



2024

STATISTISCHE BERICHTE



Öffentliche
Klärschlammmentsorgung 2022

Zeichenerklärungen

0	Zahl ungleich Null, Betrag jedoch kleiner als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle
-	nichts vorhanden (genau Null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll

Einzelwerte in Tabellen werden im Allgemeinen ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet.

Inhalt

Seite

Informationen zur Statistik..... 4

Glossar..... 6

Tabellen

T 1 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 2022 nach Verwaltungsbezirken 7

T 2 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 2007–2022 nach Entsorgungswegen 8

Grafik

G 1 Klärschlammbehandlung der öffentlichen Kläranlagen 2007–2022 nach Entsorgungswegen 8

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die Erhebung der Klärschlammverwertung 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 Nummer 2 UStatG.

Erhebungsumfang

Die Klärschlammverwertung 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 bis zu 50 Einwohnerwerten sowie Kläranlagen von Industrieunternehmen, die kommunales Abwasser übernehmen als auch Rechen- und Siebanlagen, Fettabscheider und Leichtflüssigkeitsabscheider.

Erhebungsmerkmale und Berichtszeitraum

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

Vergleichbarkeit

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.

Die Verwertung in Kompostierungsanlagen zählte bis einschließlich 2018 zu den landschaftsbaulichen Maßnahmen und wird seit 2019 der sonstigen stofflichen Verwertung zugeordnet.

Im Erhebungsjahr 2021 wurden durch die Flutkatastrophe im Juli 2021 Kläranlagen so schwer beschädigt, dass sie ihren Betrieb zeitweise einstellen mussten. Die anschließend provisorisch aufgebauten Kläranlagen verfügten nicht über Anlagen zur Klärschlammverwertung.

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, einschließlich der bei der Abwasser- und Klärschlammbehandlung zugegebenen Hilfsmittel; ausgenommen sind Rechen-, Sieb- und Sandfanggut.

Landschaftsbauliche Maßnahmen

Zum Klärschlammeinsatz bei landschaftsbaulichen Maßnahmen zählen unter anderem die direkte Verwendung bei Rekultivierungsmaßnahmen.

Landwirtschaftliche Verwertung

Verwertung in der Landwirtschaft gemäß Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils gültigen Fassung.

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 und die Verwertung in Kompostierungsanlagen.

Thermische Entsorgung

Hierzu zählen sowohl die getrennte Klärschlammverbrennung (Monoverbrennung) als auch die Mitverbrennung (z. B. in Abfallverbrennungsanlagen, Kraftwerken, Zementwerken).

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		Sonstige Klärschlamm- entsorgung
		zusammen	landwirt- schaftliche Verwertung	landschafts- bauliche Maßnahmen	sonstige stoffliche Verwertung	zusammen	darunter Mono- verbrennung	
Frankenthal (Pfalz), St.	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern, St.	2 108	911	855	-	56	1 197	1 165	-
Koblenz, St.	2 695	731	731	-	-	1 964	548	-
Landau i. d. Pfalz, St.	1 093	-	-	-	-	1 093	857	-
Ludwigshafen a. Rh., St.	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz, St.	4 891	-	-	-	-	4 891	4 891	-
Neustadt a. d. Weinstr., St.	793	-	-	-	-	793	601	-
Pirmasens, St.	824	-	-	-	-	824	-	-
Speyer, St.	1 180	-	-	-	-	1 180	1 180	-
Trier, St.	2 306	684	684	-	-	1 622	134	-
Worms, St.	2 763	-	-	-	-	2 763	2 763	-
Zweibrücken, St.	650	-	-	-	-	650	-	-
Ahrweiler	2 718	2 531	2 531	-	-	187	127	-
Altenkirchen (Ww.)	1 883	1 197	751	-	446	686	171	-
Alzey-Worms	4 072	4 013	3 914	-	99	59	59	-
Bad Dürkheim	2 712	823	823	-	-	1 889	1 765	-
Bad Kreuznach	4 324	3 402	3 402	-	-	922	711	-
Bernkastel-Wittlich	2 410	1 224	1 224	-	-	1 186	868	-
Birkenfeld	1 980	961	958	-	3	1 012	927	7
Cochem-Zell	1 656	1 647	1 621	-	26	9	9	-
Donnersbergkreis	855	855	855	-	-	-	-	-
Eifelkreis Bitburg-Prüm	1 383	1 322	1 075	-	247	61	-	-
Germersheim	2 931	993	993	-	-	1 938	1 938	-
Kaiserslautern	1 949	1 406	1 331	-	75	543	543	-
Kusel	777	777	757	-	20	-	-	-
Mainz-Bingen	4 033	1 604	1 604	-	-	2 429	2 429	-
Mayen-Koblenz	4 051	3 144	3 144	-	-	907	93	-
Neuwied	3 419	1 240	1 179	-	61	2 179	1 020	-
Rhein-Hunsrück-Kreis	2 002	1 329	1 211	-	118	673	554	-
Rhein-Lahn-Kreis	2 574	1 403	977	-	426	1 171	1	-
Rhein-Pfalz-Kreis	2 669	-	-	-	-	2 669	1 298	-
Südliche Weinstraße	2 480	1 416	1 416	-	-	1 064	1 064	-
Südwestpfalz	1 703	1 369	1 159	-	210	334	206	-
Trier-Saarburg	2 254	1 037	741	-	296	1 217	94	-
Vulkaneifel	944	944	674	-	270	-	-	-
Westerwaldkreis	4 365	2 832	2 276	-	556	1 533	-	-
Rheinland-Pfalz	79 447	39 795	36 886	-	2 909	39 645	26 016	7
kreisfreie Städte	19 303	2 326	2 270	-	56	16 977	12 139	-
Landkreise	60 144	37 469	34 616	-	2 853	22 668	13 877	7

¹ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage.

T 2

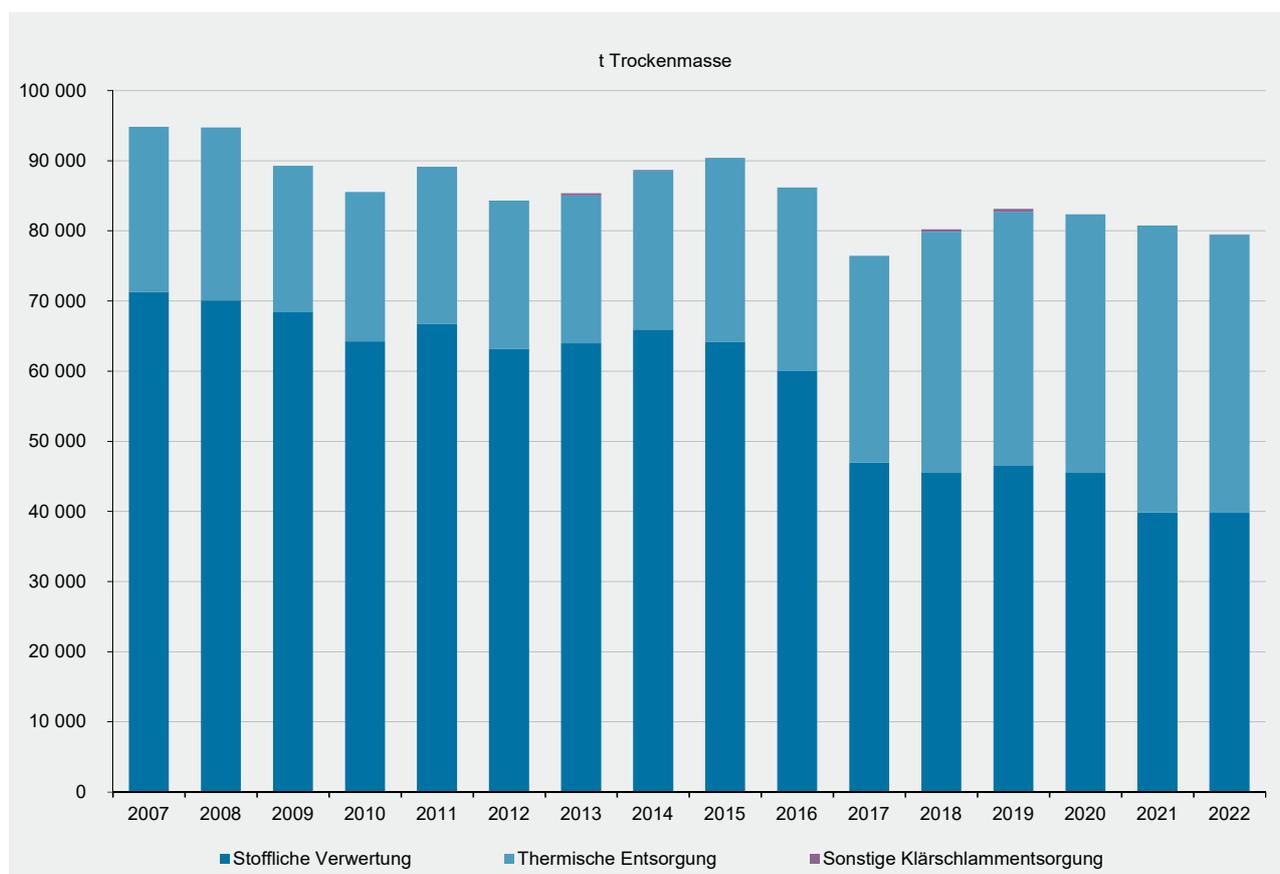
Klärschlamm entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2007–2022 nach Entsorgungswegen

Jahr	Insgesamt	Stoffliche Verwertung				Thermische Entsorgung		Sonstige Klärschlamm-entsorgung
		zusammen	landwirt-schaftliche Verwertung	landschafts-bauliche Maßnahmen	sonstige stoffliche Verwertung	zusammen	darunter Mono-verbrennung	
t Trockenmasse								
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	4 642	301
2014	88 647	65 933	60 024	3 250	2 659	22 653	3 982	61
2015	90 417	64 188	60 633	801	2 754	26 229	6 088	-
2016	86 162	60 013	55 343	808	3 862	26 149	5 753	-
2017	76 416	46 940	42 839	1 051	3 050	29 476	8 116	-
2018	80 214	45 579	42 180	229	3 170	34 278	11 035	357
2019	83 116	46 555	42 216	68	4 271	36 149	11 104	412
2020	82 348	45 469	40 227	619	4 623	36 879	12 197	-
2021	80 755	39 820	35 535	81	4 204	40 935	16 517	-
2022	79 447	39 795	36 886	-	2 909	39 645	26 016	7

1 Hinweise zur Vergleichbarkeit siehe Seite 4.

G 1

Klärschlamm entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2007–2022 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
Internet: www.statistik.rlp.de

Kostenfreier Download im Internet: <https://www.statistik.rlp.de/publikationen/berichte>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2024

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.