



Rheinland-Pfalz

STATISTISCHES LANDESAMT

2022

STATISTISCHE BERICHTE



Öffentliche Klärschlammmentsorgung 2021

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 Klärschlamm Entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2021 nach Verwaltungsbezirken | 7 |
| T 2 Klärschlamm Entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2006–2021 nach Entsorgungswegen | 8 |

Grafik

| | |
|---|---|
| G 1 Klärschlamm Entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2006–2021 nach Entsorgungswegen | 8 |
|---|---|

Informationen zur Statistik

Ziel der Statistik

Die Erhebung der Klärschlamm entsorgung ist Teil der Erhebungen über die öffentliche Abwasserentsorgung. Sie stellt die grundlegenden Informationen zu den Verwertungs- und Entsorgungswegen des Klärschlamm 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 2 UStatG.

Erhebungsumfang

Die Klärschlamm erhebung 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 Klärschlamm.

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 Klärschlamms 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 Klärschlammentsorgung 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 Klärschlammmentsorgung

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 | |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | | zusammen | landwirt- schaftliche Verwertung | landschafts- bauliche Maßnahmen | sonstige stoffliche Verwertung | zusammen | darunter Mono- verbrennung |
| | t Trockenmasse | | | | | | |
| Frankenthal (Pfalz), St. | - | - | - | - | - | - | - |
| Kaiserslautern, St. | 2 390 | 1 509 | 702 | - | 807 | 881 | 565 |
| Koblenz, St. | 2 879 | 294 | 294 | - | - | 2 585 | 575 |
| Landau i. d. Pfalz, St. | 887 | - | - | - | - | 887 | 688 |
| Ludwigshafen a. Rh., St. | - | - | - | - | - | - | - |
| Mainz, St. | 5 442 | - | - | - | - | 5 442 | 1 539 |
| Neustadt a. d. Weinstr., St. | 880 | - | - | - | - | 880 | 306 |
| Pirmasens, St. | 802 | - | - | - | - | 802 | - |
| Speyer, St. | 1 331 | - | - | - | - | 1 331 | 1 331 |
| Trier, St. | 2 449 | 927 | 927 | - | - | 1 522 | 271 |
| Worms, St. | 1 664 | - | - | - | - | 1 664 | 1 664 |
| Zweibrücken, St. | 586 | - | - | - | - | 586 | - |
| | | | | | | | |
| Ahrweiler | 3 335 | 3 275 | 3 275 | - | - | 60 | - |
| Altenkirchen (Ww.) | 2 195 | 1 263 | 843 | - | 420 | 932 | - |
| Alzey-Worms | 3 897 | 3 897 | 3 785 | - | 112 | - | - |
| Bad Dürkheim | 2 937 | 760 | 760 | - | - | 2 177 | 1 965 |
| Bad Kreuznach | 4 028 | 2 381 | 2 381 | - | - | 1 647 | 1 233 |
| Bernkastel-Wittlich | 2 409 | 1 663 | 1 663 | - | - | 746 | 100 |
| Birkenfeld | 1 855 | 1 067 | 1 017 | - | 50 | 788 | 7 |
| Cochem-Zell | 1 579 | 1 545 | 1 511 | - | 34 | 34 | - |
| Donnersbergkreis | 966 | 966 | 966 | - | - | - | - |
| Eifelkreis Bitburg-Prüm | 1 386 | 1 211 | 989 | - | 222 | 175 | - |
| Germersheim | 3 489 | 1 249 | 1 249 | - | - | 2 240 | 1 859 |
| Kaiserslautern | 2 001 | 1 292 | 1 217 | - | 75 | 709 | 45 |
| Kusel | 910 | 797 | 778 | - | 19 | 113 | - |
| Mainz-Bingen | 4 220 | 1 542 | 1 542 | - | - | 2 678 | 874 |
| Mayen-Koblenz | 3 637 | 2 516 | 2 516 | - | - | 1 121 | - |
| Neuwied | 3 688 | 1 448 | 1 174 | 81 | 193 | 2 240 | 651 |
| Rhein-Hunsrück-Kreis | 2 222 | 1 774 | 1 201 | - | 573 | 448 | 171 |
| Rhein-Lahn-Kreis | 2 696 | 1 641 | 1 368 | - | 273 | 1 055 | - |
| Rhein-Pfalz-Kreis | 2 671 | - | - | - | - | 2 671 | 1 305 |
| Südliche Weinstraße | 2 281 | 1 151 | 1 151 | - | - | 1 130 | 1 123 |
| Südwestpfalz | 1 676 | 1 257 | 1 096 | - | 161 | 419 | - |
| Trier-Saarburg | 1 981 | 1 137 | 803 | - | 334 | 844 | 50 |
| Vulkaneifel | 880 | 880 | 548 | - | 332 | - | - |
| Westerwaldkreis | 4 506 | 2 378 | 1 779 | - | 599 | 2 128 | 195 |
| | | | | | | | |
| Rheinland-Pfalz | 80 755 | 39 820 | 35 535 | 81 | 4 204 | 40 935 | 16 517 |
| kreisfreie Städte | 19 310 | 2 730 | 1 923 | - | 807 | 16 580 | 6 939 |
| Landkreise | 61 445 | 37 090 | 33 612 | 81 | 3 397 | 24 355 | 9 578 |

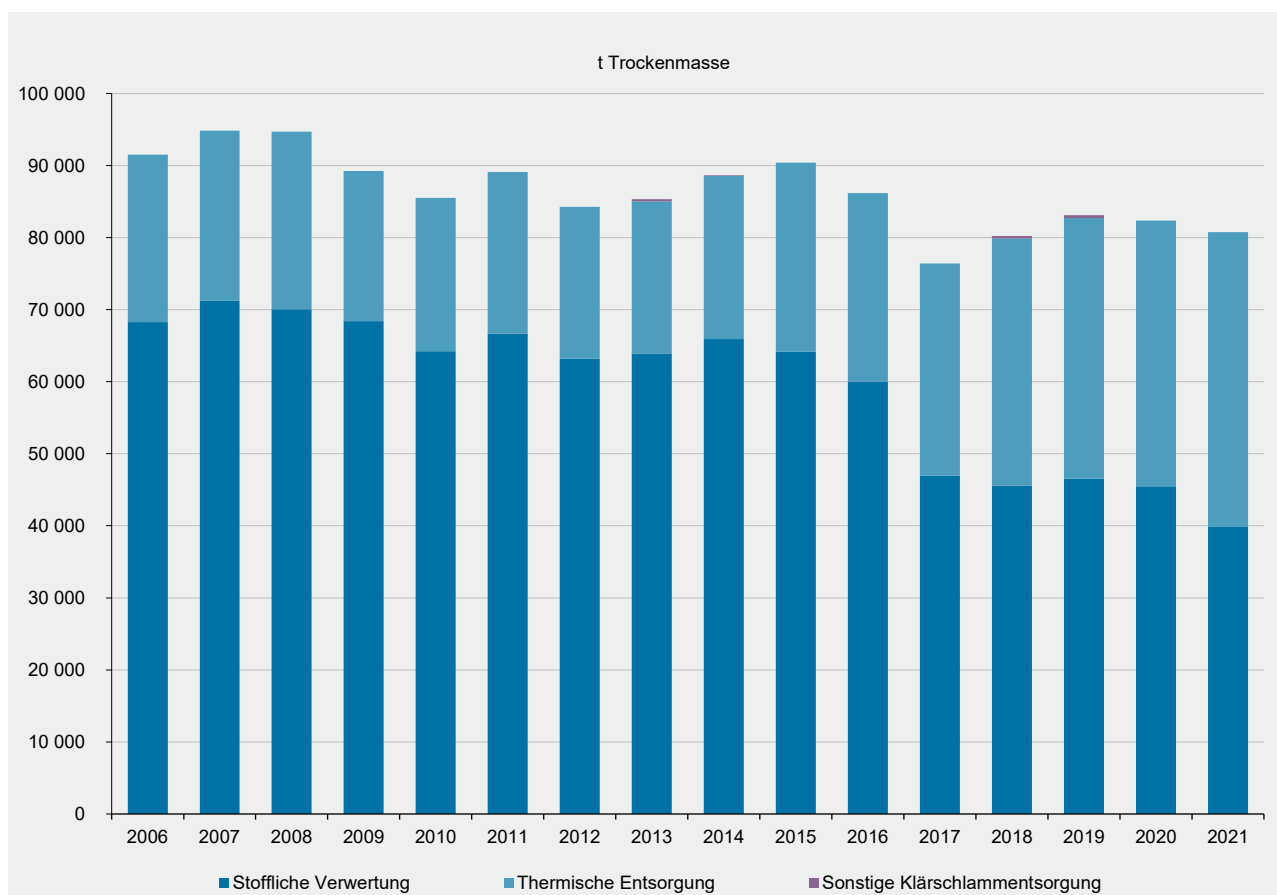
¹ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage.

T 2 Klärschlamm entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2006–2021¹ 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 | | | | | | | |
| 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 | 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 | - |

¹ Hinweise zur Vergleichbarkeit siehe Seite 4.

G 1 Klärschlamm entsorgung der öffentlichen Kläranlagen 2006–2021 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: <http://www.statistik.rlp.de/de/publikationen/statistische-berichte/>

© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz · Bad Ems · 2022

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.