



201<sup>II</sup>

# STATISTISCHE BERICHTE



Öffentliche  
Klärschlammmentsorgung 201\*

## Zeichenerklärungen

- 0 Zahl ungleich null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
- nichts vorhanden
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten

Rundungsdifferenzen sind möglich. Einzelwerte in Tabellen und Grafiken werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

# Inhalt

Seite

**Informationen zur Statistik** ..... **4**

**Glossar** ..... **6**

## **Tabellen**

T 1 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 2016 nach Verwaltungsbezirken ..... 7

T 2 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 1991–2016 nach Entsorgungswegen ..... 8

## **Grafik**

G 1 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 1991–2016 nach Entsorgungswegen ..... 8

# Informationen zur Statistik

## Ziel der Statistik

Die Erhebung der Klärschlammbehandlung ist Teil der Erhebungen über die öffentliche Abwasserentsorgung. Sie stellt die grundlegenden Informationen zu den Verwertungs- und Entsorgungswegen des Klärschlammes bereit. Hauptnutzer dieser Statistik sind das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), das Umweltbundesamt (UBA), das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat), die Fachbehörden der Länder, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Institute sowie sonstige private Nutzer.

## Rechtsgrundlage

Gesetz über die Umweltstatistik (Umweltstatistikgesetz - UStatG).

Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG).

Erhoben werden die Angaben nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG.

## Erhebungsumfang

Die Klärschlammbehandlung ist Teil der Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung. Die Erhebung erstreckt sich auf alle öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und umfasst die Mengendaten über die Verwertung und den Verbleib des Klärschlammes.

## Regionale Ebene

Für die regionale Zuordnung sind der Gebietsstand am Ende des Berichtsjahres sowie der Standort der Abwasserbehandlungsanlage maßgebend.

## Berichtskreis

Der Berichtskreis umfasst sämtliche öffentliche biologische Abwasserbehandlungsanlagen. Nicht einbezogen sind Kleinkläranlagen mit einer Ausbaugröße von unter 50 Einwohnerwerten sowie Kläranlagen von Industrieunternehmen, die kommunales Abwasser übernehmen.

## Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

Die Erhebung erfasst jährlich für das Vorjahr Angaben zum angefallenen Klärschlamm nach Menge, Behandlung, Beschaffenheit, Verbleib und Verwertung.

## Vergleichbarkeit

Die Angaben zur Klärschlammbehandlung basieren bis zum Berichtsjahr 2004 auf der mehrjährigen Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung. Sie beinhaltet bis 1998 auch das Schlammauftreten aus mechanischen Behandlungsanlagen.

Von Berichtsjahr 2006 bis Berichtsjahr 2014 liegen den Ergebnissen die Meldungen der Struktur- und Genehmigungsdirektionen (SGD) bzw. der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) zugrunde. Im Bereich der SGD Nord wurden für die Jahre 2006 bis 2013 Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von unter 1.000 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. Ab dem Berichtsjahr 2014 erfolgte eine vollständige Einbeziehung aller öffentlichen Kläranlagen.

Beginnend mit dem Berichtsjahr 2015 wird die Erhebung vom Statistischen Landesamt unmittelbar bei den Betreibern aller öffentlichen Kläranlagen durchgeführt.

## **Besondere fachliche Hinweise**

Dargestellt wird die direkte Entsorgung des Klärschlammes im entsprechenden Kalenderjahr. Durch den Auf- und Abbau von Zwischenlagern entspricht diese Menge nicht dem Klärschlammanfall im Berichtsjahr. Die entsorgte Klärschlammmenge kann in sehr unterschiedlichem Umfang zugesetzte Hilfs- und Konditionierungsmittel enthalten.

Durch die Beschränkung auf öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen wird für Gebietskörperschaften, die ihr Abwasser komplett an die von einem Industriebetrieb betriebene Abwasserbehandlungsanlage zur Reinigung übergeben, keine Schlammmenge nachgewiesen. Angaben zur Klärschlamm Entsorgung nichtöffentlicher Betreiber weist der alle drei Jahre erscheinende Statistische Bericht Q1043 „Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung“ aus.

# Glossar

## **Klärschlamm**

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

## **Landschaftsbauliche Maßnahmen**

Zum Klärschlammeinsatz bei landschaftsbaulichen Maßnahmen zählen unter anderem die direkte Verwendung bei Rekultivierungsmaßnahmen und die Verwertung in Kompostierungsanlagen.

## **Landwirtschaftliche Verwertung**

Die Verwertung in der Landwirtschaft ist gemäß Klärschlammverordnung definiert.

## **Sonstige Klärschlamm Entsorgung**

Klärschlämme, die nicht unmittelbar einer stofflichen Verwertung oder thermischen Entsorgung zugeführt werden. Hierunter zählt z. B. die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die endgültige Entsorgung nicht bekannt ist.

## **Sonstige stoffliche Verwertung**

Unter die sonstige stoffliche Verwertung fallen die Klärschlammvererdung sowie der direkte Einsatz als Baustoff.

## **Thermische Entsorgung**

Hierzu zählen sowohl die getrennte Klärschlammverbrennung (Monoverbrennung) als auch die Mitverbrennung.

## **Trockenmasse**

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

Kreisfreie Stadt (St.) Landkreis	Insgesamt	Stoffliche Verwertung				Thermische Entsorgung	
		zusammen	landwirtschaftliche Verwertung	landschafts- bauliche Maßnahmen	sonstige stoffliche Verwertung	zusammen	darunter Mono- verbrennung
t Trockenmasse							
Frankenthal (Pfalz), St.	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern, St.	2 592	2 254	2 035	219	-	338	-
Koblenz, St.	2 714	1 954	1 954	-	-	760	-
Landau i. d. Pfalz, St.	1 363	147	147	-	-	1 216	-
Ludwigshafen a. Rh., St.	-	-	-	-	-	-	-
Mainz, St.	5 397	-	-	-	-	5 397	-
Neustadt a. d. Weinstr., St.	867	310	310	-	-	557	-
Pirmasens, St.	621	621	621	-	-	-	-
Speyer, St.	1 404	-	-	-	-	1 404	1 404
Trier, St.	1 771	1 551	1 551	-	-	220	-
Worms, St.	2 641	683	683	-	-	1 958	1 958
Zweibrücken, St.	616	-	-	-	-	616	-
Ahrweiler	4 146	4 119	4 119	-	-	27	-
Altenkirchen (Ww.)	2 251	1 329	1 305	-	24	922	-
Alzey-Worms	3 917	3 917	3 792	-	125	-	-
Bad Dürkheim	2 523	1 770	1 706	64	-	753	727
Bad Kreuznach	4 907	3 965	3 521	14	430	942	-
Bernkastel-Wittlich	2 764	2 473	2 473	-	-	291	-
Birkenfeld	1 723	1 464	1 321	141	2	259	-
Cochem-Zell	1 612	1 557	1 542	-	15	55	-
Donnersbergkreis	998	970	970	-	-	28	-
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1 639	1 626	1 335	-	291	13	-
Germersheim	3 228	1 101	1 101	-	-	2 127	1 392
Kaiserslautern	1 807	1 646	1 157	370	119	161	-
Kusel	755	657	625	-	32	98	-
Mainz-Bingen	4 448	1 913	1 913	-	-	2 535	-
Mayen-Koblenz	4 004	3 414	3 402	-	12	590	-
Neuwied	5 041	4 090	4 090	-	-	951	216
Rhein-Hunsrück-Kreis	2 472	2 447	1 663	-	784	25	25
Rhein-Lahn-Kreis	3 334	2 554	2 300	-	254	780	20
Rhein-Pfalz-Kreis	2 755	1 791	1 791	-	-	964	-
Südliche Weinstraße	2 409	2 409	2 409	-	-	-	-
Südwestpfalz	1 592	1 592	1 592	-	-	-	-
Trier-Saarburg	2 160	2 065	1 616	-	449	95	-
Vulkaneifel	1 011	1 011	404	-	607	-	-
Westerwaldkreis	4 680	2 613	1 895	-	718	2 067	11
Rheinland-Pfalz	86 162	60 013	55 343	808	3 862	26 149	5 753
kreisfreie Städte	19 986	7 520	7 301	219	-	12 466	3 362
Landkreise	66 176	52 493	48 042	589	3 862	13 683	2 391

<sup>1</sup> Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage.

T 2

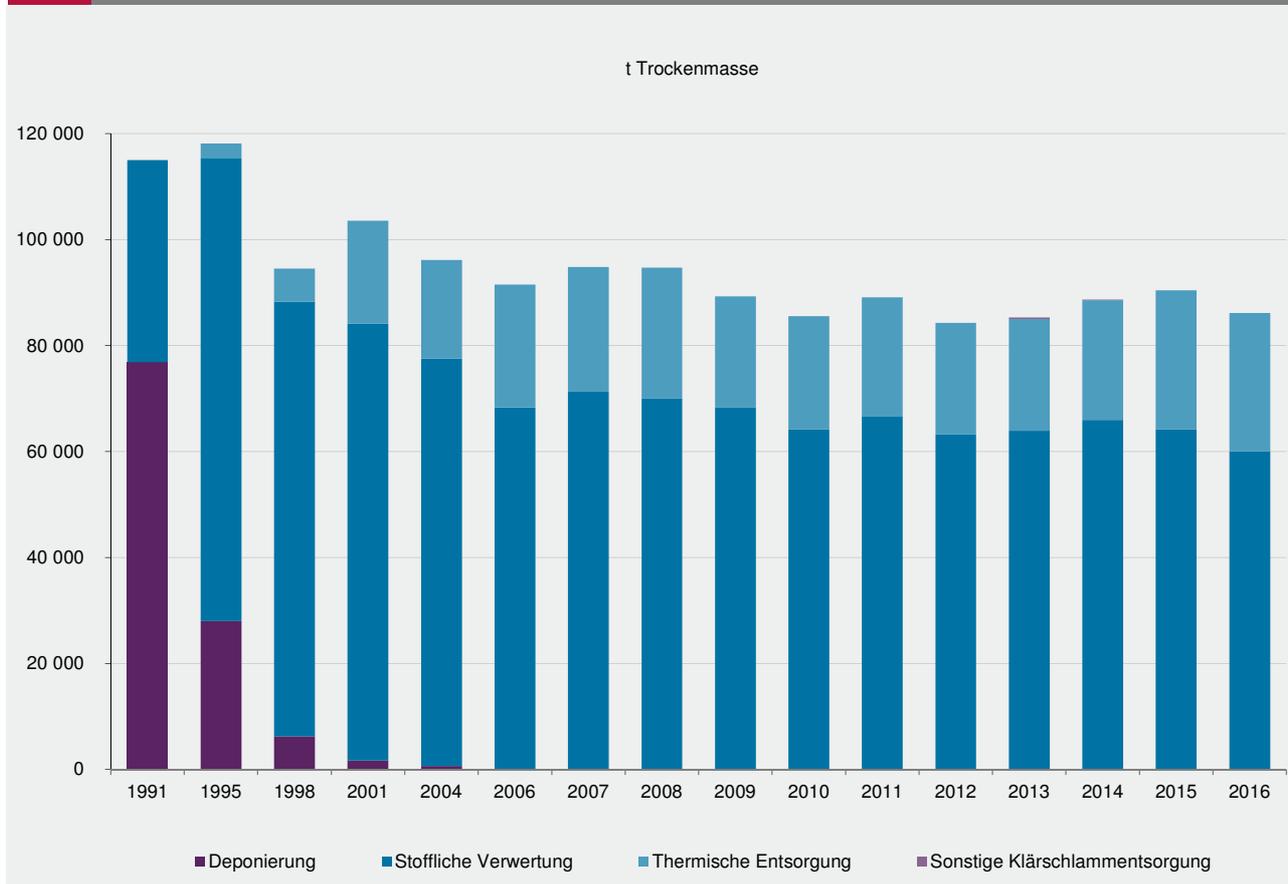
Klärschlammensorgung der öffentlichen Kläranlagen 1991–2016 nach Entsorgungswegen<sup>1</sup>

Jahr	Insgesamt	Stoffliche Verwertung				Thermische Entsorgung	Deponie	Sonstige Klärschlammensorgung
		zusammen	landwirtschaftliche Verwertung	landschaftsbauliche Maßnahmen	sonstige stoffliche Verwertung			
1991	114 980	38 138	33 101	5 037	-	-	76 842	.
1995	118 165	87 298	59 762	27 536	-	2 842	28 025	.
1998	94 513	81 988	53 811	21 546	6 631	6 283	6 242	.
2001	103 535	82 528	66 571	15 146	811	19 363	1 644	.
2004	96 130	76 865	63 276	12 819	770	18 598	667	.
2006	91 491	68 295	61 998	3 379	2 918	23 196	-	.
2007	94 827	71 261	63 532	5 030	2 699	23 566	-	.
2008	94 714	70 035	63 270	3 844	2 921	24 679	-	.
2009	89 261	68 388	62 285	3 411	2 692	20 873	-	.
2010	85 530	64 225	58 290	2 541	3 394	21 305	-	.
2011	89 114	66 694	60 676	2 875	3 143	22 420	-	.
2012	84 282	63 204	57 399	2 696	3 109	21 078	-	.
2013	85 331	63 940	57 391	2 968	3 581	21 090	-	301
2014	88 647	65 933	60 024	3 250	2 659	22 653	-	61
2015	90 417	64 188	60 633	801	2 754	26 229	-	-
2016	86 162	60 013	55 343	808	3 862	26 149	-	-

1 Hinweis zur Vergleichbarkeit siehe Seite 4.

G 1

Klärschlammensorgung der öffentlichen Kläranlagen 1991–2016 nach Entsorgungswegen



## Impressum

---

Herausgeber:  
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz  
Mainzer Straße 14-16  
56130 Bad Ems

Telefon: 02603 71-0  
Telefax: 02603 71-3150

E-Mail: [poststelle@statistik.rlp.de](mailto:poststelle@statistik.rlp.de)  
Internet: [www.statistik.rlp.de](http://www.statistik.rlp.de)

Kostenfreier Download im Internet: <http://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte>

---

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2017

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.