



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

Landesabfallbilanz Rheinland-Pfalz 2018

Siedlungsabfälle

- KURZFASSUNG -



Siedlungsabfallbilanz

1 Zusammenfassung

- Das Gesamtabfallaufkommen an beseitigten und verwerteten Siedlungsabfällen (Primärabfälle) belief sich im Jahr 2018 auf 3,08 Mio. Mg. 1991 lag die Menge noch bei 6,40 Mio. Mg (incl. Sekundärabfälle).
- Die Gesamtabfallmenge hat gegenüber 2017 um 72.386 Mg zugenommen. Diese Zunahme verteilt sich wie folgt: Abfälle aus Haushalten (incl. Problemabfälle) - 10.869 Mg, Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen +2.192 Mg sowie Bau- und Abbruchabfälle +81.063 Mg.
- Das Gesamtabfallaufkommen setzte sich wie folgt zusammen:
 - 69,3 % Abfälle aus Haushalten
 - 26,9 % Bau- und Abbruchabfälle
 - 3,7 % Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen
 - 0,1 % Problemabfälle
- 87,9 % der Gesamtabfälle wurden einer Verwertung (Recyclingquote: 56,8 %; Sonstige Verwertungsquote: 31,0 %) zugeführt und 12,1 % wurden beseitigt.
- Wichtigste Verwertungsverfahren waren die Verwertung von Bioabfällen (überwiegend Recycling in Form von Kompostierung/Vergärung; 22,4 %) und von PPK (incl. Verpackungen), Glas und LVP (19,0 %) sowie das Bauabfallrecycling (11,5 %).
- Die Abfallbeseitigung erfolgte fast ausschließlich durch Deponierung (9,1 % incl. deponierte mineralische Bauabfälle) und über ablagerungsorientierte Stoffströme aus der MBA (3,0 %), wobei letztere sich auf dem Vorjahresniveau bewegten.
- Durch die energetische Nutzung von Abfällen in den rheinland-pfälzischen MHKW und Vergärungsanlagen konnten ca. 239.487 Mg CO₂ eingespart werden.
- Bereits heute werden 53,3 % (178.267 Mg) der rheinland-pfälzischen Biotonnenabfälle (334.298 Mg) sowie 4,0 % (14.912 Mg) der Gartenabfälle (371.131 Mg) der Vergärung zugeführt.
- 2018 wurden insgesamt 4.152 Mg an illegalen Ablagerungen erfasst. Das Pro-Kopf-Aufkommen betrug 1,01 kg/Ew*a. Die spezifischen Entsorgungskosten lagen im Mittel bei 0,74 €/Ew*a.
- Die Abfallentsorgungsgebühren nahmen bei einem 4-Personenhaushalt durchschnittlich um 0,26 € (+0,1 %) gegenüber dem Vorjahr zu und lagen damit bei 176,18 € pro Haushalt und Jahr. Für 1-Personenhaushalte nahmen die Gebühren im Schnitt um 1,00 € (-0,8 %) ab und lagen damit bei 128,79 € pro Haushalt und Jahr.



2 Gesamtbetrachtung Siedlungsabfälle

2.1 Gesamtabfallaufkommen (Beseitigung und Verwertung) in Rheinland-Pfalz 2018

Die 2018 landesweit erfasste Gesamtabfallmenge (beseitigte und verwertete Mengen) belief sich auf insgesamt 3.076.892 Mg (Primärabfälle). Ermitteltbare Sekundärabfälle (z. B. aus der Behandlung in MBA oder der Behandlung organischer Abfälle etc.) werden nicht mehr erfasst und ausgewertet.

Nach den beiden letzten Zunahmen 2014 und 2015 seit 2008 und den beiden letztjährigen Abnahmen der Gesamtabfallmenge (2016: -19.441 Mg, 2017: -103.666 Mg) weist das aktuelle Bilanzjahr eine Zunahme um +72.386 Mg gegenüber dem Vorjahr auf. Diese Zunahme basiert auf Mehrmengen der Bau- und Abbruchabfälle (81.063 Mg) sowie der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen (2.192 Mg), denn die Mengen der Abfälle aus Haushalten sind rückläufig (-10.869 Mg). Die Entwicklung der Gesamtabfallmenge ist in Abb. 1 dargestellt. Die Gesamtabfallmenge verzeichnete seit 2001 eine tendenziell leichte Zunahme, die seit 2008 wieder rückläufig war. Von der Gesamtabfallmenge 2018 wurden 87,9 % einer Verwertung zugeführt und 12,1 % beseitigt.

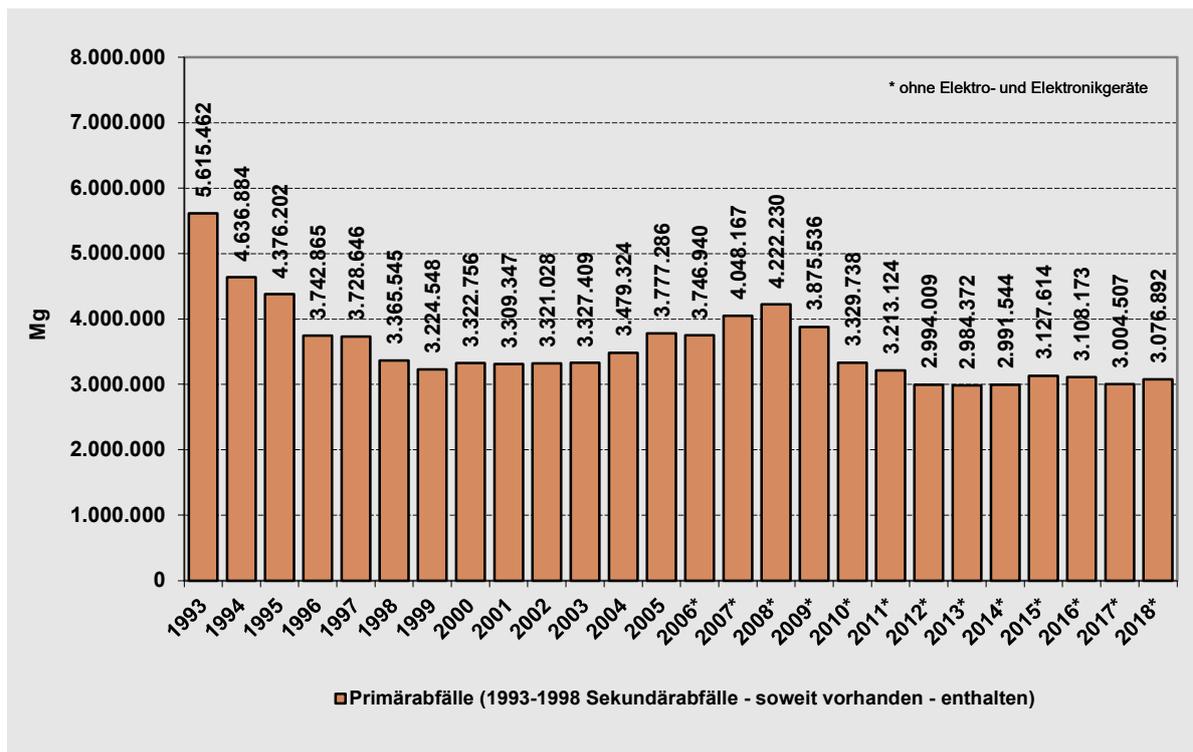


Abb. 1: Entwicklung der Primär-Gesamtabfallmenge von 1999-2018 in Rheinland-Pfalz (1993-1998 incl. Sekundärabfälle)

2.2 Herkunft des Gesamtabfallaufkommens in Rheinland-Pfalz 2018

Mit einem Anteil von 69,3 % (ca. 2,133 Mio. Mg) nahmen die Abfälle aus Haushalten (incl. Haus- und Sperrabfall, Wertstoffe) im Jahr 2018 den größten Anteil am Gesamtabfall-



aufkommen ein (Abb. 2). Bau- und Abbruchabfälle waren mit etwas über einem Viertel (26,9 % bzw. 0,826 Mio. Mg) am Gesamtabfallaufkommen beteiligt. Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen (gewerbliche Abfälle, Abfälle aus Abwasser- und Wasserbehandlung, Straßenreinigungsabfälle etc.) und Problemabfälle wiesen ein Aufkommen von 3,7 % (ca. 0,114 Mio. Mg) bzw. von ca. 0,1 % (4.058 Mg) auf.

Die von den einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern verwerteten und beseitigten Gesamtabfallmengen sind Abb. 11 und Abb. 12 zu entnehmen.

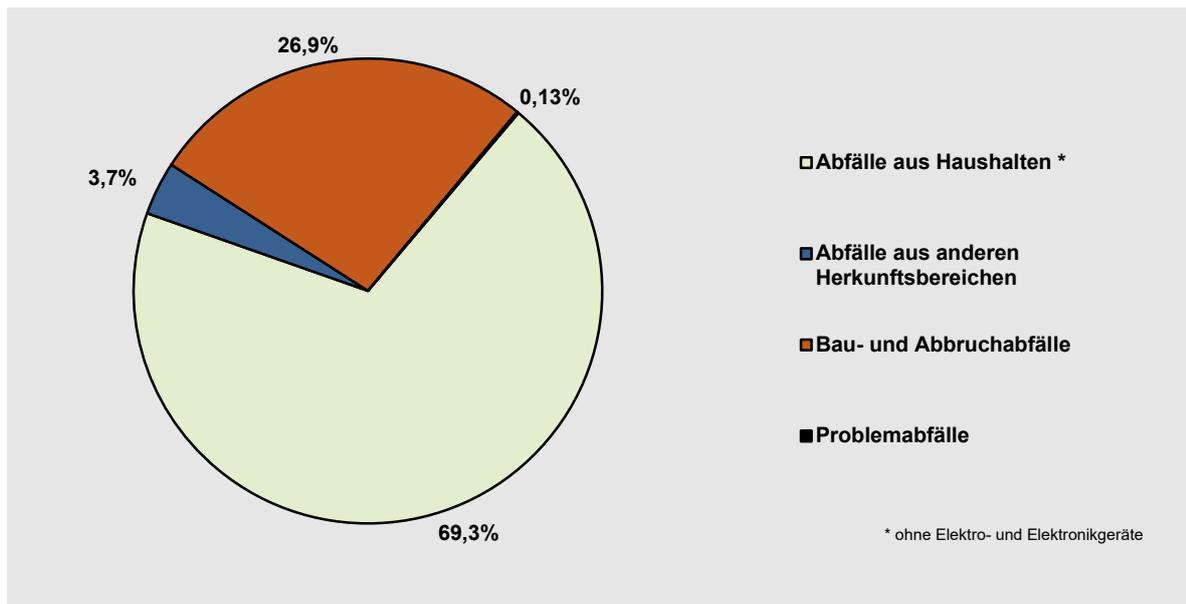


Abb. 2: Gesamtabfallzusammensetzung 2018 in Rheinland-Pfalz

2.3 Verbleib der Gesamtabfälle 2018

Abb. 3 zeigt die verschiedenen Entsorgungs- und Verwertungswege der Abfälle. Dem Recycling wurden 22,4 % der Bioabfälle (Kompostierung/Vergärung/landwirtschaftliche Verwertung) und 19,0 % der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt erfassten Wertstoffe PPK (incl. Verpackungen), Glas und LVP zugeführt. Darüber hinaus entfielen 11,5 % auf das Bauschuttrecycling.

24,7 % der rheinland-pfälzischen Abfälle wurden energetisch verwertet (Sonstige Verwertung) und 6,3 % aller Abfälle wurden einer Verfüllung etc. (Sonstige Verwertung) zugeführt.

Mit 279.494 Mg wurden 9,1 % der Abfälle deponiert, wovon der größte Anteil (269.607 Mg / 96,5 %) auf deponierte mineralische Bauabfälle entfällt. Lediglich bei 3,5 % bzw. 9.887 Mg der deponierten Gesamtmenge handelt es sich nicht um deponierte Bau- und Abbruchabfälle. 3,0 % (92.152 Mg) aller Abfälle wurden einer ablagerungsorientierten MBA zugeführt. Die so behandelte Abfallmenge hat gegenüber dem Vorjahr geringfügig zugenommen (91.231 Mg).

Abb. 4 zeigt die Verwertungsquoten der einzelnen Siedlungsabfallarten sowie für das Gesamtaufkommen differenziert nach Recycling und Sonstiger Verwertung.

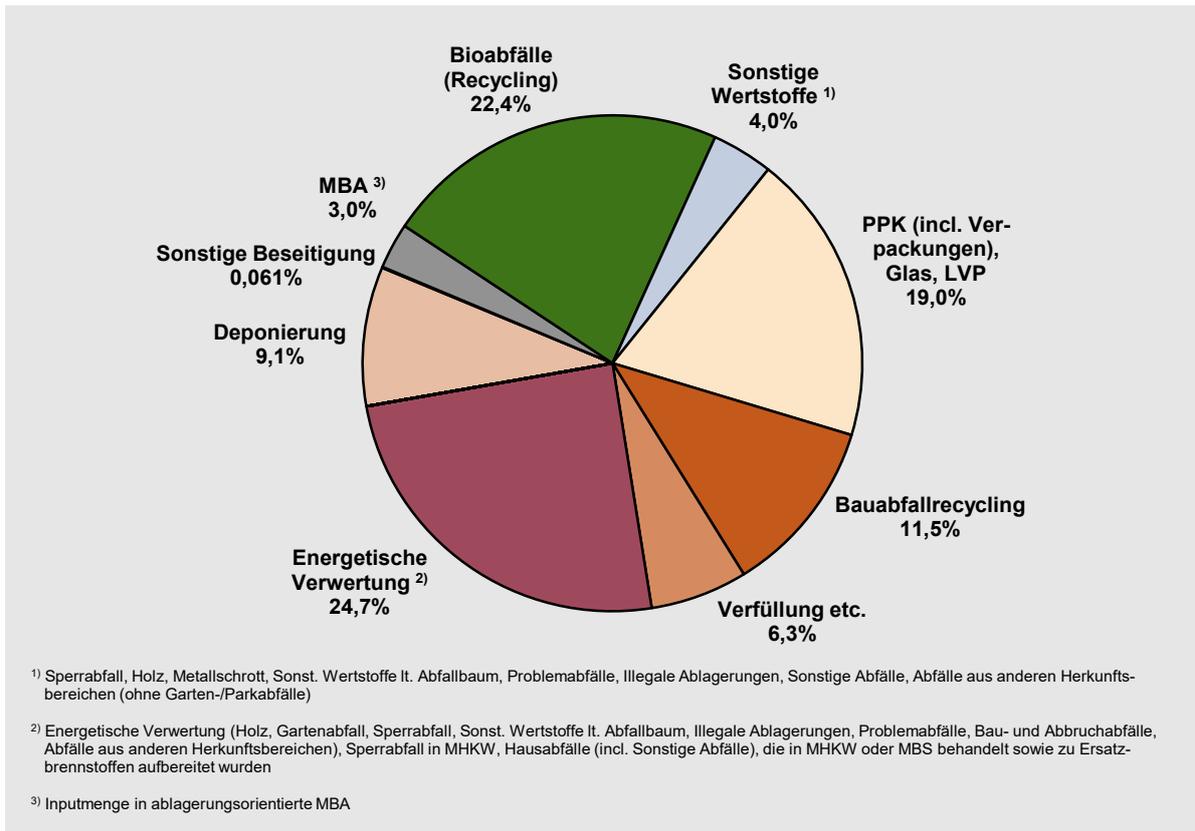


Abb. 3: Verteilung des Gesamtabfallaufkommens in Rheinland-Pfalz auf die verschiedenen Entsorgungswege im Jahr 2018

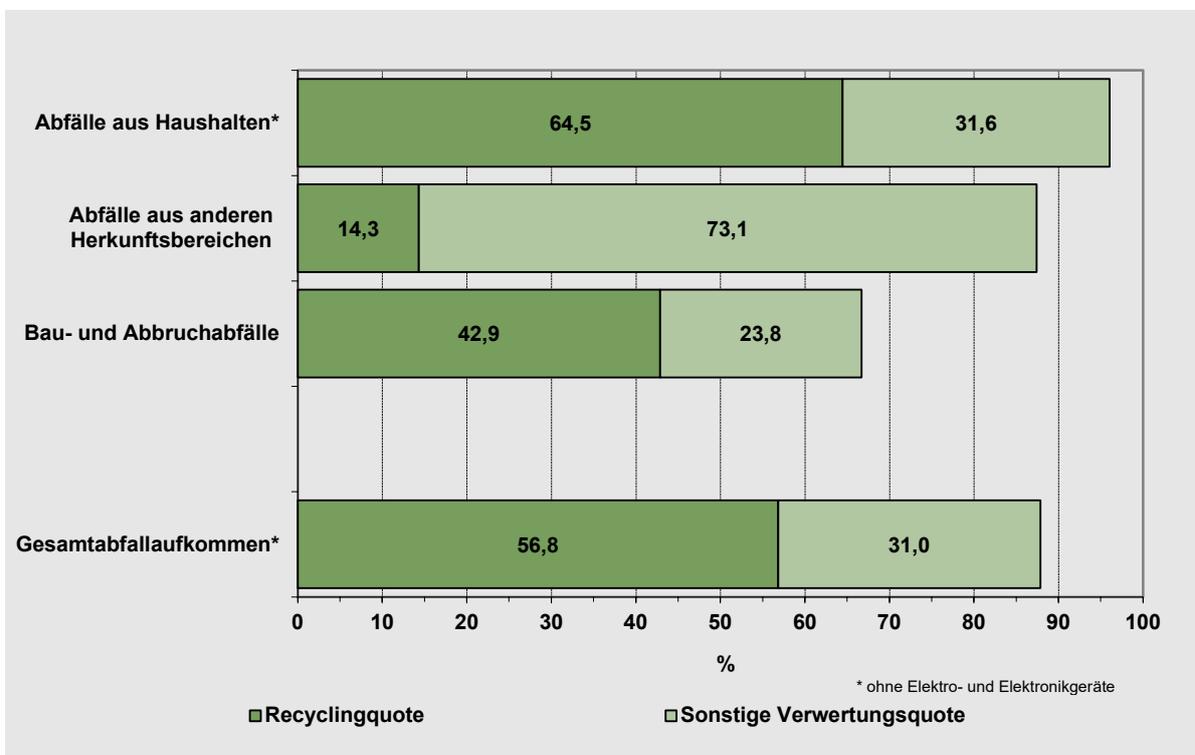


Abb. 4: Verwertungsquoten der Siedlungsabfälle in Rheinland-Pfalz 2018



3 Differenzierte Betrachtung relevanter Siedlungsabfallströme

3.1 Abfälle aus Haushalten

Das Abfallaufkommen aus Haushalten belief sich im Jahr 2018 auf rund 2,137 Mio. Mg. Aktuell ist eine Abnahme von 10.869 Mg bzw. 0,5 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen (Abb. 5), was im Wesentlichen auf den Rückgang der verwerteten Hausabfälle zurückzuführen ist. Die Wertstoffe Bioabfälle und PPK stagnieren gegenüber dem Vorjahr. LVP, Glas, Sonstige Wertstoffe weisen leichte Steigerungen auf.

Abfälle aus Haushalten	2017	2018	Veränderung		
	Mg	Mg	Mg	%	
Bioabfälle	704.839	705.430	591	+ 0,1	V e r w e r t u n g
PPK (incl. Verpackungspapiere)	334.512	334.472	-40	- 0,01	
Glas	108.669	109.237	568	+ 0,5	
LVP	137.865	139.866	2.002	+ 1,5	
Sonstige Wertstoffe *	246.125	249.554	3.429	+ 1,4	
Hausabfall **	530.003	511.452	-18.551	- 3,5	
Problemabfälle zur Verwertung	2.799	2.872	73	+ 2,6	
Summe Verwertung aus Haushalten:	2.064.812	2.052.882	-11.930	- 0,6	
Problemabfälle zur Beseitigung	1.212	1.186	-26	- 2,2	B e s e i t i g u n g
Abfälle zur Beseitigung aus Haushalten	82.019	83.105	1.086	+ 1,3	
Summe Beseitigung aus Haushalten:	83.230	84.291	1.060	+ 1,3	
Summe Abfälle aus Haushalten:	2.148.043	2.137.173	-10.869	- 0,5	

* sonstige Wertstoffe (Flachglas, Styropor, Kork, Altkleider, Altreifen, sonstige Kunststoffe, Sonstige), illegale Ablagerungen, verwertete Sperrige Abfälle

** Hausabfälle (incl. Sonstige Abfälle), die in MHKW oder MBS behandelt sowie zu Ersatzbrennstoffen aufbereitet wurden

Abb. 5: Veränderung des Hausabfallaufkommens 2018 im Vergleich zum Vorjahr

Die Abbildung zeigt die Veränderungen der einzelnen Fraktionen von beseitigten und verwerteten Abfällen aus Haushalten.



Die Entwicklung der Abfälle aus Haushalten ist in Abb. 6 für den Zeitraum von 1992-2018 dargestellt. Hierbei wird zwischen Haus- und Sperrabfällen, Bioabfällen und Wertstoffen aus Haushalten differenziert. Elektronikaltgeräte sind seit 2006 nicht mehr in der Betrachtung enthalten.

Auf Haus- und Sperrabfälle entfallen 2018 insgesamt 728.172 Mg, was einer Abnahme von -14.404 Mg gegenüber dem Vorjahr entspricht. Seit 1992 haben diese Abfallmengen im Betrachtungszeitraum über ein Drittel (-33,6 %) abgenommen. Die Hauptreduktion erfolgte von 1992-1997 mit einem darauffolgenden dreijährigen Mengenanstieg. Danach ist tendenziell eine kontinuierliche Abnahme mit leichten Schwankungen zu verzeichnen.

Seit 1992 hat sich die erfasste Menge an Biotonnenabfall bis heute versechsfacht. 2018 sind 334.298 Mg Biotonnenabfall und damit +2.678 Mg mehr als im Vorjahr verwertet worden. Die Erfassungsmenge ist seit 1998 mit Ausnahme des Jahres 2016 (Einführung Biotonne, Einführung Pflichtbiotonne, Einführung verursachergerechtes Gebührensystem durch jeweils einen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger) relativ konstant und verzeichnet kleinere Schwankungen ohne wesentliche Steigerungsraten. Es ist davon auszugehen, dass weitere Mengensteigerungen z. B. durch Optimierung der Getrenntsammlersysteme möglich sind. Der Landkreis Kusel hat die getrennte Erfassung von Bioabfällen über die Biotonne noch nicht eingeführt.

2018 werden 371.131 Mg Gartenabfall erfasst, was einer Abnahme von -2.097 Mg gegenüber dem Vorjahr entspricht. Bei den Gartenabfällen lassen sich in den letzten zehn Jahren – ohne Berücksichtigung von 2014 (Änderung der Umrechnungsfaktoren im Rahmen der ABIS-Erhebung) sowie der aktuellen Abnahme – kontinuierliche Steigerungsraten erkennen. Insgesamt hat sich die Erfassungsmenge im Betrachtungszeitraum etwas mehr als vervierfacht

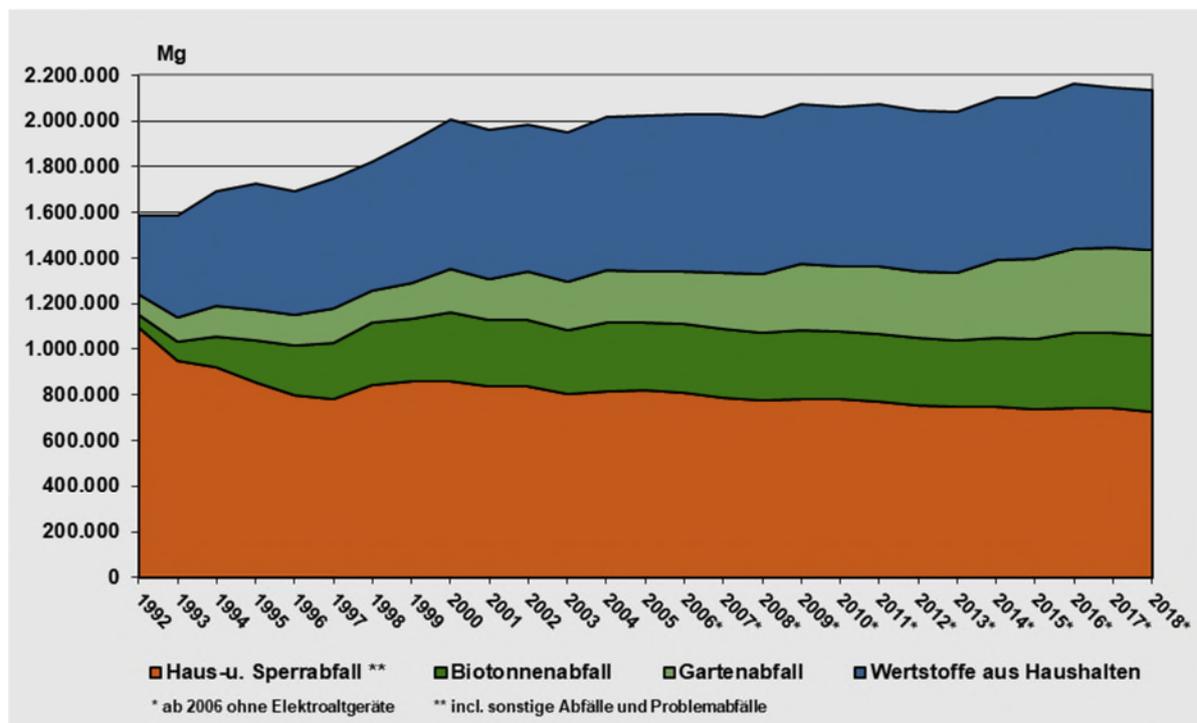


Abb. 6: Entwicklung der Abfälle aus Haushalten (Haus- und Sperrabfall, Bioabfall und Wertstoffe aus Haushalten) in Rheinland-Pfalz von 1992–2018



Die Menge an Wertstoffen aus Haushalten beläuft sich nach einer Zunahme um +2.944 Mg auf aktuell 703.572 Mg, sodass sich diese Menge seit 1992 etwas mehr als verdoppelt hat. Das Aufkommen an Wertstoffen bewegt sich im Betrachtungszeitraum trotz der deutlichen Abnahme 2017 auf einem stabilen Niveau mit relativ einheitlich verteilten Schwankungsbereichen, wobei in den letzten zehn Jahren größere Steigerungen in 2009, 2011 und 2016 verzeichnet wurden.

Die erfassten Gesamtabfallmengen aus Haushalten sind für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Abb. 13 zu entnehmen.

3.2 Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen

Die aktuelle Gesamtmenge an Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen (Abfälle aus Wasser- und Abwasserbehandlung, produktionsspezifische Abfälle, Siedlungsabfälle aus anderen Herkunftsbereichen, wie z. B. hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Garten- und Parkabfall oder Markt- und Straßenreinigungsabfälle), die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angedient wurden, macht mit 9,8 % aktuell nur noch ca. ein Zehntel der Gesamtmenge von 1991 aus (Abb. 7). Sie belief sich 2018 auf insgesamt 113.524 Mg.

Nach dem deutlichen Mengenanstieg im Jahr 2002 sind die Mengen abgesehen von dem geringfügigen Anstieg 2014 insgesamt kontinuierlich zurückgegangen. Aktuell ist wieder ein leichter Anstieg der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen zu verzeichnen. Dieser belief sich auf 1,97 % bzw. 2.192 Mg gegenüber dem Vorjahr.

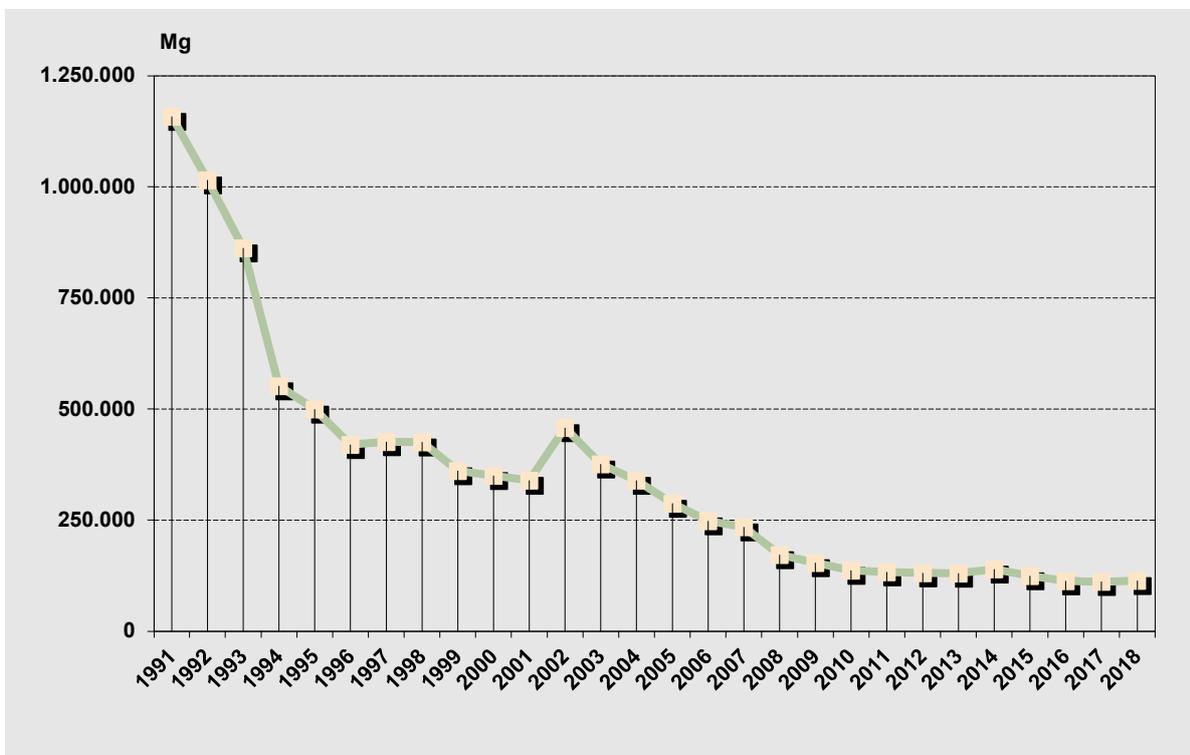


Abb. 7: Entwicklung der Abfallmengen aus anderen Herkunftsbereichen in den Jahren 1991–2018



3.3 Bau- und Abbruchabfälle

Die Gesamtmenge der bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angedienten Bau- und Abbruchabfälle belief sich auf rund 0,826 Mio. Mg und nahm nach der letztjährigen Abnahme (2017: -86.935 Mg / -10,4 %) aktuell um +81.063 Mg (+10,9 %) gegenüber dem Vorjahr zu.

Von den 2018 bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angefallenen Bau- und Abbruchabfällen wurden 66,7 % einer Verwertung zugeführt, die restlichen 33,3 % wurden einer Beseitigung zugeführt. Die Verwertungsquote verzeichnete aufgrund der deutlich stärkeren Zunahme bei den verwerteten kommunalen Bau- und Abbruchabfällen (60.165 Mg) gegenüber den ebenfalls gestiegenen Beseitigungsmengen (20.898 Mg) eine geringfügige Steigerung im Vergleich zum Vorjahr (2017: 65,9 %). Zudem ist zu berücksichtigen, dass erhebliche Mengen außerhalb der kommunalen Entsorgung privatwirtschaftlich einer Verwertung zugeführt wurden, sodass die realen Werte daher höher liegen.

Ab dem 1. Januar 2020 soll die Verwertungsquote gemäß Vorgaben in § 14 Abs. 3 KrWG mindestens 70 Gewichtsprozent betragen. In Rheinland-Pfalz wurde nach Erhebungen des Statistischen Landesamtes (Statistische Berichte 2019 - Abfallwirtschaft 2017) bereits eine entsprechende Quote von 83,6 % erreicht.



4 Sonstige Abfälle und abfallwirtschaftliche Parameter

4.1 Illegale Ablagerungen (Littering)

2018 wurden insgesamt 4.152 Mg an illegalen Ablagerungen erfasst, sodass die Menge der illegalen Ablagerungen damit gegenüber dem Vorjahr um 80 Mg zunahm.

Mit 3.266 Mg bzw. 78,7 % (2017: 3.155 Mg / 77,5 %) wurde der überwiegende Anteil der illegalen Ablagerungen einer Verwertung zugeführt. Damit liegt der Beseitigungsanteil bei 21,3 % (886 Mg / 2017: 917 Mg / 22,5 %).

Das Pro-Kopf-Aufkommen belief sich 2018 auf 1,01 kg/Ew*a und bewegt sich damit etwas über dem Vorjahresniveau (0,99 kg/Ew*a), wobei das Pro-Kopf-Aufkommen seit 2006 ein relativ konstantes Niveau aufweist.

Unter Berücksichtigung der Personal-, Sammel-, Transport- und Entsorgungskosten verursachten die illegalen Ablagerungen spezifische Kosten von 0,74 €/Ew*a.

Bei den oben genannten illegalen Ablagerungsmengen handelte es sich um die über ABIS erfassten Mengen. Das tatsächliche Aufkommen dürfte jedoch höher sein, da weder die Einsammlung noch die abrechnungstechnische Zuordnung illegaler Ablagerungen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern einheitlich geregelt ist.

4.2 Klärschlämme

Die rheinland-pfälzische Klärschlamm Entsorgung 2018 belief sich auf insgesamt 85.634 Mg (TS), sodass eine Zunahme der Gesamtmenge um +3.218 Mg bzw. +3,9 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen war.

Der Großteil der rheinland-pfälzischen Klärschlämme wurde nach wie vor einer landwirtschaftlichen Verwertung zugeführt. 2018 war dies eine Menge von 41.350 Mg, was einer landwirtschaftlichen Klärschlammverwertungsquote in Höhe von 48,3 % (2016: 60,0 %, 2017: 52,0 %) entspricht.

40.278 Mg bzw. 47 % des rheinland-pfälzischen Klärschlammaufkommens wurden 2018 einer thermischen Behandlung angedient. Die thermisch behandelte Klärschlammmenge hat somit im Vergleich zum Vorjahr um +4.802 Mg zugenommen.

Das Gesamtaufkommen der Sonstigen Verwertung belief sich auf 4.006 Mg (4,7 %). Dabei handelt es sich fast ausschließlich um Klärschlämme, die im Rahmen einer stofflichen Verwertung (z. B. Baustoffe, Vererdung etc.) zum Einsatz kommen. Darüber hinaus ist noch eine geringfügige Menge direkt entsorgter Klärschlämme (67 Mg) im Gesamtaufkommen enthalten.

Im Bereich der Klärschlamm Entsorgung ist mit dem Inkrafttreten der jeweils novellierten Klärschlammverordnung am 03.10.2017 sowie der Düngeverordnung am 02.06.2017 als maßgebliche Einflussfaktoren eine Veränderung hinsichtlich der Entsorgungswege zu erwarten. Die Zunahme der thermischen Entsorgung unterstreicht den Einfluss der gesetzlichen Regelungen, die eine Mengenverschiebung tendenziell weg von der landwirtschaftlichen



Verwertung beinhaltet. Allerdings fällt der aktuelle Rückgang bei der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlämmen nicht so deutlich aus wie in den beiden letzten Jahren. Betrachtet man die Entwicklung der Klärschlamm Entsorgung von 2009 bis 2018, lässt sich feststellen, dass insgesamt ein Rückgang zu verzeichnen ist.

4.3 Bilanzierung der abfallbasierten Energieerzeugung

Bei den Anlagenbetreibern wurde die jeweilige abfallbasierte Energieerzeugung ermittelt, wobei die Auswertung immer bezogen auf den Gesamtinput ohne weitere Differenzierung, z. B. nach Abfallarten und -herkunft, erfolgte. So spiegeln die Ergebnisse für die rheinland-pfälzischen MHKW (Abb. 8) nicht nur die Energienutzung von Hausabfällen, sondern die insgesamt behandelte Abfallmenge wider. Den MHKW wurden 2018 insgesamt 765.522 Mg Abfälle angedient. Die Anlagen erzeugten damit eine Energiemenge von 1.454.721 MWh, die sich auf 276.522 MWh Strom, 442.592 MWh Wärme und 735.607 MWh Prozessdampf verteilt. Durch diese energetische Nutzung konnten insgesamt 234.542 Mg CO₂ eingespart werden. Die Einsparung wurde auf der Grundlage der Emissionsbilanz des Umweltbundesamtes¹ errechnet, welche die CO₂-Einsparung auf den deutschen Strommix mit 759 g CO₂-Äq./kWh sowie auf den deutschen Wärmemix mit 220 g CO₂-Äq./kWh zugrunde legt und von einem biogenen Anteil des Restabfalls in Höhe von 50 % ausgeht.

Die rheinland-pfälzischen Vergärungsanlagen produzierten einen Energieüberschuss (erzeugte Strom- bzw. Wärmemenge abzüglich des jeweiligen Eigenbedarfs) von 17.060 MWh (11.334 MWh Strom, 5.726 MWh Wärme) und wiesen damit eine CO₂-Einsparung in Höhe von 4.945 Mg auf (4.069 Mg durch Stromerzeugung und 876 Mg durch Wärmeerzeugung / Berechnungsgrundlage Umweltbundesamt¹: 359 g CO₂/kWh bezogen auf den deutschen Strommix und 153 g CO₂/kWh bezogen auf den deutschen Wärmemix).

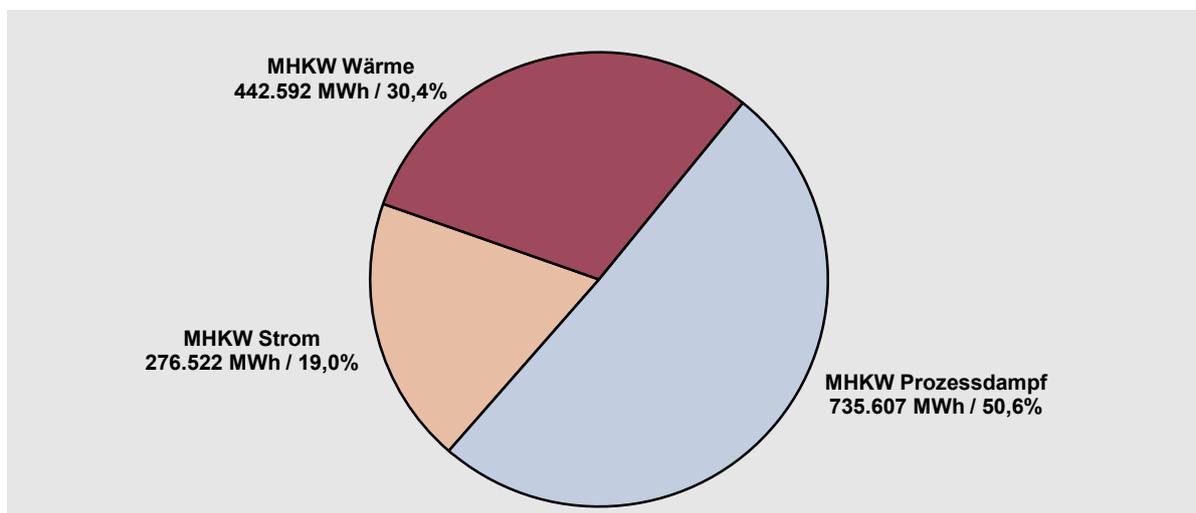


Abb. 8: Abfallbasierte Energieerzeugung in rheinland-pfälzischen Müllheizkraftwerken 2018

¹ Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger – Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2017 -, Reihe: Climate Change 23/2018, Umweltbundesamt Oktober 2018



4.4 Gebühren

Das durchschnittliche rheinland-pfälzische Abfallgebühreenniveau im Jahr 2018 wurde anhand des Mittelwertes über alle öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ermittelt.

Abb. 9 zeigt die Entwicklung des durchschnittlichen Gebühreenniveaus in Rheinland-Pfalz für den Zeitraum 2009 bis 2018, jeweils für einen 4-Personenhaushalt sowie einen 1-Personenhaushalt. Es wird deutlich, dass die Gebührenhöhe für den 4-Personenhaushalt eine Zunahme um 0,26 € (+0,1 %) gegenüber dem Vorjahr verzeichnet, die aktuell auf die Zunahme im Bereich der SGD Nord zurückzuführen ist. Betrachtet man die zeitliche Entwicklung, zeigt sich, dass das Gebühreenniveau zwar etwas schwankend, aber tendenziell eher rückläufig bzw. relativ konstant ist. Bei den 1-Personenhaushalten ist eine Zunahme um 1,00 € (-0,8 %) pro Haushalt zu beobachten. Beim 1-Personenhaushalt ist die Entwicklung seit 2007 bis 2012 kontinuierlich rückläufig. Seitdem ist tendenziell wieder ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Aktuell sind bei den 1-Personenhaushalten höhere Gebührenzunahmen im Bereich der SGD Nord zu verzeichnen.

Mittelwert	Gebühren-Mittelwerte in €										Veränderung 2017/ 2018 in €
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	4-Personenhaushalt										
Rheinland-Pfalz	176,47	178,25	175,79	172,59	174,85	172,14	173,88	176,62	175,92	176,18	0,26
SGD Nord	172,30	171,00	166,79	164,83	161,78	161,32	163,91	165,09	165,27	166,81	1,54
SGD Süd	179,61	183,69	182,53	178,42	184,66	180,26	181,37	185,26	183,91	183,21	-0,70
	1-Personenhaushalt										
Rheinland-Pfalz	134,41	133,71	128,19	124,51	126,03	124,58	126,56	129,29	129,79	128,79	-1,00
SGD Nord	126,43	125,72	122,40	120,64	118,85	120,06	122,12	124,32	124,34	127,01	2,67
SGD Süd	140,40	139,69	132,53	127,42	131,42	127,97	129,90	133,01	133,87	130,12	-3,75

Abb. 9: Vergleich der Gebühren-Mittelwerte über alle rheinland-pfälzischen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sowie der Ebene der Struktur- und Genehmigungsdirektionen für 1- bzw. 4-Personenhaushalte von 2009 bis 2018

Abb. 10 zeigt die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, die eine Gebührendifferenzierung für 1- bzw. 4-Personenhaushalte in ihrer Gebührensatzung vorsehen. 9 überwiegend städtische öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger weisen keine Differenzierung auf. Damit ist die Anzahl der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Vergleich zum Vorjahr um einen angestiegen.

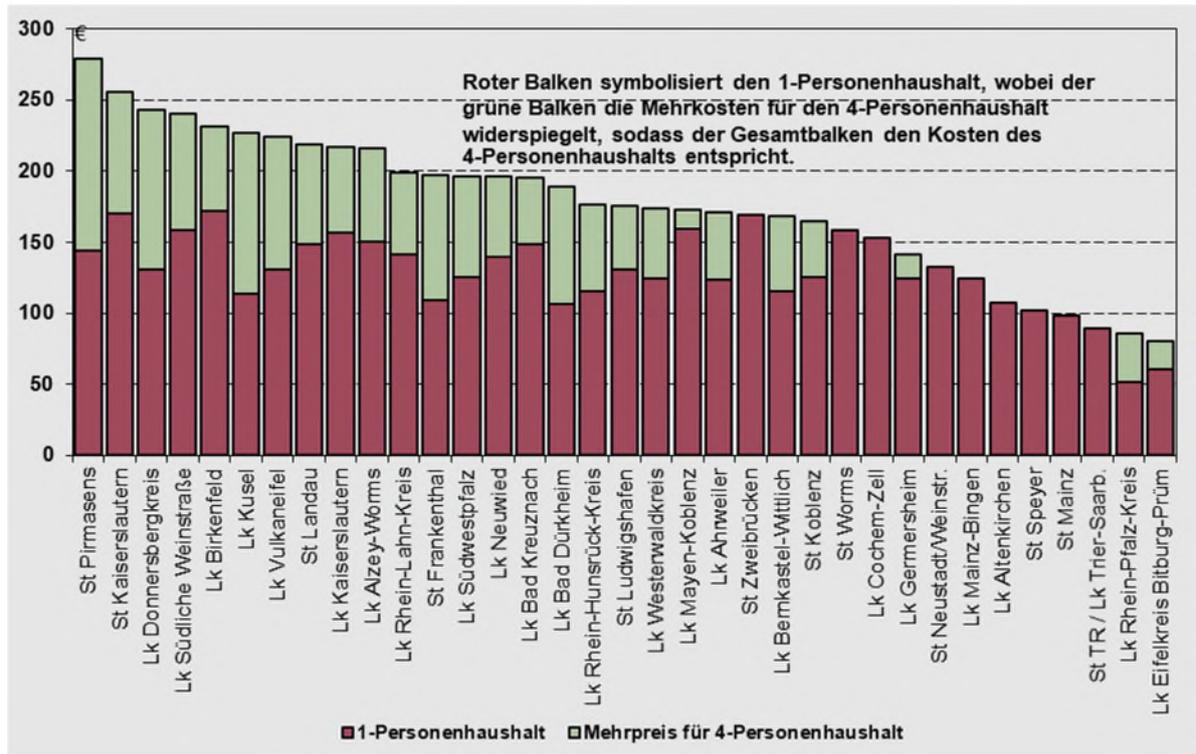


Abb. 10: Vergleich der absoluten Gebührenhöhe zwischen einem 1-Personenhaushalt und einem 4-Personenhaushalt in Rheinland-Pfalz 2018



Verwertete Abfallmengen 2018					
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Siedlungsabfälle aus Haushalten *	Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	Bau- und Abbruchabfälle	Problemabfälle	Summe Verwertung
St Koblenz	43.543	11.922	136.126	60	191.651
Lk Ahrweiler	63.326	4.198	9.360	160	77.044
Lk Altenkirchen	51.122		722	162	52.007
Lk Bad Kreuznach	54.738	9	1.467	72	56.286
Lk Cochem-Zell	33.571	2.869		53	36.493
Lk Mayen-Koblenz	106.282		7.578	230	114.090
Lk Nationalparklandkreis Birkenfeld	51.244		372	138	51.754
Lk Neuwied	79.493		8.617	225	88.336
Lk Rhein-Hunsrück-Kreis	53.700	25	2.028	35	55.787
Lk Rhein-Lahn-Kreis	45.240	3.061	29.145	15	77.461
Lk Westerwaldkreis	107.120	5.708	14.631	217	127.676
ZV A.R.T.	308.376	8.100	47.187	96	363.759
SGD Nord	997.754	35.891	257.234	1.464	1.292.343
St Frankenthal	26.535	3.735	638	33	30.941
St Kaiserslautern	50.922	5.279	3.989	116	60.306
St Landau	23.579	1.362	20.765	38	45.744
St Ludwigshafen	81.473	8.500	59.415	27	149.415
St Mainz	90.077	14.387	4.609	44	109.116
St Neustadt/Weinstr.	25.520	746	33.275	9	59.550
St Pirmasens	19.597	911	1.145	28	21.681
St Speyer	23.716	2.128	93.708	49	119.602
St Worms	40.211	8.986	9.826	78	59.101
St Zweibrücken	14.406	2.135	993	5	17.539
Lk Alzey-Worms	70.915	1.612	5.465	99	78.091
Lk Bad Dürkheim	77.455	2.584	32.150	164	112.354
Lk Donnersbergkreis	37.035	323	319	34	37.711
Lk Germersheim	61.102	859	3.342	45	65.348
Lk Kaiserslautern	77.804	4.995	5.797	153	88.749
Lk Kusel	39.955		98	4	40.057
Lk Mainz-Bingen	116.386	2.832	9.262	156	128.635
Lk Rhein-Pfalz-Kreis	65.514	918	4.928	138	71.498
Lk Südliche Weinstraße	56.237	704	4.281	54	61.277
Lk Südwestpfalz	53.818	371		136	54.325
SGD Süd	1.052.256	63.368	294.007	1.408	1.411.039
Rheinland-Pfalz	2.050.010	99.259	551.241	2.872	2.703.382

* Mengen ohne Elektro- und Elektronikgeräte

Abb. 11: Verwertete Abfallmengen in Rheinland-Pfalz 2018



Beseitigte Abfallmengen 2018					
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Siedlungsabfälle aus Haushalten *	Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	Bau- und Abbruchabfälle	Problemabfälle	Summe Beseitigung
St Koblenz			38		38
Lk Ahrweiler			215	2	217
Lk Altenkirchen	10.079		345	4	10.429
Lk Bad Kreuznach	20.344	600	28		20.972
Lk Cochem-Zell	2.436		15.873		18.309
Lk Mayen-Koblenz	3.670	13	191		3.874
Lk Nationalparklandkreis Birkenfeld			3.896	6	3.902
Lk Neuwied	19.538	6.497	251	16	26.301
Lk Rhein-Hunsrück-Kreis	5.233	550	40.991	121	46.895
Lk Rhein-Lahn-Kreis	21.523	2.231	429	137	24.319
Lk Westerwaldkreis		118	907		1.026
ZV A.R.T.	105	1.879	108.817	364	111.165
SGD Nord	82.929	11.888	171.980	650	267.446
St Frankenthal		281	40	19	340
St Kaiserslautern	2		26	44	72
St Landau		59	124	3	185
St Ludwigshafen			55.618	1	55.618
St Mainz			144	28	172
St Neustadt/Weinstr.				27	27
St Pirmasens			41	2	43
St Speyer			4		4
St Worms		1.312	6.962	2	8.276
St Zweibrücken		582	32.503	43	33.127
Lk Alzey-Worms	0		10	1	11
Lk Bad Dürkheim		144	3.183		3.328
Lk Donnersbergkreis			165	14	179
Lk Germersheim			44	6	50
Lk Kaiserslautern	1		23	69	93
Lk Kusel	149		185	43	377
Lk Mainz-Bingen			109	112	221
Lk Rhein-Pfalz-Kreis			11		11
Lk Südliche Weinstraße			513	99	613
Lk Südwestpfalz	24		3.269	24	3.318
SGD Süd	176	2.378	102.974	536	106.064
Rheinland-Pfalz	83.105	14.266	274.954	1.186	373.510

* Mengen ohne Elektro- und Elektronikgeräte

Abb. 12: Beseitigte Abfallmengen in Rheinland-Pfalz 2018



Erfasstes Gesamtabfallaufkommen aus Haushalten 2018										
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Hausabfall	Sperrige Abfälle	Sonstige Abfälle*	Problemabfälle	Bioabfälle	PPK (incl. Verpackungen)	Glas	LVP	Sonstige Wertstoffe**	Summe Abfälle aus Haushalten
	Angaben in Mg									
St Koblenz	15.380	5.590		60	7.857	8.736	2.787	2.824	369	43.603
Lk Ahrweiler	12.383	7.016		162	22.110	11.723	4.070	5.666	357	63.488
Lk Altenkirchen	10.079	7.484		167	23.331	11.124	2.891	5.726	565	61.368
Lk Bad Kreuznach	19.984	10.697	359	72	19.789	12.704	4.456	6.855	236	75.154
Lk Cochem-Zell	7.062	3.981	82	53	14.394	5.261	2.411	2.779	36	36.060
Lk Mayen-Koblenz	24.336	12.800	20	230	40.885	18.214	5.288	8.070	339	110.182
Lk Nationalparklandkreis Birkenfeld	9.328	5.473		144	25.488	5.989	2.117	2.693	157	51.388
Lk Neuwied	19.237	12.828	301	241	40.617	14.803	3.761	7.386	99	99.272
Lk Rhein-Hunsrück-Kreis	9.515	4.782		156	28.961	9.082	2.738	3.661	195	59.089
Lk Rhein-Lahn-Kreis	21.437	6.863	86	152	21.676	9.618	2.917	4.141	25	66.915
Lk Westerwaldkreis	34.665	9.679		217	33.204	16.865	4.517	6.145	2.045	107.337
ZV A.R.T.	110.690	23.465	105	459	105.064	39.835	14.743	13.800	780	308.941
SGD Nord	294.097	110.657	953	2.113	383.376	163.955	52.696	69.746	5.202	1.082.796
St Frankenthal	6.523	2.194		52	10.789	3.695	1.294	1.949	91	26.587
St Kaiserslautern	19.188	9.678	1,9	160	9.373	7.473	2.250	2.501	460	51.084
St Landau	4.886	3.867		41	7.759	4.080	1.329	1.606	53	23.620
St Ludwigshafen	33.195	12.282		27	16.096	12.013	3.106	4.574	207	81.500
St Mainz	36.030	9.330	143	72	18.245	15.178	5.744	4.412	995	90.149
St Neustadt/Weinstr.	6.390	3.753		35	6.921	4.766	1.763	1.657	270	25.556
St Pirmasens	6.183	2.795		30	4.500	3.547	948	1.291	333	19.627
St Speyer	9.101	2.202		49	5.399	4.194	1.286	1.324	210	23.765
St Worms	16.584	5.618		79	8.083	6.296	1.578	1.904	149	40.290
St Zweibrücken	2.820	1.178		48	5.200	2.475	1.036	1.284	414	14.454
Lk Alzey-Worms	22.109	6.613	994	99	23.609	9.270	2.846	4.384	1.089	71.014
Lk Bad Dürkheim	21.092	10.359		164	24.270	12.551	4.636	3.983	564	77.620
Lk Donnersbergkreis	10.994	3.060		48	12.053	6.634	1.602	2.565	126	37.082
Lk Germersheim	12.834	8.035		51	21.385	10.307	3.351	4.994	195	61.153
Lk Kaiserslautern	17.459	12.933	0,8	223	26.640	11.236	3.428	4.622	1.485	78.027
Lk Kusel	12.563	3.098	149	46	13.852	5.953	1.751	2.716	22	40.150
Lk Mainz-Bingen	24.169	12.112		268	43.887	18.421	7.292	9.684	821	116.654
Lk Rhein-Pfalz-Kreis	15.815	6.208		138	18.079	14.300	4.478	6.323	313	65.652
Lk Südl. Weinstraße	13.386	5.213		153	19.351	9.878	4.233	4.040	137	56.391
Lk Südwestpfalz	6.872	4.676	24	161	26.564	8.251	2.589	4.307	558	54.003
SGD Süd	298.194	125.204	1.312	1.944	322.054	170.517	56.540	70.120	8.491	1.054.377
Rheinland-Pfalz	592.291	235.861	2.266	4.058	705.430	334.472	109.237	139.866	13.694	2.137.173

* Sonstige Abfälle, illegale Ablagerungen

** Sonstige Wertstoffe (Flachglas, Styropor, Kork, Altkleider, Altreifen, sonstige Kunststoffe, Sonstige), illegale Ablagerungen

Abb. 13: Absolutes erfasstes Gesamtabfallaufkommen aus Haushalten in Rheinland-Pfalz 2018