



# Statistischer Bericht



## Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen

2021

Q | 9 – j/21

## Zeichenerklärung

- Nichts vorhanden (genau Null)
- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- ... Angabe fällt später an
- / Zahlenwert nicht sicher genug
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- () Aussagewert ist eingeschränkt
- p vorläufige Zahl
- r berichtigte Zahl
- s geschätzte Zahl

Allen Rechnungen liegen die ungerundeten Werte zugrunde. In einzelnen Fällen können bei der Summenbildung geringe Abweichungen entstehen, die in Abbildungen und Tabellen auf ab- bzw. aufgerundete Einzelangaben zurückzuführen sind.

**Herausgeber, Redaktion, Gestaltung, Satz**  
Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen  
Macherstraße 63, 01917 Kamenz  
Telefon +49 3578 33-1913  
Telefax +49 3578 33-1921  
E-Mail [info@statistik.sachsen.de](mailto:info@statistik.sachsen.de)

**Druck**

Diese Veröffentlichung steht ausschließlich in elektronischer Form bereit.

**Redaktionsschluss**

Februar 2023

**Bezug**

Download im Internet kostenfrei unter  
[www.statistik.sachsen.de](http://www.statistik.sachsen.de)

**Erscheinungsfolge**

jährlich

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeit des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

**Copyright**

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz 2023  
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

**Statistischer Bericht Q I 9 - j/21****Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen 2021**

[Titel](#)  
[Impressum](#)

Inhalt

[Abkürzungen](#)  
[Vorbemerkungen](#)

[Struktur der Klärschlamm Entsorgung 2021](#)

Tabellen

1. [Entwicklung der Klärschlamm Entsorgung](#)
2. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
3. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge und direkte Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
4. [Stofflich verwerteter Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
5. [Thermisch entsorgter Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
6. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Wassereinzugsgebieten](#)
7. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Flussgebietseinheiten](#)
8. [Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit ausschließlich einer Behandlungsart bzw. ohne eigene Klärschlammbehandlung](#)
9. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen sowie Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
10. [Stofflich verwertete Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
11. [Anzahl der öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlamm Entsorgung nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)

Abbildungen

1. [Direkte Klärschlamm Entsorgung in Sachsen 2021](#)
2. [Direkte Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2021 nach Entsorgungswegen und nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
3. [Anteil der Entsorgungswegen in der direkten Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2012 bis 2021](#)
4. [Direkte Klärschlamm Entsorgung, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2020 und 2021 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)

[Inhalt](#)

### Abkürzungen

t TM            Tonnen Trockenmasse

[Inhalt](#)

### Vorbemerkungen

Die in den Vorbemerkungen enthaltenen Erläuterungen zur fachstatistischen Erhebung incl. Definitionen sind in den bundeseinheitlichen Qualitätsberichten hinterlegt.

Über folgenden Link gelangen Sie zum Qualitätsbericht:

[Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm](#)

URL:

[https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Umwelt/klaerschlamm-2018.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Umwelt/klaerschlamm-2018.pdf?__blob=publicationFile)

Stand: 12.03.2020

### Zusätzliche Erläuterungen

Hinweis: Öffnen der Datei durch Doppelklick auf das Symbol. Falls Ihr Betriebssystem das Öffnen der nachfolgend eingebetteten PDF-Datei nicht unterstützt, ist dieser Inhalt in der zur Langzeitarchivierung erstellten PDF-Datei des gesamten Statistischen Berichts enthalten. Diese ist in der gemeinsamen Publikationsdatenbank (Statistische Bibliothek) des Bundes und der Länder abgelegt.



## Vorbemerkungen

Ab Berichtsjahr 2006 werden jährlich Mengendaten zur Verwertung und zum Verbleib des Klärschlammes erhoben und aufbereitet. Der vorliegende Statistische Bericht beinhaltet die Ergebnisse der Klärschlammhebung 2021.

Weitere Daten zur öffentlichen Abwasserbehandlung, wie z. B. Anschlussverhältnisse und Schmutzwassermengen, wurden im Rahmen der dreijährigen Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung im Jahr 2020 (für Berichtsjahr 2019) erhoben. Hierzu erschien ein gesonderter Bericht (Q I 1 - 3j/19).

## Rechtsgrundlagen

Die gesetzliche Grundlage zu der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserentsorgung ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der für das Berichtsjahr gültigen Fassung.

Erhoben werden die Angaben zu § 7 Abs. 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Abs. 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

## Methodische und inhaltliche Hinweise

Im Berichtsjahr 2021 gab es in Sachsen 146 abwasserentsorgende Körperschaften, die insgesamt 652 biologische Abwasserbehandlungsanlagen betrieben. In 90 dieser Abwasserbehandlungsanlagen fand 2021 keine direkte Klärschlamm Entsorgung statt. Der Klärschlamm verblieb im Klärbecken, auf Trocken- oder Schilfbeeten bzw. es erfolgte ein Transport in eine größere Anlage zur weiteren Behandlung. Diese Mengen wurden nicht direkt ausgewiesen, da sie zumeist weniger als eine Tonne Trockenmasse umfassten bzw. der Transport innerhalb eines Abwasserentsorgungsunternehmens erfolgte.

Erfasst wurden Mengen ab einer Tonne Trockenmasse.

Alle Daten wurden zum Gebietsstand vom 31. Dezember 2021 erhoben und aufbereitet.

Allen Berechnungen liegen die ungerundeten Werte zugrunde. Die Abweichungen in den Summen ergeben sich durch das Runden der Zahlen.

## Erläuterungen

Die **regionale Zuordnung** erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

**Abwasserbehandlungsanlagen** sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Einbezogen wurden biologische Anlagen und Schönungsteiche. Rechen- und Siebanlagen, Abscheider sowie Hauskläranlagen wurden nicht erfasst.

Die **biologische Abwasserbehandlung** beinhaltet den Abbau organischer Stoffe durch Mikroorganismen in Verbindung mit Sauerstoff in Belebungsanlagen (Belebtschlammanlagen), Tropfkörpern oder vergleichbaren Anlagen mit oder ohne vorhergehende mechanische Behandlung.

Man unterscheidet in biologische Anlagen **ohne oder mit weitergehender Behandlung** (bzw. gezielter Nährstoffelimination):

z. B. Nitrifikation: Oxidation von Stickstoffverbindungen mit Hilfe von Bakterien zu Nitrit und Nitrat

Denitrifikation: Reduktion von oxidierten Stickstoffverbindungen zu elementarem flüchtigen Stickstoff durch Bakterien

Die **eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt** im Sinne dieses Berichtes ergibt sich aus der Summe der direkten Entsorgungswege plus Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen plus/minus Bestandsveränderung der Zwischenlagerung abzüglich des Bezuges von anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

Als **direkte Entsorgungswege** bezeichnet man

- die stoffliche Verwertung (in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung, bei landschaftsbaulichen Maßnahmen und sonstige stoffliche Verwertung),
- die thermische Entsorgung und
- die sonstige direkte Entsorgung.

Nicht hierzu zählen Mengen, die sich im Zwischenlager der Kläranlagen befinden bzw. Mengen, die an andere Abwasserbehandlungsanlagen abgegeben wurden.

Bei **landschaftsbaulichen Maßnahmen** handelt es sich um Maßnahmen zur Rekultivierung.

Unter die **sonstige stoffliche Verwertung** fallen die Klärschlammvererdung, die Vergärung sowie die Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

Zur **thermischen Entsorgung** zählen sowohl die getrennte Klärschlammverbrennung (Monoverbrennung) als auch die Mitverbrennung (z. B. in Kraftwerken, Zementwerken, Abfallverbrennungsanlagen).

Zur **sonstigen direkten Entsorgung** zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.

Die **Trockenmasse** (in t) gibt die nach einem festgelegten Trocknungsverfahren verbliebene *entwässerte* Schlammmasse an (*ohne Wasseranteil*).

Die **Bestandsveränderung der Zwischenlagerung** errechnet sich aus dem Bestand der Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2021 minus dem Bestand der Zwischenlagerung zum 1. Januar 2021.

Hier kann es bei niedrigeren Beständen zum Jahresende 2021 gegenüber dem Bestand zum Jahresanfang des gleichen Jahres zu negativen Werten/Einträgen kommen (z. B. bei Räumung der Zwischenlager am Jahresende).

### Wassereinzugsgebiet (WEG)

Das Wassereinzugsgebiet ist das oberirdische Abflussgebiet (Niederschlagsgebiet) eines Flusses oder Flussabschnittes. Das Gebiet wird durch die topographischen Verhältnisse bestimmt, die Grenzen durch den Verlauf von Wasserscheiden (z. B. Gebirgskämmen, aber auch nicht natürliche Gegebenheiten wie Straßen und Dämme).

Die Wassereinzugsgebiete sind in den Tabellen durch dreistellige Zahlen dargestellt, wobei die erste Stelle das Stromgebiet bezeichnet (z. B. 5 = Elbe). Die zweite und dritte Stelle gibt die weitere Unterteilung in Zwischengebiete und Nebengewässer an.

532	Eger (Ohře) von Quelle bis Mündung in die Elbe
537	Elbe von unterhalb Mündung Ploučnice bis oberhalb Mündung Schwarze Elster
538	Schwarze Elster von der Quelle bis Mündung in die Elbe
541	Zwickauer Mulde von der Quelle bis zur Vereinigung mit der Freiburger Mulde
542	Freiburger Mulde von der Quelle bis zur Vereinigung mit der Zwickauer Mulde
549	Vereinigte Mulde von der Vereinigung von Zwickauer und Freiburger Mulde bis Mündung in die Elbe
561	Saale von der Quelle bis oberhalb Mündung Loquitz
565	Saale von unterhalb der Mündung der Unstrut bis oberhalb der Mündung der Weißen Elster
566	Weiße Elster von der Quelle bis Mündung in die Saale
567	Saale von unterhalb der Mündung der Weißen Elster bis oberhalb Mündung in die Bode
582	Spree von der Quelle bis Mündung in die Havel

### 5 Elbe

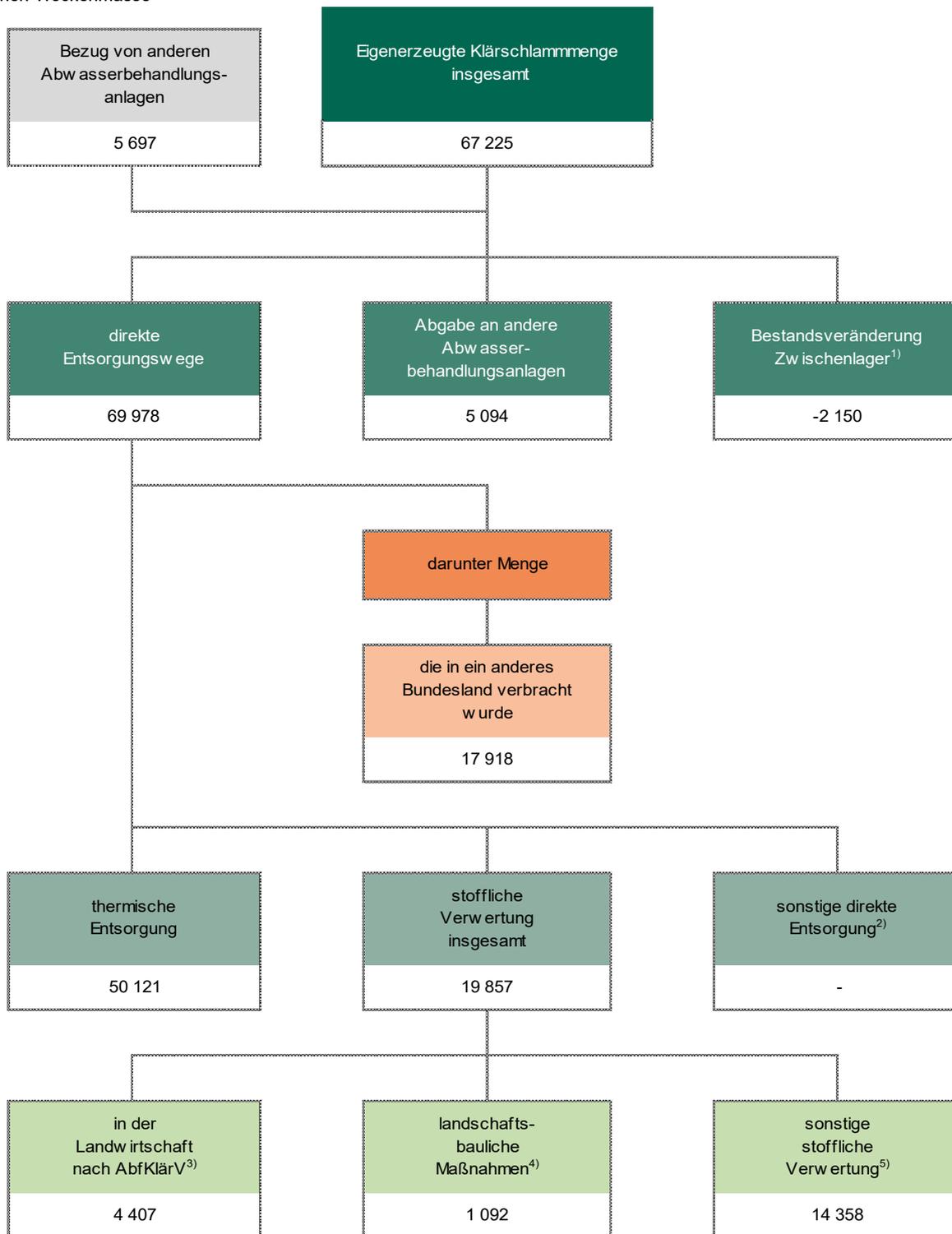
674	Lausitzer Neiße von der Quelle bis Mündung in die Oder
-----	--

### 6 Oder

### Flussgebietseinheit (FGE)

Flussgebietseinheiten sind die zentralen Einheiten bei der Bewirtschaftung der Gewässer nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Sie sind nach hydrologischen Gesichtspunkten gegliedert und bestehen aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den zugeordneten Grundwässern sowie Küsten- und Übergangsgewässern. Bei großen Gebieten wie dem der Elbe ist die Flussgebietseinheit deckungsgleich mit dem Einzugsgebiet des Hauptstromes. Für kleinere Gebiete wie Warnow/ Peene wurden mehrere benachbarte Einzugsgebiete zu einer Flussgebietseinheit zusammengefasst. In Deutschland existieren zehn Flussgebietseinheiten.

5000 5400 MES_ES1	Elbestrom 1
5000 5400 MES_ES2	Elbestrom 2
5000 5400 MES_FM	Freiberger Mulde
5000 5400 MES_SE	Schwarze Elster
5000 5400 MES_VM	Vereinigte Mulde
5000 5400 MES_ZM	Zwickauer Mulde
5000 5400	Mulde-Elbe-Schwarze Elster
5000 5600 SAL_OWE_SN	Sächsische Weiße Elster/Eger
5000 5600 SAL_UWE_SN	Sächsische Weiße Elster/ Pleiße
5000 6000	Saale
5000 5800 HAV_PE11	Obere Spree
5000 5800	Havel
5000	Elbe
6000 6400 LAN	Lausitzer Neiße
6000 6400	Lausitzer Neiße
6000	Oder

[Inhalt](#)
**Struktur der Klärschlamm entsorgung 2021**  
 in Tonnen Trockenmasse


1) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2021 minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar 2021.

2) Hierzu zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.

3) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils gültigen Fassung.

4) Z. B. Rekultivierung.

5) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)
**1. Entwicklung der Klärschlamm Entsorgung**

Merkmal	Einheit	2018	2019	2020	2021	Veränderung 2021 zu 2020 in %
Öffentliche biologische Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	666	661	647	652	+0,8
Eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt <sup>1)</sup>	t TM	69 846	68 688	68 427	67 225	-1,8
davon direkte Klärschlamm Entsorgung <sup>2)</sup> insgesamt	t TM	67 750	70 296	66 727	69 978	+4,9
darunter in ein anderes Bundesland verbracht	t TM	12 355	13 250	14 450	17 918	+24,0
Abgabe an andere Abwasser- behandlungsanlagen	t TM	5 097	4 731	4 824	5 094	+5,6
davon im eigenen Bundesland	t TM	5 097	4 731	4 824	5 094	+5,6
im fremden Bundesland	t TM	-	-	-	-	-
Bestandsveränderung Zwischenlager <sup>3)</sup>	t TM	1 864	-1 537	1 753	-2 150	x
Direkte Klärschlamm Entsorgung <sup>2)</sup> insgesamt	t TM	67 750	70 296	66 727	69 978	+4,9
davon in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung <sup>4)</sup>	t TM	10 543	6 378	5 645	4 407	-21,9
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen <sup>5)</sup>	t TM	7 410	4 527	1 950	1 092	-44,0
sonstige stoffliche Verwertung <sup>6)</sup>	t TM	4 736	15 111	15 995	14 358	-10,2
thermische Entsorgung	t TM	45 061	44 280	43 121	50 121	+16,2
davon Monoverbrennung	t TM	881	1 323	1 722	1 475	-14,3
Mitverbrennung	t TM	44 180	42 787	39 842	47 180	+18,4
unbekannt	t TM	-	170	1 557	1 466	-5,8
sonstige direkte Entsorgung <sup>7)</sup>	t TM	-	-	16	-	-100,0
Bezug von anderen Abwasser- behandlungsanlagen	t TM	4 865	4 802	4 877	5 697	+16,8
davon aus eigenem Bundesland	t TM	4 865	4 779	4 859	5 697	+17,2
aus fremdem Bundesland	t TM	-	23	18	-	-100,0

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlamm Entsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

3) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember des Erhebungsjahres minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar des Erhebungsjahres.

4) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

5) Z. B. Rekultivierung. Bis einschließlich Berichtsjahr 2018 inklusive Kompostierung.

6) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie ab Berichtsjahr 2019 Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

7) Hierzu zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.

[Inhalt](#)**2. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt <sup>1)</sup>	Direkte Klärschlamm-entsorgung <sup>2)</sup>		Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen	Bestandsveränderung Zwischenlager <sup>3)</sup>	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
		t TM	%			
Chemnitz, Stadt	4 535	4 476	98,7	-	59	-
Dresden, Stadt	10 842	10 861	100,2	-	-14	5
Leipzig, Stadt	8 849	11 442	129,3	7	-2 222	378
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>24 226</b>	<b>26 779</b>	<b>110,5</b>	<b>7</b>	<b>-2 177</b>	<b>383</b>
Bautzen	5 885	5 747	97,7	299	82	243
Erzgebirgskreis	4 500	5 066	112,6	656	-	1 222
Görlitz	4 206	4 256	101,2	99	-10	139
Leipzig	4 450	4 033	90,6	808	21	412
Meißen	3 467	3 423	98,7	94	-	50
Mittelsachsen	6 858	7 218	105,2	637	-62	935
Nordsachsen	3 218	2 837	88,2	526	-	145
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	1 596	1 552	97,2	338	33	327
Vogtlandkreis	3 957	3 943	99,6	429	-	415
Zwickau	4 862	5 124	105,4	1 201	-37	1 426
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>42 999</b>	<b>43 199</b>	<b>100,5</b>	<b>5 087</b>	<b>27</b>	<b>5 314</b>
<b>Sachsen</b>	<b>67 225</b>	<b>69 978</b>	<b>104,1</b>	<b>5 094</b>	<b>-2 150</b>	<b>5 697</b>

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlamm-entsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

3) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2021 minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar 2021.

[Inhalt](#)**3. Eigenerzeugte Klärschlammmenge und direkte Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt <sup>1)</sup>	Direkte Klärschlamm Entsorgung <sup>2)</sup>	Darunter		Davon			
			Menge, die in ein anderes Bundesland verbracht wurde		thermische Entsorgung		stofflich verwertete Menge insgesamt	
			t	TM	t	TM	t	TM
Chemnitz, Stadt	4 535	4 476	560	12,5	2 296	51,3	2 180	48,7
Dresden, Stadt	10 842	10 861	5 686	52,4	3 349	30,8	7 512	69,2
Leipzig, Stadt	8 849	11 442	5 136	44,9	11 442	100,0	-	-
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>24 226</b>	<b>26 779</b>	<b>11 382</b>	<b>42,5</b>	<b>17 087</b>	<b>63,8</b>	<b>9 692</b>	<b>36,2</b>
Bautzen	5 885	5 747	1 019	17,7	868	15,1	4 879	84,9
Erzgebirgskreis	4 500	5 066	-	-	4 595	90,7	471	9,3
Görlitz	4 206	4 256	1 057	24,8	3 616	85,0	640	15,0
Leipzig	4 450	4 033	1 412	35,0	2 334	57,9	1 699	42,1
Meißen	3 467	3 423	1 043	30,5	3 340	97,6	83	2,4
Mittelsachsen	6 858	7 218	275	3,8	7 218	100,0	-	-
Nordsachsen	3 218	2 837	1 294	45,6	783	27,6	2 054	72,4
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	1 596	1 552	436	28,1	1 213	78,2	339	21,8
Vogtlandkreis	3 957	3 943	-	-	3 943	100,0	-	-
Zwickau	4 862	5 124	-	-	5 124	100,0	-	-
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>42 999</b>	<b>43 199</b>	<b>6 536</b>	<b>15,1</b>	<b>33 034</b>	<b>76,5</b>	<b>10 165</b>	<b>23,5</b>
<b>Sachsen</b>	<b>67 225</b>	<b>69 978</b>	<b>17 918</b>	<b>25,6</b>	<b>50 121</b>	<b>71,6</b>	<b>19 857</b>	<b>28,4</b>

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlamm Entsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

[Inhalt](#)**4. Stofflich verwerteter Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt <sup>1)</sup>	Darunter stoffliche Verwertung						
		zusammen	in der Landwirtschaft nach AbfKlärV <sup>2)</sup>		bei landschafts- baulichen Maßnahmen <sup>3)</sup>		sonstige stoffliche Verwertung <sup>4)</sup>	
			t TM	%	t TM	%	t TM	%
Chemnitz, Stadt	4 476	2 180	621	28,5	-	-	1 559	71,5
Dresden, Stadt	10 861	7 512	2 394	31,9	-	-	5 118	68,1
Leipzig, Stadt	11 442	-	-	-	-	-	-	-
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>26 779</b>	<b>9 692</b>	<b>3 015</b>	<b>31,1</b>	-	-	<b>6 677</b>	<b>68,9</b>
Bautzen	5 747	4 879	695	14,2	808	16,6	3 376	69,2
Erzgebirgskreis	5 066	471	-	-	10	2,1	461	97,9
Görlitz	4 256	640	112	17,5	-	-	528	82,5
Leipzig	4 033	1 699	513	30,2	-	-	1 186	69,8
Meißen	3 423	83	-	-	-	-	83	100,0
Mittelsachsen	7 218	-	-	-	-	-	-	-
Nordsachsen	2 837	2 054	72	3,5	243	11,8	1 739	84,7
Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 552	339	-	-	31	9,1	308	90,9
Vogtlandkreis	3 943	-	-	-	-	-	-	-
Zwickau	5 124	-	-	-	-	-	-	-
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>43 199</b>	<b>10 165</b>	<b>1 392</b>	<b>13,7</b>	<b>1 092</b>	<b>10,7</b>	<b>7 681</b>	<b>75,6</b>
<b>Sachsen</b>	<b>69 978</b>	<b>19 857</b>	<b>4 407</b>	<b>22,2</b>	<b>1 092</b>	<b>5,5</b>	<b>14 358</b>	<b>72,3</b>

1) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

2) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

3) Z. B. Rekultivierung.

4) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)**5. Thermisch entsorgter Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt <sup>1)</sup>	Darunter thermische Entsorgung							
		zusammen		Monoverbrennung		Mitverbrennung		unbekannt	
		t TM	%	t TM	%	t TM	%		
Chemnitz, Stadt	4 476	2 296	-	-	2 296	100,0	-	-	
Dresden, Stadt	10 861	3 349	-	-	3 349	100,0	-	-	
Leipzig, Stadt	11 442	11 442	976	8,5	10 466	91,5	-	-	
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>26 779</b>	<b>17 087</b>	<b>976</b>	<b>5,7</b>	<b>16 111</b>	<b>94,3</b>	-	-	
Bautzen	5 747	868	-	-	868	100,0	-	-	
Erzgebirgskreis	5 066	4 595	-	-	4 595	100,0	-	-	
Görlitz	4 256	3 616	-	-	3 616	100,0	-	-	
Leipzig	4 033	2 334	-	-	2 334	100,0	-	-	
Meißen	3 423	3 340	100	3,0	1 774	53,1	1 466	43,9	
Mittelsachsen	7 218	7 218	-	-	7 218	100,0	-	-	
Nordsachsen	2 837	783	-	-	783	100,0	-	-	
Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 552	1 213	99	8,2	1 114	91,8	-	-	
Vogtlandkreis	3 943	3 943	-	-	3 943	100,0	-	-	
Zwickau	5 124	5 124	300	5,9	4 824	94,1	-	-	
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>43 199</b>	<b>33 034</b>	<b>499</b>	<b>1,5</b>	<b>31 069</b>	<b>94,1</b>	<b>1 466</b>	<b>4,4</b>	
<b>Sachsen</b>	<b>69 978</b>	<b>50 121</b>	<b>1 475</b>	<b>2,9</b>	<b>47 180</b>	<b>94,1</b>	<b>1 466</b>	<b>2,9</b>	

1) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

[Inhalt](#)**6. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Wassereinzugsgebieten (in t TM)**

2021

Wassereinzugsgebiet	eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt <sup>1)</sup>	Darunter direkte Klärschlamm Entsorgung <sup>2)</sup>						
		insgesamt	davon			davon		
			thermische Entsorgung	darunter Mitverbrennung	stofflich verwertete Menge	in der Landwirtschaft nach AbfKlärV <sup>3)</sup>	bei landschaftsbaulichen Maßnahmen <sup>4)</sup>	sonstige stoffliche Verwertung <sup>5)</sup>
532	104	15	15	15	-	-	-	-
537	16 196	15 936	7 692	6 127	8 244	2 466	31	5 747
538	5 280	5 202	1 215	1 115	3 987	695	766	2 526
<b>53</b>	<b>21 580</b>	<b>21 153</b>	<b>8 922</b>	<b>7 257</b>	<b>12 231</b>	<b>3 161</b>	<b>797</b>	<b>8 273</b>
541	11 069	12 127	9 685	9 385	2 442	621	-	1 821
542	8 716	9 045	8 836	8 836	209	-	10	199
549	2 898	2 641	677	677	1 964	513	243	1 208
<b>54</b>	<b>22 683</b>	<b>23 813</b>	<b>19 198</b>	<b>18 898</b>	<b>4 615</b>	<b>1 134</b>	<b>253</b>	<b>3 228</b>
561	20	-	-	-	-	-	-	-
565	258	149	149	149	-	-	-	-
566	17 168	19 462	18 066	17 090	1 396	-	-	1 396
567	106	-	-	-	-	-	-	-
<b>56</b>	<b>17 552</b>	<b>19 611</b>	<b>18 215</b>	<b>17 239</b>	<b>1 396</b>	-	-	<b>1 396</b>
582	2 945	2 856	1 505	1 505	1 351	112	42	1 197
<b>58</b>	<b>2 945</b>	<b>2 856</b>	<b>1 505</b>	<b>1 505</b>	<b>1 351</b>	<b>112</b>	<b>42</b>	<b>1 197</b>
<b>5</b>	<b>64 760</b>	<b>67 433</b>	<b>47 840</b>	<b>44 899</b>	<b>19 593</b>	<b>4 407</b>	<b>1 092</b>	<b>14 094</b>
674	2 465	2 545	2 281	2 281	264	-	-	264
<b>67</b>	<b>2 465</b>	<b>2 545</b>	<b>2 281</b>	<b>2 281</b>	<b>264</b>	-	-	<b>264</b>
<b>6</b>	<b>2 465</b>	<b>2 545</b>	<b>2 281</b>	<b>2 281</b>	<b>264</b>	-	-	<b>264</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>67 225</b>	<b>69 978</b>	<b>50 121</b>	<b>47 180</b>	<b>19 857</b>	<b>4 407</b>	<b>1 092</b>	<b>14 358</b>

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlamm Entsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

3) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

4) Z. B. Rekultivierung.

5) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)**7. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Flussgebietseinheiten (in t TM)**

2021

Fluss- gebiets- einheit	eigener- zeugte Klärschlamm- menge insgesamt <sup>1)</sup>	Darunter direkte Klärschlammentsorgung <sup>2)</sup>								
		insgesamt	davon					in der Land- wirtschaft nach AbfKlärV <sup>3)</sup>	bei landschafts- baulichen Maßnahmen <sup>4)</sup>	sonstige stoffliche Verwertung <sup>5)</sup>
			thermische Entsorgung	darunter Mitver- brennung	stofflich verwertete Menge	davon				
50005400MES_ES1	14 167	14 131	6 280	4 715	7 851	2 394	31	5 426		
50005400MES_ES2	2 145	1 954	1 561	1 561	393	72	-	321		
50005400MES_FM	8 553	8 896	8 687	8 687	209	-	10	199		
50005400MES_SE	5 285	5 202	1 215	1 115	3 987	695	766	2 526		
50005400MES_VM	3 020	2 641	677	677	1 964	513	243	1 208		
50005400MES_ZM	11 057	12 127	9 685	9 385	2 442	621	-	1 821		
<b>50005400</b>	<b>44 227</b>	<b>44 951</b>	<b>28 105</b>	<b>26 140</b>	<b>16 846</b>	<b>4 295</b>	<b>1 050</b>	<b>11 501</b>		
50005600SAL_OWE	3 879	3 943	3 943	3 943	-	-	-	-		
50005600SAL_UWE	13 693	15 683	14 287	13 311	1 396	-	-	1 396		
<b>50005600</b>	<b>17 572</b>	<b>19 626</b>	<b>18 230</b>	<b>17 254</b>	<b>1 396</b>	-	-	<b>1 396</b>		
50005800HAV_PE11	2 961	2 856	1 505	1 505	1 351	112	42	1 197		
<b>50005800</b>	<b>2 961</b>	<b>2 856</b>	<b>1 505</b>	<b>1 505</b>	<b>1 351</b>	<b>112</b>	<b>42</b>	<b>1 197</b>		
<b>5000</b>	<b>64 760</b>	<b>67 433</b>	<b>47 840</b>	<b>44 899</b>	<b>19 593</b>	<b>4 407</b>	<b>1 092</b>	<b>14 094</b>		
60006400LAN	2 465	2 545	2 281	2 281	264	-	-	264		
<b>60006400</b>	<b>2 465</b>	<b>2 545</b>	<b>2 281</b>	<b>2 281</b>	<b>264</b>	-	-	<b>264</b>		
<b>6000</b>	<b>2 465</b>	<b>2 545</b>	<b>2 281</b>	<b>2 281</b>	<b>264</b>	-	-	<b>264</b>		
<b>Insgesamt</b>	<b>67 225</b>	<b>69 978</b>	<b>50 121</b>	<b>47 180</b>	<b>19 857</b>	<b>4 407</b>	<b>1 092</b>	<b>14 358</b>		

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlammentsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

3) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

4) Z. B. Rekultivierung.

5) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)**8. Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit ausschließlich einer Behandlungsart bzw. ohne eigene Klärschlammbehandlung**

2020 und 2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Anlagen mit Angaben zur Klärschlammbehandlung											
	insgesamt		ohne eigene Klärschlamm- behandlung		darunter							
					Angabe ausschließlich einer Behandlungsart						mit sonstiger Behandlung	
	zusammen		davon									
			mit biologischer Schlammstabilisation		mit sonstiger Behandlung							
				simultan aerob		anaerob						
2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	
Chemnitz, Stadt	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-
Dresden, Stadt	3	2	-	-	3	2	2	1	1	1	-	-
Leipzig, Stadt	3	3	1	1	1	3	-	1	1	1	-	1
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	-	<b>1</b>
Bautzen	65	64	29	29	33	37	14	14	10	13	9	10
Erzgebirgskreis	96	100	31	29	59	77	42	52	15	21	2	4
Görlitz	32	31	12	11	18	22	8	8	5	8	5	6
Leipzig	62	62	47	48	13	16	3	6	7	6	3	4
Meißen	37	36	19	18	15	22	10	12	4	6	1	4
Mittelsachsen	104	103	75	68	29	35	21	20	3	6	5	9
Nordsachsen	52	52	37	38	11	18	3	7	2	2	6	9
Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	63	67	42	47	19	21	16	19	2	1	1	1
Vogtlandkreis	71	71	12	14	59	57	58	57	1	-	-	-
Zwickau	58	60	50	52	7	9	-	-	4	5	3	4
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>640</b>	<b>646</b>	<b>354</b>	<b>354</b>	<b>263</b>	<b>314</b>	<b>175</b>	<b>195</b>	<b>53</b>	<b>68</b>	<b>35</b>	<b>51</b>
<b>Sachsen</b>	<b>647</b>	<b>652</b>	<b>355</b>	<b>355</b>	<b>268</b>	<b>320</b>	<b>177</b>	<b>197</b>	<b>56</b>	<b>71</b>	<b>35</b>	<b>52</b>

[Inhalt](#)**9. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen sowie Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen (in t TM)**

2020 und 2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlamm- menge insgesamt <sup>1)</sup>		Darunter					
			direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt <sup>2)</sup>		davon			
					thermische Entsorgung		stofflich verwertete Menge	
2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	
Chemnitz, Stadt	4 278	4 535	3 524	4 476	2 107	2 296	1 417	2 180
Dresden, Stadt	11 903	10 842	11 908	10 861	2 843	3 349	9 065	7 512
Leipzig, Stadt	8 105	8 849	7 639	11 442	7 639	11 442	-	-
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>24 286</b>	<b>24 226</b>	<b>23 071</b>	<b>26 779</b>	<b>12 589</b>	<b>17 087</b>	<b>10 482</b>	<b>9 692</b>
Bautzen	5 978	5 885	5 895	5 747	627	868	5 268	4 879
Erzgebirgskreis	5 157	4 500	5 255	5 066	3 984	4 595	1 271	471
Görlitz	4 268	4 206	4 342	4 256	2 851	3 616	1 491	640
Leipzig	4 652	4 450	4 230	4 033	2 385	2 334	1 845	1 699
Meißen	3 536	3 467	3 503	3 423	3 106	3 340	397	83
Mittelsachsen	6 579	6 858	6 816	7 218	6 800	7 218	-	-
Nordsachsen	3 237	3 218	2 813	2 837	632	783	2 181	2 054
Sächsische Schweiz- Ostergebirge	1 559	1 596	1 594	1 552	939	1 213	655	339
Vogtlandkreis	4 428	3 957	4 355	3 943	4 355	3 943	-	-
Zwickau	4 747	4 862	4 853	5 124	4 853	5 124	-	-
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>44 141</b>	<b>42 999</b>	<b>43 656</b>	<b>43 199</b>	<b>30 532</b>	<b>33 034</b>	<b>13 108</b>	<b>10 165</b>
<b>Sachsen</b>	<b>68 427</b>	<b>67 225</b>	<b>66 727</b>	<b>69 978</b>	<b>43 121</b>	<b>50 121</b>	<b>23 590</b>	<b>19 857</b>

1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlammmentsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und Bestandsveränderung Zwischenlager abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen.

2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager.

[Inhalt](#)**10. Stofflich verwertete Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisfreien Städten und Landkreisen (in t TM)**

2020 und 2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	stofflich verwertete Menge		Davon					
			in der Land- wirtschaft nach AbfKlärV <sup>1)</sup>		bei landschafts- baulichen Maßnahmen <sup>2)</sup>		sonstige stoffliche Verwertung <sup>3)</sup>	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Chemnitz, Stadt	1 417	2 180	1 172	621	113	-	132	1 559
Dresden, Stadt	9 065	7 512	1 791	2 394	-	-	7 274	5 118
Leipzig, Stadt	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>10 482</b>	<b>9 692</b>	<b>2 963</b>	<b>3 015</b>	<b>113</b>	<b>-</b>	<b>7 406</b>	<b>6 677</b>
Bautzen	5 268	4 879	911	695	1 175	808	3 182	3 376
Erzgebirgskreis	1 271	471	21	-	-	10	1 250	461
Görlitz	1 491	640	1 066	112	78	-	347	528
Leipzig	1 845	1 699	-	513	108	-	1 737	1 186
Meißen	397	83	-	-	225	-	172	83
Mittelsachsen	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordsachsen	2 181	2 054	684	72	217	243	1 280	1 739
Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	655	339	-	-	34	31	621	308
Vogtlandkreis	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwickau	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>13 108</b>	<b>10 165</b>	<b>2 682</b>	<b>1 392</b>	<b>1 837</b>	<b>1 092</b>	<b>8 589</b>	<b>7 681</b>
<b>Sachsen</b>	<b>23 590</b>	<b>19 857</b>	<b>5 645</b>	<b>4 407</b>	<b>1 950</b>	<b>1 092</b>	<b>15 995</b>	<b>14 358</b>

1) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

2) Z. B. Rekultivierung. Bis einschließlich Berichtsjahr 2018 inklusive Kompostierung.

3) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie ab Berichtsjahr 2019 Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)**11. Anzahl der öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlamm Entsorgung nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

2021

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Anlagen mit direkter Klärschlamm-entsorgung insgesamt <sup>1)</sup>	Und zwar mit Abgabe zur <sup>2)</sup>					
		stofflichen Verwertung			thermischen Entsorgung		
		in der Landwirtschaft nach AbfklärV <sup>3)</sup>	bei landschafts-baulichen Maßnahmen <sup>4)</sup>	sonstige stoffliche Verwertung <sup>5)</sup>	Monoverbrennung	Mitverbrennung	Unbekannt
Chemnitz, Stadt	1	1	-	1	-	1	-
Dresden, Stadt	2	1	-	2	-	1	-
Leipzig, Stadt	1	-	-	-	1	1	-
<b>Kreisfreie Städte zusammen</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
Bautzen	23	1	4	10	-	11	-
Erzgebirgskreis	21	-	1	2	-	19	-
Görlitz	16	2	-	2	-	14	-
Leipzig	11	3	-	2	-	6	-
Meißen	9	-	-	2	1	6	1
Mittelsachsen	24	-	-	-	-	24	-
Nordsachsen	13	2	1	5	-	6	-
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	16	-	1	3	1	12	-
Vogtlandkreis	11	-	-	-	-	11	-
Zwickau	7	-	-	-	1	6	-
<b>Landkreise zusammen</b>	<b>151</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>115</b>	<b>1</b>
<b>Sachsen</b>	<b>155</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>118</b>	<b>1</b>

1) Ohne Mehrfachangaben. Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

2) Mehrfachangaben möglich.

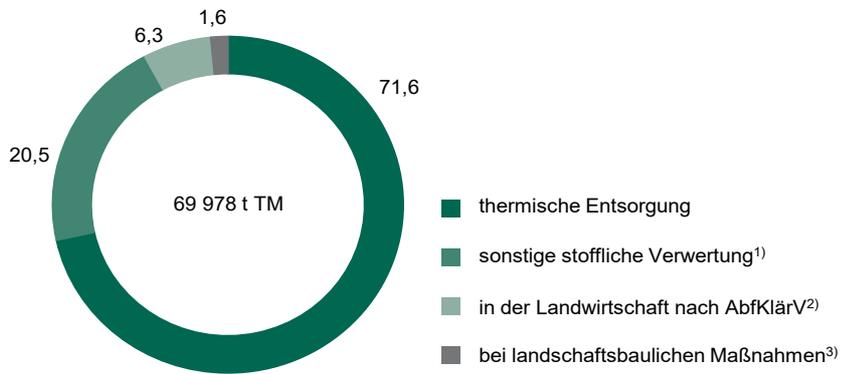
3) Klärschlammverordnung (AbfklärV) in der jeweils geltenden Fassung.

4) Z. B. Rekultivierung.

5) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

[Inhalt](#)

**Abb. 1 Direkte Klärschlammentsorgung in Sachsen 2021**  
in Prozent



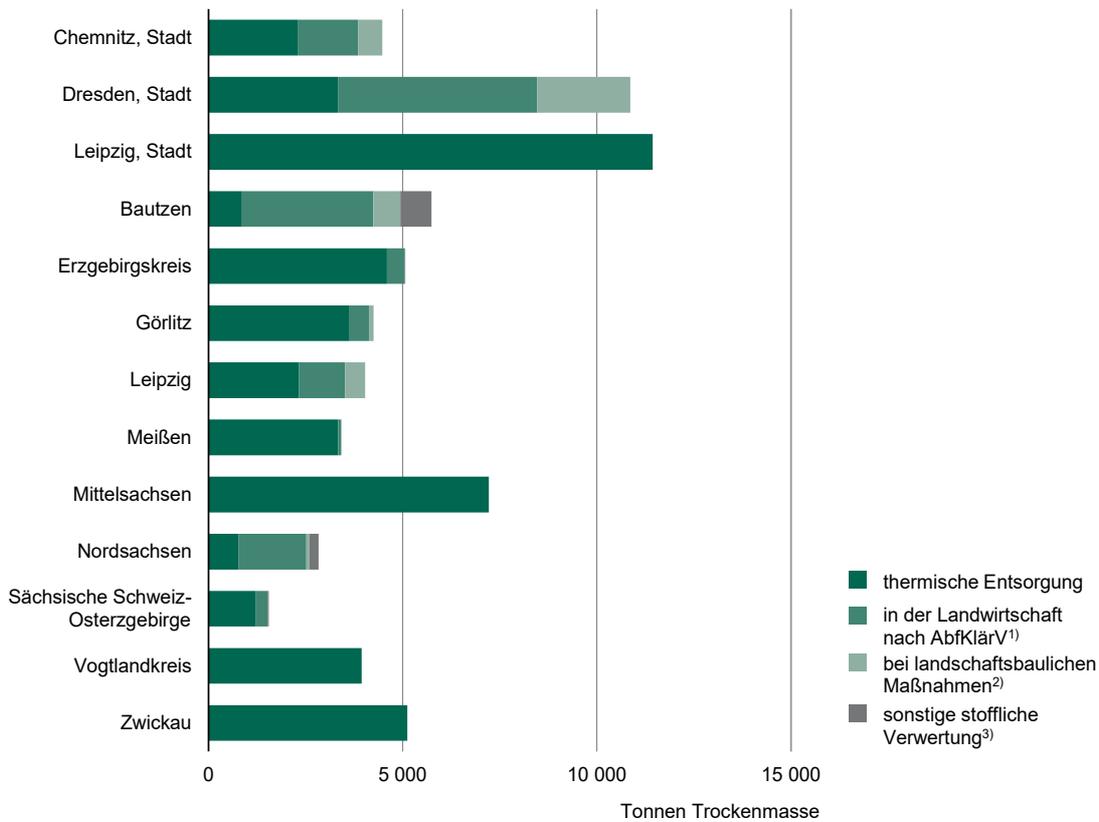
1) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

2) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

3) Z. B. Rekultivierung und sonstige direkte Entsorgung.

[Inhalt](#)

**Abb. 2 Direkte Klärschlammentsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2021 nach Entsorgungswegen und nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**



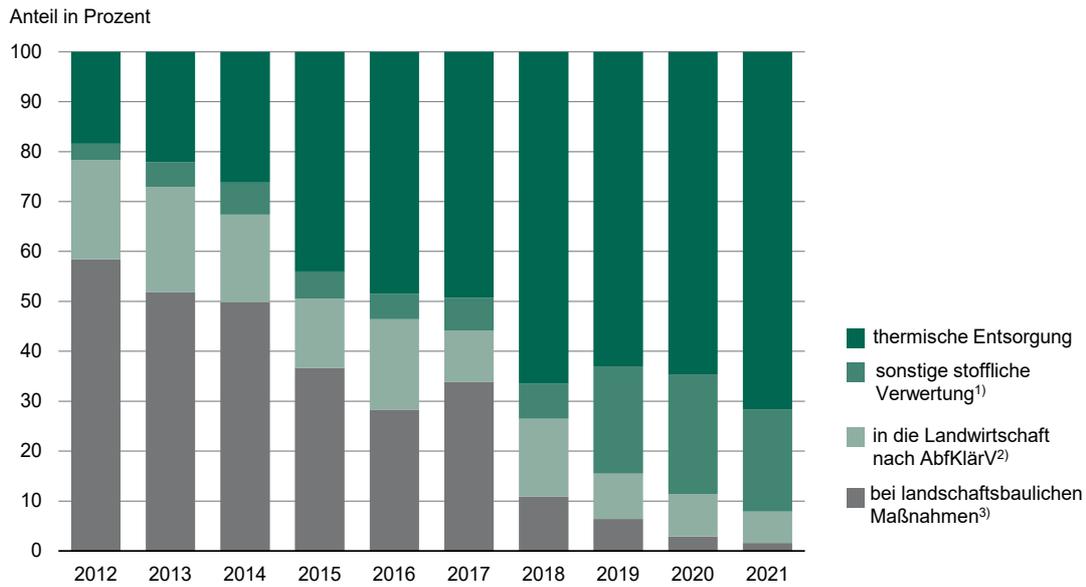
1) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

2) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

3) Z. B. Rekultivierung und sonstige direkte Entsorgung.

[Inhalt](#)

**Abb. 3 Anteil der Entsorgungswege in der direkten Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2012 bis 2021**



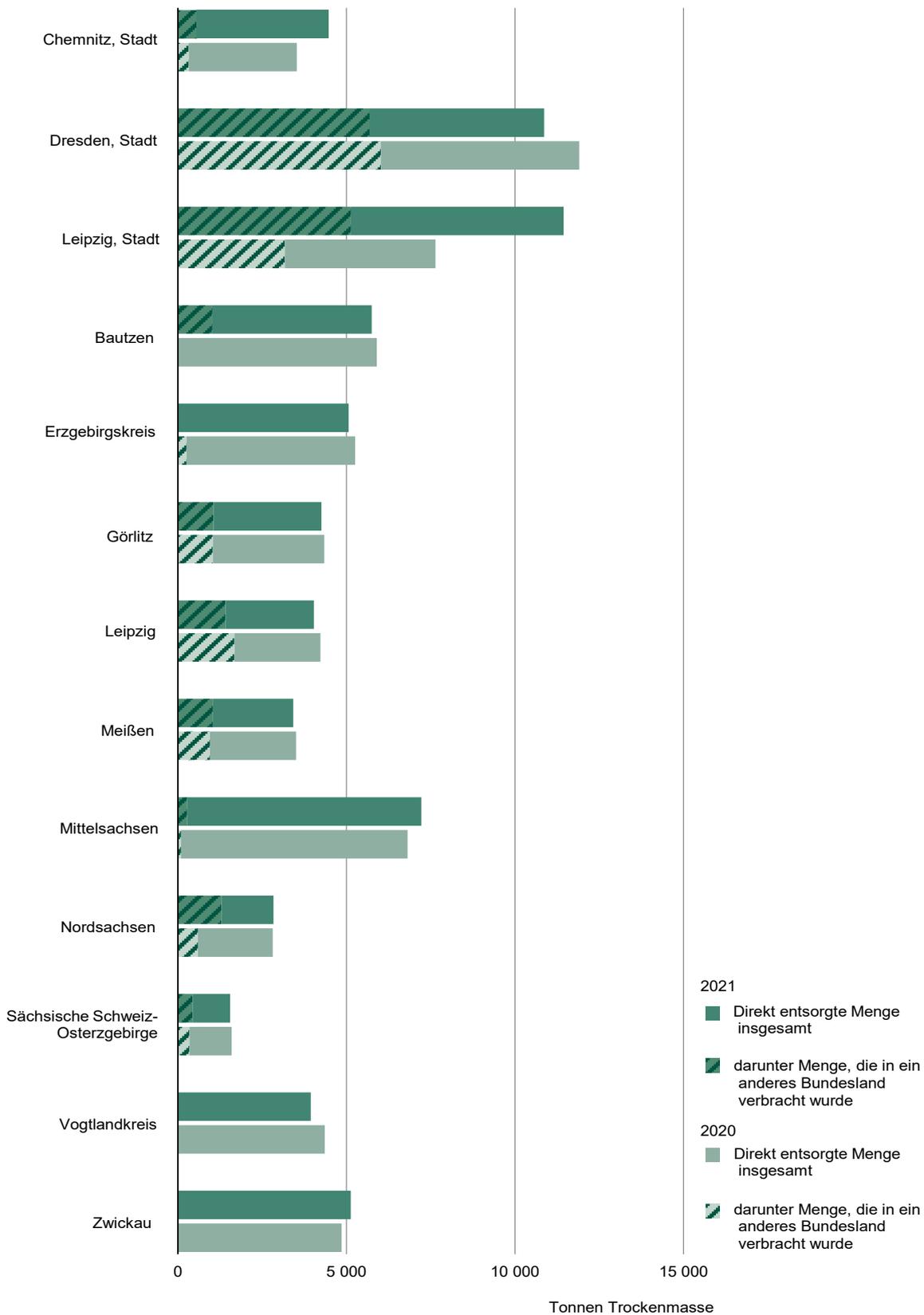
1) Z. B. Vererdung, Vergärung sowie ab Berichtsjahr 2019 Kompostierung, auch in eigenen Anlagen.

2) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

3) Z. B. Rekultivierung und sonstige direkte Entsorgung. Bis einschließlich Berichtsjahr 2018 inklusive Kompostierung.

[Inhalt](#)

**Abb. 4 Direkte Klärschlammensorgung, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2020 und 2021 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**



# Umwelt

## Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm -



2018

Erscheinungsfolge: jährlich  
Erschienen am 12.03.2020

Ihr Kontakt zu uns:  
[www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt)  
Telefon:+49 (0) 611 / 75 24 05

# Kurzfassung

## 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

Seite 4

- *Bezeichnung der Statistik:* Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm
- *Grundgesamtheit:* Einheiten der öffentlichen Abwasserentsorgung des Wirtschaftszweiges (WZ) 37.00.2 (Kläranlagen) nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ 2008)
- *Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten):* Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserentsorgung betreiben; auch Sekundärdaten werden genutzt
- *Berichtszeitraum:* 1. Januar bis 31. Dezember 2018
- *Periodizität:* Die Erhebung wird seit 2006 jährlich durchgeführt.
- *Räumliche Abdeckung:* Bundesgebiet, Bundesland, Regierungsbezirk, Kreis, in einigen Ländern auch Gemeinde
- *Rechtsgrundlagen:* Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG)
- *Qualitätsmanagement:* Kontinuierliche Maßnahmen der Evaluation und Verbesserung bezogen auf die statistischen Ergebnisse und den Herstellungsprozess.

## 2 Inhalte und Nutzerbedarf

Seite 5

- *Inhalte der Statistik:* Klärschlamm nach Menge, Verwertung und Verbleib, Angaben zur Klärschlammbehandlung
- *Nutzerbedarf:* Regelmäßiger Überblick über die Verwertung und den Verbleib des Klärschlammes; im Hinblick auf die Harmonisierung mit den EU-Berichtspflichten nach der Richtlinie 86/278/EWG über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft, die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 geändert worden ist, wird die Erhebung über Klärschlamm ab dem Berichtsjahr 2006 jährlich durchgeführt.
- *Hauptnutzer:* Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Umweltbundesamt (UBA), Statistisches Amt der Europäischen Union (Eurostat), Fachbehörden der Länder, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Institute und sonstige private Nutzer, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- *Nutzerkonsultation:* Fachausschuss "Umweltstatistiken"

## 3 Methodik

Seite 6

- *Konzept der Datengewinnung:* Totalerhebung, Onlinebefragung der Auskunftspflichtigen. Wenn möglich, werden auch Sekundärdaten verwendet.
- *Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung:* Die Daten werden dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder mittels Online-Fragebogen erhoben oder es wird eine Sekundärerhebung durchgeführt (Klärschlammhebung). Die Angaben für den Klärschlammbericht werden als Sekundärdaten von den obersten Landesbehörden übermittelt. Es folgt eine Weiterleitung der Länderergebnisse an das Statistische Bundesamt.

## 4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Seite 7

- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit:* Die Ergebnisse dieser Erhebung sind, da es sich um eine Totalerhebung handelt, als sehr genau einzustufen.
- *Nicht-stichprobenbedingte Fehler:* Fehlinterpretationen durch geteilte Zuständigkeiten innerhalb der befragten Unternehmen können Doppel- oder Untererfassungen zur Folge haben. Des Weiteren können sich Fehler infolge von Fehlinterpretationen der Anmerkungen und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen oder durch die Art der Fragestellung sowie den Aufbau des Fragebogens ergeben.

## 5 Aktualität und Pünktlichkeit

Seite 7

- *Aktualität:* Die Zeitspanne für endgültige Ergebnisse auf Bundesebene betrug bis zur Veröffentlichung des Berichtsjahres 2018 12 Monate.
- *Pünktlichkeit:* Der festgelegte Termin der Ergebnislieferung wurde eingehalten.

## 6 Vergleichbarkeit

Seite 7

- *Räumliche Vergleichbarkeit:* Europäisch: Vergleich mit anderen EU-Mitgliedstaaten möglich; national: Es liegen vergleichbare Ergebnisse für die Bundesländer vor.
- *Zeitliche Vergleichbarkeit:* Die Erhebung über Klärschlamm wird ab dem Berichtsjahr 2006 jährlich durchgeführt. Bis zum Jahr 2004 waren die Angaben Teil der "Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung - öffentliche Abwasserbehandlung" und wurden mit dieser im Turnus von 3 Jahren erhoben. Die Ergebnisse sind aber mit Einschränkungen vergleichbar.

## 7 Kohärenz

Seite 8

- *Statistikübergreifende Kohärenz:* Berichtspflichten der Landesumweltbehörden nach § 34 Absatz 3 Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 27. September 2017, die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 27. September 2017 geändert worden ist, Daten der nichtöffentlichen Wasserversorgung und der nichtöffentlichen Abwasserentsorgung (§ 8 UStatG)
- *Input für andere Statistiken:* Berichterstattung an die EU-KOM gemäß Artikel 17 der Richtlinie 86/278/EWG vom 12. Juni 1986, die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 geändert worden ist, und § 34 Absatz 3 AbfKlärV, Erstellung des landwirtschaftlichen Emissionsinventars durch das Thünen-Institut (TI), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

## 8 Verbreitung und Kommunikation

Seite 8

- *Verbreitungswege:* Ausschließlich elektronische Veröffentlichung ausgewählter Tabellen (jährlich) und des Tabellenbandes Abwasserbehandlung - Klärschlamm (dreijährlich); kostenlos herunterzuladen unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de), GENESIS, ausgewählte Tabelle im Statistischen Jahrbuch
- *Kontaktinformation:* [www.destatis.de/Kontakt](http://www.destatis.de/Kontakt), Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

## 9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Seite 9

- Keine sonstigen fachstatistischen Hinweise

# 1 Allgemeine Angaben zur Statistik

## 1.1 Grundgesamtheit

Die Erhebung über Klärschlamm ist Teil der Erhebung über die öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung. Die Grundgesamtheit bilden die öffentlichen, zentralen Abwasserbehandlungsanlagen in Deutschland, die Aufgaben der öffentlichen Abwasserentsorgung übernehmen. Erfasst werden Einheiten des Wirtschaftszweiges (WZ) 37.00.2 (Kläranlagen) nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ 2008). Einheiten weiterer WZ können in die Erhebung einbezogen werden, wenn diese Aufgaben der öffentlichen Abwasserentsorgung übernommen haben.

## 1.2 Statistische Einheiten (Darstellungs- und Erhebungseinheiten)

Die Erhebung über Klärschlamm wird bei Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserentsorgung betreiben, durchgeführt. Es werden auch Sekundärdaten genutzt.

## 1.3 Räumliche Abdeckung

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm wird als dezentrale Erhebung für das gesamte Bundesgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse werden vom Statistischen Bundesamt nach Bundesgebiet (NUTS-0), Bundesländern (NUTS-1), Regionen (Westdeutsche Flächenländer, Ostdeutschland ohne Berlin, Stadtstaaten) ausgewiesen. Ergänzend stellen die Statistischen Ämter der Länder die Ergebnisse nach NUTS-2-Regionen (Regierungsbezirke) und gegebenenfalls für kleinere Regionen unterhalb der NUTS-2-Ebene dar; NUTS = Nomenclature des unités territoriales statistiques (Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik).

## 1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Der Berichtszeitraum war der 1. Januar bis 31. Dezember 2018.

## 1.5 Periodizität

Die Erhebung wird seit 2006 jährlich durchgeführt.

## 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG). Erhoben werden die Mengendaten über Verwertung und Verbleib des Klärschlammes nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG (Klärschlammhebung). Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absätze 1 und 2 Nummer 4 Buchstabe a UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

Richtlinie des Rates vom 12. Juni 1986 über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft (86/278/EWG), die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 geändert worden ist, (Klärschlammbericht).

Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465), die zuletzt durch Artikel 6 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist. Ermittelt werden die Angaben nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG über Behandlung, Beschaffenheit und die für die Aufbringung genutzte Fläche im Rahmen der Berichtspflichten nach § 34 AbfKlärV als Sekundärdaten bei den für den Vollzug der AbfKlärV fachlich zuständigen Behörden (Klärschlammbericht).

## 1.7 Geheimhaltung

### 1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen oder wenn die Auskunftgebenden eingewilligt haben, dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Eine Übermittlung von Einzelangaben ist grundsätzlich zulässig an:

- öffentliche Stellen und Institutionen innerhalb des statistischen Verbunds, die mit der Durchführung einer Bundes- oder europäischen Statistik betraut sind (z.B. die Statistischen Ämter der Länder, die Bundesbank, das Statistische Amt der Europäischen Union [Eurostat]),
- Dienstleister, zu denen ein Auftragsverhältnis besteht (z.B. IT ZBund, Rechenzentren der Länder).

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder dem Statistischen Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Die statistischen Ämter der Länder dürfen nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen, wenn der Name der auskunftspflichtigen Unternehmen nicht veröffentlicht wird.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),

2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Empfänger von Einzelangaben sind.

### **1.7.2 Geheimhaltungsverfahren**

Die zur Durchführung der Erhebung benötigten Hilfsmerkmale (Name, Bezeichnung und Anschrift sowie Rufnummern und Adressen für elektronische Post der Einheiten, die in die Erhebung einbezogen sind, sowie Name und Rufnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person) dienen lediglich der technischen Durchführung der Erhebung. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden solange verarbeitet und gespeichert, wie dies für die Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen erforderlich ist.

## **1.8 Qualitätsmanagement**

### **1.8.1 Qualitätssicherung**

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Qualität der Daten beitragen. Diese werden insbesondere in Kapitel 3 (Methodik) erläutert.

Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

Mit den Vertretern der Statistischen Ämter der Länder finden regelmäßige Besprechungen (zweimal im Jahr) sowie zusätzlich spezielle Arbeitsgruppensitzungen (ein- bis zweimal im Jahr) zur Qualitätssicherung und -verbesserung der Erhebung statt. Darüber hinaus bilden sich je nach Bedarf Arbeitsgruppen, z.B. mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), dem Umweltbundesamt (UBA) oder der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA), in denen die Erhebungsmerkmale und Ergebnisse analysiert und gegebenenfalls weiterentwickelt werden. Sollten im Zuge dieser Sitzungen Unterschiede der Datengrundlage auftauchen, so können durch gezielte Recherche bei den Auskunftspflichtigen Fehler identifiziert und ausgeglichen werden.

Zur Qualitätssicherung der Erhebungsunterlagen wird der Fragebogen jährlich durch die Arbeitsgruppe Design standardisiert.

### **1.8.2 Qualitätsbewertung**

Die Ergebnisse der Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm können als genau angesehen werden. Durch die Art der Fragestellung und den Aufbau des Fragebogens können sich geringfügige Fehlerquellen ergeben. Diese können sich in falschen Aussagen infolge von Fehlinterpretationen der Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen widerspiegeln. Entgegengewirkt wird diesen möglichen Fehlerquellen durch Korrekturen im Rahmen der Sichtkontrolle und der maschinellen Plausibilisierung der Daten in den Statistischen Ämtern der Länder.

## **2 Inhalte und Nutzerbedarf**

### **2.1 Inhalte der Statistik**

#### **2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik**

Diese Erhebung umfasst Mengenangaben über Verwertung und Verbleib des Klärschlammes aus der biologischen Abwasserbehandlung sowie Angaben zur Klärschlammbehandlung. Außerdem werden als sogenannte Bilanzdaten zusätzliche Angaben über Teilmengen des entsorgten Klärschlammes, der in ein anderes Bundesland oder ins Ausland verbracht wurde, erhoben. Darüber hinaus werden Angaben über die Mengen des Klärschlammes erfragt, die im Berichtsjahr von anderen Abwasserbehandlungsanlagen bezogen, an andere Abwasserbehandlungsanlagen abgegeben bzw. zwischengelagert wurden. Dabei können Klärschlammabgaben an bzw. Klärschlammbezug von nichtöffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen enthalten sein. Angaben nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG über Behandlung, Beschaffenheit und die für die Aufbringung genutzte Fläche werden im Rahmen der Berichtspflichten nach § 34 AbfKlärV als Sekundärdaten bei den für den Vollzug der AbfKlärV fachlich zuständigen Behörden ermittelt (Klärschlammbericht).

#### **2.1.2 Klassifikationssysteme**

Erfasst werden Einheiten des Wirtschaftszweiges (WZ) 37.00.2 (Kläranlagen) nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ 2008). Einheiten weiterer WZ können in die Erhebung einbezogen werden, wenn diese Aufgaben der öffentlichen Abwasserentsorgung übernommen haben.

#### **2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen**

Die Mengendaten des Klärschlammes werden in Tonnen Trockenmasse erfasst. Unter Trockenmasse wird die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil verstanden. Die Definitionen der erhobenen Merkmale können den Erläuterungen zum Fragebogen entnommen werden (siehe Fragebogen im Anhang).

## 2.2 Nutzerbedarf

Ziel der Statistik ist die umfassende Darstellung der Verwertungs- und Entsorgungswege des Klärschlammes, z.B. im Rahmen einer ökonomischen Nutzung als Düngemittel in der Landwirtschaft und seiner endgültigen Entsorgung soweit wegen Überschreitung von Schadstoffgrenzen eine Nutzung in der Landwirtschaft nicht zulässig ist, z.B. durch Verbrennung. Im Hinblick auf die Harmonisierung mit den EU-Berichtspflichten nach der Richtlinie 86/278/EWG über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft, die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 geändert worden ist, wird die Erhebung über Klärschlamm ab dem Berichtsjahr 2006 jährlich durchgeführt.

Hauptnutzer dieser Statistik sind das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), das Umweltbundesamt (UBA), das Statistische Amt der Europäischen Union (Eurostat), die Fachbehörden der Länder, Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Fachverbände und Institute sowie sonstige private Nutzer.

## 2.3 Nutzerkonsultation

Die Interessen der Hauptnutzer finden auf verschiedenen Wegen Berücksichtigung: Gewünschte Änderungen an Ausprägungen bestehender Merkmale werden entsprechend dem Stand der Entwicklungen, z.B. im technischen Bereich, angepasst. Änderungen im bestehenden Erhebungsmodus lassen sich hingegen auf nationaler wie auch europäischer Ebene nur mittels Gesetzesänderung umsetzen. Die Bundesministerien, die Statistischen Ämter der Länder, Verbände sowie Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft sind im Statistischen Beirat vertreten, der nach § 4 BStatG das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen berät. Das Statistische Bundesamt beruft in regelmäßigen Abständen Arbeitsgemeinschaften mit den Statistischen Ämtern der Länder ein. Nutzerinteressen werden von Seiten des Statistischen Bundesamtes auch über interne Ausschüsse und Fachausschüsse (u.a. Fachausschuss "Umweltstatistiken") berücksichtigt.

## 3 Methodik

### 3.1 Konzept der Datengewinnung

Die Erhebung des Klärschlammes ist Teil der Erhebung über die öffentliche Abwasserbehandlung und -entsorgung. Sie umfasst Mengenangaben über die Verwertung und den Verbleib des Klärschlammes und wird seit 2006 jährlich bei Anstalten und Körperschaften sowie Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserentsorgung betreiben, durchgeführt. Ab 2013 werden auch Angaben zur Klärschlammbehandlung erfasst.

Die Angaben werden durch die Auskunftspflichtigen (siehe 1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen) mittels Onlinefragebogen an die zuständigen Statistischen Ämter der Länder übermittelt. In einigen Bundesländern werden auch Sekundärdaten verwendet. Es handelt sich um eine Totalerhebung. Aus diesem Grund werden keine Stichprobenverfahren durchgeführt.

Zusätzlich werden Angaben über Behandlung, Beschaffenheit und die für die Aufbringung genutzte Fläche im Rahmen der Berichtspflichten nach § 34 AbfKlärV als Sekundärdaten bei den für den Vollzug der AbfKlärV fachlich zuständigen Behörden ermittelt (Klärschlammbericht).

Bis 2012 wurden die Mengen des landwirtschaftlich verwerteten Klärschlammes nach AbfKlärV aus der Klärschlammhebung (7KS) übernommen. Es hat sich jedoch gezeigt, dass es aufgrund der importierten bzw. exportierten Klärschlammengen zu Doppelzählungen kommt. Die Menge, die in einem Bundesland als Export gemeldet wird, findet sich zusätzlich in einem anderen Land oder in mehreren anderen Ländern als Import wieder. Aus diesem Grund wurde die Methodik für das Merkmal "Stoffliche Verwertung in der Landwirtschaft" ab 2013 geändert. Die Mengen für dieses Merkmal werden nun aus dem Klärschlammbericht übernommen und setzen sich zusammen aus "im eigenen Bundesland", "in anderen Bundesländern" und "in anderen Staaten" verwerteter Klärschlamm (= Binnenproduktion). Die Ergebnisse der vergangenen Jahre wurden dementsprechend angepasst.

### 3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

Die Klärschlammhebung wird mit einem standardisierten Online-Fragebogen (7KS) dezentral von den Statistischen Ämtern der Länder oder als Sekundärerhebung durchgeführt. Die Angaben für den Klärschlammbericht werden als Sekundärdaten von den obersten Landesbehörden übermittelt.

### 3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Nach Rücklauf der Erhebungsunterlagen schließt sich ein Prüfverfahren in Form einer Plausibilitätskontrolle an. Dadurch werden mögliche Fehlangaben, die infolge von Fehlinterpretationen von Anmerkungen und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen entstehen können, korrigiert. Grundsätzlich wird bei fehlenden oder unplausiblen Angaben bei den Auskunftspflichtigen nachgefragt. Auch ein Vergleich mit den Ergebnissen der Vorerhebung kann Anhaltspunkte für fehlerhafte Daten liefern. Da es sich um eine Totalerhebung handelt, werden keine Hochrechnungsverfahren eingesetzt. Schließlich erfolgt die Weiterleitung der Länderergebnisse (Summensätze) an das Statistische Bundesamt. Dort werden aus den Länderdaten Bundesergebnisse zusammengestellt. Die Erhebungsunterlage für die Klärschlammhebung wird evaluiert und bei Bedarf angepasst. Hieran wird u.a. die hausinterne Rechtsabteilung beteiligt. Die Erhebungsunterlage für die Klärschlammhebung ist im Anhang des Qualitätsberichtes beigefügt.

### **3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren**

Der Berichtszeitraum umfasst ein volles Kalenderjahr, saison- oder kalenderbedingte Effekte waren nicht zu erwarten und bedurften keiner Bereinigung.

### **3.5 Beantwortungsaufwand**

Als Basis dienen den auskunftspflichtigen Unternehmen ihre eigenen Verwaltungsunterlagen. Die Belastung der Berichtspflichtigen ist deshalb und in Verbindung mit dem elektronischen Meldeverfahren als gering einzustufen. Eine weitere Reduzierung der Belastung kann nur durch eine Gesetzesänderung (Reduzierung der Merkmale) erfolgen.

## **4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit**

### **4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit**

Die Erhebung ist so konzipiert, dass mögliche Fehler minimiert und kontrolliert werden können. Die Ergebnisse dieser Erhebung sind als sehr genau einzustufen, da es sich um eine Totalerhebung handelt. Durch unterschiedliche Begriffsdefinitionen und da einige Sekundärdaten nicht vollständig geliefert werden können, kann es trotzdem zu abweichenden Abgrenzungen einzelner Merkmale zwischen den Bundesländern kommen.

### **4.2 Stichprobenbedingte Fehler**

Da es sich um eine Totalerhebung handelt, werden keine Stichprobenverfahren eingesetzt und somit können auch keine stichprobenbedingten Fehler auftreten.

### **4.3 Nicht-Stichprobenbedingte Fehler**

Systematische Fehler durch Mängel in der Erfassungs-/Auswahlgrundlage:

Erfassungsgrundlage sind alle Erhebungseinheiten, die als Unternehmen der öffentlichen Abwasserentsorgung definiert werden. Geringfügige Fehlerquellen können sich durch die Art der Fragestellung sowie den Aufbau des Fragebogens ergeben. Diese können sich in falschen Aussagen infolge von Fehlinterpretationen der Fußnoten und Erläuterungen durch die Berichtspflichtigen widerspiegeln. Möglichen Fehlerquellen wird in der Phase der Aufbereitung durch gründliche Sichtkontrollen sowie maschinelle Plausibilisierung entgegengewirkt. Zudem werden Vorerhebungsvergleiche durchgeführt. Über die Korrekturquote kann nur in den jeweiligen Statistischen Ämtern der Länder eine Aussage getroffen werden.

Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten und Merkmale:

Es kommen keine Imputationsmethoden zur Anwendung, da es bei der Erhebung des Klärschlammes keinen Antwortausfall auf Ebene wichtiger Merkmale gibt. Bei der Erfassung der Daten des Klärschlammberichts treten Antwortausfälle auf Ebene der Merkmale auf; es wird keine Auswertung dieser Ausfälle erstellt. Jedoch werden grundsätzlich fehlende oder unplausible Angaben der Klärschlammhebung von den jeweiligen Statistischen Ämtern der Länder und des Klärschlammberichts von den jeweiligen obersten Landesbehörden bei den Auskunftspflichtigen telefonisch oder schriftlich nachgefragt. Angaben, die auf diese Weise nicht geliefert werden können, werden nicht geschätzt; das jeweilige Feld bleibt leer.

## **4.4 Revisionen**

### **4.4.1 Revisionsgrundsätze**

Laufende Revisionen sieht die Erhebung nicht vor.

### **4.4.2 Revisionsverfahren**

Trifft nicht zu.

### **4.4.3 Revisionsanalysen**

Trifft nicht zu.

## **5 Aktualität und Pünktlichkeit**

### **5.1 Aktualität**

Detaillierte Ergebnisse liegen im Dezember des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres vor. Es werden keine vorläufigen Ergebnisse erstellt.

### **5.2 Pünktlichkeit**

Die Ergebnisse wurden pünktlich veröffentlicht. Der Veröffentlichungstermin dieser Statistik wird ab Berichtsjahr 2011 im Arbeits- und Zeitplan (AZP), der Grundlage des internen Termincontrollings im Verbund der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, festgehalten.

## **6 Vergleichbarkeit**

### **6.1 Räumliche Vergleichbarkeit**

Die Erhebung wird für alle Bundesländer und für Deutschland nach dem gleichen Verfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Bundesländer sind daher räumlich vergleichbar. Auf internationaler Ebene sind Vergleiche mit anderen EU-

Mitgliedstaaten nur für einzelne Merkmale möglich, so z.B. im Joint Questionnaire von EUROSTAT und der OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) und im Questionnaire on Agricultural Resources der FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations).

## **6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit**

Am 20. August 2005 ist das Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik (UStatG) in Kraft getreten; dieses sieht nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 und Satz 2 UStatG ab dem Berichtsjahr 2006 eine jährliche Erhebung über Klärschlamm vor.

Davor wurden die Klärschlamm Daten dreijährlich im Rahmen der Erhebung der "Öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung" erfragt. Im Vordergrund der Veröffentlichungen bis 2004 stand der Klärschlammverbleib. Dieser setzte sich zusammen aus den Kategorien "Stoffliche Verwertung", "Thermische Entsorgung", "Deponie", "Abgabe an eine andere Abwasserbehandlungsanlage" und "Zwischenlagerung". Die "Abgabe an eine andere Abwasserbehandlungsanlage" sowie die "Zwischenlagerung" galten somit als eigenständige Arten des Klärschlammverbleibs. Die weitere Verwendung des abgegebenen Klärschlamm bei der empfangenen Anlage wurde nicht erfasst.

Die Ergebnisse ab dem Berichtsjahr 2006 sind daher nur eingeschränkt mit den Vorerhebungen vergleichbar.

Seit dem Berichtsjahr 2006 steht nun die Menge des direkt entsorgten Klärschlamm im Zentrum der Erhebung. Mit der Neukonzeption ab 2006 wurde der Schwerpunkt der Erhebung auf die "endgültigen" Entsorgungswege gelegt und nicht mehr auf "Verfahrenswege", die zu Zwischenprodukten führen, wie z.B. Kompost. Die Abgabe von Schlamm an andere Abwasserbehandlungsanlagen oder das Verbringen in ein Zwischenlager zählen nicht mehr als eigenständige Entsorgungswege. Die Klärschlammverwertung besteht somit nur noch aus den Kategorien "Stoffliche Verwertung", "Thermische Entsorgung" (ab 2013 Unterteilung in "Monoverbrennung", "Mitverbrennung" und "Unbekannt") und "Sonstige direkte Entsorgung" (ab 2013, vorher "Deponie").

Ab dem Berichtsjahr 2006 ist eine direkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse der jährlichen Erhebung der Abwasserentsorgung - Klärschlamm unter Berücksichtigung der geänderten Methodik bei den Ergebnissen des landwirtschaftlich verwerteten Klärschlamm (siehe hierzu Kapitel 3 "Methodik") uneingeschränkt möglich.

## **7 Kohärenz**

### **7.1 Statistikübergreifende Kohärenz**

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm weist enge Bezüge zum Klärschlammbericht nach § 34 Absatz 3 AbfKlärV vom 27. September 2017 auf, jedoch nur hinsichtlich des Klärschlamm, der als Düngemittel Verwendung in der Landwirtschaft findet.

Des Weiteren wird der Klärschlamm auch im Rahmen der Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und der nichtöffentlichen Abwasserentsorgung (§ 8 UStatG) erfasst.

### **7.2 Statistikinterne Kohärenz**

Die Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm ist intern kohärent.

### **7.3 Input für andere Statistiken**

Die im Rahmen dieser Statistik erhobenen Daten werden u.a. zur Berichterstattung an die EU-KOM gemäß Artikel 17 der Richtlinie 86/278/EWG vom 12. Juni 1986, die zuletzt durch Verordnung (EG) Nr. 219/2009 vom 11. März 2009 geändert worden ist, und § 34 Absatz 3 AbfKlärV verwendet.

Die Ergebnisse zur landwirtschaftlichen Verwertung dienen zudem als Grundlage für die Erstellung des landwirtschaftlichen Emissionsinventars, u.a. für die Klimaberichterstattung von Deutschland durch das Thünen-Institut (TI).

## **8 Verbreitung und Kommunikation**

### **8.1 Verbreitungswege**

#### **Pressemitteilungen**

Pressemitteilungen zur Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm werden regelmäßig jährlich veröffentlicht unter:

<https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/Pressemitteilungen.html>

#### **Veröffentlichungen**

Detaillierte Ergebnisse der Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm werden als ausgewählte Tabelle in elektronischer Form veröffentlicht und sind kostenlos unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) im Internet über den Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes erhältlich.

Des Weiteren wird alle drei Jahre ein Tabellenband (erstmalig für 2010 als Ergebnisbericht) mit Daten der öffentlichen und nichtöffentlichen Abwasserbehandlung in elektronischer Form veröffentlicht, der ebenfalls kostenlos unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) im Internet über den Publikationsservice des Statistischen Bundesamtes heruntergeladen werden kann.

Das Statistische Jahrbuch, in dem u.a. eine ausgewählte Tabelle dieser Erhebung veröffentlicht wird, kann über die Homepage des Statistischen Bundesamtes [www.destatis.de](http://www.destatis.de) heruntergeladen werden.

Eigene Veröffentlichungen der Statistischen Ämter der Länder sind gegebenenfalls über die Website des jeweiligen Landesamtes zugänglich. Die entsprechenden Internet-Links sind verfügbar unter:

<https://www.destatis.de/DE/PresseService/Adressbuch/National.html>

### **Online-Datenbank**

Über das Datenbanksystem GENESIS-Online ([www-genesis.destatis.de/genesis/online](http://www-genesis.destatis.de/genesis/online)) können ausgewählte Ergebnisse der Erhebung direkt heruntergeladen werden.

Tiefer gegliederte Länderergebnisse stehen in der Regionaldatenbank unter [www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon](http://www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon) zur Verfügung.

Zudem werden in der Europäischen Datenbank Ergebnisse über Klärschlamm veröffentlicht (<https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/environment/water>).

### **Zugang zu Mikrodaten**

./.

### **Sonstige Verbreitungswege**

./.

## **8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik**

./.

## **8.3 Richtlinien der Verbreitung**

### **Veröffentlichungskalender**

Der Veröffentlichungstermin für die jährliche Pressemitteilung der Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm wird im Veröffentlichungskalender der Pressestelle festgehalten und im Internet veröffentlicht.

### **Zugriff auf den Veröffentlichungskalender**

Der aktuelle Veröffentlichungskalender kann über die Internetseite [www.destatis.de](http://www.destatis.de) ([Presse - Terminvorschau](#)) eingesehen werden.

### **Zugangsmöglichkeiten der Nutzer/-innen**

Die Veröffentlichung richtet sich an die gesamte Öffentlichkeit. Über die Homepage des Statistischen Bundesamtes unter [www.destatis.de](http://www.destatis.de) werden die Nutzerinnen und Nutzer über die Veröffentlichung der Daten informiert. Die Daten sind allen Nutzerinnen und Nutzern zum selben Zeitpunkt zugänglich.

Kontaktinformation: [www.destatis.de/kontakt](http://www.destatis.de/kontakt), Telefon:+49 (0) 611 / 75 24 05

Der Veröffentlichungstermin dieser Statistik wird ab Berichtsjahr 2011 im Arbeits- und Zeitplan (AZP), der Grundlage des internen Termincontrollings im Verbund der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, festgehalten.

## **9 Sonstige fachstatistische Hinweise**

Es gibt keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.

**Erhebung der öffentlichen  
Abwasserentsorgung 2018**
**7KS**

Klärschlamm aus biologischer Abwasserbehandlung

Ansprechpartner für Rückfrage (Name, Vorrangbezeichnung)

Name:

Telefon- oder Telefax:

E-Mail:

Identnummer und Anlagenummer (bei Rückfragen bitte angeben)

FÜR IHRE UNTERLAGEN

 Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** bis **4** und das Bemerkungsfeld auf dieser Seite.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

**Beachten Sie folgende Hinweise:**

Für jede Abwasserbehandlungsanlage bitte einen Vordruck ausfüllen (gegebenenfalls Vordrucke nachfordern).

**Nicht** zu den Abwasserbehandlungsanlagen im Sinne der Erhebung zählen Rechen- und Siebanlagen, Fettabscheider und Leichtflüssigkeitsabscheider sowie Kleinkläranlagen. Angaben gegebenenfalls sorgfältig schätzen. Bitte auf ganze Zahlen runden.

**Erläuterungen zum Fragebogen**

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Hierzu zählen zum Beispiel mechanische Schlammbehandlung (wie zum Beispiel Eindickung, Entwässerung), chemische Schlammstabilisierung (wie zum Beispiel Kalkung), thermische Schlammstabilisierung (wie zum Beispiel Trocknung), Hygienisierung (wie zum Beispiel Pasteurisierung), Konditionierung und aerobe Schlammstabilisation.</p> | <p><b>2</b> Trockenmasse ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil.</p> <p><b>3</b> Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.</p> <p><b>4</b> Hierzu zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.</p> |
|--|--|

**Bemerkungen**

Zur Vermeidung von Rückfragen unsererseits können Sie hier auf besondere Ereignisse und Umstände hinweisen, die Einfluss auf Ihre Angaben haben.

**Klärschlammbehandlung und Klärschlamm Entsorgung 2018**
**A Klärschlammbehandlung in der Anlage**
*Mehrfachangaben für Teilströme sind möglich.*

- |     |                                    |                          |
|-----|------------------------------------|--------------------------|
| 1   | Biologische Schlammstabilisation   |                          |
| 1.1 | Simultan aerob .....               | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 | Anaerob .....                      | <input type="checkbox"/> |
| 2   | Sonstige Behandlung ..... <b>1</b> | <input type="checkbox"/> |
| 3   | Keine Behandlung .....             | <input type="checkbox"/> |

**B Klärschlammentsorgung – Direkte Entsorgungswege**

(einschließlich Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen, Position C, jedoch ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen, Position D)

Trockenmasse **2**  
in vollen Tonnen

- 1 Stoffliche Verwertung zusammen = *Summe B1.1 + B1.2 + B1.3* .....
- 1.1 in der Landwirtschaft nach der Klärschlammverordnung ..... **3**
- 1.2 bei landschaftsbaulichen Maßnahmen (zum Beispiel Rekultivierung, Kompostierung) ...
- 1.3 sonstige stoffliche Verwertung (zum Beispiel Vererdung) .....
- 2 Thermische Entsorgung zusammen = *Summe B2.1 + B2.2 + B2.3* .....
- 2.1 Monoverbrennung .....
- 2.2 Mitverbrennung (zum Beispiel in Kraftwerken, Zementwerken, Abfallverbrennungsanlagen).....
- 2.3 Unbekannt .....
- 3 Sonstige direkte Entsorgung ..... **4**
- 4 Direkte Klärschlammentsorgung insgesamt = *Summe B1 + B2 + B3* .....
- 5 Teilmenge des direkt entsorgten Klärschlamm (Position B4), die
- 5.1 in ein anderes Bundesland verbracht wurde .....
- 5.2 ins Ausland verbracht wurde .....
- C Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen**  
insgesamt = *Summe C1 + C2 + C3* .....
- 1 aus eigenem Bundesland .....
- 2 aus fremdem Bundesland .....
- 3 aus dem Ausland .....
- D Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen**  
insgesamt = *Summe D1 + D2 + D3* .....
- 1 im eigenen Bundesland .....
- 2 im fremden Bundesland .....
- 3 im Ausland .....
- E Bestandsveränderung Zwischenlager**  
Bestand Zwischenlagerung E2 minus Bestand  
Zwischenlagerung E1 .....
- 1 Bestand Zwischenlagerung zum 01.01.2018 .....
- 2 Bestand Zwischenlagerung zum 31.12.2018 .....
- F In der Abwasserbehandlungsanlage (ABA) eigenerzeugte Klärschlammmenge**  
(Direkte Entsorgung insgesamt minus Bezug von anderen ABA plus  
Abgabe an andere ABA plus/minus Bestandsveränderung Zwischenlager) .....

## Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2018

Klärschlamm aus biologischer Abwasserbehandlung

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)<sup>1</sup> und nach der Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 (DS-GVO)<sup>2</sup>

### Zweck, Art und Umfang der Erhebung

Die Erhebung über Klärschlamm ist Teil der Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung und wird ab 2006 jährlich durchgeführt. Sie dient dem regelmäßigen Überblick über die Klärschlammbehandlung, die Verwertung und den Verbleib des Klärschlammes. Diese Erhebung umfasst die Mengendaten über Verwertung und Verbleib des Klärschlammes. In einem Teil der Bundesländer wird die Erhebung ausschließlich als Primärerhebung bei Anstalten und Körperschaften sowie Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Abwasserentsorgung betreiben, durchgeführt. In den übrigen Ländern werden die Angaben mittels einer Sekundärerhebung oder einer Kombination aus Primär- und Sekundärerhebung durchgeführt. Soweit eine Sekundärerhebung durchgeführt wird, werden diese Angaben zusammen mit den Angaben nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 Umweltstatistikgesetz (UStatG) über Behandlung, Beschaffenheit und die für die Aufbringung genutzte Fläche im Rahmen der Berichtspflichten nach § 34 der Klärschlammverordnung als Sekundärdaten bei den für den Vollzug der AbfKlärV fachlich zuständigen Behörden ermittelt.

### Rechtsgrundlagen, Auskunftspflicht

Rechtsgrundlage ist das Umweltstatistikgesetz (UStatG) in Verbindung mit dem BStatG. Erhoben werden die Angaben nach § 7 Absatz 2 Satz 1 Nummer 7 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 Absatz 1 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Nach § 14 Absatz 2 Nummer 4 Buchstabe a UStatG sind die Inhaberinnen oder Inhaber oder die Leitungen der genannten Anlagen auskunftspflichtig.

Nach § 11a Absatz 2 BStatG sind alle Unternehmen und Betriebe verpflichtet, ihre Meldungen auf elektronischem Weg an die statistischen Ämter zu übermitteln. Hierzu sind die von den statistischen Ämtern zur Verfügung gestellten Online-Verfahren zu nutzen. Im begründeten Einzelfall kann eine zeitlich befristete Ausnahme von der Online-Meldung vereinbart werden. Dies ist auf formlosen Antrag möglich. Die Pflicht, die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, bleibt jedoch weiterhin bestehen.

Nach § 11a Absatz 1 BStatG sind Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen und bereits standardisierte elektronische Verfahren nutzen, verpflichtet, diese auch für die Übermittlung von Daten an die statistischen Ämter zu verwenden. Soweit diese Stellen keine standardisierten Verfahren für den Datenaustausch einsetzen, sind elektronische Verfahren nach Absprache mit den statistischen Ämtern zu verwenden.

Erteilen Auskunftspflichtige keine, keine vollständige, keine richtige oder nicht rechtzeitig Auskunft, können sie zur Erteilung der Auskunft mit einem Zwangsgeld angehalten werden.

Nach § 23 BStatG handelt insoweit ordnungswidrig, wer

- vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 15 Absatz 1 Satz 2, Absatz 2 und 5 Satz 1 BStatG eine Auskunft nicht, nicht rechtzeitig, nicht vollständig oder nicht wahrheitsgemäß erteilt,
- entgegen § 15 Absatz 3 BStatG eine Antwort nicht in der vorgeschriebenen Form erteilt oder
- entgegen § 11a Absatz 2 Satz 1 BStatG ein dort genanntes Verfahren nicht nutzt.

Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro geahndet werden.

Nach § 15 Absatz 7 BStatG haben Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung keine aufschiebende Wirkung.

<sup>1</sup> Den Wortlaut der nationalen Rechtsvorschriften in der jeweils geltenden Fassung finden Sie unter <https://www.gesetze-im-internet.de/>.

<sup>2</sup> Die Rechtsakte der EU in der jeweils geltenden Fassung und in deutscher Sprache finden Sie auf der Internetseite des Amtes für Veröffentlichungen der Europäischen Union unter <https://eur-lex.europa.eu/>.

Soweit die Erteilung der Auskunft zur Erhebung freiwillig ist, kann die Einwilligung in die Verarbeitung der freiwillig bereitgestellten Angaben jederzeit widerrufen werden. Der Widerruf wirkt erst für die Zukunft. Verarbeitungen, die vor dem Widerruf erfolgt sind, sind davon nicht betroffen.

### **Geheimhaltung**

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen oder wenn die Auskunftgebenden eingewilligt haben, dürfen Einzelangaben übermittelt werden.

Eine Übermittlung von Einzelangaben ist grundsätzlich zulässig an:

- öffentliche Stellen und Institutionen innerhalb des statistischen Verbunds, die mit der Durchführung einer Bundes- oder europäischen Statistik betraut sind (z. B. die Statistischen Ämter der Länder, die Bundesbank, das Statistische Amt der Europäischen Union [Eurostat]),
- Dienstleister, zu denen ein Auftragsverhältnis besteht (z. B. ITZBund, Rechenzentren der Länder).

Nach § 16 Absatz 5 UStatG übermitteln die statistischen Ämter der Länder dem Statistischen Bundesamt die von ihnen erhobenen, anonymisierten Einzelangaben für Zusatzaufbereitungen des Bundes und für die Erfüllung von über- und zwischenstaatlichen Aufgaben.

Die statistischen Ämter der Länder dürfen nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen, wenn der Name der auskunftspflichtigen Unternehmen nicht veröffentlicht wird.

Nach § 16 Absatz 6 BStatG ist es zulässig, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben

1. Einzelangaben zu übermitteln, wenn die Einzelangaben so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft den Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können (faktisch anonymisierte Einzelangaben),
2. innerhalb speziell abgesicherter Bereiche des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Ämter der Länder Zugang zu Einzelangaben ohne Name und Anschrift (formal anonymisierte Einzelangaben) zu gewähren, wenn wirksame Vorkehrungen zur Wahrung der Geheimhaltung getroffen werden.

Die Pflicht zur Geheimhaltung besteht auch für Personen, die Einzelangaben erhalten.

### **Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungsnr., Löschung, Statistikregister**

Name, Bezeichnung und Anschrift sowie Rufnummern und Adressen für elektronische Post der Einheiten, die in die Erhebung einbezogen sind, sowie Name und Rufnummern oder Adressen für elektronische Post der für Rückfragen zur Verfügung stehenden Person sind Hilfsmerkmale, die lediglich der technischen Durchführung der Erhebung dienen. In den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden diese Hilfsmerkmale nach Abschluss der Überprüfung der Erhebungs- und Hilfsmerkmale auf ihre Schlüssigkeit und Vollständigkeit gelöscht. Angaben zu den Erhebungsmerkmalen werden solange verarbeitet und gespeichert, wie dies für die Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen erforderlich ist.

Name und Anschrift der Erhebungseinheit sowie die Identnummer und die Anlagennummer werden im Unternehmensregister für statistische Zwecke (Statistikregister) gespeichert (§ 13 Absatz 1 BStatG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Statistikregistergesetz). Die Identnummer und die Anlagennummer dürfen in den Datensätzen mit den Angaben zu den Erhebungsmerkmalen bis zu 30 Jahre aufbewahrt werden. Danach werden sie gelöscht.

Die verwendete Identnummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Erhebungseinheiten sowie der rationellen Aufbereitung und besteht aus einer frei vergebenen laufenden Nummer.

Die verwendete Anlagennummer dient der Unterscheidung der in die Erhebung einbezogenen Anlagen und besteht aus einer frei vergebenen 3-stelligen Nummer. Sie enthält keine Angaben über sachliche und persönliche Verhältnisse.

## **Rechte der Betroffenen, Kontaktdaten der Datenschutzbeauftragten, Recht auf Beschwerde**

Die Auskunftgebenden, deren personenbezogene Angaben verarbeitet werden, können

- eine Auskunft nach Artikel 15 DS-GVO,
- die Berichtigung nach Artikel 16 DS-GVO,
- die Löschung nach Artikel 17 DS-GVO sowie
- die Einschränkung der Verarbeitung nach Artikel 18 DS-GVO

der jeweils sie betreffenden personenbezogenen Angaben beantragen oder der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Angaben nach Artikel 21 DS-GVO widersprechen.

Sollte von den oben genannten Rechten Gebrauch gemacht werden, prüft die zuständige öffentliche Stelle, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind. Die antragstellende Person wird gegebenenfalls aufgefordert, ihre Identität nachzuweisen, bevor weitere Maßnahmen ergriffen werden.

Fragen und Beschwerden über die Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen können jederzeit an die behördlichen Datenschutzbeauftragten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder oder an die jeweils zuständigen Datenschutzaufsichtsbehörden gerichtet werden. Deren Kontaktdaten finden Sie unter

<https://www.statistikportal.de/de/datenschutz>.