

umwelt.nrw

#umwelt

ABFALLBILANZ NORDRHEIN-WESTFALEN FÜR SIEDLUNGSABFÄLLE 2017



**ABFALLBILANZ
NORDRHEIN-WESTFALEN FÜR
SIEDLUNGSABFÄLLE 2017**

Inhaltsverzeichnis

1. Eckdaten zur Siedlungsabfallwirtschaft in Nordrhein-Westfalen 2017	7
2. Datengrundlagen	9
3. Strukturdaten	15
4. Siedlungsabfallmenge und -zusammensetzung	21
4.1 Haushaltsabfälle	24
4.2 Gewerbeabfälle, Infrastrukturabfälle	31
4.3 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	34
4.4 Mengenentwicklung 1995 bis 2017	36
5. Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen	41
5.1 Bio- und Grünabfälle	46
5.1.1 Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltige Abfälle von 1995 bis 2017	60
5.1.2 Systeme zur getrennten Sammlung von Bioabfällen in Nordrhein-Westfalen	62
5.2 Papier, Pappe, Kartonagen	66
5.3 Verpackungen	68
5.3.1 Leichtverpackungen (LVP)	68
5.3.2 Glas	70
5.4 Sonstige werthaltige Abfälle	72
6. Siedlungsabfallentsorgung	75
6.1 Entsorgung von Haushaltsabfällen	80
6.2 Entsorgung Behandlungsbedürftiger Siedlungsabfällen	83
6.3 Mechanische und biologische Abfallbehandlung	84
6.3.1 Mechanische Abfallbehandlung	84
6.3.2 Mechanische-biologische Abfallbehandlung	86
6.3.3 Vergärung und Kompostierung	87
6.4 Thermische Abfallbehandlung	90
6.5 Deponierung	93
7. Glossar	97
8. Abbildungs- / Tabellenverzeichnis	98
9. Anhang	105

1. Eckdaten zur Siedlungsabfallwirtschaft in Nordrhein-Westfalen 2017

Tabelle 1

		Mengen* 2017	
Seite 21	Siedlungsabfälle **	13.458.356 t	100%
Seite 24	Haushaltsabfälle	8.424.792 t	63%
Seite 31	Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen, davon	4.167.819 t	31%
	Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV)	3.457.943 t	
	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	291.804 t	
	Infrastrukturabfälle	158.330 t	
	Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	44.454 t	
Seite 34	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	865.745 t	6%
Seite 24	Haushaltsabfälle ***	470 kg/E	100%
	Hausmüll	175 kg/E	37%
	Sperrmüll	37 kg/E	8%
	Schadstoffhaltige Abfälle	1 kg/E	0,2%
Seite 46	Bio- und Grünabfälle	116 kg/E	25%
	davon über Biotonne erfasst	70 kg/E	
Seite 66	Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	69 kg/E	15%
Seite 68	Leichtverpackungen (LVP) (Duale Systeme)	32 kg/E	7%
Seite 70	Glas	20 kg/E	4%
Seite 72	Sonstige werthaltige Abfälle (Holz, Metall, Bekleidung/Textilien)	20 kg/E	4%
Seite 83	Behandlungsbedürftige Abfälle ****	4,91 Mio. t	100%
	davon Haus- und Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4,09 Mio. t	83%
	Entsorgung 2017		
Seite 75	Siedlungsabfälle **	13.458.356 t	100%
	Mechanische ***** und biologische Behandlung	5.736.325 t	43%
	Direkte thermische Behandlung	3.678.736 t	27%
	Deponierung	3.298.044 t	25%
	Sonstige Behandlung und Entsorgung	745.250 t	6%
Seite 80	Haushaltsabfälle ***	8.424.792 t	100%
	Kompostierung und Vergärung	1.857.021 t	22%
	Mechanische ***** und biologische Behandlung	2.843.751 t	34%
	Direkte thermische Behandlung	3.059.847 t	36%
	Sonstige Behandlung und Entsorgung	664.173 t	8%

* Aufgrund von Rundungen können sich Differenzen ergeben.

** Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (kreisfreie Städte und Kreise) überlassen werden.

*** Abfälle, die überwiegend aus privaten Haushalten stammen (Haus- und Sperrmüll, Bio- und Grünabfälle, Papier, Pappe, Kartonagen, Leichtverpackungen, Glas, sonstige werthaltige Abfälle, schadstoffhaltige Abfälle).

**** Abfälle (im Wesentlichen Haus- und Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle), die vor ihrer endgültigen Entsorgung bzw. Ablagerung einer mechanischen, mechanisch-biologischen und/oder thermischen Behandlung bedürfen.

***** Einschließlich mechanisch biologische Behandlung.

2. Datengrundlagen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben gemäß § 21 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) Abfallbilanzen über die Verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings und die Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen. Die Anforderungen an die Abfallbilanzen richten sich nach Landesrecht.

Nach § 5 c des nordrhein-westfälischen Landesabfallgesetzes (LAbfG NRW) sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger verpflichtet, jährlich bis zum 31. März jeweils für das abgelaufene Jahr eine Bilanz über Art, Menge und Verbleib der entsorgten Abfälle einschließlich deren Verwertung zu erstellen.

Seit dem Jahr 1995 werden jährlich Siedlungsabfallbilanzen für Nordrhein-Westfalen erstellt und veröffentlicht. Zur Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen erfolgten seither zahlreiche Änderungen, die sowohl die Art als auch die Inhalte der Erhebung und Auswertung der Daten betrafen. Dies ist insbesondere im Zusammenhang mit der Darstellung von Zeitreihen zu berücksichtigen, die den gesamten Zeitraum seit 1995 betreffen.

Die zur Erstellung der jährlichen Siedlungsabfallbilanzen erforderlichen Daten werden seit dem Jahr 2010 über das Internet erfasst. Die Meldung der Daten erfolgt durch die kreisfreien Städte und Kreise.

Die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gemeldeten Daten werden von den Bezirksregierungen für ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Anschließend werden die Daten aller öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Nordrhein-Westfalen vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) zusammengefasst, aufbereitet und ausgewertet.

Gegenstand der Bilanzen sind alle Abfälle, die im Gebiet der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger anfallen und ihnen überlassen werden (inkl. Abfälle zur Verwertung) sowie die durch die dualen Systeme erfassten Verpackungen (LVP, PPK, Glas). Diese Abfälle werden als **Siedlungsabfälle** bezeichnet (siehe Tabellen 2, 3 und 4).

Bei den **Haushaltsabfällen** handelt es sich um Abfälle und Verpackungen, die in der Regel überwiegend in privaten Haushalten anfallen und im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr oder von Rücknahmesystemen gemäß Verpackungsverordnung bzw. Verpackungsgesetz, den so genannten dualen Systemen, eingesammelt werden. Zu diesen haushaltstypischen Abfällen zählen Haus- und Sperrmüll, Bio- und Grünabfälle, getrennt gesammelte werthaltige Abfälle beziehungsweise Verpackungen (u. a. PPK, LVP, Glas) sowie Abfälle, die im Rahmen kommunaler Schadstoffsammlungen erfasst werden (siehe Tabelle 2).

Gemäß § 11 Abs. 1 KrWG sind Bioabfälle, die einer Überlassungspflicht nach § 17 Abs. 1 KrWG unterliegen, seit dem 1. Januar 2015 getrennt zu sammeln. Als Bioabfälle sind in diesem Zusammenhang insbesondere Nahrungs- und Küchenabfälle sowie Gartenabfälle (so genannte Grünabfälle) anzusehen. Zur getrennten Sammlung von Bioabfällen im Holsystem wird in Nordrhein-Westfalen überwiegend die Biotonne eingesetzt. In einigen Kommunen mit freiwilliger Biotonne kommen ergänzend Bringsysteme für Bioabfälle zum Einsatz. Von einzelnen Kommunen werden ausschließlich Bringsysteme zur Erfassung von Bioabfällen angeboten (siehe Kapitel Bio- und Grünabfälle; Seite 46).

Die über eine Biotonne und die über ein Bringsystem gesammelten Bioabfallmengen sind jeweils separat zu melden. Bio- und Grünabfälle, die über eine Biotonne gesammelt werden, sind dem Abfallschlüssel 20 03 01-10 (gemischte Siedlungsabfälle – Biotonne) zuzuordnen. Bioabfälle, die über Bringsysteme gesammelt werden, sind dem Abfallschlüssel 20 03 01-40 (gemischte Siedlungsabfälle – Bioabfälle im Bringsystem) zuzuordnen. Grünabfälle, die nicht über eine Biotonne, sondern über andere Hol- und/oder Bringsysteme erfasst werden, sind unter dem Abfallschlüssel 20 02 01 (biologisch abbaubare Garten-, Park- und Friedhofsabfälle) anzugeben.

Stoffgleiche Nichtverpackungen, die zum Teil zusammen mit Leichtverpackungen über eine so genannte Wertstofftonne getrennt vom Hausmüll eingesammelt werden, können seit dem Berichtsjahr 2011 unter einem speziellen Abfallschlüssel (20 03 01-20) gemeldet werden.

Für hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und für Hausmüll wird derselbe Abfallschlüssel (ASN 20 03 01 – gemischte Siedlungsabfälle) verwendet. Die getrennt vom Hausmüll gesammelten hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle (ASN 20 03 01-02) werden den Abfällen aus gewerblichen Herkunftsbereichen (siehe unten) zugeordnet.

Durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) wurden die Hersteller zur Rücknahme und umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten verpflichtet. Für die Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten aus privaten Haushalten sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zuständig.

Aufgabe der Stiftung Elektro-Altgeräte-Register (Stiftung EAR) als gemeinsame Stelle der Hersteller im Sinne des ElektroG ist u. a. die Ermittlung von Daten über die in Verkehr gebrachten, zurückgenommenen und verwerteten Elektro- und Elektronikgeräte sowie die Meldung an die zuständigen staatlichen Stellen. Die Erfassung von Daten über die von den Kommunen gesammelten Elektro- und Elektronikgeräte im Rahmen der Siedlungsabfallbilanz ist vor diesem Hintergrund seit dem Berichtsjahr 2006 eingestellt worden. Diese Abfälle sind seither nicht mehr Gegenstand der Siedlungsabfallbilanzen.

Bei den **Infrastrukturabfällen** handelt es sich vor allem um Marktabfälle, Straßenkehricht und Abfälle aus der Kanalreinigung (siehe Tabelle 3).

Zur Gruppe der **Gewerbeabfälle** zählen Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, Bau- und Abbruchabfälle (EAV-Kapitel 17) und sonstige Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen (siehe Tabelle 3). Der Katalog der sonstigen Gewerbeabfälle umfasst circa 120 Abfallarten. 44 Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 500 Tonnen machen mehr als 90 Prozent der auf die sonstigen Gewerbeabfälle entfallenden Menge aus (Tabelle 10, Seite 32f).

Die Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen sind in Tabelle 4 aufgelistet. Es handelt sich um Abfälle aus der thermischen Abfallbehandlung, überwiegend Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen, und Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung.

Tabelle 2
Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz
(Haushaltsabfälle)

Abfallgruppe		EAV-Schlüssel	Abfallbezeichnung	
Haus- und Sperrmüll	Hausmüll	20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle (Hausmüll – 20 03 01-01)	
	Sperrmüll	20 03 07	Sperrmüll	
Bio- und Grünabfälle	Bioabfälle	20 03 01 20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle (Biotonne – 20 03 01-10) gemischte Siedlungsabfälle (Bioabfälle im Bringsystem – 20 03 01-40)	
	Grünabfälle	20 02 01	biologisch abbaubare Garten-, Park- und Friedhofsabfälle	
Getrennt gesammelte werthaltige Abfälle	Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	
		20 01 01	Papier und Pappe	
	Glas	15 01 07	Verpackungen aus Glas	
		20 01 02	Glas	
	Leichtverpackungen (LVP) (duale Systeme)	15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	
		15 01 05	Verbundverpackungen	
		15 01 06	gemischte Verpackungen	
	Sonstige werthaltige Abfälle	Metalle	15 01 04	Verpackungen aus Metall
			17 04 07	gemischte Metalle
			20 01 40	Metalle
		Holz	15 01 03	Verpackungen aus Holz
			20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält
			20 01 38	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37* fällt
		Bekleidung, Textilien	20 01 10	Bekleidung
			20 01 11	Textilien
		Sonstige	20 01 08	biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle
			20 01 39	Kunststoffe
	20 01 99		sonstige Fraktionen a.n.g. (20 01 99-20)	
	20 03 01		gemischte Siedlungsabfälle (stoffgleiche Nichtverpackungen (StNVP) 20 03 01-20)	
	Sonstige getrennt gesammelte Fraktionen	Schadstoffhaltige Abfälle aus getrennter Sammlung	06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle
08 01 12			Farb- und Lackabfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11* fallen	
16 02 09*			Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	
16 05 04*			gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	
16 05 05			Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04* fallen	
16 05 07*			gebrauchte anorganische Chemikalien	
16 05 08*			gebrauchte organische Chemikalien	
16 06 01*			Bleibatterien	
16 06 02*			Ni-Cd-Batterien	
20 01 13*			Lösemittel	
20 01 14*			Säuren	
20 01 15*			Laugen	
20 01 17*			Fotochemikalien	
20 01 19*			Pestizide	
20 01 26*			Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	
20 01 27*			Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	
20 01 28			Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27* fallen	
20 01 29			Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	
20 01 31*			zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	
20 01 33*			Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	
20 01 34	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33* fallen			
20 01 99	sonstige Fraktionen a.n.g. (20 01 99 -09)			

Tabelle 3

Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz
(Infrastrukturabfälle und Gewerbeabfälle)

Abfallgruppe		EAV-Schlüssel	Abfallbezeichnung		
Infrastrukturabfälle	Marktabfälle	20 03 02	Marktabfälle		
	Straßenkehricht	20 03 03	Straßenkehricht		
	Abfälle aus der Kanalisation	20 03 06	Abfälle aus der Kanalisation		
	Sonstige Infrastrukturabfälle	20 02 03	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle (Garten-, Park- und Friedhofsabfälle)		
		20 03 04	Fäkalschlamm		
20 03 99		Siedlungsabfälle a.n.g.			
Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen (Gewerbeabfälle)	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle (hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 20 03 01-02)		
	Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes	18 01 01	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03*)		
		18 01 04	Abfälle an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)		
		18 01 07	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen		
		18 02 09	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen		
		18 02 06	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05* fallen		
	Bau- und Abbruchabfälle	Bauschutt	17 01 01	Beton	
			17 01 02	Ziegel	
			17 01 03	Fliesen und Keramik	
			17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	
			17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06* fallen	
			17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01* fallen	
		Baustellenabfälle	17 02 01	Holz	
			17 02 02	Glas	
			17 02 03	Kunststoff	
			17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	
		Straßenaufbruch	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	
			17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01* fallen	
			17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	
		Boden und Steine	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	
			17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen	
			17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	
			17 05 06	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05* fällt	
			17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	
			17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt	
		Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	20 02 02	Boden und Steine	
			17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	
			17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	
			17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01* und 17 06 03* fällt	
		Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	
			17 09 02*	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	
			17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	
			17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	
		ca. 120 sonstige Abfallarten aus gewerblichen Herkunftsbereichen (sonstige Gewerbeabfälle)			

Tabelle 4
 Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz
 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen)

Abfallgruppe		EAV-Schlüssel	Abfallbezeichnung
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	Abfälle aus der biologischen Abfallbehandlung	19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen
		19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen
		19 05 03	nicht spezifikationsgerechter Kompost
		19 05 99	Abfälle a.n.g.
		19 06 04	Gärrückstand/-schlamm aus der anaeroben Behandlung von Siedlungsabfällen
		19 06 06	Gärrückstand/-schlamm aus der anaeroben Behandlung von tierischen und pflanzlichen Abfällen
	Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung	19 06 99	Abfälle a.n.g.
		19 12 01	Papier und Pappe
		19 12 02	Eisenmetalle
		19 12 04	Kunststoff und Gummi
		19 12 05	Glas
		19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06* fällt
		19 12 08	Textilien
		19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)
		19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)
		19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten
		19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen
	Abfälle aus der thermischen Abfallbehandlung	19 01 02	Eisenteile, aus der Rost- und Kesselasche entfernt
		19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung
		19 01 06*	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle
		19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung
		19 01 10*	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung
		19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten
		19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11* fallen
		19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält
		19 01 14	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 19 01 13* fällt
		19 01 15*	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält
		19 01 16	Kesselstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 19 01 15* fällt
		19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
		19 01 18	Pyrolyseabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 17* fallen
		19 01 19	Sande aus der Wirbelschichtfeuerung
		19 01 99	Abfälle a.n.g.

3. Strukturdaten

Nordrhein-Westfalen ist mit 17.912.134 Einwohnern (Stand: 31.12.2017) das bevölkerungsreichste und mit einer Fläche von 34.110 km² das viertgrößte Land der Bundesrepublik Deutschland.

Mit einer durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von 525 Einwohnern pro km² ist Nordrhein-Westfalen nach den Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg das am dichtesten besiedelte Land.

Die Bevölkerungsdichte der kreisfreien Städte bewegt sich zwischen 3.043 Einwohnern pro km² (Stadt Herne) und 791 Einwohnern pro km² (Stadt Hamm). Die kreisfreien Städte in Nordrhein-Westfalen haben eine durchschnittliche Bevölkerungsdichte von 1.931 Einwohnern pro km². Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte der Kreise liegt bei 344 Einwohnern pro km². Mit 1.192 Einwohnern pro km² ist der Kreis Mettmann der am dichtesten besiedelte Kreis in Nordrhein-Westfalen. Der Kreis Höxter weist mit 118 Einwohnern pro km² die geringste Bevölkerungsdichte auf.

Gegenüber dem Jahr 2016 hat die Bevölkerungszahl im Jahr 2017 um 1.513 Einwohner bzw. 0,01 Prozent zugenommen.

Im Jahr 2017 gab es in Nordrhein-Westfalen 8.766.000 Privathaushalte. Gegenüber dem Jahr 2016 ist eine Zunahme um 59.000 Haushalte zu verzeichnen. Die durchschnittliche Haushaltsgröße hat sich von 2,04 Personen je Haushalt im Jahr 2016 auf 2,03 Personen je Haushalt im Jahr 2017 verringert.

Tabelle 5
Strukturdaten (Fläche, Einwohner, Bevölkerungsdichte) der kreisfreien Städte
und Kreise in Nordrhein-Westfalen 2017 und Vergleich 2017 – 2016

Kreisfreie Stadt / Kreis	Fläche km ²	Einwohner *		Bevölkerungsveränderung 2017 gegenüber 2016		Bevölkerungsdichte 2017 E/km ²
		2016 Stand: 31.12.	2017 Stand: 31.12.			
Stadt Düsseldorf	217	613.230	617.280	4.050	0,7%	2.839
Stadt Duisburg	233	499.845	498.110	-1.735	-0,3%	2.140
Stadt Essen	210	583.084	583.393	309	0,1%	2.774
Stadt Krefeld	138	226.812	226.699	-113	0,0%	1.645
Stadt Mönchengladbach	170	260.925	262.188	1.263	0,5%	1.538
Stadt Mülheim an der Ruhr	91	170.936	171.265	329	0,2%	1.876
Stadt Oberhausen	77	211.382	211.422	40	0,0%	2.742
Stadt Remscheid	75	110.611	110.584	-27	0,0%	1.484
Stadt Solingen	90	158.908	158.803	-105	-0,1%	1.773
Stadt Wuppertal	168	352.390	353.590	1.200	0,3%	2.100
Kreis Kleve	1.233	310.405	311.270	865	0,3%	252
Kreis Mettmann	407	484.770	485.409	639	0,1%	1.192
Rhein-Kreis Neuss	577	447.431	449.408	1.977	0,4%	780
Kreis Viersen	563	298.422	298.733	311	0,1%	530
Kreis Wesel	1.043	461.715	460.666	-1.049	-0,2%	442
Regierungsbezirk Düsseldorf	5.292	5.190.866	5.198.820	7.954	0,2%	982
Stadt Aachen	161	244.951	246.272	1.321	0,5%	1.531
Stadt Bonn	141	322.125	325.490	3.365	1,0%	2.307
Stadt Köln	405	1.075.935	1.080.394	4.459	0,4%	2.668
Stadt Leverkusen	79	163.113	163.577	464	0,3%	2.074
StädteRegion Aachen **	546	307.521	307.796	275	0,1%	564
Kreis Düren	941	262.072	262.889	817	0,3%	279
Rhein-Erft-Kreis	705	465.549	467.209	1.660	0,4%	663
Kreis Euskirchen	1.249	191.202	192.127	925	0,5%	154
Kreis Heinsberg	628	252.651	253.106	455	0,2%	403
Oberbergischer Kreis	919	273.139	272.968	-171	-0,1%	297
Rheinisch-Bergischer Kreis	437	283.304	283.344	40	0,0%	648
Rhein-Sieg-Kreis	1.153	597.854	599.056	1.202	0,2%	519
Regierungsbezirk Köln	7.364	4.439.416	4.454.228	14.812	0,3%	605
Stadt Bottrop	101	117.409	117.364	-45	0,0%	1.166
Stadt Gelsenkirchen	105	262.528	260.305	-2.223	-0,9%	2.480
Stadt Münster	303	311.846	313.559	1.713	0,5%	1.034
Kreis Borken	1.421	369.490	369.718	228	0,1%	260
Kreis Coesfeld	1.112	219.019	219.360	341	0,2%	197
Kreis Recklinghausen	760	617.195	616.824	-371	-0,1%	811
Kreis Steinfurt	1.796	444.409	446.565	2.156	0,5%	249
Kreis Warendorf	1.319	277.744	277.458	-286	-0,1%	210
Regierungsbezirk Münster	6.917	2.619.640	2.621.153	1.513	0,1%	379
Stadt Bielefeld	259	333.451	332.552	-899	-0,3%	1.285
Kreis Gütersloh	969	361.828	363.049	1.221	0,3%	375
Kreis Herford	450	251.074	251.539	465	0,2%	558
Kreis Höxter	1.201	142.306	141.565	-741	-0,5%	118
Kreis Lippe	1.246	348.933	349.069	136	0,0%	280
Kreis Minden-Lübbecke	1.152	311.866	311.207	-659	-0,2%	270
Kreis Paderborn	1.247	305.198	305.362	164	0,1%	245
Regierungsbezirk Detmold	6.525	2.054.656	2.054.343	-313	0,0%	315

* Fortschreibung auf der Basis des Zensus 2011.

** ohne Stadt Aachen

Fortsetzung Tabelle 5

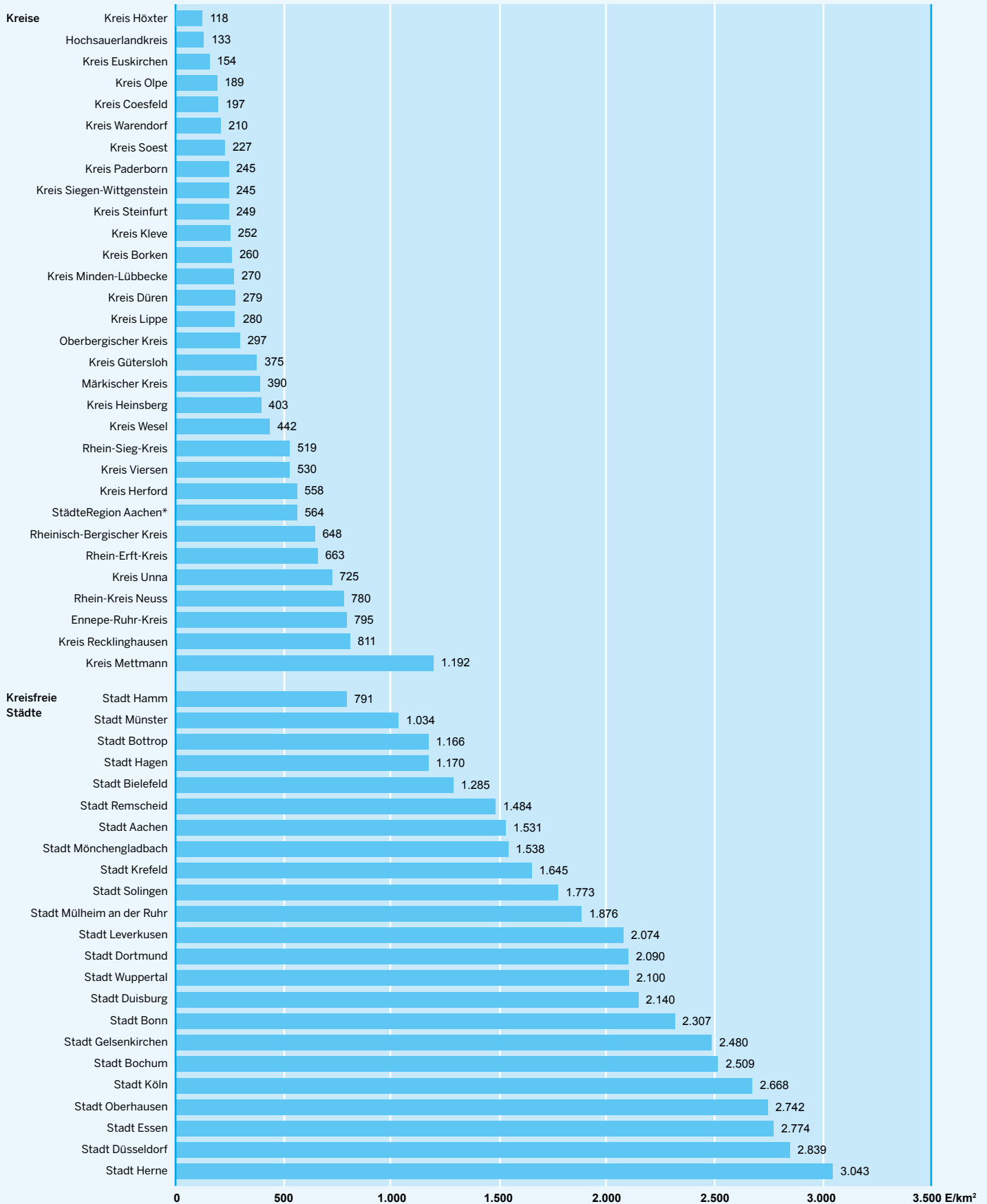
Kreisfreie Stadt / Kreis	Fläche km ²	Einwohner *		Bevölkerungsveränderung 2017 gegenüber 2016		Bevölkerungsdichte 2017 E/km ²
		2016 Stand: 31.12.	2017 Stand: 31.12.			
Stadt Bochum	146	364.920	365.529	609	0,2%	2.509
Stadt Dortmund	281	585.813	586.600	787	0,1%	2.090
Stadt Hagen	160	188.266	187.730	-536	-0,3%	1.170
Stadt Hamm	226	179.571	179.185	-386	-0,2%	791
Stadt Herne	51	156.774	156.490	-284	-0,2%	3.043
Ennepe-Ruhr-Kreis	408	325.374	324.670	-704	-0,2%	795
Hochsauerlandkreis	1.960	262.269	261.591	-678	-0,3%	133
Märkischer Kreis	1.061	415.330	413.383	-1.947	-0,5%	390
Kreis Olpe	712	134.983	134.808	-175	-0,1%	189
Kreis Siegen-Wittgenstein	1.133	277.933	277.977	44	0,0%	245
Kreis Soest	1.329	301.655	301.693	38	0,0%	227
Kreis Unna	543	394.880	393.934	-946	-0,2%	725
Regierungsbezirk Arnsberg	8.011	3.587.768	3.583.590	-4.178	-0,1%	447
Nordrhein-Westfalen	34.110	17.892.346	17.912.134	19.788	0,1%	525

* Fortschreibung auf der Basis des Zensus 2011.

** ohne Stadt Aachen

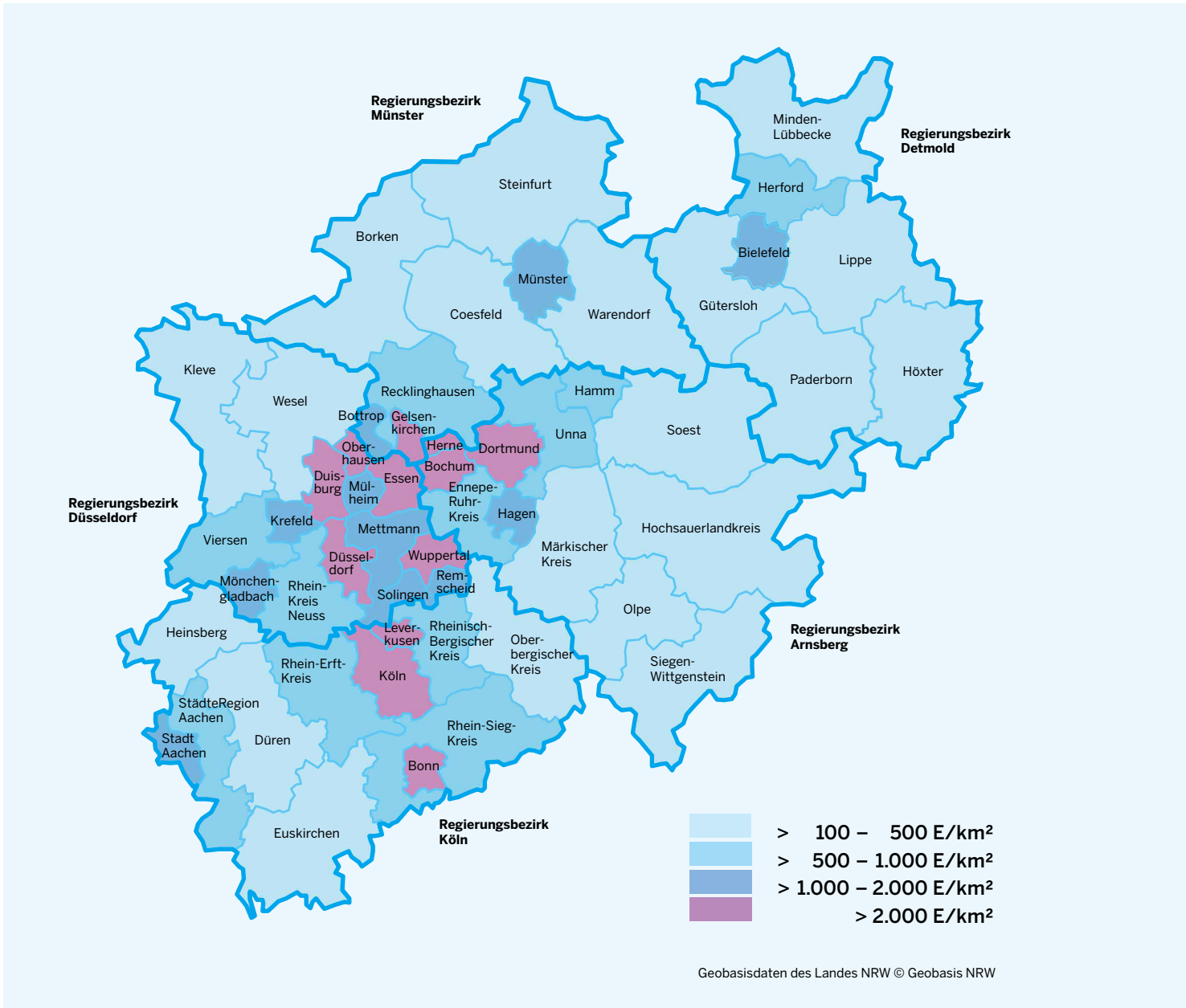
Quelle: IT.NRW Landesbetrieb für Information und Technik Nordrhein-Westfalen

Abbildung 1
Kreisfreie Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen
nach Bevölkerungsdichte 2017 (E/km²)



* ohne Stadt Aachen

Karte 1
 Bevölkerungsdichte der kreisfreien Städte
 und Kreise in Nordrhein-Westfalen 2017



4. Siedlungsabfallmenge und -zusammensetzung

Im Jahr 2017 sind in Nordrhein-Westfalen insgesamt rund 13,5 Mio. Tonnen Siedlungsabfälle angefallen. Mit rund 34 Prozent haben getrennt gesammelten Bio- und Grünabfälle sowie werthaltige Abfälle beziehungsweise Verpackungen (PPK, LVP, Glas u. a.) den größten Anteil an der Gesamtmenge. Haus- und Sperrmüll sowie Gewerbeabfälle haben Anteile von jeweils rund 28 Prozent bzw. 30 Prozent. Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern sind rund 4 Mio. Tonnen Gewerbeabfälle sowie rund 0,9 Mio. Tonnen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, vor allem Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen, zur Entsorgung überlassen worden. Infrastrukturabfälle haben mit rund 0,2 Mio. Tonnen einen Anteil von rund 1,2 Prozent an der Siedlungsabfallmenge.

Abbildung 2
Zusammensetzung
der Siedlungsabfälle
in Nordrhein-Westfalen
2017

Tabelle 7 (Seite 22 f.) gibt einen Überblick über die jeweilige Zusammensetzung der Siedlungsabfallmenge in den kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen.

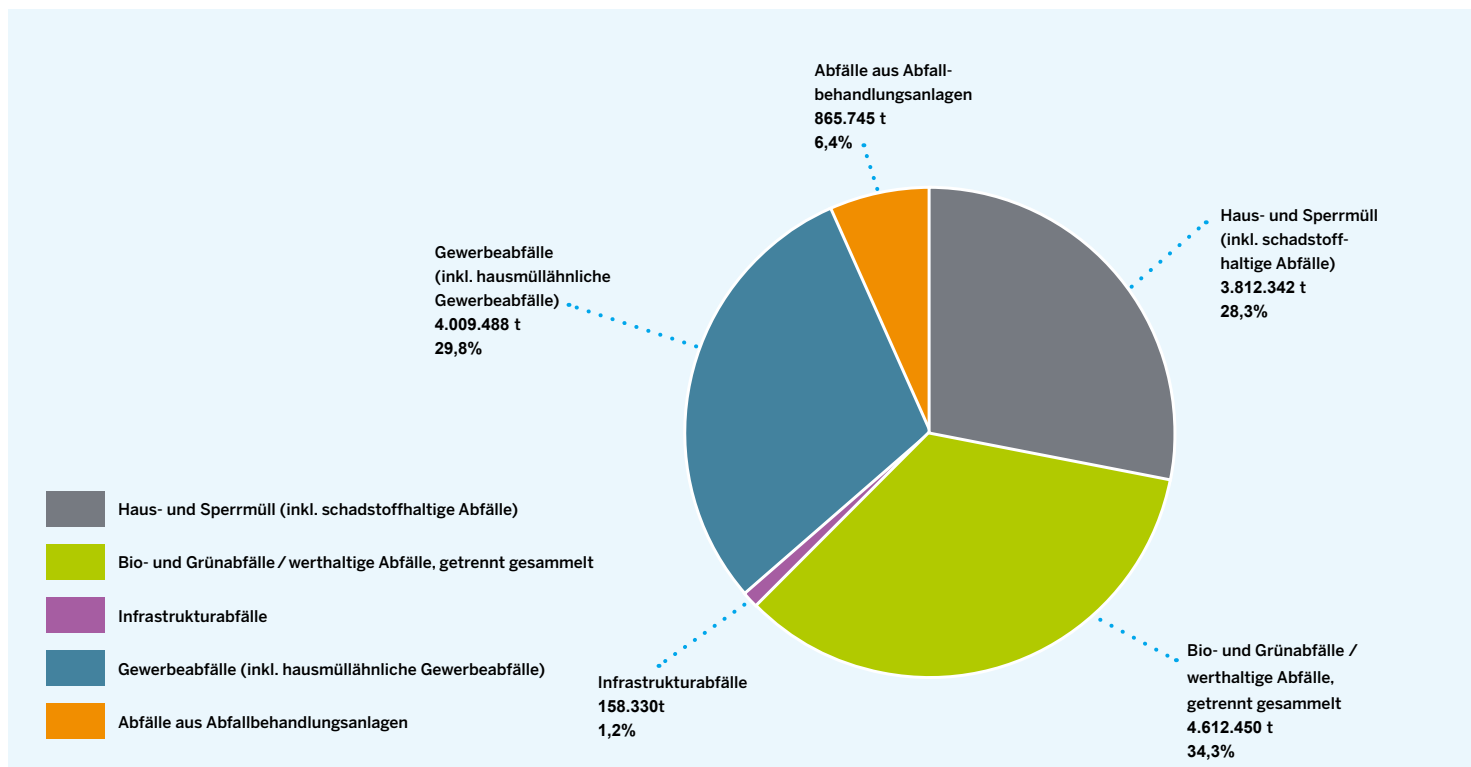


Tabelle 6

Zusammensetzung der Siedlungsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017

Abfallart, Abfallgruppe	Menge 2016	
	t	
Haus- und Sperrmüll (inkl. schadstoffhaltige Abfälle)	3.812.342	28,3%
Bio- und Grünabfälle / werthaltige Abfälle, getrennt gesammelt	4.612.450	34,3%
Infrastrukturabfälle	158.330	1,2%
Gewerbeabfälle (inkl. 291.804 t hausmüllähnliche Gewerbeabfälle)	4.009.488	29,8%
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	865.745	6,4%
Summe	13.458.356	100%

Tabelle 7

Zusammensetzung der Siedlungsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017
nach kreisfreien Städten und Kreisen

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle t	davon						
		Haus- und Sperrmüll (inkl. schadstoffhaltige Abfälle)		Bio- und Grünabfälle / werthaltige Abfälle, getrennt gesammelt		Infrastruktur- abfälle t	Gewerbe- abfälle* t	Abfälle aus Abfallbehand- lungsanlagen t
		t	kg/E	t	kg/E			
Stadt Düsseldorf	369.953	138.973	225	106.277	172	19.866	103.458	1.380
Stadt Duisburg	284.163	138.913	279	113.840	229	9.542	21.868	0
Stadt Essen	379.659	143.789	246	106.795	183	12.767	93.631	22.676
Stadt Krefeld	312.657	70.294	310	50.790	224	4.562	56.593	130.418
Stadt Mönchengladbach	145.179	55.403	211	74.147	283	5.632	9.997	0
Stadt Mülheim an der Ruhr	164.725	45.367	265	41.829	244	2.045	75.484	0
Stadt Oberhausen	111.770	65.665	311	36.782	174	2.016	7.308	0
Stadt Remscheid	62.554	28.630	259	24.384	220	789	8.751	0
Stadt Solingen	136.464	49.570	312	30.304	191	2.122	3.987	50.481
Stadt Wuppertal	217.667	89.278	252	59.523	168	5.400	61.257	2.208
Kreis Kleve	175.035	55.626	179	81.637	262	10	28.481	9.281
Kreis Mettmann	504.581	106.498	219	129.885	268	1.042	237.014	30.141
Rhein-Kreis Neuss	219.966	122.109	272	95.465	212	0	2.393	0
Kreis Viersen	163.527	62.444	209	92.605	310	0	8.471	7
Kreis Wesel	231.555	92.637	201	128.159	278	35	10.725	0
Regierungsbezirk Düsseldorf	3.479.453	1.265.194	243	1.172.422	226	65.828	729.417	246.593

* inkl. hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

Fortsetzung Tabelle 7

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle t	davon						
		Haus- und Sperrmüll (inkl. schadstoffhaltige Abfälle)		Bio- und Grünabfälle / werthaltige Abfälle, getrennt gesammelt		Infrastruktur- abfälle	Gewerbe- abfälle*	Abfälle aus Abfallbehand- lungsanlagen
		t	kg/E	t	kg/E			
Stadt Aachen	117.394	40.344	164	58.966	239	2.170	12.766	3.148
Stadt Bonn	163.756	76.177	234	75.408	232	3.603	8.568	0
Stadt Köln	680.296	326.159	302	217.752	202	11.005	110.087	15.293
Stadt Leverkusen	203.817	41.356	253	41.803	256	1.807	25.218	93.633
StädteRegion Aachen **	241.911	50.888	165	93.480	304	931	14.398	82.215
Kreis Düren	161.309	46.338	176	73.132	278	38	2.757	39.044
Rhein-Erft-Kreis	238.619	106.966	229	129.561	277	103	1.989	0
Kreis Euskirchen	241.865	40.279	210	64.806	337	15	135.946	818
Kreis Heinsberg	157.999	40.633	161	86.283	341	2.300	28.783	0
Berg. Abfallwirtschaftsverband ***	698.344	103.522	186	148.059	266	1.618	357.436	87.708
Rhein-Sieg-Kreis	341.046	99.100	165	186.196	311	0	55.751	0
Regierungsbezirk Köln	3.246.356	971.763	218	1.175.445	264	23.589	753.699	321.859
Stadt Bottrop	91.146	37.520	320	33.703	287	495	19.428	0
Stadt Gelsenkirchen	180.998	75.165	289	51.231	197	5.175	48.774	652
Stadt Münster	175.209	50.852	162	88.568	282	5.170	25.862	4.757
Kreis Borken	289.911	53.734	145	139.727	378	1.339	84.019	11.092
Kreis Coesfeld	109.112	23.732	108	84.704	386	0	676	0
Kreis Recklinghausen	330.652	160.242	260	167.166	271	83	3.161	0
Kreis Steinfurt	241.459	63.903	143	141.499	317	573	25.194	10.290
Kreis Warendorf	160.355	45.690	165	89.636	323	2.164	18.054	4.811
Regierungsbezirk Münster	1.578.843	510.838	195	796.234	304	14.998	225.170	31.603
Stadt Bielefeld	401.587	63.557	191	88.722	267	3.821	245.488	0
Kreis Gütersloh	202.452	47.867	132	99.087	273	1.843	21.497	32.158
Kreis Herford	158.235	35.830	142	59.916	238	419	61.961	109
Kreis Höxter	104.633	14.166	100	42.681	301	0	47.786	0
Kreis Lippe	178.242	41.623	119	111.365	319	0	22.826	2.428
Kreis Minden-Lübbecke	176.404	35.908	115	90.777	292	4.159	36.257	9.303
Kreis Paderborn	497.488	43.886	144	92.526	303	30	353.868	7.179
Regierungsbezirk Detmold	1.719.041	282.837	138	585.073	285	10.271	789.683	51.177
Stadt Bochum	173.315	93.469	256	73.786	202	5.934	126	0
Stadt Dortmund	741.203	148.721	254	119.996	205	19.352	447.783	5.351
Stadt Hagen	209.241	55.559	296	39.387	210	3.084	65.824	45.387
Stadt Hamm	89.634	45.167	252	38.936	217	1.993	3.539	0
Stadt Herne	82.200	47.945	306	27.455	175	1.509	5.291	0
Ennepe-Ruhr-Kreis	132.283	60.260	186	68.959	212	0	3.064	0
Hochsauerlandkreis	387.737	37.162	142	70.031	268	84	280.459	0
Märkischer Kreis	379.710	103.434	250	97.965	237	0	112.731	65.580
Kreis Olpe	87.688	14.249	106	40.269	299	0	31.111	2.060
Kreis Siegen-Wittgenstein	286.233	49.732	179	65.768	237	0	170.733	0
Kreis Soest	456.516	50.489	167	98.804	327	2.338	209.257	95.627
Kreis Unna	408.902	75.524	192	141.919	360	9.349	181.601	509
Regierungsbezirk Arnsberg	3.434.662	781.710	218	883.276	246	43.644	1.511.520	214.513
Nordrhein-Westfalen	13.458.356	3.812.342	213	4.612.450	258	158.330	4.009.488	865.745

* inkl. hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

** ohne Stadt Aachen

*** Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

4.1 Haushaltsabfälle

Die Gruppe der Haushaltsabfälle umfasst Abfälle und Verpackungen, die in der Regel überwiegend in privaten Haushalten anfallen und im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr oder von Rücknahmesystemen gemäß Verpackungsverordnung bzw. Verpackungsgesetz, den sogenannten dualen Systemen, eingesammelt werden. Zu diesen haushaltstypischen Abfällen zählen Haus- und Sperrmüll, getrennt gesammelte Bio- und Grünabfälle, werthaltige Abfälle beziehungsweise Verpackungen (u. a. PPK, LVP, Glas) sowie Abfälle, die im Rahmen kommunaler Schadstoffsammlungen erfasst werden (siehe Tabelle 2).

Zusammen mit dem aus privaten Haushalten stammenden Hausmüll werden zum Teil auch hausmüllähnliche Gewerbeabfälle eingesammelt und unter der Abfallschlüsselnummer 20 03 01 (gemischte Siedlungsabfälle) erfasst. In den als Hausmüll ausgewiesenen Mengen können daher in einem gewissen, nicht näher quantifizierbaren Umfang auch hausmüllähnliche Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen enthalten sein. Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die separat vom Hausmüll erfasst werden, sind in den im Folgenden dargestellten Mengen nicht enthalten. Sie werden der Gruppe der Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen zugeordnet (siehe Seite 31).

Die in diesem Kapitel dargestellten Ergebnisse der Siedlungsabfallbilanz entsprechen weitgehend denen der „Erhebung über Haushaltsabfälle“, die auf der Basis des Umweltstatistikgesetzes (UStatG) seit dem Berichtsjahr 2006 bundesweit durchgeführt wird. Bei dieser Erhebung handelt es sich um eine so genannte Sekundärstatistik. Die Daten werden den Siedlungsabfallbilanzen der Länder entnommen und den jeweiligen statistischen Ämtern zur Verfügung gestellt. Von dort erfolgt die Weiterleitung der Daten an das Statistische Bundesamt, welches die Bundesergebnisse zusammenstellt. Die Ergebnisse dieser Erhebung werden jährlich von IT.NRW für Nordrhein-Westfalen¹ und vom Statistischen Bundesamt (Destatis) für alle Länder bzw. Deutschland² veröffentlicht.

In die Erhebung über Haushaltsabfälle werden – abgesehen von den Verpackungen (15 01) – ausschließlich Abfälle des Kapitels 20 des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) einbezogen. Geringfügige Abweichungen zur Siedlungsabfallbilanz sind darauf zurückzuführen, dass sich das Spektrum der im Rahmen von kommunalen Schadstoffsammlungen erfassten Abfälle in der Regel nicht auf die im Kapitel 20 des Europäischen Abfallverzeichnisses aufgeführten Abfallarten beschränkt.

Die getrennt gesammelten Bio- und Grünabfälle sowie werthaltige Abfälle machen mehr als die Hälfte der Haushaltsabfallmenge aus. Mit rund 25 Prozent entfällt der größte Anteil auf Bio- und Grünabfälle, gefolgt von Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) mit rund 15 Prozent. Leichtverpackungen (LVP) und Glas haben einen Anteil von zusammen rund 11 Prozent. Der Anteil von Haus- und Sperrmüll an der Haushaltsabfallmenge beträgt rund 45 Prozent. Im Rahmen von kommunalen Schadstoffsammlungen erfasste Abfälle haben einen Anteil von weniger als einem Prozent.

¹ <https://webshop.it.nrw.de/qsearch.php?keyword=Q25>

² <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Abfallwirtschaft/Publikationen/Downloads-Abfallwirtschaft/abfallbilanz-pdf-5321001.html>

Abbildung 3
Zusammensetzung der Haushaltsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017

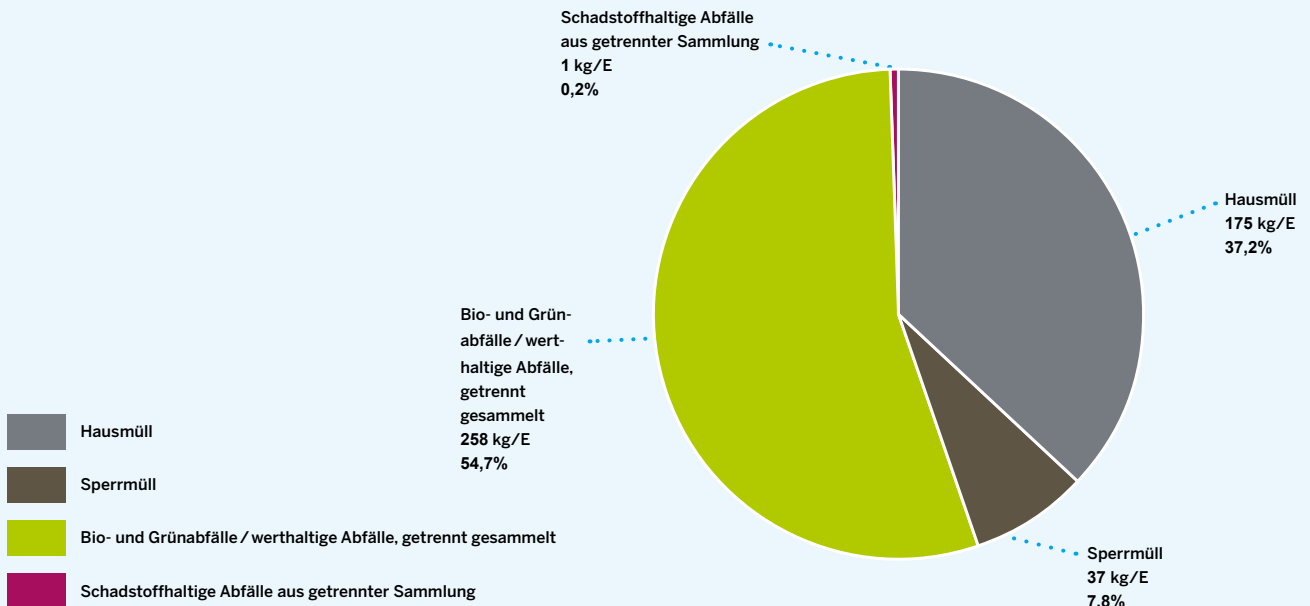


Tabelle 8
Zusammensetzung der Haushaltsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017

Abfallart, Abfallgruppe	Menge 2017		
	t	kg/E	
Hausmüll	3.136.672	175	37,2%
Sperrmüll	659.578	37	7,8%
Bio- und Grünabfälle	2.076.955	116	24,7%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	1.230.138	69	14,6%
Glas	364.461	20	4,3%
Leichtverpackungen (LVP)	580.819	32	6,9%
Summe sonstige werthaltige Abfälle	360.077	20	4,3%
Schadstoffhaltige Abfälle aus getrennter Sammlung	16.091	1	0,2%
Summe	8.424.792	470	100%

Abbildung 4 gibt einen Überblick über die jeweiligen Mengen und die Zusammensetzung der Haushaltsabfälle in den kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen. Sowohl hinsichtlich der absoluten Mengen als auch der Zusammensetzung bestehen hier zum Teil deutliche Unterschiede.

Im Landesdurchschnitt fielen im Jahr 2017 pro Kopf der Bevölkerung 470 Kilogramm Haushaltsabfälle an. Sowohl der Durchschnittswert der Kreise (470 Kilogramm pro Einwohner) als auch der kreisfreien Städte (470 Kilogramm pro Einwohner) entspricht dem Landesdurchschnitt. Würden die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle in die Betrachtung mit einbezogen, hätten die kreisfreien Städte einen um rund 14 Kilogramm höheren Durchschnittswert pro Einwohner als die Kreise.

Abbildung 5 zeigt die Hausmüllmengen sowie die getrennt erfassten hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, die den kreisfreien Städten und Kreisen im Jahr 2017 überlassen worden sind. Im Landesdurchschnitt fielen pro Kopf der Bevölkerung 175 Kilogramm Hausmüll an (kreisfreie Städte: 213 kg/E; Kreise: 148 kg/E). Bei Einbeziehung der getrennt vom Hausmüll erfassten hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle ergibt sich eine durchschnittliche Menge von 191 Kilogramm pro Einwohner (kreisfreie Städte: 237 kg/E; Kreise: 158 kg/E).

Getrennt gesammelte Bio- und Grünabfälle sowie werthaltige Abfälle machen in den Kreisen durchschnittlich 62 Prozent der Haushaltsabfallmenge aus. In den kreisfreien Städten haben diese im Durchschnitt einen Anteil von 45 Prozent.

Sperrmüll hat einen durchschnittlichen Anteil an der Haushaltsabfallmenge von 9 Prozent in den kreisfreien Städten und 7 Prozent in den Kreisen. Bei einem Vergleich der Sperrmüllmengen ist jedoch zu berücksichtigen, dass in einer Reihe von Kommunen das im Sperrmüll enthaltene Holz im Rahmen der Sperrmüllabfuhr getrennt erfasst und als solches ausgewiesen wird. In Abbildung 6 sind daher zusätzlich zu den Sperrmüllmengen auch die Mengen an getrennt erfasstem Holz dargestellt. Neben den im Rahmen der Sperrmüll getrennt eingesammelten Mengen können darin auch sonstige getrennt erfasste Hölzer enthalten sein.

Abbildung 4
Zusammensetzung der Haushaltsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

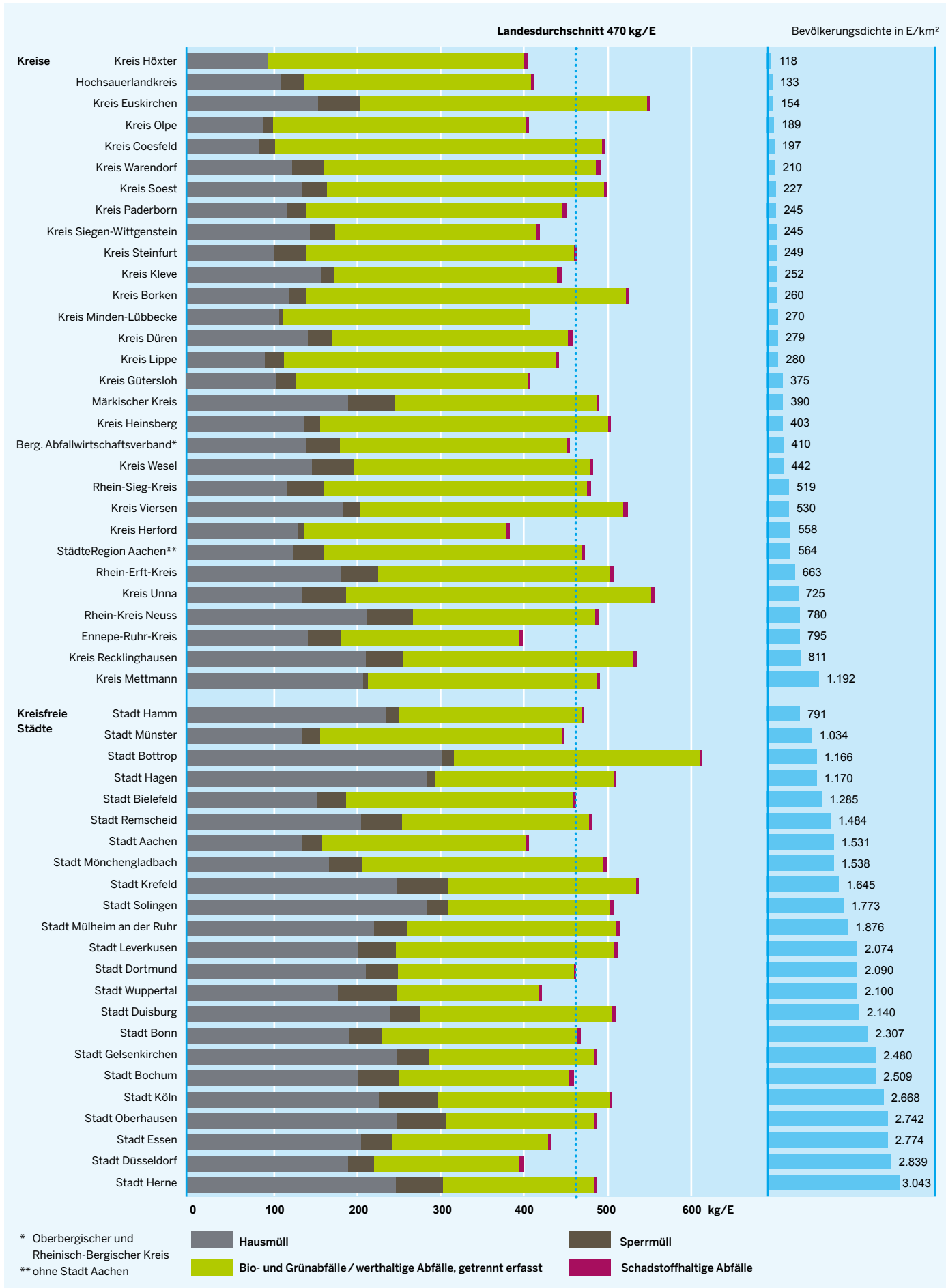


Abbildung 5
Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

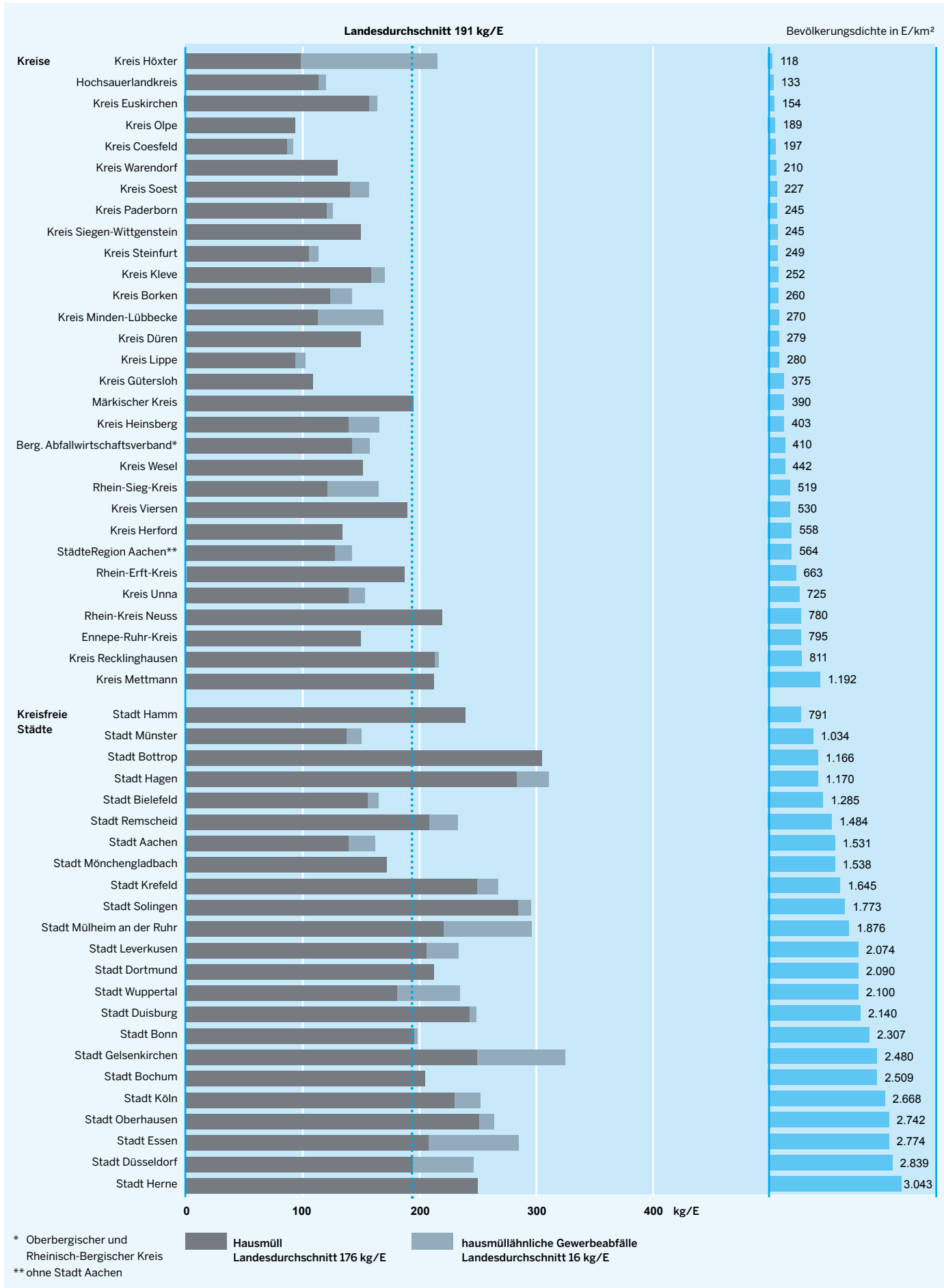


Abbildung 6
Sperrmüll und getrennt gesammeltes Holz
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

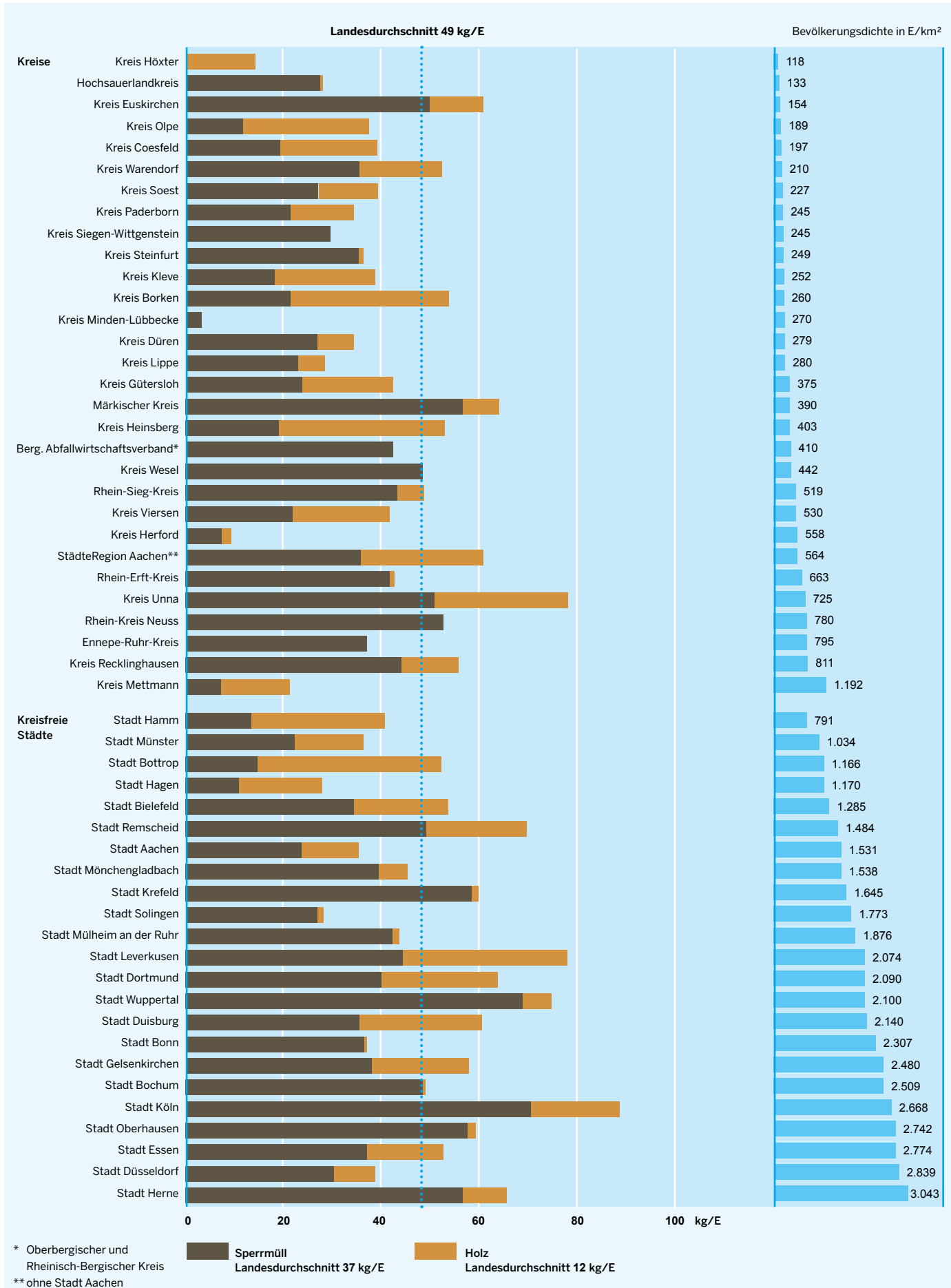


Abbildung 7
Zusammensetzung der im Rahmen kommunaler Schadstoffsammlungen gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017

Im Rahmen von Schadstoffstoffsammlungen wurden im Jahr 2017 rund 16.000 Tonnen schadstoffhaltige Abfälle getrennt vom Hausmüll erfasst. Dies entspricht einer durchschnittlichen Menge von rund einem Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung. Bei den separat erfassten schadstoffhaltigen Abfällen handelt es sich vor allem um Farb- und Lackabfälle, lösemittel- und ölhaltige Abfälle sowie Batterien. Farben und Lacke machen etwa die Hälfte der Menge aus.

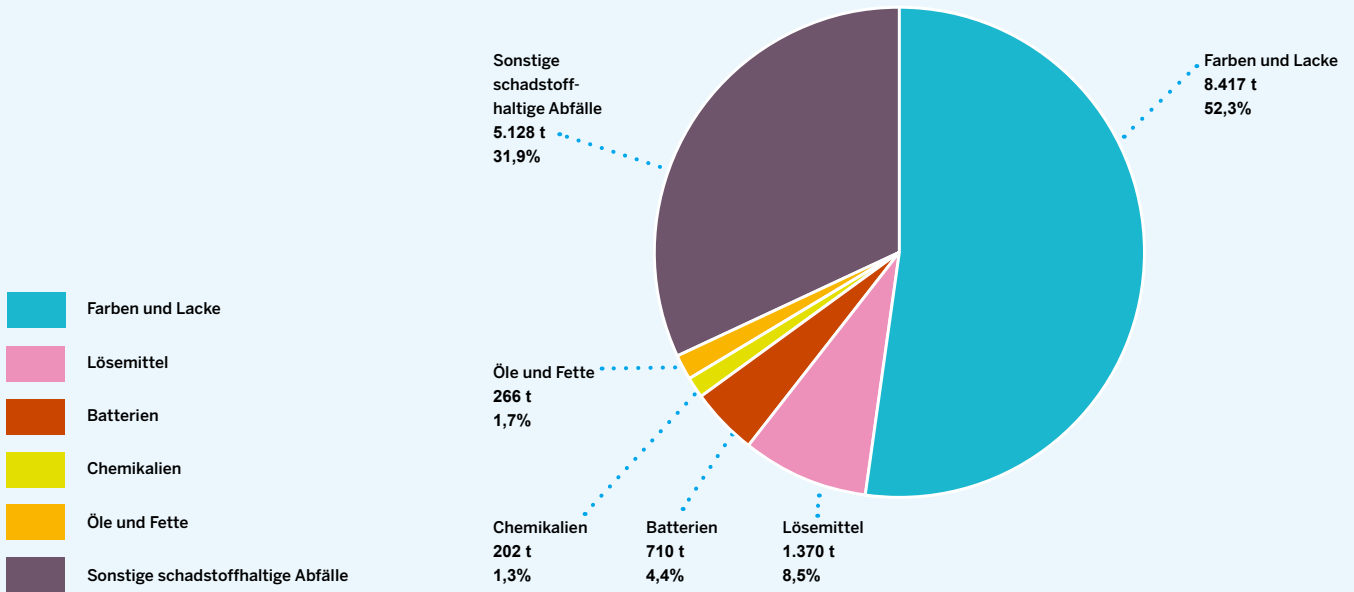


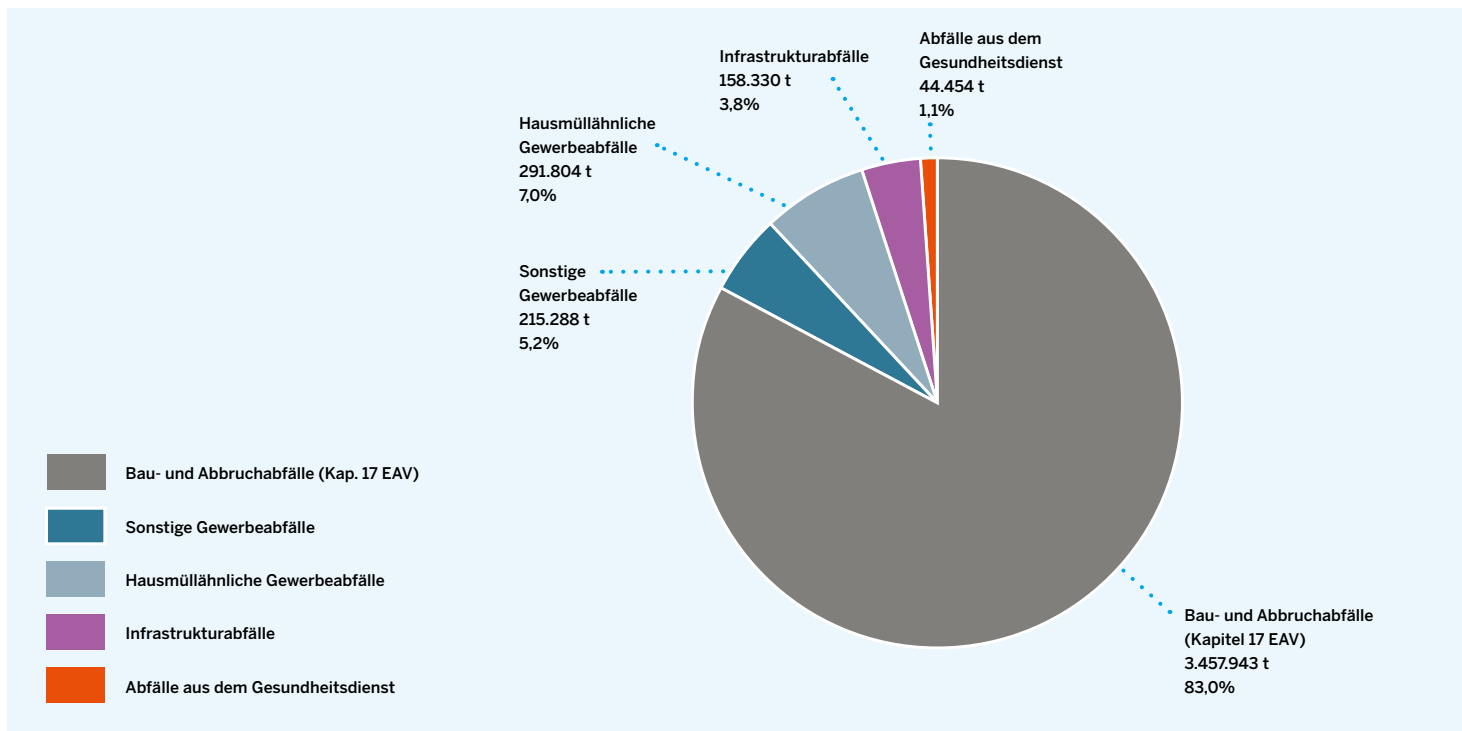
Tabelle 9
Zusammensetzung der im Rahmen kommunaler Schadstoffsammlungen gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017

Abfallart, Abfallgruppe	Menge 2017		
	t	kg/E	
Farben und Lacke	8.417 t	0,47	52,3%
Lösemittel	1.370 t	0,08	8,5%
Batterien	710 t	0,04	4,4%
Chemikalien	202 t	0,01	1,3%
Öle und Fette	266 t	0,01	1,7%
Sonstige schadstoffhaltige Abfälle	5.128 t	0,29	31,9%
Summe	16.091 t	0,90	100%

4.2 Gewerbeabfälle, Infrastrukturabfälle

Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen wurden im Jahr 2017 rund 4 Mio. Tonnen Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen überlassen (einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sowie Infrastrukturabfälle). Die Entsorgung der Gewerbeabfälle, bei denen es sich vor allem um Bau- und Abbruchabfälle handelt, erfolgt überwiegend auf Deponien (siehe Seite 93 ff.). Hinsichtlich der Mengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern jeweils überlassen werden, bestehen zum Teil große Unterschiede (siehe Tabelle 7, Seite 22 f). Vergleichsweise hohe Mengen weisen insbesondere kreisfreie Städte und Kreise auf, die über eigene Entsorgungsmöglichkeiten, insbesondere Deponien, verfügen.

Abbildung 8
Zusammensetzung der Gewerbeabfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen 2017 überlassen wurden



Den kreisfreien Städten und Kreisen werden überwiegend nicht gefährliche Gewerbeabfälle überlassen. Gefährliche Abfälle haben einen Anteil von rund zehn Prozent. Es handelt sich vor allem um Baggergut und kohlen-teerhaltige Bitumengemische (Straßenaufbruch) und verunreinigten Bodenaushub sowie Bauschutt aus Bau- und Abbruchmaßnahmen oder aus der Sanierung von Altlasten. Abfälle, die bei Bau- und Abbruchmaßnahmen anfallen, wie zum Beispiel Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch, haben mit rund 3,5 Mio. Tonnen bzw. 83 Prozent den größten Anteil an den Gewerbeabfallmengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Jahr 2017 insgesamt überlassen worden sind.

Die Gruppe der sonstigen Gewerbeabfälle umfasst rund 120 Abfallarten. Diese Abfälle, deren Menge sich auf insgesamt rund 0,2 Mio. Tonnen beläuft, stammen unter anderem aus Metall erzeugenden und bearbeitenden Betrieben (siehe Tabelle 10).

Getrennt vom Hausmüll erfasste hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (ASN 20 03 01-02) hatten mit rund 0,3 Mio. Tonnen im Jahr 2017 einen Anteil von 7 Prozent an der Gewerbeabfallmenge, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassen worden ist.

Der Anteil der Infrastrukturabfälle beträgt rund 4 Prozent. Dominierende Abfallart ist Straßenkehricht. Darauf entfallen knapp 0,13 Mio. der insgesamt rund 0,16 Mio. Tonnen Infrastrukturabfälle.

Bei den rund 44.000 Tonnen Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes handelt es sich nahezu ausschließlich um Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, wie z. B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln. Die Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes haben einen Anteil von rund 1 Prozent an der Gewerbeabfallmenge, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen wurde. Sie werden in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt.

Tabelle 10
Gewerbeabfälle > 500 Tonnen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen 2017 überlassen wurden

Tabelle 10 gibt einen Überblick über das Spektrum der Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen. Die in der Tabelle dargestellten Abfallarten mit einer Menge von mehr als 500 Tonnen machen mehr als 99 Prozent der Gesamtmenge aus.

EAV-Schlüssel	AVV-Bezeichnung	Menge t
17 05 04	Boden und Steine, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	1.921.327
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	555.862
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	273.214
17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	156.150
17 03 02	Bitumengemische, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	133.686
17 01 01	Beton	101.262
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	56.848
17 01 03	Fliesen und Keramik	52.056
17 02 01	Holz	38.025
17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	37.609
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	37.518
17 01 02	Ziegel	20.536
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	17.216
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	14.972
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	13.932
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffen verunreinigt sind	5.756
20 02 02	Boden und Steine	4.987
17 05 06	Baggergut, mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05 fällt	4.682
17 02 02	Glas	3.401
17 06 04	Dämmmaterial, mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt	2.591
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	2.409
17 02 03	Kunststoff	1.407
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	1.051
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	676
17 05 08	Gleisschotter, mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07 fällt	575
Summe Bau- und Abbruchabfälle > 500 Tonnen		3.457.747
10 09 08	Gießformen u. -sande nach dem Gießen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	71.971
03 03 07	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	13.432
06 05 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 05 02 fallen	12.778
10 01 01	Rost- u. Kesselasche, Schlacke und Kesselstau, mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	12.436
10 09 03	Ofenschlacke	8.795
10 01 15	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 14 fallen	7.132
12 01 17	Strahlmittelabfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	6.929

Fortsetzung Tabelle 10

EAV-Schlüssel	AVV-Bezeichnung	Menge t
16 11 04	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	6.686
10 10 08	Gießformen u. -sande nach dem Gießen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 07 fallen	6.188
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	5.177
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	5.148
07 02 13	Kunststoffabfälle	4.859
19 08 01	Sieb- und Rechenrückstände	4.193
19 08 02	Sandfangrückstände	3.687
16 01 03	Altreifen	3.019
16 10 02	wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 01 fallen	2.721
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	2.544
12 01 02	Eisenstaub und -teilchen	2.224
10 09 06	Gießformen u. -sande vor dem Gießen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	2.183
16 02 14	gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 13 fallen	2.109
02 06 01	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	2.106
11 01 10	Schlämme und Filterkuchen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 09 fallen	1.784
10 02 08	Abfälle aus der Abgasbehandlung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 07 fallen	1.596
19 03 07	verfestigte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 06 fallen	1.589
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	1.569
10 12 03	Teilchen und Staub	1.567
02 03 04	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	1.255
02 02 04	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	1.028
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 03 fallen	1.008
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	896
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	851
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen	844
10 02 02	unverarbeitete Schlacke	820
02 02 03	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	800
02 01 06	tierische Ausscheidungen, Gülle/Jauche und Stallmist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt	868
16 01 99	Abfälle a. n. g.	692
06 13 04*	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	620
06 13 99	Abfälle a. n. g.	606
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	604
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	572
10 12 10	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 09 fallen	551
19 08 99	Abfälle a. n. g.	539
Summe sonstige Gewerbeabfälle > 500 Tonnen		206.977
200301-02	gemischte Siedlungsabfälle	291.804
Summe Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle		291.804
200303	Straßenkehrriecht	129.652
200306	Abfälle aus der Kanalreinigung	8.443
200399	Siedlungsabfälle a. n. g.	8.435
200302	Marktabfälle	7.700
200203	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	3.762
Summe Infrastrukturabfälle > 500 Tonnen		157.991
180104	Abfälle an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)"	43.464
180109	Arzneimittel, mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08 fallen	730
Summe Abfälle aus dem Gesundheitsdienst > 500 Tonnen		44.195

4.3 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen

Im Jahr 2017 wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt rund 0,9 Mio. Tonnen Abfälle überlassen, die bei der Behandlung von Abfällen in Hausmüllverbrennungsanlagen, mechanischen bzw. mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen sowie Kompostierungs- und Vergärungsanlagen angefallen sind.

Abfälle aus der thermischen Abfallbehandlung machen mehr als die Hälfte (57 %) der Menge aus. Dabei handelt es sich im Wesentlichen (93 %) um Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen (siehe Tabelle 11, Seite 35). Die Hälfte der Rostaschen (50 %) wird Aufbereitungsanlagen zugeführt. Die restlichen Rostaschen werden an Deponien angeliefert. Mit rund 0,46 Mio. Tonnen wird weniger als ein Drittel der in den 16 nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen anfallenden Rostaschen im Rahmen der Siedlungsabfallbilanz erfasst. Insgesamt fallen in den Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen Rostaschen in einer Größenordnung von circa 1,6 Mio. Tonnen an.

Bei der Sortierung und Aufbereitung von Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll sowie von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen fallen die so genannten „Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung“ an. 43 Prozent dieser Abfälle werden in Hausmüllverbrennungsanlagen thermisch behandelt. Etwa 10 Prozent der Menge wird einer weitergehenden Aufbereitung zugeführt. Ablagerungsfähige mineralische Abfälle haben einen Anteil von circa 47 Prozent.

Abbildung 9
Zusammensetzung
der Abfälle aus Abfall-
behandlungsanlagen
in Nordrhein-Westfalen
2017

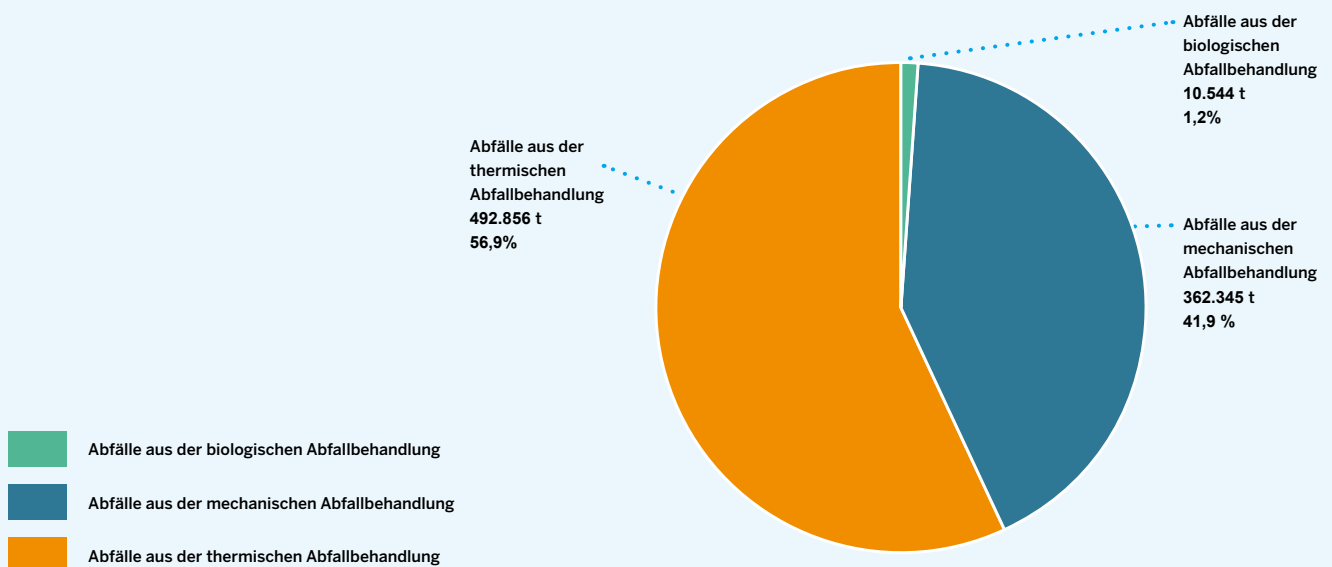


Tabelle 11

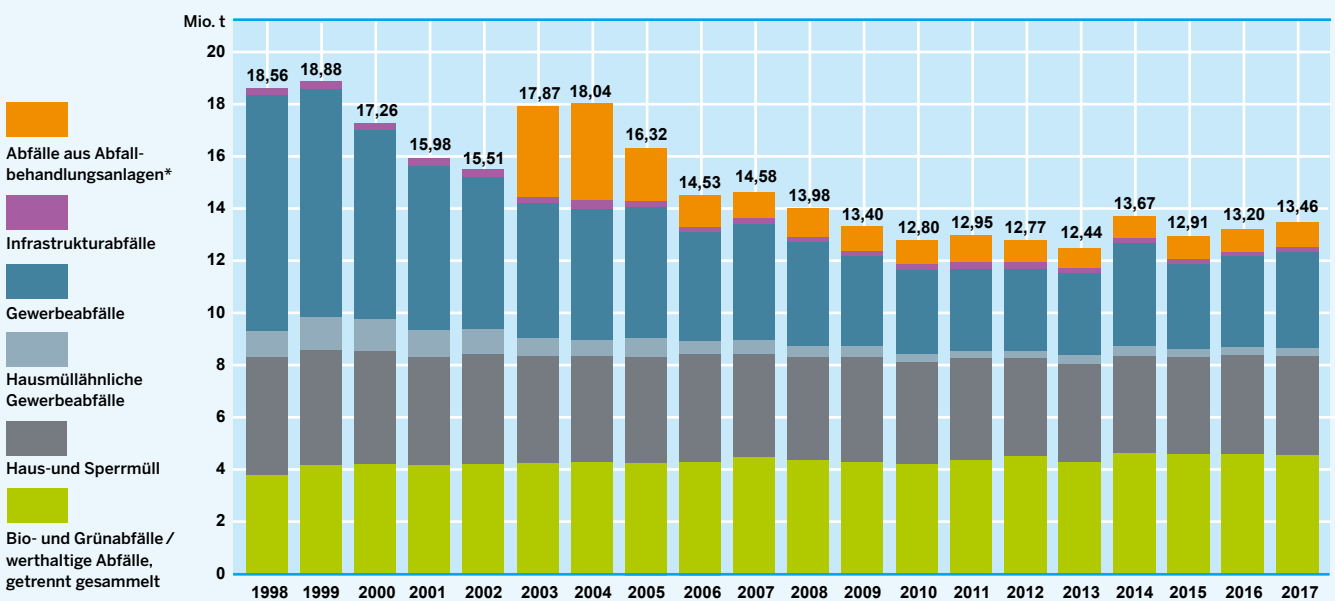
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2017 überlassen wurden

EAV-Schlüssel	AVV-Bezeichnung	Menge t
19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	457.688
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	16.957
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	10.122
19 01 99	Abfälle a. n. g.	4.026
19 01 02	Eisenteile, aus der Rost- und Kesselasche entfernt	3.396
19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	342
19 01 15*	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	246
19 01 06*	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	79
Abfälle aus der thermischen Behandlung		492.856
19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	211.308
19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	140.353
19 12 07	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	8.175
19 12 01	Papier und Pappe	1.612
19 12 10	brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	410
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	390
19 12 05	Glas	50
19 12 04	Kunststoff und Gummi	30
19 12 02	Eisenmetalle	14
19 12 08	Textilien	3
Abfälle aus der mechanischen Behandlung		362.345
19 05 01	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	10.359
19 05 03	nicht spezifikationsgerechter Kompost	174
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	11
Abfälle aus der biologischen Behandlung		10.544

4.4 Mengenentwicklung 1995 bis 2017

Abbildung 10
Entwicklung der Siedlungsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017

Daten über die Siedlungsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen werden seit dem Jahr 1995 erhoben. Zwischenzeitlich erfolgten verschiedene Änderungen, die sowohl die Art als auch die Inhalte der Datenerhebung betreffen. Dies ist u. a. bei der Analyse bzw. Bewertung der Siedlungsabfallmengenentwicklung zu berücksichtigen. Im Folgenden werden daher Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen zunächst nicht berücksichtigt, da deren Erhebung, soweit sie den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, erst seit dem Berichtsjahr 2003 erfolgt.



* Für die Jahre 1995 bis 2002 nicht erhoben.

Die Mengen für 1995 bis 1997 sind aus Platzgründen nicht dargestellt. Sie sind der Tabelle 12 zu entnehmen.

Die Siedlungsabfallmenge (ohne Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) hat seit 1995 um 5,4 Mio. Tonnen bzw. 30 Prozent abgenommen. Mit 5,4 Mio. Tonnen bzw. 57 Prozent ist der stärkste Rückgang bei den Abfällen aus gewerblichen Herkunftsbereichen (inkl. hausmüllähnliche Gewerbeabfälle) zu verzeichnen. Die Mengen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, haben um rund 1,14 Mio. Tonnen von 1,43 Mio. Tonnen im Jahr 1995 auf 0,3 Mio. Tonnen im Jahr 2017 abgenommen. Unterbrochen wurde der rückläufige Trend lediglich im Jahr 2005. In diesem Jahr, in dem das Ablagerungsverbot für biologisch abbaubare Abfälle in Kraft trat, wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern rund 0,13 Mio. Tonnen bzw. 20 Prozent mehr hausmüllähnliche Gewerbeabfälle überlassen als im Vorjahr. Nach dem Jahr 2005 setzte sich die Abnahme jedoch weiter fort.

Im Vergleich zum Vorjahr hat die Siedlungsabfallmenge insgesamt (ohne Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) im 2017 um rund ein Prozent zugenommen. Dies ist vor allem auf einen Anstieg der Gewerbeabfallmengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen wurden, zurückzuführen.

Bei den Infrastrukturabfällen handelt es sich im Vergleich zu den anderen Abfallgruppen um verhältnismäßig geringe Mengen. Hier ist im Zeitraum 1995 bis 2017 eine Abnahme um 0,22 Mio.

Tonnen zu verzeichnen gewesen. Seit dem Jahr 2014 werden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern jährlich etwa 0,17 Mio. Tonnen Infrastrukturabfälle zur Entsorgung überlassen. Im Jahr 2017 verringerte sich die Menge auf 0,16 Mio. Tonnen.

Bei den Abfällen aus der Abfallbehandlung machen Rostaschen aus der Hausmüllverbrennung den größten Anteil aus (siehe Tabelle 11, Seite 35). Die hohen Mengen an Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen in den Jahren 2003 und 2004 waren darauf zurückzuführen, dass im Vorfeld des seit dem 1. Juni 2005 geltenden Ablagerungsverbotes für biologisch abbaubare Abfälle große Mengen an behandlungsbedürftigen Abfällen als sogenannte Sortierreste bzw. Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung vor allem auf Deponien entsorgt wurden. Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern wurden in den Jahren 2003 und 2004 2,3 Mio. bzw. 2,7 Mio. Tonnen Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung entsorgt. Diese Menge hat seit dem Jahr 2005 deutlich abgenommen. Im Jahr 2017 waren es rund 0,36 Mio. Tonnen Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung. Davon wurde mehr als die Hälfte thermisch behandelt oder einer weitergehenden Aufbereitung zugeführt. Bei mehr als einem Drittel der Menge handelt es sich um mineralische Abfälle, die auf Deponien entsorgt werden.

Tabelle 12
Entwicklung der Siedlungsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017

Jahr	Bio- und Grünabfälle / werthaltige Abfälle, getrennt gesammelt	Haus- und Sperrmüll	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Gewerbeabfälle	Infrastrukturabfälle	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen *	Siedlungsabfall ohne Abfälle/ mit Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t
1995	3,12	5,11	1,43	7,98	0,38	k.A	18,01
1996	3,42	4,96	1,33	7,79	0,39	k.A	17,89
1997	3,65	4,88	1,13	7,41	0,30	k.A	17,38
1998	3,73	4,64	1,01	8,92	0,26	k.A	18,56
1999	4,06	4,51	1,35	8,66	0,30	k.A	18,88
2000	4,18	4,43	1,20	7,20	0,26	k.A	17,26
2001	4,10	4,28	1,05	6,30	0,25	k.A	15,98
2002	4,24	4,21	1,01	5,79	0,26	k.A	15,51
2003	4,21	4,12	0,76	5,22	0,22	3,34	14,53 17,87
2004	4,25	4,15	0,63	4,95	0,40	3,65	14,39 18,04
2005	4,25	4,12	0,76	5,06	0,23	1,90	14,42 16,32
2006	4,33	4,11	0,58	4,17	0,22	1,11	13,41 14,53
2007	4,42	4,07	0,54	4,41	0,23	0,91	13,67 14,58
2008	4,34	4,00	0,45	3,96	0,20	1,02	12,96 13,98
2009	4,31	4,04	0,37	3,49	0,22	0,97	12,43 13,40
2010	4,21	3,97	0,33	3,27	0,23	0,80	12,00 12,80
2011	4,32	3,97	0,30	3,29	0,23	0,84	12,11 12,95
2012	4,43	3,83	0,32	3,24	0,19	0,76	12,00 12,77
2013	4,37	3,75	0,31	3,12	0,19	0,70	11,74 12,44
2014	4,63	3,81	0,32	3,95	0,17	0,78	12,89 13,67
2015	4,56	3,78	0,29	3,28	0,17	0,83	12,08 12,91
2016	4,63	3,79	0,30	3,54	0,17	0,77	12,43 13,20
2017	4,61	3,80	0,29	3,73	0,16	0,87	12,59 13,46

* Für die Jahre 1995 bis 2002 nicht erhoben.

Abbildung 11

Entwicklung der Haushaltsabfallmengen
in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017

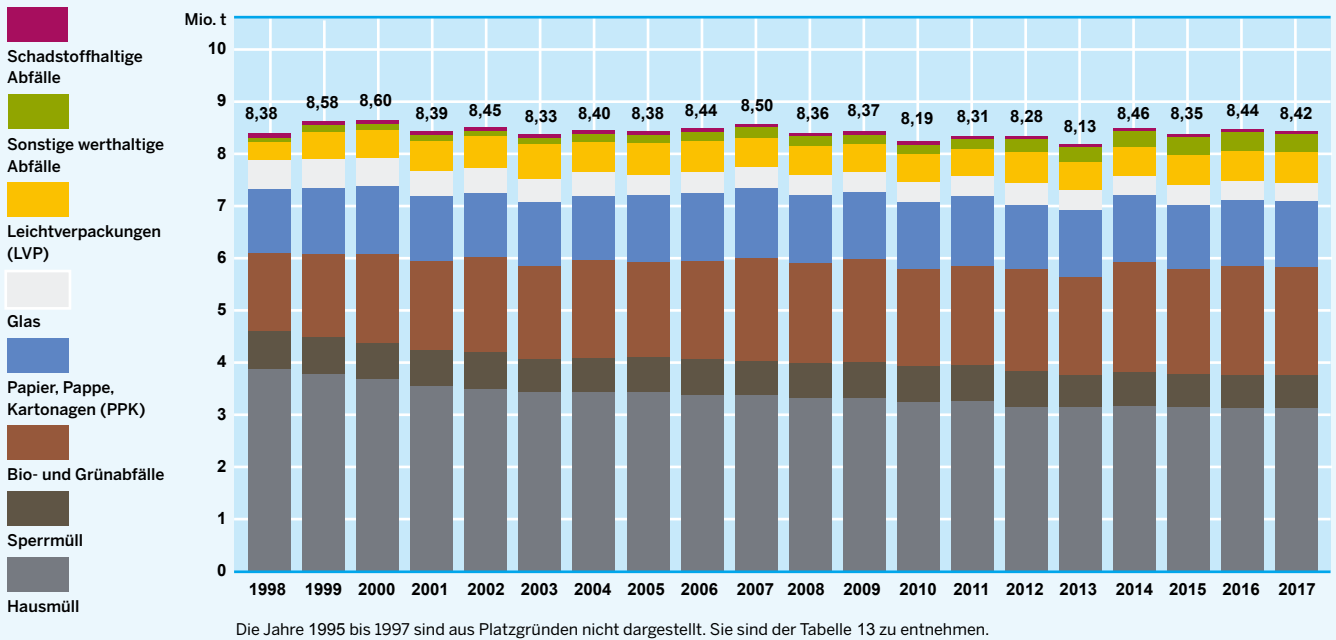


Tabelle 13

Entwicklung der absoluten Mengen an Haushaltsabfällen
in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017

Jahr	Haushaltsabfälle Mio. t	davon							
		Hausmüll Mio. t	Sperrmüll Mio. t	Bio- und Grünabfälle Mio. t	Papier, Pappe, Kartonagen Mio. t	Glas Mio. t	Leichtverpackungen Mio. t	Summe sonstige werthaltige Abfälle Mio. t	Schadstoffhaltige Abfälle Mio. t
1995	8,22	4,34	0,75	1,11	1,02	0,53	0,35	0,10	0,02
1996	8,38	4,17	0,78	1,31	1,09	0,54	0,39	0,08	0,02
1997	8,49	4,07	0,76	1,43	1,14	0,55	0,43	0,10	0,02
1998	8,38	3,90	0,69	1,51	1,22	0,56	0,30	0,13	0,05
1999	8,58	3,79	0,71	1,59	1,26	0,56	0,51	0,14	0,01
2000	8,60	3,70	0,70	1,70	1,29	0,54	0,52	0,12	0,01
2001	8,39	3,58	0,69	1,69	1,23	0,50	0,56	0,13	0,01
2002	8,45	3,53	0,67	1,83	1,23	0,49	0,58	0,12	0,01
2003	8,33	3,46	0,64	1,77	1,21	0,46	0,64	0,14	0,01
2004	8,40	3,48	0,65	1,84	1,23	0,43	0,60	0,15	0,01
2005	8,38	3,46	0,65	1,84	1,26	0,39	0,60	0,15	0,01
2006	8,44	3,42	0,68	1,86	1,30	0,39	0,58	0,19	0,01
2007	8,50	3,41	0,67	1,96	1,33	0,39	0,56	0,19	0,01
2008	8,36	3,32	0,68	1,93	1,31	0,37	0,56	0,19	0,01
2009	8,37	3,35	0,69	1,96	1,26	0,36	0,56	0,18	0,02
2010	8,19	3,28	0,68	1,85	1,27	0,37	0,53	0,18	0,01
2011	8,31	3,29	0,68	1,90	1,31	0,38	0,53	0,19	0,02
2012	8,28	3,19	0,64	1,91	1,29	0,37	0,54	0,32	0,02
2013	8,13	3,15	0,60	1,89	1,27	0,37	0,54	0,31	0,02
2014	8,46	3,16	0,65	2,12	1,27	0,37	0,56	0,32	0,02
2015	8,35	3,15	0,63	2,02	1,25	0,37	0,57	0,35	0,02
2016	8,44	3,16	0,64	2,08	1,24	0,36	0,58	0,37	0,02
2017	8,42	3,14	0,66	2,08	1,23	0,36	0,58	0,36	0,02

Tabelle 14

Entwicklung der Pro-Kopf-Mengen an Haushaltsabfällen
in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017

Jahr	Haushalts- abfälle kg/E	davon							
		Hausmüll kg/E	Sperrmüll kg/E	Bio- und Grünabfälle kg/E	Papier, Pappe, Kartonagen kg/E	Glas kg/E	Leicht- verpackungen kg/E	Summe sonstige werthaltige Abfälle kg/E	Schadstoff- haltige Abfälle kg/E
1995	459,5	242,4	42,0	62,0	57,2	29,4	19,8	5,7	1,1
1996	467,0	232,2	43,6	72,8	60,9	30,0	22,0	4,7	0,9
1997	472,6	226,3	42,1	79,4	63,6	30,6	24,1	5,5	1,0
1998	465,9	217,1	38,4	84,2	67,9	31,3	16,9	7,4	2,7
1999	476,5	210,8	39,4	88,5	70,1	31,2	28,2	7,7	0,7
2000	477,3	205,6	39,1	94,3	71,8	30,2	28,7	6,8	0,7
2001	463,9	198,1	38,0	93,2	68,2	27,5	30,9	7,1	0,7
2002	467,5	195,2	37,1	101,1	67,8	26,9	32,3	6,5	0,6
2003	460,8	191,5	35,6	97,7	66,7	25,3	35,3	8,0	0,8
2004	464,6	192,5	36,2	101,7	68,1	23,5	33,3	8,5	0,8
2005	463,8	191,8	35,9	102,0	70,0	21,8	33,2	8,4	0,7
2006	468,2	189,7	37,6	103,2	72,4	21,8	32,3	10,4	0,7
2007	472,5	189,3	37,0	108,7	73,9	21,5	30,9	10,4	0,7
2008	466,2	185,4	37,7	107,4	72,8	20,7	31,1	10,3	0,8
2009	468,4	187,4	38,6	109,4	70,3	20,1	31,2	10,2	1,0
2010	459,1	183,9	38,3	103,8	71,2	21,0	29,7	10,4	0,8
2011	465,5	184,6	38,2	106,5	73,6	21,3	29,7	10,8	0,9
2012	471,5	181,7	36,5	108,6	73,5	21,3	30,8	18,1	0,9
2013	462,9	179,0	34,3	107,5	72,1	21,0	30,7	17,4	0,9
2014	479,6	179,4	36,6	120,3	71,8	20,7	31,6	18,4	0,9
2015	467,4	176,2	35,2	113,0	69,8	20,5	32,1	19,7	0,9
2016	471,6	176,4	35,6	116,2	69,3	20,2	32,3	20,6	0,9
2017	470,3	175,1	36,8	116,0	68,7	20,3	32,4	20,1	0,9

Die Menge der Haushaltsabfälle (Haus- und Sperrmüll, Bio- und Grünabfälle, werthaltige Abfälle) ist im Zeitraum 1995 bis 2017 weitgehend konstant geblieben. Sie bewegt sich in einer Größenordnung von durchschnittlich 8,4 Mio. Tonnen. Bei den Pro-Kopf-Mengen ist kein einheitlicher Trend festzustellen. Sie bewegten sich im Zeitraum 1995 bis 2017 zwischen rund 460 und 470 Kilogramm.

Während bei den getrennt erfassten Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen eine deutliche Steigerung zu beobachten ist, nimmt die Hausmüllmenge kontinuierlich ab. Die Menge der getrennt erfassten Bio- und Grünabfälle sowie werthaltigen Abfälle hat seit dem Jahr 1995 um rund 1,51 Mio. Tonnen bzw. 49 Prozent zugenommen. Das bedeutet eine Zunahme um 85 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung (siehe Seite 41 ff.). Die hohe Menge an Bio- und Grünabfällen im Jahr 2014 dürfte insbesondere auf das Sturmtief ELA (9. Juni 2014) zurückzuführen gewesen sein.

Bei den Hausmüllmengen ist im Zeitraum 1995 bis 2017 ein Rückgang um rund 1,2 Mio. Tonnen bzw. 27 Prozent zu verzeichnen. Dies entspricht einem Mengenrückgang um 67 Kilogramm je Einwohner.

Die Entwicklung beim Sperrmüll zeigt keinen durchgängigen Trend. Sie ist durch jährlich schwankende Mengen geprägt. In den Jahren 1995 bis 1997 betrug die Pro-Kopf-Menge rund 42 bzw. 44 Kilogramm. Seit 1998 ist diese auf weniger als 40 Kilogramm je Einwohner gesunken und bewegt sich seither zwischen 39 und 34 Kilogramm je Einwohner. Im Jahr 2017 lag sie bei rund 37 Kilogramm Sperrmüll je Einwohner.

5. Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen

Im Jahr 2017 wurde in Nordrhein-Westfalen mit rund 4,6 Mio. Tonnen etwas mehr als die Hälfte der in privaten Haushalten anfallenden Abfälle getrennt erfasst und überwiegend stofflich verwertet (siehe Abbildung 3, Seite 25/Tabelle 15, Seite 42). Dies entspricht einer getrennt gesammelten Menge von durchschnittlich 257 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung.

Den größten Anteil an der getrennt gesammelten Menge haben Bio- und Grünabfälle mit 45 Prozent. Im Jahr 2017 sind mehr als 2 Mio. Tonnen Bio- und Grünabfälle einer Verwertung zugeführt worden. Dies ergibt einen Durchschnittswert von 116 Kilogramm Bio- und Grünabfällen pro Kopf der Bevölkerung. Davon sind 70 Kilogramm über eine Biotonne eingesammelt worden.

Bei Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) sind im Durchschnitt 69 Kilogramm pro Einwohner getrennt erfasst worden. Diese Fraktion hat mit 1,2 Mio. Tonnen einen Anteil von 27 Prozent an den insgesamt getrennt eingesammelten Abfällen.

Die im Auftrag der dualen Systeme eingesammelten Verpackungen (Leichtverpackungen, Glas) haben mit rund 0,9 Mio. Tonnen einen Anteil von rund 20 Prozent. Im Durchschnitt wurden pro Kopf der Bevölkerung 52 Kilogramm Leichtverpackungen und Glas getrennt vom Hausmüll erfasst.

Auf Holz, Metalle, Bekleidung/Textilien und sonstige werthaltige Abfälle entfällt eine Menge von rund 0,36 Mio. Tonnen. Zusammen haben diese Fraktionen einen Anteil von rund 8 Prozent an der insgesamt getrennt erfassten Menge.

Abbildung 12

Zusammensetzung der getrennt gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017

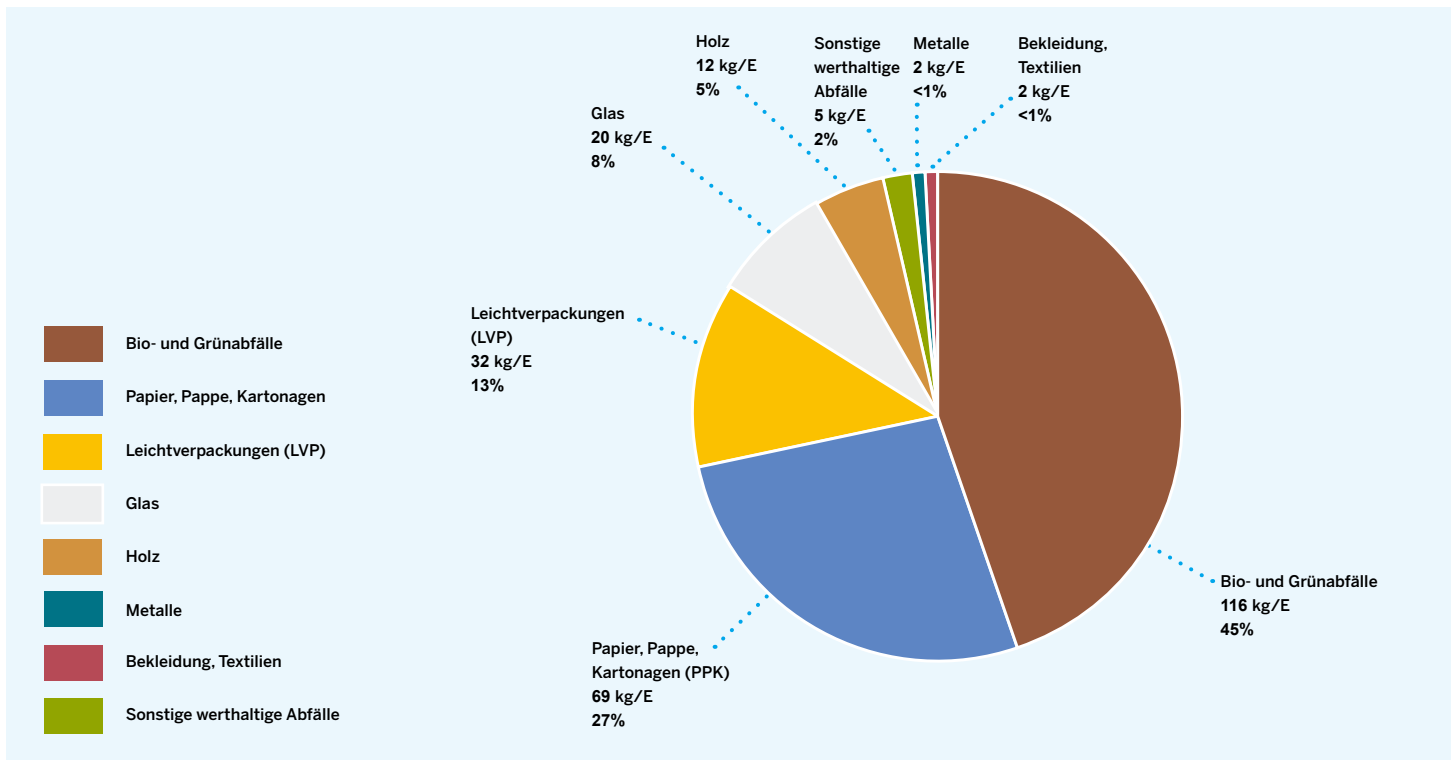


Tabelle 15

Zusammensetzung der getrennt gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017

Abfallart, Abfallgruppe	Menge 2017		
	t	kg/E	
Bio- und Grünabfälle	2.076.955	116	45,0%
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	1.230.138	69	26,7%
Leichtverpackungen (LVP)	580.819	32	12,6%
Glas	364.461	20	7,9%
Holz	211.068	12	4,6%
Sonstige werthaltige Abfälle	78.959	5	1,7%
Metalle	35.036	2	0,8%
Bekleidung, Textilien	35.013	2	0,8%
Summe	4.612.450	258	100%

Tabelle 16 und Abbildung 13 geben einen Überblick über die Menge und die Zusammensetzung der in den kreisfreien Städten und Kreisen jeweils getrennt gesammelten Abfallmengen.

Tabelle 16
Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen
sowie werthaltigen Abfällen in Nordrhein-Westfalen
2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

Kreisfreie Stadt / Kreis	Abfälle, getrennt gesammelt	davon													
		Bio- und Grünabfälle		Papier, Pappe, Kartonagen		Glas		Leichtverpackungen (LVP)		Holz		Metalle		Sonstiges***	
		t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
Stadt Düsseldorf	106.277	34.610	56	34.997	57	13.298	22	14.009	23	5.026	8	491	1	3.845	6
Stadt Duisburg	113.840	36.214	73	30.248	61	6.075	12	12.231	25	12.742	26	1.788	4	14.542	29
Stadt Essen	106.795	32.786	56	35.051	60	8.018	14	13.322	23	9.251	16	3.619	6	4.748	8
Stadt Krefeld	50.790	25.791	114	14.931	66	3.674	16	5.197	23	206	1	716	3	275	1
Stadt Mönchengladbach	74.147	33.056	126	22.771	87	5.555	21	10.363	40	1.540	6	793	3	69	0
Stadt Mülheim an der Ruhr	41.829	17.263	101	12.189	71	3.267	19	6.246	36	24	0	1.994	12	846	5
Stadt Oberhausen	36.782	13.960	66	12.774	60	2.656	13	5.802	27	185	1	299	1	1.105	5
Stadt Remscheid	24.384	8.717	79	7.579	69	2.226	20	2.997	27	2.233	20	198	2	434	4
Stadt Solingen	30.304	12.543	79	9.666	61	2.844	18	3.778	24	179	1	724	5	570	4
Stadt Wuppertal	59.523	17.473	49	21.487	61	6.046	17	10.402	29	2.072	6	556	2	1.487	4
Kreis Kleve	81.637	37.440	120	19.319	62	6.419	21	11.074	36	6.448	21	504	2	433	1
Kreis Mettmann	129.885	55.778	115	36.399	75	10.845	22	20.066	41	6.797	14	0	0	0	0
Rhein-Kreis Neuss	95.465	55.562	124	15.446	34	9.048	20	13.984	31	0	0	1.424	3	0	0
Kreis Viersen	92.605	46.175	155	21.652	72	6.330	21	12.509	42	5.940	20	0	0	0	0
Kreis Wesel	128.159	58.923	128	34.738	75	10.788	23	21.111	46	0	0	172	0	2.427	5
Regierungsbezirk Düsseldorf	1.172.422	486.290	94	329.247	63	97.089	19	163.093	31	52.644	10	13.278	3	30.781	6
Stadt Aachen	58.966	26.757	109	15.077	61	5.286	21	7.459	30	2.872	12	660	3	854	3
Stadt Bonn	75.408	31.083	95	23.718	73	8.518	26	11.005	34	4	0	510	2	569	2
Stadt Köln	217.752	68.039	63	64.720	60	17.840	17	22.411	21	19.509	18	2.406	2	22.827	21
Stadt Leverkusen	41.803	17.785	109	9.108	56	3.660	22	3.930	24	5.387	33	829	5	1.104	7
StädteRegion Aachen *	93.480	40.284	131	24.230	79	6.632	22	13.039	42	7.719	25	74	0	1.502	5
Kreis Düren	73.132	35.912	137	17.502	67	5.212	20	12.122	46	1.840	7	32	0	512	2
Rhein-Erft-Kreis	129.561	64.022	137	37.392	80	9.763	21	18.061	39	268	1	54	0	0	0
Kreis Euskirchen	64.806	33.872	176	15.291	80	4.361	23	9.344	49	1.938	10	0	0	0	0
Kreis Heinsberg	86.283	40.149	159	20.295	80	5.221	21	11.559	46	8.557	34	364	1	137	1
Berg. Abfallwirtschaftsverband **	148.059	73.792	133	41.077	74	13.640	25	16.652	30	0	0	46	0	2.852	5
Rhein-Sieg-Kreis	186.196	93.378	156	50.428	84	13.211	22	18.769	31	3.093	5	1.012	2	6.304	11
Regierungsbezirk Köln	1.175.445	525.075	118	318.838	72	93.344	21	144.351	32	51.188	11	5.988	1	36.661	8
Stadt Bottrop	33.703	15.393	131	8.167	70	1.684	14	3.352	29	4.379	37	133	1	594	5
Stadt Gelsenkirchen	51.231	22.395	86	14.480	56	2.710	10	5.249	20	5.190	20	109	0	1.098	4
Stadt Münster	88.568	39.496	126	24.032	77	7.728	25	9.936	32	4.429	14	1.370	4	1.577	5
Kreis Borken	139.727	81.640	221	21.548	58	8.464	23	13.513	37	11.891	32	928	3	1.743	5
Kreis Coesfeld	84.704	44.410	202	15.009	68	5.096	23	11.768	54	4.294	20	738	3	3.389	15
Kreis Recklinghausen	167.166	80.153	130	45.237	73	11.497	19	21.397	35	6.737	11	1.522	2	624	1
Kreis Steinfurt	141.499	82.252	184	30.687	69	10.866	24	17.300	39	341	1	53	0	0	0
Kreis Warendorf	89.636	51.317	185	18.886	68	6.125	22	8.719	31	4.589	17	0	0	0	0
Regierungsbezirk Münster	796.234	417.055	159	178.046	68	54.170	21	91.235	35	41.849	16	4.853	2	9.026	3

* ohne Stadt Aachen

** Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

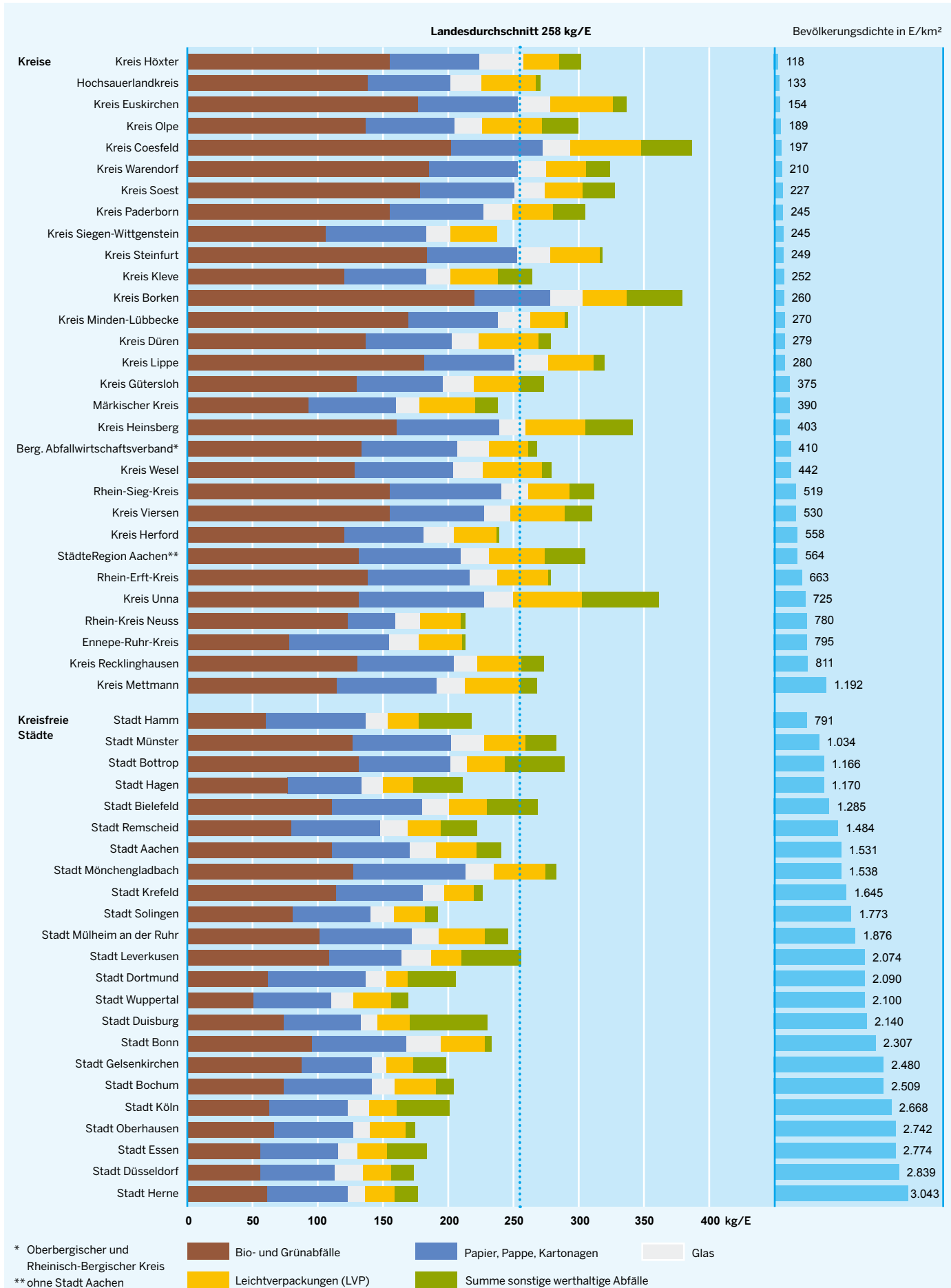
*** Bekleidung, Textilien, sonstige werthaltige Abfälle

Fortsetzung Tabelle 16

Kreisfreie Stadt / Kreis	Abfälle, getrennt gesammelt	davon													
		Bio- und Grünabfälle		Papier, Pappe, Kartonagen		Glas		Leicht- verpackungen (LVP)		Holz		Metalle		Sonstiges***	
		t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
Stadt Bielefeld	88.722	37.118	112	22.743	68	6.897	21	9.654	29	6.388	19	1.164	4	4.758	14
Kreis Gütersloh	99.087	46.583	128	24.463	67	8.465	23	12.946	36	6.630	18	0	0	0	0
Kreis Herford	59.916	29.976	119	15.377	61	6.295	25	7.932	32	336	1	0	0	0	0
Kreis Höxter	42.681	21.979	155	9.873	70	4.707	33	3.994	28	1.987	14	142	1	0	0
Kreis Lippe	111.365	62.720	180	25.338	73	8.807	25	12.149	35	1.862	5	269	1	220	1
Kreis Minden-Lübbecke	90.777	52.574	169	21.431	69	7.700	25	8.676	28	0	0	0	0	395	1
Kreis Paderborn	92.526	47.662	156	21.489	70	6.527	21	10.229	33	4.010	13	210	1	2.400	8
Regierungsbezirk Detmold	585.073	298.612	145	140.713	68	49.398	24	65.579	32	21.213	10	1.785	1	7.773	4
Stadt Bochum	73.786	27.266	75	24.371	67	6.637	18	11.023	30	5	0	1.821	5	2.663	7
Stadt Dortmund	119.996	36.143	62	44.468	76	9.011	15	9.300	16	13.971	24	3.023	5	4.081	7
Stadt Hagen	39.387	14.606	78	10.375	55	3.077	16	4.280	23	3.181	17	0	0	3.868	21
Stadt Hamm	38.936	10.726	60	13.669	76	2.929	16	4.529	25	4.908	27	334	2	1.841	10
Stadt Herne	27.455	9.482	61	9.615	61	2.358	15	3.520	22	1.352	9	316	2	812	5
Ennepe-Ruhr-Kreis	68.959	25.312	78	24.397	75	8.047	25	10.561	33	0	0	463	1	179	1
Hochsauerlandkreis	70.031	35.791	137	16.794	64	6.371	24	11.017	42	49	0	9	0	0	0
Märkischer Kreis	97.965	37.783	91	28.235	68	8.160	20	17.080	41	3.025	7	1.304	3	2.378	6
Kreis Olpe	40.269	18.539	138	9.091	67	2.954	22	6.193	46	3.491	26	0	0	0	0
Kreis Siegen-Wittgenstein	65.768	29.370	106	21.831	79	4.796	17	9.772	35	0	0	0	0	0	0
Kreis Soest	98.804	53.467	177	22.383	74	6.907	23	8.865	29	3.541	12	305	1	3.337	11
Kreis Unna	141.919	51.438	131	38.067	97	9.214	23	20.419	52	10.653	27	1.556	4	10.572	27
Regierungsbezirk Arnsberg	883.276	349.923	98	263.296	73	70.461	20	116.560	33	44.174	12	9.131	3	29.731	8
Nordrhein-Westfalen	4.612.450	2.076.955	116	1.230.138	69	364.461	20	580.819	32	211.068	12	35.036	2	113.972	6

*** Bekleidung, Textilien, sonstige werthaltige Abfälle

Abbildung 13
Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



5.1 Bio- und Grünabfälle

In Nordrhein-Westfalen sind im Jahr 2017 rund 2 Mio. Tonnen Bio- und Grünabfälle getrennt gesammelt und verwertet worden. Dies entspricht einer Menge von durchschnittlich 116 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung. Auf die Einsammlung über die Biotonne entfallen circa 1,2 Mio. Tonnen bzw. 60 Prozent. Damit sind im Durchschnitt 70 Kilogramm Bio- und Grünabfälle pro Kopf der Bevölkerung über eine Biotonne eingesammelt worden.

Abbildung 14 gibt einen Überblick über die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen jeweils getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen. Es wird deutlich, dass sowohl hinsichtlich der insgesamt als auch der über eine Biotonne eingesammelten Mengen deutliche Unterschiede bestehen.

Der überwiegende Teil der nordrhein-westfälischen Gemeinden bietet eine Biotonne an. Die jeweiligen Biotonnenangebote weisen teilweise große Unterschiede hinsichtlich ihrer Art und Intensität auf (z. B. freiwillig/verpflichtend, flächendeckend/Stadt-, Ortsteile, Einheitsgebühr/Sondergebühr). Dies hat Auswirkungen auf die jeweils über eine Biotonne erfassten Mengen.

Bei den kreisfreien Städten, die eine Biotonne anbieten, reicht die Spanne von weniger als einem Kilogramm pro Einwohner (Stadt Duisburg³) bis zu 111 Kilogramm pro Einwohner (Stadt Mönchengladbach). Im Durchschnitt werden in den kreisfreien Städten pro Kopf der Bevölkerung 30 Kilogramm Bio- und Grünabfälle über die Biotonne erfasst.

In den Kreisen werden durchschnittlich 98 Kilogramm pro Einwohner über die Biotonne erfasst. Hier werden Werte zwischen 170 Kilogramm pro Einwohner (Kreis Coesfeld) und 10 Kilogramm pro Einwohner (Märkischer Kreis) erreicht.

Von einigen Kommunen in Nordrhein-Westfalen werden, zum Teil in Kombination mit einer Biotonne auf freiwilliger Basis, Bringsysteme zur getrennten Sammlung insbesondere von Nahrungs- und Küchenabfällen angeboten. Die über diese Bringsysteme erfassten Mengen bewegen sich zwischen 0,01 und 9,73 Kilogramm je Einwohner.

Grünabfälle können in der Regel an speziellen Sammelstellen (z. B. Wertstoff-, Recyclinghöfe, Kompostierungsanlagen) abgegeben werden. Einige Gemeinden führen auch (saisonale) Sammlungen durch. Im Jahr 2017 wurden durchschnittlich 46 Kilogramm Grünabfälle pro Kopf der Bevölkerung getrennt erfasst. Die Unterschiede zwischen den kreisfreien Städten (48 kg/E) und Kreisen (45 kg/E) sind gering. Bei den kreisfreien Städten liegt der höchste Wert bei 109 Kilogramm pro Einwohner (Stadt Leverkusen) und bei den Kreisen bei 107 Kilogramm pro Einwohner (Kreis Heinsberg). Der niedrigste Wert liegt bei den kreisfreien Städten bei 15 Kilogramm pro Einwohner (Stadt Mönchengladbach) und 5 Kilogramm pro Einwohner bei den Kreisen (Ennepe-Ruhr-Kreis).

Im Durchschnitt wurden pro Kopf der Bevölkerung in den kreisfreien Städten 78 Kilogramm und in den Kreisen 143 Kilogramm Bio- und Grünabfälle getrennt gesammelt. Die Spanne reicht von 49 Kilogramm pro Einwohner (Stadt Wuppertal) bis 131 Kilogramm pro Einwohner (Stadt Bottrop) in den kreisfreien Städten und von 78 Kilogramm pro Einwohner (Ennepe-Ruhr-Kreis) bis 221 Kilogramm pro Einwohner (Kreis Borken) in den Kreisen.

³ Einführung der Biotonne im Jahr 2015.

Abbildung 14

Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

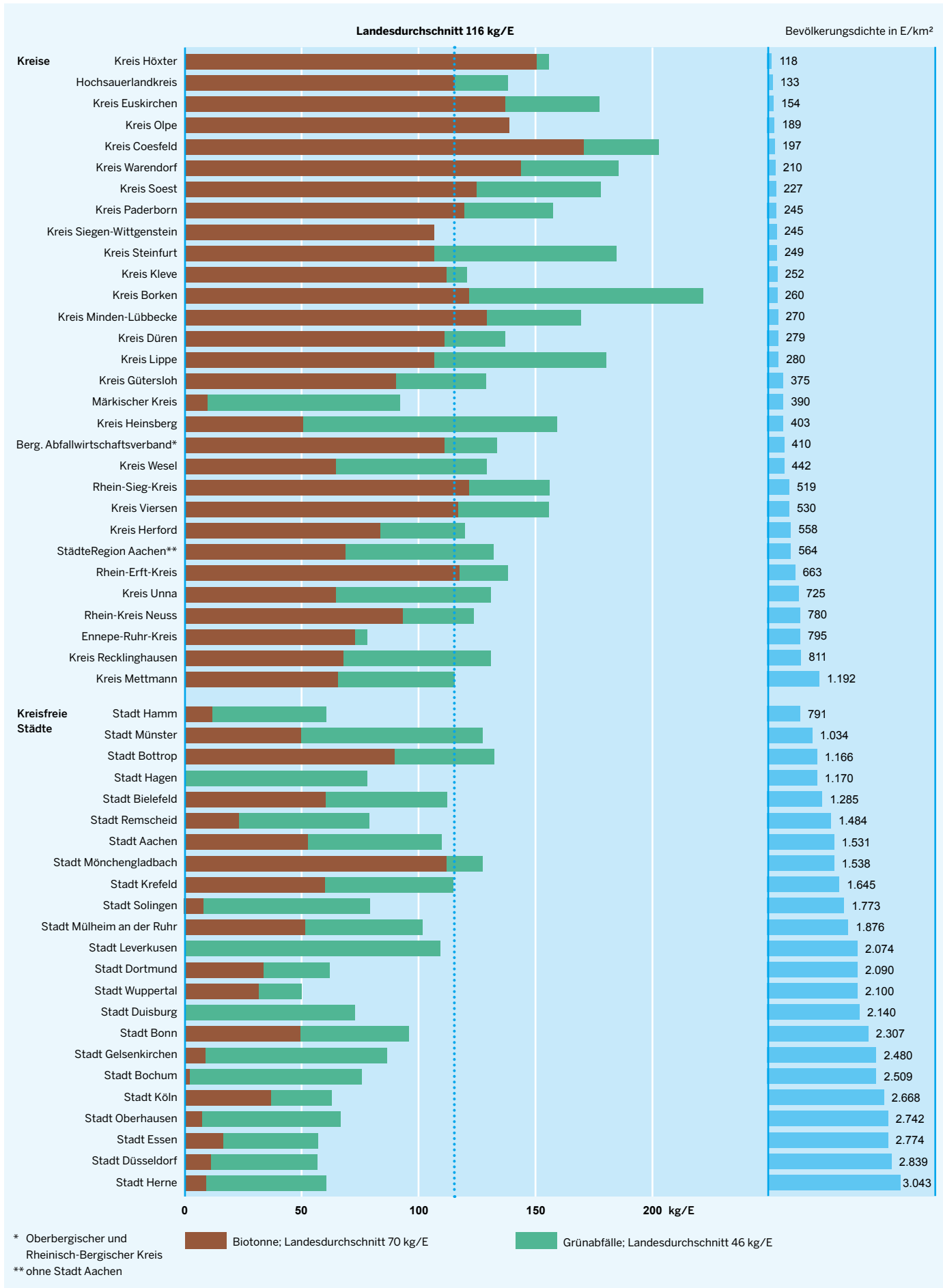


Tabelle 17

Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

Kreisfreie Stadt/Kreis	Bevölkerungsdichte E/km ²	Biotonne kg/E	Bioabfälle im Bring- system (Nahrungs- und Küchenabfälle) kg/E	Grünabfälle kg/E	Summe kg/E
Kreise					
Kreis Höxter	118	140	9,73	5	155
Hochsauerlandkreis	133	116	0	21	137
Kreis Euskirchen	154	137	0	40	176
Kreis Olpe	189	138	0	0	138
Kreis Coesfeld	197	170	0	33	202
Kreis Warendorf	210	143	0	42	185
Kreis Soest	227	125	0	53	177
Kreis Paderborn	245	119	0	37	156
Kreis Siegen-Wittgenstein	245	106	0	0	106
Kreis Steinfurt	249	107	0	78	184
Kreis Kleve	252	112	0	8	120
Kreis Borken	260	121	0	100	221
Kreis Minden-Lübbecke	270	129	0	40	169
Kreis Düren	279	111	0	25	137
Kreis Lippe	280	106	0	73	180
Kreis Gütersloh	375	90	0	38	128
Märkischer Kreis	390	10	0,01	81	91
Kreis Heinsberg	403	51	0,02	107	159
Berg. Abfallwirtschaftsverband *	410	110	0	23	133
Kreis Wesel	442	65	0,70	63	128
Rhein-Sieg-Kreis	519	122	0	34	156
Kreis Viersen	530	116	0	38	155
Kreis Herford	558	83	0	36	119
StädteRegion Aachen **	564	67	1,06	62	131
Rhein-Erft-Kreis	663	117	0	20	137
Kreis Unna	725	65	0	66	131
Rhein-Kreis Neuss	780	94	0	30	124
Ennepe-Ruhr-Kreis	795	73	0	5	78
Kreis Recklinghausen	811	68	0	62	130
Kreis Mettmann	1.192	65	0,15	50	115
Kreisfreie Städte					
Stadt Hamm	791	12	0,04	48	60
Stadt Münster	1.034	50	0	76	126
Stadt Bottrop	1.166	90	0	41	131
Stadt Hagen	1.170	0	0	78	78
Stadt Bielefeld	1.285	61	0	51	112
Stadt Remscheid	1.484	24	0	55	79
Stadt Aachen	1.531	52	0	56	109
Stadt Mönchengladbach	1.538	111	0	15	126
Stadt Krefeld	1.645	61	0	53	114
Stadt Solingen	1.773	8	0	71	79
Stadt Mülheim an der Ruhr	1.876	51	0	50	101
Stadt Leverkusen	2.074	0	0,03	109	109
Stadt Dortmund	2.090	33	0	28	62
Stadt Wuppertal	2.100	32	0	17	49
Stadt Duisburg	2.140	1	0	72	73

* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

** ohne Stadt Aachen

Fortsetzung Tabelle 17

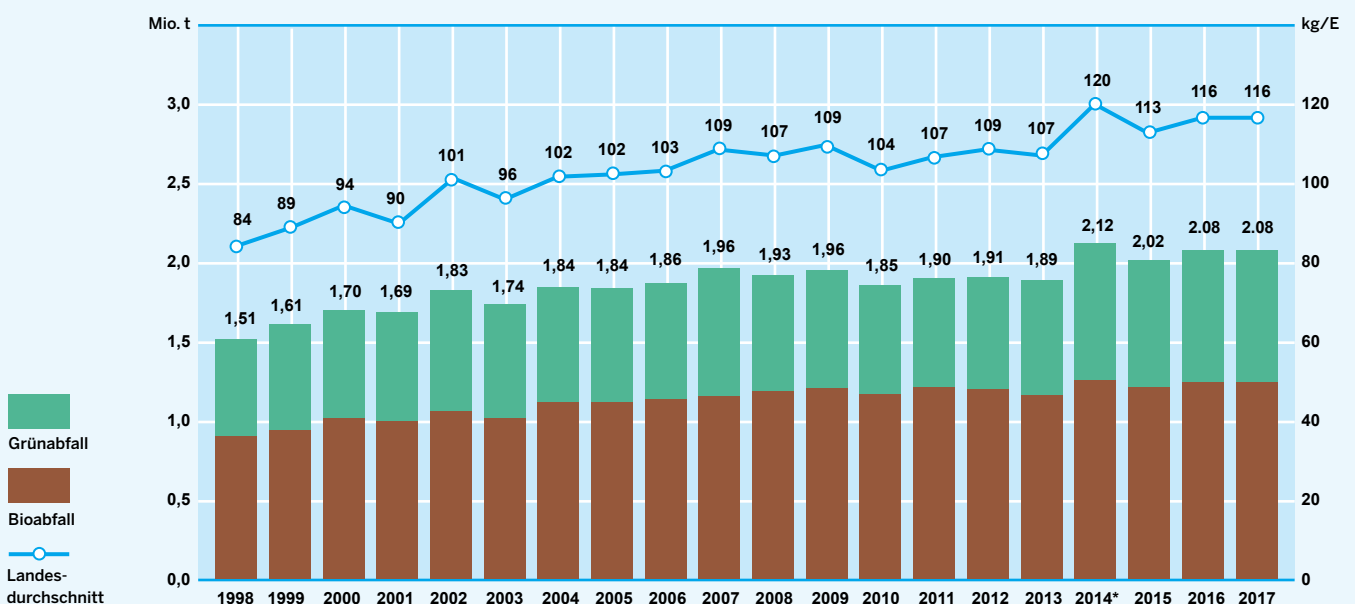
Kreisfreie Stadt/Kreis	Bevölkerungsdichte E/km ²	Biotonne kg/E	Bioabfälle im Bring- system (Nahrungs- und Küchenabfälle) kg/E	Grünabfälle kg/E	Summe kg/E
Kreise					
Stadt Bonn	2.307	50	0	46	95
Stadt Gelsenkirchen	2.480	10	0	76	86
Stadt Bochum	2.509	3	0	72	75
Stadt Köln	2.668	37	0	26	63
Stadt Oberhausen	2.742	7	0	59	66
Stadt Essen	2.774	17	0	39	56
Stadt Düsseldorf	2.839	12	0	44	56
Stadt Herne	3.043	10	0	51	61

Die Menge der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfälle hat von 1995 bis 2017 um rund 1 Mio. Tonnen auf mehr als 2 Mio. Tonnen zugenommen und sich damit verdoppelt. Die pro Kopf der Bevölkerung eingesammelte Menge ist im selben Zeitraum um 54 Kilogramm bzw. 87 Prozent angestiegen. Eine deutliche Zunahme der Bio- und Grünabfallmengen um 40 Kilogramm je Einwohner ist im Zeitraum von 1995 bis 2002 festzustellen gewesen. Seither ist eine weitere kontinuierliche Mengenzunahme zu verzeichnen, die jedoch weniger stark ausgeprägt ist.

Die Mengenzunahme bei den Bio- und Grünabfällen ist im Wesentlichen auf die über eine Biotonne gesammelten Mengen zurückzuführen. Mit 40 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung haben diese den größten Anteil am Zuwachs der Bio- und Grünabfallmenge. Auch bei den über eine Biotonne gesammelten Mengen ist mit 29 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung der stärkste Anstieg im Zeitraum 1995 bis 2002 zu verzeichnen gewesen.

Abbildung 15
Entwicklung der
getrennten Samm-
lung von Bio- und
Grünabfällen
in Nordrhein-West-

Abbildung 15 und Tabelle 18 geben einen Überblick über die Entwicklung der Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen.



* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen
Die Jahre 1995 bis 1997 sind aus Platzgründen nicht dargestellt. Die entsprechenden Daten sind der Tabelle 18 zu entnehmen.

Tabelle 18

Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017

Jahr	Bioabfall		Grünabfall		Summe Bio- und Grünabfälle	
	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
1995	512.064	30	543.718	32	1.055.782	62
1996	687.750	38	548.360	31	1.236.110	69
1997	859.165	48	567.937	32	1.427.102	79
1998	912.232	51	601.757	33	1.513.989	84
1999	961.443	53	644.750	36	1.606.193	89
2000	1.023.899	57	674.725	37	1.698.624	94
2001	1.012.667	54	673.400	36	1.686.067	90
2002	1.069.260	59	758.805	42	1.828.065	101
2003	1.034.005	57	704.828	39	1.738.833	96
2004	1.125.615	62	715.189	40	1.840.804	102
2005	1.135.105	63	708.947	39	1.844.052	102
2006	1.151.220	64	713.012	40	1.864.232	103
2007	1.166.045	65	789.562	44	1.955.607	109
2008	1.209.064	67	716.423	40	1.925.487	107
2009	1.227.430	69	728.137	41	1.955.567	109
2010	1.188.720	67	664.410	37	1.853.130	104
2011	1.217.016	68	683.417	38	1.900.433	107
2012	1.215.036	69	691.935	39	1.906.972	109
2013	1.178.951	67	709.224	40	1.888.175	107
2014*	1.272.584	72	848.937	48	2.121.521	120
2015	1.226.215	69	793.347	44	2.019.562	113
2016	1.253.756	70	825.603	46	2.079.359	116
2017	1.249.629	70	827.326	46	2.076.955	116

* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

Tabelle 19

Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2010 – 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

Kreisfreie Stadt/Kreis	2010	2011	2012	2013	2014***	2015	2016	2017	Veränderung 2017 zu 2010	
	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E
Cluster ≤ 500 E/km²										
Kreis Borken	201	212	221	221	245	217	218	221	19,97	9,9%
Kreis Coesfeld	200	204	211	207	223	205	209	202	9,02	4,5%
Kreis Warendorf	166	168	179	161	190	178	175	185	9,38	5,7%
Kreis Steinfurt	140	157	159	164	181	180	191	184	51,35	36,7%
Kreis Lippe	149	155	158	157	165	178	181	180	32,04	21,4%
Kreis Soest	169	174	176	175	190	182	183	177	14,04	8,3%
Kreis Euskirchen	141	140	146	146	168	172	172	176	31,57	22,4%
Kreis Minden-Lübbecke	157	160	159	158	174	169	169	169	11,95	7,6%
Kreis Heinsberg	135	132	134	141	156	150	153	159	18,07	13,4%
Kreis Paderborn	145	142	143	139	148	144	146	156	0,67	0,5%
Kreis Höxter	141	148	129	134	150	145	145	155	4,61	3,3%
Kreis Olpe	128	132	133	129	137	132	139	138	10,85	8,5%
Hochsauerlandkreis	107	109	111	111	117	110	133	137	25,38	23,6%
Kreis Düren	125	126	132	126	142	134	137	137	11,72	9,4%
Berg. Abfallwirtschaftsverband*	117	123	126	122	131	133	137	133	19,84	17,0%
Kreis Gütersloh	124	125	124	119	129	126	126	128	2,23	1,8%

* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

*** 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

Fortsetzung Tabelle 19

Kreisfreie Stadt/Kreis	2010	2011	2012	2013	2014***	2015	2016	2017	Veränderung 2017 zu 2010	
	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	
Kreis Wesel	88	87	89	111	122	120	131	128	42,46	48,2%
Kreis Kleve	134	137	145	124	134	121	122	120	-11,71	-8,7%
Kreis Siegen-Wittgenstein	122	109	108	106	111	105	106	106	-15,47	-12,7%
Märkischer Kreis	82	84	88	86	104	94	95	91	13,20	16,1%
Cluster > 500 – 1.000 E/km²										
Rhein-Sieg-Kreis	157	151	152	154	160	158	161	156	4,28	2,7%
Kreis Viersen	144	146	148	140	158	147	150	155	5,50	3,8%
Rhein-Erft-Kreis	126	126	132	129	145	131	139	137	12,53	9,9%
StädteRegion Aachen**	126	128	132	126	141	127	134	131	8,18	6,5%
Kreis Unna	113	119	120	118	126	131	132	131	18,67	16,5%
Kreis Recklinghausen	120	123	120	118	130	125	130	130	10,31	8,6%
Kreis Herford	109	109	109	107	116	113	116	119	7,50	6,9%
Rhein-Kreis Neuss	125	124	124	121	135	119	123	124	-1,51	-1,2%
Ennepe-Ruhr-Kreis	74	73	74	72	74	77	77	78	2,03	2,7%
Stadt Hamm	60	55	63	62	66	65	66	60	6,22	10,4%
Cluster > 1.000 – 2.000 E/km²										
Stadt Bottrop	135	138	143	141	158	143	140	131	5,87	4,4%
Stadt Mönchengladbach	130	128	129	125	136	121	127	126	-3,03	-2,3%
Stadt Münster	139	134	132	127	138	127	130	126	-8,87	-6,4%
Kreis Mettmann	94	98	108	111	151	131	118	115	24,25	25,7%
Stadt Krefeld	116	104	109	103	112	110	111	114	-4,83	-4,2%
Stadt Bielefeld	93	109	89	86	108	109	111	112	17,18	18,4%
Stadt Aachen	112	116	125	120	130	117	120	109	8,22	7,3%
Stadt Mülheim a. d. Ruhr	85	90	88	88	114	86	97	101	11,64	13,7%
Stadt Solingen	61	76	69	74	75	72	82	79	20,53	33,6%
Stadt Remscheid	62	58	65	67	75	76	79	79	16,49	26,6%
Stadt Hagen	48	55	55	51	60	66	68	78	19,49	40,6%
Cluster > 2.000 E/km²										
Stadt Leverkusen	80	69	71	78	94	94	93	109	13,07	16,4%
Stadt Bonn	90	92	98	96	102	98	99	95	8,85	9,8%
Stadt Gelsenkirchen	71	80	81	78	88	94	90	86	19,06	26,9%
Stadt Bochum	44	46	49	50	53	49	80	75	35,86	81,9%
Stadt Duisburg	69	69	69	71	76	72	73	73	4,00	5,8%
Stadt Oberhausen	44	45	45	49	50	44	66	66	22,01	49,7%
Stadt Köln	47	50	57	54	63	56	61	63	13,57	28,8%
Stadt Dortmund	45	47	51	46	51	57	55	62	10,13	22,5%
Stadt Herne	61	59	63	70	68	66	61	61	0,45	0,7%
Stadt Essen	52	52	55	55	79	57	58	56	6,81	13,2%
Stadt Düsseldorf	45	62	59	61	90	63	54	56	8,83	19,6%
Stadt Wuppertal	35	49	46	57	57	46	54	49	18,83	54,2%

** ohne Stadt Aachen

*** 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

Der Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Siedlungsabfälle, enthält im Hinblick auf eine Intensivierung der Abschöpfung noch vorhandener Potenziale, insbesondere bei den Nahrungs- und Küchenabfällen, ehrgeizige Leit- und Zielwerte bezüglich der getrennt zu sammelnden Bio- und Grünabfälle auf Ebene der kreisfreien Städte und Kreise. Diese wurden entsprechend ihrer jeweiligen Bevölkerungsdichte vier Clustern zugeordnet. Für diese Cluster wurden spezifische Leit- und Zielwerte definiert, die sich an einem Benchmarking der in den kreisfreien Städten und Kreisen jeweils getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen orientieren. Die Leit- und Zielwerte berücksichtigen die jeweiligen strukturellen Gegebenheiten, die sich sowohl auf das Potenzial, vor allem der Grünabfälle, als auch auf die Umsetzung der getrennten Erfassung auswirken. Langfristig wird ein Landes-Zielwert von 150 Kilogramm Bio- und Grünabfällen pro Einwohner und Jahr angestrebt.

Tabelle 20

Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen:
Cluster-Mittelwerte 2010 – 2017, Leitwert 2016 und Zielwert 2021

Cluster	Mittelwert								Leitwert 2016	Zielwert 2021
	2010	2011	2012	2013	2014 *	2015	2016	2017		
	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E	kg/E
≤ 500 E/km ²	135	139	142	140	154	148	152	152	150	180
> 500 – 1.000 E/km ²	122	122	123	121	132	125	129	128	130	160
> 1.000 – 2.000 E/km ²	96	100	101	99	118	110	111	110	110	140
> 2.000 E/km ²	53	58	60	60	71	63	66	67	70	90

* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

Die Tabelle 20 zeigt, dass im Zeitraum 2010 bis 2016 in allen vier Clustern eine kontinuierliche Zunahme der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen festzustellen ist. Die starke Zunahme im Jahr 2014 dürfte vor allem auf das Sturmtief ELA zurückzuführen sein. In diesem Jahr wurden in allen Clustern Mittelwerte erreicht, die den Leitwert 2016 überschreiten. Mit Ausnahme des Clusters > 2.00 E/km² waren im Jahr 2017 stagnierende bis leicht rückläufige Mengen zu verzeichnen.

Im Jahr 2017 wurde der Leitwert 2016 im Cluster > 500 E/km² und im Cluster >1.000 – 2.000 E/km² erreicht. Die in den Clustern >500 – 1.000 E/km² und > 2.00 E/km² im Jahr 2017 durchschnittlich getrennt gesammelte Bio- und Grünabfallmengen lagen mit 128 bzw. 67 Kilogramm je Einwohner nur knapp unter dem Leitwert von 130 bzw. 70 Kilogramm je Einwohner.

Die Abbildung 16 zeigt die Zuordnung der kreisfreien Städte und Kreise zu den vier Clustern und die jeweils getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen 2017.

Abbildung 16
Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017
nach Clustern entsprechend der Bevölkerungsdichte

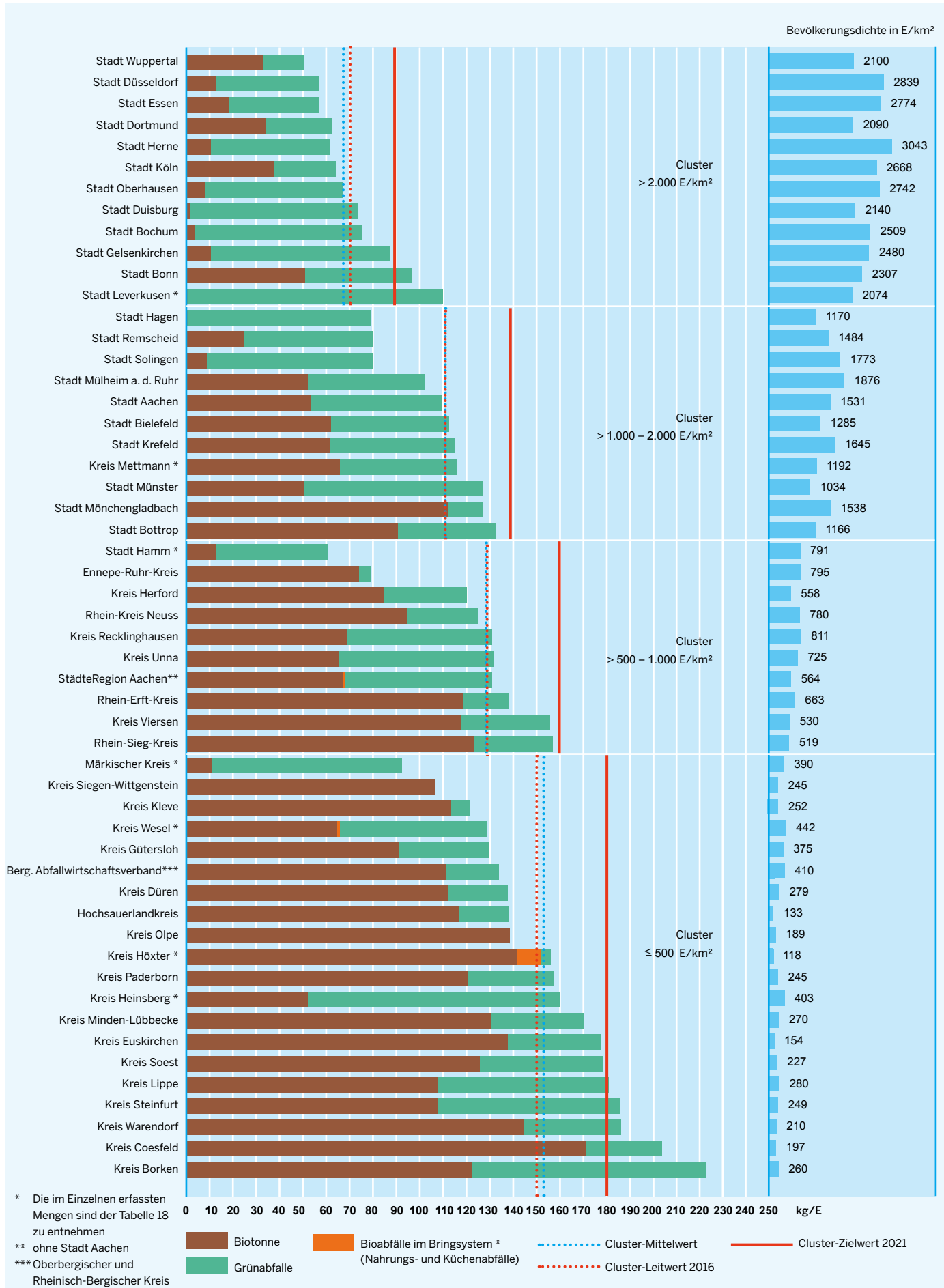


Tabelle 21

Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017
nach Clustern entsprechend der Bevölkerungsdichte

Kreisfreie Stadt/Kreis	Bevölkerungsdichte E/km ²	Biotonne kg/E	Bioabfälle im Bring- system (Nahrungs- und Küchenabfälle) kg/E	Grünabfälle kg/E	Summe kg/E
Cluster ≤ 500 E/km²					
Kreis Borken	260	121	0	100	221
Kreis Coesfeld	197	170	0	33	202
Kreis Warendorf	210	143	0	42	185
Kreis Steinfurt	249	107	0	78	184
Kreis Lippe	280	106	0	73	180
Kreis Soest	227	125	0	53	177
Kreis Euskirchen	154	137	0	40	176
Kreis Minden-Lübbecke	270	129	0	40	169
Kreis Heinsberg	403	51	0,020	107	159
Kreis Paderborn	245	119	0	37	156
Kreis Höxter	118	140	9,731	5	155
Kreis Olpe	189	138	0	0	138
Hochsauerlandkreis	133	116	0	21	137
Kreis Düren	279	111	0	25	137
Berg. Abfallwirtschaftsverband*	410	110	0	23	133
Kreis Gütersloh	375	90	0	38	128
Kreis Wesel	442	65	0,705	63	128
Kreis Kleve	252	112	0	8	120
Kreis Siegen-Wittgenstein	245	106	0	0	106
Märkischer Kreis	390	10	0,014	81	91
Cluster > 500 – 1.000 E/km²					
Rhein-Sieg-Kreis	519	122	0	34	156
Kreis Viersen	530	116	0	38	155
Rhein-Erft-Kreis	663	117	0	20	137
StädteRegion Aachen**	564	67	1,059	62	131
Kreis Unna	725	65	0	66	131
Kreis Recklinghausen	811	68	0	62	130
Rhein-Kreis Neuss	780	94	0	30	124
Kreis Herford	558	83	0	36	119
Ennepe-Ruhr-Kreis	795	73	0	5	78
Stadt Hamm	791	12	0,042	48	60

* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

** ohne Stadt Aachen

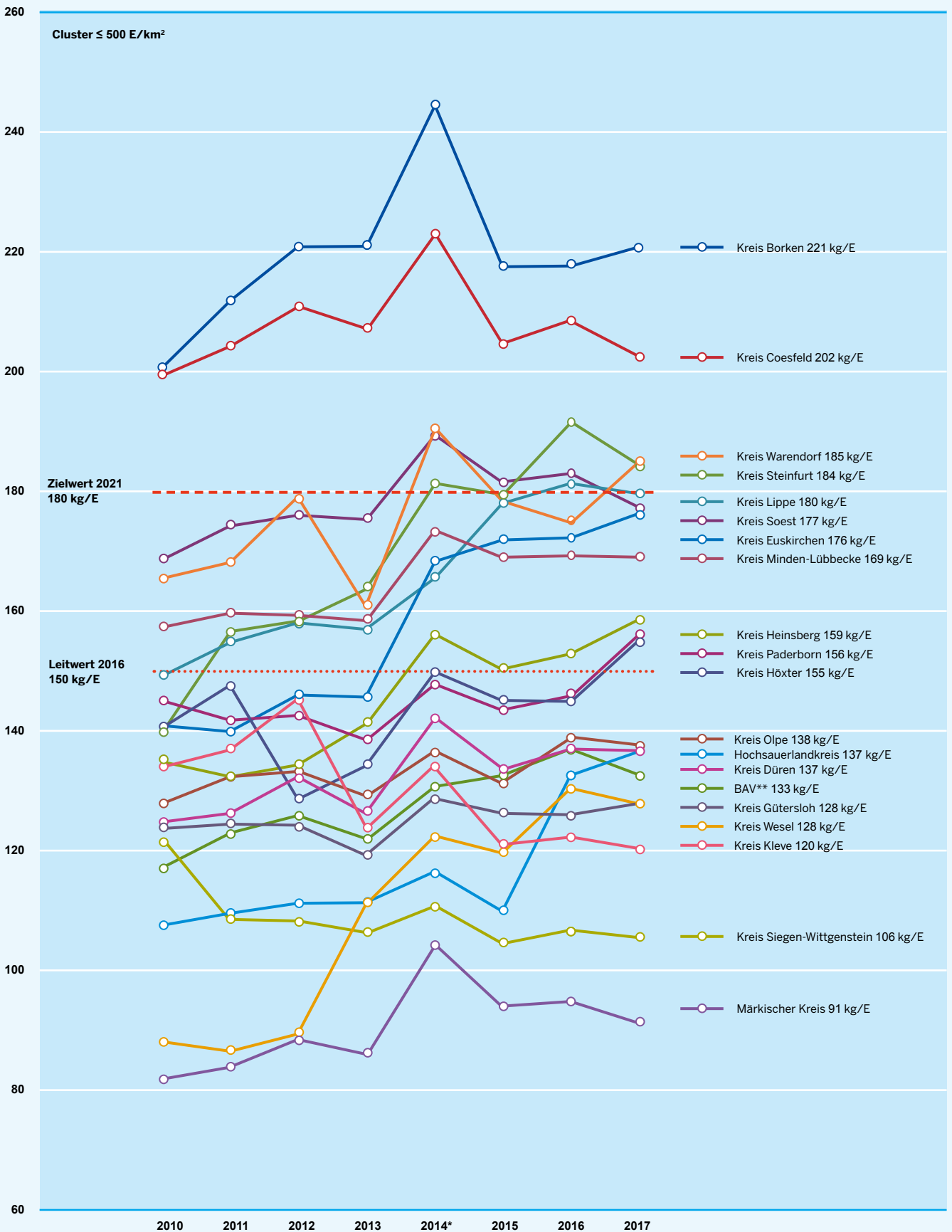
Fortsetzung Tabelle 21

Kreisfreie Stadt/Kreis	Bevölkerungsdichte E/km ²	Biotonne kg/E	Bioabfälle im Bring- system (Nahrungs- und Küchenabfälle) kg/E	Grünabfälle kg/E	Summe kg/E
Cluster > 1.000 – 2.000 E/km²					
Stadt Bottrop	1.166	90	0	41	131
Stadt Mönchengladbach	1.538	111	0	15	126
Stadt Münster	1.034	50	0	76	126
Kreis Mettmann	1.192	65	0,148	50	115
Stadt Krefeld	1.645	61	0	53	114
Stadt Bielefeld	1.285	61	0	51	112
Stadt Aachen	1.531	52	0	56	109
Stadt Mülheim a. d. Ruhr	1.876	51	0	50	101
Stadt Solingen	1.773	8	0	71	79
Stadt Remscheid	1.484	24	0	55	79
Stadt Hagen	1.170	0	0	78	78
Cluster > 2.000 E/km²					
Stadt Leverkusen	2.074	0	0,031	109	109
Stadt Bonn	2.307	50	0	46	95
Stadt Gelsenkirchen	2.480	10	0	76	86
Stadt Bochum	2.509	3	0	72	75
Stadt Duisburg	2.140	1	0	72	73
Stadt Oberhausen	2.742	7	0	59	66
Stadt Köln	2.668	37	0	26	63
Stadt Dortmund	2.090	33	0	28	62
Stadt Herne	3.043	10	0	51	61
Stadt Essen	2.774	17	0	39	56
Stadt Düsseldorf	2.839	12	0	44	56
Stadt Wuppertal	2.100	32	0	17	49

Die nachfolgenden Abbildungen 17 bis 20 zeigen die Entwicklung der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen im Zeitraum 2010 bis 2017 für die jeweiligen Cluster.

Im Jahr 2017 erreichten fünf Kreise (Borken, Coesfeld, Warendorf, Steinfurt, Lippe) mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 500 Einwohnern pro Quadratkilometer den Zielwert 2021 (180 kg/E) und sechs Kreise (Soest, Euskirchen, Minden-Lübbecke, Heinsberg, Paderborn, Höxter) den Leitwert 2016 (150 kg/E) für dieses Cluster. Zunahmen der Bio- und Grünabfallmengen sind bei den Kreisen Heinsberg, Paderborn und Höxter zu verzeichnen.

Abbildung 17
 Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017
 in den Kreisen Nordrhein-Westfalens mit einer Bevölkerungsdichte ≤ 500 E/km²

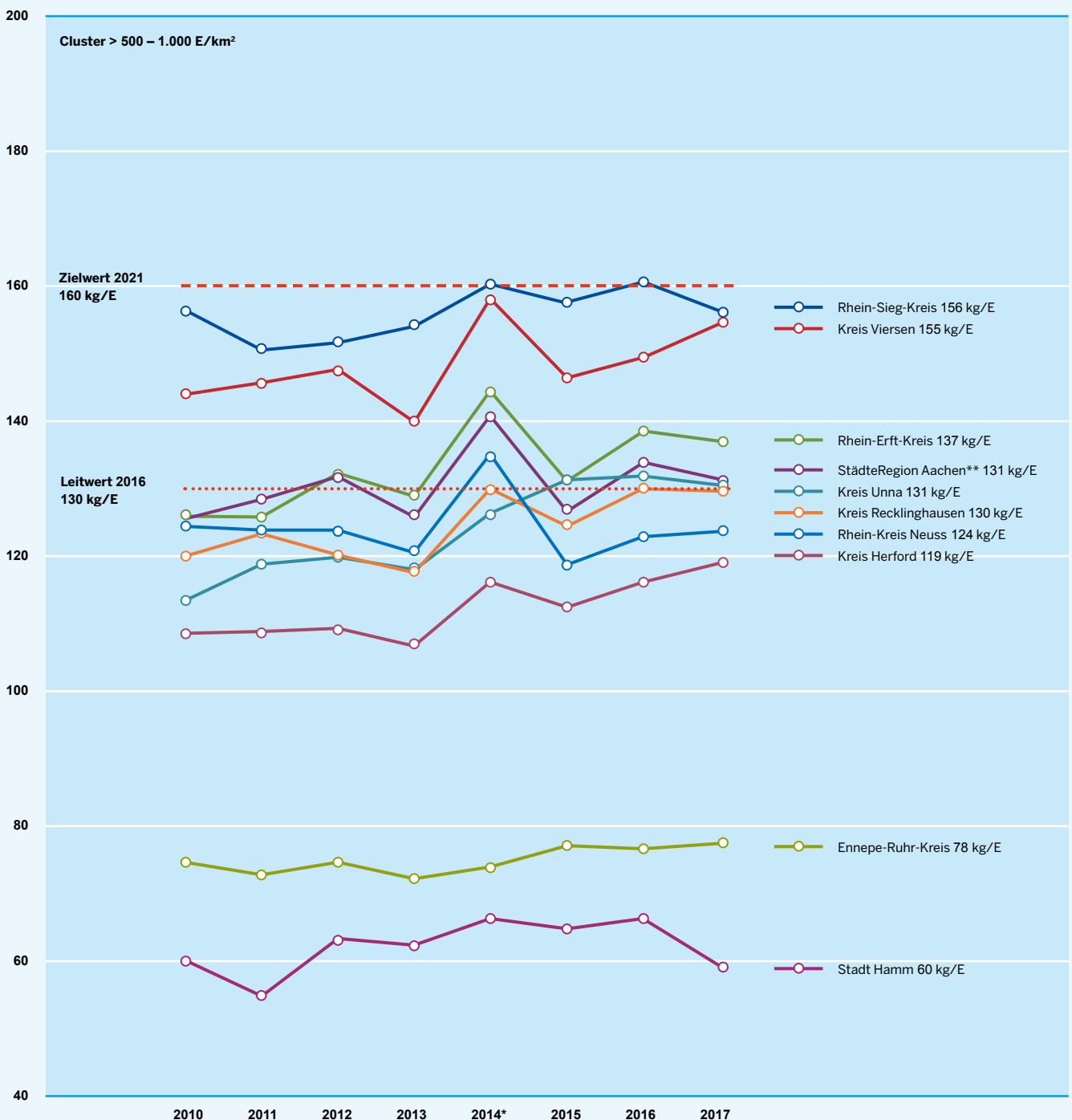


* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen ** Bergischer Abfallwirtschaftsverband = Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

Kein Kreis mit einer Bevölkerungsdichte zwischen 501 und 1.000 Einwohnern pro Quadratkilometer hat den Zielwert 2021 (160 kg/E) für dieses Cluster im Jahr 2017 erreicht. Eine Steigerung der Erfassungsmenge in Richtung Zielwert 2021 ist beim Kreis Viersen zu beobachten. Bio- und Grünabfallmengen, die über dem Leitwert 2016 (130 kg/E) liegen, weisen der Rhein-Sieg-Kreis, die Kreise Rhein-Erft, Unna und Viersen sowie die StädteRegion Aachen auf. Der Kreis Recklinghausen hat im Jahr 2017 den Leitwert 2016 für dieses Cluster erreicht.

Abbildung 18

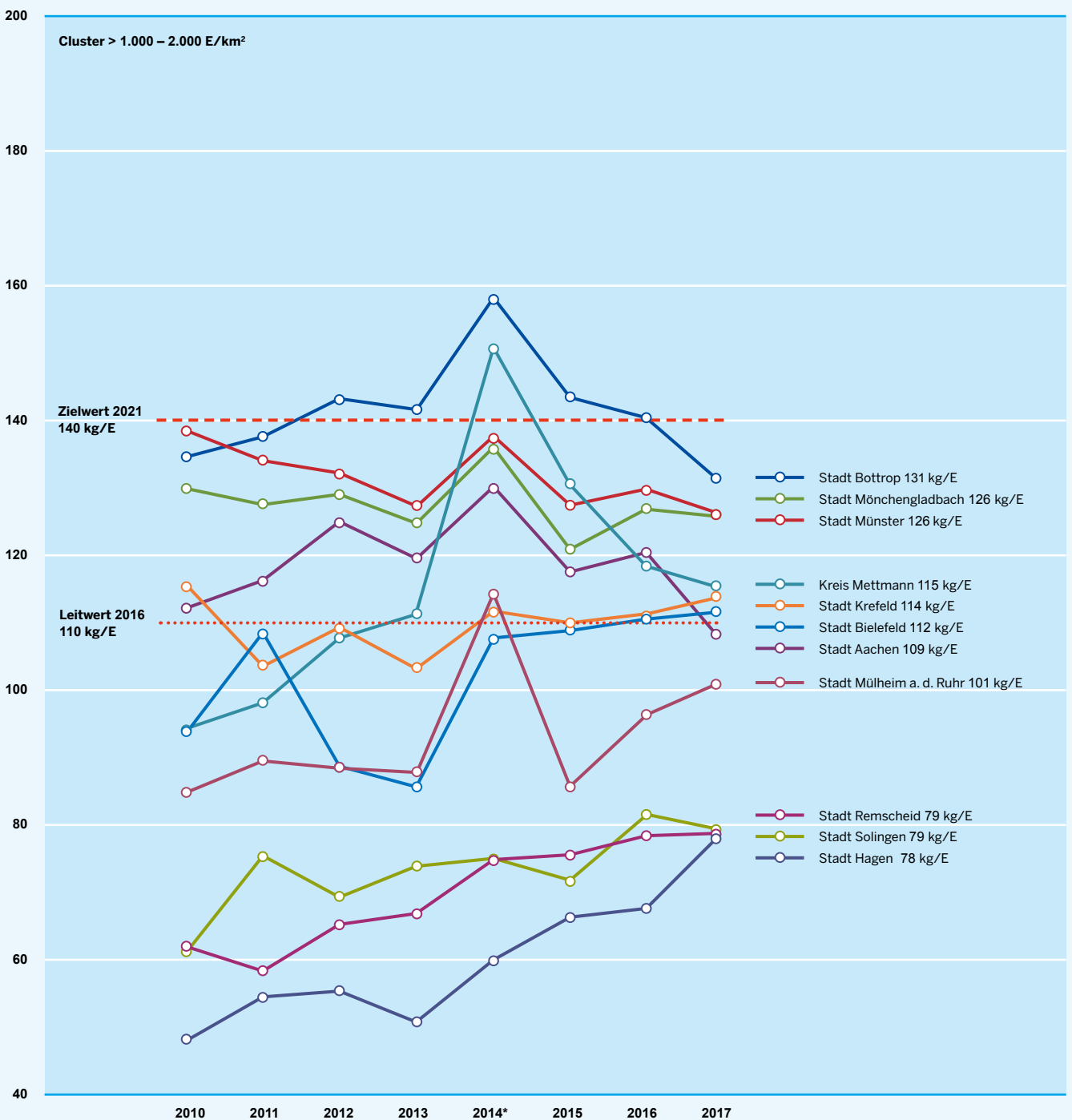
Entwicklung der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017 in den Kreisen Nordrhein-Westfalens und der kreisfreien Stadt Hamm mit einer Bevölkerungsdichte > 500 – 1.000 E/km²



* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen ** Ohne Stadt Aachen

Der Zielwert 2021 (140 kg/E) für Kreise und kreisfreie Städte mit einer Bevölkerungsdichte zwischen 1.001 und 2.000 Einwohnern wird in diesem Cluster nicht erreicht. Der Leitwert 2016 (110 kg/E) für dieses Cluster wurde im Jahr 2017 von den Städten Bottrop, Mönchengladbach, Münster, Krefeld und Bielefeld sowie dem Kreis Mettmann überschritten.

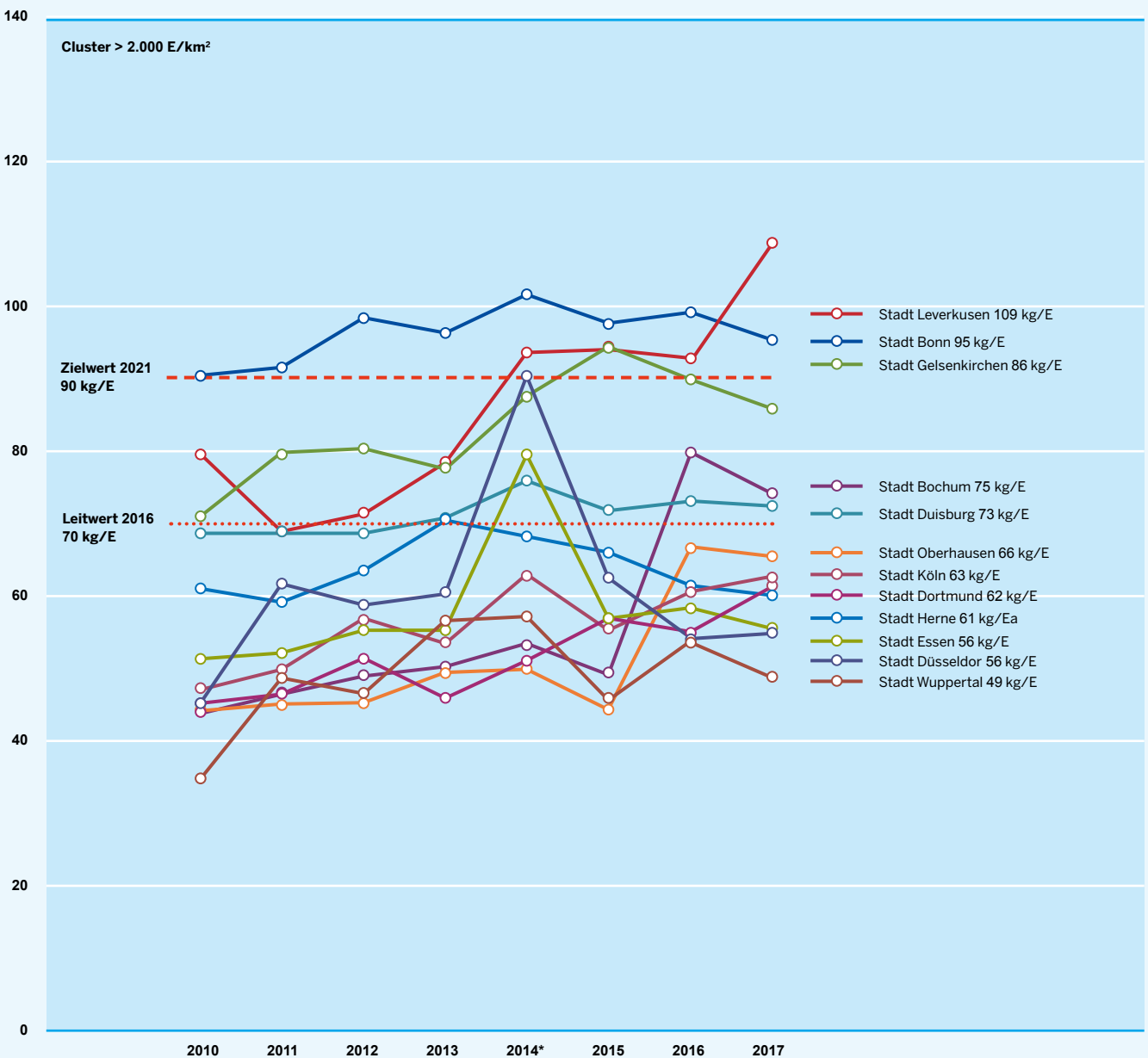
Abbildung 19
 Entwicklung der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017
 in den kreisfreien Städten und dem Kreis Mettmann in Nordrhein-Westfalen mit einer Bevölkerungsdichte > 1.000 – 2.000 E/km²



* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

Von den kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen mit einer Bevölkerungsdichte von mehr als 2.000 Einwohnern pro Quadratkilometer haben im Jahr 2017 die Städte Leverkusen und Bonn den Zielwert 2021 (90 kg/E) und die Städte Gelsenkirchen, Bochum und Duisburg den Leitwert 2016 (70 kg/E) für dieses Cluster überschritten. Eine Zunahme der Bio- und Grünabfallmengen ist bei der Stadt Leverkusen zu verzeichnen. Laut Auskunft der Stadt Leverkusen soll diese auf eine Steigerung der Grünabfallmenge durch eine dezentrale Erfassung im gesamten Stadtgebiet (Sammelstellen in Schubkarrennähe) zurückzuführen sein.

Abbildung 20
 Entwicklung der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017
 in den kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen mit einer Bevölkerungsdichte > 2.000 E/km²



* 2014 ist der Einfluss des Sturmtiefs ELA zu berücksichtigen

5.1.1 Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen von 1995 bis 2017

Die Menge der getrennt gesammelten Bio- und Grünabfälle sowie werthaltigen Abfälle hat im Zeitraum von 1995 bis 2017 um rund 1,5 Mio. Tonnen bzw. 48 Prozent zugenommen. Im Jahr 2017 wurden pro Kopf der Bevölkerung insgesamt 258 Kilogramm Bio- und Grünabfälle sowie werthaltige Abfälle getrennt erfasst; im Jahr 1995 waren es 174 Kilogramm. Dies bedeutet eine Zunahme der getrennt gesammelten Menge um rund 84 Kilogramm je Einwohner im Zeitraum von 1995 bis 2017.

Der größte Zuwachs ist bei der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen zu verzeichnen. Seit 1995 konnte die Bio- und Grünabfallmenge um knapp 1 Mio. Tonnen bzw. rund 87 Prozent gesteigert werden. Ein besonders starker Anstieg ist mit 40 Kilogramm je Einwohner im Zeitraum von 1995 bis 2002 zu beobachten gewesen. Im Vergleich zu 1995 wird aktuell eine um 54 Kilogramm höhere Bio- und Grünabfallmenge pro Kopf der Bevölkerung getrennt erfasst.

Auch bei der getrennten Sammlung von Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) ist seit 1995 eine Zunahme festzustellen. Im Jahr 2017 lag die Pro-Kopf-Menge bei rund 69 Kilogramm. Gegenüber dem Jahr 1995 bedeutet dies eine Steigerung um rund 12 Kilogramm je Einwohner bzw. 21 Prozent.

Die Menge der getrennt gesammelten Leichtverpackungen (LVP) hat von 20 Kilogramm je Einwohner im Jahr 1995 auf zunächst 35 Kilogramm je Einwohner im Jahr 2003 zugenommen. Danach war ein Mengenrückgang zu verzeichnen. Seit 2014 haben sich die Mengen bei 32 Kilogramm je Einwohner eingependelt. Auch im Jahr 2017 wurden etwa 32 Kilogramm Leichtverpackungen je Einwohner erfasst.

Im Zeitraum von 1995 bis 2000 bewegte sich die getrennt gesammelte Glasmenge in einer Größenordnung von etwa 30 Kilogramm je Einwohner. Seither ist ein Mengenrückgang zu beobachten. Seit dem Jahr 2010 werden jährlich zwischen 20 und 21 Kilogramm Glas pro Kopf der Bevölkerung getrennt erfasst. Im Jahr 2017 waren wie im Vorjahr 20 Kilogramm je Einwohner zu verzeichnen.

Bei den sonstigen getrennt gesammelten Abfällen handelt es sich im Wesentlichen um Holz, Metalle, Bekleidung und Textilien sowie um stoffgleiche Nichtverpackungen. Die Menge, die pro Kopf der Bevölkerung gesammelt wird, hat sich seit 2006 verdoppelt und lag 2017 wie auch im Vorjahr bei 20 Kilogramm je Einwohner. Die Mengensteigerung seit dem Jahr 2011 ist insbesondere auf eine Erweiterung der Erfassung werthaltiger Abfälle um stoffgleiche Nichtverpackungen (20 03 01-20) durch Einführung einer so genannten Wertstofftonne durch einige öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger zurückzuführen.

Die Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen im Zeitraum von 1995 bis 2017 ist in Abbildung 21 und Tabelle 22 dargestellt.

Abbildung 21

Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017

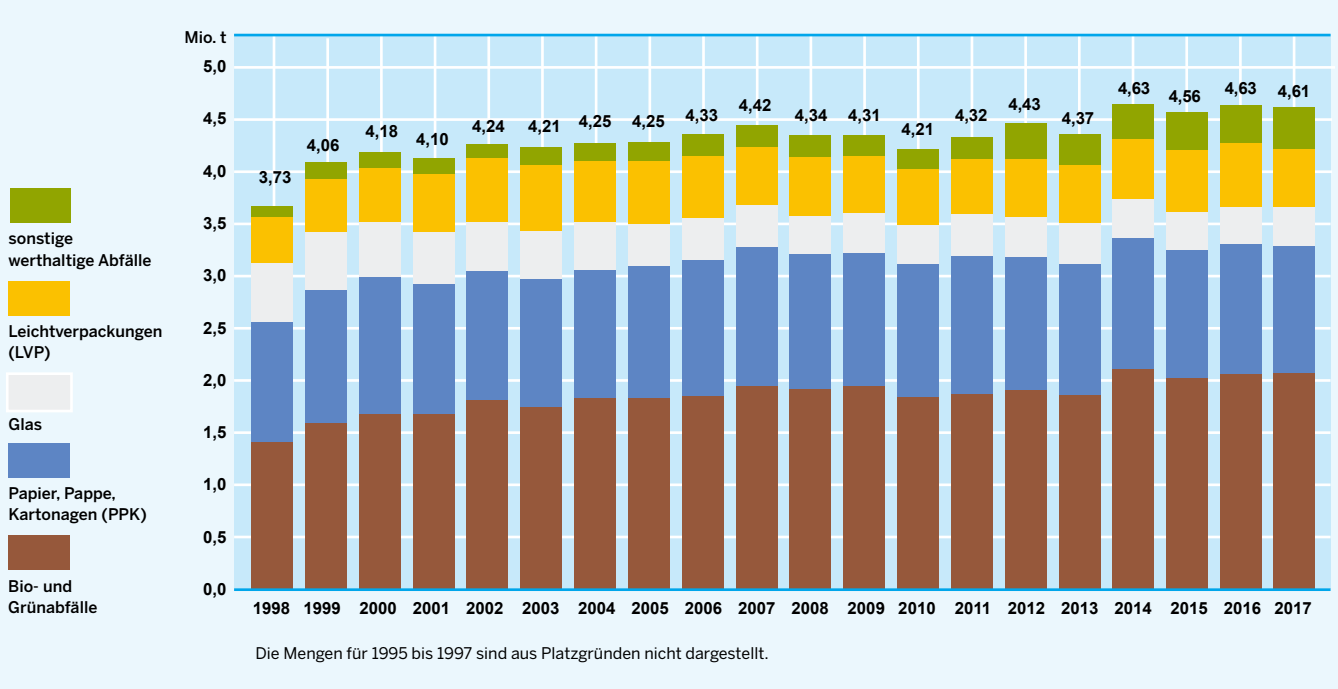


Tabelle 22

Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017

Jahr	Bio- und Grünabfälle		Papier, Pappe, Kartonagen		Glas		Leichtverpackungen (LVP)		Sonstige werthaltige Abfälle		Summe Bio- und Grünabfälle, werthaltige Abfälle	
	1.000 t	kg/E	1.000 t	kg/E	1.000 t	kg/E	1.000 t	kg/E	1.000 t	kg/E	1.000 t	kg/E
1995	1.109	62	1.023	57	526	29	355	20	102	6	3.115	174
1996	1.306	73	1.094	61	538	30	395	22	84	5	3.417	190
1997	1.427	80	1.143	64	549	31	434	24	98	5	3.651	203
1998	1.513	84	1.221	68	563	31	304	17	132	7	3.733	208
1999	1.593	89	1.262	70	561	31	507	28	138	8	4.061	226
2000	1.699	95	1.294	72	543	30	518	29	123	7	4.176	232
2001	1.686	94	1.234	69	498	28	559	31	128	7	4.105	227
2002	1.828	102	1.226	68	486	27	583	33	118	7	4.241	235
2003	1.766	98	1.207	67	457	25	638	35	144	8	4.212	233
2004	1.839	102	1.231	68	425	24	601	33	154	9	4.250	235
2005	1.842	102	1.265	70	393	22	600	33	151	8	4.251	235
2006	1.861	103	1.305	72	393	22	583	32	187	10	4.329	240
2007	1.956	109	1.330	74	387	22	557	31	187	10	4.418	245
2008	1.925	107	1.305	73	371	21	558	31	185	10	4.344	242
2009	1.956	109	1.257	70	360	20	558	31	183	10	4.313	241
2010	1.853	104	1.270	71	374	21	531	30	185	10	4.212	236
2011	1.900	107	1.313	74	381	21	529	30	192	11	4.316	242
2012	1.907	109	1.291	74	374	21	541	31	318	18	4.431	252
2013	1.888	107	1.267	72	369	21	539	31	306	17	4.369	249
2014	2.122	120	1.267	72	365	21	556	32	324	18	4.634	263
2015	2.020	113	1.248	70	366	21	573	32	352	20	4.558	255
2016	2.079	116	1.240	69	362	20	578	32	368	21	4.627	259
2017	2.077	116	1.230	69	364	20	581	32	360	20	4.612	258

5.1.2 Systeme zur getrennten Sammlung von Bioabfällen in Nordrhein-Westfalen

Die Karte 2 gibt einen Überblick über die zur getrennten Sammlung von Bioabfällen eingesetzten Sammelsysteme. Als Bioabfälle werden in diesem Zusammenhang insbesondere Nahrungs- und Küchenabfälle sowie Gartenabfälle (Grünabfälle) aus privaten Haushalten bezeichnet. Dargestellt sind die Ergebnisse einer Abfrage bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen, die sich auf den Stand zum 31.12.2016 bezog. Zwischenzeitlich haben sich bei einigen Kommunen Änderungen ergeben, die jedoch in der nachfolgenden Karte noch nicht berücksichtigt sind. Im Rahmen der Siedlungsabfallbilanz für das Jahr 2018 wird eine Aktualisierung erfolgen.

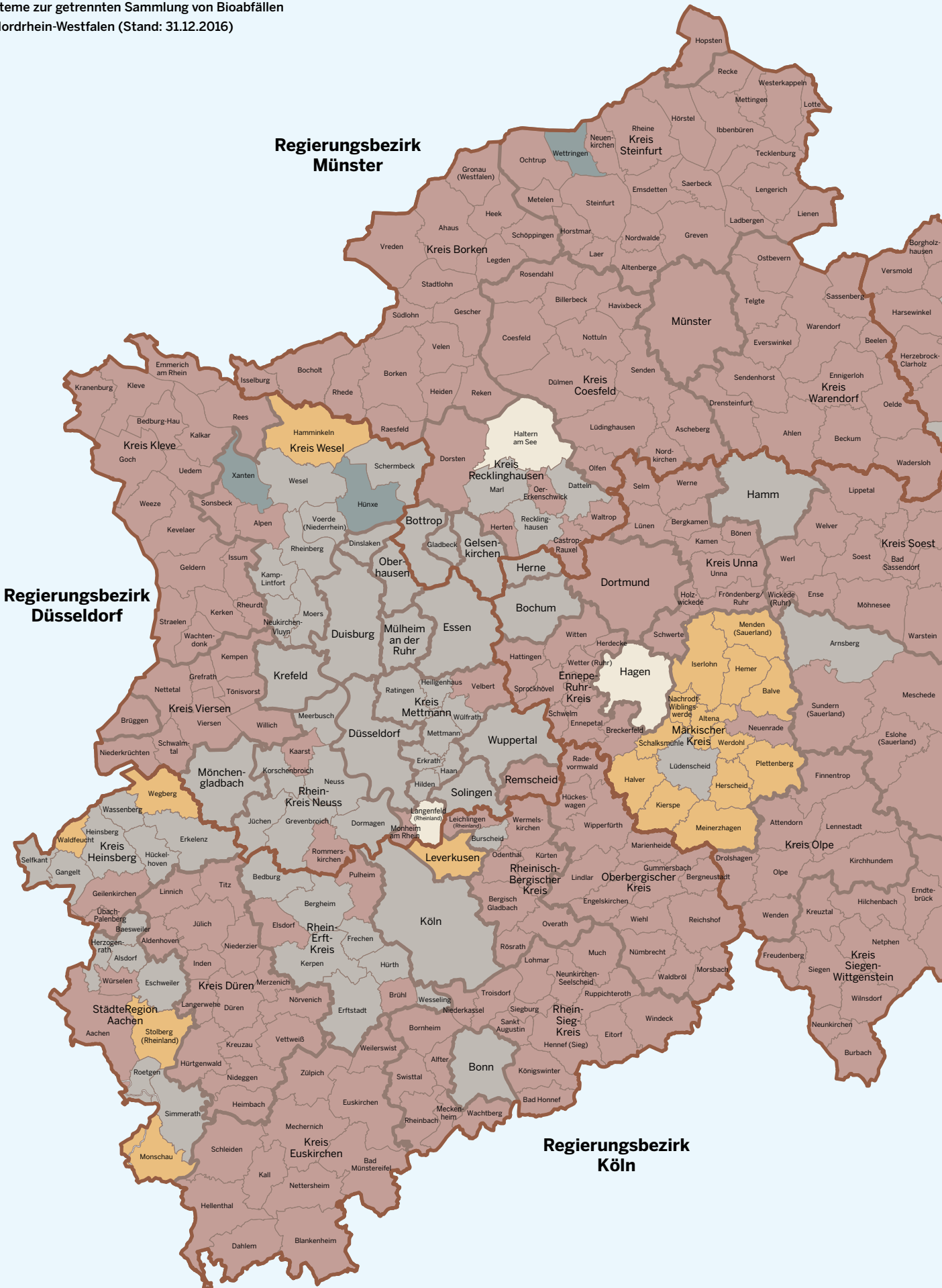
Eine flächendeckende getrennte Sammlung von Bioabfällen im Holsystem (Biotonne bzw. Bioabfallsack) wird von 374 der 396 Kommunen in Nordrhein-Westfalen angeboten. In 306 Kommunen (77 %) besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang, der sich in 18 Kommunen auf Teilgebiete bezieht. Ein Anschluss- und Benutzungszwang ist überwiegend in den weniger dicht besiedelten, eher ländlich geprägten Regionen des Landes verbreitet. In den stärker verdichteten Regionen wird die Biotonne vorwiegend auf freiwilliger Basis angeboten. Dies ist in 65 Kommunen (16 %) und im Außenbereich von 17 Kommunen der Fall.

Damit haben rund 17 Millionen Einwohner beziehungsweise 95 Prozent der Einwohner Nordrhein-Westfalens die Möglichkeit, ein Holsystem für Bioabfälle (Biotonne, Bioabfallsack) zu nutzen. Davon sind rund 8,7 Millionen Einwohner und damit die Hälfte der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens an eine Biotonne angeschlossen (Anschluss- und Benutzungszwang).

Bringsysteme für Nahrungs- und Küchenabfälle wurden im Jahr 2016 in 19 Kommunen (5 %) eingesetzt. Diese können von rund 0,6 Millionen Einwohnern genutzt werden. Eine der Kommunen mit einem Bringsystem (Stadt Xanten, Kreis Wesel) hat Mitte 2017 eine Biotonne auf freiwilliger Basis eingeführt.

Die kreisfreie Stadt Hagen sowie die Städte Langenfeld (Kreis Mettmann) und Haltern am See (Kreis Recklinghausen) haben im Jahr 2016 weder Hol- noch Bringsysteme für Bioabfälle angeboten. Im Jahr 2016 konnten somit rund 0,3 Millionen Einwohner in Nordrhein-Westfalen weder Hol- noch Bringsysteme für die getrennte Sammlung von Nahrungs- und Küchenabfällen nutzen. Seit dem Jahr 2017 können in der Stadt Hagen Nahrungs- und Küchenabfälle an zwei Wertstoffhöfen abgegeben werden. Es verbleiben somit zwei Kommunen, in denen im Jahr 2017 keine getrennte Sammlung von Nahrungs- und Küchenabfällen erfolgt.

Karte 2
Systeme zur getrennten Sammlung von Bioabfällen
in Nordrhein-Westfalen (Stand: 31.12.2016)





Systeme zur getrennten Sammlung von Bioabfällen in Nordrhein-Westfalen (Stand: 31.12.2016)

- Kommunen, die eine Biotonne im Anschluss- und Benutzungszwang (ABZ) anbieten
- Kommunen, die eine Biotonne auf freiwilliger Basis anbieten
- Kommunen, die Bioabfallsäcke im Holsystem für Bioabfälle (Nahrungs- und Küchenabfälle) anbieten
- Kommunen, die ausschließlich Bringsysteme für Bioabfälle (Nahrungs- und Küchenabfällen) anbieten
- Kommunen, die keine Hol- und/oder Bringsysteme für Bioabfälle (Nahrungs- und Küchenabfälle) anbieten

Kartengrundlage: © GeoBasis.DE / BKG 2017 (Daten verändert)
 Erarbeitung und Gestaltung: Florian Tubbesing / Joel Sievers

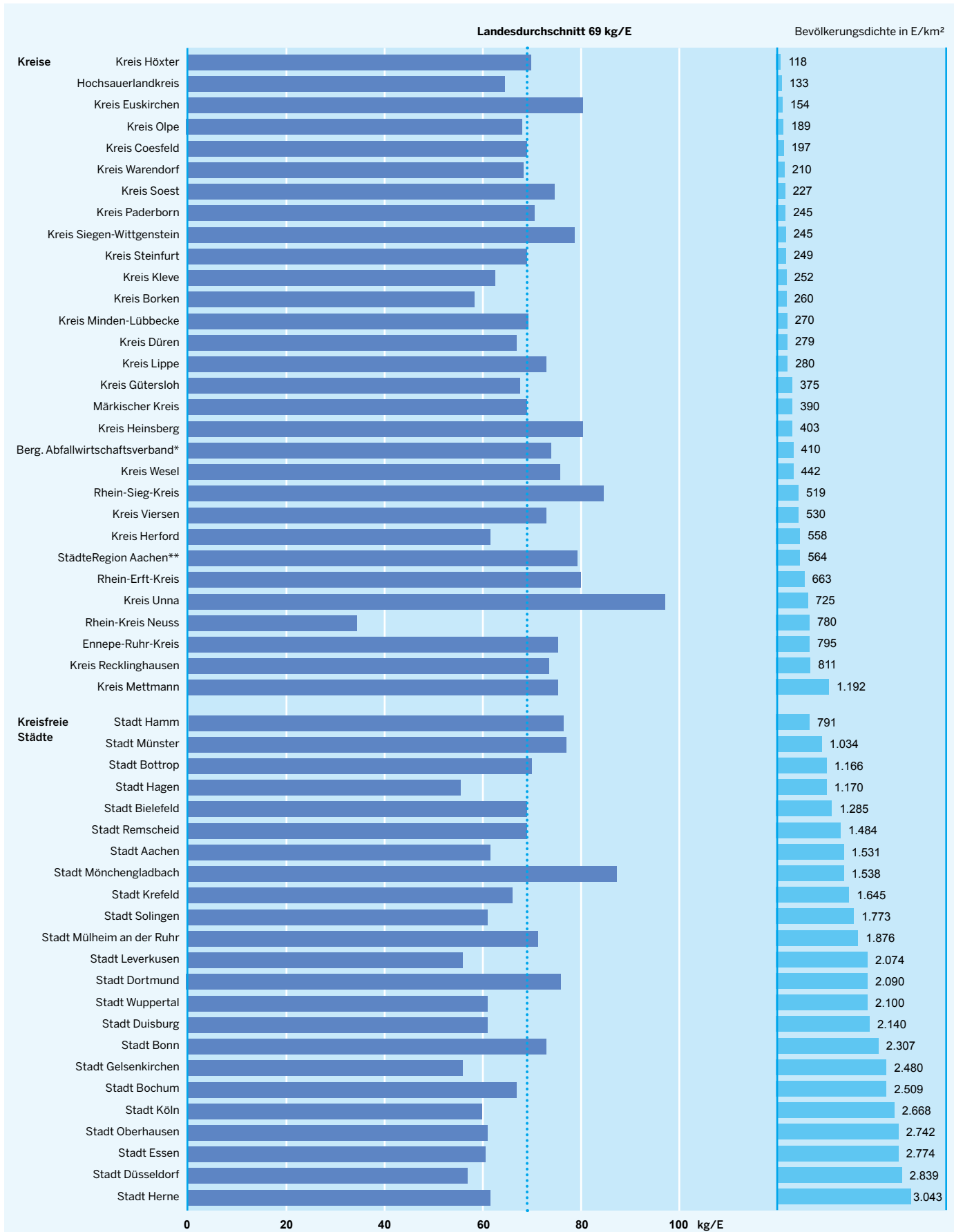
5.2 Papier, Pappe, Kartonagen

Im Rahmen der kommunalen Altpapiersammlung werden neben graphischen Papieren (z. B. Zeitungen, Zeitschriften) auch Verpackungen aus Papier, Pappe, Kartonagen erfasst. Die jeweils auf graphische Papiere und auf Verpackungen aus Papier/Pappe/Kartonagen entfallenden Mengen bzw. Kosten werden zwischen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und den dualen Systemen aufgeteilt.

Bei der Erfassung von Papier, Pappe und Kartonagen kommen sowohl Holsysteme (blaue Tonne, Bündelsammlung) als auch Bringsysteme (Depotcontainer, Recycling-/Wertstoffhöfe) sowie Kombinationen mehrerer Systeme zum Einsatz. In nahezu allen Kommunen werden Behältersysteme bzw. Holsysteme angeboten.

Insgesamt wurden im Jahr 2017 in Nordrhein-Westfalen rund 1,23 Mio. Tonnen Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) getrennt erfasst. Im Landesdurchschnitt ergibt dies einen Wert von 69 Kilogramm pro Einwohner. Anders als bei den Bio- und Grünabfällen sind die Unterschiede zwischen den in den kreisfreien Städten (65 kg/E) und den Kreisen (72 kg/E) durchschnittlich getrennt erfassten Mengen weniger stark ausgeprägt. Die Minimal- und Maximalwerte liegen in den kreisfreien Städten bei 55 Kilogramm je Einwohner (Stadt Hagen) und 87 Kilogramm je Einwohner (Stadt Mönchengladbach) und in den Kreisen bei 34 Kilogramm je Einwohner (Rhein-Kreis Neuss) und 97 Kilogramm je Einwohner (Kreis Unna). Der niedrige Wert im Rhein-Kreis Neuss ist darauf zurückzuführen, dass dort auch gewerbliche Sammlungen von Altpapier durchgeführt werden. Diese Mengen werden im Rahmen der Abfallbilanz nicht erfasst.

Abbildung 22
 Getrennte Sammlung von Papier, Pappe, Kartonagen
 in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis
 ** ohne Stadt Aachen

■ Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)

5.3 Verpackungen

Für die Rücknahme und Verwertung von Verpackungen (Leichtverpackungen, Verpackungen aus Papier, Pappe, Kartonagen, Glas) sind die Hersteller und Vertrieber zuständig. Diese haben sich zur Gewährleistung einer flächendeckenden Rücknahme von Verkaufsverpackungen an einem oder mehreren Systemen gemäß Verpackungsverordnung (VerpackV) bzw. Verpackungsgesetz (VerpackG) zu beteiligen. Diese so genannten „dualen Systeme“ haben sicherzustellen, dass Verkaufsverpackungen beim privaten Endverbraucher (Holsysteme) oder in dessen Nähe (Bringsysteme) durch geeignete Sammelsysteme oder durch eine Kombination beider Systeme erfasst werden.

In Nordrhein-Westfalen sind neun duale Systeme⁴ durch das LANUV NRW zugelassen worden (Stand: September 2019). Diese haben Nachweise über die erfassten und einer stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführten Mengen zu erbringen (Mengenstromnachweise).

5.3.1 Leichtverpackungen (LVP)

Zu den Leichtverpackungen (LVP) zählen Verpackungen aus Kunststoffen und Metallen (Weißblech, Aluminium) sowie aus Verbunden dieser Materialien. Die Erfassung von Leichtverpackungen erfolgt in der Regel über haushaltsnahe Holsysteme (gelbe Tonne, gelber Sack).

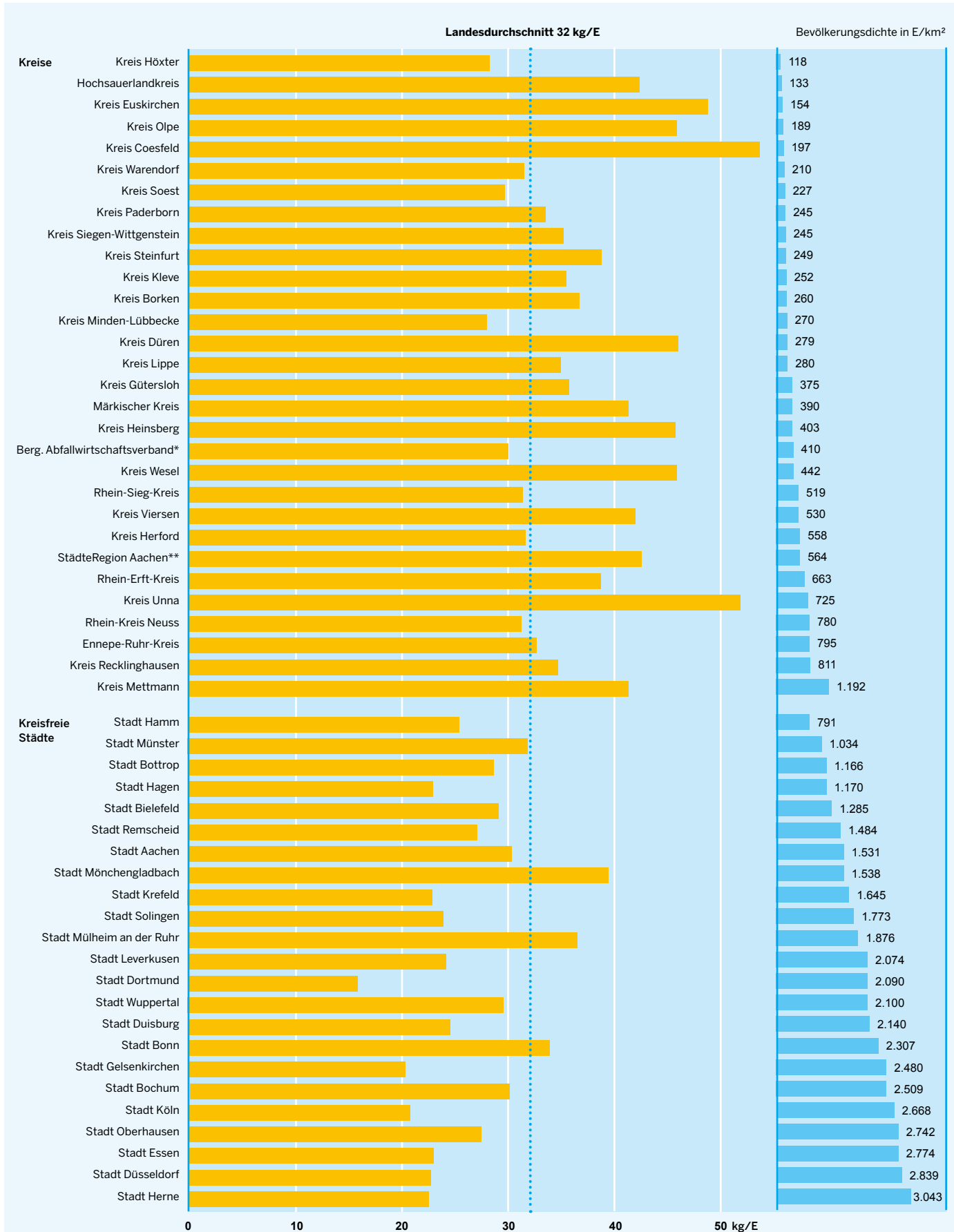
In Nordrhein-Westfalen wurden im Jahr 2017 rund 0,58 Mio. Tonnen Leichtverpackungen durch die dualen Systeme erfasst. Im Landesdurchschnitt ergibt dies einen Wert von 32 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung. In den Kreisen liegt die durchschnittliche Menge je Einwohner um 5 Kilogramm über, in den kreisfreien Städten um 7 Kilogramm unter diesem landesweiten Durchschnittswert. Es werden Maximalwerte von 54 Kilogramm je Einwohner im Kreis Coesfeld und 40 Kilogramm je Einwohner in der Stadt Mönchengladbach erreicht. Die geringsten Erfassungsmengen bei den kreisfreien Städten weist die Stadt Dortmund mit 16 Kilogramm je Einwohner auf; bei den Kreisen ist dies der Hochsauerlandkreis mit 15 Kilogramm je Einwohner.

⁴ BellandVision GmbH
 INTERSEROH Dienstleistungs-GmbH
 Noventiz Dual GmbH
 Reclay System GmbH – duales System Redual
 ZENTEK GmbH & Co.KG

Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH
 Landbell AG
 PreZero Dual GmbH
 Veolia Umweltservice Dual GmbH

Abbildung 23

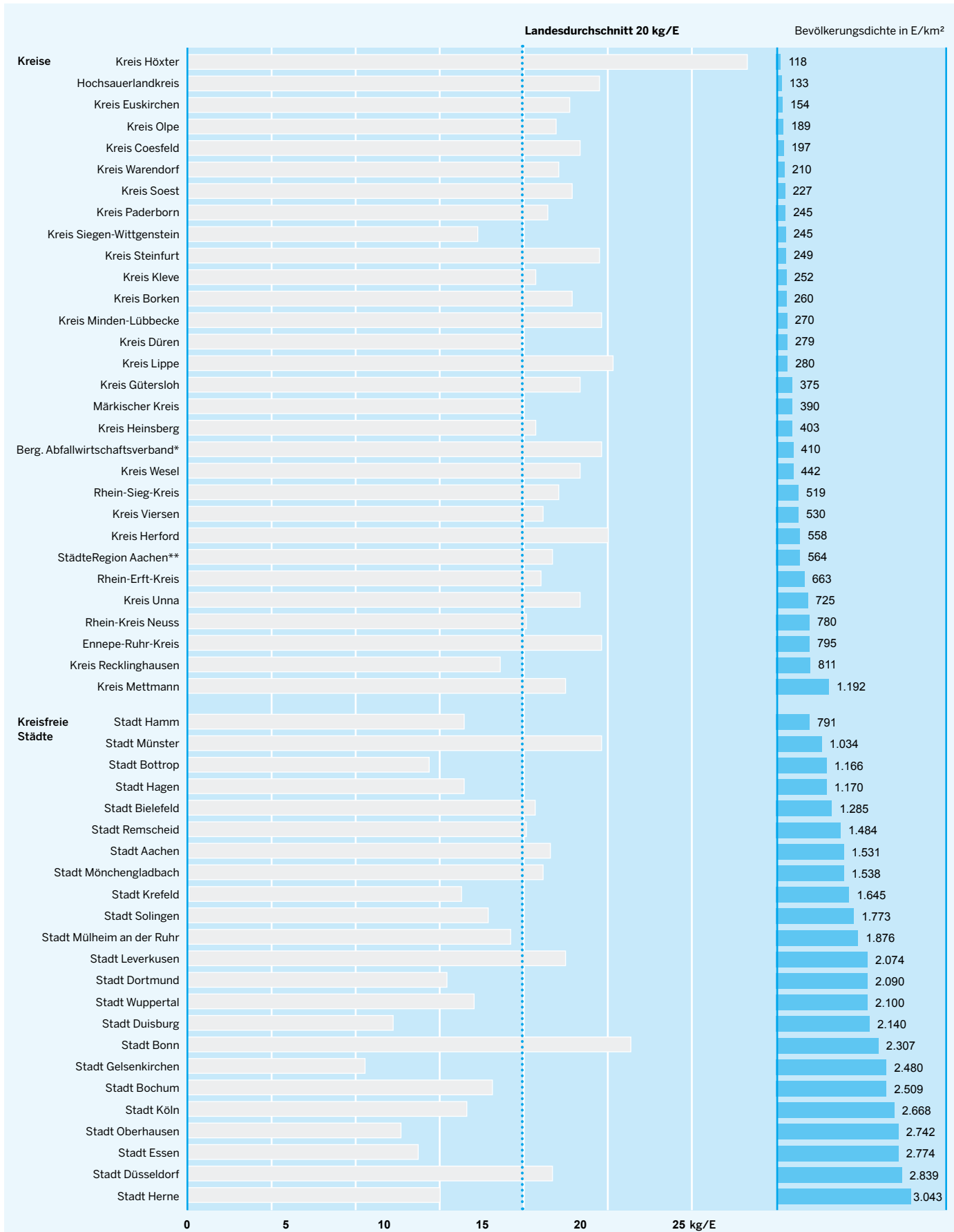
Getrennte Sammlung von Leichtverpackungen (LVP)
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



5.3.2 Glas

Die Erfassung von Verpackungen aus Glas (Behälterglas) erfolgt in der Regel durch haushaltsnahe Bringsysteme (Depotcontainer). In Nordrhein-Westfalen sind im Jahr 2017 rund 0,36 Mio. Tonnen Glas erfasst worden. Das entspricht 20 Kilogramm je Einwohner im Landesdurchschnitt. Die Kreise liegen mit einem Durchschnittswert von 22 Kilogramm je Einwohner um circa 2 Kilogramm über, die kreisfreien Städte mit rund 18 Kilogramm je Einwohner um circa 3 Kilogramm unter diesem landesweiten Wert. Bei den Kreisen weist der Kreis Höxter mit 33 Kilogramm die höchste und der Kreis Siegen-Wittgenstein mit 17 Kilogramm die niedrigste Pro-Kopf-Menge auf. Mit 26 Kilogramm je Einwohner wird der Maximalwert bei den kreisfreien Städten von der Stadt Bonn erreicht. Die mit 10 Kilogramm geringste Pro-Kopf-Menge wurde in der Stadt Gelsenkirchen erfasst.

Abbildung 24
Getrennte Sammlung von Glas
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis
 ** ohne Stadt Aachen

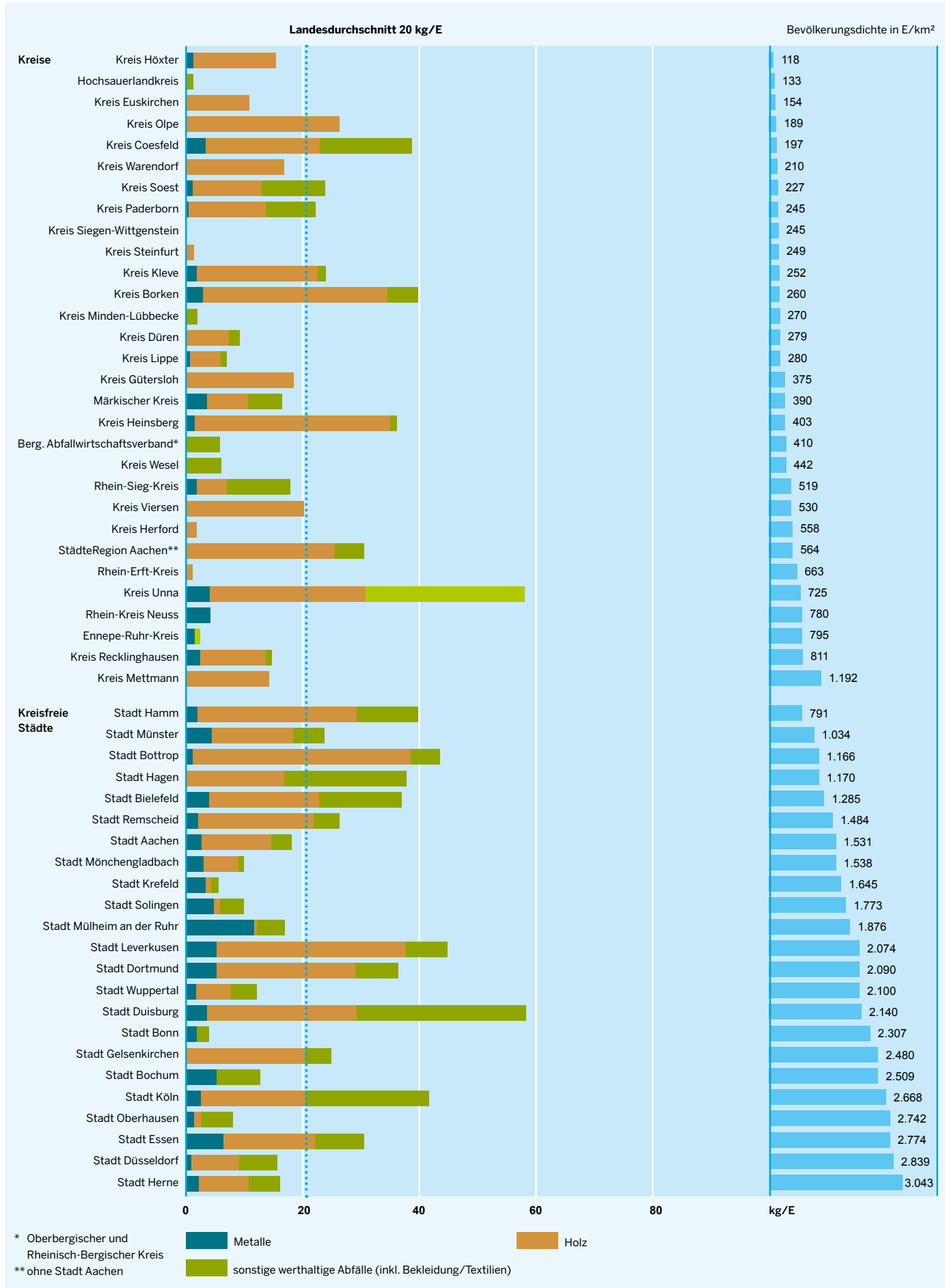
Glas

5.4 Sonstige werthaltige Abfälle

Bei den sonstigen werthaltigen Abfällen handelt es sich im Wesentlichen um Holz, Metalle, Bekleidung und Textilien. Im Jahr 2017 wurden für diese sonstigen getrennt vom Hausmüll erfassten Abfälle Mengen in Höhe von insgesamt rund 0,36 Mio. Tonnen gemeldet. Den größten Anteil daran hat Holz, das mit 0,21 Mio. Tonnen fast zwei Drittel der Gesamtmenge ausmacht. Dies dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass in einer Reihe von Kommunen die holzigen Bestandteile des Sperrmülls separat erfasst und ausgewiesen werden (siehe Abbildung 6, Seite 29). Metalle haben mit rund 35.000 Tonnen einen Anteil von knapp 10 Prozent. Auf Bekleidung und Textilien entfällt ebenfalls ein Anteil von rund 10 Prozent. Hier ist nicht auszuschließen, dass in den von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gemeldeten rund 35.000 Tonnen Bekleidung und Textilien auch Mengen enthalten sind, die im Rahmen von karitativen Sammlungen erfasst wurden.

Sonstige werthaltige Abfälle haben mit rund 78.000 Tonnen einen Anteil von 22 Prozent. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um stoffgleiche Nichtverpackungen (20 03 01-20), die in der Regel zusammen mit Leichtverpackungen über eine so genannte Wertstofftonne erfasst werden. Im Landesdurchschnitt ergibt sich eine Menge an sonstigen werthaltigen Abfällen von rund 20 Kilogramm pro Kopf der Bevölkerung. Da die getrennte Erfassung sonstiger werthaltiger Abfälle mit unterschiedlicher Intensität erfolgt, reicht die Spanne der in den kreisfreien Städten erfassten Mengen von weniger als 3 bis maximal 58 Kilogramm je Einwohner und bei den Kreisen von weniger als 1 bis maximal 58 Kilogramm je Einwohner (siehe Abbildung 25).

Abbildung 25
Getrennte Sammlung sonstiger werthaltiger Abfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



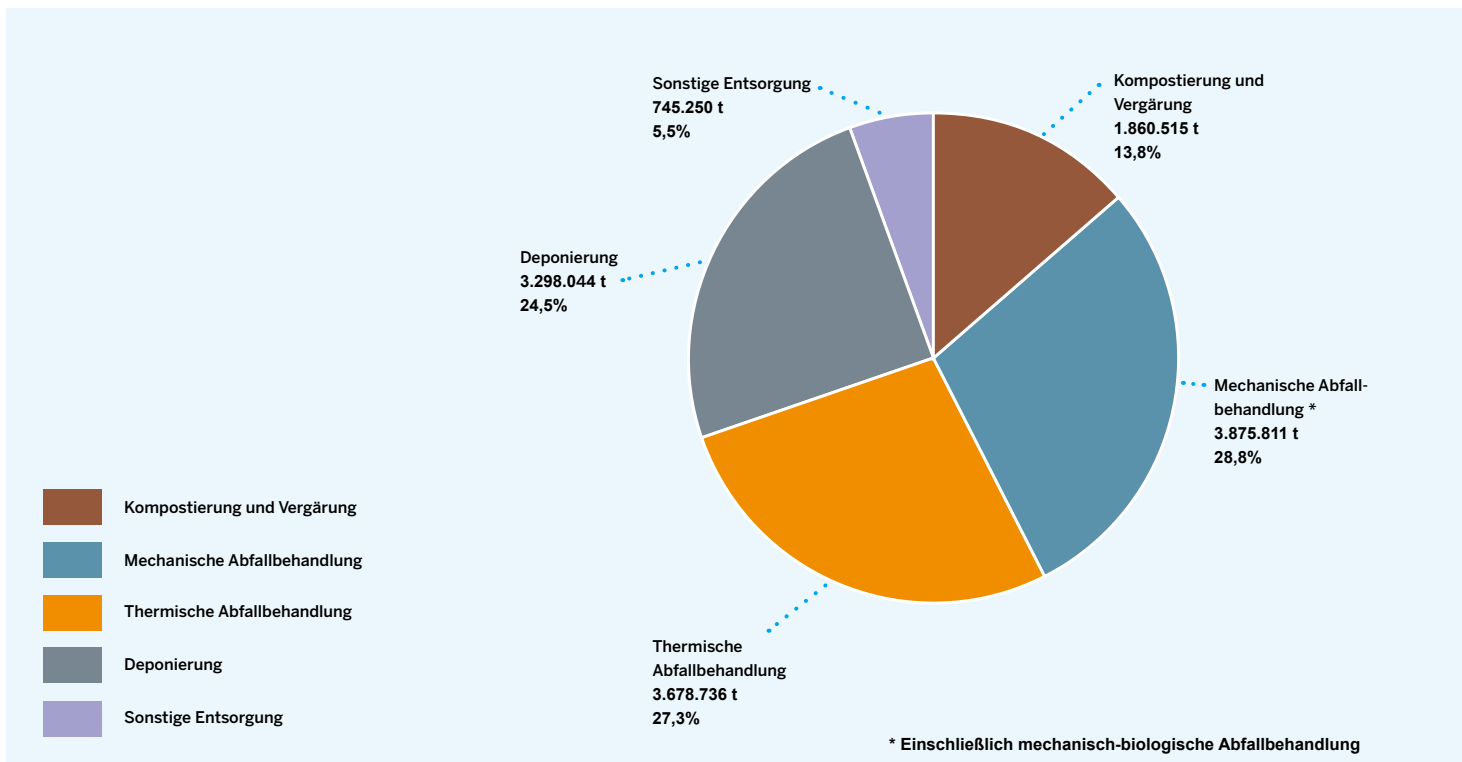
6. Siedlungsabfallentsorgung

Rund 5,7 Mio. Tonnen bzw. etwa 43 Prozent der Siedlungsabfallmenge werden einer mechanischen und/oder biologischen Behandlung unterzogen.

Bei den Abfällen, die einer mechanischen Behandlung unterzogen werden, machen werthaltige Abfälle wie Papier, Pappe, Kartonagen, Glas, Leichtverpackungen und Holz rund 60 Prozent der Menge aus. Mit etwas mehr als 0,6 Mio. Tonnen haben Bau- und Abbruchabfälle einen Anteil von 18 Prozent. Sie werden mit dem Ziel der stofflichen Verwertung aufbereitet. Auf Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die an Sortier- und Aufbereitungsanlagen angeliefert werden, entfällt ein Anteil von circa 13 Prozent. Der Anteil, der einer stofflichen Verwertung zugeführt wird, ist hier verhältnismäßig gering. In der Regel werden diese Abfälle anschließend in Hausmüllverbrennungsanlagen oder in Kraft- und Zementwerken energetisch verwertet (siehe Seite 84 f.).

Abbildung 26
Entsorgungswege
der Siedlungsabfälle
in Nordrhein-
Westfalen 2017

In Vergärungs- und Kompostierungsanlagen werden rund 1,9 Mio. Tonnen bzw. 14 Prozent der Siedlungsabfälle, im Wesentlichen Bio- und Grünabfälle, biologisch behandelt und überwiegend stofflich verwertet.



An mechanische und biologische Abfallbehandlungsanlagen werden über 0,36 Mio. Tonnen Abfälle angeliefert. Ihr Anteil an der insgesamt entsorgten Siedlungsabfallmenge beträgt 3 Prozent. Rund 86 Prozent der an mechanisch und biologischen Abfallbehandlungsanlagen angelieferten Mengen machen Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle aus.

Tabelle 23
Entsorgungswege der Siedlungsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach Abfallarten, -gruppen

Abfallarten, Abfallgruppen	Menge Siedlungsabfall t	davon									
		Kompostierung und Vergärung t		Mechanische Abfallbehandlung** t		Thermische Abfallbehandlung*** t		Deponierung t	Sonstige Entsorgung**** t		
Hausmüll	3.136.672	0	438.904	14%	2.685.539	86%	0	12.229	<1%		
Sperrmüll	659.578	0	312.502	47%	317.976	48%	0	29.100	4%		
Summe Haus- und Sperrmüll	3.796.250	0	751.406	20%	3.003.515	79%	0	41.329	1%		
Bioabfälle (Biotonne)	1.249.629	1.247.556	100%	26	<1%	0	0	2.047	<1%		
Grünabfälle	827.326	609.465	74%	166.816	20%	12.625	2%	0	38.420	5%	
Summe Bio- und Grünabfälle	2.076.955	1.857.021	89%	166.842	8%	12.625	1%	0	40.466	2%	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	1.230.138	0	800.562	65%	1.105	<1%	0	428.471	35%		
Glas	364.461	0	346.575	95%	1.021	<1%	2.037	1%	14.829	4%	
Leichtverpackungen (LVP) (Duale Systeme)	580.819	0	495.825	85%	5.338	1%	0	79.656	14%		
Metalle	35.036	0	26.501	76%	0	<1%	2	<1%	8.533	24%	
Holz	211.068	0	171.787	81%	12.220	6%	0	27.061	13%		
Bekleidung, Textilien	35.013	0	31.448	90%	575	2%	0	2.990	9%		
Sonstige werthaltige Abfälle	78.959	0	51.218	65%	19.496	25%	0	8.244	10%		
Summe werthaltige Abfälle	2.535.496	0	1.923.917	76%	39.756	2%	2.038	<1%	569.785	22%	
Schadstoffhaltige Abfälle	16.091	0	1.586	10%	3.952	25%	0	10.554	66%		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	4.628.542	1.857.021	40%	2.092.345	45%	56.332	1%	2.038	<1%	620.805	13%
Summe Haushaltsabfälle	8.424.792	1.857.021	22%	2.843.751	34%	3.059.847	36%	2.038	<1%	662.134	8%
Marktabfälle	7.700	81	1%	58	1%	7.561	98%	0	0		
Straßenkehricht	129.652	2.158	2%	61.344	47%	48.358	37%	960	1%	16.832	13%
Abfälle aus Kanalreinigung	8.443	0	5.327	63%	709	8%	128	2%	2.278	27%	
Sonstige Infrastrukturabfälle	12.536	0	629	5%	11.907	95%	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	158.330	2.239	1%	67.357	43%	68.536	43%	1.088	1%	19.110	12%
Bauschutt	784.540	0	318.435	41%	1	<1%	448.020	57%	18.084	2%	
Baustellenabfälle	48.587	0	30.165	62%	7.228	15%	2.717	6%	8.477	17%	
Straßenaufbruch	192.943	0	60.924	32%	2.746	1%	118.773	62%	10.501	5%	
Boden und Steine	2.220.809	0	108.570	5%	22	<1%	2.101.741	95%	10.475	<1%	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	54.215	0	2.413	4%	258	<1%	51.483	95%	62	<1%	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	156.847	0	105.316	67%	44.200	28%	1.590	1%	5.741	4%	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	3.457.943	0	625.823	18,1%	54.455	2%	2.724.323	79%	53.341	2%	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	291.804	0	27.277	9%	261.640	90%	16	<1%	2.871	1%	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	44.454	0	397	1%	43.126	97%	0	931	2%		
Sonstige Gewerbeabfälle	215.288	1.254	1%	29.622	14%	32.550	15%	145.972	68%	5.889	3%
Summe Gewerbeabfälle *	4.167.819	3.494	<1%	750.477	18%	460.308	11%	2.871.399	69%	82.142	2%
Abfälle aus der biologischen Abfallbehandlung	10.544	0	4.932	47%	829	8%	4.783	45%	0		
Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung	362.345	0	35.045	10%	157.402	43%	169.881	47%	18	<1%	
Abfälle aus der thermischen Abfallbehandlung	492.856	0	241.606	49%	350	<1%	249.943	51%	957	<1%	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	865.745	0	281.583	33%	158.581	18%	424.607	49%	974	<1%	
Summe Siedlungsabfall	13.458.356	1.860.515	14%	3.875.811	29%	3.678.736	27%	3.298.044	25%	745.250	6%

* Inkl. Infrastruktur-, Bau- und Abbruchabfälle

** Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

*** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

**** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen, Lager und Umschlagplätze

Rund 3,7 Mio. Tonnen Siedlungsabfälle werden direkt an Hausmüllverbrennungsanlagen angeliefert und dort thermisch behandelt. Die direkte thermische Behandlung, insbesondere von Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen, hat damit ein Anteil von 27 Prozent an der Siedlungsabfallentsorgung.

Rund 3 Mio. Tonnen Abfälle werden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Deponierung überlassen. Diese hat einen Anteil von 25 Prozent an der Siedlungsabfallentsorgung. Bei den auf Deponien abgelagerten Siedlungsabfällen handelt es sich überwiegend um Bau- und Abbruchabfälle (83 %) sowie um sonstige Abfälle aus gewerblichen Herkunftsbereichen (4 %) und Rostaschen aus der Hausmüllverbrennung (7 %).

Die „sonstige Entsorgung“ umfasst Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen sowie Lager und Umschlagplätze. Bei den an diese Anlagen angelieferten Abfällen handelt es sich vor allem um werthaltige Abfälle wie Papier, Pappe, Kartonen, Glas, Leichtverpackungen und Holz (74 %) sowie um Bau- und Abbruchabfälle (7 %), die in der Regel einer stofflichen Verwertung zugeführt werden.

Tabelle 24
Entsorgungswege der
Siedlungsabfälle
in Nordrhein-Westfalen
2017 nach kreisfreien
Städten und Kreisen

Tabelle 24 in Verbindung mit Abbildung 27 zeigt die Entsorgungswege der Siedlungsabfälle auf Ebene der kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen. Die jeweils genutzten Entsorgungswege werden unter anderem dadurch beeinflusst, ob bzw. welche Anlagen im Einzelnen vorhanden sind (siehe Seite 83 ff.).

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle t	davon									
		Kompostierung und Vergärung		Mechanische Abfall- behandlung*		Thermische Abfall- behandlung**		Deponierung		Sonstige Entsorgung***	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Stadt Düsseldorf	369.953	34.609	9%	70.923	19%	201.048	54%	59.665	16%	3.708	1%
Stadt Duisburg	284.163	452	<1%	59.320	21%	170.956	60%	0		53.435	19%
Stadt Essen	379.659	10.223	3%	96.686	25%	230.300	61%	3.671	1%	38.778	10%
Stadt Krefeld	312.657	13.717	4%	104.091	33%	97.654	31%	92.684	30%	4.512	1%
Stadt Mönchengladbach	145.179	33.056	23%	25.181	17%	46.895	32%	16	<1%	40.031	28%
Stadt Mülheim an der Ruhr	164.725	17.263	10%	44.896	27%	57.821	35%	41.440	25%	3.305	2%
Stadt Oberhausen	111.770	9.043	8%	14.803	13%	68.315	61%	0		19.609	18%
Stadt Remscheid	62.554	8.626	14%	18.766	30%	30.021	48%	4.690	7%	451	1%
Stadt Solingen	136.464	12.543	9%	65.065	48%	55.778	41%	3	<1%	3.075	2%
Stadt Wuppertal	217.667	17.408	8%	56.543	26%	105.739	49%	37.829	17%	148	<1%
Kreis Kleve	175.035	37.440	21%	44.199	25%	65.799	38%	27.597	16%	0	
Kreis Mettmann	504.581	55.778	11%	256.639	51%	113.849	23%	73.962	15%	4.353	1%
Rhein-Kreis Neuss	219.966	55.675	25%	162.626	74%	0		293	<1%	1.372	1%
Kreis Viersen	163.527	46.175	28%	46.357	28%	62.421	38%	8.538	5%	36	<1%
Kreis Wesel	231.555	50.186	22%	64.360	28%	67.322	29%	7.410	3%	42.278	18%
Regierungsbezirk Düsseldorf	3.479.453	402.193	12%	1.130.455	32%	1.373.918	39%	357.797	10%	215.090	6%

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen, Lager und Umschlagplätze

Fortsetzung Tabelle 24

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle t	davon									
		Kompostierung und Vergärung t		Mechanische Abfall- behandlung* t		Thermische Abfall- behandlung** t		Deponierung t		Sonstige Entsorgung*** t	
Stadt Aachen	117.394	27.140	23%	30.709	26%	53.596	46%	26	<1%	5.923	5%
Stadt Bonn	163.756	31.083	19%	26.917	16%	80.812	49%	1.453	1%	23.491	14%
Stadt Köln	680.296	56.948	8%	281.552	41%	301.139	44%	12.616	2%	28.040	4%
Stadt Leverkusen	203.817	17.785	9%	67.344	33%	89.758	44%	18.534	9%	10.395	5%
StädteRegion Aachen ***	241.911	36.220	15%	59.798	25%	61.460	25%	83.006	34%	1.426	1%
Kreis Düren	161.309	35.812	22%	40.414	25%	83.878	52%	1.043	1%	162	<1%
Rhein-Erft-Kreis	238.619	54.831	23%	133.350	56%	0		8	<1%	50.430	21%
Kreis Euskirchen	241.865	33.872	14%	40.954	17%	17.795	7%	133.853	55%	15.391	6%
Kreis Heinsberg	157.999	32.192	20%	36.497	23%	49.940	32%	589	<1%	38.781	25%
Bergischer Abfallwirtschaftsverband *****	698.344	73.726	11%	107.832	15%	93.919	13%	422.287	60%	580	<1%
Rhein-Sieg-Kreis	341.046	91.358	27%	78.991	23%	113.351	33%	28.175	8%	29.172	9%
Regierungsbezirk Köln	3.246.356	490.968	15%	904.357	28%	945.650	29%	701.591	22%	203.791	6%
Stadt Bottrop	91.146	15.367	17%	33.782	37%	37.627	41%	692	1%	3.678	4%
Stadt Gelsenkirchen	180.998	22.137	12%	65.342	36%	90.212	50%	561	<1%	2.746	2%
Stadt Münster	175.209	39.565	23%	112.742	64%	4.186	2%	11.459	7%	7.258	4%
Kreis Borken	289.911	74.151	26%	67.516	23%	90.698	31%	51.221	18%	6.325	2%
Kreis Coesfeld	109.112	44.410	41%	34.489	32%	19.978	18%	0		10.234	9%
Kreis Recklinghausen	330.652	80.152	24%	103.840	31%	144.705	44%	0		1.956	1%
Kreis Steinfurt	241.459	80.404	33%	61.237	25%	70.598	29%	28.809	12%	411	<1%
Kreis Warendorf	160.355	51.317	32%	86.425	54%	0		22.423	14%	190	<1%
Regierungsbezirk Münster	1.578.843	407.502	26%	565.373	36%	458.004	29%	115.165	7%	32.798	2%
Stadt Bielefeld	401.587	20.285	5%	102.726	26%	63.768	16%	208.212	52%	6.597	2%
Kreis Gütersloh	202.452	46.583	23%	81.053	40%	8.001	4%	53.661	27%	13.154	6%
Kreis Herford	158.235	29.976	19%	29.803	19%	35.828	23%	62.382	39%	245	<1%
Kreis Höxter	104.633	20.602	20%	37.439	36%	30.589	29%	14.018	13%	1.985	2%
Kreis Lippe	178.242	61.537	35%	48.949	27%	40.341	23%	19.269	11%	8.146	5%
Kreis Minden-Lübbecke	176.404	53.088	30%	106.634	60%	0		16.682	9%	0	
Kreis Paderborn	497.488	47.662	10%	36.199	7%	28.886	6%	358.187	72%	26.555	5%
Regierungsbezirk Detmold	1.719.041	279.733	16%	442.803	26%	207.412	12%	732.410	43%	56.683	3%
Stadt Bochum	173.315	16.073	9%	49.027	28%	75.340	43%	0		32.875	19%
Stadt Dortmund	741.203	19.589	3%	112.548	15%	157.902	21%	451.164	61%	0	
Stadt Hagen	209.241	12.746	6%	103.874	50%	72.325	35%	4.772	2%	15.525	7%
Stadt Hamm	89.634	10.726	12%	32.692	36%	42.740	48%	3.460	4%	16	<1%
Stadt Herne	82.200	1.522	2%	31.794	39%	45.110	55%	3.638	4%	136	<1%
Ennepe-Ruhr-Kreis	132.283	25.312	19%	29.243	22%	51.250	39%	1.183	1%	25.295	19%
Hochsauerlandkreis	387.737	35.791	9%	62.664	16%	0		278.839	72%	10.444	3%
Märkischer Kreis	379.710	17.372	5%	82.330	22%	103.367	27%	120.778	32%	55.864	15%
Kreis Olpe	87.688	18.539	21%	23.323	27%	12.506	14%	33.170	38%	149	<1%
Kreis Siegen-Wittgenstein	286.233	29.370	10%	15.246	5%	41.529	15%	170.733	60%	29.356	10%
Kreis Soest	456.516	50.096	11%	68.946	15%	32.105	7%	280.750	61%	24.618	5%
Kreis Unna	408.902	42.982	11%	221.137	54%	59.577	15%	42.595	10%	42.611	10%
Regierungsbezirk Arnsberg	3.434.662	280.118	8%	832.823	24%	693.752	20%	1.391.081	41%	236.888	7%
Nordrhein-Westfalen	13.458.356	1.860.515	14%	3.875.811	29%	3.678.736	27%	3.298.044	25%	745.250	6%

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

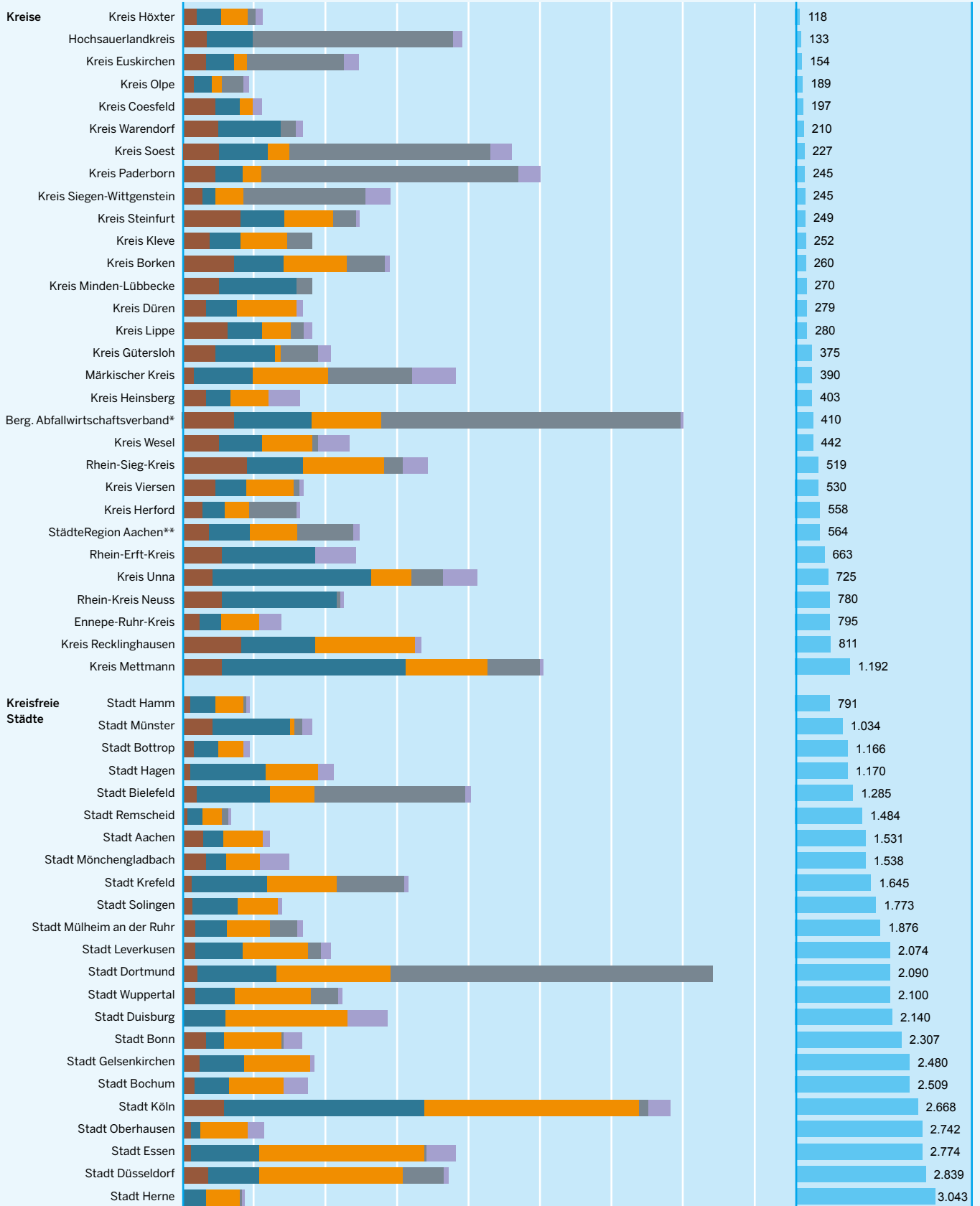
*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen, Läger und Umschlagplätze

**** ohne Stadt Aachen

***** Oberbergischer Kreis und Rheinisch-Bergischer Kreis

Abbildung 27
 Entsorgungswege der Siedlungsabfälle
 in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen

Bevölkerungsdichte in E/km²



* Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis ohne Stadt Aachen
 ** Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung
 *** Mechanische Abfallbehandlung***
 Kompostierung und Vergärung
 Mechanische Abfallbehandlung***
 Thermische Abfallbehandlung
 Deponierung
 Sonstige Entsorgung

6.1 Entsorgung von Haushaltsabfällen

Die Entsorgungswege der Haushaltsabfälle auf Ebene der kreisfreien Städte und Kreise sind in Tabelle 25 und Abbildung 28 dargestellt.

Einige Kreise (z. B. Rhein-Kreis Neuss, Rhein-Erft-Kreis, Hochsauerlandkreis) liefern ihre Abfälle nicht direkt an thermische Behandlungsanlagen. Sie führen zunächst eine mechanische Vorbehandlung durch (siehe Seite 84 f.).

Die Kreise Gütersloh und Minden-Lübbecke (Regierungsbezirk Detmold) sowie der Kreis Warendorf (Regierungsbezirk Münster) lieferten ihre Haushaltsabfälle zunächst vollständig oder teilweise an mechanisch-biologische Behandlungsanlagen an (siehe Seite 86).

Bei den Abfällen, die auf Deponien abgelagert werden, handelt es sich im Wesentlichen um Glas.

Tabelle 25
Entsorgungswege der
Haushaltsabfälle in
Nordrhein-Westfalen
2017 nach kreisfreien
Städten und Kreisen

In der Rubrik „Sonstige Entsorgung“ finden sich vor allem Papier, Pappe, Kartonagen, Leichtverpackungen, Glas und Holz, die zunächst an Zwischenlager oder Umschlagplätze angeliefert werden. Von dort werden sie auf Anlagen verteilt, in denen eine Verwertung oder eine darauf ausgerichtete Vorbehandlung erfolgt.

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle t	davon									
		Kompostierung und Vergärung		Mechanische Abfall- behandlung*		Thermische Abfall- behandlung**		Deponierung		Sonstige Entsorgung***	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Stadt Düsseldorf	245.250	34.609	14%	68.532	28%	138.401	56%	0		3.708	2%
Stadt Duisburg	252.753	452	<1%	58.118	23%	150.649	60%	0		43.533	17%
Stadt Essen	250.584	10.214	4%	68.989	28%	147.201	59%	0		24.180	10%
Stadt Krefeld	121.084	13.717	11%	36.510	30%	70.339	58%	24	<1%	494	<1%
Stadt Mönchengladbach	129.550	33.056	26%	16.918	13%	44.975	35%	0		34.601	27%
Stadt Mülheim an der Ruhr	87.196	17.263	20%	24.542	28%	45.284	52%	0		106	<1%
Stadt Oberhausen	102.447	9.043	9%	8.203	8%	65.592	64%	0		19.608	19%
Stadt Remscheid	53.013	8.626	16%	18.019	34%	25.920	49%	0		449	1%
Stadt Solingen	79.875	12.543	16%	17.749	22%	49.515	62%	0		67	<1%
Stadt Wuppertal	148.801	17.408	12%	55.389	37%	75.856	51%	0		148	<1%
Kreis Kleve	137.263	37.440	27%	44.097	32%	55.727	41%	0		0	
Kreis Mettmann	236.383	55.778	24%	68.053	29%	109.002	46%	0		3.550	2%
Rhein-Kreis Neuss	217.574	55.562	26%	160.639	74%	0		0		1.372	1%
Kreis Viersen	155.049	46.175	30%	46.357	30%	62.421	40%	73	<1%	23	<1%
Kreis Wesel	220.795	50.186	23%	64.360	29%	67.125	30%	4	<1%	39.121	18%
Regierungsbezirk Düsseldorf	2.437.616	402.072	16%	756.476	31%	1.108.008	45%	101	<1%	170.960	7%

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen, Lager und Umschlagplätze

Fortsetzung Tabelle 25

Kreisfreie Stadt / Kreis	Menge Siedlungs- abfälle	davon									
		Kompostierung und Vergärung		Mechanische Abfall- behandlung*		Thermische Abfall- behandlung**		Deponierung		Sonstige Entsorgung***	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Stadt Aachen	99.309	26.757	27%	27.751	28%	41.187	41%	0		3.615	4%
Stadt Bonn	151.585	31.083	21%	20.918	14%	76.105	50%	0		23.479	15%
Stadt Köln	543.911	56.948	10%	183.176	34%	275.869	51%	0		27.919	5%
Stadt Leverkusen	83.160	17.785	21%	13.718	16%	41.262	50%	0		10.395	13%
StädteRegion Aachen ****	144.368	36.213	25%	59.248	41%	48.366	34%	0		541	<1%
Kreis Düren	119.470	35.812	30%	38.814	32%	44.691	37%	0		153	<1%
Rhein-Erft-Kreis	236.527	54.831	23%	132.206	56%	0		0		49.491	21%
Kreis Euskirchen	105.085	33.872	32%	39.920	38%	15.930	15%	0		15.363	15%
Kreis Heinsberg	126.916	32.192	25%	17.172	14%	42.891	34%	0		34.661	27%
Bergischer Abfallwirtschaftsverband *****	251.582	73.726	29%	97.814	39%	79.478	32%	0		563	<1%
Rhein-Sieg-Kreis	285.295	91.358	32%	78.833	28%	85.933	30%	0		29.172	10%
Regierungsbezirk Köln	2.147.208	490.577	23%	709.569	33%	751.711	35%	0		195.351	9%
Stadt Bottrop	71.223	15.367	22%	15.278	21%	37.218	52%	0		3.361	5%
Stadt Gelsenkirchen	126.397	22.137	18%	38.915	31%	65.107	52%	0		237	<1%
Stadt Münster	139.420	39.496	28%	98.894	71%	0		0		1.030	1%
Kreis Borken	193.461	74.105	38%	61.233	32%	53.134	27%	0		4.989	3%
Kreis Coesfeld	108.435	44.410	41%	34.489	32%	19.302	18%	0		10.234	9%
Kreis Recklinghausen	327.408	80.152	24%	103.840	32%	141.908	43%	0		1.508	<1%
Kreis Steinfurt	205.402	80.404	39%	61.095	30%	63.498	31%	0		405	<1%
Kreis Warendorf	135.326	51.317	38%	83.819	62%	0		0		190	<1%
Regierungsbezirk Münster	1.307.072	407.387	31%	497.564	38%	380.168	29%	0		21.954	2%
Stadt Bielefeld	152.279	20.285	13%	71.781	47%	59.753	39%	0		460	<1%
Kreis Gütersloh	146.954	46.583	32%	79.216	54%	8.001	5%	0		13.154	9%
Kreis Herford	95.747	29.976	31%	29.803	31%	35.585	37%	137	<1%	245	<1%
Kreis Höxter	56.847	20.602	36%	18.747	33%	14.105	25%	1.408	2%	1.985	3%
Kreis Lippe	152.988	61.488	40%	48.949	32%	34.404	22%	0		8.146	5%
Kreis Minden-Lübbecke	126.685	52.574	41%	74.077	58%	0		34	<1%	0	
Kreis Paderborn	136.411	47.662	35%	33.654	25%	28.449	21%	92	<1%	26.555	19%
Regierungsbezirk Detmold	867.910	279.169	32%	356.228	41%	180.297	21%	1.671	<1%	50.546	6%
Stadt Bochum	167.255	13.915	8%	45.252	27%	75.214	45%	0		32.875	20%
Stadt Dortmund	268.717	19.589	7%	100.302	37%	148.825	55%	2	<1%	0	
Stadt Hagen	94.946	12.746	13%	9.392	10%	59.559	63%	0		13.248	14%
Stadt Hamm	84.103	10.726	13%	30.621	36%	42.740	51%	0		16	<1%
Stadt Herne	75.400	1.522	2%	29.270	39%	44.472	59%	0		136	<1%
Ennepe-Ruhr-Kreis	129.219	25.312	20%	29.243	23%	49.384	38%	0		25.280	20%
Hochsauerlandkreis	107.194	35.791	33%	60.702	57%	0		265	<1%	10.436	10%
Märkischer Kreis	201.399	17.372	9%	24.875	12%	103.367	51%	0		55.786	28%
Kreis Olpe	54.518	18.539	34%	23.323	43%	12.506	23%	0		149	<1%
Kreis Siegen-Wittgenstein	115.500	29.370	25%	15.246	13%	41.529	36%	0		29.356	25%
Kreis Soest	149.293	49.952	33%	58.788	39%	17.959	12%	0		22.594	15%
Kreis Unna	217.442	42.982	20%	96.902	45%	44.109	20%	0		33.449	15%
Regierungsbezirk Arnsberg	1.664.986	277.816	17%	523.915	31%	639.664	38%	267	<1%	223.323	13%
Nordrhein-Westfalen	8.424.792	1.857.021	22%	2.843.751	34%	3.059.847	36%	2.038	<1%	662.134	8%

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

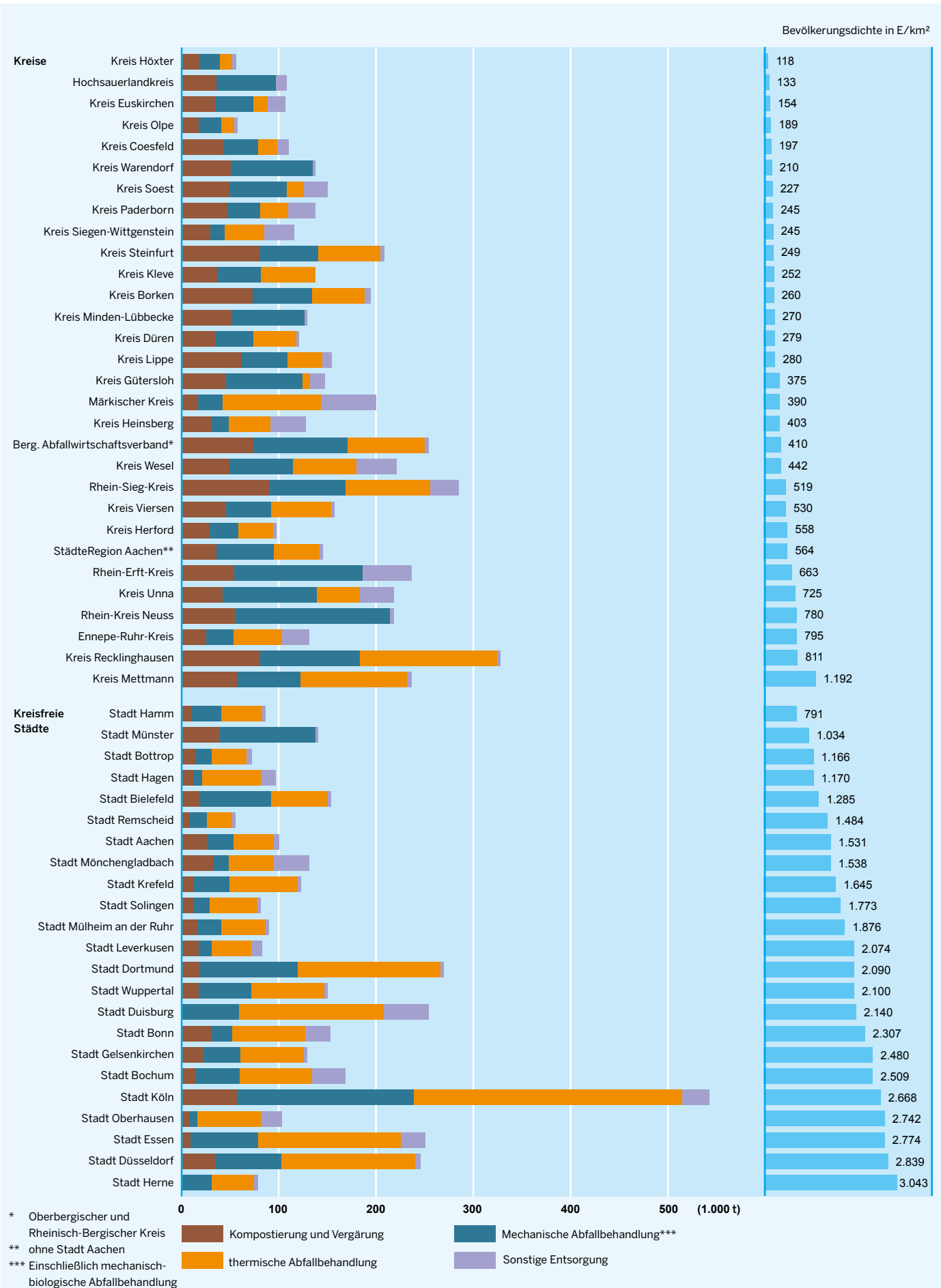
** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen, Läger und Umschlagplätze

**** ohne Stadt Aachen

***** Oberbergischer und Rheinisch-Bergischer Kreis

Abbildung 28
Entsorgungswege der Haushaltsabfälle
in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen



6.2 Entsorgung Behandlungsbedürftiger Siedlungsabfälle

Abfälle, die vor ihrer endgültigen Entsorgung bzw. Ablagerung eine mechanische, mechanisch-biologische oder thermische Behandlung erfordern, werden im Folgenden als behandlungsbedürftig bezeichnet. Bio- und Grünabfälle, werthaltige Abfälle oder mineralische Bau- und Abbruchabfälle, die mit dem Ziel der stofflichen Verwertung sortiert und aufbereitet werden, zählen nicht zu den behandlungsbedürftigen Siedlungsabfällen, deren Entsorgung im Folgenden dargestellt ist.

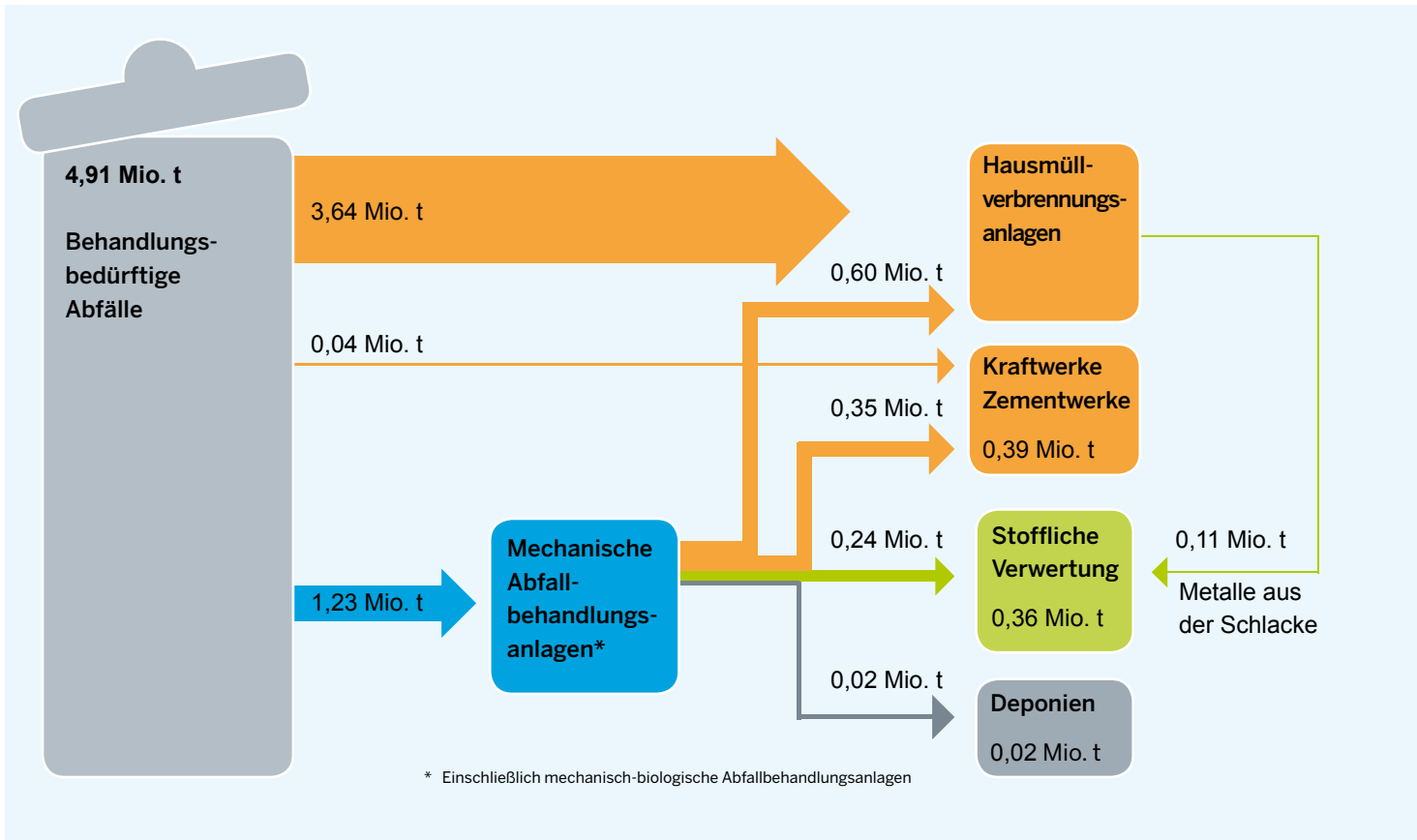
Im Jahr 2017 waren insgesamt rund 4,91 Mio. Tonnen behandlungsbedürftige Siedlungsabfälle zu entsorgen. Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle hatten einen Anteil von 83 Prozent.

Rund 74 Prozent der behandlungsbedürftigen Siedlungsabfälle wurden direkt in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt. Ein direkter Einsatz von nicht vorbehandeltem Hausmüll in Kraft- oder Zementwerken findet nicht statt. Bei den Abfällen, die direkt bzw. ohne vorherige Behandlung an Kraftwerke angeliefert werden, handelt es sich vor allem um Holz bzw. Sperrmüll. Diese Abfälle werden überwiegend in Biomassekraftwerken energetisch verwertet.

Mit 1,22 Mio. Tonnen wurden 25 Prozent der behandlungsbedürftigen Siedlungsabfälle zunächst an mechanische Abfallbehandlungsanlagen angeliefert. Dort werden insbesondere Metalle und heizwertreiche Bestandteile, vor allem Holz, ausgeschleust. In der Regel werden die Fraktionen, die keiner stofflichen Verwertung zugeführt werden können, in Hausmüllverbrennungsanlagen thermisch behandelt. Heizwertreiche und entsprechend aufbereitete Fraktionen werden in Kraft- und Zementwerken energetisch verwertet.

Im Jahr 2017 wurden etwa 10 Prozent der mechanisch vorbehandelten Abfälle anschließend einer biologischen Behandlung unterzogen. Die Menge des auf Deponien entsorgten Outputs aus dieser Behandlung belief sich auf etwa 0,02 Mio. Tonnen.

Abbildung 29
Entsorgung Behandlungsbedürftiger
Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017



6.3 Mechanische und biologische Abfallbehandlung

6.3.1 Mechanische Abfallbehandlung

Die Tabelle 26 gibt einen Überblick über Sortier- und Aufbereitungsanlagen, an die im Jahr 2017 mehr als 500 Tonnen Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zur mechanischen Vorbehandlung angeliefert wurden. Teilweise dienen diese Anlagen auch dem Umschlag von Abfällen, die anschließend in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt werden.

In der Tabelle 27 sind Sortier- und Aufbereitungsanlagen dargestellt, an die im Jahr 2017 mehr als 500 Tonnen Sperrmüll in angeliefert wurden.

Durch die mechanische Aufbereitung von Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen werden heizwertreiche Fraktionen für die energetische Verwertung in Kraft- und Zementwerken gewonnen. Insbesondere das im Sperrmüll enthaltene Holz wird ausgeschleust und in Biomassekraftwerken energetisch verwertet.

Tabelle 26

Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Nordrhein-Westfalen,
an die 2017 mehr als 500 Tonnen Haus- und Sperrmüll sowie
hausmüllähnliche Gewerbeabfälle angeliefert wurden

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Herkunft
E16215406	WSAA Wertstoffsortier- und Aufbereitungsanlage (MBA + SBS)	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	Neuss	Rhein-Kreis Neuss Kreis Euskirchen
E36235324	VZEK Verwertungszentrum Rhein-Erft-Kreis	REMONDIS GmbH & Co.KG Region Rheinland	Erfstadt	Rhein-Erft-Kreis Kreis Heinsberg
E51555200	MBRA Mechanisch-biologische Restabfallbehandlungsanlage	Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM)	Münster	Stadt Münster
E55455099	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage Gescher	egw Entsorgungs-Gesellschaft Westmünsterland mbH	Gescher	Kreis Borken
E77475003	Mechanische Aufbereitungsanlage Entsorgungszentrum Alte Schanze	Pader Entsorgung GmbH & Co.KG	Paderborn	Kreis Paderborn
E95897453	Aufbereitungsanlage	R.A.B.E. Abfallaufbereitung GmbH	Meschede	Hochsauerlandkreis Kreis Soest
E97495230	Brennstoffgewinnungsanlage (BRAM-Anlage)	Portlandzementwerk Wittekind, Hugo Miesbach & Söhne	Erwitte	Kreis Soest
E97894483	Aufbereitungsanlage	GWA – Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft GmbH	Fröndenberg	Kreis Unna
E97897199	Wertstoffaufbereitungsanlage	GWA – Gesellschaft für Wertstoff-	Bönen	Kreis Unna

Tabelle 27

Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Nordrhein-Westfalen,
an die 2017 mehr als 500 Tonnen Sperrmüll angeliefert wurden

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Herkunft
E17012100	Vorschaltanlage der MVA im AEZ Abfallentsorgungszentrum	KWA Kreis Weseler Abfallgesellschaft	Kamp-Lintfort	Kreis Wesel
E31535037	Gewerbeabfallsortieranlage Niehl	GVG – Gewerbeabfallsortierung und Verwertung Gesellschaft Köln GmbH	Köln	Stadt Köln Kreis Eiskirchen Rhein-Sieg-Kreis
E31535053	Sortieranlage Köln-Heumar	AVG Ressourcen GmbH	Köln	Stadt Köln
E35835026	Aufbereitungsanlage	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	Düren	Kreis Euskirchen
E37835015	Abfallbehandlungsanlage Bockenberg	AVEA Entsorgungsbetriebe GmbH & Co.KG	Bergisch-Gladbach	Berg. Abfallwirtschaftsverband
E55455960	Recyclingzentrum Borken	Borchers Kreislaufwirtschaft GmbH	Borken	Kreis Borken
E55855910	Wertstoffsortieranlage	REMONDIS GmbH & Co. KG – Region West	Coesfeld	Kreis Coesfeld
E75874040	Sortieranlage	Göhner GmbH	Enger	Stadt Bielefeld
E91197456	Mechanische Aufbereitungsanlage EKOCity-Center	USB Umweltservice Bochum GmbH	Bochum	Kreis Recklinghausen Stadt Wuppertal Stadt Bochum Ennepe-Ruhr-Kreis Stadt Herne Stadt Remscheid
E91695326	Abfallsortieranlage	REMONDIS GmbH & Co. KG – Region West	Herne	Stadt Gelsenkirchen
E96697206	Abfallsortieranlage	REMONDIS Rhein Olpe GmbH	Olpe	Kreis Siegen-Wittgenstein Kreis Olpe

6.3.2 Mechanisch-biologische Abfallbehandlung

Das Konzept der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung zielte ursprünglich darauf ab, zunächst die für ein Recycling oder eine energetische Verwertung geeigneten Fraktionen auszuscheiden und durch die anschließende biologische Behandlung der verbleibenden Abfälle ein Material zu erzeugen, das auf Deponien abgelagert werden kann.

Dieses Behandlungskonzept wurde zwischenzeitlich von zwei Betreibern mechanisch-biologischer Abfallbehandlungsanlagen modifiziert. So wurde die Anlagentechnik der biologischen Stufe der MBA der Entsorgungsgesellschaft Westmünsterland in Gescher auf die Behandlung von Bioabfällen umgestellt. Restabfälle werden dort seit Anfang 2014 ausschließlich mechanisch behandelt.

Auch in der MBRA der Abfallwirtschaftsbetriebe Münster werden Restabfälle seit dem Jahr 2017 ausschließlich mechanisch vorbehandelt. Die biologische Stufe der MBRA wird für die Vergärung von Bioabfällen und die Behandlung von Grünabfällen genutzt.

Eine Ablagerung von Output aus der biologischen Stufe dieser beiden Anlagen findet nicht mehr statt.

An die mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen in Ennigerloh und Hille wurden im Jahr 2017 insgesamt rund 0,17 Mio. Tonnen Abfälle aus den Kreisen Warendorf, Gütersloh, Paderborn, Rhein-Sieg-Kreis und Minden-Lübbecke angeliefert.

Tabelle 28
Mechanisch (biologische) Abfallbehandlungsanlagen
in Nordrhein-Westfalen 2017

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Herkunft
E57055111	Ersatzbrennstoffaufbereitungsanlage (EBS-Anlage)	ECOWEST – Entsorgungsverbund Westfalen GmbH	Ennigerloh	Kreis Gütersloh Kreis Warendorf Rhein-Sieg-Kreis Kreis Paderborn
E57055190	Biologische Behandlungsanlage (BA)	BIOWEST – Biologische Abfallbehandlung Westfalen GMBH		
E77075002	MBA Pohlsche Heide	GVoA Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle mbH & Co.KG	Hille	Kreis Minden-Lübbecke

6.3.3 Vergärung und Kompostierung

Im Jahr 2017 wurden von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt rund 1,76 Mio. Tonnen Bio- und Grünabfälle an Vergärungs- und/oder Kompostierungsanlagen in Nordrhein-Westfalen angeliefert. Mehr als zwei Drittel dieser Menge machen über eine Biotonne erfasste Bio- und Grünabfälle aus.

An Kompostierungsanlagen wurden knapp zwei Drittel der Menge angeliefert. Rund 0,7 Mio. Tonnen wurden in zwölf kombinierten Vergärungs- und Kompostierungsanlagen behandelt. Bei den in diesen Anlagen eingesetzten Abfällen handelt es sich nahezu ausschließlich um solche, die über eine Biotonne erfasst wurden.

Außerhalb von Nordrhein-Westfalen wurden fünf Prozent der von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern getrennt erfassten Bio- und Grünabfälle verwertet.

Tabelle 29

Verwertung von Bio- und Grünabfällen
in Kompostierungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017

Entsorger-Nr.	Anlagenbezeichnung	Standort	Bio- und Grünabfälle t	davon über eine Biotonne erfasst t	Herkunft
E111A3001	Kompostierungsanlage „Auf dem Draap“	Düsseldorf	26.605	0	Stadt Düsseldorf Kreis Mettmann
E116A3001	Kompostierungsanlage „Mönchengladbach-Wanlo“	Mönchengladbach	4.332	0	Stadt Mönchengladbach Stadt Aachen
E12213001	Kompostierungsanlage auf der Deponie „Bärenloch“	Solingen	12.574	0	Stadt Solingen Stadt Remscheid
E15413106	Kompostwerk „Goch“	Goch	51.069	48.580	Kreis Kleve Stadt Krefeld
E15813042	Kompostierungsanlage „Velbert“	Velbert	21.985	11.360	Kreis Wuppertal Stadt Mettmann
E158A3575	Kompostierungsanlage „Ratingen“	Ratingen	58.556	40.194	Kreis Mettmann Stadt Düsseldorf Stadt Solingen
E16213001	Kompostierungsanlage „Korschenbroich“	Korschenbroich	84.687	71.148	Rhein-Kreis Neuss Stadt Mönchengladbach
E16613001	Kompostierungsanlage „Viersen“	Viersen	46.175	34.758	Kreis Viersen
E17013107	Kompostwerk „Kamp-Lintfort“	Kamp-Lintfort	48.565	30.100	Kreis Wesel
E170A3006	Kompostierungsanlage „Alpen“	Alpen	1.621	0	Kreis Wesel
E170A3007	Kompostierungsanlage „Hamminkeln“	Hamminkeln	1.803	0	Stadt Oberhausen
Regierungsbezirk Düsseldorf			357.973	236.141	
E31333V01	Kompostplatz „Aachen-Brand“	Aachen	6.491	0	Stadt Aachen
E31533025	Kompostierungsanlage „Köln-Niehl“	Köln	58.366	41.237	Stadt Köln Kreis Düren StädteRegion Aachen
E35433017	Kompostierungsanlage auf der „ZD Alsdorf-Warden“	Eschweiler	21.990	0	StädteRegion Aachen Kreis Düren Kreis Heinsberg
E35433V03	Grünschnittkompostierungsanlage Eschweiler	Eschweiler	6.975	0	Stadt Aachen
E36233011	Kompostierungsanlage „Wesseling“	Wesseling	2.754	0	Rhein-Sieg-Kreis Stadt Essen

Fortsetzung Tabelle 29

Entsorger-Nr.	Anlagenbezeichnung	Standort	Bio- und Grünabfälle t	davon über eine Biotonne erfasst t	Herkunft
E36233046	Kompostierungsanlage „Erfstadt“	Erfstadt	90.008	89.965	Rhein-Erft-Kreis Kreis Düren StädteRegion Aachen Kreis Euskirchen Stadt Aachen Berg. Abfallwirtschaftsverband
E36633001	Kompostwerk auf der Deponie „Mechernich“	Mechernich	30.193	22.573	Kreis Euskirchen
E36635039	Kompost-Dünger-Erdenwerk „Zülpich“	Zülpich	4.418	0	Kreis Heinsberg Kreis Düren
E37035086	Kompostierungsanlage „Heinsberg“	Heinsberg	3.992	0	Kreis Heinsberg
E370A3011	Grünkompostierungsanlage „Wegberg“	Wegberg	447	0	Kreis Heinsberg
E37833020	Kompostierungsanlage „Burscheid“	Burscheid	19.305	0	Stadt Leverkusen Berg. Abfallwirtschaftsverband
E378A3002	Kompostierungsanlage „Bergisch Gladbach“	Bergisch Gladbach	6.068	0	Berg. Abfallwirtschaftsverband Stadt Leverkusen
E38233000	Kompostwerk „Swisttal-Miel“	Swisttal	27.019	22.882	Rhein-Sieg-Kreis Stadt Bonn
E38233035	Kompostwerk „Sankt-Augustin“	Sankt Augustin	66.217	55.098	Rhein-Sieg-Kreis Stadt Bonn
E382A3001	Kompostierungsanlage „Wachtberg“	Wachtberg	14.815	0	Stadt Bonn
E382A3002	Kompostierungsanlage „Gut Müttinghoven“	Swisttal	11.756	11.342	Rhein-Sieg-Kreis
Regierungsbezirk Köln			370.813	243.096	
E51553001	Kompostierungsanlage „ZD Münster II“	Münster	11.383	0	Stadt Münster
E51555200	MBRA Bioabfallkompostierung	Münster	28.113	15.609	Stadt Münster
E55453001	Klärschlammkompostierung „Vreden“	Vreden	10.907	0	Kreis Borken
E55455019	Kompostierungsanlage für Grün- und Parkabfälle „Bochoht“	Bochoht	7.812	0	Kreis Borken
E55455099	Kompostierung Gescher	Gescher	2.177	0	Kreis Borken
E55455876	Kompostierungsanlage „Ahaus“	Ahaus	600	0	Kreis Borken
E554A4008	Grünabfallkompostierungsanlage „Gronau“	Gronau	1.530	0	Kreis Borken
E56253100	Kompostierungsanlage „Dirk Nachbarschulte“	Dorsten	10.700	0	Kreis Recklinghausen
E56653003	Kompostierungsanlage „Altenberge“	Altenberge	27.157	0	Kreis Steinfurt Stadt Gelsenkirchen
E56657200	Verwertungszentrum Kockmann	Ochtrup	7.563	0	Kreis Steinfurt
Regierungsbezirk Münster			107.942	15.609	
E75873001	Kompostierungsanlage „Enger-Hiddenhausen“	Enger	8.985	0	Kreis Herford
E76673001	Kompostierungsanlage „Augustdorf“	Augustdorf	8.495	0	Kreis Lippe
E76673003	Kompostierungsanlage „Bad Salzuflen“	Bad Salzuflen	4.466	0	Kreis Lippe
E766A7009	Kompostierungsanlage „Blomberg“	Blomberg	3.173	0	Kreis Lippe
E77473001	Kompostierungsanlage „Paderborn“	Paderborn	8.043	0	Kreis Paderborn
Regierungsbezirk Detmold			33.162	0	
E91493111	Grünabfallkompostierungsanlage „Donnerkuhle“	Hagen	12.746	0	Stadt Hagen
E91593133	Kompostierungsanlage „Hamm“	Hamm	8.565	0	Stadt Hamm
E95893084	Kompostwerk „Brilon“	Brilon	21.309	16.370	Hochsauerlandkreis
E95893128	Kompostwerk „Hellefelder Höhe“	Sundern	14.482	13.888	Hochsauerlandkreis
E96693123	Kompostwerk „Olpe“	Olpe	50.221	49.463	Kreis Siegen-Wittgenstein Kreis Olpe Berg. Abfallwirtschaftsverband Märkischer Kreis
E97493121	Kompostierungsanlage „Werl“	Werl	14.494	9.139	Kreis Soest
E97493122	Kompostierungsanlage „Soest“	Soest	13.463	11.457	Kreis Soest
E97493127	Kompostierungsanlage „Anröchte“	Anröchte	16.959	13.655	Kreis Soest

Fortsetzung Tabelle 29

Entsorger-Nr.	Anlagenbezeichnung	Standort	Bio- und Grünabfälle t	davon über eine Biotonne erfasst t	Herkunft
E974A3001	Grünabfallkompostierung „Kleeschulte“	Rüthen	426	0	Märkischer Kreis
E974A7005	Kompostierungsanlage „Lippstadt“	Lippstadt	1.662	0	Kreis Soest
E97894483	Kompostierungsanlage „Fröndenberg“	Fröndenberg	37.543	24.780	Kreis Unna
Regierungsbezirk Arnsberg			191.870	138.751	
Summe Kompostierungsanlagen			1.061.761	633.597	

Tabelle 30

Verwertung von Bio- und Grünabfällen in kombinierten Vergärungs- und Kompostierungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017

Entsorger-Nr.	Anlagenbezeichnung	Standort	Bio- und Grünabfälle t	davon über eine Biotonne erfasst t	Herkunft
E354A3001	Kompostierungsanlage „Würselen“	Würselen	30.364	30.364	StädteRegion Aachen Stadt Aachen Kreis Düren
E37433065	Kompostierungs- und Vergärungsanlage Entsorgungszentrum Leppe“	Lindlar	45.353	40.610	Berg. Abfallwirtschaftsverband Stadt Leverkusen
E55453003	Kompostwerk „Gescher-Estern“	Gescher	110.378	109.551	Kreis Borken Kreis Recklinghausen Stadt Dortmund Stadt Hamm Berg. Abfallwirtschaftsverband
E55853005	Kompostwerk „Coesfeld“	Coesfeld	80.948	62.788	Kreis Coesfeld Stadt Bottrop Stadt Mülheim a.d.Ruhr Stadt Essen Stadt Oberhausen Kreis Herdord Stadt Geslenkirchen Kreis Steinfurt Stadt Duisburg
E56655280	Kompostwerk Saerbeck	Saerbeck	43.642	43.642	Kreis Steinfurt
E57053010	Kompostwerk „Warendorf“	Ennigerloh	51.317	39.706	Kreis Warendorf
E75473011	Kompostwerk „Gütersloh“	Gütersloh	72.060	58.131	Kreis Gütersloh Stadt Bielefeld Kreis Herford
E76273001	Kompostwerk „Nieheim“	Nieheim	66.941	62.984	Kreis Paderborn Kreis Höxter Kreis Herford
E76673138	Kompostwerk „Lemgo“	Lemgo	48.087	39.876	Kreis Lippe Kreis Herford
E77073001	Kompostwerk und Energieversorgung aus Bioabfall (EvaBA) im Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke Pohlsche Heide in Hille	Hille	52.574	40.192	Kreis Minden-Lübbecke
E954A3901	Bioabfallbehandlung mit Vergärung – Biogasanlage „Witten“	Witten	47.582	33.147	Ennepe-Ruhr-Kreis Stadt Bochum Märkischer Kreis Stadt Remscheid Stadt Herne

Fortsetzung Tabelle 30

Entsorger-Nr.	Anlagenbezeichnung	Standort	Bio- und Grünabfälle	davon über eine Biotonne erfasst	Herkunft
			t	t	
E97893124	Kompostwerk „Lünen“	Lünen	44.647	19.366	Kreis Recklinghausen Stadt Gelsenkirchen Stadt Mülheim a.d.Ruhr Stadt Remscheid Stadt Essen Kreis Herford
Summe Vergärungs- und Kompostierungsanlagen			693.893	580.357	

6.4 Thermische Abfallbehandlung

Tabelle 31

Durchsatz der Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017

Die 16 nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen hatten im Jahr 2017 einen Durchsatz von insgesamt rund 6 Mio. Tonnen Abfall.

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Gesamtdurchsatz t	davon				Mittlerer Heizwert GJ/t
					von öRE direkt angelieferte Abfälle t		Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen t		
E11112015	MVA Düsseldorf	Stadtwerke Düsseldorf AG	Düsseldorf	436.008	240.018	55%	195.990	45%	10,059
E11312162	MHKW Essen-Karnap	RWE Power AG	Essen	717.470	355.160	50%	362.310	50%	10,445
E11412175	MKVA Krefeld	EGK Entsorgungsgesellschaft Krefeld GmbH & Co. KG	Krefeld	376.914	150.872	40%	226.042	60%	10,655
E11912127	GMVA Niederrhein	GMVA Gemeinschafts-Müll-Verbrennungsanlage Niederrhein GmbH	Oberhausen	711.068	417.153	59%	293.915	41%	10,500
E12212030	MHKW Solingen	Technische Betriebe Solingen	Solingen	145.631	88.303	61%	57.328	39%	10,423
E12412080	MHKW Wuppertal	Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH Wuppertal	Wuppertal	445.426	384.975	86%	60.451	14%	9,637
E17012100	MVA Asdonkshof	KWA Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH & Co.KG	Kamp-Lintfort	290.370	92.356	32%	198.014	68%	10,670
Regierungsbezirk Düsseldorf				3.122.888	1.728.837	55%	1.394.051	45%	
E31432032	MVA Bonn	MVA Müllverbrennungsanlage Bonn GmbH	Bonn	254.836	157.491	62%	97.346	38%	9,967
E31532029	RMVA Köln	AVG Abfallentsorgungs- und Wertungsgesellschaft Köln mbH	Köln	723.969	367.955	51%	356.014	49%	10,280
E31632090	MHKW Leverkusen	AVEA MHKW Leverkusen GmbH & Co.KG	Leverkusen	203.738	175.645	86%	28.094	14%	9,459
E35432002	MVA Weisweiler	MVA Weisweiler GmbH & Co.KG	Eschweiler	377.886	241.227	64%	136.659	36%	10,130
Regierungsbezirk Köln				1.560.429	942.317	60%	618.112	40%	
E56252050	RZR-Herten	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Herten	278.234*	264.982	95%	13.252	5%	10,507
Regierungsbezirk Münster				278.234	264.982	95%	13.252	5%	
E71172270	MVA Bielefeld-Herford	MVA Bielefeld-Herford GmbH	Bielefeld	390.243	148.254	38%	241.989	62%	11,824
Regierungsbezirk Detmold				390.243	148.254	38%	241.989	62%	
E91492042	MVA Hagen	HEB Hagener Entsorgungsbetrieb GmbH	Hagen	119.828	107.657	90%	12.171	10%	9,000
E91592039	MVA Hamm	MVA Hamm Betreiber-GmbH	Hamm	289.182	196.190	68%	92.992	32%	9,391
E96292190	MHKW Iserlohn	AMK Abfallgesellschaft des Märkischen Kreises mbH	Iserlohn	244.771	160.730	66%	84.041	34%	10,500
Regierungsbezirk Arnsberg				653.782	464.577	71%	189.205	29%	
Nordrhein-Westfalen				6.005.576*	3.548.968*	59%	2.456.609*	41%	

* ohne RZR II

Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen wurden rund 3,5 Mio. Tonnen Siedlungsabfälle direkt in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt. Über Umschlaganlagen oder Aufbereitungs- und Sortieranlagen wurden weitere Siedlungsabfälle angeliefert. Diese sind in der Menge der Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen enthalten. Insgesamt wurden im Jahr 2017 rund 4 Mio. Tonnen Siedlungsabfälle in nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt. Sie machten durchschnittlich etwa 70 Prozent des Durchsatzes der Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen aus.

Rund 90 Prozent der Abfälle, die 2017 in den 16 Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt wurden, stammten aus Nordrhein-Westfalen. Neben den von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern direkt angelieferten Siedlungsabfällen (vor allem Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll) wurden vor allem Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, gemischte Verpackungen sowie Baustellenabfälle entsorgt.

Abfälle aus anderen Ländern hatten 2017 einen Anteil von knapp sechs Prozent (0,34 Mio. t). Sie stammten überwiegend aus den benachbarten Ländern Rheinland-Pfalz (94.129 t), Niedersachsen (54.823 t), Baden-Württemberg (34.383 t) und aus Hessen (42.836 t). Es dominierten Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (ASN 19 12 12) und gemischte Siedlungsabfälle (ASN 20 03 01).

Im Jahr 2017 wurden rund 0,3 Mio. Tonnen aus dem Ausland stammende Abfälle in nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt. Ihr Anteil am Durchsatz der Hausmüllverbrennungsanlagen betrug rund fünf Prozent. Herkunftsstaaten waren vor allem Großbritannien, die Niederlande und Belgien. Bei den Anlieferungen aus diesen Staaten handelt es sich im Wesentlichen um gemischte Siedlungsabfälle (ASN 20 03 01) und Abfälle aus der mechanischen Behandlung (ASN 19 12 10, 19 12 12). Etwa Dreiviertel der Abfälle stammten aus Großbritannien. Es handelte sich im Wesentlichen um Brennstoffe aus Abfällen (ASN 19 12 10).

Die kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen, die mehr als 1.000 Tonnen Siedlungsabfälle direkt an Hausmüllverbrennungsanlagen angeliefert haben, sind der Tabelle 32 zu entnehmen. Bis auf die Stadt Münster, die Kreise Minden-Lübbecke und Warendorf, den Hochsauerlandkreis, den Rhein-Kreis Neuss und den Rhein-Erft-Kreis haben alle Kreise und kreisfreien Städte mehr als 1.000 Tonnen Siedlungsabfälle direkt in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt. Die Kreise Minden-Lübbecke und Warendorf verfügen über mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen. Die Abfälle der Stadt Münster, des Hochsauerlandkreises, des Rhein-Kreises Neuss und des Rhein-Erft-Kreises werden zunächst in vollem Umfang an mechanische Abfallbehandlungsanlagen angeliefert.

Bis zum Jahr 2013 war beim Durchsatz der nordrhein-westfälischen Hausmüllverbrennungsanlagen eine abnehmende Tendenz zu beobachten. Von rund 5,9 Mio. Tonnen in den Jahren 2007 und 2008 hatte der Durchsatz auf rund 5,7 Mio. Tonnen im Jahr 2013 abgenommen. Seit dem Jahr 2014 ist eine Zunahme beim Durchsatz zu verzeichnen. Dieser bewegt sich seit 2014 bei etwa 6 Mio. Tonnen⁵. Der Anteil der von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern direkt angelieferten Abfälle ist rückläufig und lag im Jahr 2017 bei weniger als 60 Prozent.

⁵ ohne RZR II

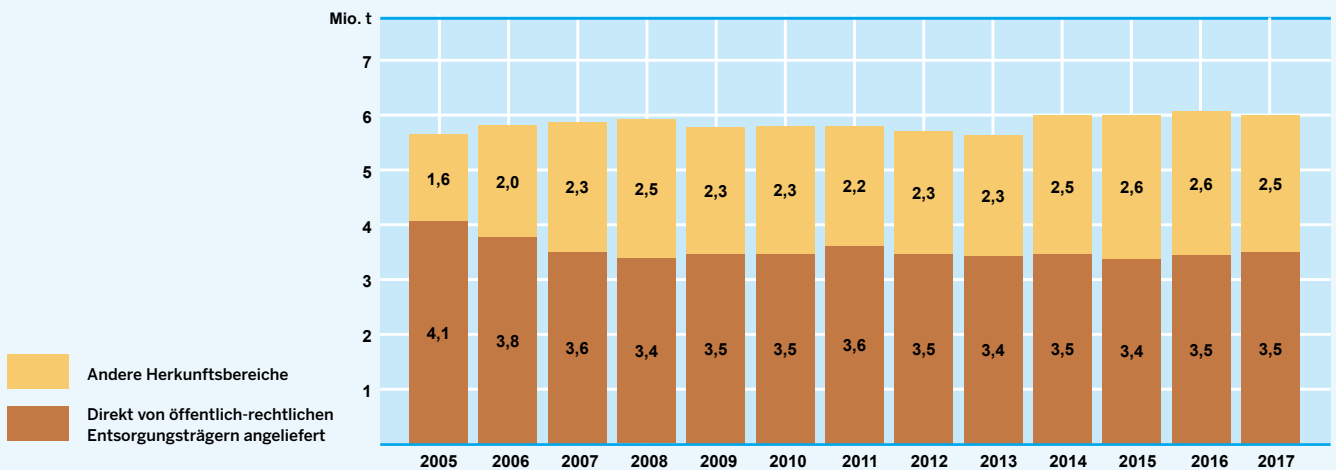
Tabelle 32

Kreisfreie Städte und Kreise, die 2017 mehr als 1.000 Tonnen Siedlungsabfälle direkt an Hausmüllverbrennungsanlagen angeliefert haben

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, die mehr als 1.000 Tonnen Siedlungsabfälle direkt angeliefert haben
E11112015	MVA Düsseldorf	Stadt Düsseldorf, Stadt Mönchengladbach
E11312162	MHKW Essen-Karnap	Stadt Essen, Stadt Gelsenkirchen, Stadt Bottrop, Kreis Borken
E11412175	MKVA Krefeld	Stadt Krefeld, Stadt Mülheim a.d. Ruhr, Stadt Mönchengladbach
E11912127	GMVA Niederrhein	Stadt Duisburg, Kreis Steinfurt, Stadt Oberhausen, Kreis Kleve, Kreis Coesfeld, Stadt Mülheim a.d. Ruhr, Kreis Soest
E12212030	MHKW Solingen	Stadt Solingen, Kreis Viersen
E12412080	MHKW Wuppertal	Kreis Mettmann, Stadt Wupperetal, Stadt Bochum, Ennepe-Ruhr-Kreis, Stadt Remscheid, Kreis Siegen-Wittgenstein
E17012100	MVA Asdonkshof	Kreis Wesel, Kreis Heinsberg, Kreis Kleve, Kreis Borken
E31432032	MVA Bonn	Rhein-Sieg-Kreis, Stadt Bonn, Bergischer Abfallwirtschaftsverband
E31532029	RMVA Köln	Stadt Köln, Kreis Viersen, Rhein-Sieg-Kreis, Kreis Olpe
E31632090	MHKW Leverkusen	Stadt Leverkusen, Bergischer Abfallwirtschaftsverband
E35432002	MVA Weisweiler	Kreis Düren, StädteRegion Aachen, Stadt Aachen, Kreis Heinsberg, Kreis Euskirchen
E56252050	RZR-Herten	Kreis Recklinghausen, Kreis Borken, Stadt Herne, Kreis Siegen-Wittgenstein, Stadt Bochum, Stadt Münster
E71172270	MVA Bielefeld-Herford	Stadt Bielefeld, Kreis Herford, Kreis Lippe, Kreis Höxter, Kreis Gütersloh, Kreis Paderborn, Kreis Soest
E91492042	MVA Hagen	Stadt Hagen, Stadt Dortmund, Kreis Siegen-Wittgenstein
E91592039	MVA Hamm	Stadt Dortmund, Kreis Unna, Stadt Hamm, Kreis Soest
E96292190	MHKW Iserlohn	Märkischer Kreis, Stadt Dortmund, Kreis Borken, Kreis Soest

Abbildung 30

Entwicklung des Durchsatzes der Hausmüllverbrennungsanlagen *
in Nordrhein-Westfalen 2005 – 2017



6.5 Deponierung

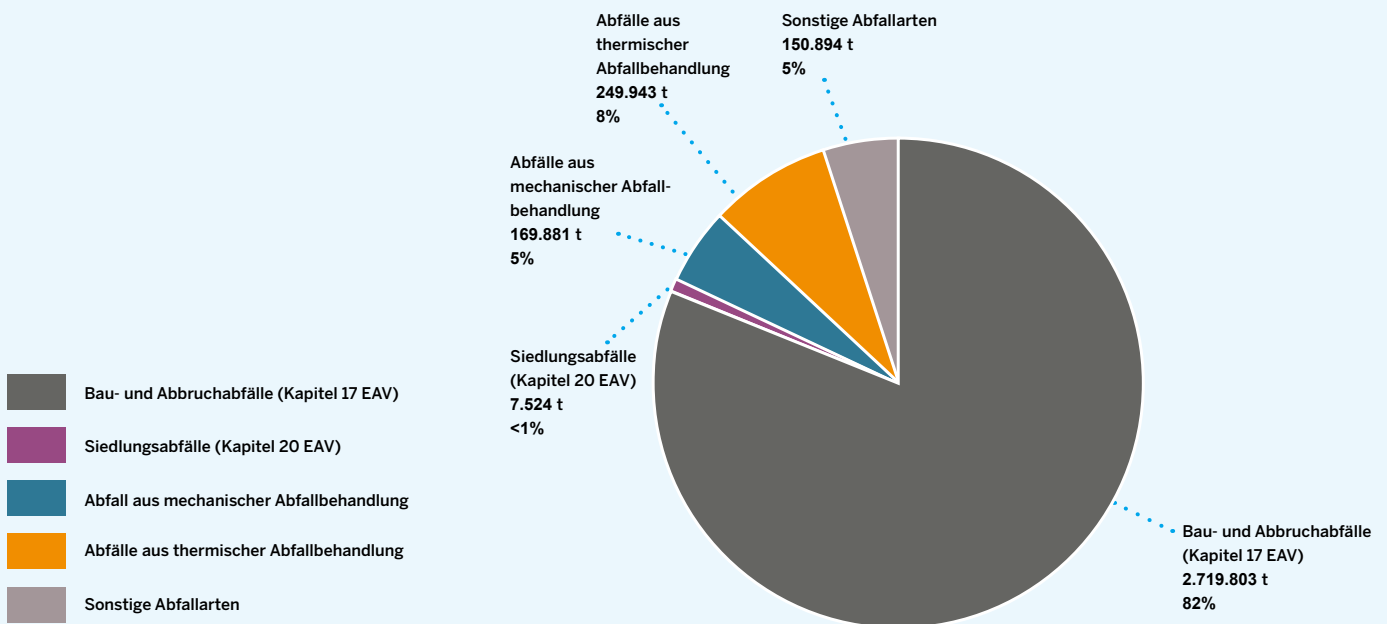
Die nachfolgenden Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die Abfallmengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden. Auch sind ausschließlich Deponien dargestellt, auf denen überlassene Abfälle abgelagert werden (siehe Tabelle 33). Auf diesen Deponien werden darüber hinaus in der Regel in mehr oder weniger großem Umfang auch Abfälle entsorgt, die nicht der Entsorgungspflicht der kreisfreien Städte und Kreise unterliegen. Deponien, auf denen keine überlassungspflichtigen bzw. überlassenen Abfälle entsorgt werden, sind im Folgenden nicht berücksichtigt worden.

Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen wurden im Jahr 2017 rund 3,3 Mio. Tonnen Abfälle zur Ablagerung überlassen. Bau- und Abbruchabfälle (Bodenaushub, Bauschutt, Straßenaufbruch u. a.) machten rund 82 Prozent dieser Menge aus. Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen (Abfälle aus der Abfallverbrennung) hatten einen Anteil von 8 Prozent an der insgesamt auf Deponien entsorgten Menge. Bei den sonstigen abgelagerten Abfällen handelt es sich um ein breites Spektrum von Abfallarten, die unter anderem aus Metall erzeugenden und verarbeitenden Betrieben stammen.

Abfälle, die gemäß Kapitel 20 des Europäischen Abfallverzeichnisses als Siedlungsabfälle bezeichnet werden, haben einen geringen Anteil an den abgelagerten Mengen. Hier dominieren Infrastrukturabfälle wie Straßenkehrsicht und Abfälle aus der Kanalreinigung.

Mit 47 Prozent wurde der größte Anteil der zur Ablagerung überlassenen Abfälle auf Deponien der Klasse 0 entsorgt. Auf Deponien der Deponieklassen I und II wurde jeweils etwa ein Viertel der Menge entsorgt. 0,2 Mio. Tonnen wurden im Rahmen der Profilierung/Rekultivierung von Deponien in der Stilllegungsphase eingesetzt.

Abbildung 31
Zusammensetzung
der auf Deponien
entsorgten Siedlungs-
abfälle*in Nordrhein-
Westfalen 2017



* Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden

Die Tabelle 33 gibt einen Überblick über die Deponien, auf denen im Jahr 2017 überlassene Abfälle abgelagert wurden. Deponien, an die im Jahr 2017 weniger als 1.000 Tonnen überlassene Abfälle angeliefert wurden und öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, die weniger als 1.000 Tonnen Abfälle zur Ablagerung angenommen haben, sind nicht aufgeführt.

Tabelle 33

Deponien in Nordrhein-Westfalen, auf denen im Jahr 2017 mehr als 1.000 Tonnen überlassene Abfälle abgelagert wurden

E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Herkunft
E11111027	Zentraldeponie Hubbelrath	ZDH Zentraldeponie Hubbelrath GmbH	Düsseldorf	Stadt Düsseldorf Kreis Mettmann Stadt Wuppertal"
E11719017	Bodendeponie Kolkerhofweg	MEG Mülheimer Entsorgungsgesellschaft mbH	Mülheim a.d.Ruhr	Stadt Mülheim a.d.Ruhr
E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	DBV Deponiebetriebsgesellschaft Velbert mbH	Velbert	Stadt Wuppertal Kreis Mettmann Stadt Remscheid Stadt Essen"
E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann	Langenfeld	Kreis Mettmann
E16211224	Siedlungsabfalldéponie Neuss-Grefrath	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	Neuss	Rhein-Kreis Neuss
E16611311	Deponie Brüggen II	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	Brüggen	Stadt Krefeld Kreis Viersen Kreis Kleve
E17011407	Werksdeponie I	Solvay Chemicals GmbH	Rheinberg	Kreis Kleve
E17016123	Deponie Asdonkshof	KWA Kreis Weseler Abfallgesellschaft	Kamp-Lintfort	Kreis Wesel Kreis Kleve
E35439044	Kraftwerksreststoffdeponie II im Tgb. Inden	RWE Power AG	Inden	StädteRegion Aachen
E36231027	Siedlungsabfalldéponie Vereinigte Ville	AVG Abfallentsorgungs- und Verwertungsgesellschaft Köln mbH	Erfstadt	Stadt Köln
E37431240	Zentraldeponie Leppe	Berg. Abfallwirtschaftsverband	Lindlar	Berg. Abfallwirtschaftsverband
E37438066	Erddeponie Dümlinghausen	BEB Bergische Erddeponiebetriebe GmbH	Engelskirchen	Berg. Abfallwirtschaftsverband
E37439044	Bodendeponie Großenscheidt	AVEA Deponie Großenscheidt GmbH	Hückeswagen	Berg. Abfallwirtschaftsverband
E37838015	Deponie Lüderich	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Overath	Berg. Abfallwirtschaftsverband Stadt Leverkusen
E38231016	Klärschlamm- und Mineralstoffdeponie Sankt Augustin	RSAG Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH"	Sankt Augustin	Rhein-Kreis-Sieg
E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Gelsenkirchen	Stadt Herne Stadt Essen
E51551119	Zentraldeponie Münster II	Abfallwirtschaftsbetriebe Münster	Münster	Stadt Münster
E56651227	Zentraldeponie Altenberge	EGST Entsorgungsgesellschaft Steinfurt mbH	Altenberge	Kreis Steinfurt
E57051312	Zentraldeponie Ennigerloh	AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Warendorf mbH	Ennigerloh	Kreis Gütersloh Kreis Warendorf Kreis Borken Stadt Bielefeld
E71178006	Abgrabung u. Bodendeponie Bargholzstr.			Stadt Bielefeld
E75478001	Boden-/Bauschuttdeponie Borgholzhausen	GEG Gesellschaft zur Entsorgung von Abfällen Kreis Gütersloh mbH	Borgholzhausen	Kreis Gütersloh Stadt Bielefeld
E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford Abfallentsorgungsbetrieb	Kirchlengern	Kreis Herford Stadt Bielefeld
E75878003	Boden-/Bauschuttdeponie Oldinghausen Biermanski			Stadt Bielefeld
E76271110	Siedlungsabfalldéponie Wehrden	Kreis Höxter	Beverungen	Kreis Höxter
E76678005	Bodendeponie „Grastrup-Hölsen (Flur 4)", Fa. Ahle, Lage			Stadt Bielefeld
E77071301	Siedlungsabfalldéponie Pohlsche Heide	GVoA Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle mbH & Co. KG	Hille	Kreis Lippe Kreis Minden-Lübbecke Kreis Herford Stadt Bielefeld

Fortsetzung Tabelle 33

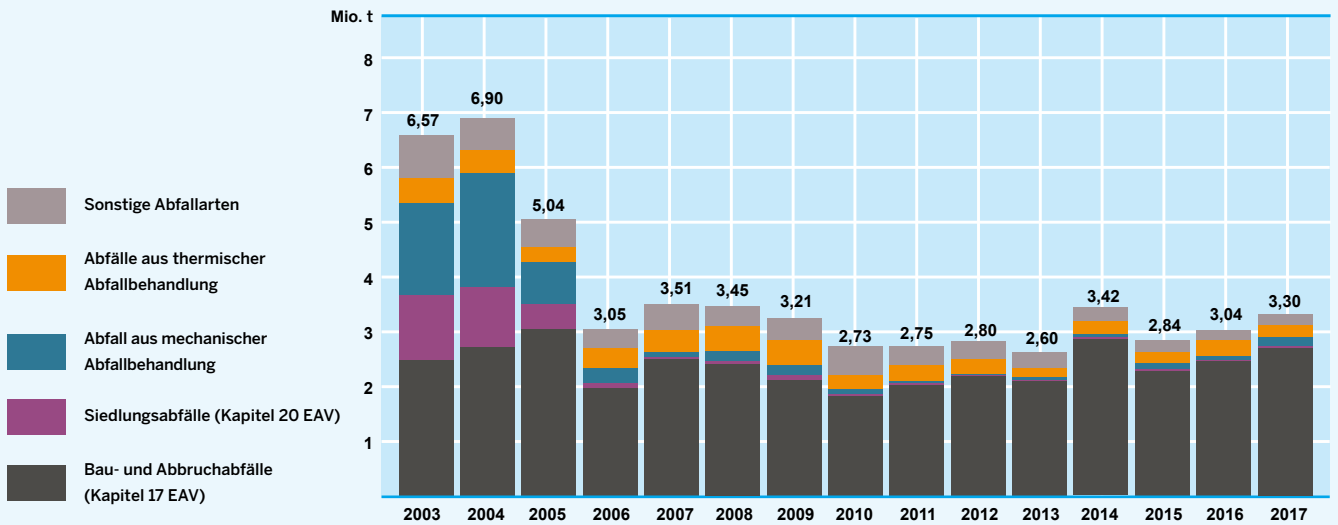
E-Nr.	Anlagenbezeichnung	Betreiber	Standort	Herkunft
E77471253	Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze	AVE Eigenbetrieb des Kreises Paderborn	Paderborn	Kreis Paderborn
E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Dortmund	Stadt Dortmund Stadt Hagen Ennepe-Ruhr-Kreis
E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	ASH Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm	Hamm	Stadt Hamm
E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	AHSK Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises	Meschede	Hochsauerlandkreis
E95898116	Bodendeponie Meinkenbracht	Sauer & Sommer Straßen- und Tiefbau GmbH	Sundern	Hochsauerlandkreis
E95898150	Boden-/Bauschuttdeponie Berge	Fa. König-Krölleke	Meschede	Hochsauerlandkreis
E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Rudolf Hilgenroth GmbH & Co. KG	Sundern	Hochsauerlandkreis
E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	Mitteldeutsche Hartstein-Industrie GmbH	Winterberg	Hochsauerlandkreis
E95898162	Boden-/Bauschuttdeponie Brilon-Wülfte	RELIT Meschede GmbH	Brilon	Hochsauerlandkreis
E95898163	Bodendeponie Hesborn	Günther Berkenkopf Bauunternehmung GmbH	Hallenberg	Hochsauerlandkreis
E95898166	Boden-/Bauschuttdeponie Stesse	Sauer & Sommer Straßen- und Tiefbau GmbH	Meschede	Hochsauerlandkreis
E95898167	Bodendeponie Wiemeringhausen	Josef Eickmann-Deponietechnik	Olsberg	Hochsauerlandkreis
E95898212	Boden-/Bauschuttdeponie Tierheim	Fa. Heckmann Bau GmbH	Brilon-Wülfte	Hochsauerlandkreis
E95898214	Boden-/Bauschuttdeponie Grimmestraße	Fa. Feldhaus & Söhne GmbH & Co. KG	Arnsberg	Hochsauerlandkreis
E95898243	Deponie Padberg	SST Deponie GmbH & Co.KG	Marsberg	Hochsauerlandkreis
E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	AEL – Abfallentsorgungsanlage Lösenbach GmbH	Lüdenscheid-Lösenbach	Märkischer Kreis
E96691230	Deponie Alte Scheune	Kreis Olpe	Olpe	Kreis Olpe
E97091384	Erdaushubdeponie Würgendorf	Kreis Siegen-Wittgenstein	Burbach	Kreis Siegen-Wittgenstein
E97098191	Boden-/Bauschuttdeponie Raumland	Steinwerk Raumland -Böhl GmbH	Bad Berleburg	Kreis Siegen-Wittgenstein
E97498002	Bodendeponie Geseke	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Geseke	Kreis Soest
E97498216	Bodendeponie Angstfeldweg	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Anröchte	Kreis Soest
E97898192	Inertstoffdeponie Kamen-Heeren-Werve	GWA – Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH	Kamen	Kreis Unna
E97898206	Inertstoffdeponie Brückenkamp	GWA – Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH	Lünen	Kreis Unna

Seit dem Jahr 2005 haben sich die Abfallmengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden, deutlich verringert. Zum 1. Juni 2005 wurde die Ablagerung biologisch abbaubarer Abfälle in Nordrhein-Westfalen vollständig eingestellt. Seither hat vor allem die Ablagerung von Abfällen aus der mechanischen Abfallbehandlung (sog. Sortierreste) deutlich abgenommen.

Im Zeitraum zwischen 2010 und 2013 wurden jährlich weniger als 3 Mio. Tonnen überlassene Abfälle an Deponien angeliefert.

Im Jahr 2014 war bei den Abfällen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen wurden, ein Anstieg auf rund 3,4 Mio. Tonnen festzustellen. Diese Zunahme resultierte fast ausschließlich aus Bau- und Abbruchabfällen (Kapitel 17 EAV). Nach einem Rückgang der Menge im Jahr 2015 auf 2,8 Millionen Tonnen, ist seit 2016 wieder eine Zunahme zu verzeichnen. Im Jahr 2017 wurden rund 3,3 Mio. Tonnen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Abfälle auf Deponien entsorgt.

Abbildung 32
Entwicklung der auf Deponien entsorgten Siedlungsabfälle*
in Nordrhein-Westfalen 2003 – 2017



* Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden

Tabelle 34
Entwicklung der auf Deponien entsorgten Siedlungsabfälle*
in Nordrhein-Westfalen 2003 – 2017

Jahr	Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV)	Siedlungsabfälle (Kapitel 20 EAV)	Abfälle aus mechanischer Abfallbehandlung	Abfälle aus Abfallverbrennung	Sonstige Abfallarten	Summe
	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	Mio. t	
2003	2,50	1,18	1,67	0,47	0,75	6,57
2004	2,75	1,08	2,06	0,45	0,55	6,90
2005	3,05	0,47	0,75	0,27	0,48	5,04
2006	2,00	0,07	0,29	0,37	0,32	3,05
2007	2,53	0,02	0,12	0,40	0,44	3,51
2008	2,40	0,07	0,18	0,45	0,35	3,45
2009	2,12	0,09	0,20	0,44	0,36	3,21
2010	1,83	0,02	0,08	0,29	0,51	2,73
2011	2,05	0,03	0,05	0,29	0,33	2,75
2012	2,19	0,02	0,04	0,27	0,29	2,80
2013	2,11	0,02	0,04	0,19	0,24	2,60
2014	2,88	0,01	0,07	0,23	0,23	3,42
2015	2,29	0,01	0,13	0,23	0,19	2,84
2016	2,52	0,01	0,08	0,28	0,15	3,04
2017	2,72	0,01	0,17	0,25	0,15	3,30

* Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden

7. Glossar

ASN	Abfallschlüsselnummer
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. März 2016 (BGBl. I S. 382)
AWP	Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen Teilplan Siedlungsabfälle
BA	Biologische Abfallbehandlungsanlage
DK	Deponieklasse
EAV	Europäisches Abfallverzeichnis
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz) vom 16. März 2005 (BGBl. I S. 762), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739)
HMV	Hausmüllverbrennungsanlage
IT.NRW	Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen; vormals: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS NRW)
kg/E	Kilogramm pro Einwohner
kg/E*a	Kilogramm pro Einwohner und Jahr
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 569)
LAbfG	Abfallgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz) vom 21. Juni 1988 (GV.NRW. S. 250), zuletzt geändert durch Art. 27 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (GV.NRW. S. 559)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LVP	Leichtverpackungen
MA	Mechanische Abfallbehandlungsanlage
MBA	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage
MHKW	Müllheizkraftwerk
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
MKVA	Müll- und Klärschlammverbrennungsanlage
MVA	Müllverbrennungsanlage
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier, Pappe, Kartonagen
Restabfall	Nicht verwerteter bzw. verwertbarer oder direkt ablagerungsfähiger Anteil des Siedlungsabfalls
RL 94/62/EG	Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle vom 20. Dezember 1994 (ABl. Nr. L 365 S. 10), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 (ABl. Nr. L 87 S. 109)
RMVA	Restmüllverbrennungsanlage
UStatG	Umweltstatistikgesetz vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 1 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739)
VerpackG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG) vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234)
VerpackV	Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung) vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), außer Kraft getreten zum 1. Januar 2019 (Art. 3 G vom 5. Juli 2017, BGBl. I S. 2234, 2260)
ZRD	Zentrale Reststoffdeponie
ZWL	Zwischenlager

8. Abbildungs-/Tabellenverzeichnis

Abbildungen/Karte

Seite 18	Abbildung 1	Kreisfreie Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen nach Bevölkerungsdichte 2017 (E/km ²)
Seite 19	Karte 1	Bevölkerungsdichte der kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 21	Abbildung 2	Zusammensetzung der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 25	Abbildung 3	Zusammensetzung der Haushaltsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 27	Abbildung 4	Zusammensetzung der Haushaltsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 28	Abbildung 5	Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 29	Abbildung 6	Sperrmüll und getrennt gesammeltes Holz in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 30	Abbildung 7	Zusammensetzung der im Rahmen kommunaler Schadstoffsammlungen gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 31	Abbildung 8	Zusammensetzung der Gewerbeabfälle die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen 2017 überlassen wurden
Seite 34	Abbildung 9	Zusammensetzung der Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 36	Abbildung 10	Entwicklung der Siedlungsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017
Seite 38	Abbildung 11	Entwicklung der Haushaltsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017
Seite 42	Abbildung 12	Zusammensetzung der getrennt gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 45	Abbildung 13	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltige Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 47	Abbildung 14	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 49	Abbildung 15	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 53	Abbildung 16	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017 nach Clustern entsprechend der Bevölkerungsdichte
Seite 56	Abbildung 17	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017 in den Kreisen Nordrhein-Westfalens mit einer Bevölkerungsdichte ≤ 500 E/km ²
Seite 57	Abbildung 18	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017 in den Kreisen Nordrhein-Westfalens und der Kreisfreien Stadt Hamm mit einer Bevölkerungsdichte $> 500 - 1.000$ E/km ²

Seite 58	Abbildung 19	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017 in den kreisfreien Städten Nordrhein-Westfalens und dem Kreis Mettmann mit einer Bevölkerungsdichte > 1.000 – 2.000 E/km ²
Seite 59	Abbildung 20	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfallmengen 2010 – 2017 in den kreisfreien Städten Nordrhein-Westfalens mit einer Bevölkerungsdichte > 2.000 E/km ²
Seite 61	Abbildung 21	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017
Seite 64	Karte 2	Systeme zur getrennten Sammlung von Bioabfällen in Nordrhein-Westfalen (Stand: 31.12.2016)
Seite 67	Abbildung 22	Getrennte Sammlung von Papier, Pappe, Kartonagen in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 69	Abbildung 23	Getrennte Sammlung von Leichtverpackungen (LVP) in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 71	Abbildung 24	Getrennte Sammlung von Glas in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 73	Abbildung 25	Getrennte Sammlung sonstiger werthaltiger Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 75	Abbildung 26	Entsorgungswege der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 79	Abbildung 27	Entsorgungswege der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 82	Abbildung 28	Entsorgungswege der Haushaltsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 84	Abbildung 29	Entsorgung von behandlungsbedürftigen Siedlungsabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 92	Abbildung 30	Entwicklung des Durchsatzes der Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2005 – 2017
Seite 93	Abbildung 31	Zusammensetzung der auf Deponien entsorgten Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 96	Abbildung 32	Entwicklung der auf Deponien entsorgten Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2003 – 2017

Tabellen

Seite 7	Tabelle 1	Eckdaten zur Siedlungsabfallentsorgung in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 11	Tabelle 2	Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz (Haushaltsabfälle)
Seite 12	Tabelle 3	Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz (Infrastrukturabfälle und Gewerbeabfälle)
Seite 13	Tabelle 4	Abfallarten, -gruppen der Abfallbilanz (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen)

Seite 16	Tabelle 5	Strukturdaten (Fläche, Bevölkerung, Bevölkerungsdichte) der kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen 2017 und Vergleich 2017 – 2016
Seite 22	Tabelle 6	Zusammensetzung der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 22	Tabelle 7	Zusammensetzung der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 25	Tabelle 8	Zusammensetzung der Haushaltsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 30	Tabelle 9	Zusammensetzung der im Rahmen der kommunalen Schadstoffsammlungen gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 32	Tabelle 10	Gewerbeabfälle > 500 Tonnen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen wurden 2017
Seite 35	Tabelle 11	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen wurden 2017
Seite 37	Tabelle 12	Entwicklung der Siedlungsabfallmengen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017
Seite 38	Tabelle 13	Entwicklung der absoluten Mengen an Haushaltsabfällen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017
Seite 39	Tabelle 14	Entwicklung der Pro-Kopf-Mengen an Haushaltsabfällen in Nordrhein-Westfalen 1995 – 2017
Seite 42	Tabelle 15	Zusammensetzung der getrennt gesammelten Abfälle in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 43	Tabelle 16	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltigen Abfällen in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 48	Tabelle 17	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen: nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 50	Tabelle 18	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 50	Tabelle 19	Entwicklung der getrennten Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2010 – 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 52	Tabelle 20	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen: Cluster-Mittelwerte 2010 – 2017, Leitwert 2016 und Zielwert 2021
Seite 54	Tabelle 21	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen in Nordrhein-Westfalen 2017 nach Clustern entsprechend der Bevölkerungsdichte
Seite 61	Tabelle 22	Getrennte Sammlung von Bio- und Grünabfällen sowie werthaltige Abfälle in Nordrhein-Westfalen 1998 – 2017
Seite 76	Tabelle 23	Entsorgungswege der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach Abfallarten, -gruppen
Seite 77	Tabelle 24	Entsorgungswege der Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 80	Tabelle 25	Entsorgungswege der Haushaltsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2017 nach kreisfreien Städten und Kreisen
Seite 85	Tabelle 26	Verwertung von Bio- und Grünabfällen in Kompostierungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017

Seite 85	Tabelle 27	Verwertung von Bio- und Grünabfällen in kombinierten Vergärungs- und Kompostierungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 86	Tabelle 28	Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Nordrhein-Westfalen an die 2017 Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle angeliefert wurden
Seite 87	Tabelle 29	Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Nordrhein-Westfalen an die 2017 Sperrmüll angeliefert wurde
Seite 89	Tabelle 30	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 90	Tabelle 31	Durchsatz der Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen 2017
Seite 92	Tabelle 32	Kreisfreie Städte und Kreise, die 2017 mehr als 1.000 Tonnen Siedlungsabfälle direktin Hausmüllverbrennungsanlagen angeliefert haben
Seite 94	Tabelle 33	Deponien in Nordrhein-Westfalen, auf denen im Jahr 2017 überlassenen Abfälle abgelagert wurden
Seite 96	Tabelle 34	Entwicklung der auf Deponien entsorgten Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen 2003 – 2017

Anhang

Seite 106	Tabelle A 1	Nordrhein-Westfalen – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 107	Tabelle A 2	Regierungsbezirk Arnsberg – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 108	Tabelle A 3	Regierungsbezirk Detmold – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 109	Tabelle A 4	Regierungsbezirk Düsseldorf – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 110	Tabelle A 5	Regierungsbezirk Köln – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 111	Tabelle A 6	Regierungsbezirk Münster – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 112	Tabelle A 7	Aachen, Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 113	Tabelle A 8	Aachen, StädteRegion (ohne Stadt Aachen) – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 114	Tabelle A 9	BAV – Bergischer Abfallwirtschaftsverband (Oberbergischer Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis) – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Seite 115	Tabelle A 10	Bielefeld, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 116	Tabelle A 11	Bochum, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 117	Tabelle A 12	Bonn, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 118	Tabelle A 13	Borken, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 119	Tabelle A 14	Bottrop, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 120	Tabelle A 15	Coesfeld, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 121	Tabelle A 16	Dortmund, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 122	Tabelle A 17	Düren, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 123	Tabelle A 18	Düsseldorf, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 124	Tabelle A 19	Duisburg, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 125	Tabelle A 20	Ennepe-Ruhr-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 126	Tabelle A 21	Essen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 127	Tabelle A 22	Euskirchen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 128	Tabelle A 23	Gelsenkirchen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 129	Tabelle A 24	Gütersloh, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 130	Tabelle A 25	Hagen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 131	Tabelle A 26	Hamm, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 132	Tabelle A 27	Heinsberg, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Seite 133	Tabelle A 28	Herford, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 134	Tabelle A 29	Herne, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 135	Tabelle A 30	Hochsauerlandkreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 136	Tabelle A 31	Höxter, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 137	Tabelle A 32	Kleve, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 138	Tabelle A 33	Köln, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 139	Tabelle A 34	Krefeld, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 140	Tabelle A 35	Leverkusen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 141	Tabelle A 36	Lippe, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 142	Tabelle A 37	Märkischer Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 143	Tabelle A 38	Mettmann, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 144	Tabelle A 39	Minden-Lübbecke, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 145	Tabelle A 40	Mönchengladbach, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 146	Tabelle A 41	Mülheim an der Ruhr, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 147	Tabelle A 42	Münster, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 148	Tabelle A 43	Oberhausen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 149	Tabelle A 44	Olpe, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 150	Tabelle A 45	Paderborn, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Seite 151	Tabelle A 46	Recklinghausen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 152	Tabelle A 47	Remscheid, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 153	Tabelle A 48	Rhein-Erft-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 154	Tabelle A 49	Rhein-Kreis Neuss – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 155	Tabelle A 50	Rhein-Sieg-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 156	Tabelle A 51	Siegen-Wittgenstein, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 157	Tabelle A 52	Soest, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 158	Tabelle A 53	Solingen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 159	Tabelle A 54	Steinfurt, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 160	Tabelle A 55	Unna, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 161	Tabelle A 56	Viersen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 162	Tabelle A 57	Warendorf, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 163	Tabelle A 58	Wesel, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017
Seite 164	Tabelle A 59	Wuppertal, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012 – 2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

9. Anhang

Tabelle A 7
Aachen, Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	35.075	34.362	35.416	35.269	35.146	34.268	0	0	34.268 100%	0	0	0
Sperrmüll	8.103	7.671	7.553	7.505	7.555	5.821	0	24 <1%	5.747 99%	0	50 1%	0
Summe Haus- und Sperrmüll	43.178	42.034	42.969	42.773	42.701	40.088	0	24 <1%	40.014 100%	0	50 <1%	0
Bioabfälle (Biotonne)	17.278	16.429	16.384	15.505	15.699	12.910	12.910 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	12.721	12.481	15.282	13.343	13.797	13.848	13.847 100%	0	0	0	1 <1%	0
Summe Bio- und Grünabfälle	29.999	28.910	31.667	28.848	29.497	26.757	26.757 100%	0	0	0	1 <1%	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	16.891	16.288	15.686	15.396	15.435	15.077	0	15.077 100%	0	0	0	0
Glas	5.571	5.232	5.617	5.419	5.271	5.286	0	5.286 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	7.709	7.349	7.465	7.613	7.631	7.459	0	7.349 99%	110 1%	0	0	0
Metalle	391	405	425	512	583	660	0	3 <1%	0	0	657 100%	0
Holz	2.383	2.551	2.592	2.681	2.832	2.872	0	0	0	0	2.872 100%	0
Bekleidung, Textilien	20	0	1	1	0	3	0	3 100%	0	0	0	0
Sonstiges	1	42	89	76	849	851	0	0 <1%	851 100%	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	32.966	31.866	31.875	31.696	32.602	32.208	0	27.718 86%	961 3%	0	3.530 11%	0
Schadstoffhaltige Abfälle	283	281	232	286	274	256	0	9 4%	212 83%	0	34 13%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	63.248	61.057	63.773	60.831	62.373	59.221	26.757 45%	27.727 47%	1.173 2%	0	3.565 6%	0
Summe Haushaltsabfälle	106.426	103.090	106.742	103.605	105.074	99.309	26.757 27%	27.751 28%	41.187 41%	0	3.615 4%	0
Marktabfälle	44	0	11	37	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehrschutt	1.899	2.404	1.752	1.908	2.136	1.832	0	0	0	0	0	1.832 100%
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	513	427	279	309	353	338	0	0	338 100%	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	2.456	2.831	2.042	2.254	2.489	2.170	0	0	338 16%	0	0	1.832 84%
Bauschutt	4.796	5.130	4.698	3.902	3.761	3.404	0	2.957 87%	0	0	447 13%	0
Baustellenabfälle	93	0	72	0	0	1	0	0	0	0	1 100%	0
Straßenaufbruch	9	36	37	13	89	59	0	0	59 100%	0	0	0
Boden und Steine	261	29	18	9	13	9	0	0	0	0	9 100%	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	28	27	25	28	22	26	0	0	0	26 100%	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	6	0	1	4	0	64	0	0	64 100%	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	5.193	5.220	4.851	3.956	3.885	3.563	0	2.957 83%	123 3%	26 1%	457 13%	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	2.303	2.429	2.207	2.637	2.635	5.393	0	0	5.393 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	2.401	2.375	2.486	2.601	2.656	2.651	0	0	2.651 100%	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	31.768	601	150	155	784	1.159	383 33%	1 <1%	756 65%	0	19 2%	0
Summe Gewerbeabfälle ****	44.121	13.455	11.736	11.603	12.448	14.936	383 3%	2.958 20%	9.261 62%	26 <1%	476 3%	1.832 12%
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	1	0	0	1 100%	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	3.198	2.761	3.690	2.878	2.582	3.147	0	0	3.147 100%	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	3.198	2.761	3.690	2.878	2.582	3.148	0	0	3.148 100%	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	153.745	119.306	122.168	118.086	120.105	117.394	27.140 23%	30.709 26%	53.596 46%	26 <1%	4.091 3%	1.832 2%
Einwohner (31.12.)	240.086	241.683	243.336	245.885	244.951	246.272						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 8

Aachen, StädteRegion (ohne Stadt Aachen) – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	40.508	40.032	40.144	39.433	39.603	39.602	0	0	39.602 100%	0	0	0	
Sperrmüll	8.541	8.133	8.606	8.484	8.864	11.106	0	3.798 34%	7.308 66%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	49.049	48.165	48.751	47.917	48.467	50.708	0	3.798 7%	46.910 93%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	20.924	20.056	22.037	20.392	20.756	21.065	21.065 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	18.989	18.202	20.870	18.688	20.436	19.219	15.148 79%	3.837 20%	0	0	234 1%	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	39.914	38.258	42.907	39.079	41.192	40.284	36.213 90%	3.837 10%	0	0	234 1%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	24.696	24.105	24.374	24.152	23.929	24.230	0	23.941 99%	0	0	289 1%	0	
Glas	7.105	6.988	6.572	6.721	6.414	6.632	0	6.632 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	11.569	11.795	12.052	12.614	13.155	13.039	0	13.039 100%	0	0	0	0	
Metalle	254	125	69	51	103	74	0	74 100%	0	0	0	0	
Holz	7.710	8.843	8.501	8.823	7.737	7.719	0	7.719 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	2	12	67	28	46	73	0	52 71%	21 29%	0	0	0	
Sonstiges	369	418	646	757	840	1.430	0	151 11%	1.279 89%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	51.704	52.287	52.282	53.146	52.225	53.197	0	51.608 97%	1.300 2%	0	289 1%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	187	354	194	200	175	180	0	5 3%	156 86%	0	19 11%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	91.805	90.899	95.382	92.426	93.592	93.660	36.213 39%	55.450 59%	1.456 2%	0	541 1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	140.854	139.064	144.133	140.343	142.059	144.368	36.213 25%	59.248 41%	48.366 34%	0	541 <1%	0	
Marktabfälle	25	15	4	0	0	19	0	0	19 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	133	449	344	385	389	172	0	0	172 100%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	57	41	50	65	65	40	0	0	40 100%	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	312	326	432	335	659	700	0	0	700 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	527	831	830	785	1.113	931	0	0	931 100%	0	0	0	
Bauschutt	3.873	4.903	5.032	3.901	2.605	2.173	0	459 21%	0	1.714 79%	0	0	
Baustellenabfälle	34	0	17	11	118	20	0	20 100%	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	23	13	1	9	23	2	0	0	2 100%	0	0	0	
Boden und Steine	131	3.716	8.560	107	795	778	0	0	0	778 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	130	109	149	128	131	156	0	0	0	156 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1.724	1.598	1.686	1.768	1.210	2.001	0	0	2.001 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	5.916	10.338	15.445	5.925	4.882	5.131	0	479 9%	2.004 39%	2.648 52%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	2.693	2.839	2.853	2.675	2.075	3.873	0	0	3.873 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.207	1.213	1.149	1.200	1.269	1.331	0	0	1.331 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	3.000	10.293	11.883	1.146	3.114	4.063	7 <1%	71 2%	3.158 78%	819 20%	7 <1%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	13.343	25.515	32.160	11.731	12.453	15.328	7 <1%	550 4%	11.296 74%	3.468 23%	7 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	36	0	210	6	8	10	0	0	10 100%	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	828	64	791	3.800	3.331	1.788	0	0	1.788 100%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	94.316	89.862	96.891	92.864	85.762	80.417	0	0	0	79.539 99%	878 1%	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	100.330	105.222	102.688	102.357	91.071	82.215	0	0	1.798 2%	79.539 97%	878 1%	0	
Summe Siedlungsabfälle	254.527	269.801	278.982	254.431	245.583	241.911	36.220 15%	59.798 25%	61.460 25%	83.006 34%	1.426 1%	0	
Einwohner (31.12.)	302.747	303.384	304.325	308.037	307.521	307.796							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 9

BAV – Bergischer Abfallwirtschaftsverband (Oberbergischer Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis) – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	80.294	79.088	79.825	77.908	79.096	79.252	0	0	79.252 100%	0	0	0	
Sperrmüll	24.697	21.747	23.491	22.884	23.534	23.709	0	23.708 100%	0 <1%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	104.991	100.835	103.316	100.792	102.630	102.961	0	23.708 23%	79.252 77%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	57.584	55.629	58.772	61.112	63.610	61.265	61.265 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	11.661	11.369	13.162	12.705	12.528	12.527	12.461 99%	0	0	0	66 1%	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	69.245	66.997	71.934	73.817	76.138	73.792	73.726 100%	0	0	0	66 <1%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	43.688	42.929	42.676	42.204	41.328	41.077	0	41.064 100%	12 <1%	0	0	0	
Glas	14.395	14.312	13.750	13.752	13.731	13.640	0	13.640 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	16.719	16.422	16.350	16.390	16.702	16.652	0	16.652 100%	0	0	0	0	
Metalle	14	21	14	15	33	46	0	46 100%	0	0	0	0	
Holz	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	483	521	521	523	0	523 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	5.118	2.044	1.476	3.172	3.557	2.329	0	2.180 94%	149 6%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	79.939	75.728	74.749	76.054	75.873	74.267	0	74.106 100%	161 <1%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	562	575	556	544	542	562	0	0	65 12%	0	497 88%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	149.746	143.300	147.239	150.415	152.552	148.621	73.726 50%	74.106 50%	226 <1%	0	563 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	254.737	244.135	250.555	251.207	255.182	251.582	73.726 29%	97.814 39%	79.478 32%	0	563 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.382	1.973	1.576	1.593	1.403	1.512	0	1.512 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	133	106	0	0	106 100%	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.382	1.973	1.576	1.593	1.536	1.618	0	1.512 93%	106 7%	0	0	0	
Bauschutt	37.652	21.494	22.248	21.869	23.146	23.557	0	3.133 13%	0	20.424 87%	0	0	
Baustellenabfälle	1.695	1.599	1.715	1.875	1.831	2.454	0	2.329 95%	27 1%	98 4%	0	0	
Straßenaufbruch	3.914	3.472	3.658	2.773	4.965	5.060	0	96 2%	11 <1%	4.953 98%	0	0	
Boden und Steine	434.151	310.005	369.537	308.173	313.606	310.973	0	559 <1%	6 <1%	310.408 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	135	132	135	165	242	177	0	0	0	177 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1.235	1.686	1.150	1.153	1.966	2.527	0	2.312 92%	215 8%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	478.781	338.387	398.443	336.008	345.756	344.748	0	8.428 2%	259 <1%	336.060 97%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	6.462	6.826	6.418	5.755	7.258	7.883	0	0	7.883 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.319	1.282	1.050	1.045	1.216	1.229	0	0	1.229 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	3.137	3.390	3.158	3.665	3.124	3.576	0	73 2%	516 14%	2.971 83%	17 <1%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	491.081	351.858	410.645	348.066	358.890	359.054	0	10.013 3%	9.994 3%	339.031 94%	17 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	670	1.507	3.455	3.960	5.759	5.242	0	5 <1%	4.447 85%	790 15%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	66.894	23.960	32.622	34.579	78.511	82.466	0	0	0	82.466 100%	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	67.564	25.467	36.077	38.539	84.270	87.708	0	5 <1%	4.447 5%	83.256 95%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	813.381	621.460	697.277	637.812	698.343	698.344	73.726 11%	107.832 15%	93.919 13%	422.287 60%	580 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	549.329	548.730	550.115	556.181	556.443	556.312							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 10

Bielefeld, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	54.113	53.757	52.480	52.340	52.190	51.837	0	0	51.837 100%	0	0	0	
Sperrmüll	11.986	11.758	11.041	11.013	10.886	11.517	0	6.138 53%	5.379 47%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	66.100	65.515	63.521	63.352	63.075	63.354	0	6.138 10%	57.215 90%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	20.817	19.786	21.426	20.398	20.225	20.285	20.285 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	8.272	8.390	14.126	15.832	16.672	16.833	0	14.000 83%	2.538 15%	0	0	295 2%	
Summe Bio- und Grünabfälle	29.089	28.176	35.551	36.231	36.897	37.118	20.285 55%	14.000 38%	2.538 7%	0	0	295 1%	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	23.416	23.013	23.243	23.214	23.258	22.743	0	22.743 100%	0	0	0	0	
Glas	7.012	7.097	7.133	7.014	7.007	6.897	0	6.897 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	6.781	6.763	8.388	9.000	9.500	9.654	0	9.654 100%	0	0	0	0	
Metalle	1.100	993	742	973	1.074	1.164	0	1.164 100%	0	0	0	0	
Holz	5.033	5.088	5.362	5.742	5.890	6.388	0	6.388 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	1.326	0	1.431	0	1.431 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	403	262	2.392	3.078	3.187	3.327	0	3.314 100%	0	0	0	13 <1%	
Summe werthaltige Abfälle	43.745	43.216	47.260	50.347	49.917	51.604	0	51.591 100%	0	0	0	13 <1%	
Schadstoffhaltige Abfälle	191	171	197	188	192	203	0	51 25%	0	0	152 75%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	73.024	71.562	83.009	86.766	87.005	88.925	20.285 23%	65.642 74%	2.538 3%	0	152 <1%	308 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	139.124	137.078	146.530	150.119	150.081	152.279	20.285 13%	71.781 47%	59.753 39%	0	152 <1%	308 <1%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	2.980	3.277	3.526	3.001	2.837	2.728	0	0	0	0	0	2.728 100%	
Abfälle aus Kanalreinigung	903	618	892	512	717	611	0	0	0	0	0	611 100%	
Sonstige Infrastrukturabfälle	323	364	339	391	455	482	0	0	482 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	4.206	4.259	4.757	3.904	4.009	3.821	0	0	482 13%	0	0	3.338 87%	
Bauschutt	6.486	4.518	5.140	7.883	9.060	9.563	0	4.538 47%	0	4.310 45%	0	715 7%	
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	2.137	0	1.314	1.947	1.465	4.001	0	0	0	4.001 100%	0	0	
Boden und Steine	3.187	30.666	2.860	1.627	14.395	215.240	0	25.000 12%	0	188.156 87%	452 <1%	1.632 1%	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	914	770	1.170	1.435	2.326	1.987	0	0	0	1.987 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1.184	1.341	1.334	1.402	1.146	1.407	0	1.407 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	13.909	37.295	11.817	14.294	28.392	232.198	0	30.945 13%	0	198.454 85%	452 <1%	2.347 1%	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	2.791	2.772	2.891	2.927	3.133	2.686	0	0	2.686 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	766	762	775	799	880	846	0	0	846 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	26	10.278	9.290	10.780	8.570	9.758	0	0	0	9.758 100%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	21.697	55.366	29.530	32.704	44.984	249.308	0	30.945 12%	4.014 2%	208.212 84%	452 <1%	5.685 2%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	1.372	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	1.372	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	160.821	192.444	176.060	182.823	196.437	401.587	20.285 5%	102.726 26%	63.768 16%	208.212 52%	604 <1%	5.993 1%	
Einwohner (31.12.)	328.314	328.864	329.782	333.090	333.451	332.552							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 11
Bochum, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	75.381	74.138	74.290	73.858	73.136	74.696	0	0	74.696 100%	0	0	0	
Sperrmüll	18.361	19.319	17.622	17.096	16.290	17.801	0	17.716 100%	85 <1%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	93.741	93.458	91.912	90.955	89.426	92.497	0	17.716 19%	74.780 81%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	555	550	557	793	978	1.101	1.101 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	17.202	17.628	18.759	17.170	28.083	26.166	12.814 49%	6.484 25%	0	0	6.867 26%	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	17.757	18.178	19.316	17.963	29.061	27.266	13.915 51%	6.484 24%	0	0	6.867 25%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	26.772	26.231	25.822	25.187	26.033	24.371	0	209 1%	31 <1%	0	24.131 99%	0	
Glas	7.072	6.945	6.792	6.101	6.635	6.637	0	6.637 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	10.600	10.352	10.052	10.268	10.604	11.023	0	10.998 100%	25 <1%	0	0	0	
Metalle	912	1.065	1.093	1.395	1.748	1.821	0	201 11%	0	0	1.621 89%	0	
Holz	0	0	0	0	1	5	0	0	5 100%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	1.986	2.020	2.268	2.492	2.482	2.663	0	2.662 100%	0 <1%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	47.345	46.613	46.028	45.444	47.502	46.520	0	20.706 45%	62 <1%	0	25.751 55%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	961	1.231	965	950	1.038	972	0	345 35%	371 38%	0	214 22%	42 4%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	66.063	66.022	66.309	64.357	77.602	74.758	13.915 19%	27.535 37%	433 1%	0	32.832 44%	42 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	159.805	159.480	158.221	155.312	167.028	167.255	13.915 8%	45.252 27%	75.214 45%	0	32.832 20%	42 <1%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	11.471	10.842	13.669	10.336	8.778	5.934	2.158 36%	3.775 64%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	11.471	10.842	13.669	10.336	8.778	5.934	2.158 36%	3.775 64%	0	0	0	0	
Bauschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1	3	5	4	9	24	0	0	24 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	1	3	5	4	9	24	0	0	24 100%	0	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	4.280	0	0	0	1	7	0	0	7 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	205	122	159	173	199	96	0	0	96 100%	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	15.956	10.967	13.833	10.513	8.987	6.060	2.158 36%	3.775 62%	126 2%	0	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	175.761	170.447	172.054	165.825	176.014	173.315	16.073 9%	49.027 28%	75.340 43%	0	32.832 19%	42 <1%	
Einwohner (31.12.)	362.213	361.734	361.876	364.742	364.920	365.529							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 12

Bonn, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	63.021	63.341	63.358	64.000	65.415	63.886	0	0	63.886 100%	0	0	0	
Sperrmüll	12.199	10.818	9.087	11.024	12.409	12.000	0	356 3%	11.644 97%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	75.220	74.160	72.446	75.024	77.824	75.886	0	356 <1%	75.530 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	16.196	16.054	16.713	16.099	16.326	16.268	16.268 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	14.295	13.940	15.196	15.018	15.635	14.815	14.815 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	30.491	29.994	31.909	31.116	31.960	31.083	31.083 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	24.633	24.883	24.823	24.252	23.946	23.718	0	0	243 1%	0	0	23.476 99%	
Glas	7.983	7.735	8.533	9.113	8.384	8.518	0	8.518 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.925	10.293	10.061	10.600	10.850	11.005	0	11.005 100%	0	0	0	0	
Metalle	454	473	443	0	0	510	0	510 100%	0	0	0	0	
Holz	2	0	0	1	0	4	0	0	4 100%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	4	7	9	359	540	525	0	519 99%	6 1%	0	0	0	
Sonstiges	8	35	36	28	31	44	0	0	41 92%	0	3 8%	0	
Summe werthaltige Abfälle	43.009	43.426	43.905	44.353	43.752	44.325	0	20.552 46%	294 1%	0	3 <1%	23.476 53%	
Schadstoffhaltige Abfälle	299	311	296	303	306	291	0	10 4%	281 96%	0	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	73.798	73.731	76.110	75.772	76.018	75.699	31.083 41%	20.562 27%	575 1%	0	3 <1%	23.476 31%	
Summe Haushaltsabfälle	149.018	147.891	148.556	150.796	153.842	151.585	31.083 21%	20.918 14%	76.105 50%	0	3 <1%	23.476 15%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	4.663	5.323	4.926	4.870	3.482	2.789	0	2.333 84%	456 16%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	1.498	1.186	649	723	924	814	0	0	814 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	6.161	6.509	5.575	5.593	4.407	3.603	0	2.333 65%	1.270 35%	0	0	0	
Bauschutt	6.090	5.006	5.948	6.316	6.383	5.118	0	3.665 72%	0	1.453 28%	0	0	
Baustellenabfälle	5	4	3	2	8	7	0	0	7 100%	0	0	0	
Straßenaufbruch	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	0	50	0	0	38 76%	0	12 24%	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	59	42	38	79	39	67	0	0	67 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	6.156	5.052	5.988	6.397	6.430	5.241	0	3.665 70%	112 2%	1.453 28%	12 <1%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	371	0	94	147	280	265	0	0	265 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	2.664	3.006	2.682	2.649	2.751	3.047	0	0	3.047 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	9	14	8	29	12	15	0	1 10%	13 90%	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	15.359	14.581	14.348	14.815	13.880	12.171	0	5.999 49%	4.707 39%	1.453 12%	12 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	249	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	249	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	164.626	162.472	162.903	165.619	167.722	163.756	31.083 19%	26.917 16%	80.812 49%	1.453 1%	15 <1%	23.476 14%	
Einwohner (31.12.)	309.869	311.287	313.958	318.809	322.125	325.490							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 13
Borken, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	45.258	45.096	45.058	45.664	45.886	45.381	0	0	40.392 89%	0	4.989 11%	0		
Sperrmüll	6.809	6.487	6.983	7.032	7.211	7.972	0	973 12%	6.999 88%	0	0	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	52.067	51.583	52.041	52.696	53.097	53.353	0	973 2%	47.391 89%	0	4.989 9%	0		
Bioabfälle (Biotonne)	45.577	44.437	46.579	45.259	45.434	44.794	44.794 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	34.805	36.063	42.729	35.143	35.005	36.846	29.311 80%	7.535 20%	0	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	80.382	80.500	89.308	80.402	80.439	81.640	74.105 91%	7.535 9%	0	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	22.123	22.088	22.053	21.736	21.885	21.548	0	21.548 100%	0	0	0	0		
Glas	8.123	7.944	8.021	8.611	8.445	8.464	0	8.464 100%	0	0	0	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.279	12.252	12.367	12.770	12.919	13.513	0	13.513 100%	0	0	0	0		
Metalle	1.004	995	815	1.054	1.240	928	0	928 100%	0	0	0	0		
Holz	10.042	9.788	10.201	9.952	12.021	11.891	0	6.529 55%	5.362 45%	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	1.154	822	972	1.556	1.425	1.587	0	1.587 100%	0	0	0	0		
Sonstiges	100	144	218	131	427	156	0	156 100%	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	54.825	54.033	54.647	55.810	58.362	58.087	0	52.725 91%	5.362 9%	0	0	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	485	361	361	342	359	381	0	0	381 100%	0	0	0		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	135.692	134.894	144.316	136.554	139.160	140.108	74.105 53%	60.260 43%	5.743 4%	0	0	0		
Summe Haushaltsabfälle	187.759	186.477	196.357	189.250	192.257	193.461	74.105 38%	61.233 32%	53.134 27%	0	4.989 3%	0		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrschutt	1.844	866	493	1.224	1.199	613	0	613 100%	0	0	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	1.226	1.189	249	0	131	726	0	726 100%	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	3.070	2.055	742	1.224	1.330	1.339	0	1.339 100%	0	0	0	0		
Bauschutt	4.292	1.923	4.098	6.482	5.580	4.168	0	1.130 27%	0	2.583 62%	439 11%	16 <1%		
Baustellenabfälle	400	334	359	1.560	2.066	2.127	0	413 19%	1.581 74%	133 6%	0	0		
Straßenaufbruch	1.036	470	482	1.193	1.447	1.875	0	922 49%	953 51%	0	0	0		
Boden und Steine	11.396	1.275	21.698	20.488	35.427	28.407	0	333 1%	0	28.053 99%	0	21 <1%		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.544	1.180	2.371	2.134	1.673	2.375	0	2 <1%	0	2.373 100%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.023	3.021	3.759	3.276	5.837	6.445	0	296 5%	6.086 94%	0	63 1%	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	20.691	8.203	32.767	35.133	52.030	45.397	0	3.096 7%	8.620 19%	33.142 73%	502 1%	37 <1%		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	11.670	10.220	13.074	6.705	7.380	6.806	0	130 2%	6.676 98%	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.374	1.373	1.300	1.498	1.440	1.502	0	0	1.502 100%	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	31.191	30.043	27.350	27.682	31.687	30.314	46 <1%	1.718 6%	9.674 32%	18.079 60%	0	797 3%		
Summe Gewerbeabfälle ****	67.996	51.894	75.233	72.242	93.867	85.358	46 <1%	6.283 7%	26.472 31%	51.221 60%	502 1%	834 1%		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	6.186	4.209	2.973	6.656	6.932	11.092	0	0	11.092 100%	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	6.186	4.209	2.973	6.656	6.932	11.092	0	0	11.092 100%	0	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	261.941	242.579	274.563	268.148	293.056	289.911	74.151 26%	67.516 23%	90.698 31%	51.221 18%	5.491 2%	834 <1%		
Einwohner (31.12.)	363.819	364.271	365.191	369.666	369.490	369.718								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 14
Bottrop, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	39.285	38.351	38.404	38.764	39.512	35.724	0	0	35.724 100%	0	0	0	
Sperrmüll	1.356	1.244	1.009	1.103	1.493	1.755	0	261 15%	1.494 85%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	40.641	39.595	39.413	39.867	41.005	37.479	0	261 1%	37.218 99%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	11.946	11.164	10.942	10.777	10.578	10.526	10.500 100%	26 <1%	0	0	0	0	
Grünabfälle	4.740	5.255	7.408	6.021	5.913	4.867	4.867 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	16.686	16.418	18.350	16.799	16.491	15.393	15.367 100%	26 <1%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	8.506	8.484	8.279	8.159	8.177	8.167	0	8.167 100%	0	0	0	0	
Glas	1.935	1.942	1.970	1.891	1.817	1.684	0	1.684 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.116	3.164	3.170	3.249	3.308	3.352	0	3.352 100%	0	0	0	0	
Metalle	109	73	82	87	113	133	0	133 100%	0	0	0	0	
Holz	4.069	4.497	4.249	4.557	3.938	4.379	0	1.160 27%	0	0	3.218 73%	0	
Bekleidung, Textilien	440	486	450	500	473	473	0	473 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	18	53	219	117	61	121	0	20 16%	0	0	101 84%	0	
Summe werthaltige Abfälle	18.193	18.700	18.420	18.560	17.886	18.310	0	14.991 82%	0	0	3.320 18%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	52	48	50	55	40	41	0	0	0	0	41 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	34.931	35.167	36.820	35.415	34.417	33.744	15.367 46%	15.017 45%	0	0	3.361 10%	0	
Summe Haushaltsabfälle	75.572	74.762	76.233	75.282	75.422	71.223	15.367 22%	15.278 21%	37.218 52%	0	3.361 5%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	1.143	781	723	708	788	495	0	495 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.143	781	723	708	788	495	0	495 100%	0	0	0	0	
Bauschutt	8.357	9.634	12.099	10.920	12.082	10.578	0	10.555 100%	0	23 <1%	0	0	
Baustellenabfälle	202	102	282	269	289	378	0	0	248 66%	0	130 34%	0	
Straßenaufbruch	2.935	8.479	2.486	10.789	9.035	7.127	0	7.111 100%	16 <1%	0	0	0	
Boden und Steine	1.964	5.656	206	2.402	52	452	0	129 29%	0	323 71%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	242	338	364	284	378	335	0	0	0	335 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	438	516	77	89	194	300	0	155 52%	145 48%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	14.137	24.725	15.513	24.752	22.028	19.170	0	17.950 94%	409 2%	681 4%	130 1%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	1	1	1	0	0	0	0 100%	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	230	115	239	201	226	258	0	59 23%	0	11 4%	146 56%	42 16%	
Summe Gewerbeabfälle ****	15.511	25.622	16.476	25.661	23.042	19.923	0	18.504 93%	409 2%	692 3%	276 1%	42 <1%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	91.082	100.384	92.709	100.943	98.465	91.146	15.367 17%	33.782 37%	37.627 41%	692 1%	3.636 4%	42 <1%	
Einwohner (31.12.)	116.498	116.055	116.017	117.143	117.409	117.364							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 15
Coesfeld, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	19.330	19.830	19.258	19.287	19.344	19.302	0	0	19.302 100%	0	0	0
Sperrmüll	4.852	5.229	4.518	4.440	4.481	4.294	0	4.294 100%	0	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	24.182	25.059	23.776	23.726	23.825	23.596	0	4.294 18%	19.302 82%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	36.759	36.380	39.010	36.897	37.399	37.270	37.270 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	8.613	8.227	9.163	7.843	8.313	7.139	7.139 100%	0	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	45.371	44.607	48.173	44.740	45.712	44.410	44.410 100%	0	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	14.876	14.773	14.744	15.161	15.257	15.009	0	9.485 63%	0	0	5.524 37%	0
Glas	5.355	5.299	5.190	5.010	5.157	5.096	0	5.096 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	10.686	11.017	11.291	11.646	11.868	11.768	0	7.194 61%	0	0	4.574 39%	0
Metalle	586	617	539	659	741	738	0	738 100%	0	0	0	0
Holz	4.320	4.162	4.248	4.612	4.607	4.294	0	4.294 100%	0	0	0	0
Bekleidung, Textilien	1.308	1.300	1.241	1.733	1.931	1.936	0	1.936 100%	0	0	0	0
Sonstiges	1.766	1.776	1.777	2.145	2.234	1.453	0	1.453 100%	0	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	38.896	38.944	39.030	40.965	41.795	40.294	0	30.195 75%	0	0	10.098 25%	0
Schadstoffhaltige Abfälle	156	159	157	146	140	136	0	0	0	0	136 100%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	84.424	83.710	87.360	85.852	87.648	84.839	44.410 52%	30.195 36%	0	0	10.234 12%	0
Summe Haushaltsabfälle	108.606	108.769	111.137	109.578	111.473	108.435	44.410 41%	34.489 32%	19.302 18%	0	10.234 9%	0
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bauschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	693	623	606	663	661	676	0	0	676 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Gewerbeabfälle ****	700	630	606	663	661	676	0	0	676 100%	0	0	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	109.306	109.399	111.743	110.241	112.134	109.112	44.410 41%	34.489 32%	19.978 18%	0	10.234 9%	0
Einwohner (31.12.)	215.087	215.282	215.996	218.401	219.019	219.360						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 16
Dortmund, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	126.454	125.439	126.596	124.876	125.822	124.771	0	0	124.771 100%	0	0	0	
Sperrmüll	22.058	20.585	20.832	21.002	21.558	23.688	0	0	23.688 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	148.512	146.024	147.428	145.878	147.380	148.459	0	0	148.459 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	19.555	18.455	19.807	19.266	19.170	19.589	19.589 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	9.880	7.993	9.855	14.004	13.070	16.554	0	16.554 100%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	29.435	26.448	29.662	33.270	32.240	36.143	19.589 54%	16.554 46%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	49.883	49.670	50.069	46.414	44.618	44.468	0	44.468 100%	0	0	0	0	
Glas	10.116	9.478	9.181	9.168	8.988	9.011	0	9.011 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	16.821	7.907	9.289	9.850	9.910	9.300	0	9.300 100%	0	0	0	0	
Metalle	822	2.320	2.630	2.708	2.886	3.023	0	3.021 100%	0	2 <1%	0	0	
Holz	11.224	11.330	12.036	12.534	13.160	13.971	0	13.971 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	1.321	1.400	1.366	2.243	2.340	2.591	0	2.591 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	1.489	2.421	1.720	1.605	1.513	1.490	0	1.124 75%	366 25%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	91.675	84.525	86.291	84.522	83.415	83.853	0	83.485 100%	366 <1%	2 <1%	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	242	278	278	269	242	262	0	262 100%	0	0	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	121.352	111.251	116.231	118.061	115.896	120.258	19.589 16%	100.302 83%	366 <1%	2 <1%	0	0	
Summe Haushaltsabfälle	269.864	257.275	263.659	263.939	263.276	268.717	19.589 7%	100.302 37%	148.825 55%	2 <1%	0	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	16.522	19.378	18.468	20.348	21.045	18.329	0	12.055 66%	6.265 34%	8 <1%	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	3	0	61	571	250	105	0	0	0	105 100%	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	1.002	926	912	919	0	0	919 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	16.525	19.378	19.531	21.845	22.207	19.352	0	12.055 62%	7.184 37%	113 1%	0	0	
Bauschutt	50.564	37.660	87.212	36.829	33.194	34.493	0	0	0	34.493 100%	0	0	
Baustellenabfälle	332	444	404	152	263	303	0	0	0	303 100%	0	0	
Straßenaufbruch	6.444	9.725	15.216	32.689	28.500	37.862	0	0	0	37.862 100%	0	0	
Boden und Steine	226.439	151.003	362.833	187.266	292.511	364.624	0	0	0	364.624 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.415	1.356	1.991	1.835	2.132	2.106	0	0	0	2.106 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	285.194	200.189	467.655	258.770	356.601	439.388	0	0	0	439.388 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.659	1.726	1.754	1.779	1.800	1.893	0	0	1.893 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	26.200	12.200	11.404	15.030	3.328	6.501	0	192 3%	0	6.310 97%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	329.577	233.494	500.345	297.424	383.935	467.136	0	12.247 3%	9.077 2%	445.811 95%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	23.171	5.890	10.712	315	1.635	5.351	0	0	0	5.351 100%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	23.171	5.890	10.712	315	1.635	5.351	0	0	0	5.351 100%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	622.613	496.659	774.715	561.678	648.846	741.203	19.589 3%	112.548 15%	157.902 21%	451.164 61%	0	0	
Einwohner (31.12.)	572.087	575.944	580.511	586.181	585.813	586.600							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 17

Düren, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	38.729	38.358	38.900	38.844	39.343	38.972	0	0	38.972 100%	0	0	0	
Sperrmüll	7.524	6.663	6.357	6.138	6.606	7.141	0	2.110 30%	5.012 70%	0	19 <1%	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	46.254	45.021	45.257	44.982	45.949	46.113	0	2.110 5%	43.984 95%	0	19 <1%	0	
Bioabfälle (Biotonne)	30.701	29.281	32.540	30.185	30.143	29.261	29.261 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	3.559	3.388	4.273	4.959	5.687	6.651	6.551 99%	0	0	0	100 1%	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	34.260	32.668	36.813	35.144	35.830	35.912	35.812 100%	0	0	0	100 <1%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	20.243	19.280	18.470	17.747	17.501	17.502	0	17.502 100%	0	0	0	0	
Glas	4.725	5.370	5.294	5.263	5.465	5.212	0	5.212 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.764	10.482	10.711	11.181	11.792	12.122	0	12.122 100%	0	0	0	0	
Metalle	72	31	33	28	14	32	0	32 100%	0	0	0	0	
Holz	1.483	2.095	2.240	2.388	2.021	1.840	0	1.829 99%	0	0	12 1%	0	
Bekleidung, Textilien	0	5	69	79	125	89	0	3 3%	87 97%	0	0	0	
Sonstiges	8	34	22	57	353	423	0	1 <1%	422 100%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	36.294	37.297	36.838	36.742	37.271	37.220	0	36.700 99%	508 1%	0	12 <1%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	213	195	182	197	220	225	0	3 2%	199 88%	0	23 10%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	70.768	70.160	73.833	72.083	73.321	73.357	35.812 49%	36.703 50%	707 1%	0	134 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	117.022	115.182	119.090	117.065	119.269	119.470	35.812 30%	38.814 32%	44.691 37%	0	153 <1%	0	
Marktabfälle	129	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	16	51	75	49	81	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	38	44	34	56	40	38	0	0	38 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	183	105	109	105	120	38	0	0	38 100%	0	0	0	
Bauschutt	681	735	657	704	801	969	0	0	0	969 100%	0	0	
Baustellenabfälle	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	1	3	0	0	0	95	0	0	95 100%	0	0	0	
Boden und Steine	5	3	16	8	8	13	0	0	0	13 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	31	45	62	47	49	61	0	0	0	61 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	57	70	160	481	21	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	788	856	896	1.240	879	1.138	0	0	95 8%	1.043 92%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	672	652	442	361	748	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	905	933	949	1.005	981	974	0	0	974 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	106	686	94	82	242	644	0	27 4%	608 94%	0	9 1%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	2.654	3.231	2.490	2.792	2.970	2.795	0	27 1%	1.716 61%	1.043 37%	9 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	6.332	6.724	4.651	4.267	1.884	39.044	0	1.573 4%	37.471 96%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	6.332	6.724	4.651	4.267	1.884	39.044	0	1.573 4%	37.471 96%	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	126.008	125.137	126.231	124.124	124.124	161.309	35.812 22%	40.414 25%	83.878 52%	1.043 1%	162 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	258.651	258.385	259.073	262.828	262.072	262.889							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 18
Düsseldorf, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	123.583	120.769	121.791	120.470	120.686	119.051	0	0	119.051 100%	0	0	0	
Sperrmüll	24.144	20.493	19.248	18.839	19.352	18.873	0	0	18.873 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	147.727	141.262	141.039	139.308	140.038	137.924	0	0	137.924 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	7.545	7.124	7.737	7.084	7.200	7.323	7.323 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	27.359	29.097	46.971	31.215	25.829	27.287	27.285 100%	0	1 <1%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	34.904	36.221	54.707	38.300	33.028	34.610	34.609 100%	0	1 <1%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	36.526	35.874	35.817	35.278	35.148	34.997	0	34.956 100%	41 <1%	0	0	0	
Glas	13.644	13.325	13.240	13.400	13.259	13.298	0	13.298 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.161	12.493	12.897	13.349	13.690	14.009	0	11.867 85%	0	0	2.142 15%	0	
Metalle	372	395	365	396	436	491	0	0	0	0	491 100%	0	
Holz	680	4.510	5.196	5.406	5.182	5.026	0	5.024 100%	3 <1%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	1.245	2.056	3.271	3.480	3.501	3.493	0	3.240 93%	21 1%	0	232 7%	0	
Sonstiges	492	853	448	512	448	352	0	147 42%	205 58%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	65.120	69.504	71.235	71.820	71.665	71.667	0	68.532 96%	270 <1%	0	2.866 4%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	1.126	1.032	947	973	1.153	1.049	0	0	206 20%	0	843 80%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	101.150	106.757	126.890	111.093	105.846	107.326	34.609 32%	68.532 64%	477 <1%	0	3.708 3%	0	
Summe Haushaltsabfälle	248.877	248.019	267.929	250.401	245.884	245.250	34.609 14%	68.532 28%	138.401 56%	0	3.708 2%	0	
Marktabfälle	4.343	2.983	3.007	2.646	3.140	3.612	0	0	3.612 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	16.837	17.362	15.680	15.223	16.524	16.253	0	0	16.253 100%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	21.180	20.345	18.687	17.869	19.664	19.866	0	0	19.866 100%	0	0	0	
Bauschutt	1.590	4.515	1.904	7.419	6.620	8.093	0	0	0	8.093 100%	0	0	
Baustellenabfälle	338	224	200	140	189	116	0	0	81 69%	36 31%	0	0	
Straßenabriss	4.445	2.529	6.335	9.906	7.591	5.753	0	0	31 1%	5.722 99%	0	0	
Boden und Steine	20.836	31.725	18.453	25.958	49.831	35.909	0	0	0	35.909 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	2.273	1.491	1.252	1.404	2.806	6.044	0	0	1 <1%	6.044 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.110	3.210	3.442	3.232	2.641	2.518	0	2.391 95%	127 5%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	31.591	43.694	31.586	48.058	69.679	58.433	0	2.391 4%	239 <1%	55.803 95%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	29.909	29.129	29.352	29.589	31.565	32.643	0	0	32.643 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	4.091	4.252	4.229	4.405	4.948	5.003	0	0	5.003 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	20.506	18.080	15.198	21.834	14.619	7.379	0	0	4.606 62%	2.773 38%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	107.277	115.500	99.053	121.755	140.475	123.323	0	2.391 2%	62.357 51%	58.576 47%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	1.157	9.384	3.191	452	393	291	0	0	291 100%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	1.265	1.029	1.100	969	920	1.089	0	0	0	1.089 100%	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	2.421	10.413	4.291	1.421	1.312	1.380	0	0	291 21%	1.089 79%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	358.575	373.932	371.273	373.577	387.672	369.953	34.609 9%	70.923 19%	201.048 54%	59.665 16%	3.708 1%	0	
Einwohner (31.12.)	593.682	598.686	604.527	612.178	613.230	617.280							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 19

Duisburg, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	123.044	120.802	121.838	121.114	121.214	121.208	0	0	121.208 100%	0	0	0
Sperrmüll	11.085	11.831	11.321	12.023	12.097	17.523	0	0	17.523 100%	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	134.129	132.633	133.159	133.137	133.310	138.731	0	0	138.731 100%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	164	144	164	281	357	452	452 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	33.238	34.217	36.693	34.977	35.968	35.762	0	33.807 95%	1.955 5%	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	33.402	34.361	36.858	35.259	36.325	36.214	452 1%	33.807 93%	1.955 5%	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	31.816	31.709	29.881	28.864	30.726	30.248	0	0	0	0	30.248 100%	0
Glas	6.611	6.500	6.341	6.285	6.040	6.075	0	6.075 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	13.079	11.397	11.901	12.180	12.353	12.231	0	0	0	12.231 100%	0	0
Metalle	1.270	1.389	1.609	1.634	1.774	1.788	0	1.788 100%	0	0	0	0
Holz	17.162	16.261	18.436	18.530	18.563	12.742	0	11.870 93%	0	0	872 7%	0
Bekleidung, Textilien	1.224	1.290	1.548	1.867	2.028	2.127	0	2.127 100%	0	0	0	0
Sonstiges	5.567	7.597	7.919	8.988	11.766	12.416	0	2.452 20%	9.964 80%	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	76.728	76.144	77.633	78.349	83.250	77.626	0	24.311 31%	9.964 13%	0	13.103 17%	30.248 39%
Schadstoffhaltige Abfälle	178	165	230	190	171	182	0	0	0	182 100%	0	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	110.309	110.670	114.721	113.798	119.746	114.022	452 <1%	58.118 51%	11.919 10%	0	13.285 12%	30.248 27%
Summe Haushaltsabfälle	244.437	243.303	247.880	246.935	253.056	252.753	452 <1%	58.118 23%	150.649 60%	0	13.285 5%	30.248 12%
Marktabfälle	228	210	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehrschutt	6.359	6.040	5.373	5.325	5.057	4.852	0	0	4.852 100%	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	855	883	792	724	865	790	0	790 100%	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	4.385	4.418	4.175	3.470	3.470	3.901	0	0	3.901 100%	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	11.827	11.551	10.554	9.519	9.392	9.542	0	790 8%	8.752 92%	0	0	0
Bauschutt	9.374	10.378	10.482	10.287	9.791	9.876	0	0	0	0	0	9.876 100%
Baustellenabfälle	0	3	7	1	0	79	0	0	79 100%	0	0	0
Straßenabruch	99	79	95	84	139	230	0	0	230 100%	0	0	0
Boden und Steine	1.980	74	425	109	0	0	0	0	0	0	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	32	45	50	40	34	30	0	28 96%	1 4%	0	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.099	2.645	2.564	3.360	5.393	5.099	0	0	5.099 100%	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	13.584	13.222	13.622	13.880	15.358	15.313	0	28 <1%	5.409 35%	0	0	9.876 64%
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	1.788	1.715	1.526	1.604	1.468	2.164	0	0	2.164 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	3.875	3.768	3.861	3.939	3.984	3.930	0	0	3.930 100%	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	277	294	322	348	379	460	0	383 83%	51 11%	0	26 6%	0
Summe Gewerbeabfälle ****	31.350	30.550	29.884	29.290	30.580	31.410	0	1.201 4%	20.306 65%	0	26 <1%	9.876 31%
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	275.788	273.853	277.764	276.225	283.658	284.163	452 <1%	59.320 21%	170.956 60%	0	13.312 5%	40.124 14%
Einwohner (31.12.)	486.816	486.855	485.465	491.231	499.845	498.110						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 20
Ennepe-Ruhr-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	49.497	49.383	48.176	49.942	47.584	47.920	0	0	47.920 100%	0	0	0	
Sperrmüll	11.360	11.493	11.194	11.296	11.390	11.920	0	10.456 88%	1.464 12%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	60.857	60.876	59.370	61.238	58.973	59.840	0	10.456 17%	49.384 83%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	24.125	23.367	22.467	23.769	23.523	23.691	23.691 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	0	0	1.412	1.309	1.373	1.620	1.620 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	24.125	23.367	23.880	25.078	24.897	25.312	25.312 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	25.584	18.934	18.948	25.090	24.685	24.397	0	0	0	24.397 100%	0	0	
Glas	8.503	8.112	7.932	8.142	7.899	8.047	0	8.047 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	10.294	10.162	10.189	10.418	10.703	10.561	0	10.561 100%	0	0	0	0	
Metalle	256	292	366	377	469	463	0	0	0	0	463 100%	0	
Holz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	28	0	28 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	0	54	1.875	1.841	2.145	150	0	150 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	44.637	37.555	39.311	45.868	45.900	43.647	0	18.787 43%	0	0	24.860 57%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	397	401	397	394	402	420	0	0	0	0	420 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	69.159	61.323	63.588	71.340	71.199	69.379	25.312 36%	18.787 27%	0	0	25.280 36%	0	
Summe Haushaltsabfälle	130.016	122.199	122.958	132.578	130.172	129.219	25.312 20%	29.243 23%	49.384 38%	0	25.280 20%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	10	0	16	114	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	10	0	16	114	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	1.052	0	1.269	1.143	1.099	1.160	0	0	0	1.160 100%	0	0	
Baustellenabfälle	731	884	870	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	11	22	23	38	0	0	0	23 61%	15 39%	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	1.358	1.563	1.866	0	0	1.866 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	1.783	884	2.149	2.523	2.685	3.064	0	0	1.866 61%	1.183 39%	15 <1%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	1.793	884	2.166	2.637	2.685	3.064	0	0	1.866 61%	1.183 39%	15 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	131.809	123.083	125.123	135.215	132.858	132.283	25.312 19%	29.243 22%	51.250 39%	1.183 1%	25.295 19%	0	
Einwohner (31.12.)	324.223	322.731	322.916	325.954	325.374	324.670							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 21

Essen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	127.493	126.596	125.043	123.101	123.039	121.681	0	0	121.681 100%	0	0	0	
Sperrmüll	23.644	24.884	24.284	21.096	21.187	21.682	0	5 <1%	21.677 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	151.136	151.480	149.327	144.197	144.226	143.363	0	5 <1%	143.358 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	10.531	9.625	10.604	9.943	9.824	10.094	10.094 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	20.820	21.890	35.006	23.258	24.213	22.692	120 1%	22.572 99%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	31.351	31.515	45.610	33.201	34.038	32.786	10.214 31%	22.572 69%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	36.729	35.522	35.761	35.279	34.732	35.051	0	11.492 33%	1 <1%	0	23.558 67%	0	
Glas	8.384	8.433	8.076	8.180	8.027	8.018	0	8.001 100%	0	0	18 <1%	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.308	12.376	12.773	13.136	13.426	13.322	0	13.322 100%	0	0	0	0	
Metalle	1.270	1.434	1.408	1.572	3.641	3.619	0	3.606 100%	0	0	13 <1%	0	
Holz	10.761	8.956	8.206	11.065	9.728	9.251	0	7.976 86%	1.276 14%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	1.957	1.686	1.698	1.728	1.792	1.855	0	1.855 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	14.940	3.709	1.382	3.824	4.712	2.893	0	148 5%	2.548 88%	0	196 7%	0	
Summe werthaltige Abfälle	86.348	72.117	69.305	74.782	76.058	74.009	0	46.400 63%	3.825 5%	0	23.785 32%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	467	537	196	534	466	426	0	12 3%	19 4%	0	396 93%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	118.166	104.170	115.111	108.517	110.561	107.222	10.214 10%	68.984 64%	3.844 4%	0	24.180 23%	0	
Summe Haushaltsabfälle	269.302	255.650	264.437	252.715	254.787	250.584	10.214 4%	68.989 28%	147.201 59%	0	24.180 10%	0	
Marktabfälle	1.189	1.066	1.040	907	861	808	9 1%	0	799 99%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	14.662	16.701	14.932	11.444	12.515	11.959	0	1.206 10%	10.752 90%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	55	33	8	10	22	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	15.906	17.799	15.981	12.361	13.398	12.767	9 <1%	1.206 9%	11.552 90%	0	0	0	
Bauschutt	29.228	27.143	20.528	16.621	25.143	21.514	0	20.223 94%	0	1.291 6%	0	0	
Baustellenabfälle	1.159	1.715	370	477	1.318	5.323	0	2.606 49%	2.542 48%	0	175 3%	0	
Straßenabruch	11.127	10.140	10.716	12.226	12.052	10.980	0	913 8%	946 9%	0	0	9.120 83%	
Boden und Steine	20.374	11.643	24.673	9.303	5.799	4.636	0	623 13%	2 <1%	659 14%	1.934 42%	1.417 31%	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.488	1.116	804	1.606	1.938	2.088	0	283 14%	123 6%	1.673 80%	9 <1%	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	124	805	130	125	788	197	0	145 74%	49 25%	0	3 2%	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	63.500	52.561	57.221	40.358	47.038	44.737	0	24.793 55%	3.662 8%	3.623 8%	2.121 5%	10.538 24%	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	51.640	52.428	55.294	50.063	50.934	44.678	0	0	44.678 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	68	81	50	50	48	60	0	0	60 100%	0	0 <1%	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	4.234	2.925	2.976	6.145	3.681	4.156	0	1.195 29%	974 23%	48 1%	135 3%	1.803 43%	
Summe Gewerbeabfälle ****	135.349	125.795	131.521	108.977	115.099	106.398	9 <1%	27.194 26%	60.926 57%	3.671 3%	2.256 2%	12.341 12%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	34.209	36.054	35.815	37.056	28.623	22.676	0	503 2%	22.173 98%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	34.209	36.054	35.815	37.056	28.623	22.676	0	503 2%	22.173 98%	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	438.860	417.498	431.773	398.748	398.508	379.659	10.223 3%	96.686 25%	230.300 61%	3.671 1%	26.437 7%	12.341 3%	
Einwohner (31.12.)	566.862	569.884	573.784	582.624	583.084	583.393							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 22
Euskirchen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	31.213	30.236	30.130	30.208	30.721	30.478	0	14.547 48%	15.930 52%	0	0	0		
Sperrmüll	8.214	8.072	8.452	8.690	9.561	9.685	0	9.685 100%	0	0	0	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	39.427	38.307	38.582	38.897	40.282	40.163	0	24.233 60%	15.930 40%	0	0	0		
Bioabfälle (Biotonne)	25.104	24.978	27.513	26.131	26.735	26.252	26.252 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	2.282	2.317	4.127	6.760	6.206	7.620	7.620 100%	0	0	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	27.386	27.296	31.640	32.891	32.941	33.872	33.872 100%	0	0	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	12.995	14.781	14.678	13.520	15.033	15.291	0	0	0	10.936 72%	4.355 28%	0		
Glas	4.429	4.362	4.282	4.181	4.278	4.361	0	4.289 98%	0	0	72 2%	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	8.752	8.738	9.100	9.448	9.250	9.344	0	9.344 100%	0	0	0	0		
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Holz	1.158	1.235	1.462	1.585	1.929	1.938	0	1.938 100%	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	27.335	29.116	29.522	28.734	30.489	30.934	0	15.572 50%	0	0	11.008 36%	4.355 14%		
Schadstoffhaltige Abfälle	182	174	93	80	74	116	0	116 100%	0	0	0	0		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	54.903	56.586	61.254	61.705	63.504	64.922	33.872 52%	15.687 24%	0	0	11.008 17%	4.355 7%		
Summe Haushaltsabfälle	94.330	94.893	99.836	100.602	103.786	105.085	33.872 32%	39.920 38%	15.930 15%	0	11.008 10%	4.355 4%		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrsicht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	10	11	19	15	9	15	0	0	15 100%	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	10	11	19	15	9	15	0	0	15 100%	0	0	0		
Bauschutt	898	1.260	1.559	1.505	1.765	1.614	0	372 23%	0	1.241 77%	0	0		
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Boden und Steine	88.315	53.976	83.934	145.732	154.662	132.416	0	0	0	132.416 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	121	110	136	139	183	196	0	0	0	196 100%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	404	356	436	666	571	632	0	316 50%	316 50%	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	89.738	55.702	86.065	148.041	157.181	134.858	0	688 1%	316 <1%	133.853 99%	0	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	887	663	444	799	706	687	0	344 50%	344 50%	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	408	402	443	360	367	368	0	0	368 100%	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	27	23	25	38	43	33	0	2 5%	3 9%	0	28 86%	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	91.071	56.802	86.996	149.254	158.306	135.961	0	1.034 1%	1.046 1%	133.853 98%	28 <1%	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	595	633	728	818	0	0	818 100%	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	871	890	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	871	890	849	633	728	818	0	0	818 100%	0	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	186.272	152.585	187.681	250.489	262.820	241.865	33.872 14%	40.954 17%	17.795 7%	133.853 55%	11.036 5%	4.355 2%		
Einwohner (31.12.)	187.724	187.437	188.158	191.165	191.202	192.127								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 23

Gelsenkirchen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	72.633	69.873	69.006	66.614	65.954	65.036	0	0	65.036 100%	0	0	0	
Sperrmüll	7.879	10.471	11.173	10.446	10.263	9.885	0	9.820 99%	65 1%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	80.512	80.343	80.178	77.061	76.216	74.921	0	9.820 13%	65.101 87%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	722	751	479	2.040	2.395	2.545	2.545 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	20.034	19.287	22.106	22.504	21.222	19.849	19.592 99%	258 1%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	20.755	20.038	22.585	24.544	23.617	22.395	22.137 99%	258 1%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	13.904	14.135	14.116	13.969	14.118	14.480	0	14.480 100%	0	0	0	0	
Glas	2.994	2.846	2.990	2.836	2.821	2.710	0	2.710 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	4.860	4.898	5.018	4.958	4.931	5.249	0	5.249 100%	1 <1%	0	0	0	
Metalle	646	513	568	309	175	109	0	103 95%	0	0	6 5%	0	
Holz	3.811	1	0	3.532	3.767	5.190	0	5.190 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	1.190	1.064	1.015	1.126	1.187	1.097	0	1.097 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	0	5	0	112	0	1	0	1 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	27.406	23.463	23.707	26.842	26.999	28.836	0	28.830 100%	1 <1%	0	6 <1%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	160	230	233	273	272	244	0	7 3%	5 2%	0	232 95%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	48.321	43.731	46.525	51.658	50.888	51.476	22.137 43%	29.095 57%	6 <1%	0	237 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	128.833	124.074	126.704	128.719	127.104	126.397	22.137 18%	38.915 31%	65.107 52%	0	237 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	2.142	4.202	4.425	4.686	4.476	4.530	0	2.818 62%	1.711 38%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	533	404	309	257	313	306	0	306 100%	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	730	787	722	462	348	339	0	339 100%	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	3.404	5.393	5.456	5.405	5.137	5.175	0	3.463 67%	1.711 33%	0	0	0	
Bauschutt	19.741	19.287	21.449	11.102	11.048	12.065	0	11.973 99%	1 <1%	0	90 1%	0	
Baustellenabfälle	2.963	3.270	2.939	290	471	1.318	0	30 2%	749 57%	0	538 41%	0	
Straßenaufbruch	781	1.503	676	550	671	687	0	633 92%	0	0	54 8%	0	
Boden und Steine	7.543	5.102	4.316	4.994	8.104	7.208	0	7.204 100%	4 <1%	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	979	711	1.153	765	662	575	0	0	22 4%	553 96%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	10.865	6.879	6.678	2.277	2.194	3.069	0	1.993 65%	1.076 35%	0	0 <1%	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	42.873	36.752	37.211	19.978	23.150	24.922	0	21.834 88%	1.852 7%	553 2%	683 3%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	27.321	24.398	32.510	21.279	21.025	19.160	0	0	19.160 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	5.469	5.408	5.068	4.894	5.547	4.692	0	1.130 24%	1.731 37%	8 <1%	14 <1%	1.809 39%	
Summe Gewerbeabfälle ****	79.067	71.952	80.245	51.556	54.859	53.949	0	26.427 49%	24.455 45%	561 1%	697 1%	1.809 3%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	308	138	11	84	0	652	0	0	650 100%	0	3 <1%	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	308	138	11	84	0	652	0	0	650 100%	0	3 <1%	0	
Summe Siedlungsabfälle	208.207	196.163	206.960	180.359	181.963	180.998	22.137 12%	65.342 36%	90.212 50%	561 <1%	937 1%	1.809 1%	
Einwohner (31.12.)	257.607	257.850	257.651	260.368	262.528	260.305							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 24
Gütersloh, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	37.880	37.760	37.655	38.039	38.490	38.840	0	38.449 99%	391 1%	0	0	0		
Sperrmüll	7.024	6.812	7.637	8.141	5.961	8.819	0	1.209 14%	7.610 86%	0	0	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	44.904	44.572	45.292	46.180	44.451	47.659	0	39.658 83%	8.001 17%	0	0	0		
Bioabfälle (Biotonne)	31.616	31.445	33.489	32.605	32.422	32.654	32.654 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	12.084	10.623	12.248	12.936	13.160	13.929	13.929 100%	0	0	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	43.700	42.068	45.737	45.541	45.582	46.583	46.583 100%	0	0	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	25.979	26.483	25.219	25.109	24.756	24.463	0	24.463 100%	0	0	0	0		
Glas	8.005	8.095	7.884	8.815	8.515	8.465	0	8.465 100%	0	0	0	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.159	12.274	12.375	12.655	12.796	12.946	0	0	0	0	12.946 100%	0		
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Holz	5.981	5.721	5.700	6.218	6.324	6.630	0	6.630 100%	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstiges	9.270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	61.394	52.573	51.178	52.797	52.391	52.504	0	39.558 75%	0	0	12.946 25%	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	153	145	214	204	202	208	0	0	0	0	0	208 100%		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	105.247	94.786	97.129	98.542	98.175	99.295	46.583 47%	39.558 40%	0	0	12.946 13%	208 <1%		
Summe Haushaltsabfälle	150.151	139.358	142.421	144.722	142.626	146.954	46.583 32%	79.216 54%	8.001 5%	0	12.946 9%	208 <1%		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrschutt	1.393	2.690	2.838	1.990	2.155	1.843	0	1.837 100%	0	6 <1%	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	1.393	2.690	2.838	1.990	2.155	1.843	0	1.837 100%	0	6 <1%	0	0		
Bauschutt	2.015	1.644	793	821	607	951	0	0	0	951 100%	0	0		
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenaufbruch	89	0	0	0	0	106	0	0	0	106 100%	0	0		
Boden und Steine	18.308	1.373	2.725	2.973	5.487	10.220	0	0	0	10.220 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	2.200	1.931	1.838	1.680	1.294	1.361	0	0	0	1.361 100%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	22.796	4.948	5.356	5.474	7.389	12.638	0	0	0	12.638 100%	0	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	956	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	1.185	238	898	2.948	7.384	8.860	0	0	0	8.860 100%	0	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	27.052	7.876	9.092	10.412	16.927	23.340	0	1.837 8%	0	21.503 92%	0	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	2.964	9.808	33.042	29.030	5.972	32.158	0	0	0	32.158 100%	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	2.964	9.808	33.042	29.030	5.972	32.158	0	0	0	32.158 100%	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	180.167	157.042	184.555	184.164	165.525	202.452	46.583 23%	81.053 40%	8.001 4%	53.661 27%	12.946 6%	208 <1%		
Einwohner (31.12.)	351.624	352.334	354.463	360.642	361.828	363.049								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 25
Hagen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	53.907	52.796	52.769	52.921	53.270	53.499	0	0	53.499 100%	0	0	0	
Sperrmüll	2.282	2.049	1.922	2.026	1.904	2.053	0	0	2.053 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	56.189	54.845	54.691	54.947	55.174	55.552	0	0	55.552 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	10.331	9.438	11.200	12.520	12.714	14.606	12.746 87%	974 7%	886 6%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	10.331	9.438	11.200	12.520	12.714	14.606	12.746 87%	974 7%	886 6%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	8.301	7.817	10.458	10.004	9.822	10.375	0	512 5%	94 1%	0	9.769 94%	0	
Glas	3.383	3.182	3.145	3.038	3.081	3.077	0	3.077 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.298	3.263	3.379	5.371	5.275	4.280	0	1.002 23%	0	0	3.278 77%	0	
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	343	173	5.547	3.660	2.877	3.181	0	2.941 92%	240 8%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	2	886	0	886 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	6.277	5.943	7.078	4.182	3.935	2.982	0	0	2.788 93%	0	194 7%	0	
Summe werthaltige Abfälle	21.603	20.378	29.607	26.256	24.990	24.781	0	8.418 34%	3.121 13%	0	13.241 53%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	37	37	29	33	8	7	0	0	0	0	0	7 100%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	31.971	29.853	40.836	38.810	37.713	39.394	12.746 32%	9.392 24%	4.007 10%	0	13.241 34%	7 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	88.160	84.697	95.527	93.756	92.886	94.946	12.746 13%	9.392 10%	59.559 63%	0	13.241 14%	7 <1%	
Marktabfälle	1.048	1.064	1.025	969	1.028	1.118	0	0	1.118 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.668	1.839	1.333	1.691	1.384	1.755	0	1.404 80%	324 18%	0	0	27 2%	
Abfälle aus Kanalreinigung	85	124	301	136	176	210	0	174 83%	0	0	0	36 17%	
Sonstige Infrastrukturabfälle	1	3	1	1	1	1	0	0	1 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	2.801	3.030	2.660	2.797	2.589	3.084	0	1.578 51%	1.443 47%	0	0	64 2%	
Bauschutt	17.402	16.989	20.406	20.838	28.227	29.109	0	28.447 98%	0	637 2%	0	25 <1%	
Baustellenabfälle	404	406	2.831	2.848	1.891	1.393	0	1.288 92%	105 8%	0	0	0	
Straßenabruch	3.223	2.405	9.886	6.307	4.304	1.987	0	742 37%	1 <1%	0	0	1.244 63%	
Boden und Steine	52.134	59.084	39.751	37.883	23.593	21.592	0	17.484 81%	5 <1%	3.300 15%	0	802 4%	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	537	247	352	302	106	56	0	0	21 37%	35 63%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.904	3.906	6.887	6.265	2.114	1.978	0	1.293 65%	670 34%	0	0	16 1%	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	76.604	83.036	80.113	74.442	60.235	56.115	0	49.254 88%	803 1%	3.972 7%	0	2.087 4%	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.446	4.316	4.401	4.412	4.476	4.592	0	0	4.592 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.572	1.658	1.756	1.828	2.033	2.050	0	0	2.050 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	1.010	1.091	3.196	2.960	2.872	3.067	0	1.520 50%	631 21%	800 26%	0	115 4%	
Summe Gewerbeabfälle ****	86.433	93.133	92.126	86.439	72.204	68.909	0	52.352 76%	9.519 14%	4.772 7%	0	2.266 3%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	1.316	1.387	2.478	3.653	4.385	3.444	0	536 16%	2.897 84%	0	0	11 <1%	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	63.868	47.409	59.760	51.887	50.571	41.944	0	41.594 99%	350 1%	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	65.185	48.796	62.238	55.540	54.957	45.387	0	42.129 93%	3.247 7%	0	0	11 <1%	
Summe Siedlungsabfälle	239.777	226.626	249.891	235.736	220.047	209.241	12.746 6%	103.874 50%	72.325 35%	4.772 2%	13.241 6%	2.284 1%	
Einwohner (31.12.)	186.243	185.996	186.716	189.044	188.266	187.730							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 26
Hamm, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	40.421	41.130	45.658	42.110	43.418	42.740	0	0	42.740 100%	0	0	0	
Sperrmüll	2.161	1.971	2.203	2.217	2.123	2.404	0	2.404 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	42.581	43.101	47.860	44.327	45.541	45.144	0	2.404 5%	42.740 95%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	1.490	1.479	1.752	1.811	1.927	2.161	2.161 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	9.674	9.488	9.921	9.802	9.954	8.565	8.565 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	11.164	10.968	11.673	11.613	11.881	10.726	10.726 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	13.553	13.572	13.975	13.732	13.792	13.669	0	13.669 100%	0	0	0	0	
Glas	2.852	2.864	2.961	3.069	2.968	2.929	0	2.929 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.952	3.909	4.020	4.060	4.167	4.529	0	4.529 100%	0	0	0	0	
Metalle	120	197	312	327	352	334	0	334 100%	0	0	0	0	
Holz	4.863	4.862	4.919	4.982	4.964	4.908	0	4.908 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	110	7	27	48	1.698	1.841	0	1.841 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	25.448	25.410	26.214	26.217	27.940	28.210	0	28.210 100%	0	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	0	14	21	22	24	23	0	7 29%	0	0	0	16 71%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	36.612	36.392	37.907	37.852	39.846	38.959	10.726 28%	28.217 72%	0	0	0	16 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	79.193	79.493	85.768	82.179	85.387	84.103	10.726 13%	30.621 36%	42.740 51%	0	0	16 <1%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	5.177	4.318	2.802	2.546	2.045	1.993	0	1.993 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	167	122	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	5.345	4.439	2.919	2.546	2.045	1.993	0	1.993 100%	0	0	0	0	
Bauschutt	44	108	197	157	141	101	0	79 78%	0	23 22%	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	8.986	9.792	24.557	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	13.275	19.346	18.459	3.403	6.136	3.064	0	0	0	3.064 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	469	734	563	571	941	374	0	0	0	374 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	3	37	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	22.776	30.018	43.830	4.141	7.219	3.539	0	79 2%	0	3.460 98%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	89	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	2.401	47	397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	30.611	34.592	47.146	6.687	9.264	5.532	0	2.071 37%	0	3.460 63%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	109.805	114.085	132.913	88.866	94.650	89.634	10.726 12%	32.692 36%	42.740 48%	3.460 4%	0	16 <1%	
Einwohner (31.12.)	176.440	176.048	176.580	179.397	179.571	179.185							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 27

Heinsberg, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	35.147	34.935	35.484	35.345	35.391	35.572	0	0	35.572 100%	0	0	0	
Sperrmüll	5.172	4.546	4.451	4.281	4.560	4.860	0	1 <1%	4.722 97%	0	138 3%	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	40.320	39.481	39.935	39.626	39.951	40.432	0	1 <1%	40.294 100%	0	138 <1%	0	
Bioabfälle (Biotonne)	12.192	11.935	13.404	12.151	12.408	12.957	12.957 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	21.055	23.147	25.549	25.781	26.191	27.193	19.235 71%	1.770 7%	195 1%	0	5.992 22%	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	33.247	35.082	38.954	37.932	38.599	40.149	32.192 80%	1.770 4%	195 <1%	0	5.992 15%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	20.916	20.882	20.911	20.547	20.334	20.295	0	1.416 7%	0	0	18.880 93%	0	
Glas	5.529	5.691	5.432	5.475	5.362	5.221	0	3.438 66%	0	0	1.783 34%	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.968	10.275	10.448	11.173	11.523	11.559	0	7.735 67%	372 3%	0	3.452 30%	0	
Metalle	179	248	245	236	439	364	0	158 43%	0	0	206 57%	0	
Holz	6.510	7.182	7.890	6.959	7.435	8.557	0	2.542 30%	1.947 23%	0	4.068 48%	0	
Bekleidung, Textilien	141	162	190	195	145	137	0	0	0	0	137 100%	0	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	43.244	44.439	45.117	44.585	45.238	46.133	0	15.289 33%	2.319 5%	0	28.526 62%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	169	156	160	174	171	201	0	113 56%	83 42%	0	5 2%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	76.660	79.677	84.230	82.692	84.008	86.483	32.192 37%	17.172 20%	2.597 3%	0	34.523 40%	0	
Summe Haushaltsabfälle	116.979	119.157	124.165	122.318	123.959	126.916	32.192 25%	17.172 14%	42.891 34%	0	34.661 27%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.025	1.149	1.247	1.223	1.295	1.282	0	0	0	0	1.282 100%	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	589	614	443	496	518	648	0	179 28%	0	0	469 72%	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	164	144	131	340	357	371	0	0	371 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.779	1.906	1.821	2.059	2.171	2.300	0	179 8%	371 16%	0	1.750 76%	0	
Bauschutt	11.537	14.605	16.039	14.512	14.557	16.809	0	16.506 98%	0	285 2%	18 <1%	0	
Baustellenabfälle	52	48	74	81	62	51	0	35 69%	0	3 5%	13 26%	0	
Straßenabruch	23	41	36	41	64	58	0	57 98%	1 2%	0	0	0	
Boden und Steine	7.415	11.327	10.127	12.145	4.992	4.997	0	2.513 50%	0	182 4%	2.301 46%	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	293	245	352	276	324	104	0	0	0	104 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	156	217	389	458	521	443	0	10 2%	414 93%	0	19 4%	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	19.477	26.483	27.017	27.512	20.520	22.462	0	19.122 85%	415 2%	573 3%	2.351 10%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.691	4.185	4.928	5.026	5.645	5.970	0	0	5.955 100%	16 <1%	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	247	253	267	275	290	297	0	0	297 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	62	68	58	38	57	54	0	24 44%	11 21%	0	19 35%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	26.255	32.895	34.091	34.910	28.682	31.083	0	19.325 62%	7.049 23%	589 2%	4.120 13%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	143.235	152.053	158.257	157.228	152.641	157.999	32.192 20%	36.497 23%	49.940 32%	589 <1%	38.781 25%	0	
Einwohner (31.12.)	247.827	248.233	249.310	252.527	252.651	253.106							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 28
Herford, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	32.435	32.464	33.024	32.978	33.307	33.614	0	0	33.614 100%	0	0	0	
Sperrmüll	837	774	714	614	1.711	1.967	0	0	1.967 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	33.272	33.238	33.738	33.592	35.018	35.581	0	0	35.581 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	0.626	20.021	21.687	20.762	20.759	20.991	20.991 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	6.568	6.586	7.330	7.606	8.394	8.985	8.985 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	27.194	26.607	29.017	28.368	29.153	29.976	29.976 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	16.231	16.015	15.949	15.748	15.505	15.377	0	15.377 100%	0	0	0	0	
Glas	6.740	6.375	6.492	6.419	6.503	6.295	0	6.158 98%	0	137 2%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	7.691	7.695	7.759	7.814	8.088	7.932	0	7.932 100%	0	0	0	0	
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	0	0	0	102	157	336	0	336 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	30.662	30.084	30.200	30.083	30.254	29.940	0	29.803 100%	0	137 <1%	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	236	213	230	232	238	249	0	0	4 2%	0	245 98%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	58.092	56.904	59.447	58.682	59.645	60.166	29.976 50%	29.803 50%	4 <1%	137 <1%	245 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	91.364	90.142	93.185	92.274	94.663	95.747	29.976 31%	29.803 31%	35.585 37%	137 <1%	245 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	148	317	205	287	165	419	0	0	0	419 100%	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	93	33	14	7	6	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	241	351	219	293	171	419	0	0	0	419 100%	0	0	
Bauschutt	15.335	14.576	18.735	16.290	13.914	11.694	0	0	0	11.694 100%	0	0	
Baustellenabfälle	0	5	12	337	44	69	0	0	0	69 100%	0	0	
Straßenaufbruch	734	1.190	2.782	886	3.463	9.061	0	0	0	9.061 100%	0	0	
Boden und Steine	11.912	12.300	17.557	12.628	19.561	37.174	0	0	0	37.174 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	699	698	631	809	948	1.198	0	0	0	1.198 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	28.680	28.769	39.718	30.950	37.930	59.196	0	0	0	59.196 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	971	1.323	1.465	1.989	1.834	2.764	0	0	243 9%	2.521 91%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	29.930	30.442	41.401	33.232	39.935	62.380	0	0	243 <1%	62.137 100%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	109	0	0	0	109 100%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	109	0	0	0	109 100%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	121.293	120.584	134.587	125.506	134.598	158.235	29.976 19%	29.803 19%	35.828 23%	62.382 39%	245 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	249.147	248.988	249.219	252.122	251.074	251.539							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 29

Herne, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	39.798	38.674	39.279	38.762	38.953	38.869	0	0	38.869 100%	0	0	0	
Sperrmüll	9.386	9.248	9.714	9.120	8.536	8.940	0	3.350 37%	5.590 63%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	49.184	47.922	48.993	47.882	47.489	47.809	0	3.350 7%	44.459 93%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	1.407	1.307	1.471	1.449	1.438	1.522	1.522 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	8.407	9.561	9.082	8.821	8.170	7.960	0	7.960 100%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	9.814	10.868	10.553	10.270	9.608	9.482	1.522 16%	7.960 84%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	9.714	9.648	9.989	9.843	9.449	9.615	0	9.605 100%	10 <1%	0	0	0	
Glas	2.513	2.446	2.396	2.382	2.331	2.358	0	2.358 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.615	3.517	3.544	3.510	3.493	3.520	0	3.520 100%	0	0	0	0	
Metalle	219	254	293	259	300	316	0	316 100%	0	0	0	0	
Holz	1.698	1.507	1.948	1.696	1.480	1.352	0	1.352 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	519	502	476	597	738	809	0	809 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	32	33	15	5	9	3	0	0	3 100%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	18.310	17.907	18.661	18.292	17.800	17.973	0	17.960 100%	13 <1%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	160	148	155	143	143	136	0	0	0	136 100%	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	28.284	28.923	29.369	28.705	27.551	27.591	1.522 6%	25.920 94%	13 <1%	0	136 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	77.468	76.845	78.362	76.587	75.040	75.400	1.522 2%	29.270 39%	44.472 59%	0	136 <1%	0	
Marktabfälle	209	194	195	188	187	62	0	0	62 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.481	1.789	1.785	1.703	1.621	1.447	0	1.447 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.690	1.983	1.980	1.891	1.808	1.509	0	1.447 96%	62 4%	0	0	0	
Bauschutt	1.795	1.160	1.678	1.701	1.922	1.788	0	1.047 59%	0	741 41%	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	1.558	51	995	262	16.615	2.897	0	0	0	2.897 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	13	17	17	4	27	7	0	0	7 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	3.366	1.228	2.690	1.967	18.564	4.692	0	1.047 22%	7 <1%	3.638 78%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	918	742	508	532	549	569	0	0	569 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	19	20	9	0	22	30	0	30 100%	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	5.993	3.973	5.187	4.390	20.943	6.800	0	2.524 37%	638 9%	3.638 54%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	83.461	80.818	83.549	80.977	95.983	82.200	1.522 2%	31.794 39%	45.110 55%	3.638 4%	136 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	154.563	154.417	154.608	155.851	156.774	156.490							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

*** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

**** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

***** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 30
Hochsauerlandkreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	31.658	32.170	32.579	32.886	30.055	29.754	0	29.754 100%	0	0	0	0	
Sperrmüll	8.150	7.815	7.991	8.056	7.239	7.191	0	7.191 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	39.808	39.985	40.569	40.942	37.294	36.944	0	36.944 100%	0	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	25.704	24.766	26.570	25.569	31.970	30.258	30.258 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	3.646	4.406	3.921	3.422	2.854	5.533	5.533 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	29.350	29.171	30.491	28.991	34.824	35.791	35.791 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	17.093	16.940	16.954	16.985	16.700	16.794	0	6.633 39%	0	0	0	10.161 61%	
Glas	5.948	3.182	4.452	4.649	4.705	6.371	0	6.106 96%	0	265 4%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	5.859	6.838	5.304	5.365	5.610	11.017	0	11.017 100%	0	0	0	0	
Metalle	2	5	4	4	3	9	0	0	0	0	9 100%	0	
Holz	571	196	37	40	45	49	0	0	0	0	49 100%	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	6	7	5	5	3	0	0	0 95%	0	0	0	0 5%	
Summe werthaltige Abfälle	29.478	27.169	26.755	27.048	27.066	34.241	0	23.757 69%	0	265 1%	58 <1%	10.161 30%	
Schadstoffhaltige Abfälle	223	221	216	216	216	218	0	0	0	0	166 76%	51 24%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	59.051	56.561	57.462	56.254	62.106	70.249	35.791 51%	23.757 34%	0	265 <1%	224 <1%	10.212 15%	
Summe Haushaltsabfälle	98.859	96.546	98.032	97.196	99.400	107.194	35.791 33%	60.702 57%	0	265 <1%	224 <1%	10.212 10%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	44	23	0	0	0	23 100%	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	73	68	73	63	68	61	0	61 100%	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	73	68	73	63	111	84	0	61 72%	0	23 28%	0	0	
Bauschutt	47.093	72.394	85.665	70.753	68.932	64.794	0	0	0	64.794 100%	0	0	
Baustellenabfälle	50	55	54	37	50	104	0	67 65%	0	37 35%	0	0	
Straßenaufbruch	4.717	4.598	14.969	12.433	12.549	20.330	0	0	0	20.330 100%	0	0	
Boden und Steine	122.593	113.522	208.947	157.932	135.682	161.893	0	0	0	161.893 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.714	1.279	1.390	1.339	1.520	1.298	0	0	0	1.298 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	503	449	315	353	390	336	0	336 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	176.668	192.297	311.340	242.846	219.123	248.755	0	403 <1%	0	248.352 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	3.205	1.373	953	785	989	1.100	0	1.100 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	603	627	427	376	387	397	0	397 100%	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	31.316	31.823	30.358	35.205	31.913	30.207	0	0	0	30.199 100%	5 <1%	3 <1%	
Summe Gewerbeabfälle ****	211.865	226.188	343.150	279.275	252.523	280.544	0	1.962 1%	0	278.574 99%	5 <1%	3 <1%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	54	0	25	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	54	0	25	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	310.724	322.734	441.236	376.471	351.949	387.737	35.791 9%	62.664 16%	0	278.839 72%	230 <1%	10.215 3%	
Einwohner (31.12.)	263.720	261.999	261.561	263.762	262.269	261.591							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 31
Höxter, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	12.500	12.490	13.436	13.558	13.754	14.105	0	0	14.105 100%	0	0	0	
Sperrmüll	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	12.500	12.490	13.436	13.558	13.754	14.105	0	0	14.105 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	18.494	18.178	19.720	19.067	19.481	21.227	19.849 94%	0	0	0	1.378 6%	0	
Grünabfälle	0	1.002	1.661	1.846	1.170	753	753 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	18.494	19.181	21.382	20.913	20.650	21.979	20.602 94%	0	0	0	1.378 6%	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	10.185	9.971	10.096	9.982	9.859	9.873	0	9.873 100%	0	0	0	0	
Glas	3.265	3.244	3.310	3.196	3.122	4.707	0	3.299 70%	0	1.408 30%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.661	4.002	3.931	3.935	3.929	3.994	0	3.994 100%	0	0	0	0	
Metalle	112	159	103	121	244	142	0	142 100%	0	0	0	0	
Holz	3.066	1.685	1.737	1.763	1.771	1.987	0	1.440 72%	0	0	547 28%	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	20.289	19.062	19.177	18.996	18.925	20.702	0	18.747 91%	0	1.408 7%	547 3%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	56	50	63	59	55	61	0	0	0	0	61 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	38.838	38.292	40.621	39.968	39.630	42.742	20.602 48%	18.747 44%	0	1.408 3%	1.985 5%	0	
Summe Haushaltsabfälle	51.338	50.782	54.057	53.526	53.384	56.847	20.602 36%	18.747 33%	14.105 25%	1.408 2%	1.985 3%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	24.233	20.226	19.097	23.315	16.246	28.543	0	18.692 65%	0	9.851 35%	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	0	962	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	733	932	1.551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	963	1.271	590	1.004	113	1.710	0	0	0	1.710 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	802	639	456	497	830	1.049	0	0	0	1.049 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	396	121	148	306	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	27.128	23.189	21.842	26.084	17.189	31.302	0	18.692 60%	0	12.610 40%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	19.352	18.245	17.826	16.530	14.991	16.484	0	0	16.484 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	0	13	996	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	46.480	41.434	39.668	42.627	33.176	47.786	0	18.692 39%	16.484 34%	12.610 26%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	304	243	296	105	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	304	243	296	105	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	98.121	92.460	94.021	96.259	86.560	104.633	20.602 20%	37.439 36%	30.589 29%	14.018 13%	1.985 2%	0	
Einwohner (31.12.)	143.709	142.788	142.770	144.010	142.306	141.565							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 32
Kleve, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	48.086	47.214	47.920	48.296	50.959	49.735	0	0	49.735 100%	0	0	0	
Sperrmüll	6.423	5.967	5.982	5.677	6.534	5.629	0	0	5.629 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	54.509	53.181	53.902	53.973	57.494	55.364	0	0	55.364 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	39.885	34.075	37.362	34.501	35.593	34.951	34.951 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	4.042	3.383	3.557	3.013	2.392	2.489	2.489 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	43.927	37.457	40.919	37.514	37.985	37.440	37.440 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	24.088	23.618	23.699	23.489	20.767	19.319	0	19.319 100%	0	0	0	0	
Glas	6.605	6.845	6.578	6.628	6.613	6.419	0	6.419 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	10.117	10.338	10.417	10.792	11.079	11.074	0	11.074 100%	0	0	0	0	
Metalle	432	360	436	409	397	504	0	504 100%	0	0	0	0	
Holz	6.381	6.313	6.541	7.118	6.059	6.448	0	6.420 100%	27 <1%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	115	180	162	169	98	0	98 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	222	205	213	220	217	335	0	0	335 100%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	47.843	47.794	48.065	48.818	45.301	44.197	0	43.835 99%	363 1%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	271	269	263	264	264	262	0	262 100%	0	0	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	92.042	85.520	89.247	86.597	83.550	81.899	37.440 46%	44.097 54%	363 <1%	0	0	0	
Summe Haushaltsabfälle	146.551	138.701	143.148	140.570	141.044	137.263	37.440 27%	44.097 32%	55.727 41%	0	0	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	14	26	3	7	7	10	0	0	10 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	14	26	3	7	10	10	0	0	10 100%	0	0	0	
Bauschutt	2.408	982	951	1.001	4.930	6.814	0	0	0	6.814 100%	0	0	
Baustellenabfälle	631	601	538	515	625	456	0	0	31 7%	425 93%	0	0	
Straßenaufbruch	39	38	97	36	6.408	461	0	0	41 9%	419 91%	0	0	
Boden und Steine	42.972	5.323	381	7.464	14.100	12.020	0	0	0	12.020 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.627	1.951	1.971	1.624	2.238	2.008	0	0	0	2.008 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	947	1.138	1.412	1.841	2.414	3.550	0	0	3.550 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	48.624	10.033	5.350	12.480	30.713	25.309	0	0	3.622 14%	21.687 86%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.370	4.236	4.200	3.804	1.702	3.022	0	0	3.022 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	50	46	37	79	139	149	0	103 69%	0	46 31%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	53.058	14.341	9.590	16.371	32.565	28.491	0	103 <1%	6.655 23%	21.734 76%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	1.255	1.525	1.372	2.841	4.583	9.281	0	0	3.418 37%	5.864 63%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	1.255	1.525	1.372	2.841	4.583	9.281	0	0	3.418 37%	5.864 63%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	200.864	154.567	154.110	159.782	178.193	175.035	37.440 21%	44.199 25%	65.799 38%	27.597 16%	0	0	
Einwohner (31.12.)	301.977	302.698	304.963	310.337	310.405	311.270							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 33

Köln, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	258.622	253.292	252.509	249.339	251.642	248.329	0	0	248.329 100%	0	0	0	
Sperrmüll	66.278	49.906	79.539	75.112	84.744	76.604	0	49.530 65%	27.074 35%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	324.900	303.197	332.048	324.451	336.386	324.933	0	49.530 15%	275.403 85%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	33.193	33.350	38.591	37.007	39.409	39.819	39.819 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	24.963	22.127	27.277	21.931	25.830	28.220	17.129 61%	11.091 39%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	58.156	55.476	65.868	58.938	65.239	68.039	56.948 84%	11.091 16%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	64.582	64.392	64.247	63.674	63.659	64.720	0	42.166 65%	5 <1%	0	22.549 35%	0	
Glas	17.082	17.005	17.338	17.439	18.475	17.840	0	17.840 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	22.056	22.817	25.013	21.563	22.169	22.411	0	22.411 100%	0	0	0	0	
Metalle	2.110	2.141	2.182	2.213	2.322	2.406	0	2.345 97%	0	0	61 3%	0	
Holz	10.783	20.513	19.839	19.051	20.077	19.509	0	19.509 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	5	22	4	1	2	3	0	1 35%	2 65%	0	0	0	
Sonstiges	20.258	14.548	14.531	19.521	19.507	22.824	0	18.282 80%	0	0	4.542 20%	0	
Summe werthaltige Abfälle	136.874	141.438	143.153	143.461	146.212	149.713	0	122.554 82%	7 <1%	0	27.152 18%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	718	738	757	1.177	1.165	1.226	0	0	459 37%	0	767 63%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	195.749	197.653	209.777	203.577	212.616	218.978	56.948 26%	133.646 61%	466 <1%	0	27.919 13%	0	
Summe Haushaltsabfälle	520.648	500.850	541.825	528.028	549.001	543.911	56.948 10%	183.176 34%	275.869 51%	0	27.919 5%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	6.816	7.823	7.093	8.736	9.032	8.773	0	8.470 97%	303 3%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	1.949	1.603	1.869	1.764	1.476	1.370	0	1.271 93%	0	0	0	98 7%	
Sonstige Infrastrukturabfälle	10.931	1.414	775	1.001	888	862	0	228 26%	634 74%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	19.696	10.840	9.736	11.500	11.396	11.005	0	9.970 91%	937 9%	0	0	98 1%	
Bauschutt	20.944	19.684	17.937	14.016	13.738	14.847	0	9.459 64%	0	5.388 36%	0	0	
Baustellenabfälle	21.729	19.718	18.775	18.020	20.785	20.888	0	20.888 100%	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	2.193	2.705	2.820	1.408	2.197	1.404	0	1.307 93%	0	97 7%	0	0	
Boden und Steine	1.437	6.674	2.803	1.332	7.834	7.317	0	383 5%	0	6.934 95%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.855	2.559	2.428	2.405	1.996	1.864	0	1.666 89%	0	198 11%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	30.554	20.145	29.955	19.513	35.579	37.269	0	37.269 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	78.711	71.486	74.717	56.694	82.128	83.589	0	70.973 85%	0	12.616 15%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	17.142	25.499	24.113	22.600	22.200	23.525	0	0	23.525 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	2.192	1.105	717	776	774	809	0	0	809 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	60.215	45.511	17.385	15.621	11.435	2.165	0	2.142 99%	0	0	23 1%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	177.956	154.442	126.668	107.191	127.933	121.092	0	83.084 69%	25.271 21%	12.616 10%	23 <1%	98 <1%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	12.152	9.697	11.713	10.680	22.473	15.293	0	15.293 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	12.152	9.697	11.713	10.680	22.473	15.293	0	15.293 100%	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	710.757	664.988	680.206	645.898	699.407	680.296	56.948 8%	281.552 41%	301.139 44%	12.616 2%	27.942 4%	98 <1%	
Einwohner (31.12.)	1.024.373	1.034.175	1.046.680	1.060.582	1.075.935	1.080.394							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 34
Krefeld, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	59.916	57.650	57.146	56.535	56.660	56.749	0	0	56.749 100%	0	0	0	
Sperrmüll	12.724	12.215	11.928	12.842	12.733	13.336	0	0	13.336 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	72.641	69.864	69.074	69.377	69.393	70.086	0	0	70.086 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	12.732	12.367	13.970	13.157	13.416	13.717	13.717 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	11.500	10.549	10.877	11.604	11.706	12.074	0	12.046 100%	28 <1%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	24.232	22.916	24.847	24.761	25.122	25.791	13.717 53%	12.046 47%	28 <1%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	15.413	15.144	15.082	14.961	15.028	14.931	0	14.804 99%	127 1%	0	0	0	
Glas	3.918	3.930	3.761	3.725	3.536	3.674	0	3.650 99%	0	24 1%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	4.096	4.310	4.481	4.927	5.130	5.197	0	5.197 100%	0	0	0	0	
Metalle	956	1.061	1.172	513	672	716	0	430 60%	0 <1%	0	285 40%	0	
Holz	175	54	232	213	205	206	0	199 97%	7 3%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	419	103	262	237	227	184	0	184 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	11	12	10	10	13	91	0	0	91 100%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	24.990	24.613	25.000	24.585	24.811	24.999	0	24.464 98%	225 1%	24 <1%	285 1%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	195	193	207	212	207	208	0	0	0	0	208 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	49.416	47.722	50.054	49.558	50.140	50.998	13.717 27%	36.510 72%	253 <1%	24 <1%	494 1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	122.057	117.586	119.128	118.935	119.534	121.084	13.717 11%	36.510 30%	70.339 58%	24 <1%	494 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	4.863	5.634	5.538	4.767	3.900	3.990	0	1.101 28%	2.889 72%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	446	582	465	459	460	446	0	0	446 100%	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	163	148	127	135	142	125	0	0	125 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	5.471	6.364	6.129	5.361	4.502	4.562	0	1.101 24%	3.460 76%	0	0	0	
Bauschutt	9.389	9.215	10.821	9.824	10.896	12.621	0	7.156 57%	0	5.421 43%	44 <1%	0	
Baustellenabfälle	661	373	305	280	374	362	0	0	353 97%	9 3%	0	0	
Straßenaufbruch	34	59	123	99	1.660	30	0	0	9 31%	0	21 69%	0	
Boden und Steine	16.329	6.691	7.022	9.090	14.807	16.768	0	15.401 92%	0	1.367 8%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	991	809	835	846	1.206	1.108	0	0	0 <1%	1.094 99%	14 1%	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	4.109	3.855	4.058	4.175	4.572	4.535	0	368 8%	228 5%	0	3.939 87%	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	31.512	21.001	23.165	24.315	33.516	35.425	0	22.926 65%	591 2%	7.891 22%	4.018 11%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	3.870	4.835	3.618	3.765	4.534	3.845	0	0	3.845 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.216	1.208	1.284	1.313	1.316	1.391	0	0	1.391 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	13.066	12.210	10.353	8.861	11.881	15.932	0	60 <1%	2.728 17%	13.144 83%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	55.136	45.618	44.548	43.615	55.749	61.155	0	24.087 39%	12.015 20%	21.035 34%	4.018 7%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	15.052	15.394	15.201	17.436	4.340	15.300	0	0	15.300 100%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	105.983	101.349	110.945	109.134	114.593	115.118	0	43.494 38%	0	71.624 62%	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	121.035	116.743	126.146	126.570	118.933	130.418	0	43.494 33%	15.300 12%	71.624 55%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	298.228	279.948	289.823	289.120	294.215	312.657	13.717 4%	104.091 33%	97.654 31%	92.684 30%	4.512 1%	0	
Einwohner (31.12.)	222.026	222.058	222.500	225.144	226.812	226.699							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 35

Leverkusen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	33.938	34.504	34.231	33.570	33.756	33.546	0	0	33.546 100%	0	0	0
Sperrmüll	7.866	7.467	8.748	9.214	8.921	7.347	0	0	7.347 100%	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	41.804	41.971	42.979	42.784	42.677	40.893	0	0	40.893 100%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	0	0	0	0	5	5	5 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	11.412	12.616	15.147	15.360	15.125	17.780	17.780 100%	0	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	11.412	12.616	15.147	15.360	15.130	17.785	17.785 100%	0	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	12.279	12.024	8.639	8.421	8.218	9.108	0	0	56 1%	0	9.052 99%	0
Glas	4.054	3.849	3.830	3.796	3.739	3.660	0	3.660 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.884	4.276	4.228	4.017	3.315	3.930	0	3.842 98%	88 2%	0	0	0
Metalle	1.250	1.264	1.660	1.450	889	829	0	829 100%	0	0	0	0
Holz	6.276	11.309	10.005	9.282	6.418	5.387	0	5.387 100%	0	0	0	0
Bekleidung, Textilien	881	939	1.050	1.060	1.105	1.098	0	0	0	0	1.098 100%	0
Sonstiges	1	7	8	5	3	7	0	0	7 100%	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	28.624	33.667	29.420	28.032	23.686	24.018	0	13.718 57%	151 1%	0	10.149 42%	0
Schadstoffhaltige Abfälle	476	433	438	429	429	463	0	0	217 47%	0	246 53%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	40.512	46.716	45.005	43.820	39.245	42.266	17.785 42%	13.718 32%	368 1%	0	10.395 25%	0
Summe Haushaltsabfälle	82.316	88.687	87.984	86.605	81.922	83.160	17.785 21%	13.718 16%	41.262 50%	0	10.395 13%	0
Marktabfälle	58	58	48	54	49	38	0	0	38 100%	0	0	0
Straßenkehrschutt	1.837	2.172	1.998	2.147	1.969	1.769	0	1.769 100%	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	3	97	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	1.898	2.327	2.047	2.201	2.018	1.807	0	1.769 98%	38 2%	0	0	0
Bauschutt	136	9.641	3.993	2.016	965	2.666	0	0	0	2.666 100%	0	0
Baustellenabfälle	58	17	105	18	33	23	0	0	23 100%	0	0	0
Straßenaufbruch	1.783	1.514	2.394	1.803	1.977	922	0	0	123 13%	799 87%	0	0
Boden und Steine	9.921	20.635	11.495	8.447	333	15.074	0	0	4 <1%	15.069 100%	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	9	3	4	2	21	5	0	0	5 100%	0	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.795	2.724	325	317	83	76	0	0	76 100%	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	14.702	34.535	18.317	12.604	3.413	18.766	0	0	232 1%	18.534 99%	0	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	3.146	4.711	3.121	5.940	3.139	4.287	0	0	4.287 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.205	1.240	1.234	1.267	1.271	1.293	0	0	1.293 100%	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	816	742	721	838	356	871	0	0	871 100%	0	0	0
Summe Gewerbeabfälle ****	21.766	43.554	25.439	22.849	10.197	27.024	0	1.769 7%	6.721 25%	18.534 69%	0	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	22.147	36.521	42.619	36.841	38.072	41.775	0	0	41.775 100%	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	62.248	61.137	62.472	60.489	56.890	51.858	0	51.858 100%	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	84.395	97.658	105.091	97.331	94.962	93.633	0	51.858 55%	41.775 45%	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	188.477	229.900	218.514	206.784	187.081	203.817	17.785 9%	67.344 33%	89.758 44%	18.534 9%	10.395 5%	0
Einwohner (31.12.)	159.926	160.819	161.540	163.487	163.113	163.577						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 36
Lippe, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–20174 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	31.531	31.105	31.803	32.384	32.944	33.128	0	0	33.128 100%	0	0	0		
Sperrmüll	7.996	8.227	8.207	8.151	8.084	8.077	0	315 4%	0	0	7.762 96%	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	39.527	39.332	40.010	40.535	41.027	41.205	0	315 1%	33.128 80%	0	7.762 19%	0		
Bioabfälle (Biotonne)	36.520	35.629	37.689	36.758	36.890	37.144	37.144 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	18.247	18.577	19.411	25.586	26.433	25.576	24.344 95%	0	1.232 5%	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	54.767	54.207	57.101	62.344	63.323	62.720	61.488 98%	0	1.232 2%	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	26.547	26.149	25.857	25.786	25.589	25.338	0	25.338 100%	0	0	0	0		
Glas	9.255	9.217	9.078	8.986	8.752	8.807	0	8.807 100%	0	0	0	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.196	11.816	11.824	11.779	12.171	12.149	0	12.149 100%	0	0	0	0		
Metalle	237	211	259	251	298	269	0	269 100%	0	0	0	0		
Holz	1.436	1.405	1.484	1.602	1.847	1.862	0	1.862 100%	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	11	28	23	26	23	26	0	15 57%	0	0	11 43%	0		
Sonstiges	115	103	97	132	155	194	0	194 100%	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	49.796	48.929	48.622	48.561	48.836	48.645	0	48.634 100%	0	0	11 <1%	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	396	438	454	437	462	417	0	0	44 11%	0	0	373 89%		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	104.960	103.573	106.177	111.342	112.621	111.782	61.488 55%	48.634 44%	1.276 1%	0	11 <1%	373 <1%		
Summe Haushaltsabfälle	144.487	142.905	146.187	151.878	153.649	152.988	61.488 40%	48.949 32%	34.404 22%	0	7.773 5%	373 <1%		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bauschutt	2.361	1.726	2.577	3.794	2.355	2.364	0	0	0	2.364 100%	0	0		
Baustellenabfälle	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenaufbruch	0	0	15.975	9.118	2.295	10.792	0	0	0	10.792 100%	0	0		
Boden und Steine	1.229	260	1.512	5.552	2.471	4.033	0	0	0	4.033 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.263	1.137	1.552	1.388	1.319	894	0	0	0	894 100%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	4.852	3.123	21.617	19.885	8.439	18.084	0	0	0	18.084 100%	0	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.501	4.508	2.866	2.731	2.720	2.726	0	0	2.726 100%	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	522	530	608	638	675	688	0	0	688 100%	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	1.068	976	1.071	920	1.184	1.329	49 4%	0	95 7%	1.185 89%	0	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	10.944	9.136	26.161	24.173	13.018	22.826	49 <1%	0	3.509 15%	19.269 84%	0	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	4.893	5.869	3.770	2.180	2.238	2.428	0	0	2.428 100%	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	4.893	5.869	3.770	2.180	2.238	2.428	0	0	2.428 100%	0	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	160.323	157.911	176.118	178.230	168.905	178.242	61.537 35%	48.949 27%	40.341 23%	19.269 11%	7.773 4%	373 <1%		
Einwohner (31.12.)	346.496	345.374	345.127	350.750	348.933	349.069								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 37

Märkischer Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***						
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t						
Hausmüll	81.574	79.627	79.497	79.787	80.112	79.565	0	0	79.565	100%	0	0	0					
Sperrmüll	25.923	24.675	23.928	23.683	23.124	23.654	0	0	23.654	100%	0	0	0					
Summe Haus- und Sperrmüll	107.497	104.301	103.424	103.470	103.235	103.219	0	0	103.219	100%	0	0	0					
Bioabfälle (Biotonne)	3.890	3.757	4.087	4.127	3.947	4.204	4.204	100%	0	0	0	0	0					
Grünabfälle	33.276	32.151	39.096	35.037	35.530	33.578	13.168	39%	2.392	7%	147	<1%	0	17.871	53%			
Summe Bio- und Grünabfälle	37.165	35.908	43.183	39.164	39.477	37.783	17.372	46%	2.392	6%	147	<1%	0	17.871	47%			
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	32.348	31.278	30.889	30.269	29.193	28.235	0	0	0	0	0	0	28.235	100%				
Glas	8.539	8.520	8.300	8.323	8.148	8.160	0	0	0	0	0	0	8.160	100%				
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	18.378	17.840	17.532	17.192	16.992	17.080	0	17.080	100%	0	0	0	0	0				
Metalle	904	913	1.054	1.098	1.293	1.304	0	0	0	0	0	0	1.304	100%				
Holz	1.605	1.901	2.821	3.092	3.223	3.025	0	3.025	100%	0	0	0	0	0				
Bekleidung, Textilien	0	0	0	1.093	2.091	2.198	0	2.198	100%	0	0	0	0	0				
Sonstiges	161	303	155	205	237	180	0	180	100%	0	0	0	0	0				
Summe werthaltige Abfälle	61.935	60.755	60.751	61.272	61.176	60.182	0	22.483	37%	0	0	0	37.699	63%				
Schadstoffhaltige Abfälle	193	167	180	246	258	215	0	0	0	0	215	100%	0	0				
Summe getrennt erfasste Fraktionen	99.294	96.830	104.114	100.682	100.911	98.180	17.372	18%	24.875	25%	147	<1%	0	215	<1%	55.571	57%	
Summe Haushaltsabfälle	206.791	201.131	207.538	204.152	204.146	201.399	17.372	9%	24.875	12%	103.367	51%	0	215	<1%	55.571	28%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Bauschutt	85.016	99.774	149.501	61.670	68.961	73.474	0	0	0	73.474	100%	0	0	0				
Baustellenabfälle	0	0	110	0	131	175	0	0	0	175	100%	0	0	0				
Straßenaufbruch	7.343	4.167	462	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Boden und Steine	37.808	57.726	81.996	23.585	39.535	35.541	0	0	0	35.541	100%	0	0	0				
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	5.201	5.352	1.873	1.417	1.531	0	0	0	1.531	100%	0	0	0				
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	586	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Summe Bau- und Abbruchabfälle	130.167	167.454	237.421	87.128	110.044	110.722	0	0	0	110.722	100%	0	0	0				
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Sonstige Gewerbeabfälle	7.048	7.178	20.798	3.943	2.652	2.010	0	0	0	2.010	100%	0	0	0				
Summe Gewerbeabfälle ****	137.215	174.632	258.219	91.070	112.696	112.731	0	0	0	112.731	100%	0	0	0				
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	4.066	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Abfälle aus der thermischen Behandlung	64.155	65.444	72.838	69.345	70.159	65.580	0	57.455	88%	0	8.046	12%	0	79	<1%			
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	64.155	65.444	76.903	69.345	70.159	65.580	0	57.455	88%	0	8.046	12%	0	79	<1%			
Summe Siedlungsabfälle	408.161	441.207	542.661	364.568	387.001	379.710	17.372	5%	82.330	22%	103.367	27%	120.778	32%	215	<1%	55.649	15%
Einwohner (31.12.)	419.976	416.240	413.820	416.171	415.330	413.383												

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 38
Mettmann, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	102.376	101.444	101.720	103.117	103.093	102.576	0	0	102.576 100%	0	0	0	
Sperrmüll	3.548	3.362	3.604	3.712	3.159	3.478	0	0	3.472 100%	0	6 <1%	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	105.924	104.806	105.324	106.829	106.252	106.054	0	0	106.048 100%	0	6 <1%	0	
Bioabfälle (Biotonne)	31.387	30.768	33.429	31.091	31.878	31.581	31.581 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	20.085	22.270	38.601	31.996	25.548	24.197	24.197 100%	0	0 <1%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	51.472	53.038	72.029	63.087	57.426	55.778	55.778 100%	0	0 <1%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	38.776	37.751	37.136	37.149	36.838	36.399	0	36.386 100%	13 <1%	0	0	0	
Glas	11.834	11.811	11.536	11.351	10.611	10.845	0	10.844 100%	0	0	1 <1%	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	15.898	18.031	19.338	21.364	20.443	20.066	0	17.166 86%	2.900 14%	0	0	0	
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	7.494	7.581	7.131	7.606	7.581	6.797	0	3.657 54%	0	0	3.141 46%	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	74.002	75.174	75.141	77.471	75.473	74.107	0	68.053 92%	2.913 4%	0	3.141 4%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	255	344	373	376	361	443	0	0	41 9%	0	402 91%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	125.728	128.556	147.544	140.935	133.260	130.328	55.778 43%	68.053 52%	2.955 2%	0	3.544 3%	0	
Summe Haushaltsabfälle	231.652	233.362	252.868	247.763	239.512	236.383	55.778 24%	68.053 29%	109.002 46%	0	3.550 2%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.643	1.619	0	843	669	895	0	398 44%	0	497 56%	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	51	85	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	160	26	173	240	164	147	0	0	147 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.803	1.645	173	1.134	918	1.042	0	398 38%	147 14%	497 48%	0	0	
Bauschutt	47.927	75.335	65.774	60.084	87.158	75.997	0	60.034 79%	0	15.963 21%	0	0	
Baustellenabfälle	2.902	3.160	3.373	2.804	2.845	1.492	0	1.379 92%	2 <1%	43 3%	68 5%	0	
Straßenaufbruch	41.168	43.488	70.104	51.388	52.143	53.091	0	40.342 76%	31 <1%	12.711 24%	6 <1%	0	
Boden und Steine	36.048	66.842	104.133	69.723	104.259	50.734	0	36.404 72%	0	14.115 28%	215 <1%	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	613	699	491	518	498	864	0	0	0	853 99%	12 1%	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	29.057	29.703	29.974	39.509	44.806	44.756	0	42.230 94%	2.392 5%	124 <1%	10 <1%	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	157.715	219.226	273.848	224.026	291.709	226.935	0	180.389 79%	2.426 1%	43.809 19%	311 <1%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	309	0	211	212	212	219	0	0	219 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	17.330	29.524	38.235	8.388	12.800	9.861	0	640 6%	747 8%	7.983 81%	492 5%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	177.157	250.395	312.467	233.760	305.639	238.057	0	181.426 76%	3.538 1%	52.289 22%	803 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	26.415	15.240	8.931	14.029	21.285	30.141	0	7.160 24%	1.308 4%	21.673 72%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	26.415	15.240	8.931	14.029	21.285	30.141	0	7.160 24%	1.308 4%	21.673 72%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	435.225	498.997	574.266	495.552	566.436	504.581	55.778 11%	256.639 51%	113.849 23%	73.962 15%	4.353 1%	0	
Einwohner (31.12.)	477.397	476.633	477.760	483.279	484.770	485.409							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 39

Minden-Lübbecke, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	34.880	34.503	34.924	35.056	35.319	35.001	0	35.001 100%	0	0	0	0	
Sperrmüll	598	948	840	939	847	907	0	907 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	35.479	35.451	35.764	35.995	36.166	35.908	0	35.908 100%	0	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	39.466	39.016	41.883	40.420	40.044	40.192	40.192 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	9.894	9.979	11.825	12.560	12.748	12.382	12.382 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	49.361	48.995	53.708	52.980	52.793	52.574	52.574 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	21.886	21.794	21.791	21.843	21.571	21.431	0	21.431 100%	0	0	0	0	
Glas	7.749	7.947	7.852	7.814	7.706	7.700	0	7.667 100%	0	34 <1%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.513	9.251	9.377	9.449	8.989	8.676	0	8.676 100%	0	0	0	0	
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	0	0	596	801	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	891	1.343	1.417	1.553	394	395	0	395 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	40.040	40.336	41.033	41.461	38.659	38.203	0	38.169 100%	0	34 <1%	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	89.401	89.330	94.740	94.441	91.452	90.777	52.574 58%	38.169 42%	0	34 <1%	0	0	
Summe Haushaltsabfälle	124.879	124.781	130.504	130.436	127.617	126.685	52.574 41%	74.077 58%	0	34 <1%	0	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	4.616	1.182	1.093	1.583	1.128	2.890	0	2.890 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	781	587	687	698	1.094	1.270	0	1.270 100%	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	5.397	1.769	1.779	2.281	2.232	4.159	0	4.159 100%	0	0	0	0	
Bauschutt	3.683	2.287	3.306	1.981	3.170	2.288	0	0	0	2.288 100%	0	0	
Baustellenabfälle	475	245	142	90	206	117	0	0	0	117 100%	0	0	
Straßenaufbruch	2.916	1.938	896	2.288	7.620	6.717	0	0	0	6.717 100%	0	0	
Boden und Steine	9.698	10.122	7.631	8.579	5.030	5.137	0	0	0	5.137 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	3.604	2.324	2.835	2.012	1.886	1.876	0	0	0	1.876 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	668	546	578	510	1.065	1.736	0	1.736 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	21.044	17.462	15.388	15.461	18.978	17.871	0	1.736 10%	0	16.135 90%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	13.022	13.215	14.429	15.187	19.095	17.377	0	17.377 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	6.369	1.950	1.091	1.365	1.280	1.009	515 51%	3 <1%	0	491 49%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	45.832	34.395	32.687	34.294	41.584	40.416	515 1%	23.276 58%	0	16.626 41%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	2.570	1.767	3.979	11.025	15.683	9.303	0	9.281 100%	0	22 <1%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	7.388	6.714	5.472	6.389	5.998	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	9.958	8.480	9.451	17.414	21.681	9.303	0	9.281 100%	0	22 <1%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	180.669	167.657	172.642	182.144	190.882	176.404	53.088 30%	106.634 60%	0	16.682 9%	0	0	
Einwohner (31.12.)	309.990	309.356	309.216	313.050	311.866	311.207							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 40

Mönchengladbach, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	47.514	46.205	45.417	44.664	44.952	44.923	0	0	44.923 100%	0	0	0	
Sperrmüll	14.544	14.621	15.321	15.600	12.609	10.362	0	0	0	0	10.362 100%	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	62.058	60.826	60.738	60.264	57.561	55.285	0	0	44.923 81%	0	10.362 19%	0	
Bioabfälle (Biotonne)	30.083	29.125	31.826	28.937	29.731	29.125	29.125 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	2.808	2.751	3.115	2.517	3.425	3.931	3.931 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	32.891	31.876	34.941	31.454	33.156	33.056	33.056 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	23.083	23.169	23.124	22.884	22.857	22.771	0	0	0	0	22.771 100%	0	
Glas	5.913	5.899	5.823	5.648	5.704	5.555	0	5.555 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.246	9.358	9.523	9.872	10.308	10.363	0	10.363 100%	0	0	0	0	
Metalle	421	464	492	579	657	793	0	793 100%	0	0	0	0	
Holz	0	0	0	40	984	1.540	0	138 9%	0	0	1.402 91%	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	74	56	69	0	69 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	38.663	38.890	38.962	39.097	40.566	41.091	0	16.918 41%	0	0	24.173 59%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	66	65	69	60	129	118	0	0	53 45%	0	0	65 55%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	71.620	70.831	73.972	70.611	73.851	74.265	33.056 45%	16.918 23%	53 <1%	0	24.173 33%	65 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	133.678	131.657	134.710	130.875	131.412	129.550	33.056 26%	16.918 13%	44.975 35%	0	34.536 27%	65 <1%	
Marktabfälle	408	398	396	323	270	218	0	0	218 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	3.929	4.698	4.367	4.678	4.679	4.350	0	0	0	0	0	4.350 100%	
Abfälle aus Kanalreinigung	874	826	1.047	1.062	1.131	1.064	0	0	0	0	0	1.064 100%	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	5.211	5.922	5.810	6.063	6.080	5.632	0	0	218 4%	0	0	5.414 96%	
Bauschutt	11.420	18.783	7.719	6.882	7.771	8.150	0	8.150 100%	0	0	0	0	
Baustellenabfälle	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	108	534	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	8.123	29.020	85	240	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	991	706	602	34	23	58	0	42 72%	0	16 28%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	180	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	20.642	49.244	8.460	7.156	7.794	8.208	0	8.192 100%	0	16 <1%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.391	1.480	1.548	1.627	1.675	1.702	0	0	1.702 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	157	269	278	47	72	87	0	71 82%	0	0	0	16 18%	
Summe Gewerbeabfälle ****	27.401	56.915	16.096	14.893	15.621	15.629	0	8.263 53%	1.920 12%	16 <1%	0	5.430 35%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	405	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	161.484	188.572	150.806	145.768	147.033	145.179	33.056 23%	25.181 17%	46.895 32%	16 <1%	34.536 24%	5.495 4%	
Einwohner (31.12.)	255.087	255.430	256.853	259.996	260.925	262.188							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 41

Mülheim an der Ruhr, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	43.523	43.873	43.352	38.998	38.688	37.870	0	0	37.870 100%	0	0	0	
Sperrmüll	3.417	3.519	3.470	3.124	5.317	7.391	0	0	7.391 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	46.939	47.392	46.822	42.122	44.005	45.261	0	0	45.261 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	7.075	6.800	7.441	6.396	8.355	8.767	8.767 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	7.662	7.836	11.678	8.115	8.145	8.497	8.497 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	14.737	14.636	19.119	14.512	16.500	17.263	17.263 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	12.130	12.411	12.377	11.857	11.773	12.189	0	12.189 100%	0	0	0	0	
Glas	3.354	3.376	3.331	3.418	3.419	3.267	0	3.267 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	5.730	5.797	6.028	6.177	6.263	6.246	0	6.246 100%	0	0	0	0	
Metalle	1.149	1.202	1.085	1.344	1.297	1.994	0	1.994 100%	0	0	0	0	
Holz	6.599	7.100	7.524	8.137	6.456	24	0	0	24 100%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	852	839	752	737	877	846	0	846 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	30.763	30.726	31.097	31.668	30.084	24.566	0	24.542 100%	24 <1%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	195	202	212	219	235	106	0	0	0	106 100%	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	45.694	45.564	50.428	46.399	46.818	41.935	17.263 41%	24.542 59%	24 <1%	0	106 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	92.633	92.956	97.250	88.521	90.823	87.196	17.263 20%	24.542 28%	45.284 52%	0	106 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.905	2.013	1.853	1.819	1.856	1.695	0	1.695 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	342	338	109	511	355	350	0	350 100%	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	2.247	2.351	1.962	2.331	2.211	2.045	0	2.045 100%	0	0	0	0	
Bauschutt	9.426	9.313	8.764	11.181	8.886	8.870	0	8.852 100%	0	0	18 <1%	0	
Baustellenabfälle	0	451	523	0	0	3.577	0	396 11%	0	0	3.181 89%	0	
Straßenaufbruch	30.726	30.738	38.412	31.161	5.787	3.123	0	3.123 100%	0	0	0	0	
Boden und Steine	61.413	55.847	89.601	42.683	33.682	43.266	0	1.853 4%	0	41.413 96%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	362	332	417	625	657	419	0	392 94%	0	27 6%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	3.127	3.815	3.584	3.834	4.137	3.692	0	3.692 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	105.054	100.496	141.301	89.484	53.149	62.947	0	18.309 29%	0	41.440 66%	3.199 5%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	8.356	7.958	7.681	12.893	13.480	12.536	0	0	12.536 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	115.657	110.805	150.944	104.708	68.840	77.529	0	20.354 26%	12.536 16%	41.440 53%	3.199 4%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	208.290	203.761	248.194	193.229	159.663	164.725	17.263 10%	44.896 27%	57.821 35%	41.440 25%	3.305 2%	0	
Einwohner (31.12.)	166.654	166.640	167.108	169.278	170.936	171.265							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 42
Münster, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	42.430	42.368	45.548	43.444	44.070	43.453	0	43.453 100%	0	0	0	0	
Sperrmüll	6.164	5.995	14.213	6.876	7.005	7.061	0	7.061 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	48.594	48.363	59.762	50.320	51.075	50.514	0	50.514 100%	0	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	16.162	16.174	16.439	15.923	15.907	15.609	15.609 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	23.041	21.947	25.115	23.583	24.519	23.887	23.887 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	39.203	38.122	41.554	39.505	40.426	39.496	39.496 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	25.801	24.948	26.273	24.655	24.510	24.032	0	24.032 100%	0	0	0	0	
Glas	6.468	7.363	7.301	7.783	7.753	7.728	0	7.728 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.364	9.274	9.539	9.571	9.715	9.936	0	9.936 100%	0	0	0	0	
Metalle	1.387	1.268	1.072	1.020	1.372	1.370	0	1.370 100%	0	0	0	0	
Holz	3.843	3.837	4.778	4.352	3.855	4.429	0	4.006 90%	0	0	422 10%	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	1.308	0	1.308 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	179	231	208	157	257	269	0	0	0	0	269 100%	0	
Summe werthaltige Abfälle	47.042	46.921	49.171	47.538	47.462	49.072	0	48.381 99%	0	0	692 1%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	337	315	378	323	339	338	0	0	0	0	338 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	86.582	85.358	91.104	87.366	88.227	88.906	39.496 44%	48.381 54%	0	0	1.030 1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	135.175	133.720	150.865	137.686	139.302	139.420	39.496 28%	98.894 71%	0	0	1.030 1%	0	
Marktabfälle	125	123	139	124	131	127	69 55%	58 45%	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	4.699	5.391	5.016	4.953	4.815	5.043	0	119 2%	0	0	4.924 98%	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	4.825	5.513	5.155	5.077	4.945	5.170	69 1%	177 3%	0	0	4.924 95%	0	
Bauschutt	14	2	2	0	0	4.856	0	4.856 100%	0	0	0	0	
Baustellenabfälle	1.028	850	486	401	555	121	0	121 100%	0	0	0	0	
Straßenabruch	0	0	0	0	0	9	0	9 100%	0	0	0	0	
Boden und Steine	27.752	13.662	11.302	8.425	16.181	12.816	0	219 2%	0	11.293 88%	1.304 10%	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	535	117	169	152	140	166	0	0	0	166 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.452	2.692	2.325	511	63	87	0	87 100%	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	31.781	17.323	14.284	9.490	16.938	18.055	0	5.293 29%	0	11.459 63%	1.304 7%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	8.116	9.339	7.926	6.513	3.719	3.461	0	3.461 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	3.190	3.440	3.581	3.771	4.337	4.186	0	0	4.186 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	121	282	140	120	179	159	0	159 100%	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	48.033	35.898	31.087	24.971	30.118	31.032	69 <1%	9.090 29%	4.186 13%	11.459 37%	6.228 20%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	42.903	39.660	39.667	37.946	8.002	4.757	0	4.757 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	2.497	2.595	1.269	3.807	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	42.903	42.157	42.262	39.214	11.809	4.757	0	4.757 100%	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	226.111	211.775	224.215	201.871	181.229	175.209	39.565 23%	112.742 64%	4.186 2%	11.459 7%	7.258 4%	0	
Einwohner (31.12.)	296.599	299.708	302.178	310.039	311.846	313.559							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 43

Oberhausen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 201ß–2015 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	54.967	53.732	54.392	53.234	53.837	53.149	0	0	53.149 100%	0	0	0
Sperrmüll	12.403	11.938	10.690	11.417	11.322	12.281	0	0	12.281 100%	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	67.371	65.670	65.082	64.650	65.159	65.430	0	0	65.430 100%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	1.480	1.481	1.668	1.615	1.563	1.584	1.584 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	8.050	8.847	8.776	7.739	12.455	12.376	7.459 60%	4.917 40%	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	9.530	10.328	10.444	9.355	14.018	13.960	9.043 65%	4.917 35%	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	13.328	13.081	13.157	12.946	13.106	12.774	0	374 3%	0	0	12.400 97%	0
Glas	2.852	2.787	2.697	2.154	2.613	2.656	0	2.656 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	5.492	5.514	5.562	5.538	5.741	5.802	0	71 1%	0	0	5.732 99%	0
Metalle	0	0	0	0	0	299	0	0	0	0	299 100%	0
Holz	0	0	0	0	235	185	0	185 100%	0	0	0	0
Bekleidung, Textilien	866	780	1.095	1.080	1.014	1.105	0	0	0	0	1.105 100%	0
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	22.538	22.162	22.511	21.719	22.709	22.822	0	3.286 14%	0	0	19.535 86%	0
Schadstoffhaltige Abfälle	84	78	81	126	239	234	0	0	162 69%	0	72 31%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	32.151	32.569	33.037	31.200	36.966	37.016	9.043 24%	8.203 22%	162 <1%	0	19.608 53%	0
Summe Haushaltsabfälle	99.522	98.239	98.119	95.850	102.125	102.447	9.043 9%	8.203 8%	65.592 64%	0	19.608 19%	0
Marktabfälle	288	277	285	283	253	248	0	0	248 100%	0	0	0
Straßenkehrsicht	2.209	1.798	1.908	2.185	1.898	1.768	0	1.768 100%	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	163	326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	2.659	2.402	2.194	2.467	2.151	2.016	0	1.768 88%	248 12%	0	0	0
Bauschutt	0	0	0	0	4.017	4.425	0	4.425 100%	0	0	0	0
Baustellenabfälle	0	0	0	0	132	70	0	70 100%	0	0	0	0
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	12	5	0	0	4 74%	0	1 26%	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	2	0	0	296	336	0	336 100%	0	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	0	2	0	0	4.457	4.836	0	4.832 100%	4 <1%	0	1 <1%	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	2.344	2.119	2.448	2.332	2.578	2.471	0	0	2.471 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	10	0	19	0	0	0	0	0	0	0
Summe Gewerbeabfälle ****	5.003	4.523	4.652	4.799	9.205	9.324	0	6.599 71%	2.723 29%	0	1 <1%	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	104.525	102.762	102.770	100.650	111.329	111.770	9.043 8%	14.803 13%	68.315 61%	0	19.609 18%	0
Einwohner (31.12.)	210.005	209.097	209.292	210.934	211.382	211.422						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 44

Olpe, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	14.545	14.180	14.336	14.540	12.303	12.506	0	0	12.506 100%	0	0	0	
Sperrmüll	1.460	1.324	1.425	1.459	1.509	1.594	0	1.594 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	16.006	15.504	15.761	15.999	13.811	14.100	0	1.594 11%	12.506 89%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	18.076	17.434	18.420	17.970	18.741	18.539	18.539 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	18.076	17.434	18.420	17.970	18.741	18.539	18.539 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	8.310	8.027	8.018	7.851	7.392	9.091	0	9.091 100%	0	0	0	0	
Glas	2.976	3.064	2.905	2.915	2.916	2.954	0	2.954 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	5.597	5.697	5.835	5.939	6.160	6.193	0	6.193 100%	0	0	0	0	
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	3.171	2.938	3.076	3.120	3.513	3.491	0	3.491 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	20.055	19.725	19.834	19.825	19.980	21.729	0	21.729 100%	0	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	115	124	117	124	140	149	0	0	0	149 100%	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	38.247	37.283	38.371	37.919	38.861	40.417	18.539 46%	21.729 54%	0	0	149 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	54.252	52.787	54.132	53.918	52.673	54.518	18.539 34%	23.323 43%	12.506 23%	0	149 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	4.232	781	3.139	735	815	4.161	0	0	0	4.161 100%	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	1.604	2.577	2.387	8.154	21.120	16.597	0	0	0	16.597 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	791	836	887	4.327	6.071	4.574	0	0	0	4.574 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.253	143	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	8.879	4.338	6.414	13.216	28.042	25.331	0	0	0	25.331 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	1.710	291	291	568	1.813	5.779	0	0	0	5.779 100%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	10.589	4.629	6.705	13.798	29.855	31.111	0	0	0	31.111 100%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	2.060	0	0	0	2.060 100%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	2.060	0	0	0	2.060 100%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	64.842	57.416	60.837	67.716	82.528	87.688	18.539 21%	23.323 27%	12.506 14%	33.170 38%	149 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	135.523	134.947	134.759	136.365	134.983	134.808							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 45
Paderborn, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	37.363	36.905	37.292	37.623	36.862	37.178	0	8.729 23%	28.449 77%	0	0	0		
Sperrmüll	7.826	7.389	6.938	7.196	6.760	6.599	0	6.599 100%	0	0	0	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	45.189	44.294	44.231	44.819	43.622	43.777	0	15.329 35%	28.449 65%	0	0	0		
Bioabfälle (Biotonne)	36.114	34.961	36.785	36.080	36.309	36.413	36.413 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	6.138	6.195	7.459	7.660	8.175	11.249	11.249 100%	0	0	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	42.251	41.156	44.244	43.741	44.484	47.662	47.662 100%	0	0	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	21.909	21.786	21.329	21.358	21.648	21.489	0	4.910 23%	0	0	16.579 77%	0		
Glas	6.750	6.694	6.482	6.560	6.693	6.527	0	6.435 99%	0	92 1%	0	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	7.415	7.593	7.648	7.741	6.983	10.229	0	2.762 27%	0	0	7.467 73%	0		
Metalle	176	141	190	217	217	210	0	210 100%	0	0	0	0		
Holz	3.145	3.509	3.773	4.263	4.123	4.010	0	4.010 100%	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstiges	0	0	2.521	2.569	2.601	2.400	0	0	0	0	2.400 100%	0		
Summe werthaltige Abfälle	39.395	39.722	41.944	42.708	42.265	44.864	0	18.326 41%	0	92 <1%	26.446 59%	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	32	34	90	96	105	109	0	0	0	0	109 100%	0		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	81.679	80.912	86.278	86.545	86.854	92.634	47.662 51%	18.326 20%	0	92 <1%	26.555 29%	0		
Summe Haushaltsabfälle	126.868	125.206	130.509	131.363	130.476	136.411	47.662 35%	33.654 25%	28.449 21%	92 <1%	26.555 19%	0		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrschutt	0	0	0	0	0	30	0	0	0	30 100%	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	17	13	131	88	89	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	17	13	131	88	89	30	0	0	0	30 100%	0	0		
Bauschutt	21.050	23.267	32.475	34.484	57.442	64.695	0	0	0	64.695 100%	0	0		
Baustellenabfälle	126	110	88	186	3	183	0	0	0	183 100%	0	0		
Straßenaufbruch	3	0	339	4.442	3.301	1.392	0	0	0	1.392 100%	0	0		
Boden und Steine	110.733	247.232	255.629	219.539	266.557	281.923	0	0	0	281.923 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.373	4.114	1.632	1.302	2.431	1.237	0	0	0	1.237 100%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	25	0	0	422	1.462	0	1.462 100%	0	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	133.285	274.748	290.163	259.952	330.156	350.891	0	1.462 <1%	0	349.429 100%	0	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	931	913	947	1.019	882	1.083	0	1.083 100%	0	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.104	930	517	397	384	387	0	0	387 100%	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	1.793	1.757	3.147	1.279	1.547	1.507	0	0	50 3%	1.457 97%	0	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	137.129	278.361	294.905	262.735	333.058	353.898	0	2.545 1%	437 <1%	350.916 99%	0	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	9.503	9.455	6.649	4.747	5.983	7.179	0	0	0	7.179 100%	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	9.503	9.455	6.649	4.747	5.983	7.179	0	0	0	7.179 100%	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	273.500	413.022	432.063	398.846	469.518	497.488	47.662 10%	36.199 7%	28.886 6%	358.187 72%	26.555 5%	0		
Einwohner (31.12.)	296.135	296.688	299.071	304.332	305.198	305.362								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 46
Recklinghausen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	140.221	138.461	137.811	131.878	132.749	131.976	0	0	131.976 100%	0	0	0
Sperrmüll	18.189	18.415	19.493	24.684	25.621	27.559	0	18.123 66%	9.436 34%	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	158.410	156.876	157.304	156.562	158.369	159.535	0	18.123 11%	141.412 89%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	39.893	38.856	42.778	41.030	41.144	41.723	41.723 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	34.219	33.415	36.945	35.910	39.399	38.430	38.429 100%	0	2 <1%	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	74.112	72.270	79.723	76.940	80.543	80.153	80.152 100%	0	2 <1%	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	46.931	46.082	50.089	49.742	45.735	45.237	0	44.356 98%	79 <1%	0	0	802 2%
Glas	12.039	11.968	11.453	11.780	11.668	11.497	0	11.497 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	20.915	20.749	21.077	21.567	21.527	21.397	0	21.250 99%	147 1%	0	0	0
Metalle	1.117	1.305	1.384	1.347	1.576	1.522	0	1.522 100%	0	0	0	0
Holz	7.471	7.429	6.295	6.665	6.759	6.737	0	6.584 98%	153 2%	0	0	0
Bekleidung, Textilien	3	47	205	255	299	452	0	452 100%	0 <1%	0	0	0
Sonstiges	8	50	178	183	194	172	0	56 33%	116 67%	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	88.484	87.631	90.679	91.540	87.758	87.013	0	85.717 99%	495 1%	0	0	802 1%
Schadstoffhaltige Abfälle	730	716	704	706	688	707	0	0	0	0	707 100%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	163.325	160.617	171.106	169.186	168.989	167.873	80.152 48%	85.717 51%	496 <1%	0	707 <1%	802 <1%
Summe Haushaltsabfälle	321.735	317.493	328.410	325.749	327.358	327.408	80.152 24%	103.840 32%	141.908 43%	0	707 <1%	802 <1%
Marktabfälle	129	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	91	23	36	75	83	0	0	83 100%	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	68	18	7	26	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	197	221	29	61	75	83	0	0	83 100%	0	0	0
Bauschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boden und Steine	549	555	372	95	54	387	0	0	0	0	387 100%	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	70	167	250	276	224	265	0	0	265 100%	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	619	722	622	371	278	652	0	0	265 41%	0	387 59%	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	695	825	748	642	522	560	0	0	560 100%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.962	1.409	1.492	1.666	1.796	1.692	0	0	1.692 100%	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	221	254	390	242	309	257	0	0	197 77%	0	60 23%	0
Summe Gewerbeabfälle ****	3.694	3.431	3.282	2.981	2.981	3.244	0	0	2.797 86%	0	448 14%	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	157	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	157	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	325.586	321.076	331.692	328.730	330.339	330.652	80.152 24%	103.840 31%	144.705 44%	0	1.154 <1%	802 <1%
Einwohner (31.12.)	615.778	613.878	613.092	617.807	617.195	616.824						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 47

Remscheid, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	23.228	22.463	23.199	23.329	23.245	23.040	0	0	23.040 100%	0	0	0	
Sperrmüll	5.663	5.490	5.151	5.395	5.348	5.473	0	2.760 50%	2.713 50%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	28.891	27.953	28.350	28.724	28.593	28.513	0	2.760 10%	25.754 90%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	2.736	2.644	2.575	2.651	2.655	2.628	2.628 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	4.387	4.640	5.587	5.626	6.031	6.089	5.998 99%	0	91 1%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	7.123	7.284	8.162	8.277	8.686	8.717	8.626 99%	0	91 1%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	7.346	7.264	7.249	7.423	7.581	7.579	0	7.579 100%	0	0	0	0	
Glas	2.559	2.668	2.190	2.217	2.248	2.226	0	2.226 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	2.917	2.902	2.823	2.929	2.996	2.997	0	2.997 100%	0	0	0	0	
Metalle	142	147	175	214	182	198	0	198 100%	0	0	0	0	
Holz	1.947	1.936	1.864	2.104	1.969	2.233	0	2.233 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	284	302	324	378	407	0	0	0	407 100%	0	0	
Sonstiges	0	29	21	19	21	27	0	27 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	14.911	15.230	14.623	15.229	15.374	15.666	0	15.259 97%	0	0	407 3%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	49	49	111	117	115	117	0	0	75 64%	0	39 33%	3 2%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	22.083	22.563	22.896	23.623	24.175	24.500	8.626 35%	15.259 62%	166 1%	0	446 2%	3 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	50.974	50.516	51.246	52.347	52.768	53.013	8.626 16%	18.019 34%	25.920 49%	0	446 1%	3 <1%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	861	992	685	623	617	736	0	694 94%	42 6%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	502	434	441	350	54	0	54 100%	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	861	1.494	1.119	1.064	968	789	0	748 95%	42 5%	0	0	0	
Bauschutt	0	3.065	3.270	2.984	3.859	4.654	0	0	0	4.654 100%	0	0	
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	16	27	16	8	35	0	0	0	35 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	910	1.021	1.320	1.334	1.368	1.478	0	0	1.478 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	910	4.102	4.617	4.334	5.234	6.168	0	0	1.478 24%	4.690 76%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	807	816	1.121	833	884	2.581	0	0	2.581 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	46	71	2	6	2	2	0	0	0	2 100%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	2.624	6.482	6.860	6.237	7.089	9.541	0	748 8%	4.101 43%	4.690 49%	2 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	53.597	56.998	58.106	58.585	59.856	62.554	8.626 14%	18.766 30%	30.021 48%	4.690 7%	448 1%	3 <1%	
Einwohner (31.12.)	109.352	108.955	109.009	109.499	110.611	110.584							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 48
Rhein-Erft-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	85.758	85.077	85.739	86.616	86.884	86.710	0	86.710 100%	0	0	0	0
Sperrmüll	20.543	19.369	20.371	19.218	19.200	19.682	0	19.682 100%	0	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	106.301	104.446	106.111	105.834	106.084	106.392	0	106.392 100%	0	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	48.879	47.575	53.673	51.686	55.085	54.831	54.831 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	11.294	11.469	12.833	9.651	9.505	9.191	0	9.191 100%	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	60.174	59.044	66.506	61.337	64.590	64.022	54.831 86%	9.191 14%	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	39.336	38.633	38.838	37.636	37.754	37.392	0	6.265 17%	0	0	23.546 63%	7.582 20%
Glas	9.845	10.085	10.210	9.724	9.722	9.763	0	9.763 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	16.228	16.283	17.392	17.884	18.076	18.061	0	0	0	0	18.061 100%	0
Metalle	29	36	32	39	42	54	0	0	0	0	54 100%	0
Holz	99	156	139	175	220	268	0	268 100%	0	0	0	0
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	65.537	65.192	66.612	65.459	65.814	65.539	0	16.296 25%	0	0	41.662 64%	7.582 12%
Schadstoffhaltige Abfälle	551	555	573	519	526	574	0	327 57%	0	0	247 43%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	126.262	124.791	133.690	127.315	130.930	130.135	54.831 42%	25.814 20%	0	0	41.909 32%	7.582 6%
Summe Haushaltsabfälle	232.563	229.238	239.801	233.149	237.014	236.527	54.831 23%	132.206 56%	0	0	41.909 18%	7.582 3%
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehricht	81	100	109	117	98	103	0	103 100%	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	81	100	109	117	98	103	0	103 100%	0	0	0	0
Bauschutt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	21	21	27	22	9	8	0	0	0	8 100%	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	516	573	644	711	719	744	0	744 100%	0	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	538	595	671	733	728	751	0	744 99%	0	8 1%	0	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	856	899	876	890	892	931	0	0	0	0	931 100%	0
Sonstige Gewerbeabfälle	350	366	388	354	368	307	0	298 97%	0	0	9 3%	0
Summe Gewerbeabfälle ****	1.825	1.960	2.044	2.094	2.086	2.092	0	1.144 55%	0	8 <1%	940 45%	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Siedlungsabfälle	234.388	231.198	241.845	235.243	239.100	238.619	54.831 23%	133.350 56%	0	8 <1%	42.849 18%	7.582 3%
Einwohner (31.12.)	454.792	456.602	459.448	466.657	465.549	467.209						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 49
Rhein-Kreis Neuss – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	100.435	99.735	99.563	98.234	98.378	98.270	0	98.270 100%	0	0	0	0	
Sperrmüll	22.209	22.687	22.638	22.899	22.801	23.636	0	23.636 100%	0	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	122.644	122.422	122.201	121.133	121.179	121.906	0	121.906 100%	0	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	41.346	40.228	45.002	40.865	42.162	42.023	42.023 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	13.017	12.931	14.732	12.544	12.902	13.539	13.539 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	54.363	53.159	59.734	53.409	55.064	55.562	55.562 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	20.071	20.219	19.860	15.383	19.091	15.446	0	15.446 100%	0	0	0	0	
Glas	9.382	9.224	9.282	10.841	8.833	9.048	0	9.048 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	12.474	12.922	20.845	21.206	21.257	13.984	0	13.984 100%	0	0	0	0	
Metalle	179	174	152	188	229	1.424	0	255 18%	0	0	1.169 82%	0	
Holz	1.761	1.531	1.353	1.403	2.480	0	0	0	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	9.639	7.485	0	28	32	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	53.506	51.555	51.492	49.049	51.922	39.902	0	38.733 97%	0	0	1.169 3%	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	527	509	503	499	504	203	0	0	0	0	203 100%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	108.396	105.223	111.729	102.957	107.490	95.668	55.562 58%	38.733 40%	0	0	1.372 1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	231.040	227.645	233.930	224.090	228.669	217.574	55.562 26%	160.639 74%	0	0	1.372 1%	0	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.712	1.896	1.810	1.566	1.726	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	682	556	427	416	442	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	1.330	1.448	216	214	93	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	3.724	3.900	2.453	2.196	2.261	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	2.769	2.821	3.153	2.823	3.017	2.135	0	1.927 90%	0	208 10%	0	0	
Baustellenabfälle	2.277	2.990	2.913	2.868	2.941	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	5.007	1.076	56	8.360	17.845	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	2.406	2.577	2.445	2.198	2.514	85	0	0	0	85 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	2.799	2.945	2.666	3.507	4.879	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	15.258	12.409	11.233	19.756	31.196	2.220	0	1.927 87%	0	293 13%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	6.458	6.026	5.722	7.467	8.038	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	978	931	984	992	1.095	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	1.258	1.095	1.369	1.493	1.993	173	113 65%	60 35%	0	0	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	27.676	24.361	21.761	31.904	44.583	2.393	113 5%	1.987 83%	0	293 12%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	22.242	22.244	27.910	29.675	27.044	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	22.242	22.244	27.910	29.675	27.044	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	280.958	274.250	283.601	285.669	300.296	219.966	55.675 25%	162.626 74%	0	293 <1%	1.372 1%	0	
Einwohner (31.12.)	439.225	440.602	442.522	450.026	447.431	449.408							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 50
Rhein-Sieg-Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	70.946	68.422	68.530	76.562	71.229	72.521	0	0	72.521 100%	0	0	0	
Sperrmüll	23.167	25.354	24.755	24.733	23.888	26.020	0	12.895 50%	13.125 50%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	94.113	93.776	93.285	101.295	95.117	98.541	0	12.895 13%	85.646 87%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	74.225	72.835	76.098	73.451	74.785	73.053	73.053 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	13.822	16.980	17.919	20.569	21.379	20.325	18.304 90%	2.021 10%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	88.047	89.814	94.017	94.020	96.164	93.378	91.358 98%	2.021 2%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	53.630	52.559	51.947	51.497	50.957	50.428	0	22.475 45%	0	0	6.837 14%	21.116 42%	
Glas	14.276	14.448	13.878	12.903	12.897	13.211	0	13.211 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	17.096	17.754	17.619	18.464	18.445	18.769	0	18.769 100%	0	0	0	0	
Metalle	461	503	589	745	962	1.012	0	9 1%	0	0	1.003 99%	0	
Holz	2.762	2.491	2.966	3.434	3.329	3.093	0	3.093 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	4.281	5.222	6.239	6.221	6.290	6.304	0	6.304 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	92.506	92.977	93.237	93.264	92.881	92.817	0	63.862 69%	0	0	7.840 8%	21.116 23%	
Schadstoffhaltige Abfälle	470	492	513	459	569	559	0	56 10%	287 51%	0	216 39%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	181.023	183.284	187.767	187.744	189.614	186.754	91.358 49%	65.938 35%	287 <1%	0	8.056 4%	21.116 11%	
Summe Haushaltsabfälle	275.135	277.059	281.052	289.038	284.731	285.295	91.358 32%	78.833 28%	85.933 30%	0	8.056 3%	21.116 7%	
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	22.329	24.652	22.891	22.526	16.707	19.484	0	0	0	19.484 100%	0	0	
Baustellenabfälle	868	809	566	637	410	297	0	0	0	297 100%	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	41	55	0	0	0	55 100%	0	0	
Boden und Steine	34.226	11.584	2.087	12.303	5.740	3.362	0	0	0	3.362 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	2.316	2.590	2.765	3.179	3.550	2.805	0	0	0	2.805 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	59.739	39.635	28.310	38.646	26.449	26.003	0	0	0	26.003 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	27.507	29.129	27.714	21.250	27.258	26.428	0	0	26.428 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	883	1.034	959	940	995	990	0	0	990 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	2.953	2.258	3.049	2.416	2.391	2.330	0	158 7%	0	2.172 93%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	91.083	72.057	60.031	63.251	57.093	55.751	0	158 <1%	27.419 49%	28.175 51%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	348	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	366.218	349.116	341.084	352.290	342.173	341.046	91.358 27%	78.991 23%	113.351 33%	28.175 8%	8.056 2%	21.116 6%	
Einwohner (31.12.)	580.588	582.280	585.781	596.213	597.854	599.056							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 51
Siegen-Wittgenstein, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	41.180	40.731	41.102	41.420	41.122	41.529	0	0	41.529 100%	0	0	0		
Sperrmüll	9.213	8.542	8.106	8.194	8.166	8.142	0	7.581 93%	0	0	561 7%	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	50.393	49.273	49.209	49.614	49.288	49.671	0	7.581 15%	41.529 84%	0	561 1%	0		
Bioabfälle (Biotonne)	29.819	28.939	30.570	29.393	29.567	29.370	29.370 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	46	264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	29.865	29.203	30.570	29.393	29.567	29.370	29.370 100%	0	0	0	0	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	22.797	21.614	21.588	22.589	21.260	21.831	0	7.665 35%	0	0	14.166 65%	0		
Glas	5.793	5.808	5.518	5.528	4.823	4.796	0	0	0	0	4.796 100%	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.324	9.495	7.659	9.717	9.826	9.772	0	0	0	0	9.772 100%	0		
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Holz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	37.915	36.916	34.765	37.833	35.908	36.398	0	7.665 21%	0	0	28.734 79%	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	51	52	64	68	68	61	0	0	0	0	61 100%	0		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	67.831	66.172	65.399	67.294	65.542	65.829	29.370 45%	7.665 12%	0	0	28.794 44%	0		
Summe Haushaltsabfälle	118.224	115.445	114.607	116.908	114.831	115.500	29.370 25%	15.246 13%	41.529 36%	0	29.356 25%	0		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehricht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bauschutt	12.004	18.128	27.357	31.972	36.116	29.890	0	0	0	29.890 100%	0	0		
Baustellenabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Boden und Steine	80.021	70.308	76.350	80.390	166.222	140.843	0	0	0	140.843 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	92.025	88.436	103.707	112.362	202.338	170.733	0	0	0	170.733 100%	0	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	92.025	88.436	103.707	112.362	202.338	170.733	0	0	0	170.733 100%	0	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	210.250	203.881	218.314	229.270	317.169	286.233	29.370 10%	15.246 5%	41.529 15%	170.733 60%	29.356 10%	0		
Einwohner (31.12.)	275.594	274.904	275.909	280.800	277.933	277.977								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 52

Soest, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	40.682	40.472	41.375	41.400	42.015	41.993	0	38.983	93%	3.010	7%	0	0	0
Sperrmüll	5.261	2.044	3.629	3.633	3.300	8.285	0	0	8.285	100%	0	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	45.943	42.516	45.004	45.033	45.315	50.278	0	38.983	78%	11.295	22%	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	38.350	37.614	40.789	38.598	38.766	37.625	37.625	0	0	0	0	0	0	0
Grünabfälle	13.819	14.111	15.464	16.493	16.409	15.842	12.327	0	3.514	22%	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	52.169	51.724	56.253	55.091	55.175	53.467	49.952	93%	0	3.514	7%	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	23.439	22.671	23.020	22.641	22.732	22.383	0	0	0	0	0	0	22.383	100%
Glas	6.943	7.093	6.949	7.034	6.963	6.907	0	6.907	100%	0	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	8.008	8.063	8.155	8.427	8.618	8.865	0	8.865	100%	0	0	0	0	0
Metalle	0	395	437	376	296	305	0	305	100%	0	0	0	0	0
Holz	0	3.435	3.779	3.874	4.389	3.541	0	391	11%	3.150	89%	0	0	0
Bekleidung, Textilien	0	1.627	1.815	2.013	1.944	2.070	0	2.070	100%	0	0	0	0	0
Sonstiges	1.674	1.448	1.131	1.085	1.236	1.267	0	1.267	100%	0	0	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	40.064	44.732	45.284	45.450	46.178	45.338	0	19.805	44%	3.150	7%	0	0	22.383
Schadstoffhaltige Abfälle	187	173	183	175	189	211	0	0	0	0	211	100%	0	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	92.420	96.629	101.721	100.716	101.541	99.015	49.952	50%	19.805	20%	6.664	7%	0	211
Summe Haushaltsabfälle	138.363	139.145	146.725	145.749	146.856	149.293	49.952	33%	58.788	39%	17.959	12%	0	211
Marktabfälle	0	0	32	0	3	3	3	100%	0	0	0	0	0	0
Straßenkehrschutt	3.066	2.467	2.449	2.288	2.248	2.180	0	2.180	100%	0	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	173	205	166	170	164	155	0	0	155	100%	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	3.239	2.672	2.647	2.458	2.415	2.338	3	<1%	2.180	93%	155	7%	0	0
Bauschutt	13.006	16.095	14.551	17.507	11.645	12.124	0	3.535	29%	0	6.582	54%	2.007	17%
Baustellenabfälle	2.049	1.273	1.220	1.117	1.548	1.373	0	181	13%	1.123	82%	69	5%	0
Straßenaufbruch	349	359	222	252	97	567	0	141	25%	0	427	75%	0	0
Boden und Steine	254.660	225.411	354.161	325.262	184.028	162.727	0	0	0	162.727	100%	0	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.555	1.720	1.829	1.143	1.275	1.149	0	0	0	1.149	100%	0	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	14.188	12.973	13.179	13.734	13.361	10.114	0	2.002	20%	8.112	80%	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	285.808	257.831	385.163	359.014	211.955	188.055	0	5.859	3%	9.235	5%	170.954	91%	2.007
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.553	4.317	4.085	4.089	4.576	5.175	0	1.745	34%	3.430	66%	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	1.102	1.150	1.182	1.230	1.262	1.297	0	0	1.297	100%	0	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	3.990	6.295	8.722	9.335	10.101	14.729	141	1%	150	<1%	14.393	98%	17	<1%
Summe Gewerbeabfälle ****	298.692	272.264	401.799	376.127	230.309	211.596	144	<1%	9.934	5%	14.147	7%	185.347	88%
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	152	143	1.140	84.130	37.594	95.627	0	224	<1%	0	95.403	100%	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	152	143	1.140	84.130	37.594	95.627	0	224	<1%	0	95.403	100%	0	0
Summe Siedlungsabfälle	437.208	411.552	549.664	606.006	414.760	456.516	50.096	11%	68.946	15%	32.105	7%	280.750	61%
Einwohner (31.12.)	296.029	294.971	296.742	302.995	301.655	301.693								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 53

Solingen, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	37.394	37.140	38.695	44.201	44.027	45.252	0	0	45.252 100%	0	0	0	
Sperrmüll	4.088	3.965	3.673	3.935	3.835	4.245	0	0	4.245 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	41.482	41.104	42.368	48.136	47.863	49.497	0	0	49.497 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	0	0	0	757	1.231	1.290	1.290 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	10.766	11.504	11.770	10.634	11.740	11.253	11.253 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	10.766	11.504	11.770	11.390	12.971	12.543	12.543 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	9.547	9.352	9.339	9.442	9.600	9.666	0	9.660 100%	6 <1%	0	0	0	
Glas	3.041	3.063	2.971	2.888	2.868	2.844	0	2.844 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	3.435	3.504	3.473	3.651	3.737	3.778	0	3.773 100%	6 <1%	0	0	0	
Metalle	424	578	564	574	704	724	0	724 100%	0	0	0	0	
Holz	57	128	1.393	105	109	179	0	179 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	392	407	467	397	580	549	0	549 100%	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	10	14	21	0	21 100%	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	16.897	17.033	18.206	17.068	17.612	17.761	0	17.749 100%	12 <1%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	54	56	64	60	90	73	0	0	6 8%	0	67 92%	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	27.717	28.593	30.040	28.518	30.672	30.377	12.543 41%	17.749 58%	18 <1%	0	67 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	69.199	69.697	72.408	76.654	78.535	79.875	12.543 16%	17.749 22%	49.515 62%	0	67 <1%	0	
Marktabfälle	0	0	1	0	0	0	0	0	0 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	1.277	1.953	1.654	1.316	1.210	1.787	0	0	97 5%	0	1.690 95%	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	17	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	283	122	125	87	169	335	0	0	335 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.577	2.076	1.810	1.403	1.379	2.122	0	0	432 20%	0	1.690 80%	0	
Bauschutt	196	518	2.018	1.418	1.412	1.361	0	63 5%	0	0	1.298 95%	0	
Baustellenabfälle	107	136	225	103	112	76	0	0	76 100%	0	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	10	0	0	10 100%	0	0	0	
Boden und Steine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	30	5	4	3	0	0	0	3 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	3	0	7	247	172	122	0	0	122 100%	0	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	306	655	2.280	1.773	1.701	1.571	0	63 4%	207 13%	3 <1%	1.298 83%	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	1.714	1.782	1.202	1.313	1.425	1.478	0	0	1.478 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	133	192	0	577	535	0	0	535 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	51	96	303	413	368	403	0	46 12%	337 84%	0	0	19 5%	
Summe Gewerbeabfälle ****	3.647	4.741	5.787	4.902	5.450	6.108	0	109 2%	2.989 49%	3 <1%	2.988 49%	19 <1%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	1	1	251	409	305	3.274	0	0	3.274 100%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	45.815	45.165	48.976	49.781	46.960	47.206	0	47.206 100%	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	45.816	45.166	48.976	50.191	47.265	50.481	0	47.206 94%	3.274 6%	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	118.662	119.605	127.170	131.747	131.249	136.464	12.543 9%	65.065 48%	55.778 41%	3 <1%	3.055 2%	19 <1%	
Einwohner (31.12.)	155.316	155.768	156.771	158.726	158.908	158.803							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

*** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

**** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

***** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 54
Steinfurt, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	43.331	44.014	45.943	45.825	47.358	47.507	0	0	47.507 100%	0	0	0	
Sperrmüll	16.053	15.848	15.788	15.793	15.461	15.991	0	0	15.991 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	59.384	59.862	61.731	61.618	62.819	63.498	0	0	63.498 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	44.639	43.912	48.540	47.636	47.779	47.600	47.600 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	24.184	27.226	30.719	32.039	37.137	34.652	32.804 95%	1.848 5%	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	68.823	71.138	79.259	79.675	84.916	82.252	80.404 98%	1.848 2%	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	31.392	30.923	31.567	30.439	30.549	30.687	0	30.687 100%	0	0	0	0	
Glas	10.999	10.757	10.606	10.914	10.965	10.866	0	10.866 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	16.407	16.685	16.863	16.929	17.172	17.300	0	17.300 100%	0	0	0	0	
Metalle	0	0	0	0	0	53	0	53 100%	0	0	0	0	
Holz	85	0	86	93	141	341	0	341 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	58.883	58.365	59.122	58.375	58.827	59.247	0	59.247 100%	0	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	401	415	424	404	408	405	0	0	0	0	0	405 100%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	128.107	129.918	138.805	138.454	144.151	141.904	80.404 57%	61.095 43%	0	0	0	405 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	187.491	189.780	200.536	200.072	206.970	205.402	80.404 39%	61.095 30%	63.498 31%	0	0	405 <1%	
Marktabfälle	680	707	543	585	553	573	0	0	573 100%	0	0	0	
Straßenkehrsicht	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	680	707	543	585	553	573	0	0	573 100%	0	0	0	
Bauschutt	498	432	1.582	4.479	2.869	7.311	0	0	0	7.311 100%	0	0	
Baustellenabfälle	0	172	116	86	40	44	0	0	0	44 100%	0	0	
Straßenaufbruch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Boden und Steine	1.124	507	4.589	4.380	4.751	1.032	0	0	0	1.032 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	3.357	3.906	3.919	3.643	5.350	5.129	0	0	0	5.129 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1	0	0	30	39	462	0	0	0	462 100%	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	4.980	5.017	10.206	12.618	13.049	13.978	0	0	0	13.978 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	1.725	1.620	1.800	2.350	3.032	2.605	0	0	2.605 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	21	16	10	30	32	27	0	0	27 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	7.282	7.375	6.761	7.161	6.334	8.584	0	0	164 2%	8.414 98%	0	6 <1%	
Summe Gewerbeabfälle ****	14.688	14.735	19.320	22.744	23.000	25.767	0	0	3.369 13%	22.392 87%	0	6 <1%	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	142	0	142 100%	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	0	0	0	0	158	10.148	0	0	3.731 37%	6.417 63%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	0	0	0	0	158	10.290	0	142 1%	3.731 36%	6.417 62%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	202.180	204.515	219.856	222.816	230.128	241.459	80.404 33%	61.237 25%	70.598 29%	28.809 12%	0	411 <1%	
Einwohner (31.12.)	434.170	434.481	437.127	443.374	444.409	446.565							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 55

Unna, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung		Mechanische Abfallbehandlung*		Thermische Abfallbehandlung**		Deponierung		Lagerung und Umschlag		Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t
Hausmüll	57.143	55.723	55.797	55.029	56.618	54.926	0		9.532	17%	41.886	76%	0		3.508	6%	0
Sperrmüll	16.724	16.800	19.521	18.519	18.180	20.099	0		9.897	49%	0		0		10.201	51%	0
Summe Haus- und Sperrmüll	73.867	72.523	75.318	73.548	74.798	75.025	0		19.430	26%	41.886	56%	0		13.710	18%	0
Bioabfälle (Biotonne)	27.408	26.204	27.270	25.907	24.717	25.449	24.780	97%	0		0		0		669	3%	0
Grünabfälle	19.712	20.043	22.281	26.104	27.364	25.989	18.202	70%	0		913	4%	0		6.873	26%	0
Summe Bio- und Grünabfälle	47.121	46.247	49.551	52.012	52.081	51.438	42.982	84%	0		913	2%	0		7.543	15%	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	37.984	37.997	38.794	37.555	38.163	38.067	0		38.067	100%	0		0		1	<1%	0
Glas	8.734	8.663	8.851	8.681	8.784	9.214	0		8.193	89%	1.021	11%	0		0		0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	17.037	19.469	20.614	21.818	20.861	20.419	0		20.419	100%	0		0		0		0
Metalle	269	579	666	714	1.501	1.556	0		836	54%	0		0		719	46%	0
Holz	5.816	6.342	5.647	6.338	10.689	10.653	0		196	2%	0		0		10.458	98%	0
Bekleidung, Textilien	1.413	1.676	1.892	1.970	1.621	1.141	0		1.141	100%	0		0		0		0
Sonstiges	5.290	7.457	8.042	7.203	9.787	9.431	0		8.621	91%	284	3%	0		526	6%	0
Summe werthaltige Abfälle	76.542	82.183	84.505	84.279	91.405	90.481	0		77.473	86%	1.305	1%	0		11.704	13%	0
Schadstoffhaltige Abfälle	435	383	469	429	439	499	0		0		6	1%	0		493	99%	0
Summe getrennt erfasste Fraktionen	124.098	128.813	134.526	136.720	143.924	142.417	42.982	30%	77.473	54%	2.223	2%	0		19.739	14%	0
Summe Haushaltsabfälle	197.965	201.336	209.844	210.268	218.722	217.442	42.982	20%	96.902	45%	44.109	20%	0		33.449	15%	0
Marktabfälle	701	609	577	616	627	859	0		0		859	100%	0		0		0
Straßenkehricht	6.792	6.500	7.341	5.310	5.710	5.388	0		5.351	99%	37	1%	0		0		0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	245	374	208	0		208	100%	0		0		0		0
Sonstige Infrastrukturabfälle	50	398	4	3.091	2.193	2.894	0		0		2.894	100%	0		0		0
Summe Infrastrukturabfälle	7.543	7.506	7.922	9.262	8.904	9.349	0		5.559	59%	3.790	41%	0		0		0
Bauschutt	64.419	49.342	82.230	125.106	90.816	86.259	0		86.199	100%	0		60	<1%	0		0
Baustellenabfälle	1.146	1.419	1.233	1.420	3.149	4.712	0		341	7%	0		0		4.371	93%	0
Straßenaufbruch	18.227	12.528	13.486	6.191	9.096	5.581	0		5.527	99%	0		0		54	1%	0
Boden und Steine	45.906	28.037	77.001	30.527	31.489	42.999	0		465	1%	0		42.534	99%	0		0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	0	0	11	0	0	0	0		0		0		0		0		0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	8.929	8.724	8.292	10.391	10.661	12.558	0		4.736	38%	6.132	49%	0		1.691	13%	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	138.627	100.050	182.253	173.635	145.211	152.110	0		97.268	64%	6.132	4%	42.595	28%	6.116	4%	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	7.209	7.913	9.212	6.539	4.571	5.175	0		2.037	39%	267	5%	0		2.871	55%	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	2.016	2.006	1.956	1.691	2.031	1.806	0		0		1.806	100%	0		0		0
Sonstige Gewerbeabfälle	5.012	7.245	15.763	19.924	28.760	22.510	0		18.867	84%	3.471	15%	0		172	1%	0
Summe Gewerbeabfälle ****	160.407	124.720	217.106	211.050	189.477	190.950	0		123.731	65%	15.466	8%	42.595	22%	9.159	5%	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	121	0	0	394	418	32	0		32	100%	0		0		0		0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	827	68	873	678	1.549	477	0		471	99%	2	<1%	0		3	1%	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0		0		0		0		0		0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	948	68	873	1.073	1.967	509	0		504	99%	2	<1%	0		3	1%	0
Summe Siedlungsabfälle	359.321	326.124	427.823	422.391	410.167	408.902	42.982	11%	221.137	54%	59.577	15%	42.595	10%	42.611	10%	0
Einwohner (31.12.)	392.940	391.622	391.774	396.035	394.880	393.934											

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 56
Viersen, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	56.556	54.884	55.226	55.703	56.069	55.879	0	0	55.879 100%	0	0	0	
Sperrmüll	14.197	14.044	13.911	6.002	5.430	6.542	0	0	6.542 100%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	70.753	68.928	69.138	61.705	61.499	62.421	0	0	62.421 100%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	33.866	32.617	36.223	33.672	34.499	34.758	34.758 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	9.766	8.639	10.522	10.012	10.200	11.417	11.417 100%	0	0	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	43.632	41.256	46.745	43.684	44.699	46.175	46.175 100%	0	0	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	22.896	22.686	22.721	22.125	22.011	21.652	0	21.652 100%	0	0	0	0	
Glas	6.720	6.522	6.419	6.370	6.228	6.330	0	6.256 99%	0	73 1%	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	11.445	11.566	11.694	12.139	12.344	12.509	0	12.509 100%	0	0	0	0	
Metalle	18	15	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Holz	0	47	0	7.336	6.797	5.940	0	5.940 100%	0	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	6	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstiges	895	1.236	1.577	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	41.980	42.080	42.436	47.970	47.380	46.430	0	46.357 100%	0	73 <1%	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	75	78	91	30	32	23	0	0	0	23 100%	0	0	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	85.687	83.414	89.272	91.684	92.111	92.628	46.175 50%	46.357 50%	0	73 <1%	23 <1%	0	
Summe Haushaltsabfälle	156.440	152.342	158.409	153.389	153.610	155.049	46.175 30%	46.357 30%	62.421 40%	73 <1%	23 <1%	0	
Marktabfälle	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Straßenkehrschutt	361	366	385	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	915	853	894	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	1.305	1.219	1.278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bauschutt	2.105	3.923	3.358	3.150	4.869	5.156	0	0	0	5.156 100%	0	0	
Baustellenabfälle	455	506	382	0	253	148	0	0	0	148 100%	0	0	
Straßenaufbruch	12	5	86	2	3	275	0	0	0	275 100%	0	0	
Boden und Steine	1.396	137	417	138	749	295	0	0	0	295 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.218	1.185	1.556	1.302	1.374	1.162	0	0	0	1.162 100%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1.622	2.406	1.935	0	0	121	0	0	0	121 100%	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	6.807	8.162	7.734	4.592	7.248	7.158	0	0	0	7.158 100%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4.068	3.968	3.543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	382	379	393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	1.303	1.285	1.643	671	489	1.313	0	0	0	1.301 99%	13 1%	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	13.865	15.013	14.592	5.263	7.737	8.471	0	0	0	8.458 100%	13 <1%	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	397	339	304	15	0	7	0	0	0	7 100%	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	397	339	305	15	0	7	0	0	0	7 100%	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	170.701	167.695	173.306	158.667	161.347	163.527	46.175 28%	46.357 28%	62.421 38%	8.538 5%	36 <1%	0	
Einwohner (31.12.)	295.448	294.921	295.067	297.661	298.422	298.733							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 57
Warendorf, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Hausmüll	34.512	34.542	35.192	35.239	35.423	35.475	0	35.475 100%	0	0	0	0
Sperrmüll	10.621	8.979	9.497	9.480	9.527	10.025	0	10.025 100%	0	0	0	0
Summe Haus- und Sperrmüll	45.133	43.521	44.689	44.719	44.950	45.500	0	45.500 100%	0	0	0	0
Bioabfälle (Biotonne)	37.579	37.226	40.892	38.939	38.681	39.706	39.706 100%	0	0	0	0	0
Grünabfälle	11.332	6.640	11.184	10.537	9.907	11.611	11.611 100%	0	0	0	0	0
Summe Bio- und Grünabfälle	48.911	43.866	52.076	49.476	48.588	51.317	51.317 100%	0	0	0	0	0
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	20.769	19.228	19.438	18.818	19.055	18.886	0	18.886 100%	0	0	0	0
Glas	5.899	6.244	6.078	6.098	6.020	6.125	0	6.125 100%	0	0	0	0
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	8.678	8.601	8.594	8.610	8.674	8.719	0	8.719 100%	0	0	0	0
Metalle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Holz	6.222	3.529	3.845	4.534	4.615	4.589	0	4.589 100%	0	0	0	0
Bekleidung, Textilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges	7.135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe werthaltige Abfälle	48.703	37.602	37.955	38.060	38.364	38.319	0	38.319 100%	0	0	0	0
Schadstoffhaltige Abfälle	217	193	194	190	192	190	0	0	0	0	0	190 100%
Summe getrennt erfasste Fraktionen	97.831	81.661	90.225	87.726	87.144	89.826	51.317 57%	38.319 43%	0	0	0	190 <1%
Summe Haushaltsabfälle	142.964	125.182	134.914	132.445	132.094	135.326	51.317 38%	83.819 62%	0	0	0	190 <1%
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Straßenkehrschutt	1.913	2.536	2.274	2.590	2.494	2.164	0	2.164 100%	0	0	0	0
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Infrastrukturabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Infrastrukturabfälle	1.913	2.536	2.274	2.590	2.494	2.164	0	2.164 100%	0	0	0	0
Bauschutt	1.161	1.639	3.456	282	1.818	214	0	0	0	214 100%	0	0
Baustellenabfälle	70	72	52	60	9	1	0	0	0	1 100%	0	0
Straßenaufbruch	2	0	0	0	165	0	0	0	0	0	0	0
Boden und Steine	3.572	2.735	8.461	5.739	2.534	12.702	0	0	0	12.702 100%	0	0
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.644	1.445	1.811	1.675	1.176	1.645	0	0	0	1.645 100%	0	0
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	4.510	327	188	281	92	0	0	0	0	0	0	0
Summe Bau- und Abbruchabfälle	10.959	6.218	13.968	8.037	5.793	14.562	0	0	0	14.562 100%	0	0
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	5.117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	705	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige Gewerbeabfälle	4.463	3.724	3.089	2.321	3.037	3.492	0	442 13%	0	3.050 87%	0	0
Summe Gewerbeabfälle ****	23.157	12.478	19.331	12.948	11.324	20.218	0	2.606 13%	0	17.612 87%	0	0
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	4.783	0	0	0	4.783 100%	0	0
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	312	49	0	0	0	28	0	0	0	28 100%	0	0
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	312	49	0	0	0	4.811	0	0	0	4.811 100%	0	0
Summe Siedlungsabfälle	166.433	137.709	154.245	145.393	143.418	160.355	51.317 32%	86.425 54%	0	22.423 14%	0	190 <1%
Einwohner (31.12.)	272.832	272.623	273.412	277.431	277.744	277.458						

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 58
Wesel, Kreis – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung *	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***		
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
Hausmüll	73.597	72.576	71.631	69.567	70.518	69.775	0	0	66.043 95%	0	3.732 5%	0		
Sperrmüll	22.762	19.870	21.950	22.297	23.403	22.496	0	22.484 100%	12 <1%	0	0	0		
Summe Haus- und Sperrmüll	96.359	92.446	93.581	91.864	93.920	92.271	0	22.484 24%	66.055 72%	0	3.732 4%	0		
Bioabfälle (Biotonne)	24.328	23.402	26.414	28.038	29.100	30.100	30.100 100%	0	0	0	0	0		
Grünabfälle	16.596	27.302	29.524	27.363	31.203	28.823	20.086 70%	7.558 26%	1.059 4%	0	120 <1%	0		
Summe Bio- und Grünabfälle	40.924	50.704	55.938	55.401	60.303	58.923	50.186 85%	7.558 13%	1.059 2%	0	120 <1%	0		
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	36.895	36.100	36.207	35.817	35.706	34.738	0	0	6 <1%	0	34.732 100%	0		
Glas	11.296	11.210	10.852	11.130	10.945	10.788	0	10.784 100%	0	4 <1%	0	0		
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	20.169	19.978	20.197	20.823	21.128	21.111	0	21.105 100%	5 <1%	0	0	0		
Metalle	63	85	106	101	214	172	0	0	0	0	172 100%	0		
Holz	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0		
Bekleidung, Textilien	0	360	1.963	2.275	2.350	2.427	0	2.427 100%	0	0	0	0		
Sonstiges	66	221	235	201	160	0	0	0	0	0	0	0		
Summe werthaltige Abfälle	68.489	67.955	69.560	70.348	70.507	69.236	0	34.317 50%	11 <1%	4 <1%	34.904 50%	0		
Schadstoffhaltige Abfälle	440	393	416	403	407	365	0	0	0	0	365 100%	0		
Summe getrennt erfasste Fraktionen	109.853	119.053	125.914	126.152	131.217	128.524	50.186 39%	41.875 33%	1.070 1%	4 <1%	35.390 28%	0		
Summe Haushaltsabfälle	206.212	211.499	219.495	218.016	225.138	220.795	50.186 23%	64.360 29%	67.125 30%	4 <1%	39.121 18%	0		
Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Straßenkehrschutt	6	12	0	10	0	12	0	0	12 100%	0	0	0		
Abfälle aus Kanalreinigung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Infrastrukturabfälle	37	54	24	26	29	23	0	0	23 100%	0	0	0		
Summe Infrastrukturabfälle	43	66	24	36	29	35	0	0	35 100%	0	0	0		
Bauschutt	1.482	1.806	2.217	2.686	3.143	4.090	0	0	0	998 24%	3.092 76%	0		
Baustellenabfälle	19	9	13	34	1	66	0	0	2 3%	64 97%	0	0		
Straßenaufbruch	0	0	1	0	29	1.439	0	0	1 <1%	1.438 100%	0	0		
Boden und Steine	30	39	16	170	197	1.069	0	0	0	1.069 100%	0	0		
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	1.999	1.768	1.931	2.341	2.520	3.010	0	0	33 1%	2.977 99%	0	0		
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	177	203	363	336	174	114	0	0	114 100%	0	0	0		
Summe Bau- und Abbruchabfälle	3.708	3.826	4.541	5.568	6.064	9.787	0	0	150 2%	6.546 67%	3.092 32%	0		
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sonstige Gewerbeabfälle	408	501	526	629	547	938	0	0	12 1%	861 92%	64 7%	0		
Summe Gewerbeabfälle ****	4.161	4.393	5.091	6.233	6.640	10.760	0	0	197 2%	7.407 69%	3.156 29%	0		
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	239	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Summe Siedlungsabfälle	210.612	215.892	224.586	224.249	231.778	231.555	50.186 22%	64.360 28%	67.322 29%	7.410 3%	42.278 18%	0		
Einwohner (31.12.)	458.329	457.033	457.244	462.664	461.715	460.666								

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Tabelle A 59

Wuppertal, kreisfreie Stadt – Siedlungsabfallmengen 2012–2017 und Siedlungsabfallentsorgung 2017

Abfallarten/Abfallgruppen	Menge						Entsorgungswege 2017						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Kompostierung und Vergärung	Mechanische Abfall- behandlung*	Thermische Abfall- behandlung**	Deponierung	Lagerung und Umschlag	Sonstige Entsorgung***	
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
Hausmüll	64.577	62.732	64.549	64.222	65.485	64.056	0	0	64.056 100%	0	0	0	
Sperrmüll	27.207	24.500	24.637	24.070	24.140	24.455	0	15.914 65%	8.542 35%	0	0	0	
Summe Haus- und Sperrmüll	91.784	87.231	89.186	88.292	89.626	88.511	0	15.914 18%	72.597 82%	0	0	0	
Bioabfälle (Biotonne)	8.294	8.626	10.346	10.262	11.039	11.360	11.360 100%	0	0	0	0	0	
Grünabfälle	7.622	10.835	9.472	5.679	7.839	6.113	6.048 99%	0	64 1%	0	0	0	
Summe Bio- und Grünabfälle	15.915	19.461	19.818	15.941	18.878	17.473	17.408 100%	0	64 <1%	0	0	0	
Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	22.181	21.687	21.863	21.689	21.808	21.487	0	21.107 98%	381 2%	0	0	0	
Glas	6.592	6.423	6.276	5.549	6.075	6.046	0	6.046 100%	0	0	0	0	
Leichtverpackungen (LVP), duale Systeme	9.913	9.853	9.310	10.182	10.452	10.402	0	8.719 84%	1.683 16%	0	0	0	
Metalle	472	374	443	516	519	556	0	556 100%	0	0	0	0	
Holz	16	21	1.698	2.144	1.255	2.072	0	2.048 99%	24 1%	0	0	0	
Bekleidung, Textilien	808	850	1.091	337	1.271	1.439	0	1.000 70%	439 30%	0	0	0	
Sonstiges	5	5	15	26	38	48	0	0	48 100%	0	0	0	
Summe werthaltige Abfälle	39.988	39.214	40.695	40.443	41.417	42.050	0	39.475 94%	2.575 6%	0	0	0	
Schadstoffhaltige Abfälle	440	436	523	708	744	767	0	0	620 81%	0	101 13%	47 6%	
Summe getrennt erfasste Fraktionen	56.343	59.111	61.035	57.091	61.040	60.290	17.408 29%	39.475 65%	3.259 5%	0	101 <1%	47 <1%	
Summe Haushaltsabfälle	148.128	146.342	150.221	145.383	150.666	148.801	17.408 12%	55.389 37%	75.856 51%	0	101 <1%	47 <1%	
Marktabfälle	9	2	5	6	4	15	0	0	15 100%	0	0	0	
Straßenkehrschutt	4.822	6.062	5.204	5.794	6.207	5.347	0	1.154 22%	4.193 78%	0	0	0	
Abfälle aus Kanalreinigung	17	38	29	44	31	34	0	0	34 100%	0	0	0	
Sonstige Infrastrukturabfälle	19	15	6	4	3	5	0	0	5 100%	0	0	0	
Summe Infrastrukturabfälle	4.867	6.117	5.245	5.847	6.244	5.400	0	1.154 21%	4.247 79%	0	0	0	
Bauschutt	5.456	27.152	20.093	33.459	25.561	23.499	0	0	0	23.499 100%	0	0	
Baustellenabfälle	299	331	304	429	601	662	0	0	199 30%	463 70%	0	0	
Straßenaufbruch	2.641	5.635	7.389	5.723	6.928	1.801	0	0	183 10%	1.618 90%	0	0	
Boden und Steine	3.138	23.778	5.330	10.645	21.813	9.956	0	0	0	9.956 100%	0	0	
Dämmmaterial, asbesthaltige Abfälle	296	790	549	822	920	893	0	0	11 1%	881 99%	0	0	
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	1.535	1.744	1.768	2.876	3.603	4.389	0	0	3.506 80%	883 20%	0	0	
Summe Bau- und Abbruchabfälle	13.366	59.429	35.432	53.953	59.426	41.199	0	0	3.899 9%	37.300 91%	0	0	
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	18.200	16.995	16.868	17.108	15.180	18.405	0	0	18.405 100%	0	0	0	
Abfälle aus dem Gesundheitsdienst	462	481	429	395	365	347	0	0	347 100%	0	0	0	
Sonstige Gewerbeabfälle	1.010	1.449	2.206	1.439	1.383	1.305	0	0	777 60%	529 40%	0	0	
Summe Gewerbeabfälle ****	37.906	84.470	60.179	78.741	82.598	66.657	0	1.154 2%	27.675 42%	37.829 57%	0	0	
Abfälle aus der biologischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abfälle aus der mechanischen Behandlung	1.847	1.677	9.816	4.387	3.520	2.208	0	0	2.208 100%	0	0	0	
Abfälle aus der thermischen Behandlung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Summe Abfälle aus Abfallbehandlung	1.847	1.677	9.816	4.387	3.520	2.208	0	0	2.208 100%	0	0	0	
Summe Siedlungsabfälle	187.880	232.489	220.216	228.512	236.783	217.667	17.408 8%	56.543 26%	105.739 49%	37.829 17%	101 <1%	47 <1%	
Einwohner (31.12.)	342.885	343.488	345.425	350.046	352.390	353.590							

* Einschließlich mechanisch-biologische Abfallbehandlung

** Hausmüllverbrennungsanlagen, Kraftwerke

*** Produktionsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, chemisch-physikalische Behandlungsanlagen

**** Summe Gewerbeabfälle (Infrastrukturabfälle, Bau- und Abbruchabfälle, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Abfälle aus dem Gesundheitsdienst, sonstige Gewerbeabfälle)

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV)

Fachliche und redaktionelle Bearbeitung

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)
Fachbereich 71 Abfall- und Kreislaufwirtschaft,
Zukunftstechnologien

Gestaltung

Nicole Elsenbach
www.elsenbach-design.de

Bildnachweis

Titelbild unter Verwendung von Fotos von
© Joachim Schiermeyer – Fotolia.com (Mülltonnen)
© Iakov Kalinin – Fotolia.com (Wiese)

umwelt.nrw.de

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 4566 - 0
Telefax 0211 4566 - 388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de