Dreckweg-Tag“, welche regelmäßig im Frühjahr in der Zeit vom 01.02-30.04 durchgeführt wird. Daran können sich Privatpersonen, Nachbarschaftsgruppen, Vereine/Verbände, Ortsgemeinden und Schulen beteiligen. 2015 haben ca. 2.000 Freiwillige illegale Abfälle eingesammelt. Dabei sollten die Belange des Naturschutzes berücksichtigt werden. So sollte in geschützten Biotopen der sogenannten „Kategorie 30“ eine Sammlung nach Möglichkeit bereits vor dem 01.03 erfolgen. Der AWB unterstützt die Aktion „Dreckweg-Tag“ mit Sammelhilfsmitteln wie z. B. Handschuhen und Sammelcontainern.



6.4 Geschirrmobil

Um „Feste umweltfreundlich zu feiern“ und die Flut von Papp- und Plastikgeschirr auf vielen Festen zu verhindern hält der AWB kreisweit drei Geschirrmobile bereit, die von Privatpersonen, Vereinen und anderen Organisationen angefordert werden können.

Die Geschirrmobile sind mit ca. 250 bis 500 Gedeckteilen ausgestattet. Dabei handelt es sich um große Teller, Suppenteller, Kuchenteller und Kaffeegedecke - natürlich alles aus Porzellan - sowie Messer, Gabeln, Kuchengabeln und Kaffeelöffel aus Edelstahl.

Durch eine fest montierte Hochleistungs-Spülmaschine können bis zu 2.000 Personen versorgt werden, wofür ein 380-Volt-Anschluss (16 A) sowie ein Wasseranschluss und Abwasserentsorgungsmöglichkeit (Info beim zuständigen Abwasserwerk) benötigt wird.

Selbstverständlich kann auch nur Geschirr entliehen werden. Die Geschirrmiete richtet sich nach der Geschirrmenge. Das Geschirr ist jedoch nur begrenzt ausleihbar.

6.5 Wertstofffassung

Wertstoffzentren

Der AWB Ahrweiler unterhält drei Wertstoffzentren zur direkten Erfassung von Wertstoffen. Die Annahmekriterien und -gebühren sind in Tab. 4 dargestellt.

Im Einzelnen handelt es sich um:

- **AWZ** im Industriegebiet Scheid in Niederzissen
Öffnungszeiten: Mo, Di, Mi, Fr: 8:00 – 16:00 Uhr, Do: 8:00 – 18:00 Uhr,
Sa: 8:30 – 13:30 Uhr
- **UWZ** in Adenau-Leimbach an der B 257
Öffnungszeiten: Mo, Di, Mi, Fr: 8:00 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr, Do: 8:00 – 12:00 und
13:00 – 18:00 Uhr, Sa: 8:30 – 13:30 Uhr
- **WSZ** in Remagen-Kripp (hinter Beton-Union)
Öffnungszeiten: Mo, Di, Mi, Fr: 8:00 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr, Do: 8:00 – 12:00 und
13:00 – 18:00 Uhr, Sa: 8:30 – 13:30 Uhr

Tab. 4: Anlieferungskriterien und -gebühren auf den drei Abfallentsorgungsanlagen bzw. Wertstoffzentren

Abfallart	AWZ	UWZ	WSZ	Gebühr
Abfall zur Beseitigung (z. B. Restmüll, Baumischabfall, schadstoffbelastetes Altholz (A4))	✓	✓	—	188,20 €/t
Kleinmenge unter 100 kg pauschal				14,00 €
Sperrmüll privat, mit Wertscheck (bis 250kg)	✓	✓	—	Wertscheck
Sperrmüll gewerblich oder ohne Wertscheck	✓	✓	—	188,20 €/t
Kleinmenge unter 100 kg pauschal				14,00 €
verwertbares Altholz privat	✓	✓	✓	frei
verwertbares Altholz gewerblich	✓	✓	—	21,30 €/t
Altmetall	✓	✓	✓	frei
Elektroschrott, Kühlgeräte	✓	✓	—	frei
Grünabfall privat	✓	✓	✓	frei
Grünabfall gewerblich	✓	✓	—	47,80 €/t
Kleinmenge bis 100kg			✓	4,50 €
Altpapier, Pappe, Kartons	✓	✓	✓	frei
Erdaushub unbelastet	—	—	✓	11,80 €/t
Kleinmenge unter 1 t pauschal				5,00 €
Bauschutt unbelastet	✓	✓	✓	12,40 €/t
Kleinmenge unter 1 t pauschal				8,00 €
Problemabfälle privat, haushaltsübliche Menge (z. B. Farben, Medikamente, Altöl)	✓	✓	✓	frei
Altglas nur Behälter- / Hohlglas	✓	✓	✓	frei
Verkaufsverpackungen	✓	✓	✓	frei
Kfz-Reifen pro Stück	✓	✓	—	ab 1,80 €
Künstliche Mineralfasern, KMF (z. B. Glaswolle, Steinwolle)	✓	✓	—	490,00 €/t
Kleinmenge unter 100 kg pauschal				10 € pro 20 kg

7 Satzungsrechtliche Regelungen und kommunales Leistungsspektrum

7.1 Sammlungsstrukturen/Behältervolumen

Für Restabfälle und Bioabfälle aus privaten Haushalten sowie dem Gewerbe stehen Abfallbehälter von 80, 120 oder 240 l im Holsystem zur Verfügung. Für größere Wohneinheiten werden auch 1.100 l bereitgestellt. Die Abfuhr erfolgt in einem 14-täglichen Rhythmus.

Bei privaten Haushaltungen richtet sich das erforderliche Mindestvolumen nach der Anzahl der gemeldeten Bewohner/-innen je Haushalt. Dabei wird grundsätzlich ein Behältervolumen von 15 l je Person/Woche zugrunde gelegt.

In Tab. 5 sind die Anteile der Haushalte mit und ohne Biotonne für das Jahr 2015 dargestellt. Insgesamt gibt es im Landkreis Ahrweiler 61.472 Haushalte, wovon 72,6 % über eine Biotonne verfügen. Im Umkehrschluss beläuft sich damit der Eigenkompostiereranteil bezogen auf die Haushalte im Landkreis Ahrweiler auf 27,4 %. Der Anschlussgrad an die Biotonne bezogen auf die Einwohner liegt bei 70 % bzw. einen Eigenkompostiereranteil von 30 %.

Tab. 5: Haushalte mit und ohne Biotonne 2015

Haushalte	mit Biotonne		ohne Biotonne*		Gesamt	
	Anzahl	%-Anteil	Anzahl	%-Anteil	Anzahl	%-Anteil
von Gebühr befreit	2.078	4,7	67	0,4	2.145	3,5
1 Personenhaushalte	15.859	35,6	5.064	30,0	20.923	34,0
2 Personenhaushalte	14.636	32,8	6.176	36,6	20.812	33,9
3 Personenhaushalte	5.725	12,8	2.682	15,9	8.407	13,7
4 Personenhaushalte	4.216	9,5	1.977	11,7	6.193	10,1
5 und mehr Personenhaushalte	1.861	4,2	849	5,0	2.710	4,4
pauschal veranschlagt	234	0,5	48	0,3	282	0,5
Insgesamt	44.609	100	16.863	100	61.472	100

* anerkannte Eigenkompostierer (Antrag auf Zulassung einer Ausnahme vom Anschluss- und Benutzungszwang für die Biotonne wegen Eigenkompostierung gemäß § 5 Abs. 8 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Ahrweiler)

Tab. 6 spiegelt den Stand der Behälteranzahl sowie deren Behältervolumen und Abfuhrhythmus für Restabfälle und Bioabfälle 2015 wider. 2015 wurden 72.752 Behälter mit einem Behältervolumen von insgesamt 5.620.617 l/Woche im Landkreis Ahrweiler bereitgestellt. Dabei entfielen 45.252 Behälter mit einem Behältervolumen von 3.088.730 l/Woche auf die Abfuhr von Restabfällen und 27.500 Behälter mit einem Behältervolumen von 2.531.887 l/Woche auf die Abfuhr von Bioabfällen, wovon jeweils der Großteil mit 41.744 Behältern und einem Behältervolumen von 2.724.610 l/Woche bei den Restabfällen sowie 26.843 Behälter und einem Behältervolumen von 2.462.115 l/Woche bei den Bioabfällen auf die privaten Haushalte entfiel.

Tab. 6: Anzahl und Volumen der Restabfall- bzw. Biotonnenbehälter 2015

Restabfall			
Anzahl Behälter	Behältergröße	Leerungen/Woche*	Liter/Woche
18.022	80	0,5	720.880
14.801	120	0,5	888.060
8.816	240	0,5	1.057.920
105	1100	0,5	57.750
Summe private Haushalte:			2.724.610
1.465	80	0,5	58.600
513	120	0,5	30.780
1.437	240	0,5	172.440
93	1100	1	102.300
Summe Gewerbe:			364.120
Summe Gesamtvolumen Restabfall:			3.088.730
Biotonne			
Anzahl Biotonnen	Behältergröße	Leerungen/Woche*	Liter/Woche
10.191	80	0,67	548.746
9.672	120	0,67	781.200
6.972	240	0,67	1.126.246
8	1100	0,67	5.923
Summe private Haushalte:			2.462.115
256	80	0,67	13.785
116	120	0,67	9.369
284	240	0,67	45.877
1	1100	0,67	740
Summe Gewerbe:			69.771
Summe Gesamtvolumen Biotonne:			2.531.887
Gesamtvolumen			5.620.617

* 0,5 = 14-täglich/26 Leerungen 0,67 = 35 Leerungen 1 = wöchentlich/52 Leerungen

Das bereitgestellte Behältervolumen für Restmüll aus privaten Haushalten ist seit 2006 (2.618.670 l/Woche) erst leicht rückläufig gewesen, bevor seit 2012 doch ein Anstieg zu verzeichnen ist. Ende 2015 wurden 2.724.610 Liter/Woche an Restmüllbehältervolumen zur Verfügung gestellt. Das spezifische bereitgestellte Restmüllbehältervolumen hat somit von durchschnittlich 20,2 l/E*Woche auf 21,3 l/E*Woche leicht zugenommen.

Das bereitgestellte Biotonnenvolumen aus privaten Haushalten verzeichnet im gleichen Betrachtungszeitraum eine Zunahme von 2.141.337 l/Woche auf 2.462.115 l/Woche. Dies entspricht einer Zunahme des spezifisch bereitgestellten Biotonnenbehältervolumens von 16,5 l/E*Woche auf 19,3 l/E*Woche.

Das Behältervolumen für Rest- bzw. Bioabfälle aus dem gewerblichen Bereich verzeichnet im Betrachtungszeitraum eine rückläufige Entwicklung.

Das insgesamt bereitgestellte Behältervolumen hat um 7,44 % von 5.231.355 l/Woche auf 5.620.617 l/Woche in dem in Abb. 9 dargestellten Betrachtungszeitraum zugenommen. Die Bevölkerung hat im selben Zeitraum um 1.750 zugenommen. So hat das insgesamt bereitgestellte Behältervolumen im Betrachtungszeitraum von 40,4 l/E*Woche auf 44,0 l/E*Woche erhöht.

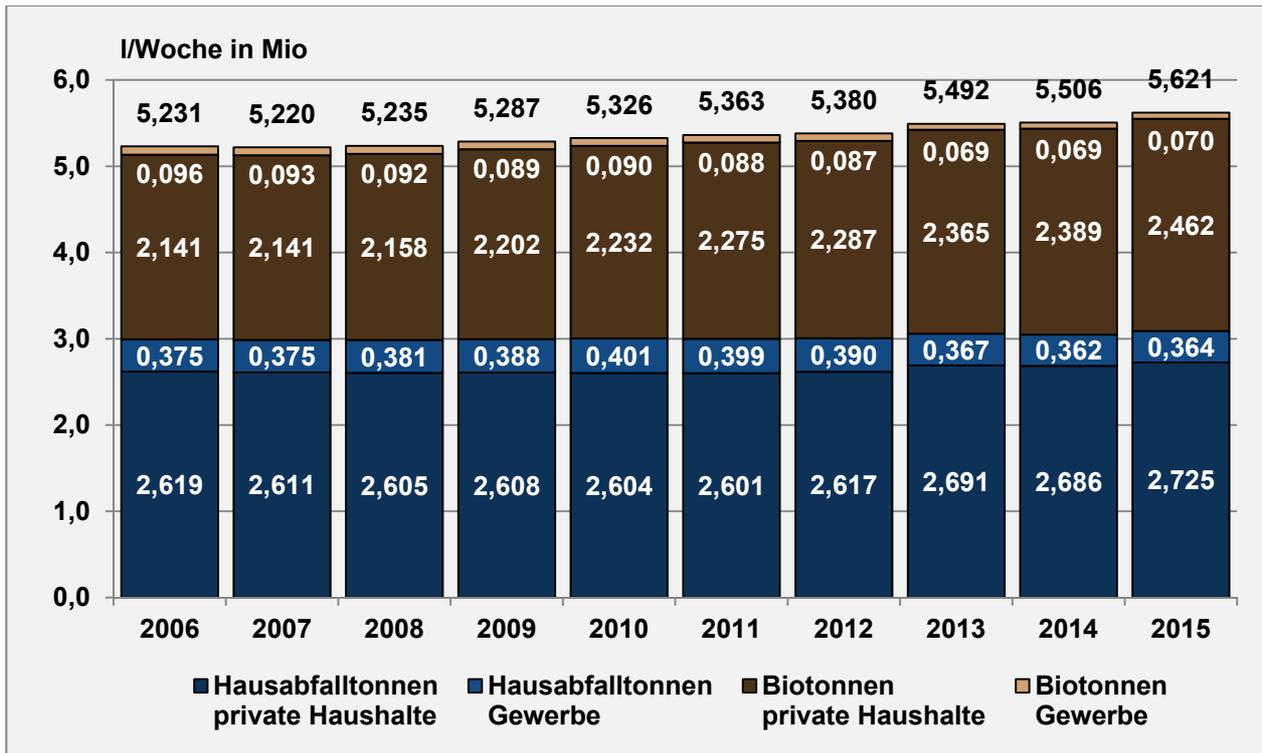


Abb. 9: Entwicklung des Restabfall- bzw. Biotonnenbehältervolumens

7.2 Gebührensystem bzw. -struktur

Die Abfallgebühren spiegeln den aktuellen Stand der AbfGebS vom 30.04.2013 wider. Gebührenschuldner sind die Eigentümer/innen oder Nutzungsberechtigten der angeschlossenen Grundstücke gem. § 2 Abs. 2 der Abfallsatzung des Landkreises Ahrweiler.

Die Höhe der Abfallgebühr bestimmt sich ausschließlich durch die Anzahl der Personen gestaffelt nach Haushaltgröße, wobei sich die Behältergröße nach der Personenanzahl richtet. Dieses Gebührenmodell beinhaltet lediglich geringe Anreize für eine Steigerung der getrennten Wertstoffeffassung, da der Behälter sowie auch die Jahresgebühr unabhängig vom abfallwirtschaftlichen Verhalten bemessen werden. Der Gebührenmaßstab für die Beseitigung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen richtet sich nach Anzahl, Art und Größe der vorgehaltenen Abfallbehältnisse, bei Müllgroßbehältern mit Ausnahme von Umleerbehältern auch nach dem Gewicht.

Die aktuellen Gebühren für die als Bemessungsgrundlage festgelegten Haushalte im Landkreis Ahrweiler mit und ohne Biotonne sind Tab. 7 zu entnehmen.

Für gelegentlich anfallende Mehrmengen an Rest- und Bioabfall werden vom AWB zugelassene 70 l Abfallsäcke angeboten, wobei sich die Kosten pro Bio- und Restabfallsack auf 2,90 € belaufen. Darin sind die Einsammel- und Entsorgungskosten enthalten.

Falls das zur Verfügung gestellte Abfallvolumen und damit das Müllgefäß nicht ausreicht, können die Bürger und Bürgerinnen des Landkreises Ahrweiler über den Grundstückseigentümer ein Zusatzgefäß bzw. Zusatzvolumen gegen eine zusätzliche Gebühr beantragen. Eine solche Änderung ist einmal pro Kalenderjahr kostenfrei möglich. Für jede weitere Änderung mit einem

daraus resultierenden Tonnentausch wird eine Gebühr von 24 € für den Tonnentausch erhoben. Die aktuellen Gebühren für ein Zusatzgefäß bzw. Zusatzvolumen sind in Tab. 8 dargestellt.

Tab. 7: Abfallgebühren im Landkreis Ahrweiler 2016

Haushalte	mit Biotonne	ohne Biotonne*
1 Personenhaushalte	126,00 €	96,00 €
2 Personenhaushalte	152,40 €	115,20 €
3 Personenhaushalte	175,20 €	132,00 €
4 Personenhaushalte	194,40 €	146,40 €
5 und mehr Personenhaushalte	211,20 €	159,60 €

* anerkannte Eigenkompostierer (Antrag auf Zulassung einer Ausnahme vom Anschluss- und Benutzungszwang für die Biotonne wegen Eigenkompostierung gemäß § 5 Abs. 8 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Ahrweiler)

Gewerbe	Restabfall	Bioabfall
80 l / 14-tägige Abfuhr	76,80 €	66,00 €
120 l / 14-tägige Abfuhr	106,80 €	91,80 €
240 l / 14-tägige Abfuhr	199,80 €	166,20 €
1.100 l / 14-tägige Abfuhr		897,00 €

Tab. 8: Gebühren für Zusatzvolumen

der-zeitiges Volumen vorort	ge-wünschtes Zusatz-volumen	Bemerkung	jährliche Zusatzgebühr	
			Rest-abfall	Bio-abfall
80 Liter	40 l	Austausch in größeres Gefäß = 120 l	67,20 €	33,60 €
	80 l	Zusatz-Tonne	134,40 €	67,20 €
	120 l	Zusatz-Tonne	201,60 €	100,80 €
	160 l	Austausch in größeres Gefäß = 240 l	268,80 €	134,40 €
	240 l	Zusatz-Tonne	403,20 €	201,60 €
120 Liter	80 l	Zusatz-Tonne	134,40 €	67,20 €
	120 l	Austausch in größeres Gefäß = 240 l od. Zusatztonne 120 l	201,60 €	100,80 €
	240 l	Zusatz-Tonne	403,20 €	201,60 €
240 Liter	80 l	Zusatz-Tonne	134,40 €	67,20 €
	120 l	Zusatz-Tonne	201,60 €	100,80 €
	240 l	Zusatz-Tonne	403,20 €	201,60 €

In Abb. 10 lässt sich die Gebührenentwicklung des Landkreises Ahrweiler über die letzten zehn Jahre ersehen. Die Gebühren haben sich von 2004 bis 2006 auf den Stand von 248 € für einen 4-Personenhaushalt und 160 € für einen 1-Personenhaushalt erhöht. Im Jahr 2008 fiel das Ge-

bührenniveau für einen 4-Personenhaushalt auf 194 € bzw. 126 € für einen 1-Personenhaushalt. Seitdem weist das Gebührenniveau einen stabilen Stand auf.

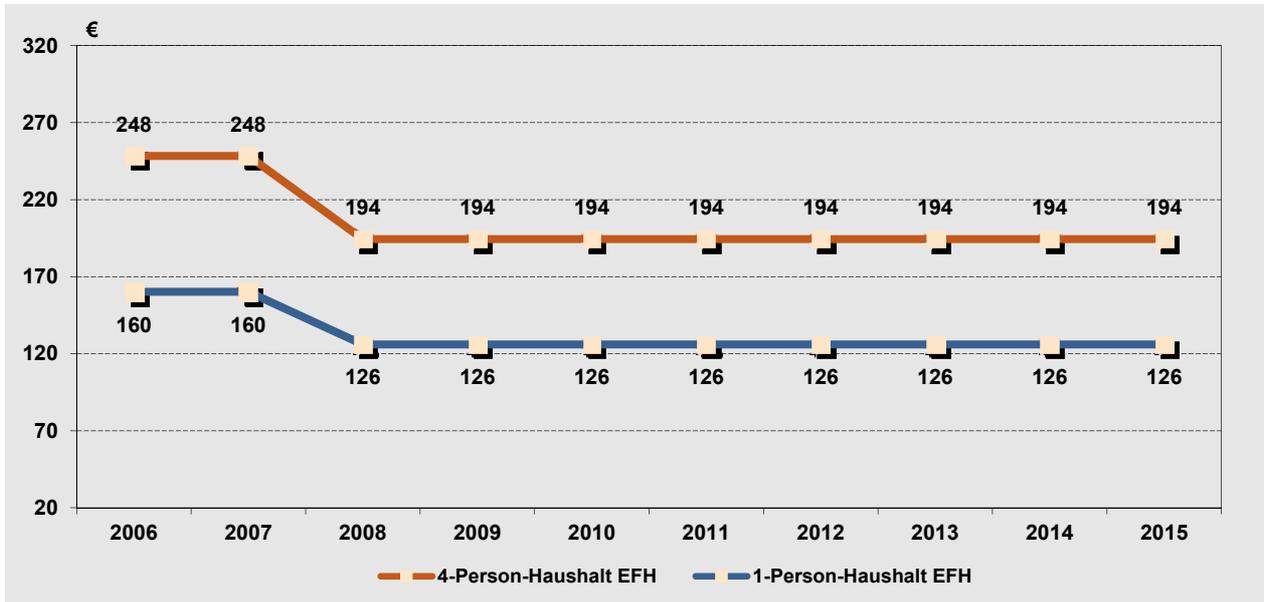


Abb. 10: Gebührenentwicklung

8 Siedlungsabfallaufkommen Landkreis Ahrweiler

Die nachfolgend dargestellten Daten zum Siedlungsaufkommen des Landkreises Ahrweiler basieren auf den Siedlungsabfallbilanzen des Bundeslandes Rheinland-Pfalz für die Jahre 2006-2015. Die Daten werden über die webbasierte Anwendung des Abfall-Bilanz-Informationssystem (ABIS) bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasst und ausgewertet. Die dargestellten spezifischen Mengen beziehen sich immer auf den Einwohnerstand 30.06. des jeweiligen Jahres (s.a. Kap. 3.2.1).

Neben der dargestellten zehnjährigen Entwicklung des Siedlungsabfallaufkommens stellt das Jahr 2015 das Basisjahr für die Betrachtungen des vorliegenden Abfallwirtschaftskonzepts dar. Die einzelnen Stoffströme werden auch einem Benchmark unterzogen, welcher sich im Wesentlichen auf die jeweiligen spezifischen Mengen des Bundesland Rheinland-Pfalz bezieht. Darüber hinaus werden aber auch die spezifischen Werte für die rheinland-pfälzischen Städte bzw. Landkreise dargestellt.

8.1 Gesamtbetrachtung der Mengenströme

Im Jahr 2015 sind im Landkreis Ahrweiler Siedlungsabfälle in Höhe von insgesamt 83.049 Mg dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger angedient bzw. überlassen worden (Tab. 9).

Tab. 9: Abfall- und Wertstoffaufkommen im Landkreis Ahrweiler 2015

Abfallart (Primärabfälle)	Gesamt	Recycling	Sonstige Verwertung	Beseitigung	Gesamt
	Mg	davon in Mg			kg/Ew* a
Hausabfall ¹⁾	24.972	-	24.972	-	196,7
Sperrabfall (Sperrige Abfälle)	2.550	-	2.550	-	20,1
Biotonnen- und Gartenabfall (Bioabfälle)	16.750	16.750	-	-	131,9
LVP, Glas, PPK (incl. Nichtverpackungsanteil)	18.674	18.674	-	-	147,1
Holz, Metallschrott (Sperrige Abfälle)	3.942	147	3.795	-	31,1
Illegale Ablagerungen	190	-	190	-	1,5
Sonstige Wertstoffe (lt. Abfallbaum)	75	-	75	-	0,6
Problemabfälle	142	3	117	22	1,1
∑ Abfälle aus Haushalten:	67.295	35.574	31.699	22	530,1
Abfälle aus der Abwasser-/Wasserbehandlung	-	-	-	-	
Produktionsspezifische Gewerbeabfälle	-	-	-	-	
Siedlungsabf. aus anderen Herkunftsbereichen ²⁾	173	-	173	-	
∑ Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen:	173	-	173	-	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle ³⁾	548	-	405	143	
Mineralische Bau- und Abbruchabfälle ⁴⁾	15.033	15.033	-	-	
∑ Bau- und Abbruchabfälle:	15.581	15.033	405	143	
∑ Siedlungsabfälle zur Entsorgung:	83.049	50.607	32.277	165	

¹⁾ incl. gewerbliche Abfälle in Behältern bis 1,1m³ und sonstige Abfälle aus Haushaltungen

²⁾ Hausabfallähnliche Gewerbeabfälle, Garten und Parkabfälle, Markt- und Straßenreinigungsabfälle

³⁾ AVV 170904, AVV 1702, AVV 1704, AVV 1706

⁴⁾ AVV 1701, 1703, 1705, 1708

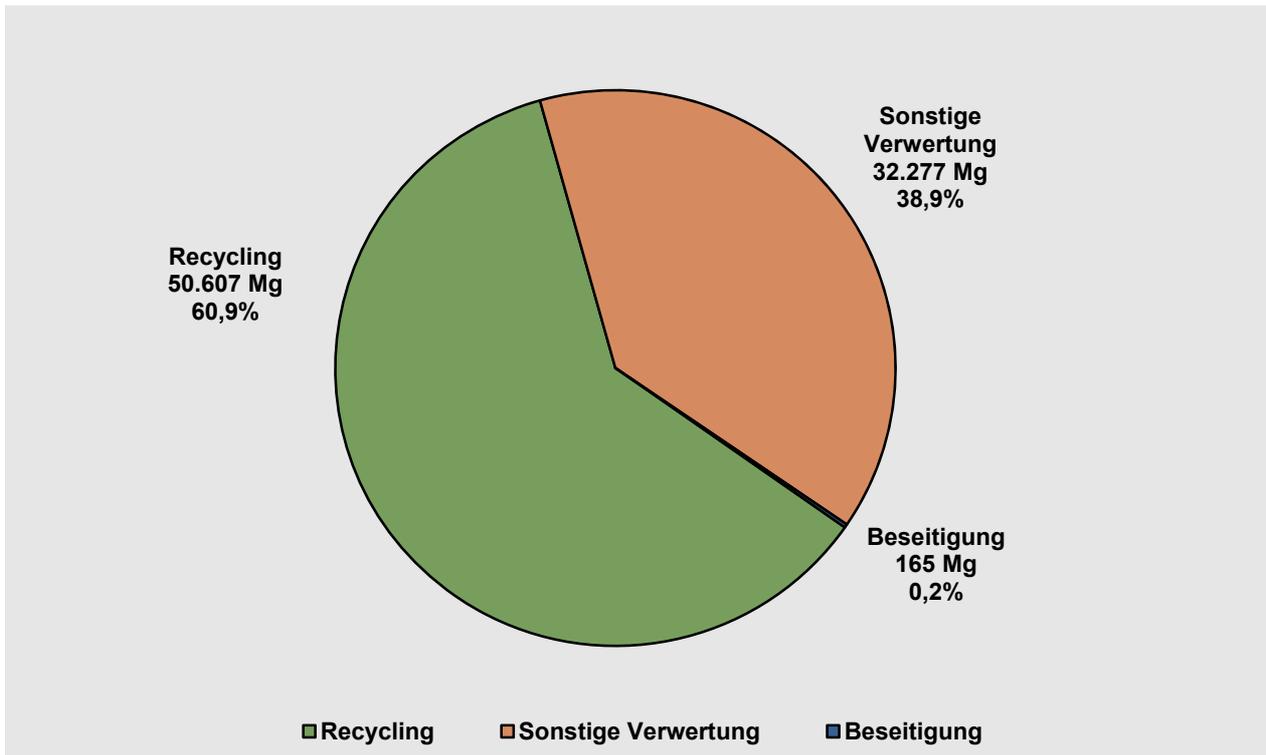


Abb. 11: Entsorgung im Landkreis Ahrweiler 2015

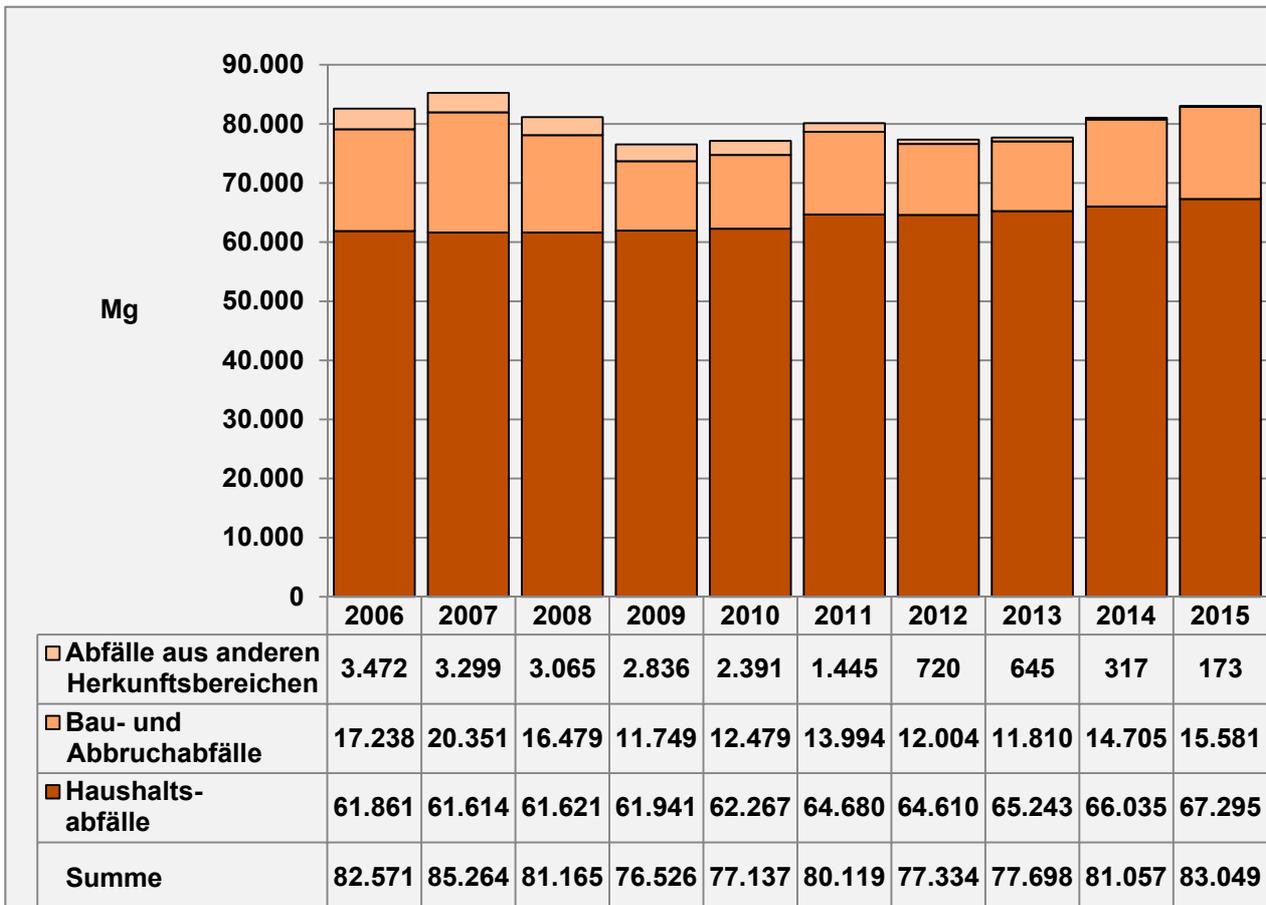


Abb. 12: Entwicklung der Siedlungsabfälle von 2006-2015 im Landkreis Ahrweiler

Von dieser Gesamtmenge entfiel der größte Anteil mit 67.295 Mg (81,0 %) auf Abfälle aus Haushalten, gefolgt von 15.581 Mg (18,8 %) Bau- und Abbruchabfällen sowie 173 Mg (0,2 %) Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen.

Das Siedlungsabfallaufkommen des Landkreises Ahrweiler nach Abfallhierarchie verdeutlicht Abb. 11. Demnach wurde der Großteil mit 50.607 Mg (60,9 %) einem Recyclingverfahren zugeführt. In die Sonstige Verwertung flossen 32.277 Mg (38,9 %), die fast ausschließlich mit einer energetischen Verwertung gleichzusetzen ist (s. a. Abb. 14). Lediglich 165 Mg (0,2 %) der Gesamtmenge wurden einer Beseitigung zugeführt. Das Aufkommen der Abfälle aus Haushalten, Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen sowie Bau- und Abbruchabfällen nach Abfallhierarchie lässt sich in Tab. 9 ersehen.

Abb. 12 spiegelt die Entwicklung der übergeordneten Abfälle wider. Die im Betrachtungszeitraum betrachteten Mengen der überlassungspflichtigen Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen gehen faktisch gen Null. Die Bau- und Abbruchabfälle bewegen sich trotz leichter Schwankungen auf einem relativ stabilen Niveau. Die Abfälle aus Haushalten sind tendenziell etwas angestiegen, sodass die Gesamtabfallmenge im Betrachtungszeitraum als gleichbleibend stabil zu bezeichnen ist.

Die spezifische Entwicklung der Abfälle aus Haushalten ist Abb. 13 zu entnehmen. Die Haus- und Sperrabfallmengen sind bis 2011 relativ kontinuierlich angestiegen, bewegen sich aber über die letzten fünf Jahre auf einem sehr konstanten Niveau. Die Biotonnenabfälle sind bis 2005 stetig angestiegen, weisen seitdem trotz leichter Schwankungen aber keine großen Mengensteigerungen auf. Die erfassten Gartenabfälle haben sich seit 2010 etwa verdoppelt, wobei sie zuvor ein relativ konstantes Niveau aufwiesen. Die Wertstoffe aus Haushalten weisen nach der Verdoppelung der Erfassungsmengen im Jahre 1998 eine insgesamt geringfügige Zunahme mit schwankenden Mengen im Betrachtungszeitraum auf.

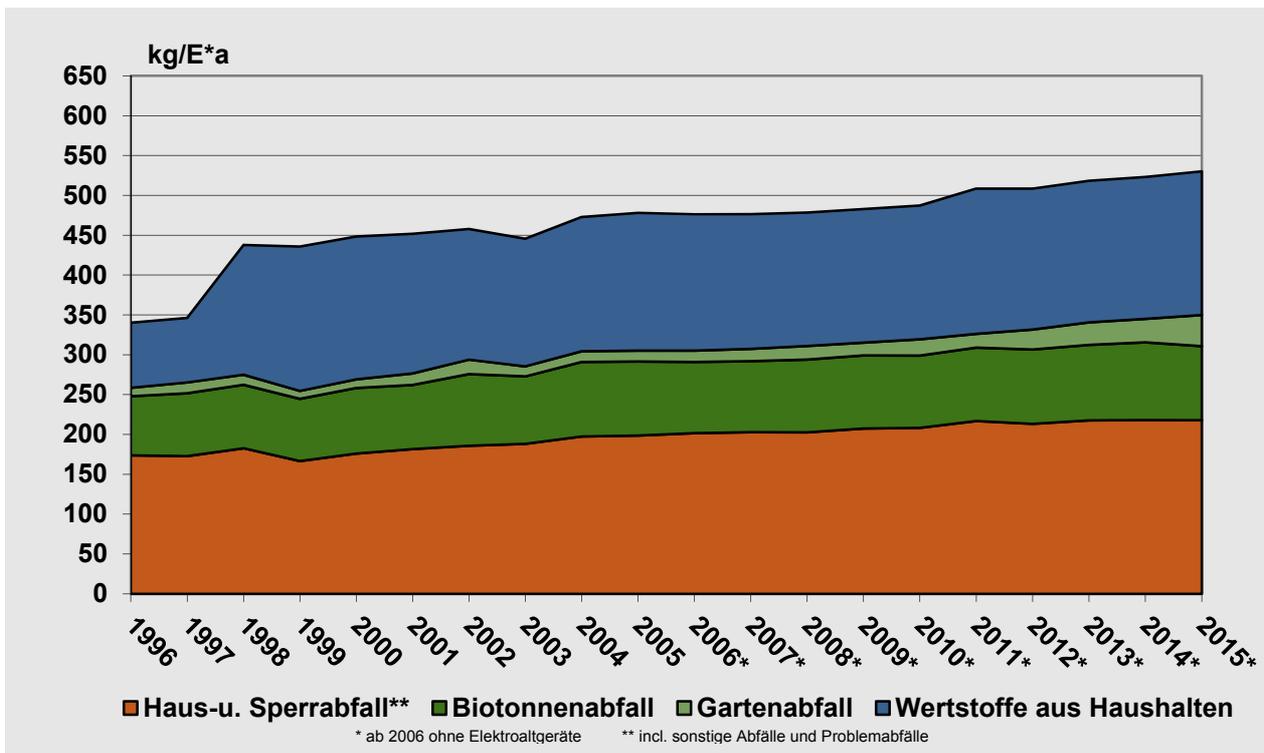


Abb. 13: Entwicklung der Abfälle aus Haushalten 1996-2015

Abb. 14 zeigt noch einmal zusammenfassend die einzelnen Stoffströme in einem Stoffflussdiagramm.

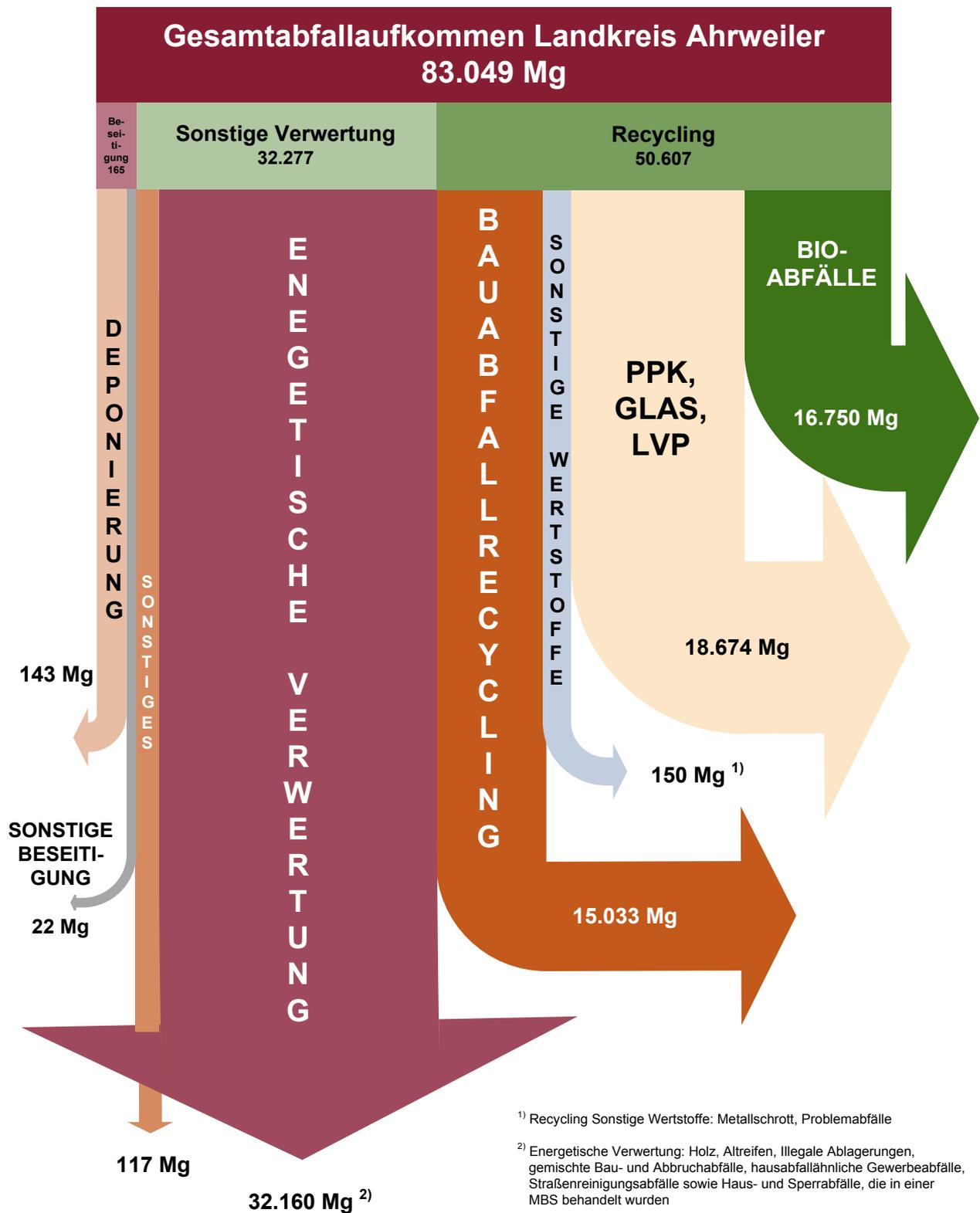


Abb. 14: Mengenströme im Landkreis Ahrweiler 2015

8.2 Biotonnenabfälle

8.2.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Sammlung in braunen MGB von 80 l, 120 l, 240 l und 1.100 l
- Mindestvolumen 15 l pro Woche und Haushaltsmitglied
- Biotonnen werden i.d.R. 14-tägig abgefahren
- Zur Vermeidung von Geruchsproblemen wird die Biotonne von Mitte Mai bis Ende September wöchentlich geleert.
- Kostenpflichtige Entsorgung (2,90 €/Stück) über braune 70 l Papier-Bioabfallsäcke für zusätzlich anfallende Mengen (Vertrieb über 41 Verkaufsstellen)
- Befreiung von der Biotonne (Eigenkompostierung) auf Antrag gemäß § 5 Abs. 8 AbfWS des Landkreises Ahrweiler möglich

Bringsystem

- Für Biotonnenabfälle existiert kein Bringsystem.

Verwertung

- Die Biotonnenabfälle werden im Kompostwerk Neuwied der Fa. Suez West GmbH verwertet.

8.2.2 Mengenentwicklung Biotonnenabfälle

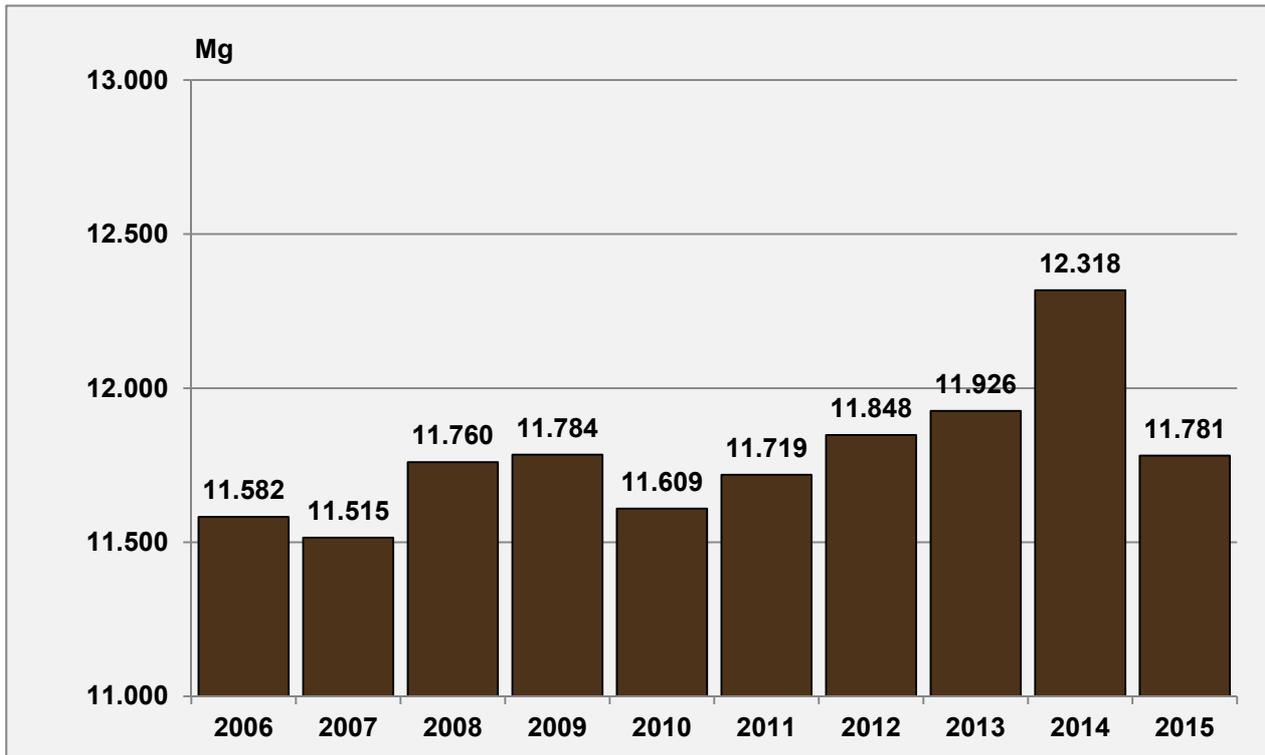


Abb. 15: Entwicklung der Biotonnenabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg

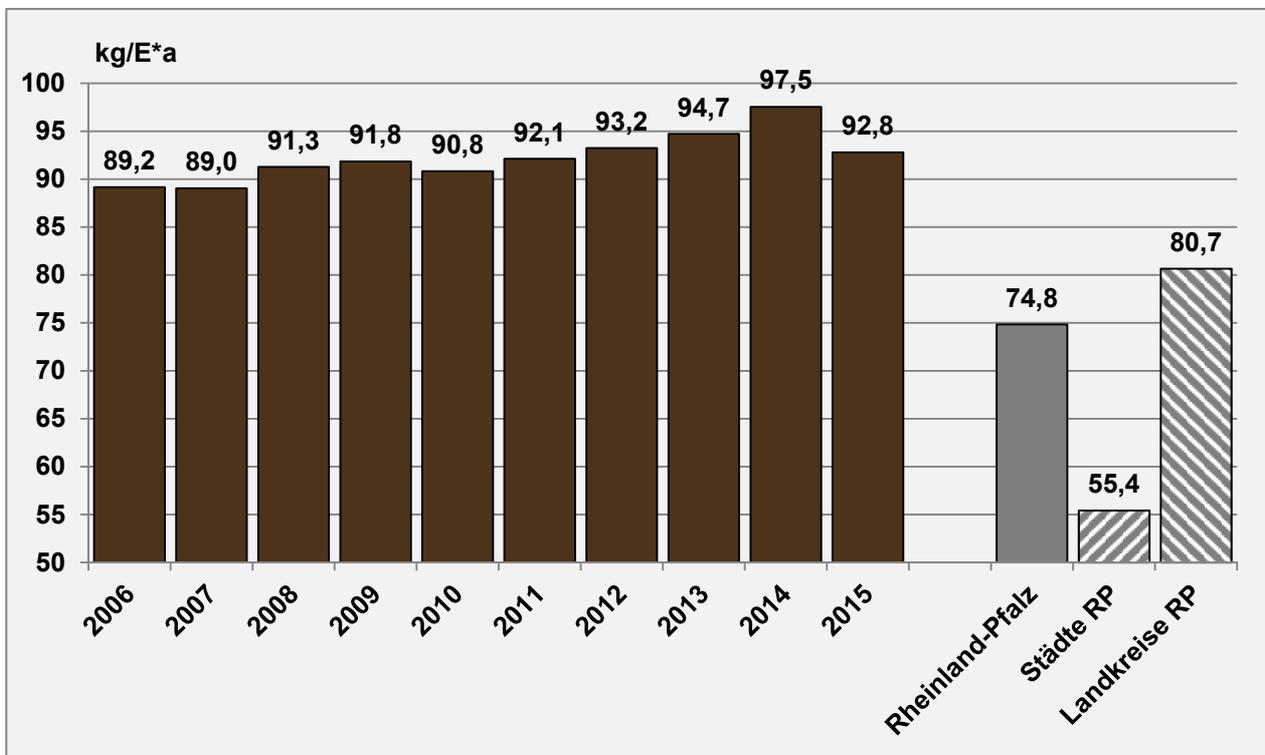


Abb. 16: Entwicklung der Biotonnenabfälle im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.2.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge an Biotonnenabfall (92,8 kg/E*a) liegt 18 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen
- Die derzeitige Sammelmenge an Biotonnenabfall liegt 12,1 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 37,4 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 57 kg/E*a¹.

Handlungsbedarf

Die Schaffung zusätzlicher Vermeidungs- und Verwertungsanreize im Bereich der Biotonnenabfälle sind durch die Umstellung des Gebührensystems umzusetzen, wobei u.a. folgende Aspekte zu berücksichtigen sind:

- Einführung eines Identifikationssystems mit einem Leistungsgebühren-Anteil mit gebührenscharfer Identifikation
- Änderung der bestehenden Leerungsintervalle, z. B. des Restabfall-Leerungsintervalls auf einen 4-wöchentlichen Rhythmus bei gleichzeitiger Erhöhung des Services im Bereich der Bioabfallabholung in Form einer wöchentlichen Leerung im Zeitraum von Ostern bis Oktober

Der AWB sollte die Erhöhung der Anschlussquote (2015 ca. 73 % der Haushalte) an bestehenden Bioabfallsammlungsstrukturen durch die oben genannte Umstellung des Gebührensystems bzw. durch Kontrolle der Leistungsfähigkeit der Eigenkompostierer (2015 ca. 27 % der Haushalte) überprüfen.

¹ Quelle: Aufkommen an Haushaltsabfällen: Deutschland, Jahre, Abfallarten, Erhebung der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016 (Stand 29.11.2016)

8.3 Garten-/Grünabfälle

8.3.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Im Landkreis Ahrweiler werden 2x jährlich Garten-/Grünabfälle aus Haushaltungen eingesammelt
- Bereitstellung von bis zu 3 m³ gebündelt oder in vom Abfallwirtschaftsbetrieb zugelassenen Behältnissen
- Astwerk darf eine Länge von 1,50 m und einen Durchmesser von 15 cm nicht überschreiten
- Weihnachtsbaumabfuhr ohne Lametta und Schmuck erfolgt ab Mitte Januar
- Containerbestellung mit Karte (4 m³, 5 m³, 7 m³, 10 m³) zur einmaligen Abfuhr mit einer Grundgebühr zwischen 89 € und 113,10 € m³ sowie einer Leistungsgebühr von 47,80 €/Mg

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können Garten-/Grünabfälle aus privaten Haushalten am AWZ „Auf dem Scheid“, dem UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos abgegeben werden
- Gewerbliche Anlieferungen werden nur am AWZ „Auf dem Scheid“ sowie der UWZ Leimbach kostenpflichtig (47,80 €/Mg) angenommen
- Darüber hinaus können im Landkreis Ahrweiler seit 2012 Garten-/Grünabfälle aus privaten Haushalten an 11 gemeindlichen Grünabfallsammelplätzen kostenlos abgegeben werden

Verwertung

- Die Verwertung der Garten-/Grünabfälle erfolgt in der vom AWB betriebenen Grünabfallkompostierungsanlage „Auf dem Scheid“, wobei einerseits Kompost an Privatanwender abgegeben und andererseits aufbereitetes Material als Brennstoff vermarktet wird.

8.3.2 Mengenentwicklung Garten-/Grünabfälle

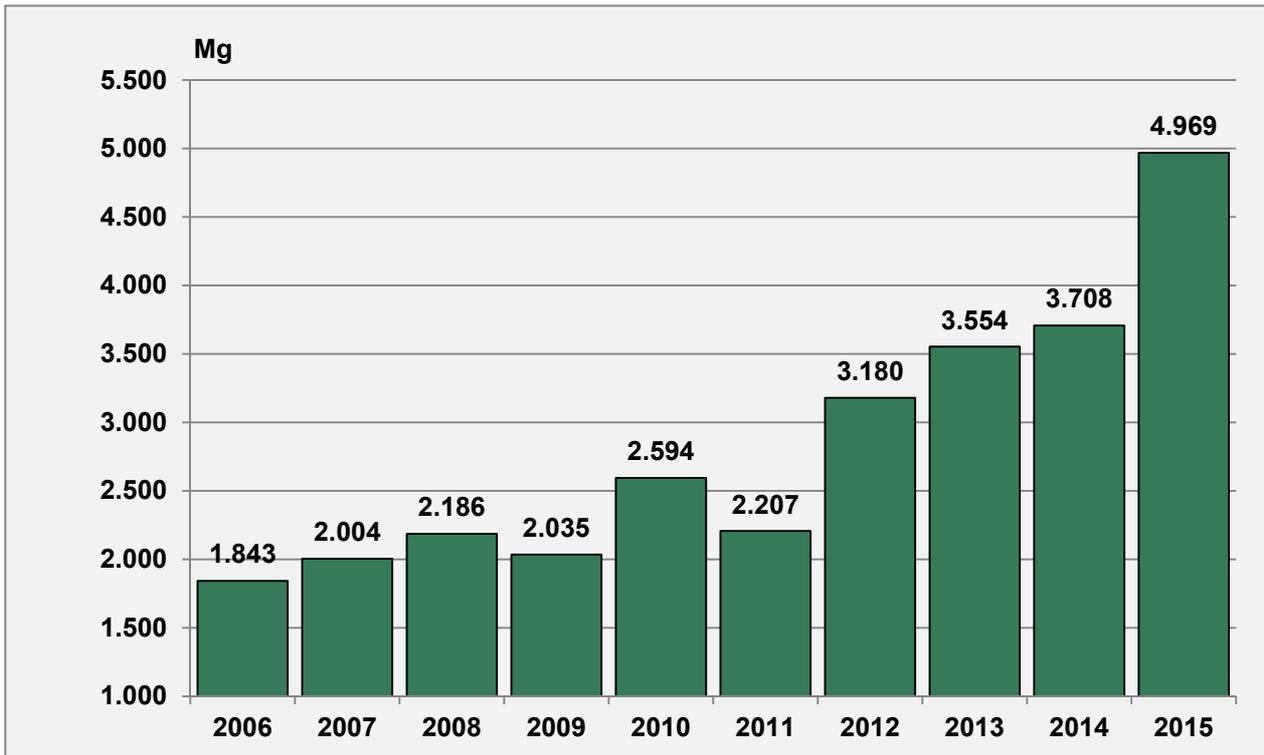


Abb. 17: Entwicklung der Garten-/Grünabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg

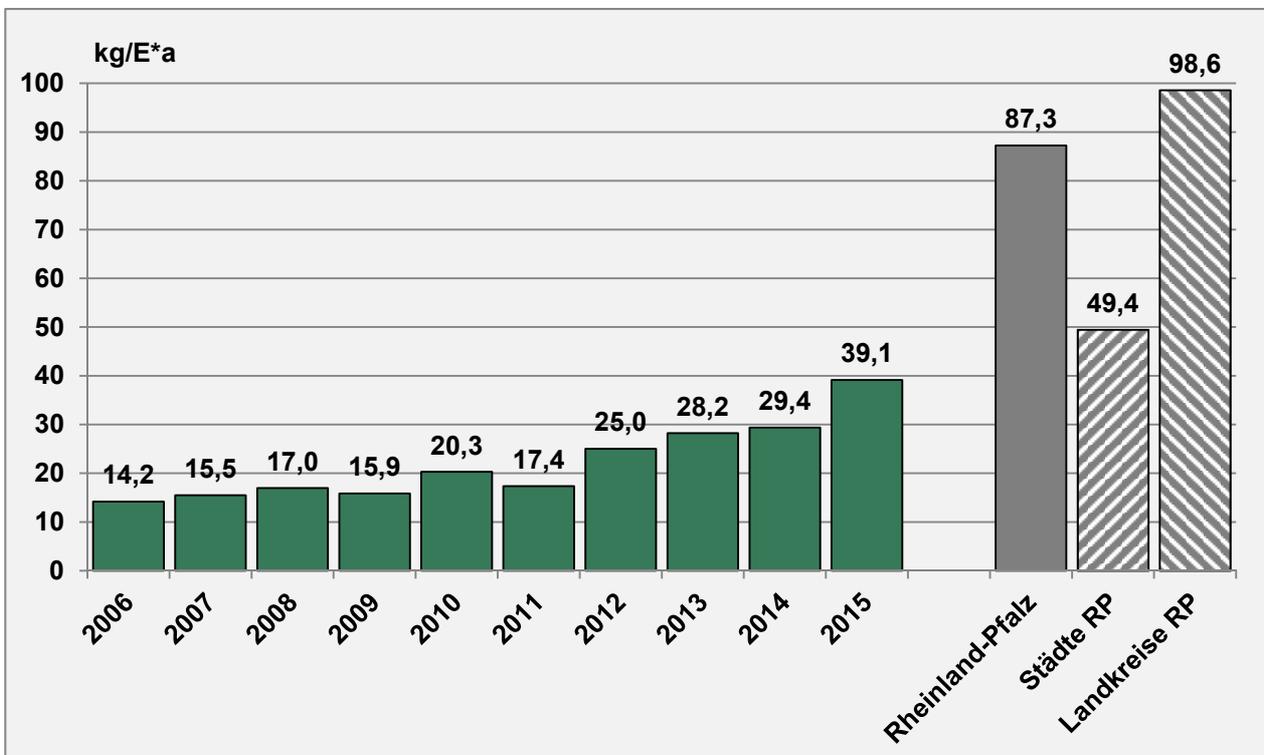


Abb. 18: Entwicklung der Garten-/Grünabfälle im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.3.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (39,1 kg/E*a) an Garten-/Grünabfällen liegt mit einer geringeren Menge von 48,2 kg/E*a deutlich unter den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an erfassten Garten-/Grünabfällen liegt 59,5 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 10,3 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 64 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Trotz des schlechten Abschneidens im rheinland-pfälzischen Vergleich wird kein unmittelbarer Handlungsbedarf für den Landkreis Ahrweiler gesehen, außer die Beibehaltung und potenzielle Optimierung der bestehenden Erfassungs- und Sammelsysteme.

8.4 Altpapier (PPK)

8.4.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Monatliche Sammlung in grauen MGB mit blauen Deckel von 240 l und 1.100 l
- Bei ca. 3 % aller angeschlossenen Grundstücke erfolgt die Sammlung in Form einer Bündelsammlung

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können PPK und Verkaufsverpackungen aus diesen Materialien am AWZ „Auf dem Scheid“, der UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos und in unbegrenzten Mengen durch private Haushalte und andere Herkunftsbereiche abgegeben werden.

Verwertung

- Die Verwertung der PPK erfolgt derzeit über die Fa. Nord-Westdeutsche Papierrohstoff GmbH & Co KG, Mayen.

8.4.2 Mengenentwicklung PPK

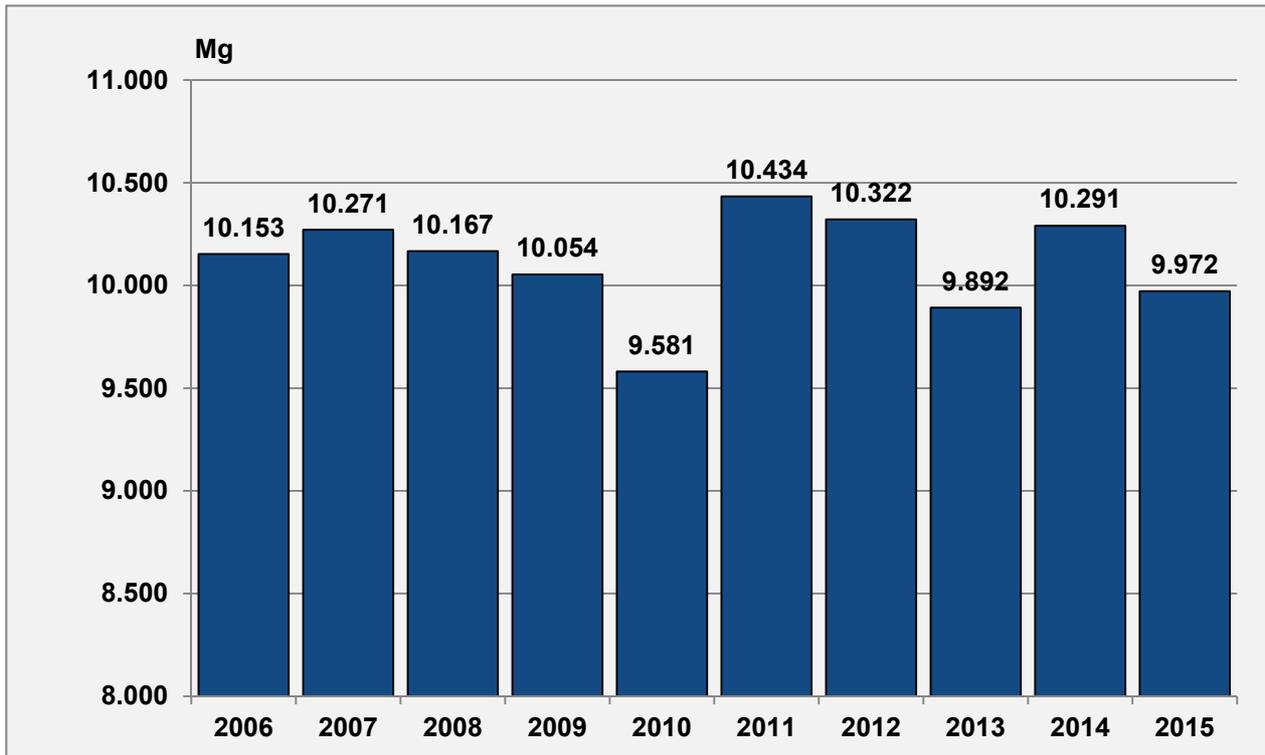


Abb. 19: Entwicklung der PPK-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

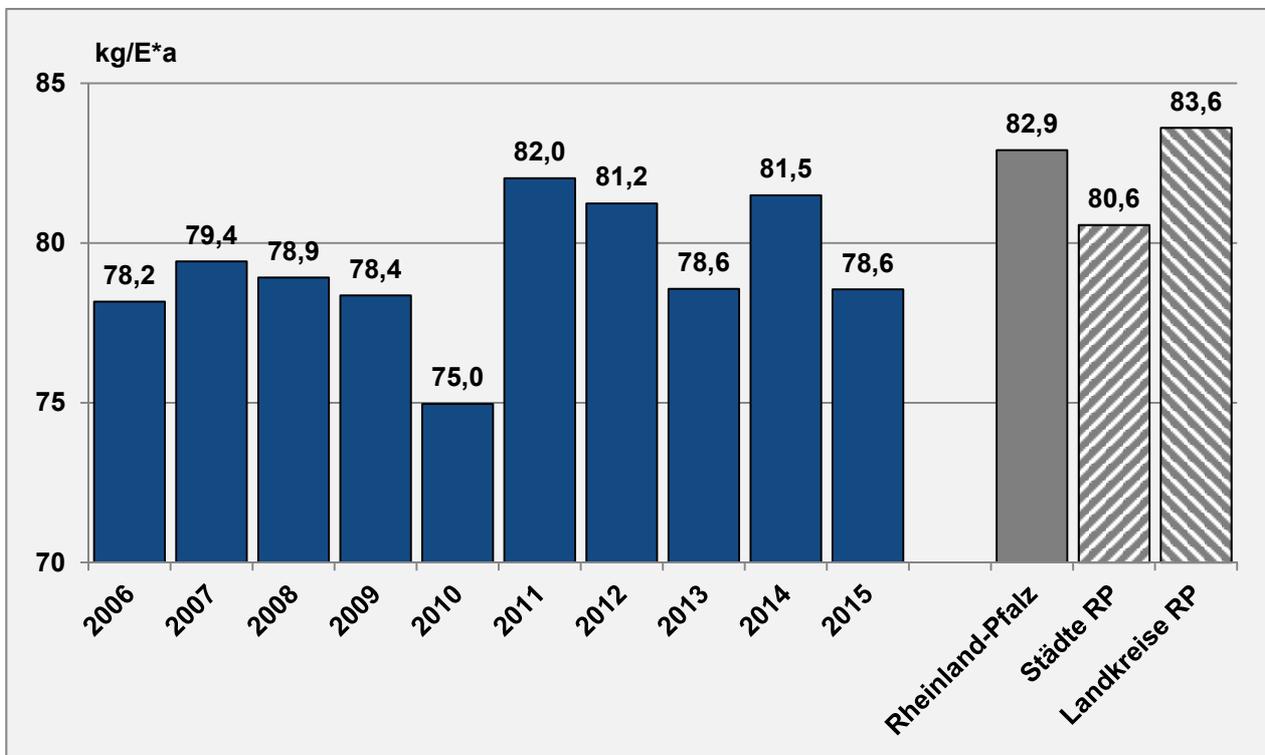


Abb. 20: Entwicklung der PPK-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.4.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige PPK-Sammelmenge (78,6 kg/E*a) liegt 4,3 kg/E*a unter den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an erfassten PPK-Mengen liegt 5 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 2 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 72 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Zur Steigerung der Sammelmengen dieses erlösbringenden Wertstoffes, ist eine Gutschrift für die tatsächlich vom jeweiligen Behälternutzer getrennt gesammelte PPK-Menge als Anreiz im Rahmen des neues Gebührensystems vorzusehen.

8.5 Altglas

8.5.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Für Altglasabfälle existiert kein Holsystem.

Bringsystem

- Die Altglaserfassung im Landkreis Ahrweiler erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Produktverantwortung ausschließlich in Form eines Bringsystems.
- Für die Sammlung stehen kreisweit Standorte mit 221 Depotcontainer zur Verfügung.
- Altglas wird auch am AWZ „Auf dem Scheid“, der UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos und in unbegrenzten Mengen für private Haushalte und andere Herkunftsbereiche in Depotcontainern gesammelt.
- Die Glaserfassung wird im Rahmen der VerpackV von den Dualen Systemen in Deutschland privatrechtlich organisiert. Für den Kreis Ahrweiler ist derzeit die Duales System Deutschland GmbH für die Altglaserfassung verantwortlich.

Verwertung

- Die Verwertung erfolgt über die Duales System Deutschland GmbH.

8.5.2 Mengenentwicklung Altglas

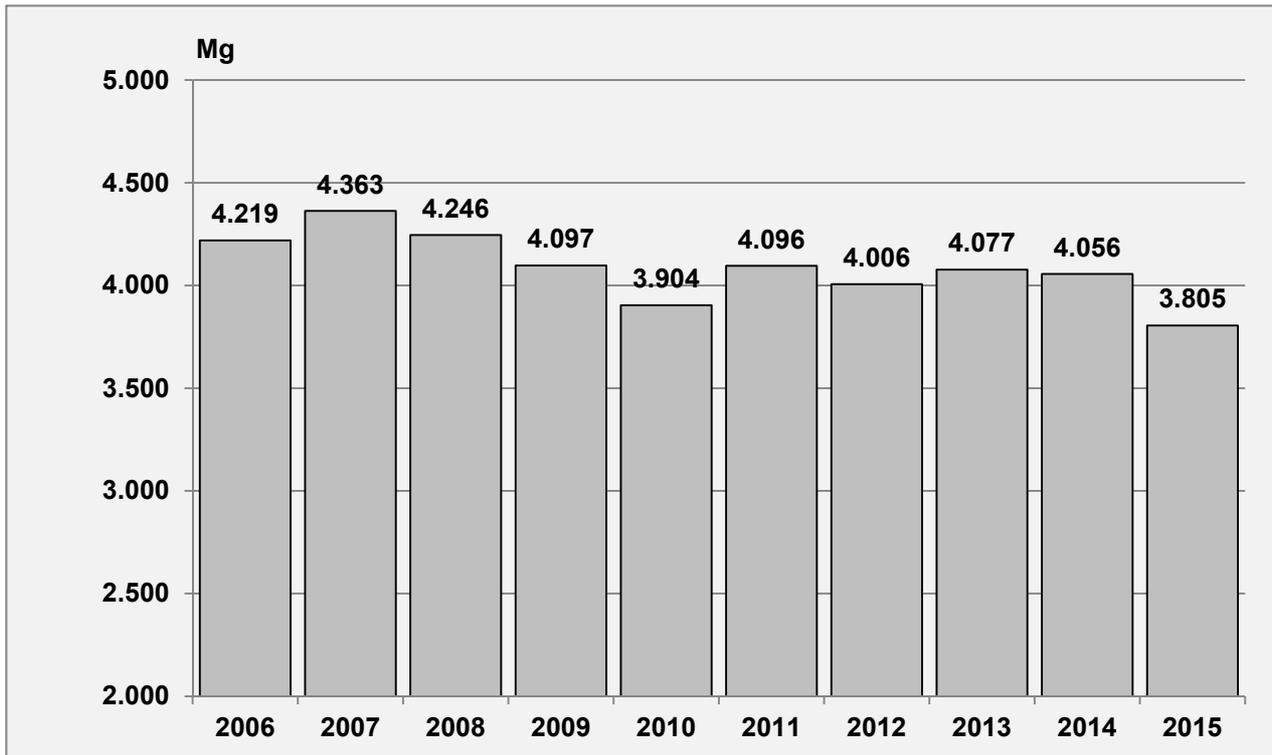


Abb. 21: Entwicklung der Altglas-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

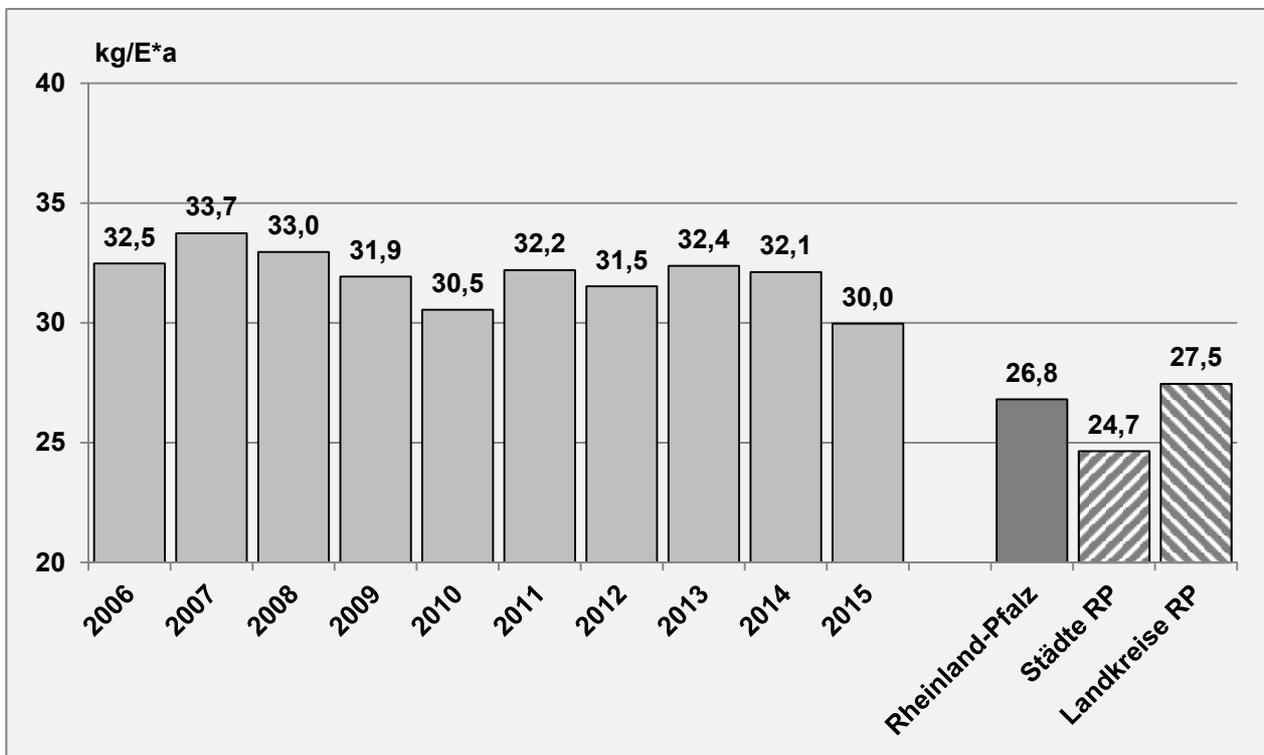


Abb. 22: Entwicklung der Altglas-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.5.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (30 kg/E*a) an Glasabfällen liegt 3,2 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an erfassten Altglas-Mengen liegt 2,5 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 5,3 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 23 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Für den Bereich der Glaserfassung wird für den Landkreis Ahrweiler aktuell kein Handlungsbedarf gesehen.

8.6 Leichtverpackungen (LVP)

8.6.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Für die haushaltsnahe Sammlung der Verkaufsverpackungen stehen Privathaushalten und gewerblichen Endverbrauchern gelbe Tonnen ohne weitere Gebühren im Rahmen einer privatrechtlich organisierten Entsorgung durch die sogenannten Dualen Systemen zur Verfügung.
- Die Leerung und Entsorgung erfolgt durch private Entsorgungsunternehmen, die durch den im Landkreis Ahrweiler tätigen Systembetreiber Duales System Deutschland GmbH direkt beauftragt werden.
- Die Leerung erfolgt alle drei Wochen.

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können Leichtverpackungen am AWZ „Auf dem Scheid“, der UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos und mengenmäßig unbegrenzt durch private Haushalte und andere Herkunftsbereiche abgegeben werden.

Verwertung

- Die Verwertung erfolgt über die Duales System Deutschland GmbH.

8.6.2 Mengenentwicklung LVP

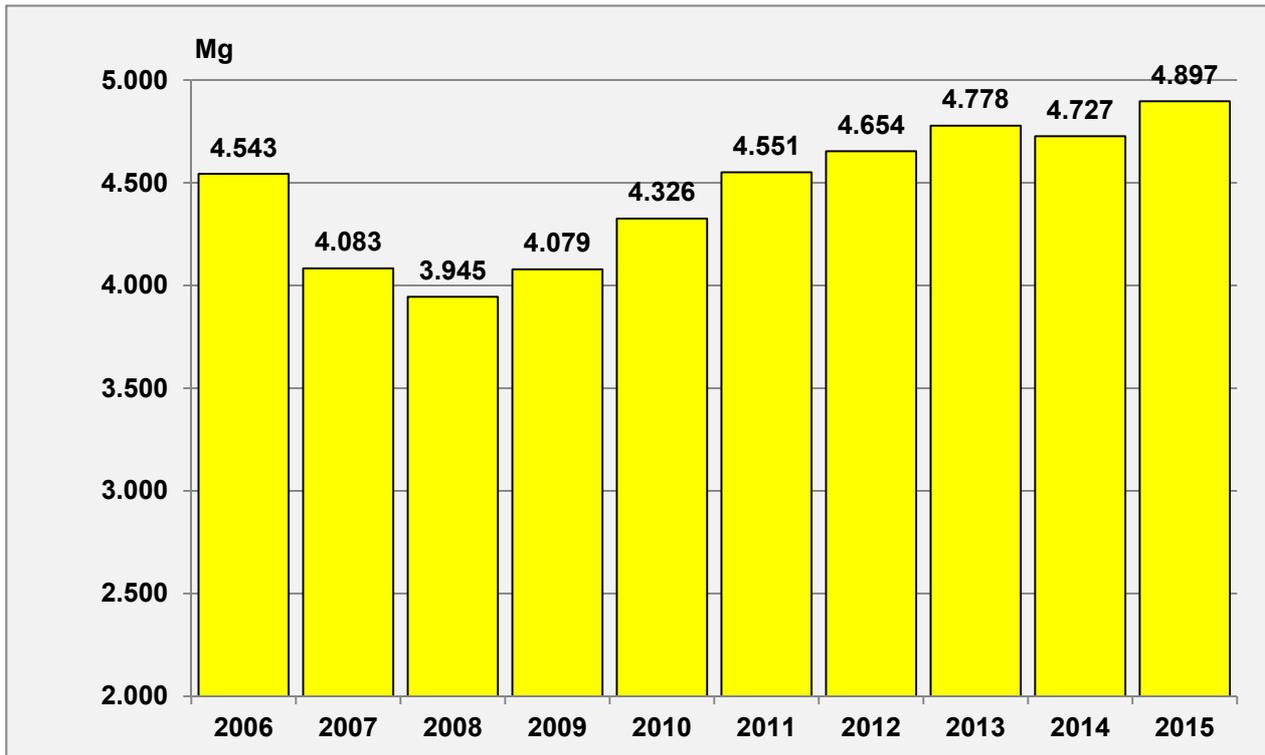


Abb. 23: Entwicklung der LVP-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

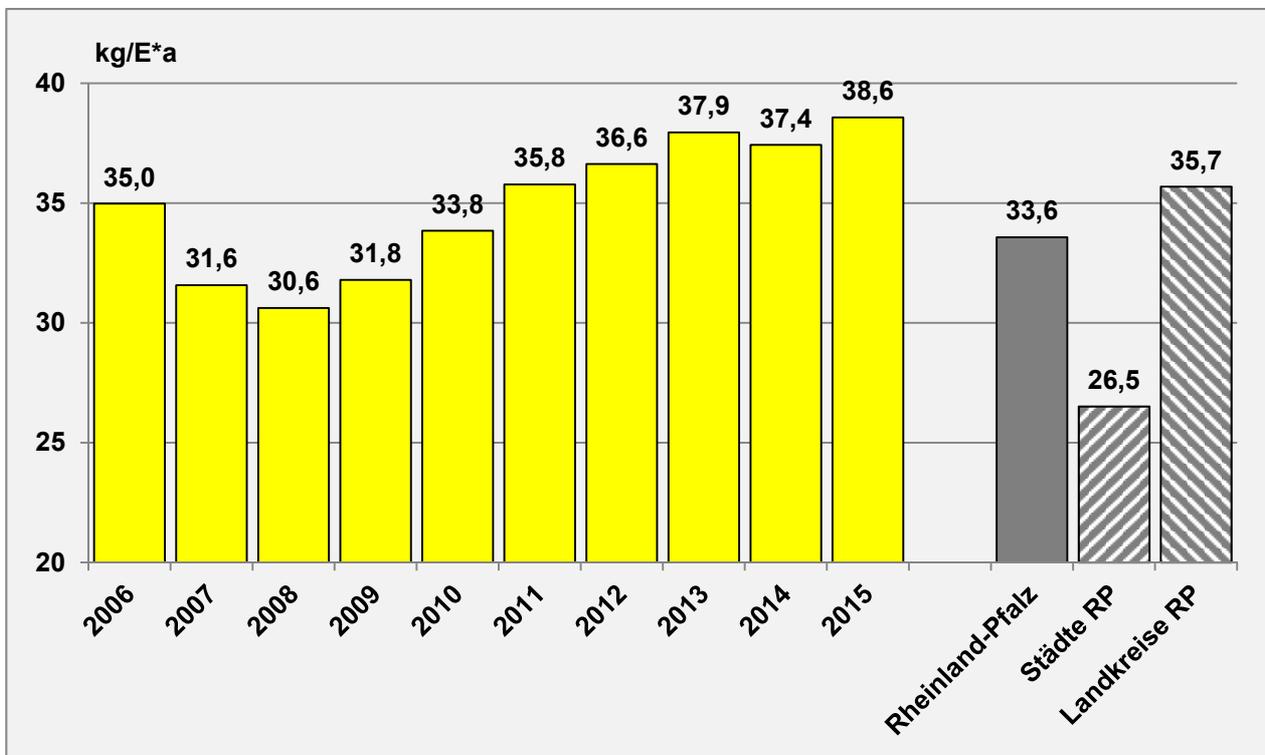


Abb. 24: Entwicklung der LVP-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.6.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige LVP-Sammelmenge (38,6 kg/E*a) liegt 5 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an erfassten LVP-Mengen liegt 2,9 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 12,1 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 33 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Für den Bereich der LVP-Erfassung wird für den Landkreis Ahrweiler aktuell kein unmittelbarer Handlungsbedarf gesehen. Die Einführung eines neuen Gebührensystems wird dazu führen, dass ein Teilstrom der zuvor über den Resthausabfall entsorgten LVP-Abfälle in die getrennte Sammlung gelangen.

Zukünftig wird sich die LVP-Menge auch durch die Erfassung von SGNV aufgrund neuer rechtlicher Grundlagen erhöhen. Nach dem vorliegenden Entwurf des Verpackungsgesetzes kann nunmehr die Kommune entscheiden, ob sie mit den dualen Systemen vereinbart, diese Abfälle mit zu erfassen, wobei die Durchführung der Sammlung vor Ort durch die Kommunen bestimmt wird.

8.7 Sonstige Wertstoffe

Unter die Sonstigen Wertstoffe fallen laut Abfallbaum der Abfallbilanz Flachglas, Styropor, Kork, Altkleider, Altreifen, sonstige Kunststoffe sowie sonstige weitere Wertstoffe.

8.7.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Für die Sonstigen Wertstoffe existieren keine Holsysteme

Bringsystem

- Kostenpflichtige Anlieferung von Altreifen beim AWZ „Auf dem Scheid“ bzw. UWZ Leimbach möglich.
- CD's und DVD's können an sechs Annahmestellen kostenfrei abgegeben werden
- Altkleider werden durch Containersammlungen von gemeinnützigen Institutionen sowie gewerblichen Sammlern kreisweit an 114 Sammelstandorten getrennt erfasst.
- Gebrauchsfähige Kleidung (sowie auch Möbel und Elektrogeräte) wird auch durch die Caritas-Institution LISA in Remagen angenommen
- Korkabfälle (Flaschenkorken) können kreisweit bei 23 Sammelstellen zur Verwertung abgegeben werden.

Verwertung

- CD's und DVD's werden über einen zertifizierten Entsorger verwertet.
- Korkabfälle werden über einen zertifizierten Entsorger verwertet.
- Die Vermarktung bzw. Verwertung der Alttextilien erfolgt direkt durch die gemeinnützigen Institutionen bzw. gewerblichen Sammlern.

8.7.2 Mengenentwicklung Sonstige Wertstoffe

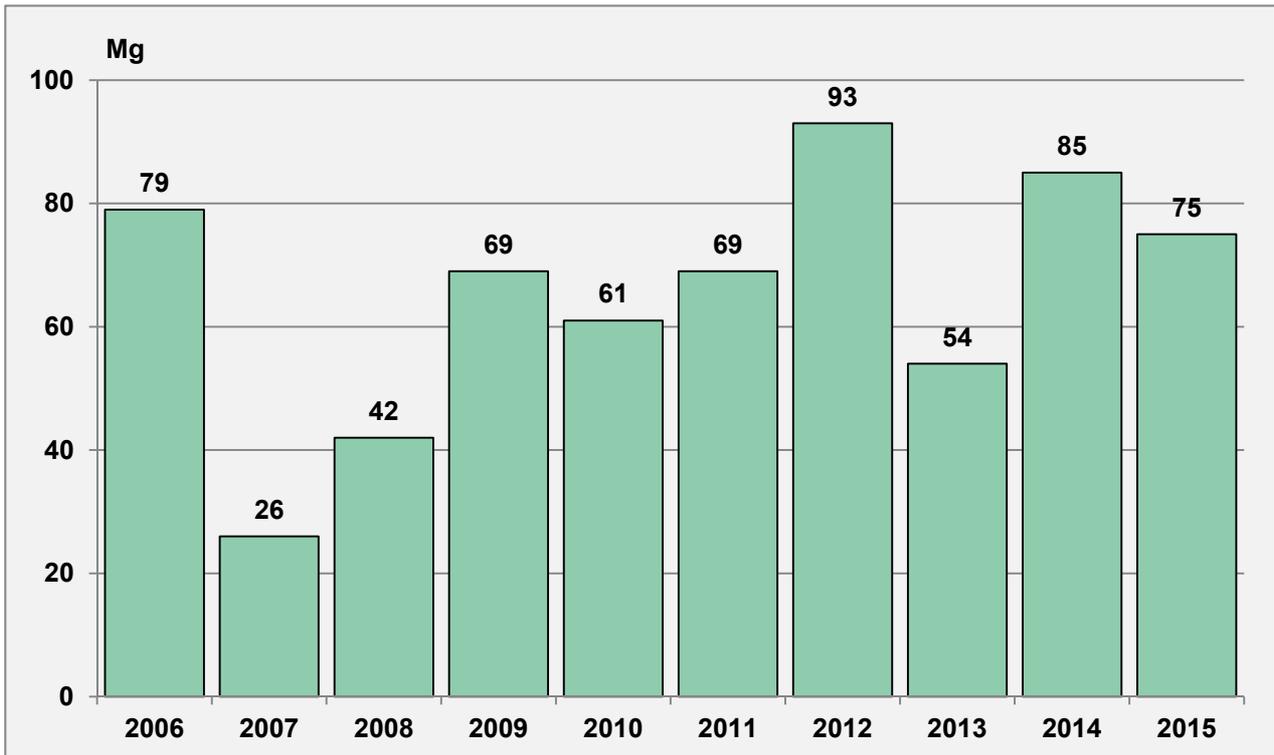


Abb. 25: Entwicklung der Sonstigen Wertstoffe im Landkreis Ahrweiler in Mg

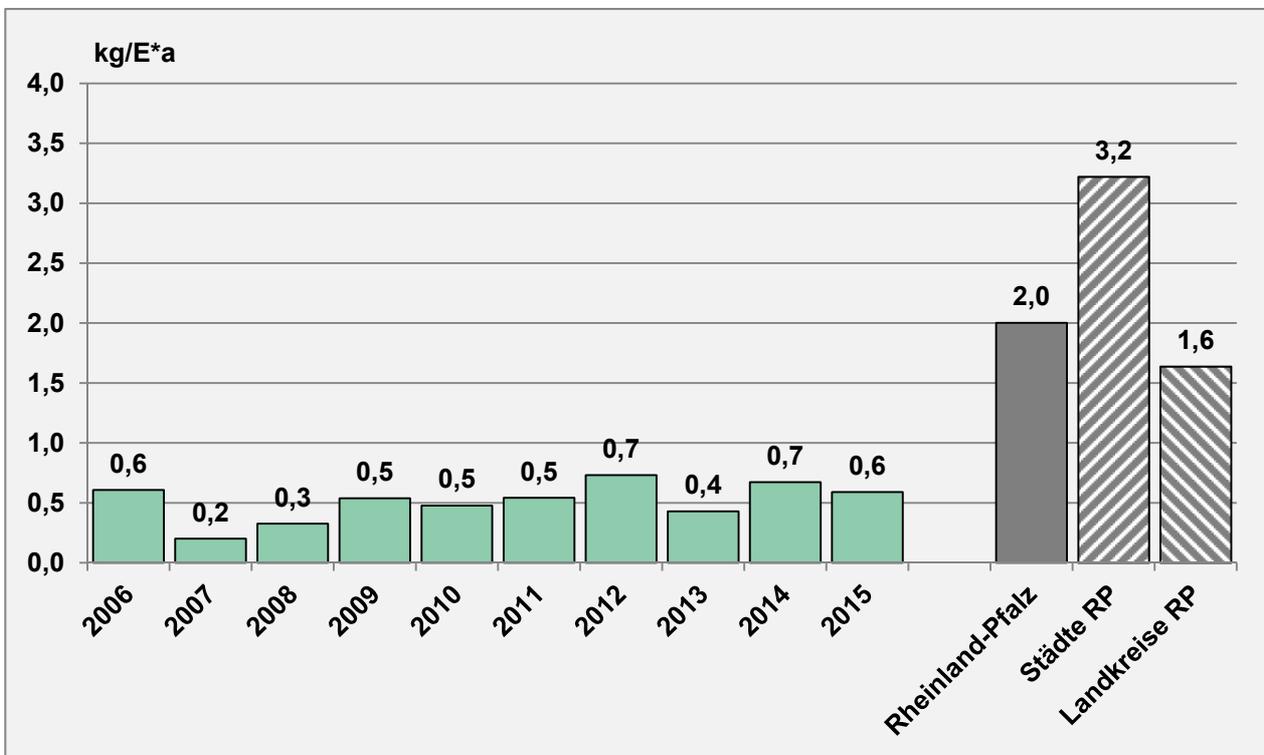


Abb. 26: Entwicklung der Sonstigen Wertstoffe im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.7.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (0,6 kg/E*a) an Sonstigen Wertstoffen liegt 1,4 kg/E*a unter den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an Sonstigen Wertstoffen liegt 1,0 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 2,6 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 3 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Für den Bereich der Sonstigen Wertstofffassung wird für den Landkreis Ahrweiler aktuell kein Handlungsbedarf gesehen.

8.8 Metalle

8.8.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Abholung 2 x pro Jahr für jeden Privathaushalt
- maximal 3 Kubikmeter / 250 kg je Abholung pro Haushalt (Summenwert s. u.)
- Abholung erfolgt ca. 2-4 Wochen nach der Anmeldung
- Bereitstellung rechtzeitig am Abholtag getrennt nach Metallabfall, Holzabfall und Restsperrabfall

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können Altmetalle am AWZ „Auf dem Scheid“, der UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos durch private Haushalte und andere Herkunftsbereiche abgegeben werden.

Verwertung

- Die Verwertung der Altmetalle erfolgt derzeit über die Fa. TSR Recycling GmbH & Co KG, Koblenz.

8.8.2 Mengenentwicklung Metalle

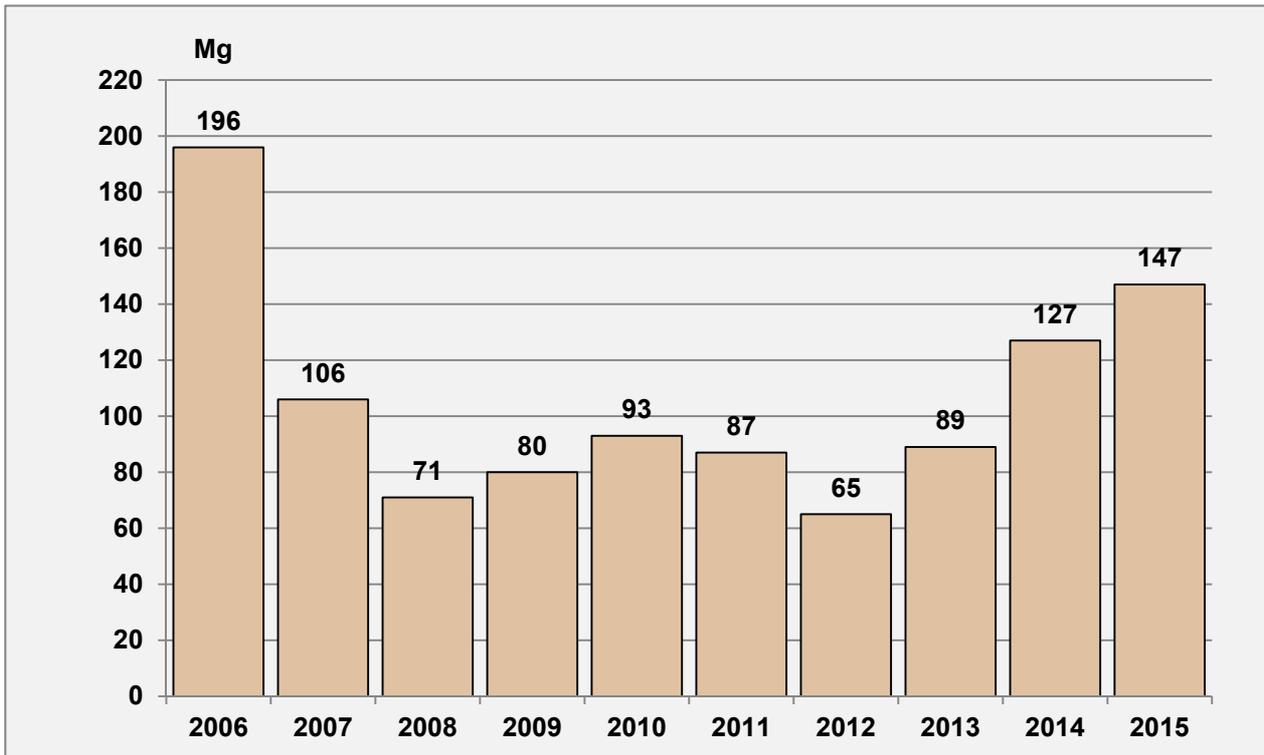


Abb. 27: Entwicklung der Metallmengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

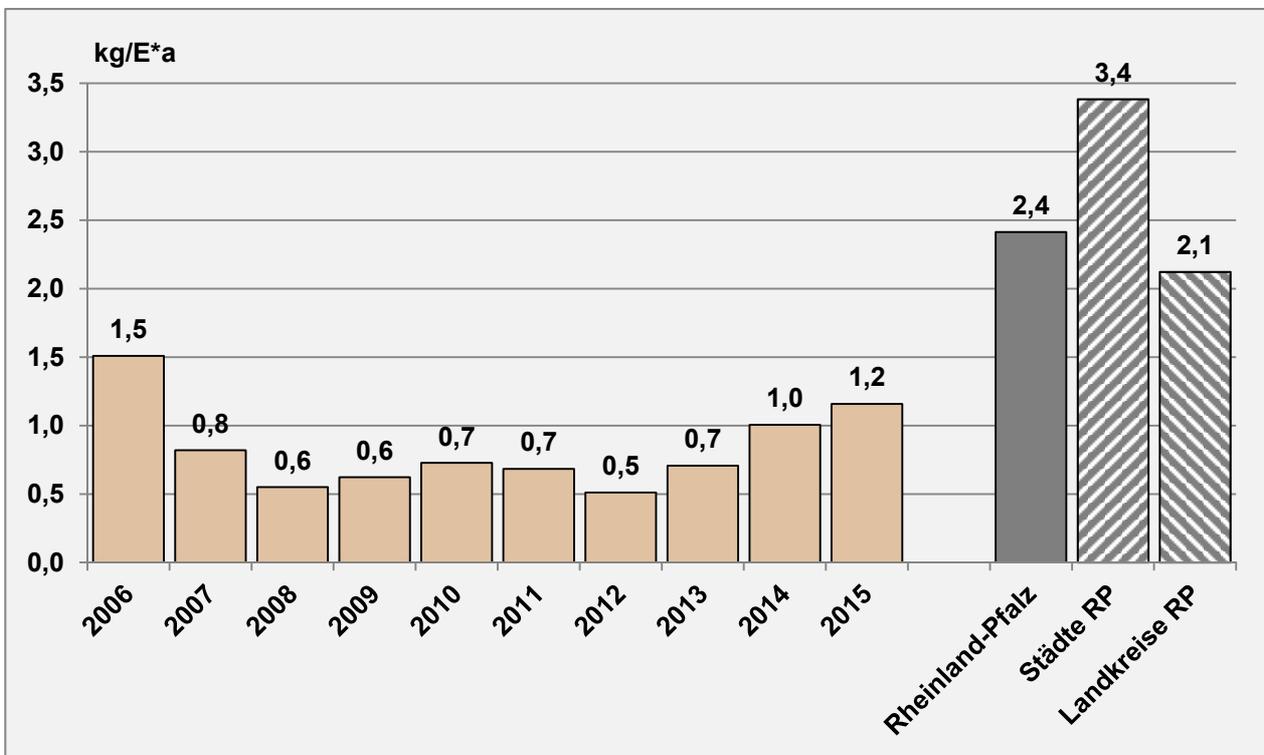


Abb. 28: Entwicklung der Metallmengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.8.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (1,2 kg/E*a) an Metallen beträgt nur die Hälfte der in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an Metallen liegt 0,9 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 2,2 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 3 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Für den Bereich der Metallerfassung wird für den Landkreis Ahrweiler aktuell kein Handlungsbedarf gesehen.

8.9 Altholz

8.9.1 Sammlung/Logistik und Verwertung

Holsystem

- Abholung 2 x pro Jahr für jeden Privathaushalt
- maximal 3 Kubikmeter / 250 kg je Abholung pro Haushalt (Summenwert s. u.)
- Einzelteile dürfen nicht schwerer als 50 kg und nicht länger /breiter als 2 m sein
- Abholung erfolgt ca. 2-4 Wochen nach der Anmeldung
- Bereitstellung rechtzeitig am Abholtag getrennt nach Holzabfall, Metallabfall und Restsperrabfall

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können verwertbare Altholzabfälle der Kategorien A1 bis A3 am AWZ „Auf dem Scheid“, der UWZ Leimbach sowie dem WSZ Remagen-Kripp kostenlos durch private Haushalte abgegeben werden.
- Andere Herkunftsbereiche können verwertbare Altholzabfälle gegen Gebühr von 21,30 €/Mg am AWZ „Auf dem Scheid“ und der UWZ Leimbach abgeben.

Verwertung

- Holzabfälle werden über die Fa. Remondis Rheinland GmbH einer energetischen und damit der Sonstigen Verwertung lt. Abfallhierarchie zugeführt.

8.9.2 Mengenentwicklung Altholz

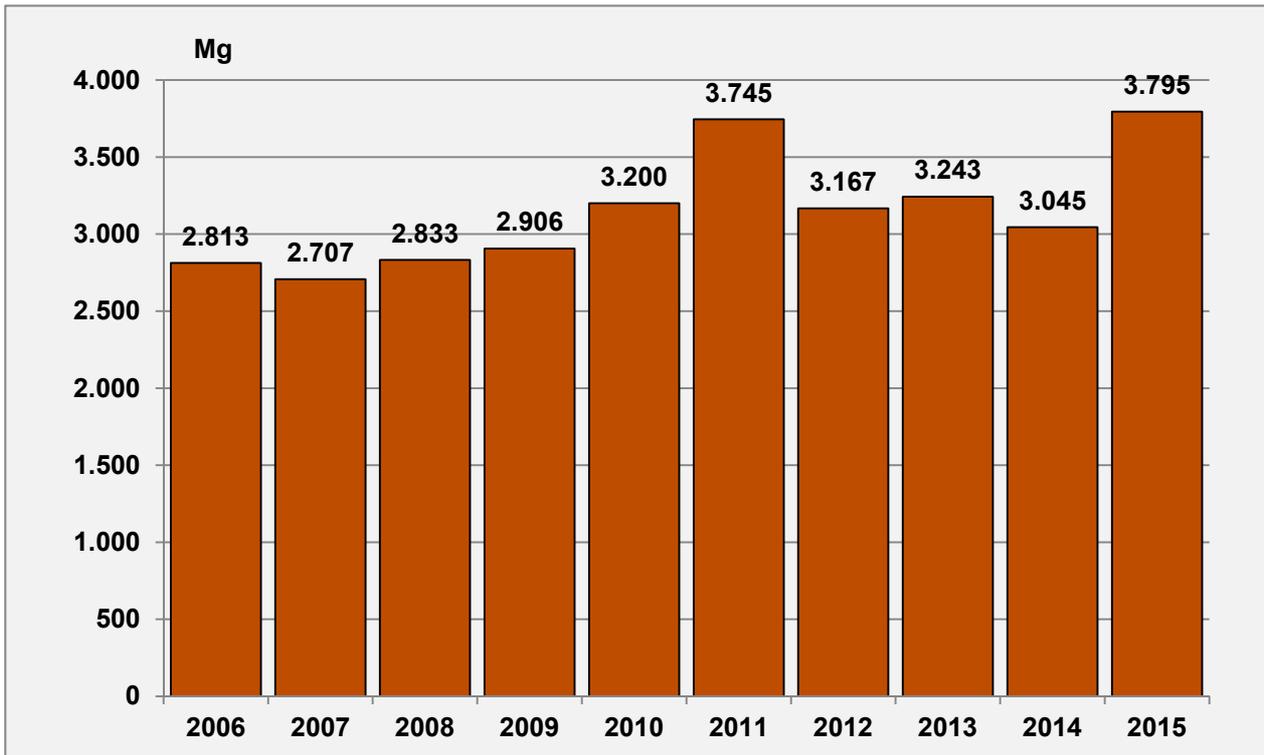


Abb. 29: Entwicklung der Holzmengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

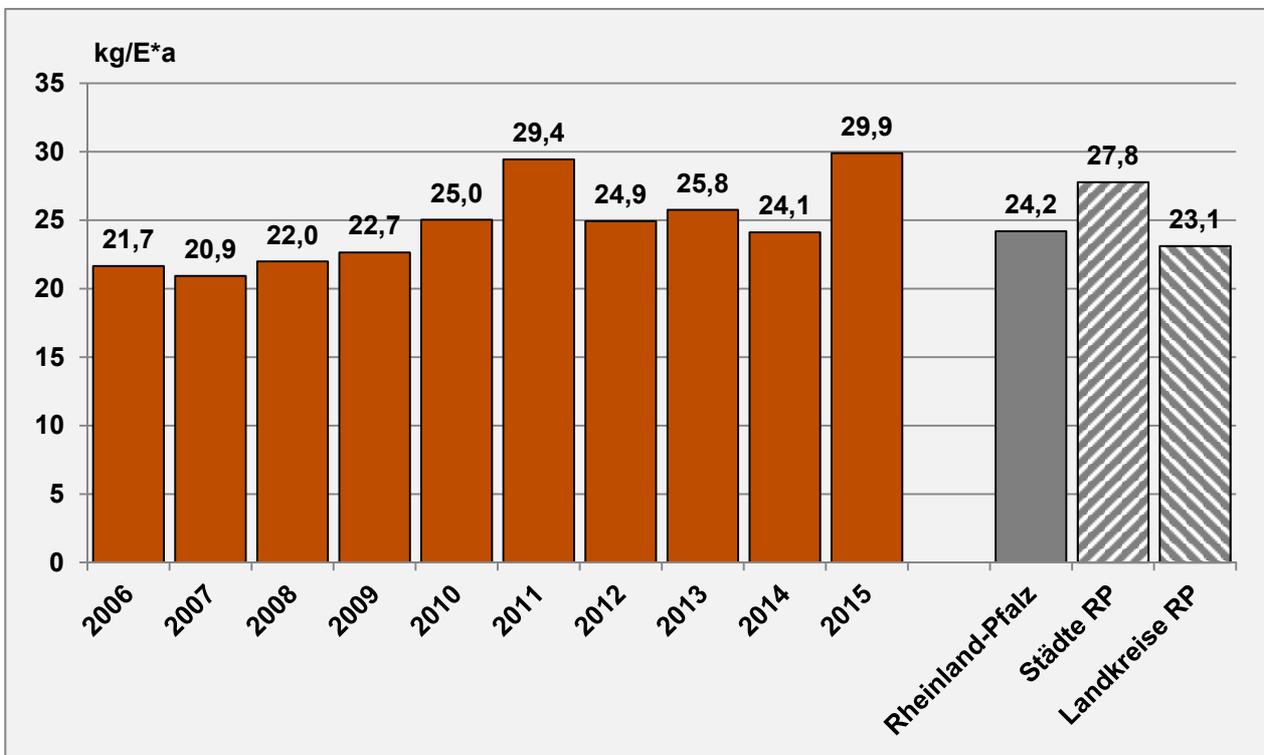


Abb. 30: Entwicklung der Holzmengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.9.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (29,9 kg/E*a) an Altholz liegt 5,7 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an Altholz liegt 6,8 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 2,1 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 15 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Im Moment gibt es ein deutliches Überangebot an Altholz, dem eine zu geringe Nachfrage und zu geringe Kapazitäten in den Verwertungsanlagen gegenüber stehen, sodass der Altholzmarkt weiterhin sehr angespannt ist. Hierbei gibt es regionale Unterschiede, wobei der Mengendruck insbesondere im Süden Deutschlands und hier vor allem bei Altholz der Kategorie A IV spürbar größer ist als im Westen und Osten. Diese derzeitige Marktsituation wirkt sich natürlich auch auf das Preisgefüge aus, sodass man den Absatz seiner Holzabfallmengen langfristig im Sinne einer Entsorgungssicherheit sichern sollte.

8.10 Hausabfälle

8.10.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung

Holsystem

- Sammlung in grauen MGB von 80 l, 120 l, 240 l und 1.100 l
- Mindestvolumen 15 l pro Woche und Haushaltsmitglied
- Restabfalltonnen werden ausschließlich 14-tägig abgefahren
- Kostenpflichtige Entsorgung (2,90 €/Stück) über graue 70 l Kunststoffsäcke für zusätzlich anfallende Mengen (Vertrieb über ca. 40 Verkaufsstellen)

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können Hausabfälle am AWZ „Auf dem Scheid“ und der UWZ Leimbach durch private Haushalte abgegeben werden.
- Die Kosten für Kleinmengen bis 100 kg betragen 14 € bzw. darüber hinaus 188,20 €/Mg

Entsorgung

- Der Landkreis Ahrweiler entsorgt seit dem 01.01.2003 seine Restabfälle (Hausabfall, hausabfallähnliche Gewerbeabfälle, gemischte Bau- und Abbruchabfälle) in der MBS-Anlage Westerwald GmbH & Co. KG in Rennerod. In der Behandlungsanlage werden Abfälle einer mechanisch-biologischen Stabilisierung mit anschließender Rohstoffrückgewinnung von Metallen und Inertstoffen (Glas, Steine, Sand) unterzogen. Die verbleibenden Abfälle werden zu einem hochwertigen Ersatzbrennstoff (Trockenstabilat®) aufbereitet.

8.10.2 Mengenentwicklung Hausabfälle

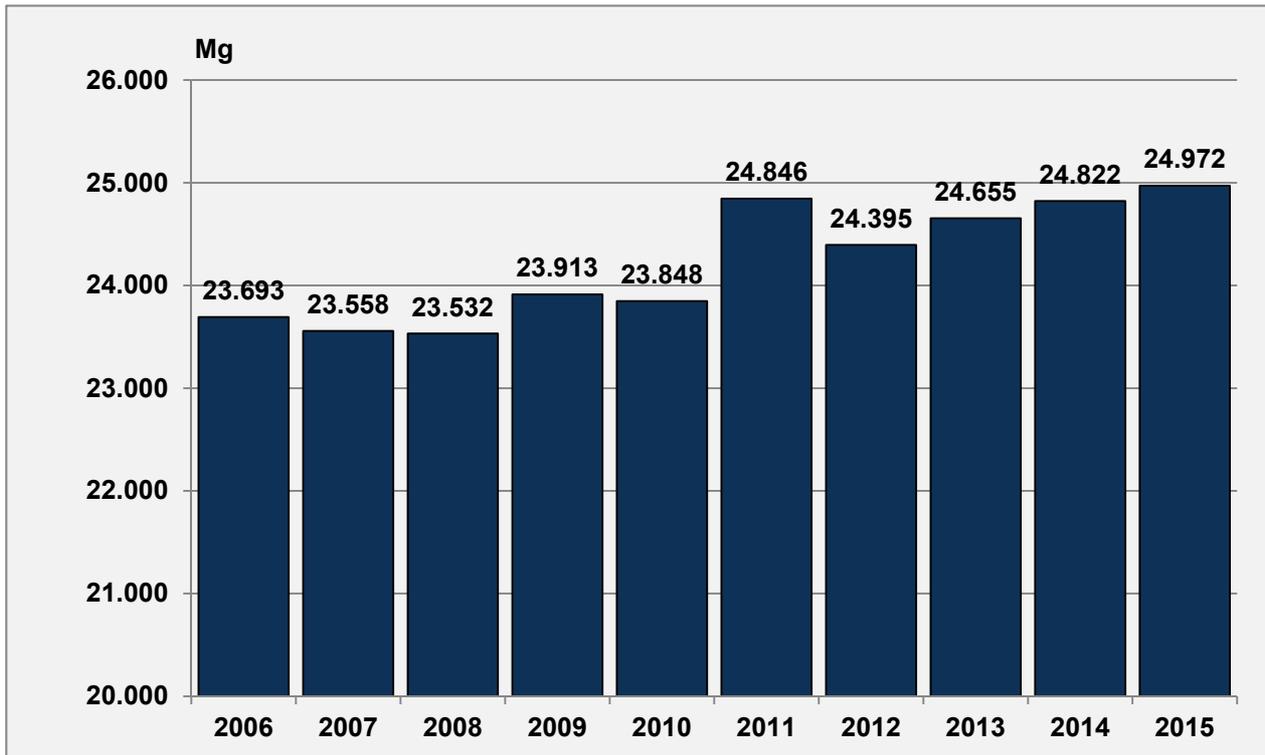


Abb. 31: Entwicklung der Hausabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

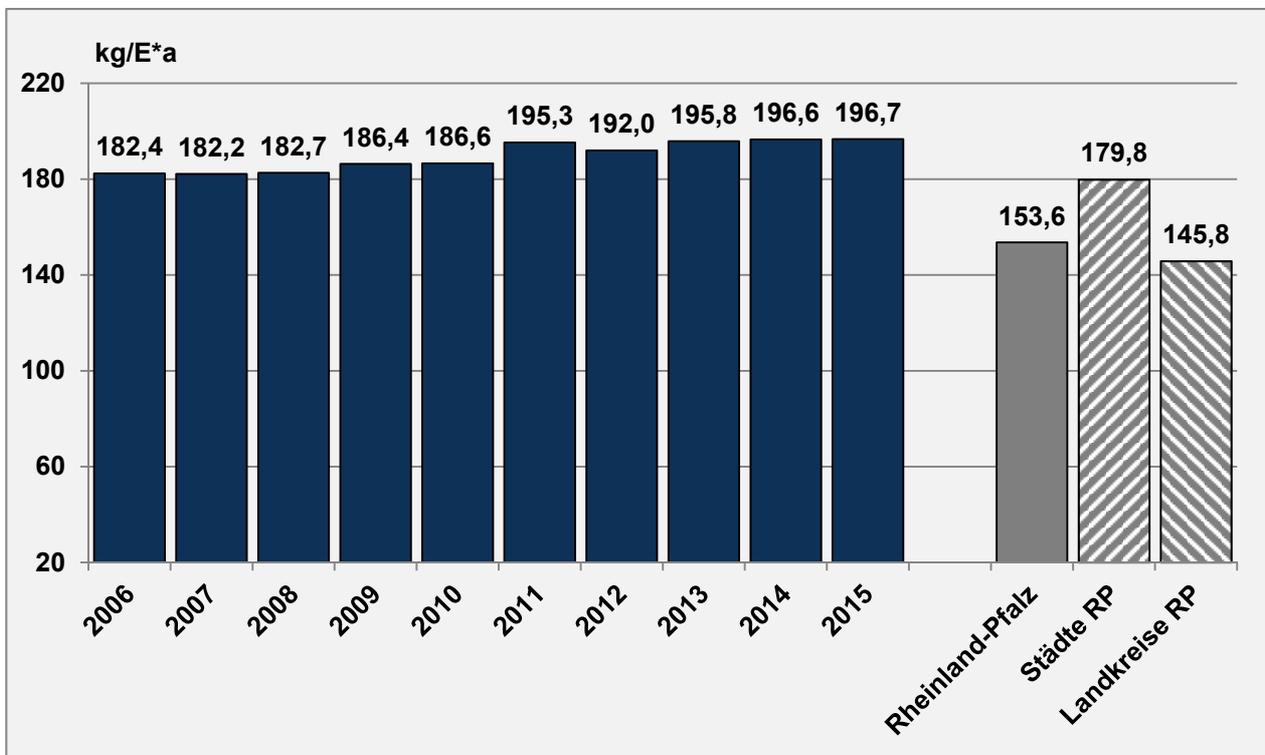


Abb. 32: Entwicklung der Hausabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.10.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (196,7 kg/E*a) an Hausabfall liegt 43,1 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen.
- Die derzeitige Sammelmenge an Hausabfall liegt 50,9 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 16,9 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 162 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Im Bereich der Hausabfälle müssen zusätzliche Vermeidungs- und Verwertungsanreize geschaffen werden, u. a. durch:

- Umstellung des Gebührensystems einschl. Einführung eines Identifikationssystems mit einem Leistungsgebühren-Anteil mit gebührenscharfer Identifikation
- Änderung der bestehenden Leerungsintervalle, z. B. des Restabfall-Leerungsintervalls auf einen 4-wöchentlichen Rhythmus bei gleichzeitiger Erhöhung des Services im Bereich der Bioabfallabholung in Form einer wöchentlichen Leerung im Zeitraum von Ostern bis Oktober

8.11 Sperrabfälle (ohne Holz und Metalle)

8.11.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung

Holsystem

- Abholung 2 x pro Jahr für jeden Privathaushalt
- maximal 3 Kubikmeter / 250 kg je Abholung pro Haushalt (Summenwert s. u.)
- Abholung erfolgt ca. 2-4 Wochen nach der Anmeldung
- Bereitstellung rechtzeitig am Abholtag getrennt nach Restsperrabfall, Metallabfall und Holzabfall

Bringsystem

- Im Landkreis Ahrweiler können Sperrabfälle bis 250 kg am AWZ „Auf dem Scheid“ und der UWZ Leimbach mit Wertcheck („grüne Sperrmüllkarte“) kostenlos durch private Haushalte abgegeben werden.
- Ansonsten betragen die Kosten für Kleinmengen bis 100 kg 14 € bzw. 188,20 €/Mg (gewerblich oder ohne Wertcheck)
- Außerdem können brauchbare Gegenstände über die kostenlose Sperrmüllbörse des AWB zum Verschenken oder maximal mit 20 Euro angeboten werden.
- Gebrauchsfähige Möbel und Elektrogeräte (sowie auch Kleidung) werden auch durch die Caritas-Institution LISA in Remagen angenommen

Entsorgung

- Die Sperrabfallentsorgung erfolgt über einen privatwirtschaftlichen Vertrag, in dessen Rahmen die Sperrabfälle aufbereitet und als Sekundärbrennstoffe energetisch verwertet werden.

8.11.2 Mengenentwicklung Sperrabfälle

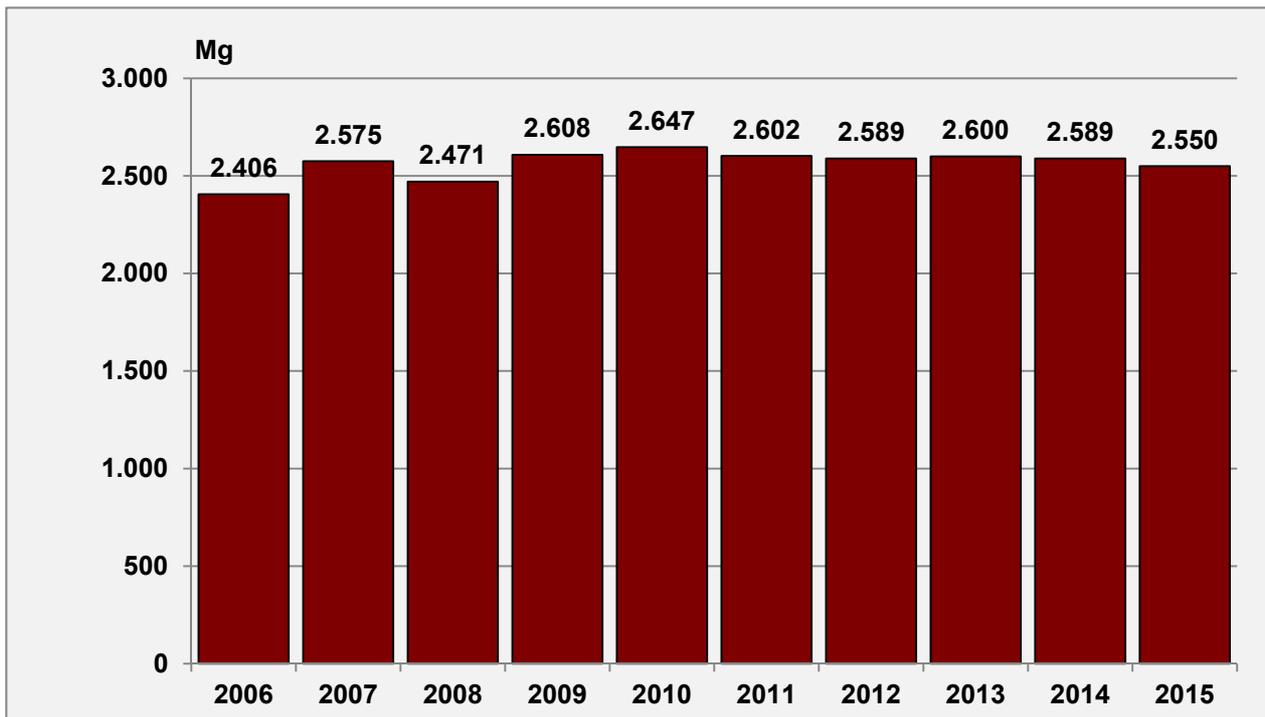


Abb. 33: Entwicklung der Sperrabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

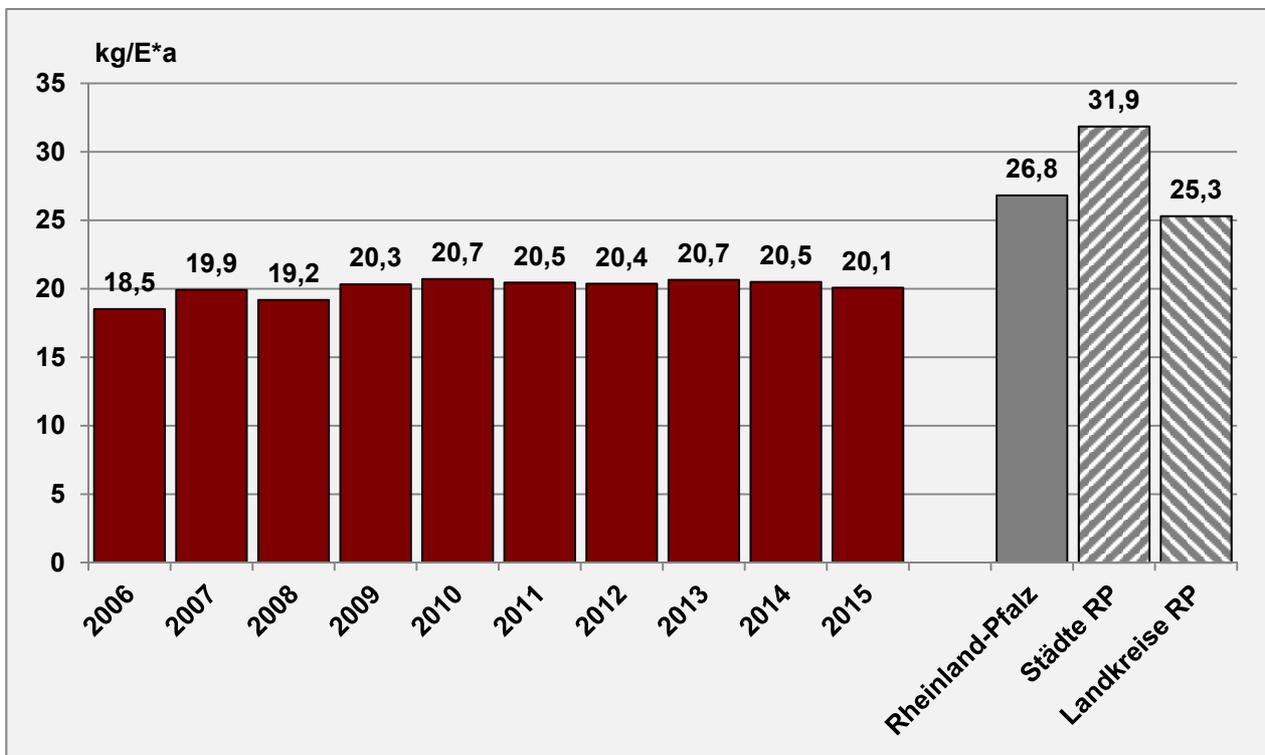


Abb. 34: Entwicklung der Sperrabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.11.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (20,1 kg/E*a) an Sperrabfall liegt 6,7 kg/E*a unter den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen
- Die derzeitige Sammelmenge an Sperrabfall liegt 5,2 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 11,8 kg/E*a unter den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 29 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Für den Bereich der Sperrabfälle wird kein direkter Handlungsbedarf gesehen. Die Sperr-/Holzabfallmengen steigen bei Einführung eines neuen Gebührensystems erfahrungsbedingt etwas an.

8.12 Problemabfälle (Schadstoffhaltige Kleinmengen)

8.12.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung

Als Serviceverbesserung für den Bürger ist seit dem 01.01.2016 unter Beibehaltung des derzeitigen Gebührenniveaus das Entsorgungssystem für Problemabfälle ausgeweitet worden. Die Schadstoffsammlung wird seitdem auch durch den AWB selbst durchgeführt und zwar mit dem AWB-eigenen Schadstoffmobil.

Holsystem

- Für Problemabfälle (Schadstoffhaltige Kleinmengen) existiert kein Holsystem.

Bringsystem

- Problemabfälle können täglich beim AWZ „Auf dem Scheid“ abgegeben werden.
- Im WSZ Remagen-Kripp steht das Schadstoffmobil an einem Wochentag.
- Im UWZ Leimbach steht das Schadstoffmobil ebenfalls an einem Wochentag.
- Das Schadstoffmobil des AWB fährt zusätzlich zweimal jährlich immer Mittwochs 15 Annahmestellen für zwei Stunden (9.30-11.30 Uhr) an, was den Vorteil hat, dass bei einem verpassten Termin die Möglichkeit besteht, die Problemabfälle in den Folgewochen in einer benachbarten Gemeinde abzugeben.

Entsorgung

- Die Entsorgung Beseitigung/Verwertung erfolgt über die Fa. Remondis in Lünen (Problemabfälle) und EGN in Viersen (Dispersionsfarben).

8.12.2 Mengenentwicklung Problemabfälle

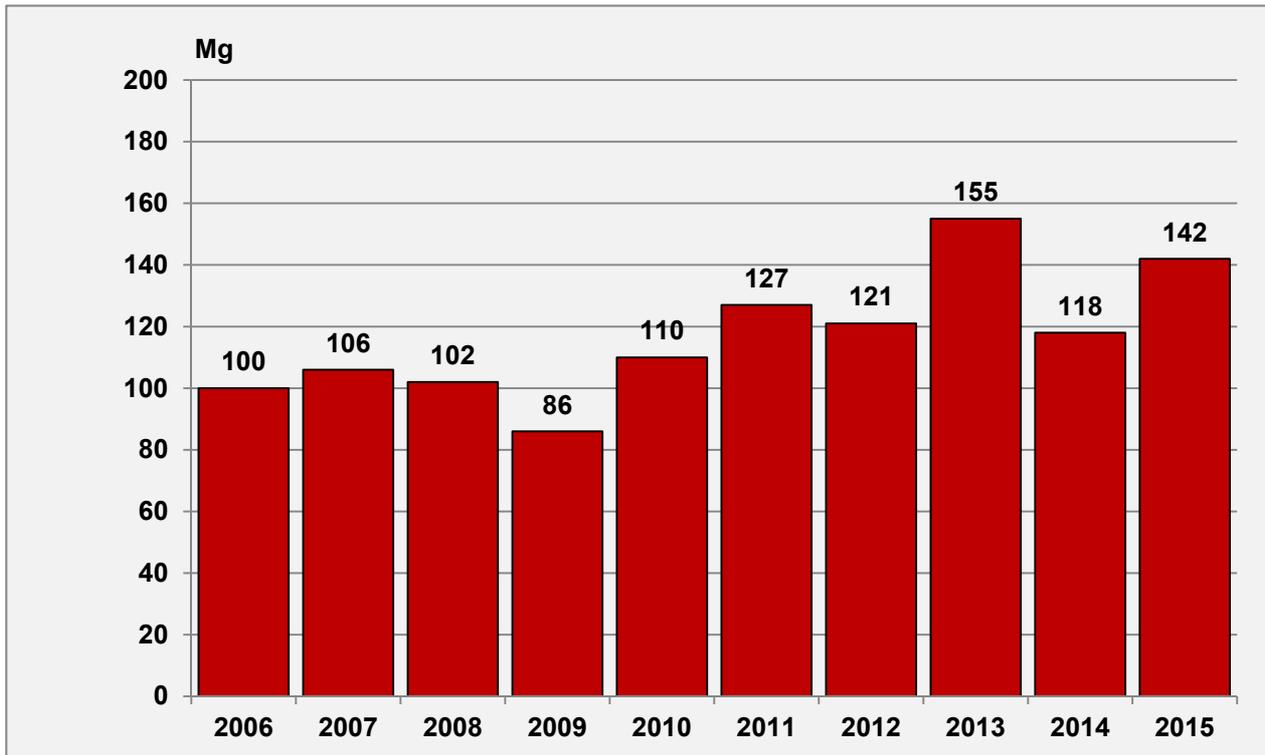


Abb. 35: Entwicklung der Problemabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in Mg

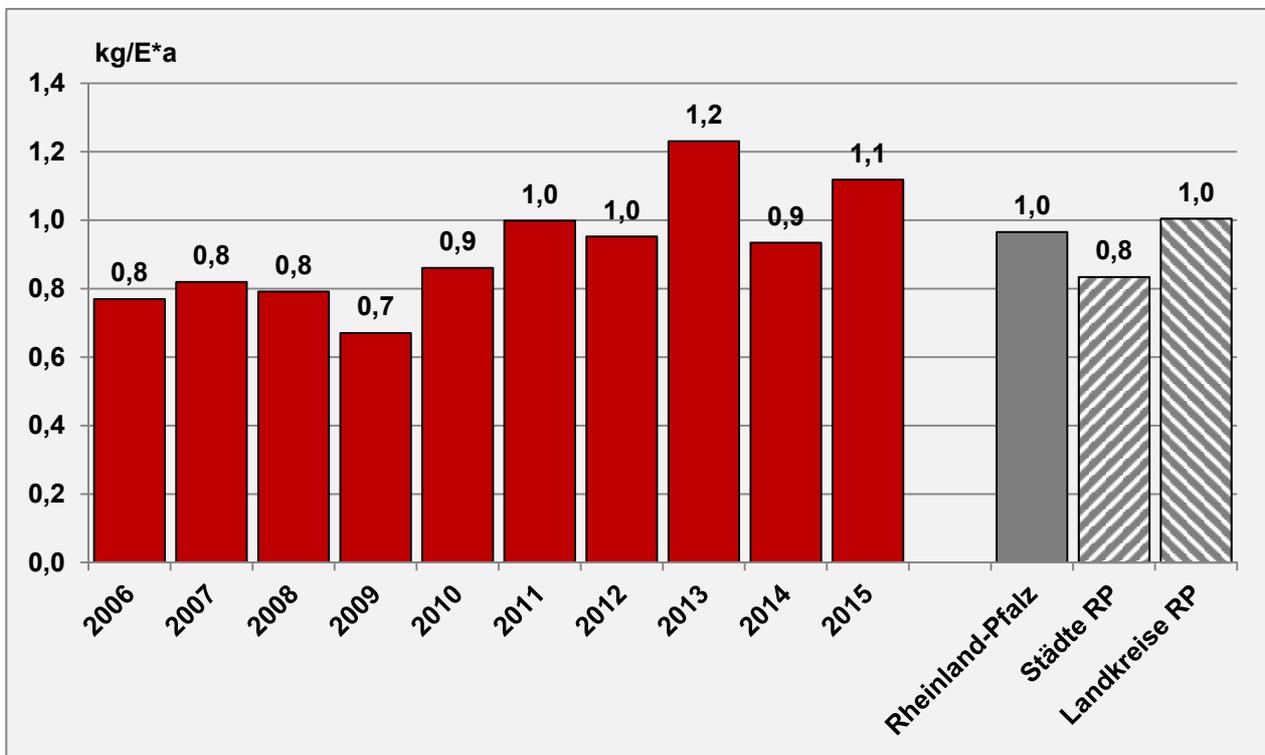


Abb. 36: Entwicklung der Problemabfall-Mengen im Landkreis Ahrweiler in kg/E*a sowie Benchmark für das Jahr 2015

8.12.3 Bewertung und Handlungsbedarf

Bewertung

- Die derzeitige Sammelmenge (1,1 kg/E*a) an Problemabfällen liegt ca. 0,1 kg/E*a über den in Rheinland-Pfalz insgesamt gesammelten Erfassungsmengen
- Die derzeitige Sammelmenge an Problemabfällen liegt ca. 0,1 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Landkreisen und 0,3 kg/E*a über den in rheinland-pfälzischen Städten erfassten Mengen.
- Die bundesweite Sammelmenge lag 2014 bei 1 kg/E*a (Quelle siehe S. 53).

Handlungsbedarf

Da die Sammelmengen im rheinland-pfälzischen Vergleich durchaus positiv sind, besteht hinsichtlich der Problemabfälle kein weiterer Handlungsbedarf, zumal das Entsorgungssystem seit dem 01.01.2016 gerade erst ausgeweitet wurde.

8.13 Bau- und Abbruchabfälle

8.13.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung

Holsystem

- Containerbestellung für Bau- und Abbruchabfälle beim AWB zur kostenpflichtigen Entsorgung

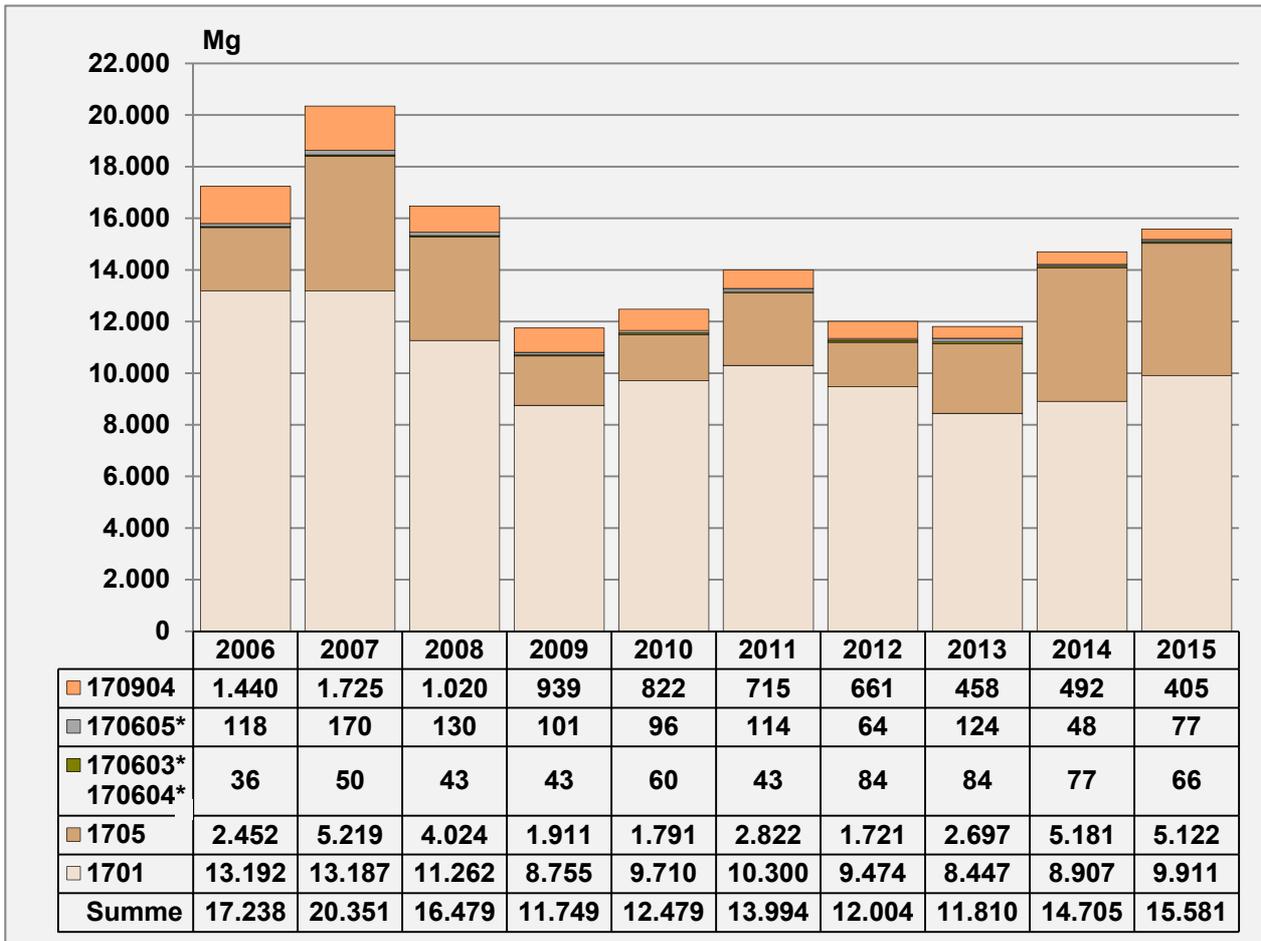
Bringsystem

- Baumischabfälle, A4-Holz und asbesthaltige Abfälle können dem AWZ Niederzissen und UWZ Leimbach kostenpflichtig angedient werden, wobei es auch eine Kleinmengenregelung gibt.
- Unbelasteter Bauschutt können dem AWZ Niederzissen, UWZ Leimbach und WSZ Remagen-Kripp kostenpflichtig angedient werden, wobei es auch eine Kleinmengenregelung gibt.
- Unbelasteter Erdaushub kann dem WSZ Remagen-Kripp kostenpflichtig angedient werden.
- Bau- und Abbruchabfälle können über die kostenlosen Plattformen Baustoff- bzw. Erdaushubbörse des AWB angeboten werden, die zur Vermittlung von Baustoffen bzw. Erdaushub zur Verfügung stehen.

Entsorgung

- Gemischte Bau- und Abbruchabfälle werden in der MBS-Anlage Westerwald GmbH & Co. KG in Rennerod entsorgt (s. S. 75).
- Unbelasteter Bauschutt wird in der Bauschuttzubereitungsanlage im AWZ Niederzissen sowie WSZ Remagen-Kripp bzw. privaten Gruben oder Bauschuttrecyclinganlagen verwertet.
- Unbelasteter Erdaushub wird im Rahmen der Rekultivierung einer Kiesgrube neben dem WSZ Remagen-Kripp verwertet.

8.13.2 Mengenentwicklung Bau- und Abbruchabfälle



1701 Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, 1705 Boden, Steine und Baggergut, 170603* Dämmmaterial mit gefährlichen Stoffen (ohne Asbest), 170604 Dämmmaterial (ohne 170603*), 170605* Asbesthaltige Baustoffe, 170904 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle

Abb. 37: Entwicklung der Bau- und Abbruchabfälle im Landkreis Ahrweiler in Mg

8.13.3 Handlungsbedarf

Es besteht kein weiterer Handlungsbedarf hinsichtlich der Bau- und Abbruchabfälle im Landkreis Ahrweiler.

8.14 Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

8.14.1 Sammlung/Logistik und Entsorgung

Da die Gewerbeabfälle in starkem Maße durch privatwirtschaftliche Entsorgungs-/Verwertungsaktivitäten geprägt sind und damit auch nicht mehr in der Zuständigkeit des Landkreises liegen, können keine tatsächlich angefallenen Abfallmengen beziffert werden, insbesondere nicht die privatwirtschaftlich verwerteten Abfallmengen aus dem gewerblichen Bereich.

Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen werden in der MBS-Anlage Westerwald GmbH & Co. KG in Rennerod entsorgt (s. S. 70).

8.14.2 Mengenentwicklung

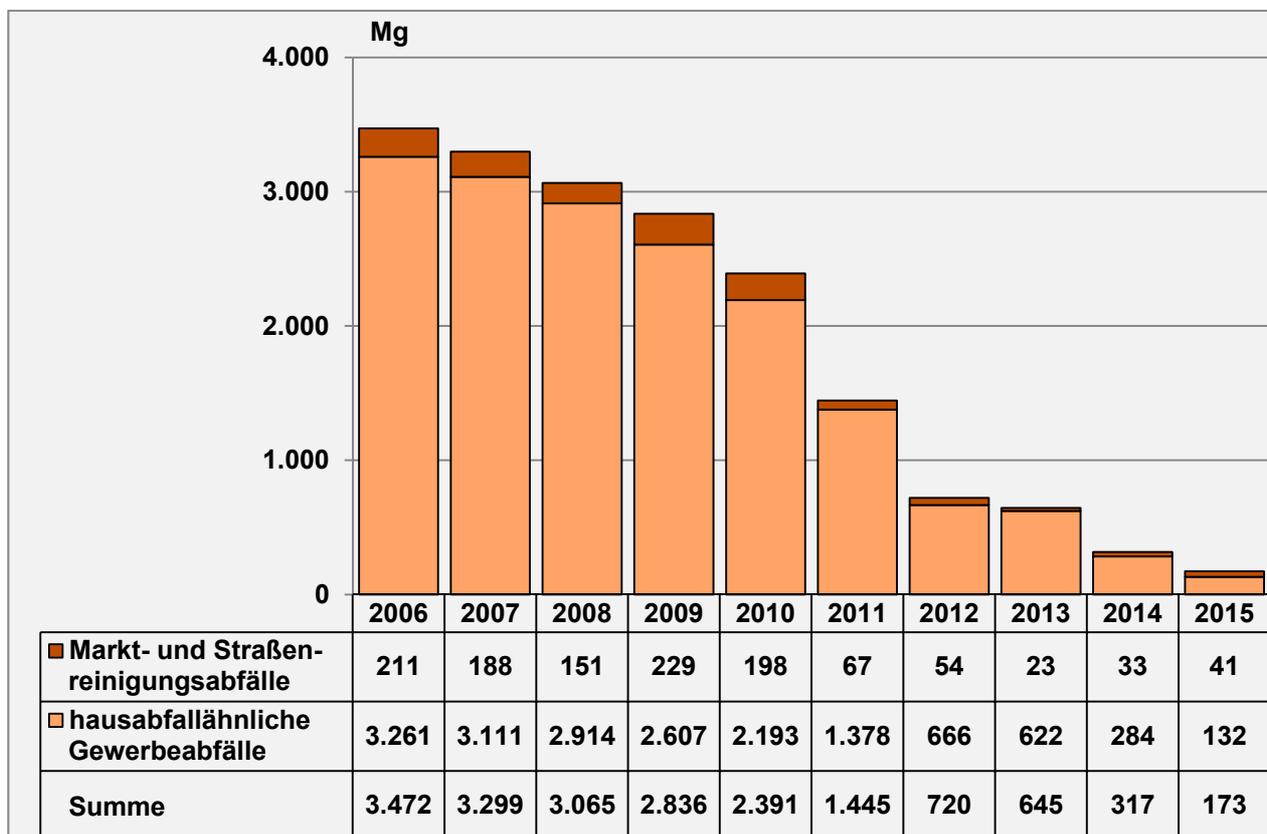


Abb. 38: Entwicklung der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen im Landkreis Ahrweiler in Mg

8.14.3 Handlungsbedarf

Hinsichtlich des stetigen Rückgangs der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen ist davon auszugehen, dass sich die Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen auch zukünftig auf diesem Niveau einpendeln werden, sodass kein weiterer Handlungsbedarf gesehen wird.

8.15 Illegale Ablagerungen

8.15.1 Sammlung und Logistik

Der Landkreis Ahrweiler führt seit mehreren Jahren die Aktion „Dreckweg-Tag“ (s. a. Kap. 6.2) durch, um die Verschmutzung der Landschaft einzudämmen.

Um der ständigen Zunahme an illegal abgelagerten Grün- und Astschnitt im gesamten Kreisgebiet entgegenzuwirken sind seit Mitte 2012 in Kooperation mit elf teilnehmenden Gemeinden „Ast- bzw. Grünschnittsammelplätze“ (s. a. Kap. 8.3.1) eingerichtet worden. Im Rahmen vertraglich festgelegter Regeln, die die Berücksichtigung aller umwelt- und baugesetzlichen Regelungen mit einschließt, betreibt die jeweilige Ortsgemeinde eine ortsnahe Sammelstelle. Damit wird den Bürgern an typischen „Gartentagen“ der lange Weg zur Sammelstelle erspart und illegale Ast- und Grünschnittablagerungen vermieden. Der Landkreis Ahrweiler übernimmt den Abtransport sowie die anschließende Verwertung der bereitgestellten Grün- und Astschnittabfälle.

Die Einrichtung der Plätze erfolgt von den Gemeinden auf eigenen Namen und Rechnung ebenso wie der Betrieb und dessen personelle Betreuung. Eine enge vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem AWB ist erforderlich, um gewerbliche Anlieferungen sowie sonstige unerwünschte Ablagerungen im Zusammenhang mit den Plätzen auszuschließen.

8.15.2 Mengenentwicklung

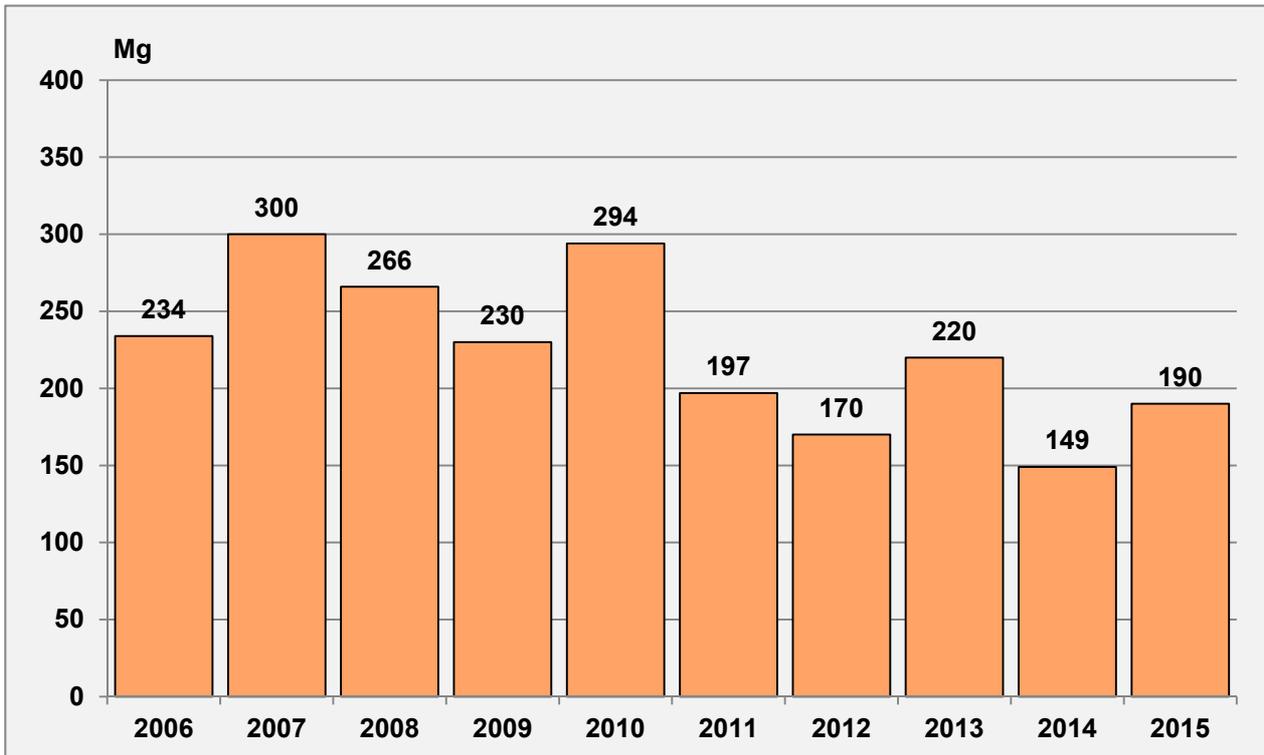


Abb. 39: Mengenentwicklung der illegalen Ablagerungen in Mg

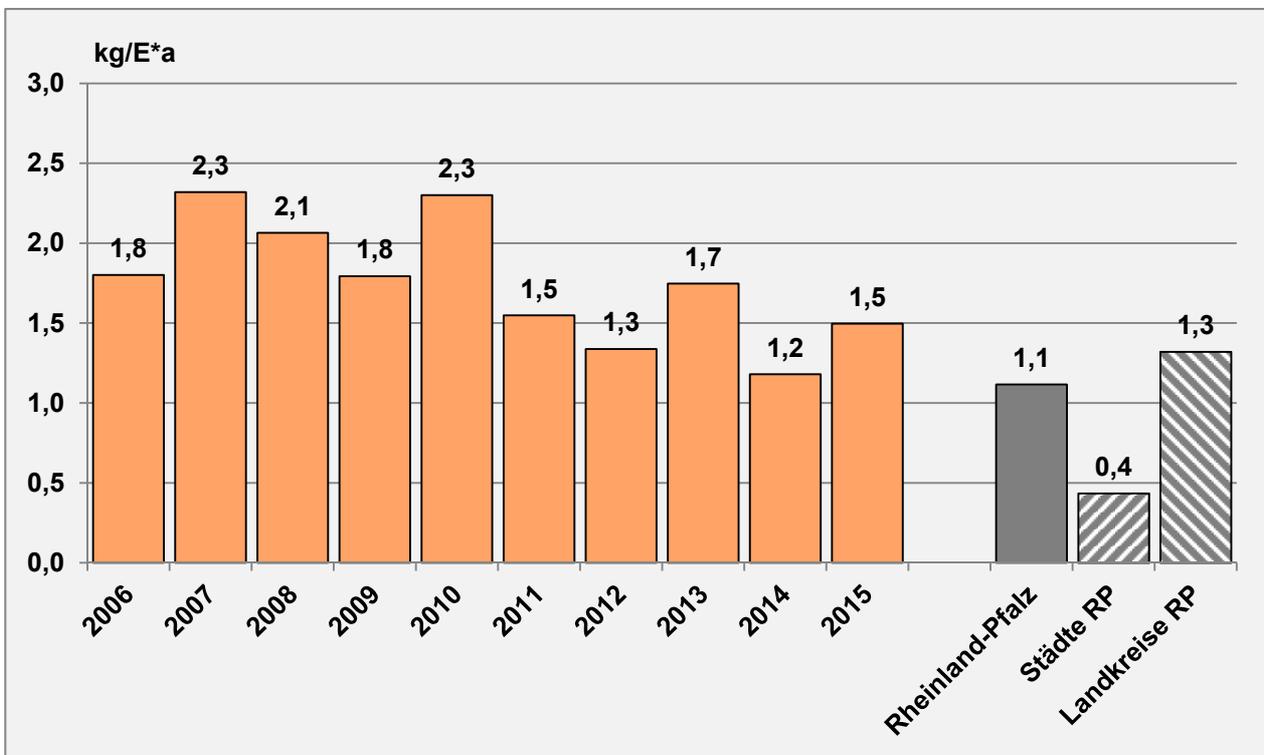


Abb. 40: Mengenentwicklung der illegalen Ablagerungen in kg/E*a

9 Prognose der zukünftigen Siedlungsabfallmenge

Eine Vorausschau auf zukünftige Abfallmengen im Rahmen der Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten kann einerseits hilfreich für weiteren abfallwirtschaftlichen Planungsleistungen sein. Andererseits können die schon vollzogenen bzw. noch notwendigen abfallwirtschaftlichen Maßnahmen auch zur Überprüfung für die im AWP formulierten Zielvorstellungen des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten dienen.

Neben den spezifischen abfallwirtschaftlichen Vermeidungs- und Verwertungsangeboten des Landkreises Ahrweiler beeinflusst auch die Entwicklung der Bevölkerung das zukünftige Abfallaufkommen. Die Bevölkerungsvorausschau des Landkreises Ahrweiler ist im Kap. 3.2.2 dargestellt. Für die Abfallmengenprognose (Tab. 10) ist die mittlere Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung in die Berechnungen mit eingeflossen. Ob und inwieweit sich die Flüchtlingsthematik zukünftig auf das Bevölkerungsaufkommen auswirkt, ist derzeit nicht abzusehen.

Grundsätzlich wird die absolute Menge für alle Abfallarten aus Haushalten über die im Abfallwirtschaftskonzept beschriebenen bzw. getroffenen Annahmen und die daraus resultierenden spezifischen Mengen multipliziert mit der jeweiligen prognostizierten Bevölkerungszahl für die Jahre 2020 und 2025 ermittelt und dargestellt. Die hier dargestellte Prognose stützt sich im Wesentlichen auf die im Kapitel 11.2.1 getroffenen Annahmen eines optimierten neuen Gebührensystem und einer darauf basierenden Mengenprognose (S. 99).

Tab. 10: Prognostizierte Abfallmengenentwicklung im Landkreis Ahrweiler

Abfallarten	kg/E*a			Mg		
	2015	2020	2025	2015	2020	2025
Einwohner*	126.950	126.585	124.858	126.950	126.585	124.858
Hausabfall	196,7	147,5	129,5	24.972	18.672	16.170
Sperrabfall	20,1	21,3	22,3	2.550	2.693	2.787
Biotonnenabfall	92,8	111,6	129,6	11.781	14.127	16.182
Gartenabfall	39,1	44,1	49,1	4.969	5.582	6.131
PPK	78,6	80,3	82,0	9.972	10.159	10.232
Glas	30,0	31,2	32,4	3.805	3.946	4.042
LVP**	38,6	42,0	45,4	4.897	5.313	5.665
Holz	29,9	32,1	34,5	3.795	4.064	4.303
Metall	1,2	1,2	1,2	147	152	150
Sonstige Wertstoffe	2,1	2,2	2,3	265	278	287
Schadstoffhaltige Abfälle	1,1	1,2	1,3	142	152	162
Summe Haushaltsabfälle	530,1	514,6	529,5	67.295	65.139	66.110
hausabfallähnliche Gewerbeabfälle				132	130	130
Markt- und Straßenreinigungsabfälle				41	50	50
Summe Abf. andere Herkunftsbereiche				173	180	180

* Berücksichtigung der mittleren Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung
(Statistische Analysen N°35 2015, Rheinland-Pfalz 2060, Statisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 22.07.2015)

** zukünftig incl. stoffgleiche Nichtverpackungen (SGNV)

Insgesamt ergibt sich daraus eine Haushaltsabfallmenge von 514,6 kg/E*a bzw. 65.139 Mg für den Prognosezeitraum 2020 sowie 529,5 kg/E*a bzw. 66.110 Mg für 2025.

Beim Hausabfall wird ein kontinuierlicher Rückgang von 196,7 kg/E*a im Jahre 2015 auf 129,5 kg/E*a erwartet. Dies entspricht einem Rückgang von ca. 34 % und ist im Wesentlichen auf die gesteigerte Erfassung von Bioabfällen zurückzuführen.

Hingegen wird beim Sperrmüll keine wesentliche Änderung erwartet. Im Hinblick auf die landesweite Zielvorstellung von 140 kg/E*a von Haus- und Sperrabfall weist der Landkreis Ahrweiler 2025 mit 151,8 kg/E*a ein leicht höheres Niveau auf (Tab. 11).

Tab. 11: Prognose für Haus- und Sperrabfall

	kg/E*a			Mg		
	2015	2020	2025	2015	2020	2025
Einwohner*	126.950	126.585	124.858	126.950	126.585	124.858
Summe Haus- und Sperrabfall	216,8	168,8	151,8	27.522	21.365	18.957

* Berücksichtigung der mittleren Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung
(Statistische Analysen N°35 2015, Rheinland-Pfalz 2060, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 22.07.2015)

Bei den Bioabfällen (Biotonnen- und Gartenabfall) wird eine kontinuierliche Steigerung von 131,9 kg/E*a im Jahre 2015 auf 178,7 kg/E*a erwartet. Dies entspricht einer Steigerung von annähernd 35,5 %. Die landesweite Zielvorstellung von 170 kg/E*a Bioabfällen im Jahr 2025 wird damit vom Landkreis Ahrweiler erreicht bzw. überschritten (Tab. 12).

Tab. 12: Prognose der Bioabfälle

	kg/E*a			Mg		
	2015	2020	2025	2015	2020	2025
Einwohner*	126.950	126.585	124.858	126.950	126.585	124.858
Summe Bioabfälle	131,9	155,7	178,7	16.750	19.709	22.312

* Berücksichtigung der mittleren Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung
(Statistische Analysen N°35 2015, Rheinland-Pfalz 2060, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 22.07.2015)

Bei den Wertstoffen (PPK, Glas, LVP, Sonstige Wertstoffe, Holz, Metall) wird ebenfalls eine Steigerung von 180,2 kg/E*a im Jahre 2015 auf 197,7 kg/E*a erwartet. Dies entspricht einer Steigerung von 9,7 %. Damit wird auch die landesweite Zielvorstellung von 190 kg/E*a Wertstoffe im Jahr 2025 vom Landkreis Ahrweiler erreicht bzw. überschritten (Tab. 13).

Tab. 13: Prognose Wertstoffe

	kg/E*a			Mg		
	2015	2020	2025	2015	2020	2025
Einwohner*	126.950	126.585	124.858	126.950	126.585	124.858
Summe Wertstoffe	180,2	188,9	197,7	22.881	23.912	24.679

* Berücksichtigung der mittleren Variante der vierten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung
(Statistische Analysen N°35 2015, Rheinland-Pfalz 2060, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 22.07.2015)

10 Zielvorstellungen

Der AWB setzt sich zur Förderung der Kreislaufwirtschaft folgende Ziele vorbehaltlich etwaiger konkreter Einzelentscheidungen der politischen Gremien (ohne Prioritätenfestlegung aufgrund der Aufzählungsreihenfolge):

- Optimierung des Gebührensystems
- Verstetigung des Gebührenbedarfes unter Beachtung möglichst hoher ökologischer und betrieblicher Standards
- Optimierung der Abfallstoffströme
- Verbesserung bei der Klima- und Ressourcenverantwortung der Abfallwirtschaft im Kreis Ahrweiler
- Verbesserung und Ausbau des Bürgerservice der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen (Abfallsammlung durch den AWB)
- Optimierung der Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit
- Verbesserung des Umweltschutzes durch Reduzierung von illegalen Ablagerungen

11 Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Ahrweiler

11.1 Darstellung der bisher bereits getroffenen Maßnahmen

Nachfolgend sind die wesentlichen umgesetzten abfallwirtschaftlichen Maßnahmen im Landkreis Ahrweiler chronologisch aufgeführt:

- Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung und Anschluss gewerblicher Betriebe an die öffentlich-rechtliche Restabfallentsorgung (seit 2002)
- Einrichtung der UmweltLern-Schule plus (2011) (Kap. 6.1.5)
- Durchführung einer Ressourceneffizienzüberprüfung „EffCheck“ (2011)
- Erweiterung Kompostplatz, Umschlagplatz und Zwischenlager Containerplatz (um ca. 1 ha am AWZ (2012)
- Neugestaltung Problemmüllannahmestelle mit bis zu 45 Mg/a am AWZ „Auf dem Scheid“ (2012)
- Neugestaltung der Elektroschrottsammelstelle mit bis zu 1.500 Mg/a (2012)
- Neugestaltung des Internetauftritts des AWB seit 2012 mit aktueller Neugestaltung 2016 (Kap. 6.1.3)
- Kundenfreundliche Umgestaltung des Eingangsbereiches der Bauschuttdeponie Remagen-Kripp und Erweiterung zum Wertstoffhof (2012)
- Schaffung von weiteren Grün- und Astschnittsammelstellen in Kooperation mit den Gemeinden (2012) (Kap. 8.15.1)
- Kreisweite Umstellung der PPK-Sammlung auf 240 l Altpapier tonnen (sog. Blaue Tonne) bzw. auf Wunsch auf Umleerbehälter mit 1.100 l für alle angeschlossenen Haushalte und Gewerbetreibenden (2013)
- Umbau der Umladestation Leimbach zum Umschlag- u. Wertstoffzentrum Leimbach (2014)
- Erhalt des RAL-Gütezeichens für Frischkompost aus der Aufbereitung von Grüngut (2016)

11.2 Darstellung der ab 01.01.2018 vorgesehenen Maßnahmen

11.2.1 Optimierung des Gebührensystems

11.2.1.1 Vorbemerkungen

Aufgrund unterschiedlicher Faktoren wie z. B. hoher Restabfallmengen, ökonomischer Aspekte und bevorstehender Neuausschreibung sieht der AWB die Notwendigkeit das aktuelle Abfallge-

bührenmodell zu verändern. Das jetzige Modell ist als nach Haushaltsgrößen gestaffelte Einheitsgebühr ausgeprägt.

Vor diesem Hintergrund hat der AWB mit einer Strategieguppe das Zukunftskonzept der individualisierbaren Abfallgebühren, entwickelt, welches im Wesentlichen folgende Ziele anstrebt:

- Reduzierung Restabfallmenge (graue Tonne) um rd. 50 %
- Umlenkung von Wertstoffen in die Wertstofffassungssysteme, Verringerung von Fehlwürfen
- Demografiesicherheit
- Gebührensystem mit geringen Kalkulationsrisiken
- Optimierung der abfallwirtschaftlichen Leistungen
- Anbieten von Zusatzleistungen nach Bedarf
- Steigerung der Attraktivität für gewerbliche Kunden.

Zur Erreichung dieser Ziele sieht das Konzept folgende Maßnahmen, die das aktuelle Gebührensystem modifizieren und wirklichkeitsgerechte Elemente einführen, vor:

1. Einführung einer Leistungsgebühr für Restabfall (Graue Tonne) nach Anzahl der Leerungen („gebührenscharfes Identifikationssystem“)
2. Veränderung der Leerungsintervalle (Streckung des Restabfall-Leerungsintervalls auf 4-wöchentlich/ Ausdehnung des wöchentlichen Bioabfall-Leerungsintervalls ca. von April bis Oktober)
3. Freie Wahl der Behältergröße unter Beibehaltung der jetzigen Gefäßgrößen (80 l, 120 l, 240 l), Einführung einer Pflögetonne (als freiwillige Aufstellung von Zusatzgefäßen)
4. Einführung einer negativen Leistungsgebühr für Altpapier (Blaue Tonne) auf Gewichtsbasis („PPK-Gutschrift“)
5. Einführung von Gebühren für „Sonderleistungen“ (z. B. Tonnengestellung) / Wegfall von Befreiungstatbeständen
6. Beibehaltung der Gebührensystematik für Gewerbebetriebe (Gefäßart und größenbezogene Abfallgebühren)
7. Beibehaltung der Gebührensystematik für Selbstanlieferungen für Abfälle

Eine Vielzahl von Gebietskörperschaften in Rheinland-Pfalz hat bereits seit vielen Jahren ein solches Zukunftskonzept erfolgreich umgesetzt:

ÖrE	System	Leerungsintervall	Mindest-leerungen/a	Papiergutschrift
Lk Altenkirchen	Ident-Restabfalltonne	4-wöchentlich	2	-
Lk Cochem-Zell	Ident-Restabfalltonne	4-wöchentlich	6	-
Lk Mayen-Koblenz	Ident-Restabfalltonne	4-wöchentlich	4	Anzahl Leerungen/a
Lk Südwestpfalz	Ident-Restabfalltonne	4-wöchentlich	4	-
Rhein-Hunsrück-Kreis	Ident-Restabfalltonne	4-wöchentlich	4	-

Um die geplanten Maßnahmen vor dem Hintergrund der oben genannten Zielsetzungen zu bewerten, wurde die INFA GmbH mit der „Wirkungsanalyse verschiedener Maßnahmen Konzept AWB 2020“ beauftragt. Die nachfolgenden Ausführungen fassen die Ergebnisse der Wirkungsanalyse zusammen und stellen nun das „Zukunftskonzept der individualisierten Abfallgebühren 2018“ dar.

11.2.1.2 Konzept

1. Einführung einer Leistungsgebühr für Restabfall (Graue Tonne) nach Anzahl der Leerungen („gebührenscharfes Identifikationssystem“)

Für 2- und 4-Rad Restabfallbehälter soll eine Abrechnung der Leerungskosten nach Maßgabe der tatsächlichen Leerungen dieser Gefäße für jedes Veranlagungsobjekt eingeführt werden. Das Mindestbehältervolumen/Woche/Person soll 7,5 l für Bio- und Restabfall betragen.

In Abb. 41 lassen sich die zukünftig vorgesehenen Veränderungen gegenüber dem heutigen Gebührenmodell ersehen. Das bisherige, nach Haushaltsgrößen gestaffelte Einheitsgebührensystem wird in der neuen Basisgebühr fortgeführt. Hierin werden weiterhin alle Kosten, mit Ausnahme der variablen Kosten für die Entsorgung der Restabfälle und der Verwertungserlöse der kommunalen Altpapiersammlung erhoben. Mit der neben der Basisgebühr geplanten Leistungsgebühr für die Restabfalltonne, die von der genutzten Behältergröße abhängt und zudem zu einem großen Anteil über die Leerungshäufigkeit beeinflusst werden kann, wird die angestrebte Schaffung zusätzlicher Vermeidungs- und Verwertungsanreize umgesetzt.

Im Rahmen des eingesetzten Identifikationssystems werden alle Behälter des AWB mit einem Chip ausgestattet, mit dem eine eindeutige Zuordnung zu einem Grundstück ermöglicht wird und durch den jede Leerung durch das Sammelfahrzeug registriert und entsprechend zugeordnet werden kann. Durch dieses System kann der tatsächliche Behälterbestand besser kontrolliert (Identifizierung von „Schwarzbehältern“) und das Behältermanagement sowie die Tourenplanung optimiert werden. Darüber hinaus kann dieses System auch zur Gebührenbemessung nach der Leerungshäufigkeit genutzt werden, indem neben einer festgelegten Mindestleerungszahl, die bezahlt werden muss, jede weitere Leerung zusätzlich abgerechnet wird.

Die für eine Gebührenbemessung mittels Identifikation erforderlichen Grundvoraussetzungen (Leerung der Behälter im Teilservice, damit der Leerungswille erkennbar ist, sowie möglichst geringe Anzahl an Großbehältern) sind im Landkreis Ahrweiler bereits gegeben. Die Behälteridentifikation wird derzeit bereits bei der Leerung der PPK-Behälter praktiziert und hat sich bewährt, sodass die erforderliche Infrastruktur sowie Betriebserfahrung gegeben ist.

Die nachfolgende Grafik (Abb. 41) steht stellvertretend für alle Haushaltsgrößen.

Für das heutige Gebührenmodell (linker grüner Balken) ist schematisch die personenbezogene Einheitsgebühr (richtet sich nach der Haushaltsgröße) ohne weitere Bestandteile dargestellt.

Zukünftig (rechter Balken) wird aus der Einheitsgebühr eine reduzierte Basisgebühr (richtet sich nach der Haushaltsgröße, grüner Teil). Hinzu kommt dann ein Gebührenblock für die Mindestleerungen des Restabfallbehälters (richtet sich nach der Gefäßgröße, blauer Teil) sowie optionale weitere Leerungen desselben Restabfallbehälters, wenn diese beim Grundstück anfallen sollten (grauer Teil). Durch die darunter eingezeichnete gestrichelte rote Linie wird dargestellt, dass

die dann erreichte Gebührenhöhe durch eine Gutschrift für die individuell gesammelte Altpapiermenge (PPK-Menge) reduziert werden kann.

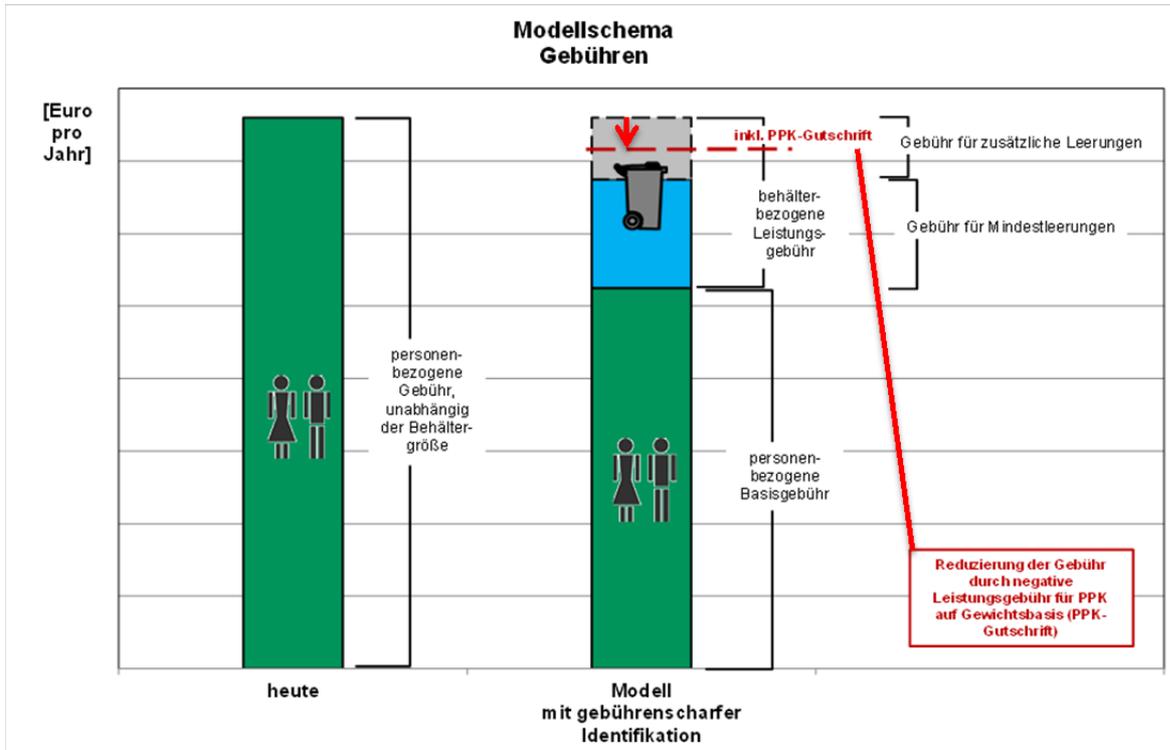


Abb. 41: Schema des heutigen und des zukünftigen Gebührenmodells (Quelle: INFA)

2. Veränderung der Leerungsintervalle

a. Streckung des Restabfall-Leerungsintervalls auf 4-wöchentlich

Eine weitere Maßnahme zur nachweislichen Steigerung der getrennten Wertstoffeffassung - insbesondere im Hinblick auf den Bioabfall (und hier v. a. die Küchenabfälle) - und gleichzeitiger Kosteneinsparung im Bereich der Logistik, ist die Streckung des Restabfall-Leerungsintervalls vom jetzigen 2-wöchentlichen, auf einen 4-wöchentlichen Rhythmus. Die Voruntersuchungen und Sortieranaysen der grauen, braunen und blauen Tonne haben gezeigt, dass die Restabfallgefäße **zu 30 %** im statischen Durchschnitt **leer** sind. In der Tonne befinden sich dann noch rd. **25 % Bioabfälle** und zu rd. **6,5 % Altpapier** sowie zu **4,5 % Verpackungen**. Übrig bleiben lediglich **34 % Restabfälle**. Bioabfälle gehören korrekterweise aber in die Biotonne oder auf den Komposter, Altpapier gehört in die Papiertonne und Verpackungen in die Gelbe Tonne.

Die Restabfalltonne wird durch die Umlenkung der Bioabfälle auch um die geruchsintensiven Bioabfallbestandteile entlastet, sodass auch aus hygienischen Gründen eine verlängerte Standzeit möglich ist.

Fällen von Windelkindern oder pflegebedürftigen Erwachsenen mit Inkontinenzabfällen wird durch weitere Maßnahmen (siehe unten 3.) begegnet.

b. Ausdehnung des wöchentlichen Bioabfall-Leerungsintervalls von ca. Ostern bis Oktober

Zur Unterstützung dieser Maßnahme soll zudem der Service im Bereich der Bioabfall-Abholung erhöht werden.

Der jetzige wöchentliche Sommer-Leerungsintervall auf einen Zeitraum von April bis Oktober ausgedehnt werden. Hierdurch können die sich verlagernden Mehrmengen aus der Restabfalltonne in der Vegetationsperiode sicher aufgenommen werden. Zudem wird die Attraktivität der Bioabfalltonne erhöht, sodass die Anschlussquote von Objekten mit Biotonne wahrscheinlich zukünftig ansteigen wird (aktuell 72 %).

c. Mindestleerungen

Im Hinblick auf die Kombination der beiden Maßnahmen:

- Gebührenbemessung mittels Identifikationssystem und
- Streckung des Restabfall-Leerungsintervalls auf 4-wöchentlich,

die beide für die Bürgerinnen und Bürger eine deutliche Umstellung bedeuten, sind anfänglich durch das INFA-Institut zwei verschiedene Systemvarianten betrachtet worden. Aufgrund interner Beschlussfassung wurde die Variante 1 nicht mehr weiterverfolgt und im Folgenden lediglich Variante 2 (V2) weiter dargestellt

Variante 2 (V2)

Es wird eine Festlegung von 6 Mindestleerungen der Restmülltonne (bei 13 möglichen Leerungen) im Jahr eingeführt.

Dies bedeutet, dass aus Gründen der Stadthygiene mindestens 6 Leerungen im Jahr gezahlt werden müssen. Diese werden für unterjährige Veranlagungen monatsanteilig verteilt und – für den Bürger günstig – auf rechnerisch ganze Leerungen abgerundet (1-3 Monate = 1; 4-5 Monate = 2; 6-7 Monate = 3; 8-9 Monate = 4; 10-11 Monate = 5; 12 Monate = 6 Mindestleerungen).

3. Freie Wahl der Behältergröße unter Beibehaltung der jetzigen Gefäßgrößen (80 l, 120 l, 240 l), Einführung einer Pflögetonne (als freiwillige Aufstellung von Zusatzgefäßen)

a. Freie Wahl der Behältergröße

Aufgrund der derzeitigen Regelung, dass die Behältergröße direkt an die Personenzahl auf einem Grundstück bemessen ist, wird bei Änderungen der Personenzahl ein Behältertausch am Grundstück von Amts wegen vorgenommen. Somit entsteht eine enorme Wechselquote, die einen hohen Kostenblock („Behälterdienst“) verursacht.

In Zukunft kann der Bürger (wie in den meisten Gebietskörperschaften in Deutschland) die Behältergröße unter Beibehaltung der angebotenen Gefäßgrößen 80, 120 und 240 l frei wählen, wobei beim Restabfall jedoch ein in der Satzung verankertes Mindestvolumen nicht unterschritten werden darf.

Auf diese Weise können regelmäßige Abfallmehrmengen auf einem Grundstück bei der verlängerten 4-wöchigen Abfuhr dennoch im Restabfallgefäß sicher erfasst werden, ohne dass es zu einem Entsorgungseingpass vor Ort kommt. Verursachungsgerecht sind hierfür jedoch die entsprechend höheren Leerungsgebühren zu zahlen.

Ein Wechsel des Behälters auf Wunsch des Grundstückseigentümers wird weiterhin möglich sein und gegen Wechselgebühr angeboten (siehe unter 5.). Durch diese Maßnahme kann der Behältertausch auf ein übliches Maß begrenzt und eine entsprechende Kostenreduzierung bei der Gefäßlogistik erreicht werden.

b. Neu im Zukunftskonzept: Die Pflgetonne

Der AWB führt eine Pflgetonne ein. Vorübergehender, aber regelmäßig auftretender Mehrbedarf von Entsorgungsvolumen (z.B. bei Kleinkindern oder pflegebedürftigen Menschen) kann auf Nachweis gegen Zahlung lediglich der zusätzlichen Leerungsgebühren durch eine zusätzliche Tonne ohne Mindestleerungen (d. h. keine Basisgebühr, nur Zahlung pro Leerung), gedeckt werden.

Soweit lediglich im Einzelfall in einem Monat das Restabfall-Leerungsvolumen nicht ausreicht, kann gegen geringe Gebühr ein 70-l-Restabfallsack erworben werden.

4. Einführung einer negativen Leistungsgebühr für Altpapier (Blaue Tonne) auf Gewichtsbasis („PPK-Gutschrift“)

Die getrennte Erfassung von Altpapier erfolgt im Landkreis Ahrweiler über einen gebührenfreien Pflichtbehälter für PPK, die Blaue Tonne.

Ziel im Zukunftskonzept:

Um den Wertstoffgedanken der Abfälle noch besser zu etablieren, soll zur besseren Getrennthaltung von Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung, sowie zur Steigerung der Sammelmengen als monetärer Anreiz eine Gutschrift für die tatsächlich vom jeweiligen Behälternutzer getrennt gesammelte PPK-Menge eingeführt werden. Die Vergütung erfolgt pro Kilogramm Altpapier, wobei die Mengenermittlung durch Verwiegung der Altpapierbehälter mit Hilfe der bereits vorhandenen Chips der PPK-Behälter sowie einer entsprechenden Verwiegeausstattung der AWB-eigenen Sammelfahrzeuge erfolgt.

Bei dieser Maßnahme, die bisher nur in Einzelfällen umgesetzt wird, muss der Erstattungsbetrag jährlich vorkalkuliert werden. Auf Grund der schwankenden PPK-Erlöse (da Marktpreisbindung) ist es notwendig, dass nur ein Anteil auf Basis einer Erlösschätzung jährlich „ausgeschüttet“ wird. Für die nachfolgenden Berechnungen wird von einem Anteil von maximal 75 % ausgegangen, um Mengen- und Preisschwankungen auszugleichen. Gleichermaßen müssen die Kosten für den Transport des Papiers zur Papierfabrik abgezogen werden. Die aktuelle Sammelmenge beträgt pro Einwohner ca. 80 kg im Jahr.

Kalkulationsbeispiel:

Kalkulationspreis:	700.000 €
Sammelmenge im Kreis	10.000 t
Erlös/t:	7,00 €/t
Erlös/kg (wird regelmäßig per Beschluss durch Kreistag festgesetzt):	0,07 €/kg

Beispielhaft gesammelte Menge am Grundstück:	160 kg im konkreten Jahr
Papiervergütung für das Objekt:	11,20 € im konkreten Jahr

Die Bürger, die über keine verwiegbare PPK-Tonne verfügen (Bündelsammlung), erhalten eine pauschale Gutschrift nach Maßgabe einer einheitlichen Mengenschätzung, da die Bündel wegen fehlender Identifikation keinem konkreten Grundstück zugeordnet werden können.

Für Beistellungen zur PPK-Tonne erfolgt keine gesonderte Vergütung. Auch kann keine Verladung der Beistellungen in soeben geleerte PPK-Tonnen erfolgen, da im Zweifel unklar sein kann, zu welchem Gefäß eine Beistellung gehört.

Eine Erlöserstattung bei Anlieferung von Altpapier am AWZ, WSZ oder UWZ kann wegen der zusätzlichen Kosten dort nicht gesondert erfolgen. Ggfs. könnte dieses zu Diskussionen mit den Bürgerinnen und Bürgern sowie möglicherweise zu einer Umlenkung von Mengen in das Holsystem führen. Allerdings könnte letzteres auch die Arbeitsbelastung auf den Annahmestellen entlasten helfen.

5. Einführung von Gebühren für Sonderleistungen (z. B. Tonnengestellung)/Wegfall von Befreiungstatbeständen

a. Sonderleistungen

Für Sonderleistungen, wie dem oben genannten Behältertausch, sollen künftig separate Gebühren erhoben werden, die dann i. W. auch nur die Bürgerinnen und Bürger bezahlen müssen, die diese Leistung in Anspruch nehmen. In diesem Zusammenhang können auch weitere anzubietende Leistungen (z. B. Behälterreinigung, Sperrmüll-Express-Service, Tonnentausch auf Wunsch, Grundstücksabmeldung etc.) in Erwägung gezogen werden. Diese Maßnahmen tragen zur Gebührengerechtigkeit bei und ermöglichen das Anbieten weiterer Serviceleistungen.

b. Wegfall von Gebührenbefreiungen

Im Übrigen entfallen Befreiungstatbestände z.B. für Studenten, vorübergehend abwesende Personen (etwa bei Überwinterung im Ausland), od. a.. Der Grund hierfür liegt darin, dass diese Personen während Ihrer Abwesenheit keine Abfälle produzieren, mithin auch keine Leerungsgebühren für die bereitgestellte Tonne zahlen müssen. Dennoch fallen Kosten für die gesamte Vorhaltung der Entsorgungsleistungen, die über die fixen Kostenanteile in der Basisgebühr stecken, an. In Ausnahmefällen kann nach pflichtgemäßem Ermessen dennoch ganz- oder teilweise eine Befreiung ausgesprochen werden.

6. Beibehaltung der Gebührensystematik für Gewerbebetriebe (Gefäßart und – größenbezogene Abfallgebühren)

Das bisherige System der Gebühren für Gewerbebetriebe (Umleergefäße, Großcontainer) bleibt unverändert.

Aufgrund der seit 2002 geltenden Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) besteht für Grundstücke, auf denen ein Gewerbebetrieb angesiedelt ist, oder eine vergleichbare Nutzung wie ein Verwaltungsgebäude, eine Pflicht zum Anschluss an die öffentliche Entsorgung. Der Anschluss

erfolgt nach den individuellen Bedürfnissen, mindestens jedoch mit einem festen Restabfallgefäß.

Die Kosten werden weiterhin nach Art und Größe des Gefäßes und nach dessen Inhalt berechnet. Die Kosten für die Abfallfraktionen werden anhand tatsächlicher Kosten regelmäßig ermittelt und geeignet bekanntgemacht (Internet, Aushang).

Es gilt wie bisher auch folgende Systematik:

Containertyp				
Volumen	Umleerer	Absetzer	Abroller	Pressen
3,00 m³	B1, LE1			
5,00 m³	B1, LE1	B2, LE2, LS		
7,00 m³		B2, LE2, LS		
10,00 m³		B2, LE2, LS	B3, LE3, LS	B4, LE 4, LS
20,00 m³			B3, LE3, LS	B4, LE 4, LS
30,00 m³			B3, LE3, LS	
40,00 m³			B3, LE3, LS	

B1 = Bereitstellungsgebühr/Miete Umleerercontainer (€/1m³ je Kalendermonat)
 LE1 = Leerungsgebühr/Transport u. Entsorgung Umleerercontainer (€/1m³ je Transport)
 B2 = Bereitstellungsgebühr/Miete Absetzcontainer (€/1m³ je Kalendermonat)
 LE2 = Leerungsgebühr/Transport Absetzcontainer (€/1m³ je Transport)
 B3 = Bereitstellungsgebühr/Miete Abrollcontainer (€/1m³ je Kalendermonat)
 LE3 = Leerungsgebühr/Transport Abrollcontainer (€/1m³ je Transport)
 B4 = Bereitstellungsgebühr/Miete Preßcontainer (€/1m³ je Kalendermonat)
 LE4 = Leerungsgebühr/Transport Preßcontainer (€/1m³ je Transport)
 LS = Leistungsgebühr/EntsorgungAbfall (€/Mg je Abfallart)

7. Beibehaltung der Gebührensystematik für Selbstanlieferungen für Abfälle

Das bisherige System der Gebühren für Selbstanlieferungen bleibt unverändert (siehe Beispiel Tab. 4, S. 41). Die Kosten für die Abfallfraktionen werden anhand tatsächlicher Kosten regelmäßig ermittelt und geeignet bekanntgemacht (Abfallratgeber, Internet, Aushang an Anlagen).

11.2.1.3 Auswirkungen des Konzepts auf die Abfallmengen (Mengenprognose)

In Bezug auf die Umsetzung des gebührenscharfen Identensystems wurde angenommen, dass alle privaten Haushalten (mit Klein- und Großbehältern) in das System einbezogen werden. Für Gewerbebetriebe gilt weiterhin (wie bisher) ein separat kalkulierter und an der Behältergröße und dem festgelegten Leerungsrhythmus bemessener Gebührensatz. Die Mengen und Kosten der Abfälle von Gewerbebetrieben sind daher bei der Prognose der Auswirkungen nicht berücksichtigt worden.

Die Prognose mit den zu erwartenden Ergebnisse sind Tab. 14 zu entnehmen. Folgende Auswirkungen hinsichtlich der getrennten Sammlung von den in Tab. 14 genannten Stoffströmen werden erwartet:

- Anstieg der Anschlussquote bei der Biotonne (erfahrungsgemäß meistens mit einer Verlagerung von Grünabfallmengen sowie Mengen aus der Eigenkompostierung in die Biotonne verbunden)
- verstärkte Wertstoffverlagerung in die Wertstoffsysteme, insbesondere bei Bioabfall
- begrenzte Verlagerung von Restabfall in die Wertstoffsysteme als Fehl- bzw. „Sparwürfe“ sowie zum Sperrmüll
- aus dem Restabfall verlagerte Mengen gelangen erfahrungsgemäß z. T. nicht in die Getrennterfassungssysteme für Wertstoffe

Tab. 14: Prognose zur Wertstoffabschöpfung (Quelle: INFA)

	Rest- abfall*	Bio- abfall	Grün- abfall	PPK	LVP (incl. SGNV)	Glas	Sperrmüll (incl. Altholz)
	kg/E*a						
Mengen 2015	149,2	89,7	39,4	79,1	38,8	30,2	29,3
Variante 2	82,0	126,5	39,4	82,5	45,6	32,6	36,1

*ohne gewerbliche Sammelmengen

Durch die Umstellung des Gebührensystems wird somit eine Mengenreduzierung beim Restabfall von etwa 45 % bei 4-wöchentlicher Leerung (Variante 2) erwartet.

11.2.1.4 Auswirkungen des Konzepts auf die Kosten (Soll-Kosten-Rechnung)

Die nachfolgend dargestellte Kostenbetrachtung bezieht sich auf eine Umsetzung des Konzepts ab 2018. Vor diesem Hintergrund wurde auch eine Abschätzung vorgenommen, wie sich die Kosten ohne Umsetzung des Konzepts entwickeln werden (Variante V0). Bei einer Neu-/Teil-Ausschreibung der beauftragten Leistungen ist eine Steigerung der spezifischen Kosten für Sammlung und Behandlung zu erwarten, da die aktuellen Preise 2006 kalkuliert wurden und inflationsbedingt in den letzten Jahren kaum Preisgleitungen erfolgt sind.

Darüber hinaus wurden unabhängig von den Konzeptmaßnahmen in der Wirkungsanalyse von INFA im Juni 2016 folgende Änderungen angesetzt:

- höhere PPK-Erlöse aus aktuellem Vertrag
- neue Sammelgefäße werden 2017 unabhängig von der Einführung des gebührenscharfen Identifikationssystems aufgestellt.

Der Kostenvergleich bei Umsetzung des Konzepts „AWB 2020“ wurde auf die ab 2018 zu erwartenden Kosten (V0 = „Neu-/Teil-Ausschreibung“) bezogen. Vor diesem Hintergrund ist in den nachfolgenden Kostentabellen eine Gegenüberstellung der Varianten V0 und V2 jeweils im Vergleich zum Status Quo abgebildet. Zu beachten ist jedoch, dass z.B. aufgrund von Ausschreibungsergebnissen die Kostenansätze über- bzw. unterschritten werden könnten.

Es wurden aufgrund der Leitbeschlüsse des Werksausschusses folgende Parameter von den Kosten her bewertet und - soweit es möglich war – eingepreist.

- Eigenerbringung von Sammelleistungen durch den AWB:
 - Sammlung von Restmüll bei privaten Haushalten und haushaltsähnlich veranlagten Gewerbebetrieben ab 2018
 - Sammlung von Altpapier bei privaten Haushalten und freiwillig angeschlossenen Gewerbebetrieben seit 2016
 - Sammlung von Sperrabfällen auf Abruf bei privaten Haushalten ab 2018
 - Sammlung von Elektronikgeräten auf Abruf bei privaten Haushalten und freiwillig angeschlossenen Gewerbebetrieben ab 2018
 - Sammlung von Problemabfällen seit 2016
 - Sammlung von Grünschnitt (2-mal jährlich) seit 2016
 - Erbringung Behälteränderungsdienst seit 2016
- Erbringung von Sammelleistungen von privaten Dritten nach europaweiter Ausschreibung ab 2018:
 - Sammlung der braunen Bioabfalltonne bei privaten Haushalten
 - Sammlung der braunen Bioabfalltonne bei Gewerbebetrieben
 - Sammlung von Umleercontainern bei privaten Haushalten
 - Sammlung von Umleercontainern bei Gewerbebetrieben
 - Sammlung von Absetzcontainern bei privaten Haushalten
 - Sammlung von Absetzcontainern bei Gewerbebetrieben
 - Sammlung von Abrollcontainern bei privaten Haushalten
 - Sammlung von Abrollcontainern bei Gewerbebetrieben
- Erbringung von Entsorgungsdienstleistungen in Eigenregie:
 - Verwertung von unbelastetem Bauschutt seit 2009
 - Verwertung von Steinen und Erden (unbelastet) seit 2009
 - Kompostierung von Ast- und Grünschnitt (Grüngut) seit 1999
- Erbringung von Entsorgungsdienstleistungen von kommunalen Zweckverbänden ab 2018:
 - Verwertung von Siedlungsabfällen (AVV 20 03 01) aus privaten Haushalten

- Erbringung von Entsorgungsdienstleistungen von privaten Dritten nach europaweiter Ausschreibung ab 2018:
 - Verwertung von Restabfällen anderer Herkunftsbereiche
 - Verwertung von Biogut von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Verwertung von Papier, Pappen und Kartonagen von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Verwertung von Sperrabfällen privater Haushalte
 - Verwertung von Elektronikgeräten von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Beseitigung von gefährlichen Abfällen von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Beseitigung von Problemabfällen von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Verwertung von Altreifen von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - Verwertung von Wertstoffen (z. B. Holz, Metalle) von privaten Haushalten und anderen Herkunftsbereichen
 - u.a.n.g

Tab. 15 spiegelt Ergebnisse der Kostenbetrachtung im Juni 2016 für die verschiedenen Abfall- und Wertstofffraktionen im Rahmen der Konzeptbetrachtung von INFA wider.

Tab. 15: Gesamtübersicht der Kostenbetrachtung (Quelle: INFA)

Veränderung der Kosten bei Einführung eines Identsystem für Restabfall im Vergleich zum Status Quo [Euro pro Einwohner und Jahr]				
Bereich		Status Quo	V0	V2
Restabfall		28,96	34,99	19,52
Bioabfall		12,01	15,79	19,68
Sperrabfall		2,67	3,69	4,80
PPK		3,26	-2,85	-3,10
Grünabfall		3,35	3,35	3,35
Summe		50,26	54,98	44,25
Gesamtkosten [€/a]		6.337.340	6.933.431	5.580.584
Veränderung [%]		100,0	9,4	-11,9
Veränderung [%]			100,0	-19,5

V0 = Neu-/Teil-Ausschreibung, V2 = Maßnahmenumsetzung mit 4-wöchentlicher Regelabfuhr

Daraus wird erkennbar, dass bei neuer Ausschreibung Mehrkosten von etwa 9 % zu erwarten sind, die in 2018 eine Gebührenerhöhung erforderlich machen würden. In einer Modellrechnung wurde diese überschlägig für den 2-Personen- und den 4-Personenhaushalt hochgerechnet. Die Gebührensteigerungen würden rd. 11 % bei Haushalten mit Biotonne und sogar rd. 28 % bei Haushalten mit Eigenkompostierung betragen.

Bei Umsetzung des Konzepts AWB 2020 (V2) könnten diese Mehrkosten wahrscheinlich ausgeglichen werden. Insbesondere durch die Umstellung auf eine 4-wöchentliche Regelabfuhr sind Einsparungen im Vergleich zur Neuausschreibung ohne Konzeptumsetzung und sogar gegenüber dem Status Quo zu erwarten. Mittelfristig könnte das Konzept eine signifikante Einsparung, gemessen an den aktuellen Rahmenbedingungen erbringen. Diese sind allerdings – wie ob bereits erwähnt – weiteren Kostendeterminanten unterworfen z.B. aufgrund europaweiter Ausschreibungen, sodass dieser Einsparrahmen sich auch noch verändern kann.

11.2.1.5 Auswirkungen des Konzepts auf die Gebühren

Neben den zuvor dargestellten Kostenveränderungen, die sich auf den Gesamtgebührenbedarf und damit auf die Gebührensätze auswirken, hat die Umstellung des Gebührenmodells im Rahmen des Konzepts zur Folge, dass sich für die verschiedenen Gebührenschnuldnergruppen in Abhängigkeit von deren Trennverhalten und der Anzahl der in Anspruch genommenen Leerungen des Restabfallbehälters unterschiedliche Gebühren ergeben.

Im Rahmen der Konzepterstellung durch INFA wurden erste Grobberechnungen zum neuen Gebührenmodell im Sinne einer Entscheidungshilfe durchgeführt, auf die hier nicht detailliert eingegangen wird.

Die Auswirkungen des neuen Gebührenmodells auf die Gebührensätze wurden auf die ab 2018 zu erwartenden Gebühren (V0 Neu-/Teil-Ausschreibung) bezogen. Letztere wurden für die Modellberechnung pauschal anhand der prozentualen Kostensteigerung ermittelt (Erhöhung der heutigen Gebührensätze um 9,4 %). Der Gebührenvergleich lautet daher „zukünftig ohne Identifikation“ (Variante 0) im Vergleich zu „zukünftig mit Identifikation“ (Variante 2).

Der für das neue Gebührenmodell zu Grunde gelegte Gebührenbedarf basiert auf dem Wirtschaftsplan 2016 und berücksichtigt die prognostizierten Kostenveränderungen für V2 gemäß der zuvor dargestellten Kostenbetrachtung vom Juni 2016. Der Gebührenbedarf, der beim derzeitigen Modell rein personenbezogen (gestaffelt nach Haushaltsgröße) umgelegt wird, wird beim neuen Modell aufgeteilt in drei Hauptbestandteile:

- **Basisgebühr:** diese umfasst alle Kosten außer den variablen Kosten der Restabfallentsorgung sowie Erlöse/Erträge außer die für die Verwertung von PPK
- **Leistungsgebühr:** hier werden die variablen Restabfallkosten zugeordnet
- **Gutschrift:** Erlöse für die Verwertung von Altpapier in kg/gesammeltem PPK pro Veranlagungsobjekt

Bei der Basisgebühr wird die personenbezogene Umlage (gestaffelt nach Haushaltsgröße) unverändert beibehalten. Die Umlage des Gebührenbedarfs der Leistungsgebühr erfolgt linear über das Behältervolumen unter Einbeziehung der Leerungshäufigkeit. Bei der Gutschrift wer-

den die Netto-Erlöse aus der Vermarktung von PPK zu einem hohen Anteil direkt nach Maßgabe der individuellen Sammelmenge (in kg) am Jahresende pro Veranlagungsobjekt gutgeschrieben. Unter den derzeit gültigen Rahmenbedingungen bzw. getroffenen Annahmen könnte sich eine Gutschrift von ca. 0,07 €/kg ergeben.

Durch die Bestandteile der Leistungsgebühr und der Gutschrift für das gesammelte Altpapier zahlt jeder Bürger eine ganz individuelle Abfallgebühr – ganz nach seiner konkreten Inanspruchnahme der Abfalldienstleistungen im Kreis. Das ist das Zukunftskonzept der individualisierten Abfallgebühr.

11.2.1.6 Handlungsempfehlung Optimierung des Gebührensystems

Unter Berücksichtigung der zuvor aufgezeigten Ausführungen ist das Gebührenkonzept und dabei insbesondere die Einführung einer Leistungsgebühr in Kombination mit der Gebührenbemessung über die Leerungshäufigkeit mit Identsystem umzusetzen.

Die stärksten Anreize zur Wertstofftrennung und einer damit verbundenen geringeren Restabfallmenge sowie eines höheren Kosteneinsparungspotenzials sind dabei durch die direkte Umstellung auf eine 4-wöchentliche Regelabfuhr (Variante 2) zu erwarten. Außerdem werden somit gleichermaßen auch noch gesetzliche Anforderungen umgesetzt und erfüllt.

Ganz wesentlich ist auch, dass durch die mit dem Konzept erreichbare Kostenreduzierung die ab 2018 bei Neuausschreibung zu erwartende grundsätzliche Gebührenerhöhung vermieden werden kann. Für eine satzungsmäßige Verankerung der ab 2018 geltenden neuen Gebührensätze ist in 2017 eine konkrete Gebührenkalkulation vorzunehmen.

Im Rahmen der Umsetzung des Konzepts muss die Gebührenkalkulation zunächst an Hand der prognostizierten Auswirkungen erfolgen. Nach Vorliegen von Erfahrungswerten kann in den Folgejahren eine Nachjustierung sowohl bei den Randbedingungen, wie z. B. der Mindestleerungszahl, als auch den Gebühren vorgenommen werden.

11.2.2 Verstetigung des Gebührenbedarfes unter Beachtung möglichst hoher ökologischer und betrieblicher Standards

Da die Abfallwirtschaft insbesondere von Kostenfaktoren abhängig ist, die besonders inflations- und tarifabschlussabhängig sind (z. B. Energiekosten für Abfallsammelfahrzeuge, Personalkosten) ist die Verstetigung des Gebührenbedarfs auf aktuellem Niveau anzustreben. Gleichzeitig sind ökologische und betriebliche Standards zu erarbeiten und zu beachten. Folgende Maßnahmen erscheinen erfolgversprechend:

- Maßnahmen zur kostenstabilen Verwertung von Abfällen (Ausschreibung von Entsorgungsdienstleistungen mit starken Schwankungen und gleichzeitigem hohem technischen Anspruch, Übertragung der Aufgabe der Verwertung von Restabfällen aus privaten Haushalten auf einen kommunalen Zweckverband)
- Maßnahmen zum Ausbau des kommunalen Wertstoffmarketings zur Erschließung zusätzlicher Einnahmen (z. B. Vermarktung werthaltiger Abfallströme)

- Maßnahmen zur Erbringung wirtschaftlicher Angebote von Dienstleistung des AWB (z. B. Behältertauschreinigung, Expresssperrmüll, u.a.)
- Maßnahmen zur Anreizung der Bürger zu besonders ökonomischer Nutzung der Abfallverwertungs- und Entsorgungssysteme des AWB (z. B. durch optimale Abfalltrennung)
- Maßnahmen zur Rückgewinnung abgewandelter Gewerbekunden (z. B. Leistungen auf Basis von Rechnungen anstatt Leistungsbescheiden)

11.2.3 Optimierung der Abfallstoffströme durch moderne Entsorgungszentren / Konzept „AWZ 2020“

11.2.3.1 Optimierung der Stoffströme

Kreislaufwirtschaft ist möglichst effektiv und nutzenbringend zu betreiben. Dazu sind zunächst Maßnahmen zu ergreifen, um Abfälle vorrangig zu vermeiden. Wenn jedoch Abfälle anfallen, ist zur optimalen Verwertung der Stoffe das Stoffstrommanagement konsequent durch den AWB auszubauen und zu verbessern.

Dazu ist es notwendig, die Stoffeigenschaften der Abfallfraktionen zu identifizieren, zu erfassen und anschließend möglichst gut im Sinne der Schonung von Ressourcen zu lenken. Daneben ist zu überprüfen, ob die Lenkungsanreize wirksam sind, um im Sinne eines Regelkreises steuernd eingreifen zu können. Dieser Prozess bedarf ständiger Prüfung von Verwertungsmöglichkeiten, technischen Behandlungsmethoden von Abfällen, Beachtung sozioökonomischer Strömungen und Werteentwicklungen in der Bevölkerung und Ausbau des Netzwerkes zum öffentlichen und privaten Abfallverwertungs- und Entsorgungsmarkt. Folgende Maßnahmen sieht der AWB als erfolgversprechend an:

- Ausbau der Maßnahmen zur differenzierten Erfassung einer möglichst großen Zahl unterschiedlicher Abfallstoffe auf den Annahmestellen des AWB
- Maßnahmen zur Überwachung der Wirksamkeit von Lenkungseingriffen durch analytische Verfahren
- Zusätzliche Maßnahmen zur Intensivierung der interkommunalen Zusammenarbeit und des Erfahrungsaustauschs mit öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern sowie deren Eigengesellschaften
- Maßnahmen zur Identifizierung der Intentionen und der Entwicklung der Ausrichtung der privaten Entsorgungswirtschaft und der übergeordneten Abfallbehörden zur Vermeidung von Fehlansetzungen

11.2.3.2 Bauprojekt „AWZ 2020“

Daneben ist ein möglichst effektives örtliches Leitungsangebot die entscheidende Schnittstelle zu Bürgern, Gewerbetreibenden sowie Akteuren der Abfallbranche (vgl. Kap. 5 Abfallentsorgungsanlagen). Darüber hinaus kann das bestehende Angebot allerdings noch verbessert werden. Insbesondere der verengte Anbietermarkt von Entsorgungsleistungen, als auch die Verän-

derung bei der Transportlogistik von Abfällen (Weg vom Container, Hin zu Schubbodenfahrzeugen oder Kippsattelfahrzeugen) sind dabei zu berücksichtigen.

Der AWB hat das Teil-Konzept „AWZ 2020“ aufgelegt. Verfolgt werden folgende Grundziele:

- Es dient dazu, den Anforderungen einer zukünftigen und heute schon notwendigen Verladung von Abfällen besser zu genügen um daraus Transportkostenvorteile realisieren zu können. Dazu braucht es eine geeignete Verladehalle für Abfälle mit den entsprechenden Rangier- und Verkehrsflächen, sowie verbesserte Nebenanlagen um den Anforderungen an das Stoffstrommanagement gerecht zu werden.
- Das Abfallwirtschaftszentrum soll für die Ausschreibung von Abfallsammelleistungen für beauftragte Dritte so hergerichtet werden (weiteres Betriebsgebäude), dass diese es für den Auftrag des AWB und für eigenes Drittgeschäft nutzen können. Ziel ist es, Wettbewerbsvorteile der etablierten Dienstleister aufzubrechen und somit den Markt zu öffnen. Dem oder den bezuschlagten Bieter(n) sollen Teile der Liegenschaft vermietet werden, anstelle dass der AWB diese Miete an einen externen Dritten für einen Standort im Landkreis Ahrweiler bezahlt (Status Quo). Hierdurch entsteht jedoch ein partnerschaftliches Miteinander von privaten und öffentlichen Abfallakteuren – wie bei einem PPP-Modell – an einem zentralen Standort.

Das Projekt „AWZ 2020“ (Abb. 42) wird dabei in 3 Teilprojekte unterteilt:

- I. „Erweiterung Betriebsfläche - Tiefbau“,
- II. „Neubau Betriebsgebäude“ und
- III. „Neubau Verladehalle“

Die notwendigen Baubeschlüsse wurden gefasst. Auf die Darstellung der diversen Baudetails wird im Weiteren verzichtet.

Die Baukosten aller 3 Teilprojekte ergeben jährliche zusätzliche Abschreibungen in Höhe von rd. 400 T€. Dem gegenüber stehen allerdings Einsparungen aus der veränderten Transportlogistik sowie Einnahmen aus der Vermietung von Büro- und Sozialräumen (Tab. 16).

Die finanziellen Effekte betragen gemeinsam rd. 364 T€, stehen allerdings unter dem Vorbehalt, dass die Minderkosten und Mieterlöse im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung ermittelt werden müssen. Sie können sich daher noch verändern.

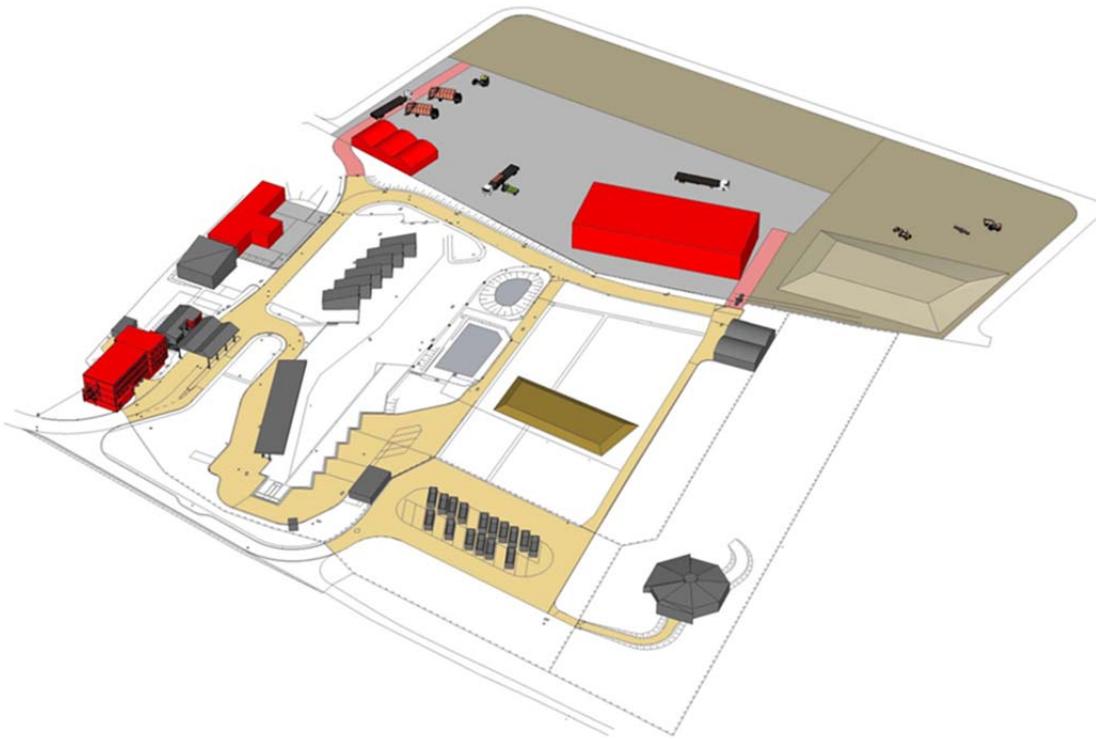


Abb. 42: Plan „AWZ 2020“

Tab. 16: Einsparungspotenziale

Einsparung Logistikkosten (!Ausschreibung)					
	Menge/p.a.	Transport alt	Transport neu	Differenz	Finanzeffekt
Restabfall	18.000	18,25 €	10,71 €	7,54 €	-135.802,80 €
Bioabfall	16.000	20,63 €	15,47 €	5,16 €	-82.633,60 €
Papier	13.000	15,67 €	12,38 €	3,30 €	-42.851,90 €
Sperrmüll	7.000	15,67 €	12,38 €	3,30 €	-23.074,10 €
					-284.362,40 €
Mieteinnahmen aus Vermietung Kipphalle/Containerboxen (!Ausschreibung)					
Umschlag	Menge	Miete (€/t) n.	Miete (€/t) b.		
Restabfall	5.000	2,50 €	12.500,00 €		
DSD	4.500	2,50 €	11.250,00 €		
			23.750,00 €		
Mieteinnahmen aus Vermietung Geschäftsräume (ohne Nebenkosten) (!Ausschreibung)					
Geschäftsräume	Nutzfläche	Miete/qm n.	Miete/qm b.	Miete p.a. b.	
Sozialgebäude	350	3,00 €	1.050,00 €	12.600,00 €	
Bürogebäude	600	6,00 €	3.600,00 €	43.200,00 €	
				55.800,00 €	

11.2.4 Verbesserung der Klima- und Ressourcenverantwortung der Abfallwirtschaft im Kreis Ahrweiler

Der AWB sieht nachfolgend genannte Punkte als mögliche Maßnahmen zur Verbesserung und Unterstützung seiner Klima- und Ressourcenverantwortung insbesondere auch unter Beachtung vorhandener rechtlicher Vorgaben:

- Umstellung des Gebührensystems als Maßnahme zur Verbesserung des Trennverhaltens der Bürger im Hinblick auf Rest- und Bioabfälle sowie Abfallfraktionen mit Wertstoffcharakter (Papier, Metalle, Kunststoffe und Glasabfälle).
- Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von qualitätssichernden Zertifikaten für vom AWB erzeugte Produkte wie z. B. das bestehende RAL-Gütezeichen für den Grünschnittkompost.
- Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Standards der Bioabfallverwertung nach dem Vertragsablauf unter Beachtung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen (z. B. Vorgabe einer Energienutzungsstufe bei der Biogutausschreibung)
- Maßnahmen zur Abfallberatung von Haushalten und Gewerbebetrieben zur Verbesserung deren Abfallverhaltens (z. B. individuelle Beratungen)

11.2.5 Verbesserung und Ausbau des Bürgerservice der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen

- Im Rahmen der Umsetzung des neuen Gebührensystems ist die Einführung eines Gebührenrückerstattungssystems in Form einer Gutschrift für die tatsächlich vom jeweiligen Behälternutzer getrennt gesammelte PPK-Menge vorzusehen.
- Ausbau der gesonderten Sammlungen von Wertstoffen (z. B. von Elektroaltgeräten zur Intensivierung der Erfassung und Vermeidung von illegalen Ablagerungen und Fehlwürfen im Restabfall)
- Zentralisierung des Beschwerdemanagements bei Abfuhrproblemen aller Abfallfraktionen (z. B. auf einem zentralen ERP-System für alle Abfuhrakteure, Erfassung und Dokumentation von Tourmängeln zur Verbesserung der Qualität der Abfuhr)
- Ausbau der Nutzung moderner elektronischer Kommunikationsmedien (z. B. der AWB-App zur Nutzung von Online-Dienstleistungen etwa der Sperrmüllanmeldung, Online-Bescheid)

11.2.6 Optimierung der Abfallberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Der AWB bekommt kontinuierlich unterschiedliche Rückmeldungen der Bürger über die Abfallberatung, woraus auch Rückschlüsse auf die Außenwirkung des AWB gezogen werden können. Aus dem Bürger-Feedback erfolgt zum einen die stetige Anpassung der Öffentlichkeitsarbeit sowie die Erarbeitung konzeptioneller Vorschläge zur Weiterentwicklung in verschiedenen Sachgebieten des AWB.

Daraus resultierend werden folgende Aspekte weiterverfolgt:

- Maßnahmen zur stetigen Verbesserung des Angebots der UmweltLern-Schule (z. B. Multiplikatoren-schulung in der UmweltLern-Schule plus (z. B. für Lehrer, Erzieher))
- Präsentation des AWB und der Marke UmweltLern-Schule plus in Sozial Media-Portalen wie z. B. Instagram oder Twitter (unter Beachtung datenschutzrechtlicher Aspekte) zur zeitgemäßen Kundenansprache.
- Vermittlung von allgemeinen Informationen der Abfallwirtschaft in Videospots (z. B. auf Facebook, Twitter, u.a.)
- Stetige Aktualisierung und Anpassung der Informationsmedien für und an den Bürger

11.2.7 Verbesserung des Umweltschutzes durch Reduzierung von illegalen Ablagerungen

Zur Reduktion der illegalen Ablagerungen im Kreisgebiet hat der AWB das Projekt „Ast- bzw. Grünschnittsammelplätze“ in Kooperation mit den Gemeinden erfolgreich initiiert. Ein weiterer Schritt ist die langjährige Durchführung der Aktion „Dreckweg-Tag“. Beide Maßnahmen sollen langfristig fester Bestandteil der AWB-Strategie bleiben.

Darüber hinaus ist der Abfallwirtschaftsbetrieb bestrebt, durch regelmäßige und intensive Öffentlichkeitsarbeit auf Missstände hinzuweisen und auf das bestehende Entsorgungsangebot des AWB hinweisen bzw. dieses auch auszuweiten.

Projekte in Zusammenarbeit mit der Unteren Abfallbehörde des Landkreises Ahrweiler könnten sein:

- Sensibilisierung der Bürger, die ortsnah zu einem Brennpunkt wilder Ablagerungen wohnen
- Informationskampagnen in der Presse über die Schädlichkeit eines solchen Verhaltens
- Informationsschilder an beliebten Abladeorten
- Beratung der Eigentümer betroffener Grundstücke hinsichtlich der Errichtung von Zufahrtsschwernissen (Einzäunungen)

12 Begründung der Notwendigkeit der Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung stellt die letzte Maßnahme der fünfstufigen Abfallhierarchie (Vermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung, Beseitigung) nach dem seit 01.06.2012 gültigen Kreislaufwirtschaftsgesetz dar. Der Vorrang der Verwertung entfällt, wenn die Beseitigung der Abfälle den Schutz von Mensch und Umwelt am besten gewährleistet bzw. eine Verwertung technisch nicht möglich und wirtschaftlich nicht zumutbar ist.

Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Ahrweiler hat im Jahr 2016 insgesamt 216 Mg Abfall beseitigt. Diese Menge setzt sich wie folgt zusammen:

Asbesthaltige Baustoffe (AVV 170605*)

- Beseitigte Menge 103 Mg
- Beseitigung durch Ablagerung auf einer Deponie

Isoliermaterial, künstliche Mineralfaser KMF (AVV 1706)

- Beseitigte Menge 91 Mg
- Beseitigung durch Ablagerung auf einer Deponie

Diverse Problemabfälle

- Beseitigte Menge 22 Mg
- Beseitigung durch nicht differenzierbare Verfahren

Bei diesen 216 Mg war eine Beseitigung im Sinne des § 7 KrWG nicht zu vermeiden, da es aus heutiger Sicht keine Verwertungsmöglichkeit für diese Stoffe gibt.

13 Schätzung der Mehrkosten der abfallwirtschaftlichen Ziele

Die geplanten Ziele und Maßnahmen des AWB beinhalten keine solchen Mehrkosten, die dem Ziel der Verstärkung des Gebührenaufkommens grundsätzlich entgegenstehen. Zudem ist den Kosten einer Maßnahme in einer Kosten-/Nutzenanalyse auch die zu erzielenden Nutzen zuzuordnen. Da der AWB den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit besonders verpflichtet ist, sind nur solche Maßnahmen durchführbar, für die entweder eine gesetzliche Pflicht besteht, oder die unter Abwägung mit besonderen betrieblichen, ökologischen oder anderer Effekte vorteilhaft sind.

Tab. 17: Übersicht der abfallwirtschaftlichen Ziele und deren Mehrkosten

Kap.-Nr.	Ziele	Bewertung	Geschätzte Minder-/Mehrkosten gegenüber dem Status Quo
11.2.1	Optimierung des Gebührensystems	Rechtliche Maßnahme	Kosteneinsparung von ca. 750.000 €/a gegenüber Status Quo Kosteneinsparung von ca. 1.350.000 €/a gegenüber Neuausschreibung
11.2.5	Optimierung der Abfallströme durch moderne Entsorgungszentren / Konzept "AWZ 2020"	Organisatorische / Bauliche Maßnahme	Mehrkosten ca. 50.000 €/a
11.2.7	Verbesserung und Ausbau des Bürgerservice der abfallwirtschaftlichen Dienstleistungen	Organisatorische bzw. investive Maßnahme	Mehrkosten ca. 10.000 €/a
11.2.9	Verbesserung des Umweltschutzes durch Reduzierung von illegalen Ablagerungen	Organisatorische bzw. investive Maßnahme	Mehrkosten ca. 10.000 €/a