

16. Umwelt



RUND EINE HALBE TONNE HAUSHaltsABFÄLLE JE EINWOHNER/-IN 2020 |
ENTSORGUNGSANLAGEN NEHMEN FAST 18 MILLIONEN TONNEN ABFÄLLE AN
– MEHR ALS DIE HÄLFTE SIND BAU- UND ABBRUCHABFÄLLE | ÖFFENTLICHE
WASSERVERSORGUNG VORWIEGEND DURCH GRUNDWASSER | TRINKWASSER-
UND ABWASSERENTGELTE STEIGEN IN DEN LETZTEN ZEHN JAHREN | WASSER-
KOSTEN FÜR HAUSHALT (80 m³ VERBRAUCH) DURCHSCHNITTLLICH BEI 227 EURO |
TÄGLICHER PRO-KOPF-VERBRAUCH VON TRINKWASSER BETRÄGT RUND 126 LITER
(2019) | RUND 20 PROZENT DER INVESTITIONEN IM PRODUZIERENDEN GEWERBE
DIENEN DEM UMWELTSCHUTZ (2020)



Tabellen

T1: Ausgewählte Kennzahlen zur Umwelt in Rheinland-Pfalz und in Deutschland 1991–2020	374
T2: Umweltwirtschaftliche Kennzahlen 2019 und 2020 nach Bundesländern	375
T3: Entsorgung und Aufkommen von Abfällen 2020 nach Bundesländern	376
T4: Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2010–2020 nach Abfallarten	376
T5: An Entsorgungsanlagen angelieferte Abfälle 2020 nach Anlagearten und ausgewählten Abfallkapiteln	377
T6: In Rheinland-Pfalz erzeugte und in Deutschland entsorgte gefährliche Abfälle 2020 nach Verbleib und ausgewählten Abfallkapiteln	378
T7: Wasseraufkommen, -gewinnung und -abgabe der öffentlichen Wasserversorgung 2010–2019	379
T8: Klärschlamm Entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2010–2020 nach Entsorgungswegen	379
T9: Wasseraufkommen der nichtöffentlichen Wasserversorgung 2016 und 2019 nach Wirtschaftszweigen	380
T10: Durchschnittliche Entgelte für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2005–2019 nach Bestandteilen	380
T11: Kennzahlen zur öffentlichen Abwasserentsorgung 2013–2019	381
T12: Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2020 nach Entsorgungsgebieten	382
T13: Wassergewinnung und Wasserabgabe der öffentlichen Wasserversorgung 2019 nach Verwaltungsbezirken	384
T14: Trinkwasserentgelte für Haushalte 2009–2019 nach Verwaltungsbezirken	386
T15: Umweltschutzinvestitionen der Betriebe im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) 2020 nach Wirtschaftszweigen	388
T16: Verwendung bestimmter klimawirksamer Stoffe 2011–2020 nach Verwendungsarten	388
T17: Betriebe und Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020	389
T18: Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen sowie Beschäftigte für den Umweltschutz 2020 nach ausgewählten Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	389
T19: Betriebe, Beschäftigte und Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020 nach Verwaltungsbezirken	390

16

Grafiken

G1: Wasserverbrauch privater Haushalte 2019 nach Bundesländern	375
G2: An Entsorgungsanlagen angelieferte Abfälle 2020 nach Anlagearten	378

Karten

K1: Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2020 nach Entsorgungsgebieten	383
K2: Wasserverbrauch 2019 nach Verwaltungsbezirken	385
K3: Trinkwasserentgelte für Haushalte und Kleingewerbe 2019 nach Verwaltungsbezirken	387
K4: Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020 nach Verwaltungsbezirken	391

Metadaten

Datenquellen	392
Statistiken	392
Glossar	394
Internet	396

T1 Ausgewählte Kennzahlen zur Umwelt in Rheinland-Pfalz und in Deutschland 1991–2020

Merkmal	Einheit	Rheinland-Pfalz						Deutschland	
		1991	2000	2010	2015	2019	2020	2019	2020
Trinkwasserentgelte je Haushalt mit 80 m³ Wasserverbrauch	EUR	.	.	195,21	217,35	227,0	...	x	x
	2010=100	.	.	100	111,3	116,3	...	x	x
Abwasserentgelte für Haushalte je m³	EUR	.	.	1,97	2,05	2,08	...	x	x
	2010=100	.	.	100	104,1	105,6	...	x	x
Aufkommen an Haushaltsabfällen je Einwohner/-in	kg/Jahr	.	.	514,7	518,5	524,6	544,2	457,4	476,3
	2010=100	.	.	100	100,7	101,9	105,7	101,7	105,9
Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe)	Mill. EUR	.	.	409,2	686,5	807,7	867,9	11 114,2	...
Anteil an den Gesamtinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe)	%	.	.	12,9	16,5	17,6	19,9	11,8	...
Umweltumsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen¹	Mill. EUR	.	.	3 900,3	5 499,3	6 005,3	5 234,8	73 605,0	78 919,0
darunter									
Anteil Umweltumsatz im Bereich Klimaschutz	%	.	.	53,3	51,8	53,7	52,9	59,9	59,8
Anteil Umweltumsatz im Bereich Luftreinhaltung	%	.	.	18,7	21,0	17,8	14,3	14,3	14,8
Beschäftigte (Vollzeitäquivalente) in der Umweltbranche	Anzahl	.	.	14 061	18 780	21 501	20 872	305 003	311 032
Umweltumsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen je Vollzeitäquivalent	1 000 EUR	.	.	277	293	279	251	241	254
		Rheinland-Pfalz						Deutschland	
		1991	2001	2013	2016	2019	2013	2016	2019
Wasserverbrauch von Haushalten² je Einwohner/-in	l pro Tag	138,3	124,5	118,6	119,3	126,1	121,2	122,7	127,9
	1991=100	100	90,0	85,8	86,3	91,2	84,1	85,1	88,7

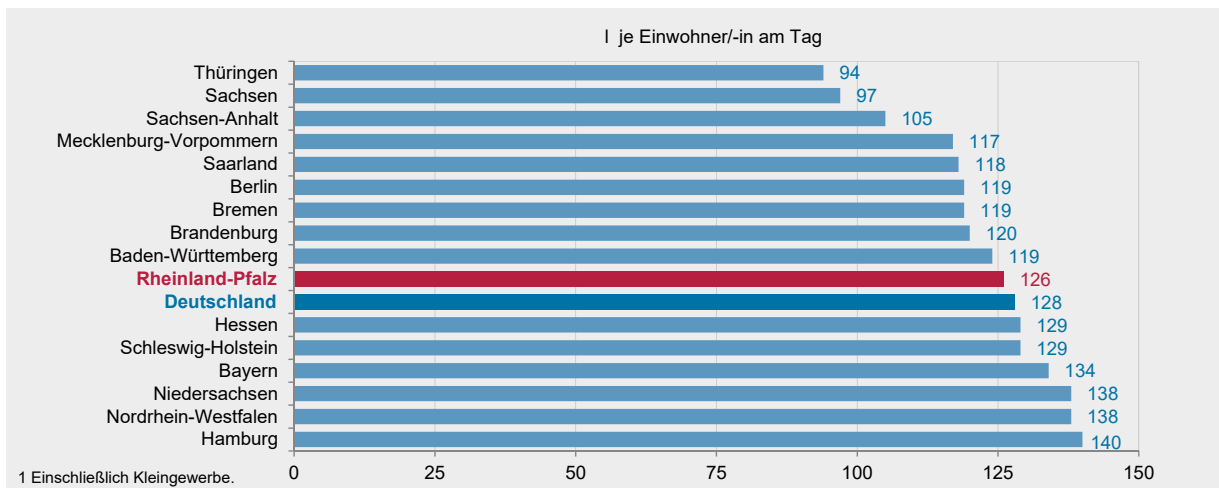
¹ Vergleichbarkeit aus methodischen Gründen eingeschränkt. – ² Einschließlich Kleingewerbe.

T2 Umweltwirtschaftliche Kennzahlen 2019 und 2020 nach Bundesländern

Bundesland	Wasserverbrauch von Haushalten ¹ je versorgtem Einwohner/versorgter Einwohnerin	Entgelte für Trinkwasserversorgung privater Haushalte		Anteil der stofflichen Verwertung an der Klärschlammmentsorgung insgesamt ²	Rohstoffproduktivität ³	Umweltschutzinvestitionen ⁴	Haushaltsabfälle
		verbrauchsabhängig	verbrauchsunabhängig				
	2019 l je Kopf und Tag	2019 EUR je m³	2019 EUR je Jahr	2020 %	2019 1000 EUR je t	2019 %	2020 kg je Einw.
Baden-Württemberg	124	2,20	46,62	0,5	3,84	7,4	458
Bayern	134	1,65	58,57	15,7	3,35	6,6	496
Berlin	119	1,81	17,58	-	20,49	28,3	384
Brandenburg	120	1,55	81,40	32,8	1,10	22,2	455
Bremen	119	2,13	48,66	16,5	1,76	8,1	440
Hamburg	140	1,89	77,81	-	8,31	33,7	440
Hessen	129	2,07	47,51	25,1	4,40	10,2	451
Mecklenburg-Vorpommern	117	1,59	96,58	48,5	1,45	22,7	469
Niedersachsen	138	1,31	62,97	48,0	2,46	6,5	532
Nordrhein-Westfalen	138	1,64	136,01	7,2	1,93	13,7	480
Rheinland-Pfalz	126	1,75	87,10	55,2	2,55	17,6	544
Saarland	118	2,00	142,69	23,8	1,85	19,8	483
Sachsen	97	1,92	126,91	35,4	1,46	13,2	420
Sachsen-Anhalt	105	1,65	109,22	47,8	1,20	19,2	474
Schleswig-Holstein	129	1,50	62,44	55,8	3,31	12,9	508
Thüringen	94	2,01	136,07	47,2	2,27	15,7	448
Deutschland	128	x ⁵	x ⁵	22,3	2,64	11,8	476

1 Einschließlich Kleingewerbe. – 2 Aus öffentlicher Abwasserentsorgung. – 3 Bruttoinlandsprodukt je Tonne Rohstoffverbrauch (direkter Materialeinsatz abiotischer Materialien einschließlich Saldo des Handels zwischen den Bundesländern); die Angaben für Bremen und Hamburg sind mit den Angaben für die anderen Bundesländern nur bedingt vergleichbar. – 4 Anteil an den Gesamtinvestitionen im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe). – 5 Bundes- und Länderergebnisse basieren auf unterschiedlichen Auswertungsmethodiken.

16

G1 Wasserverbrauch privater Haushalte¹ 2019 nach Bundesländern

T3 Entsorgung und Aufkommen von Abfällen 2020 nach Bundesländern

Bundesland	Entsorgung von Abfällen ¹		Aufkommen von Haushaltsabfällen ²				Erzeugte gefährliche Abfälle
	ins-gesamt	Anteil an Deutschland	ins-gesamt	darunter			
				Haus- und Sperrmüll	organische Abfälle ³	Wertstoffe ³	
	1 000 t	%	kg je Einwohner/-in				1 000 t
Baden-Württemberg	56 042	13,4	458	146	144	168	2 582
Bayern	67 751	16,2	496	172	154	164	2 672
Berlin	7 780	1,9	384	242	36	106	1 899
Brandenburg	17 870	4,3	455	220	88	143	817
Bremen	2 824	0,7	440	236	84	120	389
Hamburg	5 828	1,4	440	260	55	121	640
Hessen	37 953	9,1	451	178	133	137	1 681
Mecklenburg-Vorpommern	8 488	2,0	469	236	94	139	340
Niedersachsen	33 421	8,0	532	195	166	168	3 116
Nordrhein-Westfalen	85 584	20,5	480	224	116	139	5 510
Rheinland-Pfalz	17 908	4,3	544	179	190	169	1 468
Saarland	4 138	1,0	483	197	126	159	298
Sachsen	17 891	4,3	420	158	80	181	828
Sachsen-Anhalt	31 584	7,6	474	203	122	145	1 314
Schleswig-Holstein	9 634	2,3	508	233	123	151	541
Thüringen	12 397	3,0	448	191	116	140	444
Deutschland	417 094	100	476	194	128	152	24 538

1 An Entsorgungsanlagen angeliefert. – 2 Bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern. – 3 Getrennt erfasst.

16

T4 Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2010–2020 nach Abfallarten

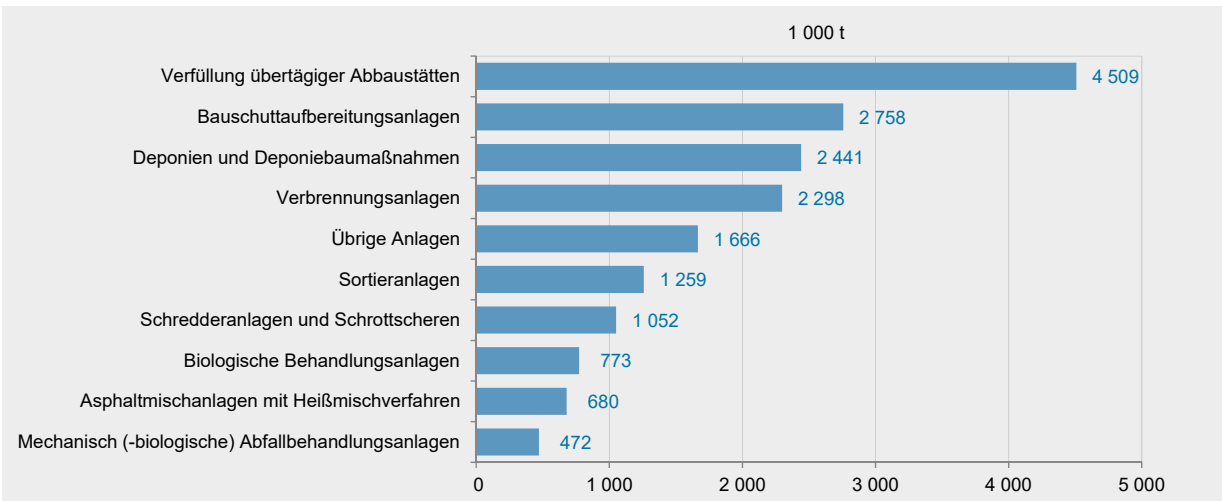
Abfallart	2010	2015	2019	2020				
				insgesamt	Veränderung zu		Anteil an insgesamt	je Einwoh- ner/-in
					2010	2019		
	1 000 t				%			kg
Haus- und Sperrmüll	777,3	733,4	722,0	735,3	-5,4	1,8	33,0	179,4
Getrennt erfasste								
Abfälle aus der Biotonne	294,0	304,2	339,3	358,0	21,8	5,5	16,1	87,4
biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle	288,7	354,6	373,0	419,5	45,3	12,5	18,8	102,4
Wertstoffe	683,6	689,3	689,0	692,0	1,2	0,4	31,0	168,9
darunter: Altpapier	346,1	336,9	328,3	319,0	-7,8	-2,8	14,3	77,8
Sonstige Abfälle	17,1	20,1	24,4	25,5	48,8	4,2	1,1	6,2
Insgesamt	2 060,8	2 101,6	2 147,7	2 230,4	8,2	3,9	100	544,2

T5 An Entsorgungsanlagen angelieferte Abfälle 2020 nach Anlagearten und ausgewählten Abfallkapiteln

Abfallkapitel ¹	Ins- gesamt	Anteil an insgesamt	Deponien und Deponie- baumaß- nahmen	Verfüllung übertägiger Abbau- stätten	Bauschutt- aufberei- tungs- anlagen ²	Ver- brennungs- anlagen	Sortier- anlagen	Übrige Anlagen
	1 000 t	%	1 000 t					
Insgesamt	17 908,1	100	2 441,1	4 509,2	3 438,2	2 298,0	1 258,9	3 962,7
darunter								
Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	194,1	1,1	4,9	-	-	-	-	189,2
Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd	186,3	1,0	-	-	-	4,2	12,6	169,5
Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	427,8	2,4	.	-	-	386,3	.	34,1
Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	164,4	0,9	-	-	-	131,2	0,8	32,4
Abfälle aus thermischen Prozessen	131,6	0,7	38,2	-	-	.	.	90,8
Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzbekleidung (a. n. g.)	770,5	4,3	.	-	-	.	465,2	284,1
Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	324,9	1,8	4,7	-	-	23,6	0,8	295,8
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	10 492,2	58,6	1 707,5	4 485,6	2 939,8	81,5	306,9	970,8
Abfälle aus Abfallbehandlungs- anlagen, öffentlichen Abwasser- behandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	3 013,2	16,8	508,1	.	498,4	1 160,4	.	696,2
Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	2 087,0	11,7	146,7	-	-	457,9	338,5	1 143,9

¹ Gemäß Europäischem Abfallverzeichnis. – ² Einschließlich Asphaltmischanlagen mit Heißmischverfahren.

G2 An Entsorgungsanlagen angelieferte Abfälle 2020 nach Anlagearten



T6 In Rheinland-Pfalz erzeugte und in Deutschland entsorgte gefährliche Abfälle 2020 nach Verbleib und ausgewählten Abfallkapiteln

Abfallkapitel ¹	Ins- gesamt	Veränderung zu		Anteil an insgesamt	Davon entsorgt in		
		2010	2019		Rheinland- Pfalz	Nachbar- ländern ²	übrigen Bundesländern
	1 000 t	%					
Insgesamt	1 468,1	10,5	7,4	100	60,2	34,3	5,5
darunter							
Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	55,8	20,9	2,0	3,8	40,2	58,0	1,8
Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	88,2	12,8	-4,2	6,0	8,6	68,1	23,3
Abfälle aus thermischen Prozessen	29,7	-11,3	-8,1	2,0	11,9	80,9	7,2
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	38,7	1,0	-16,2	2,6	50,0	46,8	3,2
Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	57,9	8,9	2,1	3,9	42,9	48,6	8,5
Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	53,0	-5,8	-4,9	3,6	41,9	48,0	10,1
Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	872,1	10,3	14,0	59,4	77,3	21,9	0,8
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	223,6	21,6	5,2	15,2	41,0	43,0	16,0

¹ Gemäß Europäischem Abfallverzeichnis. – ² Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Saarland.

T7 Wasseraufkommen, -gewinnung und -abgabe der öffentlichen Wasserversorgung 2010–2019

Wasserversorgung	2010	2013	2016	2019			
				insgesamt	Veränderung zu		Anteil an insgesamt
					2010	2016	
Mill. m³				%			
Wasseraufkommen und -gewinnung							
Wasseraufkommen insgesamt	304,2	303,1	312,8	332,9	9,4	6,4	100
Eigengewinnung	246,7	244,8	252,2	263,6	6,9	4,5	79,2
Fremdbezug	57,4	58,3	60,7	69,3	20,7	14,2	20,8
Wassergewinnung							
aus rheinland-pfälzischen Anlagen	231,2	229,1	234,9	244,9	5,9	4,3	73,6
Grundwasser	164,4	163,2	167,4	178,5	8,6	6,6	53,6
Quellwasser	32,5	32,5	32,6	28,8	-11,4	-11,7	8,7
Oberflächenwasser	34,2	33,4	34,9	37,6	9,9	7,7	11,3
aus Anlagen außerhalb Rheinland-Pfalz	15,6	15,7	17,3	18,8	20,5	8,7	5,6
Wasserabgabe							
Wasserabgabe insgesamt ¹	304,7	303,8	313,5	333,6	9,5	6,4	100
An Letztverbraucher in							
Rheinland-Pfalz	216,5	214,7	221,2	231,4	6,9	4,6	69,4
Haushalte und Kleingewerbe	174,0	172,4	177,1	188,0	8,0	6,2	56,4
sonstige Abnehmer	42,6	42,3	44,1	43,5	2,1	-1,4	13,0
anderen Bundesländern	2,8	2,7	3,0	3,1	10,7	3,3	0,9
Zur Weiterverteilung	53,5	55,0	58,8	67,8	26,7	15,3	20,3
Wasserwerkseigenverbrauch/Wasserverluste	31,9	31,4	30,5	31,3	-1,9	2,6	9,4

¹ Einschließlich der Abgabe an rheinland-pfälzische Letztverbraucher von Wasserversorgungsunternehmen aus anderen Bundesländern.

16

T8 Klärschlammmentsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2010–2020 nach Entsorgungswegen

Entsorgungsweg	2010	2015	2019	2020			
				insgesamt	Veränderung zu		Anteil an insgesamt
					2010	2019	
	Trockenmasse in t				%		
Stoffliche Verwertung zusammen	64 225	64 188	46 555	45 469	-29,2	-2,3	55,2
landwirtschaftliche Verwertung	58 290	60 633	42 216	40 227	-31,0	-4,7	48,9
landschaftsbauliche Maßnahmen	2 541	801	68	619	-75,6	x	0,8
sonstige stoffliche Verwertung	3 394	2 754	4 271	4 623	36,2	8,2	5,6
Thermische Entsorgung	21 305	26 229	36 149	36 879	73,1	2,0	44,8
Sonstige Klärschlammentsorgung	.	-	412	-	x	-100	-
Insgesamt	85 530	90 417	83 116	82 348	-3,7	-0,9	100

T9 Wasseraufkommen der nichtöffentlichen Wasserversorgung 2016 und 2019 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	2016	2019						
	Wasseraufkommen insgesamt	Verän- derung zu 2016	Anteil an ins- gesamt	Eigengewinnung				Fremd- bezug
				ins- gesamt	darunter			
					Fluss- wasser	Grund- wasser		
	1 000 m³	%	1 000 m³					
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	29 593	44 163	49,2	2,5	27 949	.	8 480	16 215
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	15 847	17 183	8,4	1,0	17 157	1 239	359	26
Verarbeitendes Gewerbe	1 446 731	1 513 257	4,6	84,4	1 472 136	1 398 558	44 846	41 121
darunter								
Nahrungs- und Futtermittelindustrie	15 547	15 668	0,8	0,9	12 193	10 636	1 040	3 475
Getränkeherstellung	11 909	12 266	3,0	0,7	10 124	.	4 460	2 142
Papier- und Pappeindustrie	19 086	17 401	-8,8	1,0	14 777	10 673	2 508	2 624
Chemische Industrie	1 364 214	1 435 499	5,2	80,0	1 409 663	1 371 403	30 482	25 837
Gummi- und Kunststoffwarenindustrie	6 819	7 355	7,9	0,4	6 490	5 652	350	865
Metallerzeugungs- und Metallbearbeitungsindustrie	14 565	13 877	-4,7	0,8	11 631	.	1 681	2 246
Energieversorgung	139 928	146 868	5,0	8,2	137 692	.	1 141	9 176
Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung	41 301	37 888	-8,3	2,1	37 588	33 582	1 045	300
Sonstige Wirtschaftszweige	26 244	34 138	30,1	1,9	24 639	.	9 652	9 499
darunter: Erbringung von sonst. Dienstleistungen	2 697	3 682	36,5	0,2	759	-	629	2 922
Insgesamt	1 699 645	1 793 498	5,5	100	1 717 161	1 596 535	65 523	76 337

T10 Durchschnittliche Entgelte für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 2005–2019 nach Bestandteilen

Jahr	Trinkwasserentgelte			Abwasserentgelte		
	verbrauchs- abhängig	verbrauchs- unabhängig	Jahresentgelt bei 80 m³ Jahresverbrauch	verbrauchs- abhängig	Niederschlagswasserentgelt für versiegelte oder sonstige Fläche	Grundgebühr
	EUR je m³	EUR je Jahr	EUR	EUR je m³	EUR je m²	EUR je Jahr
2005	1,50	57,28	177,38	1,87	0,40	.
2010	1,60	66,96	195,23	1,97	0,42	.
2015	1,72	79,59	217,36	2,05	0,46	9,05
2019	1,75	87,10	226,97	2,08	0,48	9,13
	Messzahl: 2005=100					
2005	100	100	100	100	100	.
2010	106,8	116,9	110,1	105,3	105,0	.
2015	114,7	138,9	122,5	109,6	115,0	.
2019	116,5	152,1	128,0	111,2	120,0	.

T11 Kennzahlen zur öffentlichen Abwasserentsorgung 2013–2019

Abwasserentsorgung	Einheit	2013	2016	2019			
				insgesamt	Einheit	Veränderung zu	
						2013	2016
Bevölkerung	Anzahl	3 988 588	4 062 075	4 089 583	%	2,5	0,7
Anschlussgrad der Bevölkerung an die Kanalisation	%	99,4	99,5	99,5	Prozentpunkte	0,1	0,0
Kanalisation und zentrale Kläranlagen ¹	%	99,3	99,4	99,4	Prozentpunkte	0,1	0,1
mechanische Kläranlagen	%	0,0	0,0	0,0	Prozentpunkte	0,0	0,0
biologische Anlagen ohne weitergehende Behandlung	%	2,1	1,6	1,4	Prozentpunkte	-0,7	-0,2
biologische Anlagen mit weitergehender Behandlung	%	97,2	97,8	98,0	Prozentpunkte	0,9	0,3
Denitrifikation ²	%	95,3	95,9	96,4	Prozentpunkte	1,1	0,5
Phosphor-Entfernung ²	%	84,8	85,5	88,5	Prozentpunkte	3,7	3,0
Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²	%	84,0	84,6	87,7	Prozentpunkte	3,7	3,1
Kanalnetz	km	33 012	33 840	34 271	%	3,8	1,3
Mischsystem	km	22 000	22 110	22 057	%	0,3	-0,2
Trennsystem	km	11 012	11 730	12 215	%	10,9	4,1
Schmutzwasserkanal	km	6 203	6 583	6 860	%	10,6	4,2
Regenwasserkanal	km	4 809	5 147	5 355	%	11,4	4,0
Regenentlastungsanlagen	Anzahl	6 993	7 157	7 330	%	4,8	2,4
Volumen	m³	3 421 051	3 598 746	3 797 775	%	11,0	5,5
Öffentliche Kläranlagen ¹	Anzahl	680	671	660	%	-2,9	-1,6
Behandlungsverfahren							
nur mechanisch	Anzahl	1	1	1	%	-	-
biologisch ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	134	124	116	%	-13,4	-6,5
biologisch mit weitergehender Behandlung	Anzahl	545	546	543	%	-0,4	-0,5
Denitrifikation ²	Anzahl	474	476	481	%	1,5	1,1
Phosphor-Entfernung ²	Anzahl	393	401	419	%	6,6	4,5
Denitrifikation und Phosphor-Entfernung ²	Anzahl	367	375	395	%	7,6	5,3
Ausbaugröße (Kapazität) in Einwohnerwerten ¹	Anzahl	7 008 510	6 989 135	7 014 118	%	0,1	0,4
Angeschlossene Einwohnerwerte ¹	Anzahl	5 408 962	5 341 815	5 471 755	%	1,2	2,4
angeschlossene Einwohnergleichwerte	Anzahl	1 688 277	1 564 057	1 673 007	%	-0,9	7,0
angeschlossene Einwohner/-innen	Anzahl	3 720 685	3 777 758	3 798 748	%	2,1	0,6
Abwasseraufkommen ¹	1 000 m³	545 785	533 913	497 118	%	-8,9	-6,9
Schmutzwasser	1 000 m³	232 401	230 120	225 813	%	-2,8	-1,9
Fremdwasser	1 000 m³	119 660	108 702	93 154	%	-22,2	-14,3
Niederschlagswasser	1 000 m³	193 724	195 091	178 151	%	-8,0	-8,7

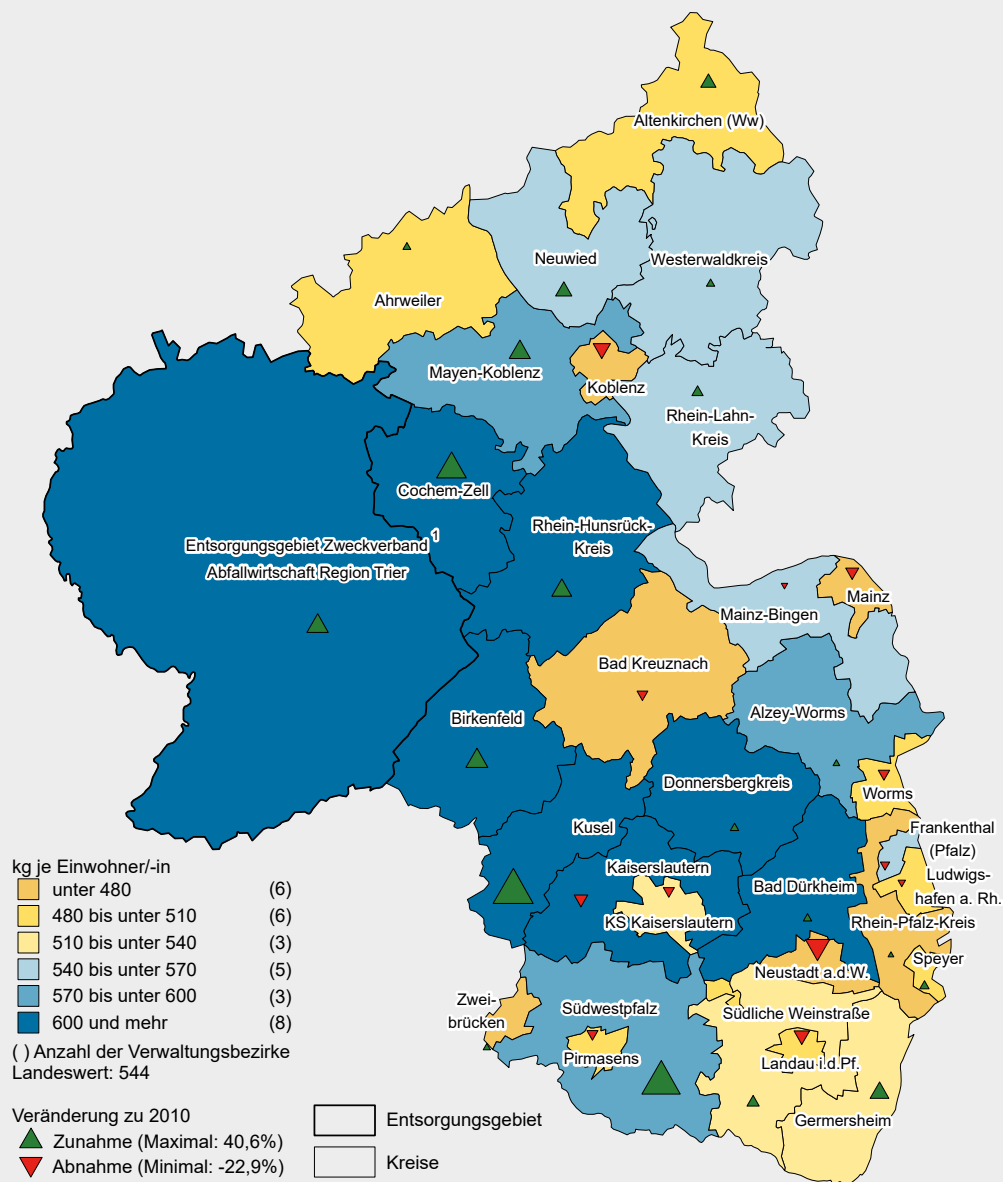
1 Ohne Kleinkläranlagen. – 2 Mehrfachzählungen möglich.

T12 Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2020 nach Entsorgungsgebieten

Verwaltungsbezirk bzw. Entsorgungsgebiet	Ins- gesamt	Anteil am Land	Verände- rung zu 2010	Je Einwoh- ner/-in	Haus- und Sperrmüll	Getrennt erfasste			Sonstige Abfälle
						organische Abfälle	Wertstoffe		
							ins- gesamt	darunter: Altpapier	
	t	%		kg		%			
Frankenthal (Pfalz), St.	27 644	1,2	-0,5	567,1	26,9	42,2	30,4	12,5	0,5
Kaiserslautern, St.	51 353	2,3	-6,2	515,3	47,5	21,1	30,2	13,2	1,2
Koblenz, St.	45 843	2,1	-8,1	404,3	48,5	17,3	33,9	17,6	0,3
Landau i. d. Pfalz, St.	22 815	1,0	-5,7	488,7	27,5	32,7	38,8	16,8	1,0
Ludwigshafen a. Rh., St.	85 680	3,8	2,4	496,5	49,8	18,8	31,1	13,1	0,3
Mainz, St.	92 594	4,2	-0,8	426,5	46,7	20,1	32,3	15,6	0,9
Neustadt a. d. Weinstr., St.	24 095	1,1	-21,4	452,0	31,3	25,9	42,2	19,6	0,6
Pirmasens, St.	19 840	0,9	-7,1	493,8	38,0	25,0	36,4	16,7	0,7
Speyer, St.	25 555	1,1	6,4	503,6	43,9	21,9	33,3	15,0	0,9
Worms, St.	40 932	1,8	-5,2	490,4	44,8	20,4	32,7	14,2	2,2
Zweibrücken, St.	15 395	0,7	2,4	452,8	22,5	35,6	40,8	15,4	1,0
Ahrweiler	65 626	2,9	5,4	503,0	25,2	34,1	39,0	17,6	1,7
Altenkirchen (Ww.)	63 051	2,8	9,1	488,4	28,5	37,7	33,0	16,5	0,8
Alzey-Worms	75 346	3,4	6,5	576,4	35,8	33,6	28,5	12,5	2,1
Bad Dürkheim	81 590	3,7	3,7	613,4	31,3	30,8	34,9	14,9	3,0
Bad Kreuznach	72 208	3,2	-4,4	454,9	33,3	26,8	39,1	16,8	0,8
Birkenfeld	53 132	2,4	15,9	657,3	23,1	49,4	27,1	11,7	0,4
Cochem-Zell	39 249	1,8	24,7	637,4	33,2	39,5	26,4	12,1	0,9
Donnersbergkreis	45 561	2,0	3,1	603,1	29,4	41,9	27,9	13,8	0,8
Germersheim	68 258	3,1	19,5	529,1	24,3	38,9	34,6	14,6	2,2
Kaiserslautern	73 486	3,3	-8,9	691,2	32,3	38,5	28,2	11,6	1,1
Kusel	46 671	2,1	35,7	665,7	21,0	50,8	27,5	13,1	0,7
Mainz-Bingen	116 881	5,2	3,3	552,6	25,4	35,4	38,9	15,7	0,3
Mayen-Koblenz	126 675	5,7	21,0	589,8	30,0	42,7	26,6	13,3	0,7
Neuwied	99 863	4,5	14,0	545,3	28,8	39,8	30,1	13,7	1,3
Rhein-Hunsrück-Kreis	66 318	3,0	18,3	641,4	17,7	53,2	27,7	13,6	1,3
Rhein-Lahn-Kreis	68 279	3,1	6,0	557,0	39,6	32,1	28,1	13,4	0,3
Rhein-Pfalz-Kreis	68 919	3,1	4,7	445,3	29,4	28,4	40,4	18,9	1,8
Südliche Weinstraße	58 587	2,6	9,8	528,8	27,8	34,7	35,6	16,0	1,8
Südwestpfalz	54 516	2,4	33,0	574,4	17,6	47,9	33,6	14,7	0,9
Westerwaldkreis	111 837	5,0	5,6	551,4	38,3	29,7	28,1	14,4	3,8
Region Trier ¹	322 574	14,5	23,0	603,6	36,2	39,5	23,9	12,4	0,4
Rheinland-Pfalz	2 230 373	100	8,2	544,2	33,0	34,9	31,0	14,3	1,1

¹ Entsorgungsgebiet des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Region Trier, das die kreisfreie Stadt Trier sowie die Landkreise Trier-Saarburg, Bernkastel-Wittlich, Eifelkreis Bitburg-Prüm und Vulkaneifel umfasst.

K1 Aufkommen von Haushaltsabfällen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 2020 nach Entsorgungsgebieten

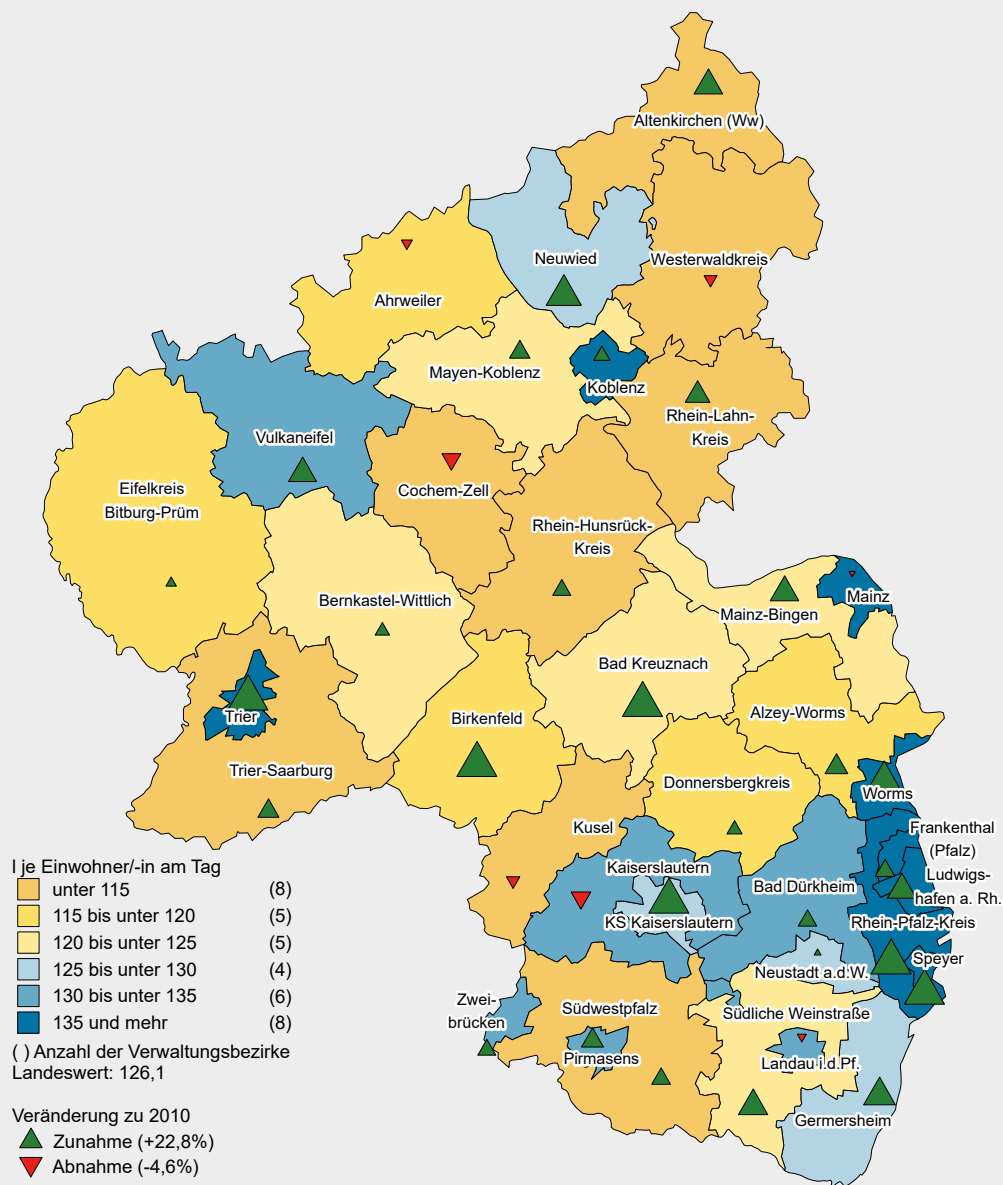


T13 Wassergewinnung und Wasserabgabe der öffentlichen Wasserversorgung 2019 nach Verwaltungsbezirken¹

Verwaltungsbezirk	Wassergewinnung					Wasserabgabe an Letztverbraucher				
	ins- gesamt		Anteil an ins- gesamt	darunter		ins- gesamt	Anteil an Insgesamt	Haushalte und Kleingewerbe		sonstige Abnehmer
				Grund- wasser	Quell- wasser			zusammen	je versorgtem/-er Einwohner/-in	
	Anlagen	1 000 m³	%			1 000 m³	%	1 000 m³	l jeTag	1 000 m³
Frankenthal (Pfalz), St.	10	4 121	1,7	100	-	2 980	1,3	2 531	142,4	449
Kaiserslautern, St.	25	8 277	3,4	85,3	14,7	6 444	2,8	4 590	126,0	1 854
Koblenz, St.	7	6 945	2,8	1,1	-	6 979	3,0	6 042	145,3	937
Landau i. d. Pfalz, St.	17	1 776	0,7	69,7	30,3	3 120	1,3	2 284	134,1	836
Ludwigshafen a. Rh., St.	29	13 283	5,4	100	-	12 295	5,3	8 800	140,8	3 495
Mainz, St.	2	172	0,1	100	-	13 267	5,7	11 371	142,8	1 896
Neustadt a. d. Weinstr., St.	16	5 089	2,1	100	0,0	2 765	1,2	2 500	128,8	265
Pirmasens, St.	3	95	0,0	100	-	2 446	1,1	1 963	133,7	483
Speyer, St.	6	2 743	1,1	100	-	3 395	1,5	2 825	153,1	570
Trier, St.	8	1 055	0,4	92,8	7,2	6 286	2,7	5 805	143,4	481
Worms, St.	-	-	-	-	-	4 708	2,0	4 586	150,7	122
Zweibrücken, St.	7	2 095	0,9	100	-	2 115	0,9	1 674	134,6	441
Ahrweiler	25	5 160	2,1	40,0	25,7	6 892	3,0	5 651	119,3	1 241
Altenkirchen (Ww.)	29	1 094	0,4	98,6	1,4	5 827	2,5	5 269	112,6	558
Alzey-Worms	21	13 390	5,5	98,7	1,3	6 944	3,0	5 648	119,6	1 296
Bad Dürkheim	106	7 864	3,2	86,2	13,8	8 236	3,6	6 386	131,9	1 850
Bad Kreuznach	118	10 711	4,4	89,5	10,5	8 502	3,7	7 126	123,5	1 376
Bernkastel-Wittlich	128	8 353	3,4	64,8	35,2	7 411	3,2	5 071	123,8	2 340
Birkenfeld	54	6 361	2,6	7,4	32,7	4 125	1,8	3 448	116,9	677
Cochem-Zell	34	1 662	0,7	23,3	25,3	3 673	1,6	2 535	113,1	1 138
Donnersbergkreis	26	2 104	0,9	94,8	5,2	3 835	1,7	3 160	115,2	675
Eifelkreis Bitburg-Prüm	70	10 045	4,1	85,3	14,7	7 129	3,1	4 141	115,2	2 988
Germersheim	30	8 116	3,3	100	-	7 282	3,1	6 018	127,6	1 264
Kaiserslautern	66	9 463	3,9	94,6	5,4	6 259	2,7	5 064	131,4	1 195
Kusel	6	2 904	1,2	100,0	-	3 501	1,5	2 827	110,1	674
Mainz-Bingen	63	15 429	6,3	11,3	2,8	10 954	4,7	9 289	120,7	1 665
Mayen-Koblenz	62	17 579	7,2	69,0	6,7	11 938	5,2	9 478	121,4	2 460
Neuwied	97	10 716	4,4	89,4	10,4	9 345	4,0	8 595	129,2	750
Rhein-Hunsrück-Kreis	43	2 420	1,0	96,8	3,2	5 640	2,4	4 288	114,2	1 352
Rhein-Lahn-Kreis	169	5 836	2,4	62,2	17,4	5 990	2,6	5 115	115,0	875
Rhein-Pfalz-Kreis	34	9 444	3,9	100	-	8 571	3,7	7 620	135,3	951
Südliche Weinstraße	125	8 571	3,5	47,5	52,5	6 267	2,7	4 984	123,4	1 283
Südwestpfalz	69	7 810	3,2	81,5	18,5	4 506	1,9	3 947	114,2	559
Trier-Saarburg	115	13 694	5,6	46,4	13,2	7 332	3,2	6 180	113,8	1 152
Vulkaneifel	91	9 322	3,8	80,6	19,4	4 419	1,9	2 879	130,4	1 540
Westerwaldkreis	236	11 159	4,6	79,2	20,8	10 034	4,3	8 270	112,3	1 764
Rheinland-Pfalz	1 947	244 858	100	72,9	11,8	231 412	100	187 960	126,1	43 452
kreisfreie Städte	130	45 651	18,6	81,0	4,0	66 800	28,9	54 971	140,6	11 829
Landkreise	1 817	199 207	81,4	71,0	13,5	164 612	71,1	132 989	120,9	31 623

¹ Einschließlich Gewinnungsanlagen von Versorgungsunternehmen mit Sitz in anderen Bundesländern.

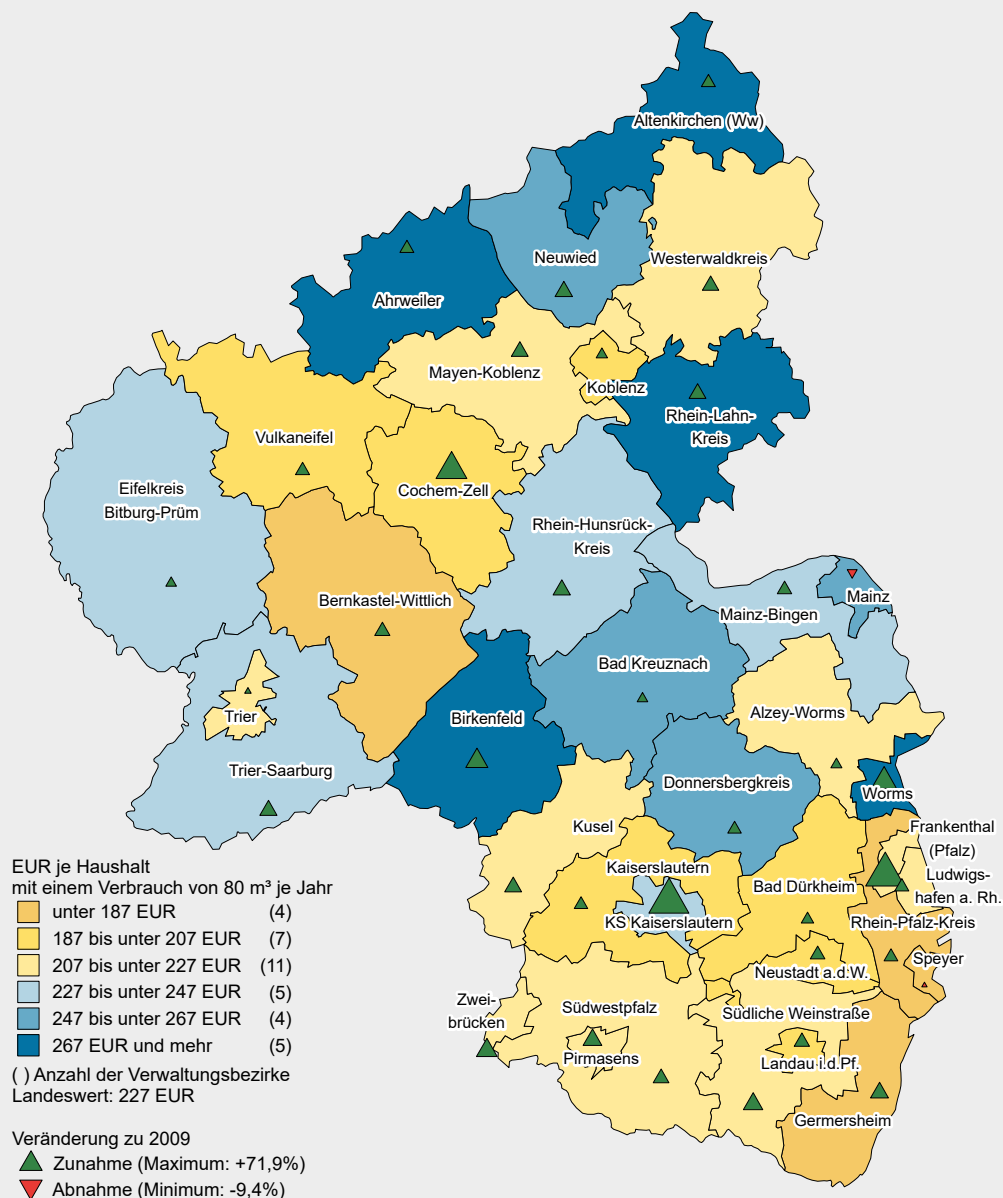
K2 Wasserverbrauch 2019 nach Verwaltungsbezirken



T14 Trinkwasserentgelte für Haushalte 2009–2019 nach Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	2009	2014	2018	2019				
	Jahresentgelt bei 80 m³ Jahresverbrauch				Veränderung zu		verbrauchs- abhängig	verbrauchs- unabhängig
					2009	2018		
	EUR				%		EUR je m³	EUR
Frankenthal (Pfalz), St.	128,98	180,62	218,17	218,17	69,2	-	1,71	81,21
Kaiserslautern, St.	132,84	200,67	228,35	228,35	71,9	-	1,88	77,69
Koblenz, St.	179,97	197,95	202,23	202,23	12,4	-	1,83	55,85
Landau i. d. Pfalz, St.	161,77	194,06	194,91	194,91	20,5	-	1,85	46,82
Ludwigshafen a. Rh., St.	184,90	218,33	218,33	218,33	18,1	-	1,92	65,11
Mainz, St.	284,73	258,79	257,81	258,08	-9,4	0,1	1,74	118,56
Neustadt a. d. Weinstr., St.	161,14	192,07	192,07	192,07	19,2	-	1,79	49,11
Pirmasens, St.	177,62	211,86	226,84	226,84	27,7	-	1,55	102,72
Speyer, St.	148,73	148,73	148,73	148,73	-	-	1,53	26,32
Trier, St.	218,25	222,42	223,44	223,44	2,4	-	1,75	83,05
Worms, St.	193,25	199,37	271,85	271,85	40,7	-	1,68	137,46
Zweibrücken, St.	158,94	179,76	209,72	209,72	32,0	-	1,82	64,20
Ahrweiler	231,64	256,24	272,75	272,75	17,7	-	2,13	102,06
Altenkirchen (Ww.)	231,51	250,02	267,95	272,66	17,8	1,8	1,81	127,88
Alzey-Worms	188,86	205,09	205,18	211,29	11,9	3,0	1,56	86,83
Bad Dürkheim	177,61	197,59	203,53	203,53	14,6	-	1,76	62,39
Bad Kreuznach	227,73	244,23	251,46	252,49	10,9	0,4	2,06	87,75
Bernkastel-Wittlich	144,31	155,66	172,44	173,64	20,3	0,7	1,47	55,78
Birkenfeld	266,82	336,07	357,66	359,28	34,7	0,5	2,90	127,24
Cochem-Zell	128,77	162,48	196,88	196,88	52,9	-	1,39	85,60
Donnersbergkreis	222,58	244,45	260,17	260,17	16,9	-	2,10	91,88
Eifelkreis Bitburg-Prüm	212,30	228,79	235,38	235,38	10,9	-	1,81	90,53
Germersheim	131,68	145,38	165,90	165,90	26,0	-	1,38	55,57
Kaiserslautern	173,61	188,68	202,79	202,80	16,8	0,0	1,68	68,11
Kusel	180,36	217,65	219,48	223,41	23,9	1,8	1,96	66,97
Mainz-Bingen	194,84	214,36	226,29	231,45	18,8	2,3	1,73	93,35
Mayen-Koblenz	168,74	201,60	206,37	208,68	23,7	1,1	1,50	89,01
Neuwied	205,34	253,06	255,10	256,64	25,0	0,6	1,79	113,24
Rhein-Hunsrück-Kreis	189,80	210,44	221,44	236,71	24,7	6,9	1,66	103,62
Rhein-Lahn-Kreis	231,46	269,00	284,32	286,42	23,7	0,7	2,10	118,16
Rhein-Pfalz-Kreis	132,93	147,59	155,81	156,12	17,4	0,2	1,21	59,29
Südliche Weinstraße	169,06	200,90	208,44	218,33	29,1	4,7	1,72	80,54
Südwestpfalz	183,14	209,72	221,65	222,45	21,5	0,4	1,52	100,62
Trier-Saarburg	186,21	207,82	230,84	231,87	24,5	0,4	1,69	96,65
Vulkaneifel	167,21	188,49	197,43	197,43	18,1	-	1,63	67,21
Westerwaldkreis	180,49	202,15	221,22	221,48	22,7	0,1	1,69	86,14
Rheinland-Pfalz	190,43	213,34	225,19	226,97	19,2	0,8	1,75	87,10
kreisfreie Städte	195,09	213,00	224,61	224,66	15,2	0,0	1,78	82,29
Landkreise	188,84	213,46	225,39	227,79	20,6	1,1	1,74	88,79

K3 Trinkwasserentgelte für Haushalte und Kleingewerbe 2019 nach Verwaltungsbezirken



T15 Umweltschutzinvestitionen der Betriebe im Produzierenden Gewerbe (ohne Baugewerbe) 2020 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Investitionen insgesamt	Umweltschutzinvestitionen						
		Betriebe	insgesamt	Anteil an insgesamt	Veränderung zu 2019	darunter		Anteil an den Gesamtinvestitionen
						Abwasserwirtschaft	Klimaschutz	
	1 000 EUR	Anzahl	1 000 EUR	%		1 000 EUR		%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	30 090	14	3 070	0,4	-59,1	371	2 318	10,2
Verarbeitendes Gewerbe	2 963 861	421	320 170	36,9	-0,4	85 622	111 729	10,8
Energieversorgung	688 679	32	44 172	5,1	177,7	250	41 631	6,4
Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	682 835	385	500 486	57,7	8,1	334 341	6 962	73,3
Wasserversorgung	169 344	15	1 388	0,2	-11,6	33	806	0,8
Abwasserentsorgung	348 318	213	339 802	39,2	5,8	330 916	4 230	97,6
Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen, Rückgewinnung/Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	165 174	157	159 296	18,4	13,6	3 393	1 926	96,4
Insgesamt	4 365 464	852	867 897	100	7,5	420 584	162 639	19,9

T16 Verwendung bestimmter klimawirksamer Stoffe 2011–2020 nach Verwendungsarten

Jahr	Ins- gesamt	Kältemittel					Treib- mittel ¹	Sonstiges Mittel	Stoffart	
		ins- gesamt	Erstfüllung von Anlagen			Instandhaltung von bestehenden Anlagen			FKW, H-FKW	Blends
			zu- sammen	Neu- anlagen	umgerüstete Anlagen					
	Menge in t									
2011	582,6	171,7	100,0	91,4	8,6	71,7	410,9	-	483,7	98,9
2012	544,3	177,2	102,6	93,7	8,9	74,6	367,1	-	439,4	104,8
2013	543,4	154,8	84,7	76,8	8,0	70,0	388,6	-	451,8	91,6
2014	553,1	162,0	88,5	79,8	8,6	73,6	391,1	-	456,9	96,2
2015	506,2	160,7	79,7	71,1	8,6	81,0	345,5	-	414,6	91,6
2016	497,9	151,2	71,6	64,7	6,9	79,6	346,6	-	409,7	88,1
2017	519,4	159,8	78,8	66,3	12,5	81,0	359,6	-	418,3	101,1
2018	478,5	138,9	76,4	63,9	12,4	62,6	339,6	-	395,6	83,0
2019	459,9	125,1	58,5	49,7	8,8	66,6	334,7	-	383,5	76,3
2020	488,0	110,8	50,4	43,3	7,1	60,4	377,2	-	424,1	63,9
	Treibhauspotenzial in t (1 000 CO ₂ -Äquivalente)									
2011	867,4	333,2	193,4	173,4	19,9	139,8	534,2	-	631,4	236,1
2012	823,9	346,7	202,5	181,8	20,7	144,3	477,2	-	571,5	252,4
2013	907,7	352,0	198,6	175,7	22,9	153,3	555,7	-	647,8	259,9
2014	929,2	370,0	197,1	176,0	21,1	172,9	559,2	-	657,0	272,2
2015	844,6	350,5	170,3	149,5	20,8	180,2	494,1	-	594,6	250,0
2016	833,2	337,5	153,6	136,3	17,4	183,8	495,7	-	586,5	246,7
2017	861,1	346,9	153,2	131,4	21,8	193,7	514,2	-	597,6	263,5
2018	752,4	266,7	132,8	114,7	18,0	134,0	485,6	-	566,5	185,8
2019	731,7	253,0	102,9	86,5	16,3	150,2	478,7	-	546,5	185,2
2020	744,8	205,4	84,0	72,9	11,0	121,4	539,4	-	602,4	142,3

1 Bei der Herstellung von Kunst- und Schaumstoffen sowie Aerosolen.

T17 Betriebe und Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020

Umweltbereich	Betriebe ¹	Umsatz					
		insgesamt	Anteil an insgesamt	davon			
				im Inland	Anteil an insgesamt	im Ausland	Anteil an insgesamt
	Anzahl	1 000 EUR	%	1 000 EUR	%	1 000 EUR	%
Abfallwirtschaft	68	369 434	7,1	151 146	40,9	218 287	59,1
Abwasserwirtschaft	230	780 966	14,9	606 940	77,7	174 026	22,3
darunter: Kanalisationssysteme	160	593 559	11,3	486 519	82,0	107 040	18,0
Lärmbekämpfung	65	319 351	6,1	209 003	65,4	110 348	34,6
Luftreinhaltung	51	747 448	14,3	353 087	47,2	394 361	52,8
Arten- und Landschaftsschutz	40	19 757	0,4	.	.	.	.
Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser	61	201 428	3,8	160 430	79,6	40 997	20,4
Klimaschutz	352	2 768 092	52,9	1 786 406	64,5	981 686	35,5
darunter							
Windenergie	19	253 823	4,8	.	.	.	.
Solarenergie	101	162 113	3,1	119 641	73,8	42 472	26,2
Verbesserung der Energieeffizienz	209	2 197 880	42,0	.	.	.	.
Umweltbereichsübergreifend	24	28 335	0,5	.	.	.	.
Insgesamt	668	5 234 810	100	3 313 503	63,3	1 921 307	36,7

1 Mehrfachzählungen möglich.

T18 Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen sowie Beschäftigte für den Umweltschutz 2020 nach ausgewählten Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

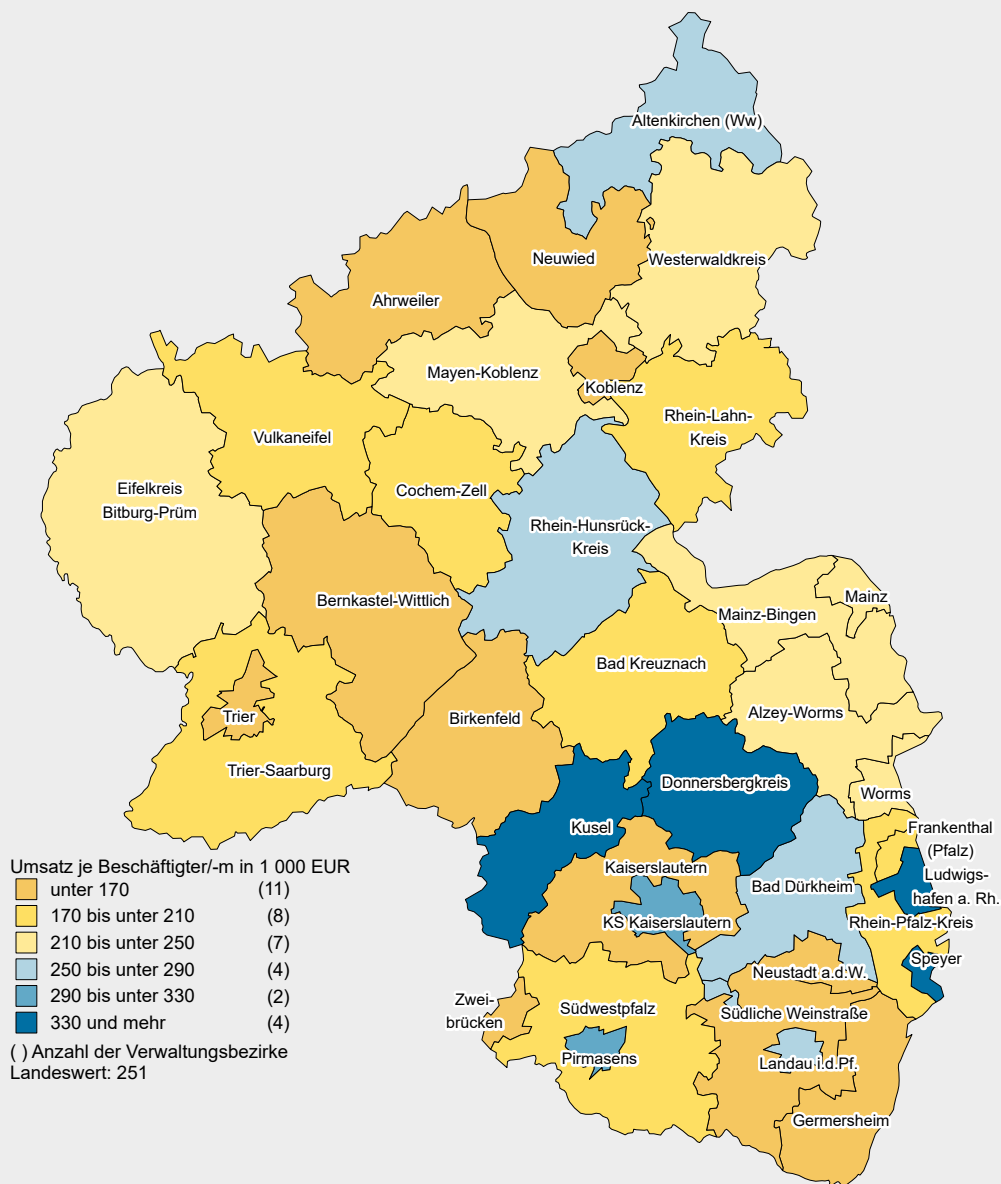
Wirtschaftszweig	Ins-gesamt	Verän-derung zu 2019	Anteil an ins-gesamt	Darunter					Beschäftigte für den Umweltschutz
				Abfallwirt-schaft	Abwasser-wirtschaft	Lärmbe-kämpfung	Luftrein-haltung	Klima-schutz	
	1 000 EUR			%					Anzahl ¹
Insgesamt	5 234 810	-12,8	100	7,1	14,9	6,1	14,3	52,9	20 872
darunter									
Verarbeitendes Gewerbe	3 916 372	-18,2	74,8	8,8	8,4	6,9	17,1	54,9	13 600
darunter									
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	454 695	-0,4	8,7	0,4	7,3	24,3	.	48,6	2 189
Glas-, Glaswaren- und Keramikindustrie	664 815	-16,7	12,7	.	16,5	.	.	24,3	1 861
Herstellung von Metallerzeugnissen	346 766	3,3	6,6	.	.	34,6	1,4	34,7	1 383
Maschinenbau	1 074 470	-37,9	20,5	29,3	12,3	.	0,5	.	3 664
Baugewerbe	777 212	4,3	14,8	1,8	49,2	2,3	.	38,8	4 370
darunter									
Tiefbau	355 826	30,4	6,8	0,9	93,3	1,9	-	2,9	1 586
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	373 211	-12,1	7,1	.	10,4	1,3	.	70,5	2 588
Dienstleistungen	481 019	16,0	9,2	2,2	9,6	6,5	14,5	57,6	2 574

1 Vollzeitäquivalente.

T19 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020 nach Verwaltungsbezirken

Verwaltungsbezirk	Betriebe	Beschäftigte ¹ für den Umweltschutz	Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz		
			insgesamt	Veränderung zu 2019	Anteil am Landeswert
	Anzahl		1 000 EUR	%	
Frankenthal (Pfalz), St.	7	237	41 367	-4,3	0,8
Kaiserslautern, St.	20	1 474	441 888	-18,1	8,4
Koblenz, St.	17	282	25 659	-12,5	0,5
Landau i. d. Pfalz, St.	10	242	65 409	42,1	1,2
Ludwigshafen a. Rh., St.	26	1 775	793 247	-32,5	15,2
Mainz, St.	36	613	137 703	-8,3	2,6
Neustadt a. d. Weinstr., St.	7	83	12 249	68,5	0,2
Pirmasens, St.	8	277	.	.	.
Speyer, St.	12	312	113 279	-0,5	2,2
Trier, St.	1	.	.	.	.
Worms, St.	8	130	27 582	41,3	0,5
Zweibrücken, St.	3	.	.	.	.
Ahrweiler	9	152	19 806	-37,2	0,4
Altenkirchen (Ww.)	29	742	209 004	-3,7	4,0
Alzey-Worms	17	1 012	240 628	13,6	4,6
Bad Dürkheim	16	512	142 226	-11,2	2,7
Bad Kreuznach	22	308	56 944	-21,1	1,1
Bernkastel-Wittlich	29	966	147 389	2,7	2,8
Birkenfeld	10	187	28 275	-21,0	0,5
Cochem-Zell	13	187	36 415	31,7	0,7
Donnersbergkreis	12	1 939	.	.	.
Eifelkreis Bitburg-Prüm	19	553	121 124	20,0	2,3
Germersheim	17	419	69 349	14,3	1,3
Kaiserslautern	14	182	20 715	6,1	0,4
Kusel	5	126	.	.	.
Mainz-Bingen	28	253	61 648	21,5	1,2
Mayen-Koblenz	39	938	207 201	-5,6	4,0
Neuwied	30	267	45 128	23,7	0,9
Rhein-Hunsrück-Kreis	33	1 098	276 898	58,1	5,3
Rhein-Lahn-Kreis	16	168	32 336	41,2	0,6
Rhein-Pfalz-Kreis	19	375	66 575	-1,6	1,3
Südliche Weinstraße	10	1 696	272 352	-49,6	5,2
Südwestpfalz	13	221	44 586	9,6	0,9
Trier-Saarburg	19	385	72 601	32,9	1,4
Vulkaneifel	17	371	68 720	5,4	1,3
Westerwaldkreis	77	2 379	529 614	-7,7	10,1
Rheinland-Pfalz	668	20 872	5 234 810	-12,8	100
kreisfreie Städte	155	5 436	1 740 871	.	.
Landkreise	513	15 436	3 493 935	.	.
1 Vollzeitäquivalente.					

K4 Umsatz mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz 2020 nach Verwaltungsbezirken



Datenquellen

Statistik	Tabelle	Grafik	Karten	Übersicht
Erhebung der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung	T1 bis T4, T12	-	K1	-
Erhebung der Abfallentsorgung	T3, T5	G2	-	-
Erhebung der gefährlichen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind	T3, T6	-	-	-
Erhebungen der öffentlichen Wasserversorgung	T1, T2, T7, T13	G1	K2	-
Erhebungen der öffentlichen Abwasserentsorgung	T1, T11	-	-	-
Erhebung der Wasser- und Abwasserentgelte	T1, T2, T10, T14	-	K3	-
Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm aus biologischer Abwasserbehandlung	T2, T8	-	-	-
Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und der nicht-öffentlichen Abwasserentsorgung	T9	-	-	-
Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz bei Betrieben	T1, T2, T15	-	-	-
Erhebung der Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz	T1, T17 bis T19	-	K4	-
Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe	T16	-	-	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder	T2	-	-	-
Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder	T2	-	-	-

Statistiken

Die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingesammelten Haushaltsabfälle werden seit dem Berichtsjahr 2004 mit der **Erhebung der öffentlich-rechtlichen Abfallentsorgung** jährlich bei der für die Erstellung der Siedlungsabfallbilanz des Landes Rheinland-Pfalz zuständigen Stelle erhoben. Als Datenquellen dienen die nach dem Landesabfallwirtschaftsgesetz erstellten Bilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Nachgewiesen werden ausschließlich bestimmte haushaltsspezifische Abfallarten des Kapitels 20 (Siedlungsabfälle) und der Gruppe 15 01 (Verpackungen) des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV). Einbezogen werden auch Verpackungen, die von Rücknahmesystemen (Duales System) eingesammelt werden. Allerdings ist zu beachten, dass die Vergleichbarkeit der Daten auf Länderebene nicht uneingeschränkt gegeben ist. Grund hierfür ist, dass sich die Sammelsysteme in den Ländern zum Teil deutlich voneinander unterscheiden. Auch auf Kreisebene bestehen strukturelle Unterschiede, die bei der Interpretation der Werte zu beachten sind.

Die **Erhebung der Abfallentsorgung** findet jährlich bei den Betreibern von zulassungsbedürftigen Entsorgungsanlagen, die Abfälle von Dritten übernehmen oder eigene Produktionsabfälle einsetzen, statt. In die Ergebnisdarstellung werden auch die Angaben aus der **Erhebung über die Aufbereitung und Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen** einbezogen. Diese Erhebung findet nur alle zwei Jahre statt, so dass in den Zwischenjahren, in denen die Erhebung nicht durchgeführt wird, die Ergebnisse des Vorjahres einfließen. In der Regel handelt es sich um Anlagen mit

einer entsprechenden Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Die Erhebungen geben Aufschluss über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der entsorgten Abfälle. Seit 2004 werden auch Abfälle einbezogen, die dem Nachweisverfahren für gefährliche Abfälle (Abfallbegleitscheinsystem) unterliegen. Dies gilt seit dem Berichtsjahr 2010 auch für die Abfallentsorgung in Bauschuttanlagen sowie übertägigen Abbaustätten, in denen Abfälle verwertet bzw. verfüllt werden. Zu den Abfallentsorgungsanlagen zählen Abfallbeseitigungsanlagen (z. B. Deponien und thermische Behandlungsanlagen wie Abfallverbrennungsanlagen und Müllheizkraftwerke) und Abfallbehandlungsanlagen, in denen Abfälle mit chemisch-physikalischen, biologischen oder mechanischen Verfahren oder Kombinationen dieser Verfahren behandelt werden (z. B. chemisch/physikalische Behandlungsanlagen, Schredderanlagen, mechanisch-(biologische) Restmüllbehandlungsanlagen, Bodenbehandlungsanlagen, Kompostierungsanlagen, Demontagebetriebe für Altfahrzeuge, Sortieranlagen und sonstige Behandlungsanlagen wie Zerlegeeinrichtungen für Elektro-/Elektronikschrott). Abfallanlieferungen an Sammelstellen und Zwischenlager werden nicht einbezogen. Dennoch können Abfallmengen mehrfach enthalten sein, wenn sie beispielsweise zuerst an eine mechanisch-(biologische) Restmüllbehandlungsanlage angeliefert und nach der Behandlung einer Deponie zugeführt wurden.

Die jährliche **Erhebung der gefährlichen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind**, gibt einen Überblick über die Art, Menge, Herkunft und den Verbleib der angefallenen und entsorg-

ten gefährlichen Abfälle. Grundlage ist das von der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM), der nach der Landesverordnung über die Zentrale Stelle für Sonderabfälle zuständigen Behörde, bereitgestellte Datenmaterial. Es beinhaltet neben den hoheitlich vorliegenden nationalen Abfallbegleitscheinen auch Daten der hoheitlich nicht vorliegenden jedoch über die SAM aufgrund der Andienungspflicht abgerechneten Begleitscheine. Diese werden über die SAM aufgrund der Andienungspflicht abgerechnet. Nicht berücksichtigt werden firmenintern entsorgte gefährliche Abfälle sowie die ins Ausland exportierten Abfälle und freiwillige Rücknahmen gemäß § 26 Kreislaufwirtschaftsgesetz.

In den **Erhebungen der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserentsorgung** werden alle drei Jahre die Gemeinden, Verbandsgemeinden und sonstigen Betreiber von öffentlichen Wasserversorgungs- und -gewinnungsanlagen bzw. Abwasserbehandlungsanlagen wie Sammelkanalisationen und Kläranlagen befragt. Seit 2010 werden Kleinkläranlagen nicht mehr erfasst. Insofern ist die Vergleichbarkeit zu früheren Erhebungen geringfügig eingeschränkt. Der Berechnung der an zentrale Abwasserentsorgungsanlagen angeschlossenen Bevölkerung liegt eine rheinland-pfälzische Sonderaufbereitung zugrunde.

Die Entgelte werden seit 2007 im dreijährigen Turnus mit der **Erhebung der Wasser- und Abwasserentgelte** für das Berichtsjahr und die zwei vorhergehenden Jahre erhoben (Stichtag jeweils 1. Januar). Auskunftspflichtig sind Anstalten, Körperschaften, Unternehmen (Rechtliche Einheiten) und andere Einrichtungen, die Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung und Wasserbeseitigung betreiben, beziehungsweise die für die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zuständigen Gebietskörperschaften. Die Trinkwasserentgelte werden bei den zuständigen Wasserversorgern erfragt. Diese geben das verbrauchsabhängige sowie das verbrauchsunabhängige Entgelt (z. B. für die Zählermiete) an. Letzteres sollte sich auf einen typischen Haushalt im Versorgungsgebiet beziehen. Sofern in einzelnen Tarifgebieten ein flächenbezogenes verbrauchsabhängiges Entgelt erhoben wurde, erfolgte hieraus die Umrechnung in eine haushaltsübliche Jahrespauschale in Abstimmung mit dem jeweiligen Wasserversorger. In Einzelfällen kommt es vor, dass Angaben der Berichtsstellen auch rückwirkend korrigiert werden. Daher können die aktuell veröffentlichten Zahlen geringfügig von den Werten früherer Publikationen abweichen. Einmalige Zahlungen wie z. B. Anschlussgebühren sind nicht einzubeziehen. Die Abwasserentgelte setzen sich aus mengenabhängigen, flächenabhängigen sowie flächen- und mengenunabhängigen Bestandteilen (Grundgebühren) zusammen. Da im Bereich der flächenbezogenen Entgelte eine Vielzahl unterschiedlicher und nicht vergleichbarer Bezugsflächen existieren, beschränkt sich die Darstellung auf das Abwasserentgelt je m³.

Die **Erhebung der Klärschlamm Entsorgung** ist Teil der Erhebungen über die öffentliche Abwasserentsorgung. Die Erhebung erstreckt sich auf alle öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und wird seit dem Berichtsjahr 2015 (wieder) vom Statistischen Landesamt durchgeführt. Zwischenzeitlich (2006 bis 2014) basierten die Ergebnisse auf den Meldungen der Struktur- und Genehmigungsdirektionen (SGD) bzw. der Aufsichts- und

Dienstleistungsdirektion (ADD). Im Bereich der SGD-Nord wurden für die Jahre 2006 bis 2013 Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von unter 1000 Einwohnerwerten nicht einbezogen, wobei für die Jahre 2006 und 2007 die Daten auf Basis der Ergebnisse der Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung 2004 geschätzt wurden.

Mit der **Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung** werden seit dem Berichtsjahr 2007 alle drei Jahre Betriebe und Einrichtungen befragt, die mindestens 2000 Kubikmeter Wasser im Erhebungsjahr gewinnen bzw. Wasser oder Abwasser von mindestens 2000 Kubikmeter direkt in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund einleiten. Hinzu kommen Betriebe aller Wirtschaftszweige die Wasser aus dem öffentlichen Netz oder von anderen Betrieben in Höhe von mindestens 10 000 Kubikmeter beziehen.

Die jährliche **Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz** erfasst Umweltschutzinvestitionen bei Unternehmen (Rechtliche Einheiten) und Betrieben des Produzierenden Gewerbes (ohne Baugewerbe). Sie wird in engem Zusammenhang mit den allgemeinen Investitionserhebungen durchgeführt und auch mit diesen ausgewertet. Somit folgt der Berichtskreis den Abgrenzungen der **allgemeinen Investitionserhebungen**. Aufgrund methodischer Änderungen ist die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen vor 2011 nur eingeschränkt möglich.

Die jährliche **Erhebung der Waren Bau- und Dienstleistungen** richtet sich an Betriebe und Einrichtungen, die Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz herstellen bzw. erbringen. Die Auswahl der befragten Betriebe basiert in erster Linie auf einer systematischen Befragung ausgewählter Wirtschaftszweige und einer gezielten Auswertung von Produktionsstatistiken. Nichteinbezogen werden Betriebe der Landwirtschaft und des Entsorgungssektors. Die Erhebung umfasst Waren, Bau- und Dienstleistungen, die der Emissionsminderung bzw. dem Klimaschutz dienen. Unter Emissionsminderung ist dabei die Vermeidung, Verminderung bzw. Beseitigung von umweltschädigenden Einflüssen aus Produktion und Konsum zu verstehen. Nicht darunter fallen Waren, Bau- und Dienstleistungen, die dem Arbeitsschutz dienen, Energieerzeugnisse, Entsorgungsdienstleistungen oder reine Handelsleistungen sowie Umsätze aus der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Die Ergebnisse der einzelnen Jahre sind nur eingeschränkt vergleichbar. Die systematische Erweiterung des Berichtskreises sowie die ab dem Berichtsjahr 2006 erfolgte Ausdehnung auf den Bereich Klimaschutz führten zu einem systematisch bedingten höheren Ausweis der Umsätze für den Umweltschutz. Die Umstellung auf einen neuen Verzeichniskatalog ab dem Berichtsjahr 2011 sowie dessen kontinuierliche Weiterentwicklung hat demgegenüber für den gesamten nachgewiesenen Umweltumsatz nur geringe Auswirkungen; jedoch hat sich im Zuge der Umstellung die Abgrenzung der Umweltbereiche grundsätzlich verändert.

Die jährliche **Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe** richtet sich an Unternehmen (Rechtliche Einheiten), die bestimmte klimawirksame Stoffe herstellen bzw. in Mengen von mehr als 20 Kilogramm pro Stoff und Jahr zur

Herstellung, Instandhaltung oder Reinigung von Erzeugnissen verwenden. Zu den klimawirksamen Stoffen zählen Fluoridderivate der aliphatischen und cyclischen Kohlenwasserstoffe mit bis zu zehn Kohlenstoffatomen (bis 2014 sechs Kohlenstoffatome). Die Ergebnisse werden zur

Darstellung des Treibhauspotenzials (in CO₂-Äquivalenten) dieser Stoffe benötigt. Die Stoffe werden insbesondere als Kältemittel, Treibmittel in Aerosolerzeugnissen und bei der Verschäumung von Kunst- und Schaumstoffen sowie als Löse- und Löschmittel eingesetzt.

Glossar

Abfälle

Alle Stoffe oder Gegenstände, deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Die Abgrenzung erfolgt gemäß der §§2 und 3 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Es wird unterschieden zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung.

Abfallwirtschaft

Umfasst die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes. Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen (Umsätze, die direkt mit der Abfallsammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden).

Abwasserwirtschaft

Maßnahmen zur Verminderung der Abwassermenge bzw. Abwasserfracht (Verringerung oder Beseitigung von Feststoffen und gelösten Stoffen sowie zur Verringerung der Wärmemenge). Einzubeziehen sind auch Technologien, die der Wasserkreislaufführung dienen. Ausgenommen hiervon sind Entsorgungsdienstleistungen (Umsätze, die direkt mit der Abwassersammlung, -behandlung und/oder -beseitigung erzielt werden).

Abwasseraufkommen

Das Abwasseraufkommen in öffentlichen Kläranlagen beinhaltet neben dem Schmutzwasser auch das in den Kläranlagen behandelte Fremd- und Niederschlagswasser.

Arten- und Landschaftsschutz

Maßnahmen und Aktivitäten, die auf den Schutz und die Wiederansiedlung von Tier- und Pflanzenarten, den Schutz und Wiederherstellung von Ökosystemen und Lebensräumen sowie den Schutz und die Wiederherstellung von natürlichen und semi-natürlichen Landschaften abzielen.

Biologische Abwasserbehandlung

Behandlung mit biologischen Verfahren wie Belebungs- oder Tropfkörperverfahren oder mit anderen gleichwertigen Verfahren. Hierzu zählen auch Abwasserteichanlagen.

Blends

Blends sind Gemische oder Zubereitungen aus zwei oder mehr Stoffen, die mindestens einen klimawirksamen Stoff enthalten. Sie

werden als Ersatzstoffe für die verbotenen FCKW – vorwiegend als Kältemittel – eingesetzt. Die GWP-Werte/CO₂-Äquivalente der Blends werden aus den in ihnen enthaltenen Stoffen ermittelt.

Einwohnergleichwert (EGW)

Vergleichswert von gewerblichem und industriellem Schmutzwasser mit häuslichem Schmutzwasser.

Einwohnerwert (EW)

Jahresmittelwert der an die Kläranlage angeschlossenen Bevölkerung und der behandelten Einwohnergleichwerte. Der Einwohnerwert (EW) ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert. Der EW wird auf Basis des CSB-Wertes angegeben; liegen keine CSB-Messwerte vor, wird der EW auf Basis des BSB5 angegeben.

Europäisches Abfallverzeichnis (EAV)

Das EAV basiert auf der Abfallverzeichnisverordnung. Es ist ein gemeinschaftlich harmonisiertes Abfallverzeichnis, das regelmäßig auf der Grundlage neuer Erkenntnisse geprüft und erforderlichenfalls geändert wird und gliedert sich in Abfallkapitel, Abfallgruppen und Abfallarten.

Fremdwasser

In das Kanalnetz eindringendes Grundwasser (Undichtigkeiten), unerlaubt über Fehllanschlüsse eingeleitetes Wasser (z. B. Dränwasser) sowie einem Schmutzwasserkanal zufließendes Oberflächenwasser (z. B. über Schachtabdeckungen). Das Fremdwasser beinhaltet kein Niederschlagswasser.

FKW (vollhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe) und H-FKW (teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe)

FKW sind Kohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluoratome ersetzt sind. H-FKW sind Kohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome teilweise durch Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen unterschiedliche CO₂-Äquivalente und tragen zur Erwärmung, d. h. zum sogenannten Treibhauseffekt, bei.

Gefährliche Abfälle

Gefährliche Abfälle sind in der Anlage der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet. Die Entsorgung dieser Abfälle unterliegt besonderen Vorschriften und Dokumentationspflichten, die es ermöglichen, den Weg der gefährlichen Abfälle vom Abfallerzeuger über den Abfalltransporteur bis zum Abfallentsorger nachzuweisen.

Gewinnungsanlagen

Die Wassergewinnungsanlagen wurden 2010 in der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung erstmals entsprechend dem Anlagenkataster der Wasserwirtschaftsverwaltung erfasst. Zuvor konnten die Auskunftgebenden Anlagen zusammenfassen, wenn sie Wasser mit gleicher Beschaffenheit aus einem zusammenhängenden Vorkommen gewannen.

Grundwasser

Wasser, welches unterirdische Hohlräume zusammenhängend ausfüllt und nur der Erdschwere unterliegt, ohne natürlichen Austritt.

Haushaltsabfälle

Umfassen die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angeordneten Haushaltsabfälle einschließlich Verpackungen, die von Rücknahmesystemen gemäß §6(3) der Verpackungsverordnung eingesammelt werden. Das Aufkommen wird erfasst in der Gliederung nach Abfallarten des Europäischen Abfallverzeichnis (EAV).

Haus- und Sperrmüll

Zum Haus- und Sperrmüll gehören in Abhängigkeit vom jeweiligen Sammelsystem in regional unterschiedlichem Umfang auch zusammen mit Hausmüll eingesammelte hausmüllähnliche Gewerbeabfälle.

Kanalnetz

Öffentliche Kanalisation zum Sammeln und Weiterleiten des Abwassers in der Gemeinde. Bei der Länge des Kanalnetzes sind Hausanschlüsse nicht berücksichtigt. Die Zuleitungskanäle zur Kläranlage (Verbindungssammler) sind in den Angaben enthalten.

Kläranlagen

Kläranlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Einbezogen werden mechanische sowie biologische Anlagen. Nicht erfasst werden einfachste Reinigungsanlagen wie Rechen- und Siebanlagen, Abscheider und Hauskläranlagen.

Kläranlagen, die ausschließlich Abwasser von Einrichtungen der Streitkräfte entsorgen, sowie industrielle Kläranlagen, in die auch kommunales Abwasser eingeleitet wird, sind nicht enthalten. Ebenfalls nicht einbezogen sind Kleinkläranlagen (unter 50 Einwohnerwerten bzw. mit weniger als 8 m³/d Abwasser).

Die Angaben zu den Kläranlagen beinhalten neben der Zuleitung über das Kanalnetz auch die Anlieferung über Fäkalienwagen.

Klärschlamm

Aus dem Abwasser abtrennbare, wasserhaltige Stoffe, einschließlich der bei der Abwasser- und Klärschlammbehandlung zugegebenen Hilfsmittel; ausgenommen sind Rechen-, Sieb- und Sandfanggut.

Klimaschutz

Dem Klimaschutz dienen Maßnahmen und Aktivitäten zur Vermeidung oder Verminderung der Emission von Treibhausgasen (nach Kyoto-Protokoll: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffoxid, teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, perfluorierte Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid). Hierzu zählen auch Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien und zum Einsparen von Energie sowie zur Steigerung der Energieeffizienz.

Klimawirksame Stoffe

Als klimawirksame Stoffe gelten ausschließlich voll- und teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu zehn Kohlenstoffatomen (bis 2014 sechs).

Lärmbekämpfung

Der Lärmbekämpfung dienen Maßnahmen, die Geräusche verringern oder vermeiden sowie deren Ausbreitung verhindern. Einzubeziehen sind auch Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen. Ausgenommen ist der Lärm- und Erschütterungsschutz, der dem Arbeitsschutz dient.

Luftreinhaltung

Maßnahmen und Aktivitäten zur Beseitigung, Verringerung oder Vermeidung von luftfremden Stoffen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe) in Abgas und Abluft. Es sind nur solche Maßnahmen einzubeziehen, die nicht aus Gründen des Arbeitsschutzes vorgenommen wurden.

Letztverbraucher

Abnehmer, mit denen die Wasserversorgungsunternehmen das abgegebene Wasser unmittelbar abrechnen. Die Wasserabgabe von Wasserverbänden und Genossenschaften an die Mitgliedsgemeinden ist keine Abgabe an Letztverbraucher, sondern zur Weiterleitung, sofern die Mitgliedsgemeinden die Wasserabrechnung mit dem Letztverbraucher selbst vornehmen.

Mischkanalisation

Kanalnetz, in dem Schmutzwasser, Niederschlagswasser und gegebenenfalls Fremdwasser gemeinsam abgeleitet wird.

Oberflächenwasser

Wasser natürlicher und künstlicher oberirdischer Gewässer wie Flüsse, Seen, Teiche, Talsperren. Sofern nicht getrennt ausgewiesen, beinhalten die Angaben auch Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.

Organische Abfälle (Haushaltsabfälle), getrennt gesammelt

Abfälle aus der Biotonne (EAV-Nummer 20 03 01 04) und biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle (EAV-Nummer 20 02 01), z.B. aus Grünschnittsammlungen.



Quellwasser

An einem bestimmten Ort auf natürliche Weise oder mittels künstlicher Fassung austretendes Grundwasser.

Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger

Hierzu gehören die kreisfreien Städte und Landkreise, soweit nichts anderes bestimmt ist. Sie entsorgen im Rahmen der Überlassungspflichtigen Abfälle aus ihrem Zuständigkeitsbereich. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger müssen Abfallbilanzen erstellen. Sie können Dritte mit der Erfüllung der Aufgaben beauftragen.

Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser

Maßnahmen und Aktivitäten, welche darauf abzielen, das Eindringen von Schadstoffen zu verhindern, Böden und Gewässer zu reinigen und den Boden vor Erosion und anderweitiger physischer Degradation sowie vor Versalzung zu schützen. Hierzu zählt auch die Überwachung und Kontrolle der Boden- und Grundwasserverschmutzung. Ausgenommen sind Entsorgungsdienstleistungen.

Treibhauspotenzial – CO₂-Äquivalent

Das Treibhauspotenzial eines Stoffes wird in Relation zum Treibhauspotenzial von Kohlendioxid (CO₂) bestimmt, dessen Wert mit 1 definiert ist.

Trennkanalisation

Kanalnetz, in dem Niederschlags- und Schmutzwasser getrennt gesammelt und abgeleitet wird. Das Niederschlagswasser fließt unmittelbar in den Vorfluter.

Trockenmasse

Die Trockenmasse ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil. Sie umfasst auch die bei der Abwasser- und Klärschlammbehandlung zugegebenen Hilfsmittel.

Übertägige Abbaustätten

Als übertägige Abbaustätten werden Gruben/Tagebaue bezeichnet, aus denen Rohstoffe (z. B. Sand, Kies, Ton, Braunkohle) gewonnen werden oder gewonnen wurden.

Umweltschutzinvestitionen

Von den Gesamtinvestitionen zählen diejenigen zu den Investitionen für den Umweltschutz, die mit der ausschließlichen oder überwiegenden Zielsetzung „Umweltschutz“ getätigt werden. Die Abgrenzung folgt den Kapiteln 3 und 4 der VDI-Richtlinie 3800 „Ermittlung der Aufwendungen für Maßnahmen zum betrieblichen Umweltschutz“ vom Dezember 2001.

Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder (UG-RdL) liefern statistische Informationen zur Umwelt für die Gesellschaft, die politische Diskussion sowie das Monitoring von Klima-, Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen. Mit Daten und Analysen zu einer Vielfalt an Themen – wie Abfall, Energie, Fläche und Raum, Treibhausgase, Rohstoffe, Umweltschutz, Verkehr und Umwelt oder Wasser – werden die Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft, privaten Haushalten und Umwelt dargestellt.

Wasseraufkommen

Zum Wasseraufkommen zählen die sich aus der Eigengewinnung und dem Fremdbezug ergebenden Wassermengen. Der Fremdbezug von anderen im Rahmen der Statistik befragten Einheiten ist im gesamten Wasseraufkommen doppelt enthalten.

Wertstoffe (Haushaltsabfälle), getrennt gesammelt

Verpackungen (EAV-Nummer 15 01) sowie andere getrennt gesammelte Fraktionen (EAV-Nummer 20 01) aus Glas, Papier, Pappe und Kartonagen, Metallen, Holz, Kunststoffen und Textilien.

Internet

www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt

Pressemitteilungen

www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/pressemitteilungen

Statistische Berichte

www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte

Beiträge in den Statistischen Monatsheften

www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/monatsheftbeitraege

Übersichtstabellen

www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/zeitreihen-land
[basisdaten-regional](http://www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/basisdaten-regional)

Regionaldatenbanken

www.statistik.rlp.de/de/regional/meine-heimat

Entgelte

www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/wasserentgelte
[abwasserentgelte](http://www.statistik.rlp.de/de/gesamtwirtschaft-umwelt/umwelt/abwasserentgelte)

Gemeinschaftsveröffentlichungen

www.statistikportal.de