



Statistischer Bericht



Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen

2018

Q | 9 – j/18

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

Druck

Diese Veröffentlichung steht ausschließlich in elektronischer Form bereit.

Redaktionsschluss

Dezember 2019

Bezug

Download im Internet kostenfrei unter
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 Parteinahme 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 2019
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Statistischer Bericht Q I 9 - j/18**Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen 2018**

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

Inhalt

[Abkürzungen](#)
[Vorbemerkungen](#)

Struktur

Tabellen

1. [Entwicklung der Klärschlamm Entsorgung 2015 bis 2018](#)
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 die stofflichen Verwertungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
7. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und Entsorgungswege nach Wassereinzugsgebieten](#)
8. [Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit ausschließlich einer Behandlungsart bzw. ohne eigene Klärschlammbehandlung 2017 und 2018](#)
9. [Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit mindestens zwei Behandlungsarten 2017 und 2018](#)
10. [Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen 2017 und 2018 sowie Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
11. [Stofflich verwertete Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen 2017 und 2018 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
12. [Anzahl der öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlamm Entsorgung nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)

Abbildungen

1. [Direkte Klärschlamm Entsorgung in Sachsen 2018](#)
2. [nach Entsorgungswege und nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
3. [Direkte Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2018, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Menge nach Kreisfreien Städten und Landkreisen](#)
4. [Anteil der Entsorgungswege in der direkten Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2008 bis 2018](#)
5. [Direkte Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2017 und 2018, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Menge 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:

<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Umwelt/klaerschlam-2017.pdf>

Stand: 14.01.2019

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.



Adobe Acrobat
Document

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 2018.

Weitere Daten zur öffentlichen Abwasserbehandlung, wie z. B. Anschlussverhältnisse und Schmutzwassermengen, wurden im Rahmen der Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung im Jahr 2017 (für Berichtsjahr 2016) erhoben. Hierzu erschien ein gesonderter Bericht (Q I 1 - 3j/16).

Rechtsgrundlagen

Die gesetzliche Grundlage zur Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), das zuletzt durch Artikel 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S. 2234) geändert worden ist, in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) in der Fassung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394), das durch Artikel 10 Absatz 5 des Gesetzes vom 30. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3618) geändert worden ist.

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 2018 gab es in Sachsen 147 abwasserentsorgende Körperschaften, die insgesamt 666 biologische Abwasserbehandlungsanlagen betrieben. In 103 dieser Abwasserbehandlungsanlagen fand 2018 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 2018 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 (Belebtschlamm-anlagen), Tropfkörpern oder vergleichbaren Anlagen mit oder ohne vorhergehende mechanische Behandlung.

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

- 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

Bei **landschaftsbaulichen Maßnahmen** handelt es sich z. B. um Kompostierung und Rekultivierung.

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

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

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

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

Der **Klärschlammfall 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.

Die **Bestandsveränderung der Zwischenlagerung** errechnet sich aus dem Bestand der Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2018 minus dem Bestand der Zwischenlagerung zum 1. Januar 2018.

Hier kann es bei niedrigeren Beständen zum Jahresende 2018 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

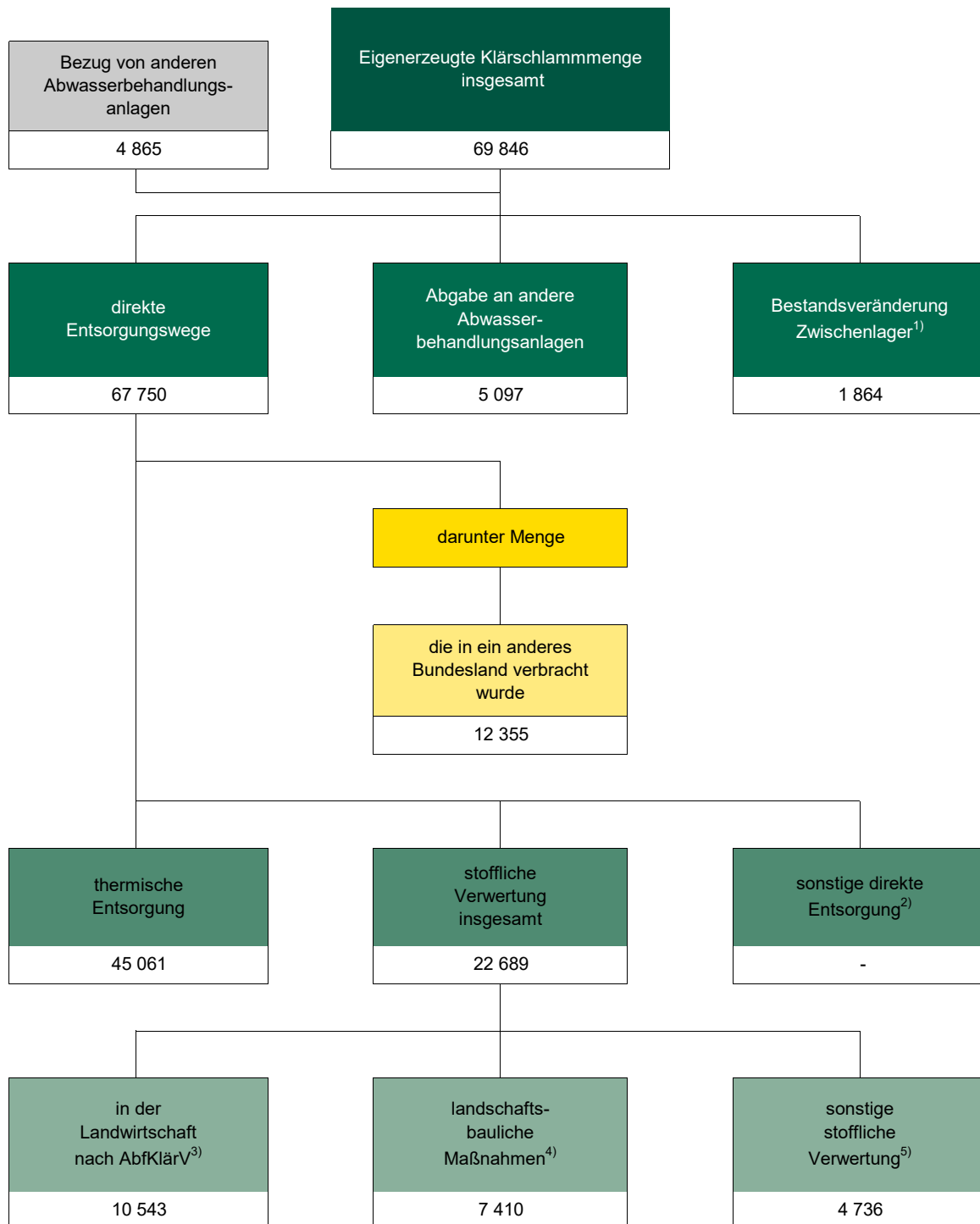
- 5 *Elbe*

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

- 6 *Oder*

[Inhalt](#)
Struktur der Klärschlammentsorgung 2018

in Tonnen Trockenmasse



1) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2018 minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar 2018.

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

3) Klärschlammverordnung (AbfKlärV³⁾ in der jeweils gültigen Fassung.

4) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

5) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

[Inhalt](#)**1. Entwicklung der Klärschlamm Entsorgung 2015 bis 2018**

Merkmale	Einheit	2015	2016	2017	2018	Veränderung 2018 zu 2017 in %
Öffentliche biologische Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	668	666	650	666	2,5
Eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt ¹⁾	t TM	74 479	74 970	72 077	69 846	-3,1
davon direkte Klärschlamm Entsorgung ²⁾ insgesamt	t TM	76 673	71 532	70 966	67 750	-4,5
darunter in einem anderen Bundesland	t TM	27 537	25 479	19 467	12 355	-36,5
Abgabe an andere Abwasser- behandlungsanlagen	t TM	5 185	5 192	4 885	5 097	4,3
darunter im eigenen Bundesland	t TM	5 171	5 192	4 885	5 097	4,3
im fremden Bundesland	t TM	14	-	-	-	-
Bestandsveränderung Zwischenlager ³⁾	t TM	-2 729	2 930	842	1 864	121,4
Direkte Klärschlamm Entsorgung ³⁾ insgesamt	t TM	76 673	71 532	70 966	67 750	-4,5
davon in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung ⁴⁾	t TM	10 596	12 954	7 261	10 543	45,2
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen ⁵⁾	t TM	28 113	20 266	24 063	7 410	-69,2
sonstige stoffliche Verwertung ⁶⁾	t TM	4 230	3 649	4 650	4 736	1,8
thermische Entsorgung	t TM	33 734	34 663	34 992	45 061	28,8
davon Monoverbrennung	t TM	3 502	934	1 669	881	-47,2
Mitverbrennung	t TM	29 970	33 729	30 418	44 180	45,2
unbekannt	t TM	262	-	2 905	-	x
sonstige direkte Entsorgung ⁷⁾	t TM	-	-	-	-	-
Bezug von anderen Abwasser- behandlungsanlagen	t TM	4 650	4 684	4 616	4 865	5,4
darunter aus eigenem Bundesland	t TM	4 625	4 650	4 597	4 865	5,8
aus fremdem Bundesland	t TM	25	34	19	-	x

1) Abzüglich Bezug von 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. Kompostierung, Rekultivierung.

6) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

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**

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlamm- menge insgesamt ¹⁾	Direkte Klärschlamm- entsorgung ²⁾		Abgabe an andere Abwasser- behandlungs- anlagen		Bestandsveränderung Zwischenlager ³⁾		Bezug von anderen Abwasserbe- handlungs- anlagen
			t TM	%	t TM	%	t TM	%	t TM
11	Chemnitz, Stadt	4 291	4 496	104,8	-	-	-205	-4,8	-
21	Erzgebirgskreis	5 119	5 167	100,9	596	11,6	6	0,1	650
22	Mittelsachsen	6 842	7 330	107,1	689	10,1	-237	-3,5	940
23	Vogtlandkreis	4 358	4 217	96,8	398	9,1	-	-	257
24	Zwickau	5 031	5 092	101,2	1 044	20,8	21	0,4	1 126
12	Dresden, Stadt	12 588	12 899	102,5	4	0,0	-124	-1,0	191
25	Bautzen	6 162	6 108	99,1	275	4,5	-	-	221
26	Görlitz	4 421	4 430	100,2	142	3,2	25	0,6	176
27	Meißen	3 607	3 290	91,2	372	10,3	-	-	55
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 755	1 681	95,8	362	20,6	75	4,3	363
13	Leipzig, Stadt	8 225	6 361	77,3	18	0,2	2 304	28,0	458
29	Leipzig	4 246	3 897	91,8	635	15,0	4	0,1	290
30	Nordsachsen	3 201	2 782	86,9	562	17,6	-5	-0,2	138
	Sachsen	69 846	67 750	97,0	5 097	7,3	1 864	2,7	4 865

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.

3) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember 2018 minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar 2018.

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

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlamm- menge insgesamt ¹⁾	Direkte Klärschlamm- entsorgung ²⁾		Darunter		Davon			
					Menge, die in ein anderes Bundesland verbracht wurde		thermische Entsorgung		stofflich verwertete Menge insgesamt	
					t TM	%	t TM	%	t TM	%
11	Chemnitz, Stadt	4 291	4 496	104,8	1 465	32,6	2 337	52,0	2 159	48,0
21	Erzgebirgskreis	5 119	5 167	100,9	254	4,9	4 100	79,3	1 067	20,7
22	Mittelsachsen	6 842	7 330	107,1	87	1,2	6 941	94,7	389	5,3
23	Vogtlandkreis	4 358	4 217	96,8	-	-	4 217	100,0	-	-
24	Zwickau	5 031	5 092	101,2	-	-	5 092	100,0	-	-
12	Dresden, Stadt	12 588	12 899	102,5	3 596	27,9	6 529	50,6	6 370	49,4
25	Bautzen	6 162	6 108	99,1	-	-	986	16,1	5 122	83,9
26	Görlitz	4 421	4 430	100,2	1 484	33,5	2 535	57,2	1 895	42,8
27	Meißen	3 607	3 290	91,2	342	10,4	1 448	44,0	1 842	56,0
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 755	1 681	95,8	667	39,7	827	49,2	854	50,8
13	Leipzig, Stadt	8 225	6 361	77,3	2 312	36,3	6 361	100,0	-	-
29	Leipzig	4 246	3 897	91,8	1 541	39,5	2 743	70,4	1 154	29,6
30	Nordsachsen	3 201	2 782	86,9	607	21,8	945	34,0	1 837	66,0
	Sachsen	69 846	67 750	97,0	12 355	18,2	45 061	66,5	22 689	33,5

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 2018 minus Bestand Zwischenlagerung zum 1. Januar 2018.

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

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt ¹⁾	Darunter stoffliche Verwertung			
			zusammen	in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ²⁾	bei landschafts- baulichen Maßnahmen ³⁾	sonstige stoffliche Verwertung ⁴⁾
11	Chemnitz, Stadt	4 496	2 159	1 096	1 063	-
21	Erzgebirgskreis	5 167	1 067	28	184	855
22	Mittelsachsen	7 330	389	173	-	216
23	Vogtlandkreis	4 217	-	-	-	-
24	Zwickau	5 092	-	-	-	-
12	Dresden, Stadt	12 899	6 370	6 341	29	-
25	Bautzen	6 108	5 122	-	2 516	2 606
26	Görlitz	4 430	1 895	400	1 495	-
27	Meißen	3 290	1 842	1 345	241	256
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 681	854	-	51	803
13	Leipzig, Stadt	6 361	-	-	-	-
29	Leipzig	3 897	1 154	427	727	-
30	Nordsachsen	2 782	1 837	733	1 104	-
	Sachsen	67 750	22 689	10 543	7 410	4 736

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

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

3) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

4) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

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

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt ¹⁾	Darunter				Sonstige direkte Entsorgung ²⁾
			Thermische Entsorgung				
			zusammen	Mono- verbrennung	Mitverbrennung	unbekannt	
11	Chemnitz, Stadt	4 496	2 337	-	2 337	-	-
21	Erzgebirgskreis	5 167	4 100	-	4 100	-	-
22	Mittelsachsen	7 330	6 941	-	6 941	-	-
23	Vogtlandkreis	4 217	4 217	-	4 217	-	-
24	Zwickau	5 092	5 092	-	5 092	-	-
12	Dresden, Stadt	12 899	6 529	-	6 529	-	-
25	Bautzen	6 108	986	-	986	-	-
26	Görlitz	4 430	2 535	-	2 535	-	-
27	Meißen	3 290	1 448	-	1 448	-	-
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 681	827	-	827	-	-
13	Leipzig, Stadt	6 361	6 361	881	5 480	-	-
29	Leipzig	3 897	2 743	-	2 743	-	-
30	Nordsachsen	2 782	945	-	945	-	-
	Sachsen	67 750	45 061	881	44 180	-	-

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

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

[Inhalt](#)**6. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen und die stofflichen Verwertungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt ¹⁾	Darunter stoffliche Verwertung					
			in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ²⁾		bei landschaftsbaulichen Maßnahmen ³⁾		sonstige stoffliche Verwertung ⁴⁾	
			t TM	%	t TM	%	t TM	%
11	Chemnitz, Stadt	4 291	1 096	25,5	1 063	24,8	-	-
21	Erzgebirgskreis	5 119	28	0,5	184	3,6	855	16,7
22	Mittelsachsen	6 842	173	2,5	-	-	216	3,2
23	Vogtlandkreis	4 358	-	-	-	-	-	-
24	Zwickau	5 031	-	-	-	-	-	-
12	Dresden, Stadt	12 588	6 341	50,4	29	0,2	-	-
25	Bautzen	6 162	-	-	2 516	40,8	2 606	42,3
26	Görlitz	4 421	400	9,0	1 495	33,8	-	-
27	Meißen	3 607	1 345	37,3	241	6,7	256	7,1
28	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	1 755	-	-	51	2,9	803	45,8
13	Leipzig, Stadt	8 225	-	-	-	-	-	-
29	Leipzig	4 246	427	10,1	727	17,1	-	-
30	Nordsachsen	3 201	733	22,9	1 104	34,5	-	-
	Sachsen	69 846	10 543	15,1	7 410	10,6	4 736	6,8

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

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

3) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

4) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

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

Jahr 2018

Wassereinzugsgebiet	eigenerzeugte Klärschlammmenge insgesamt ¹⁾	Darunter direkte Klärschlamm Entsorgung ²⁾						
		insgesamt	thermische Entsorgung	davon				
				Mitverbrennung	stofflich verwertete Menge	davon		sonstige stoffliche Verwertung ⁵⁾
					in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ³⁾	bei landschaftsbaulichen Maßnahmen ⁴⁾		
532	101	-	-	-	-	-	-	-
537	18 182	17 971	8 824	8 824	9 147	7 710	403	1 034
538	5 345	5 376	1 293	1 293	4 083	-	1 840	2 243
53	23 628	23 347	10 117	10 117	13 230	7 710	2 243	3 277
541	12 000	12 343	9 329	9 329	3 014	1 096	1 063	855
542	8 669	9 130	8 529	8 529	601	201	184	216
549	2 874	2 664	631	631	2 033	709	1 324	-
54	23 543	24 137	18 489	18 489	5 648	2 006	2 571	1 071
561	15	-	-	-	-	-	-	-
565	264	121	121	121	-	-	-	-
566	16 499	14 437	13 799	12 918	638	427	211	-
567	112	-	-	-	-	-	-	-
56	16 890	14 558	13 920	13 039	638	427	211	-
582	3 331	3 201	826	826	2 375	400	1 587	388
58	3 331	3 201	826	826	2 375	400	1 587	388
5	67 392	65 243	43 352	42 471	21 891	10 543	6 612	4 736
674	2 454	2 507	1 709	1 709	798	-	798	-
67	2 454	2 507	1 709	1 709	798	-	798	-
6	2 454	2 507	1 709	1 709	798	-	798	-
Insgesamt	69 846	67 750	45 061	44 180	22 689	10 543	7 410	4 736

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. Kompostierung, Rekultivierung.

5) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

[Inhalt](#)**8. Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit ausschließlich einer Behandlungsart bzw. ohne eigene Klärschlammbehandlung 2017 und 2018**

Kreis- nummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Anlagen mit Angaben zur Klärschlammbehandlung ¹⁾											
		insgesamt		darunter									
				ohne eigene Klärschlamm- behandlung		Angabe ausschließlich einer Behandlungsart							
		zusammen				davon				mit sonstiger Behandlung			
				mit biologischer									
simultan aerob	anaerob												
2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Anzahl													
11	Chemnitz, Stadt	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-
21	Erzgebirgskreis	63	83	17	21	38	56	23	39	14	16	1	1
22	Mittelsachsen	90	87	51	55	38	32	31	23	4	4	3	5
23	Vogtlandkreis	64	63	2	2	62	61	62	61	-	-	-	-
24	Zwickau	55	61	47	52	8	9	-	1	5	5	3	3
12	Dresden, Stadt	3	3	-	-	3	3	2	2	1	1	-	-
25	Bautzen	55	52	15	11	40	40	22	19	9	10	9	11
26	Görlitz	27	29	8	11	15	17	8	8	6	6	1	3
27	Meißen	40	35	22	16	16	18	10	12	6	6	-	-
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	62	63	40	42	21	19	10	16	11	2	-	1
13	Leipzig, Stadt	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1	-	-
29	Leipzig	37	38	10	13	27	24	20	17	7	7	-	-
30	Nordsachsen	46	42	24	30	21	10	16	5	4	2	1	3
	Sachsen	546	560	237	254	292	292	205	204	69	61	18	27

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

[Inhalt](#)**9. Anzahl der Anlagen mit biologischer Abwasserbehandlung mit mindestens zwei Behandlungsarten 2017 und 2018**

Kreis- nummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Insgesamt		Darunter Angaben zu mindestens zwei Behandlungsarten und zwar ¹⁾										
				zusammen		mit biologischer Schlammstabilisation				mit sonstiger Behandlung		(teilweise) ohne eigene Klärschlamm- behandlung		
						simultan aerob		anaerob						
						2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Anzahl														
11	Chemnitz, Stadt	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Erzgebirgskreis	63	83	8	6	3	1	8	6	5	5	-	-	-
22	Mittelsachsen	90	87	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
23	Vogtlandkreis	64	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Zwickau	55	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Dresden, Stadt	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Bautzen	55	52	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
26	Görlitz	27	29	4	1	2	-	3	1	3	1	-	-	-
27	Meißen	40	35	2	1	2	1	-	-	2	1	-	-	-
28	Sächsische Schweiz- Ostergebirge	62	63	1	2	1	2	1	1	-	1	-	-	-
13	Leipzig, Stadt	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Leipzig	37	38	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-
30	Nordsachsen	46	42	1	2	1	2	-	-	1	2	-	-	-
	Sachsen	546	560	17	14	10	8	12	8	12	12	-	-	-

1) Mehrfachangaben möglich.

[Inhalt](#)**10. Eigenerzeugte Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen 2017 und 2018 sowie Entsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

Kreis- nummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Eigenerzeugte Klärschlamm- menge insgesamt ¹⁾		Darunter					
				direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt ²⁾		darunter			
						thermische Entsorgung		stoffliche verwertete Menge	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
t TM		t TM		t TM		t TM			
11	Chemnitz, Stadt	5 493	4 291	5 122	4 496	178	2 337	4 944	2 159
21	Erzgebirgskreis	5 144	5 119	5 130	5 167	3 753	4 100	1 377	1 067
22	Mittelsachsen	7 190	6 842	7 376	7 330	6 582	6 941	794	389
23	Vogtlandkreis	4 248	4 358	4 194	4 217	4 194	4 217	-	-
24	Zwickau	5 297	5 031	5 322	5 092	5 322	5 092	-	-
12	Dresden, Stadt	12 199	12 588	12 493	12 899	487	6 529	12 006	6 370
25	Bautzen	6 293	6 162	6 240	6 108	748	986	5 492	5 122
26	Görlitz	4 257	4 421	4 285	4 430	2 555	2 535	1 730	1 895
27	Meißen	3 568	3 607	3 222	3 290	721	1 448	2 501	1 842
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	1 555	1 755	1 525	1 681	532	827	993	854
13	Leipzig, Stadt	8 481	8 225	8 976	6 361	8 976	6 361	-	-
29	Leipzig	4 992	4 246	4 018	3 897	363	2 743	3 655	1 154
30	Nordsachsen	3 360	3 201	3 063	2 782	581	945	2 482	1 837
	Sachsen	72 077	69 846	70 966	67 750	34 992	45 061	35 974	22 689

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](#)**11. Stofflich verwertete Klärschlammmenge aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen 2017 und 2018 nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	stoffliche verwertete Menge		Davon					
				in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ¹⁾		bei landschafts- baulichen Maßnahmen ²⁾		sonstige stoffliche Verwertung ³⁾	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
t TM		t TM		t TM		t TM			
11	Chemnitz, Stadt	4 944	2 159	3 277	1 096	1 667	1 063	-	-
21	Erzgebirgskreis	1 377	1 067	30	28	191	184	1 156	855
22	Mittelsachsen	794	389	284	173	263	-	247	216
23	Vogtlandkreis	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Zwickau	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Dresden, Stadt	12 006	6 370	2 632	6 341	9 374	29	-	-
25	Bautzen	5 492	5 122	-	-	3 089	2 516	2 403	2 606
26	Görlitz	1 730	1 895	403	400	1 327	1 495	-	-
27	Meißen	2 501	1 842	-	1 345	2 239	241	262	256
28	Sächsische Schweiz- Osterzgebirge	993	854	-	-	993	51	-	803
13	Leipzig, Stadt	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Leipzig	3 655	1 154	-	427	3 084	727	571	-
30	Nordsachsen	2 482	1 837	635	733	1 836	1 104	11	-
	Sachsen	35 974	22 689	7 261	10 543	24 063	7 410	4 650	4 736

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

2) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

3) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

[Inhalt](#)**12. Anzahl der öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen mit Klärschlamm Entsorgung nach Kreisfreien Städten und Landkreisen**

Jahr 2018

Kreisnummer	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Anlagen mit direkter Klärschlamm Entsorgung und zwar mit Abgabe zur ²⁾						
		insgesamt ¹⁾	stofflichen Verwertung			thermischen Entsorgung		
			in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ³⁾	bei landschaftsbaulichen Maßnahmen ⁴⁾	sonstige stoffliche Verwertung ⁵⁾	Monoverbrennung	Mitverbrennung	unbekannt
11	Chemnitz, Stadt	1	1	1	-	-	1	-
21	Erzgebirgskreis	24	1	1	3	-	20	-
22	Mittelsachsen	24	1	-	1	-	22	-
23	Vogtlandkreis	10	-	-	-	-	10	-
24	Zwickau	8	-	-	-	-	8	-
12	Dresden, Stadt	2	1	1	-	-	1	-
25	Bautzen	27	-	14	7	-	9	-
26	Görlitz	16	1	6	-	-	11	-
27	Meißen	14	1	2	2	-	11	-
28	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	16	-	2	8	-	7	-
13	Leipzig, Stadt	1	-	-	-	1	1	-
29	Leipzig	10	1	4	-	-	6	-
30	Nordsachsen	13	2	3	-	-	8	-
	Sachsen	166	9	34	21	1	115	-

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

2) Mehrfachangaben möglich.

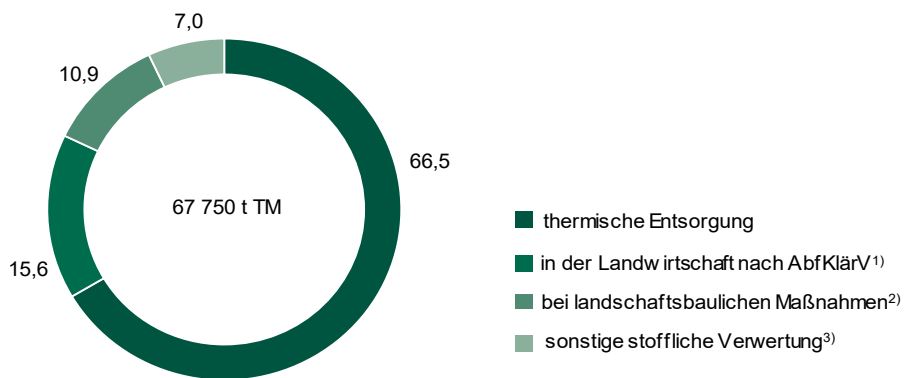
3) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

4) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

5) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

[Inhalt](#)

Abb. 1 Direkte Klärschlammentsorgung in Sachsen 2018
in Prozent



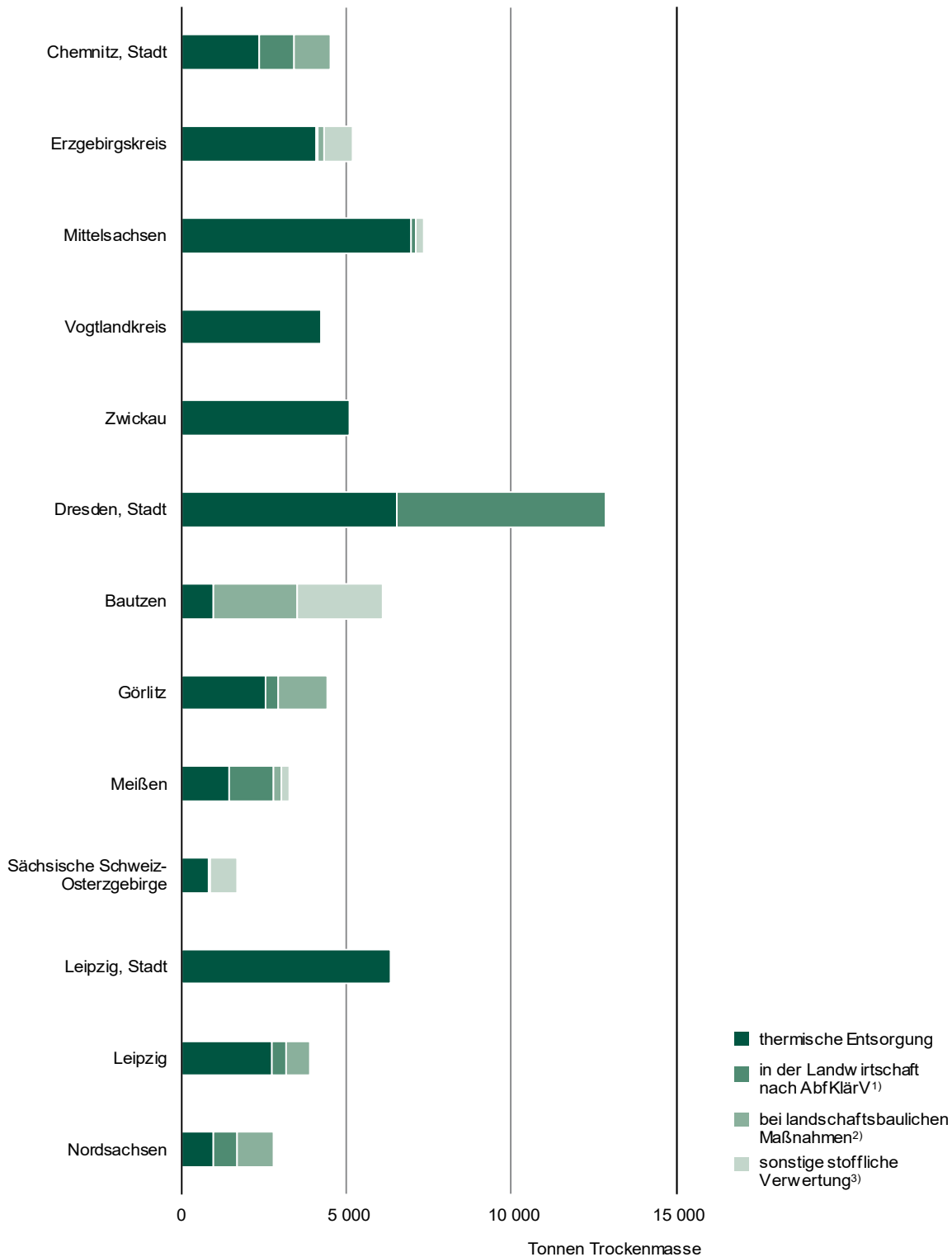
1) Klärschlammverordnung (AbfklärV) in der jeweils geltenden Fassung.

2) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

3) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

[Inhalt](#)

Abb. 2 Direkte Klärschlammensorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2018 nach Entsorgungswegen und nach Kreisfreien Städten und Landkreisen



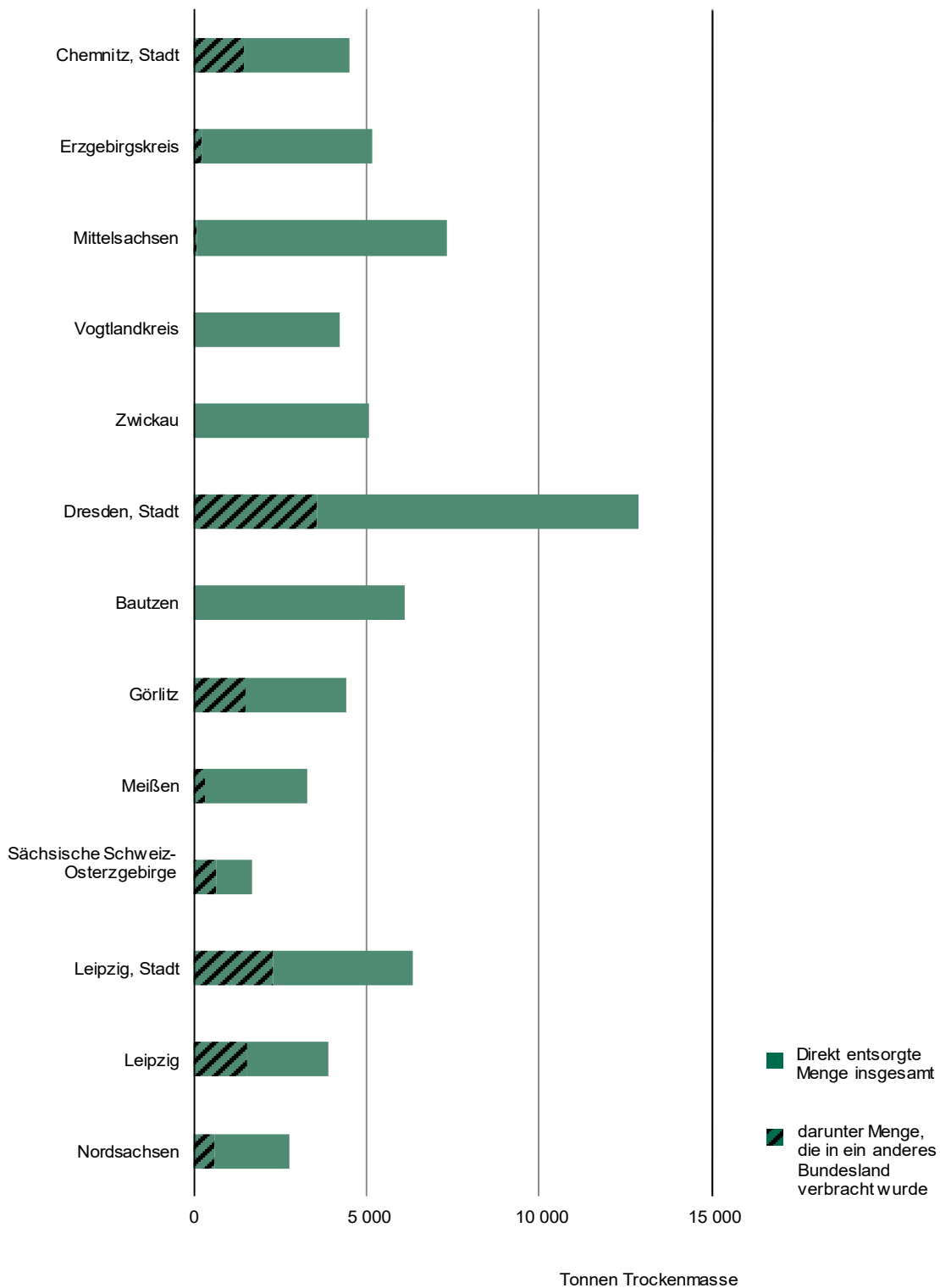
1) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.

2) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

3) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

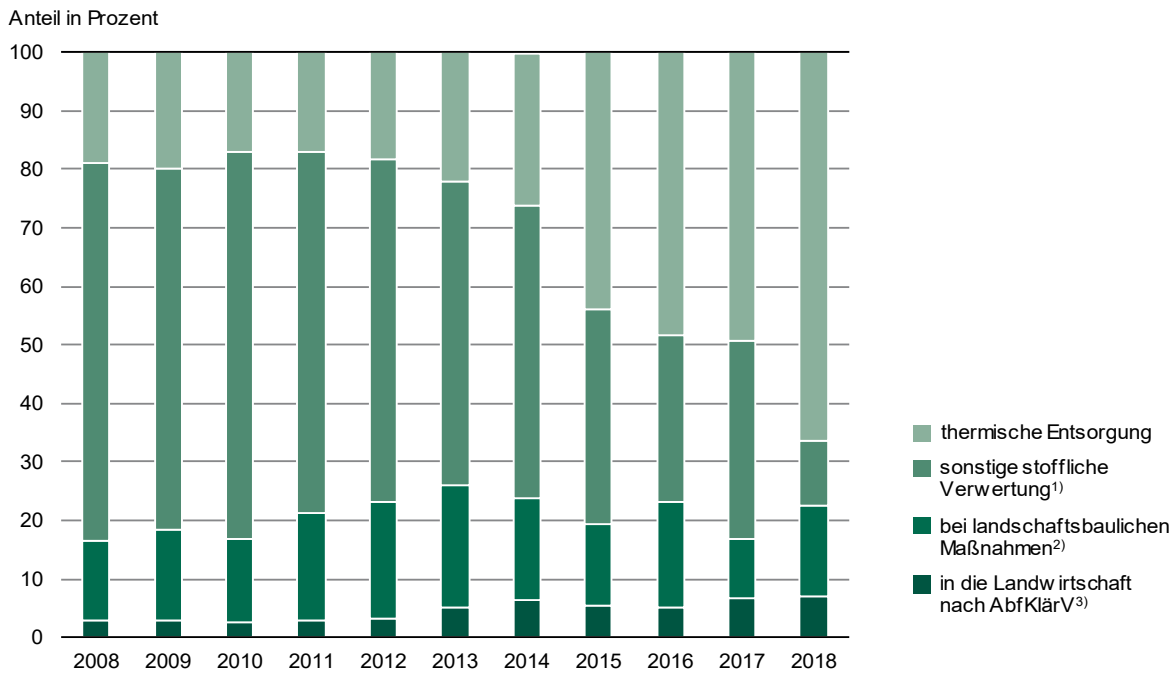
[Inhalt](#)

Abb. 3 Direkte Klärschlammentsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2018, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Menge nach Kreisfreien Städten und Landkreisen



[Inhalt](#)

Abb. 4 Anteil der Entsorgungswege in der direkten Klärschlamm Entsorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2008 bis 2018



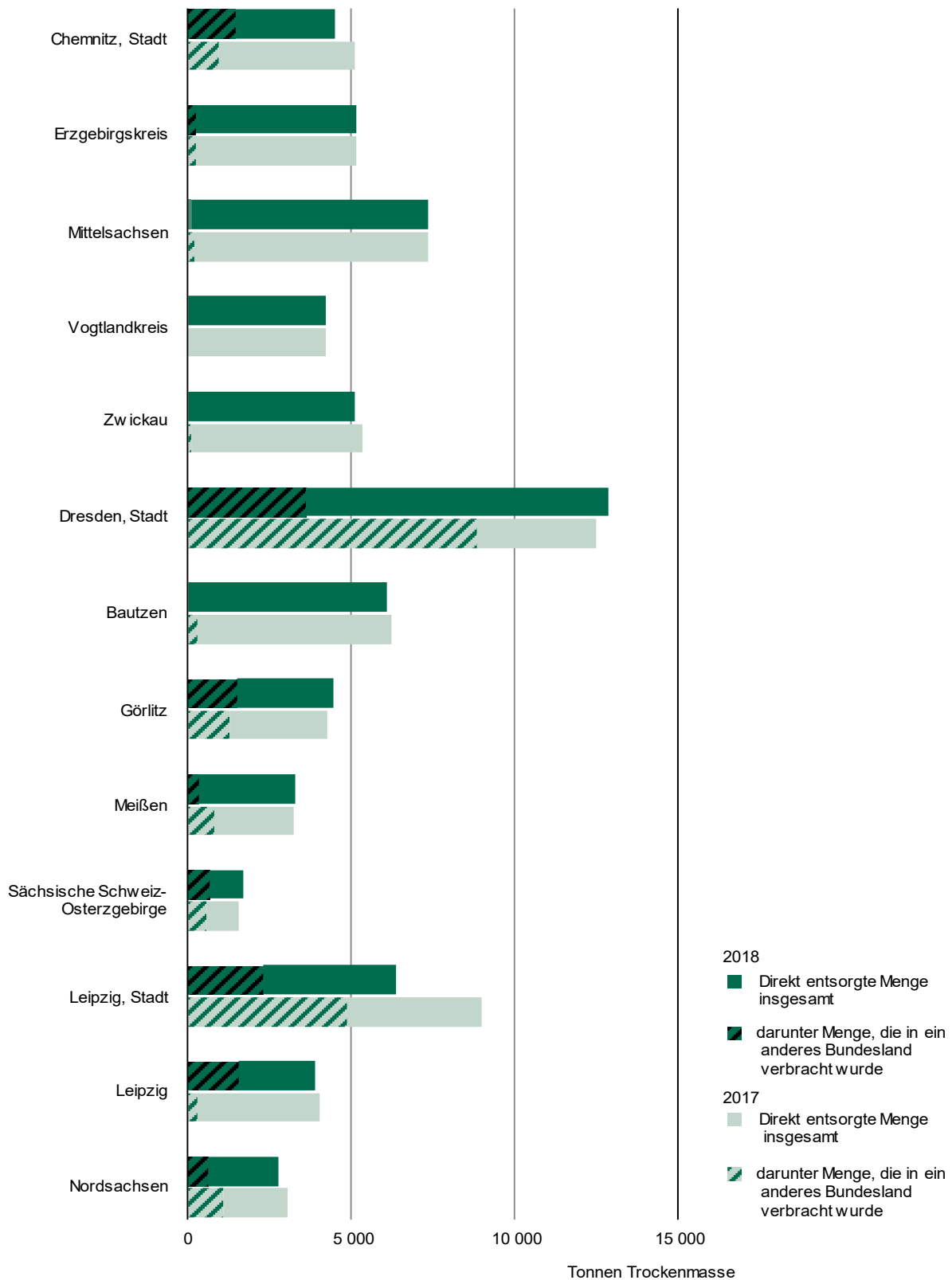
1) Z. B. Baustoffe, Vererdung, Vergärung.

2) Z. B. Kompostierung, Rekultivierung.

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

[Inhalt](#)

Abb. 5 Direkte Klärschlammensorgung aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen in Sachsen 2017 und 2018, darunter in ein anderes Bundesland verbrachte Menge nach Kreisfreien Städten und Landkreisen



Umwelt

Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm -



2017

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 14. Januar 2019

Ihr Kontakt zu uns:
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 2017
- *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
- *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 (Klärschlammhebung) oder es wird eine Sekundärerhebung von den obersten Landesbehörden durchgeführt (Klärschlammbericht). 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 2017 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)

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, GENESIS, ausgewählte Tabelle im Statistischen Jahrbuch
- *Kontaktinformation:* 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 2017.

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 dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Die statistischen Ämter der Länder dürfen nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

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.

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, 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.

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 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 Ländern 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 ab 2017 von den obersten Landesbehörden ermittelt.

3.3 Datenaufbereitung (einschl. Hochrechnung)

Nach Rücklauf der Erhebungsunterlagen werden die Daten erfasst und ein Prüfverfahren in Form einer Plausibilitätskontrolle schließt sich 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 finden Sie im Anhang des Qualitätsberichtes.

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 als gering einzustufen. Eine 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, eine sorgfältige Datenerfassung 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 Termincontrollings, 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 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 Klärschlammdaten 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 Klärschlammes 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 Klärschlammes 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 Klärschlammes (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 Klärschlammes, 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 Tabellen in elektronischer Form veröffentlicht und sind kostenlos unter 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 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 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) können ausgewählte Ergebnisse der Erhebung direkt heruntergeladen werden.

Tiefer gegliederte Länderergebnisse stehen in der Regionaldatenbank unter www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon zur Verfügung.

Zudem werden in der Europäischen Datenbank Ergebnisse über Klärschlamm veröffentlicht.

Zugang zu Mikrodaten

./.

Sonstige Verbreitungswege

./.

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

- www.bmub.bund.de (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit)

(u.a. Pressemitteilung "Bundeskabinett beschließt Gesetz zur Straffung der Umweltstatistik" vom 16.03.2005)

- Fachaufsatz in "Wirtschaft und Statistik":

Dr. Bernd Becker, Dr. Thomas Grundmann, Birgit Hein, Hermann Knichel: Die Erhebungen nach dem neuen Umweltstatistikgesetz von 2005. Erschienen in Wirtschaft und Statistik (WiSta) 5/2006, S. 552 ff. Dieser wissenschaftliche Artikel ist als kostenloser Download erhältlich unter:

<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/WirtschaftStatistikUmwelt.html>

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 ([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 werden die Nutzerinnen und Nutzer über die Veröffentlichung der Daten informiert. Die Daten sind allen Nutzerinnen und Nutzern zum selben Zeitpunkt zugänglich.

Der Veröffentlichungstermin dieser Statistik wird ab Berichtsjahr 2011 im Arbeits- und Zeitplan (AZP), der Grundlage des Termincontrollings, festgehalten.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

Es gibt keine sonstigen fachstatistischen Hinweise.

**Erhebung der öffentlichen
Abwasserentsorgung 2017**

7KS

Klärschlamm aus biologischer Abwasserbehandlung

Anspruchswerter für Rückfrage (für Privilegierung)

Name:

Telefon- oder Telefax:

E-Mail:

FÜR IHRE UNTERLAGEN

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.

Identnummer und Anlagennummer (bei Rückfragen bitte angeben)

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen die Erläuterungen zu **1** bis **3** auf Seite 3 in dieser Unterlage.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Klärschlammbehandlung und Klärschlamm Entsorgung 2017

A Klärschlammbehandlung in der Anlage

Mehrfachangaben für Teilströme sind möglich.

- 1 Biologische Schlammstabilisation
 - 1.1 Simultan aerob
 - 1.2 Anaerob
- 2 Sonstige Behandlung
- 3 Keine Behandlung

Trockenmasse **1**
in vollen Tonnen**B Klärschlammentsorgung – Direkte Entsorgungswege**(einschließlich Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen, Position C,
jedoch ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen, Position D)

- 1 Stoffliche Verwertung zusammen = *Summe B1.1 + B1.2 + B1.3*
- 1.1 in der Landwirtschaft nach der Klärschlammverordnung **2**
- 1.2 bei landschaftsbaulichen Maßnahmen (zum Beispiel Rekultivierung, Kompostierung) ...
- 1.3 sonstige stoffliche Verwertung (zum Beispiel Baustoffe, Vererdung)
- 2 Thermische Entsorgung zusammen = *Summe B2.1 + B2.2 + B2.3*
- 2.1 Monoverbrennung
- 2.2 Mitverbrennung
- 2.3 Unbekannt
- 3 Sonstige direkte Entsorgung **3**
- 4 Direkte Klärschlammentsorgung insgesamt = *Summe B1 + B2 + B3*
- 5 Teilmenge des direkt entsorgten Klärschlammes (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 zum 31.12.2017 minus Bestand
Zwischenlagerung zum 01.01.2017

Bitte aktualisieren Sie Ihre Anschrift, falls erforderlich.

Name und Anschrift

Bemerkungen

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

_____ **7KS**
Identnummer und Anlagennummer (bei Rückfragen bitte angeben)

Erläuterungen zum Fragebogen

- 1** Trockenmasse ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil.
- 2** Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung

- 3** Hierzu zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.

Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung 2017

Klärschlamm aus biologischer Abwasserbehandlung

Unterrichtung nach § 17 Bundesstatistikgesetz (BStatG)¹

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 Verpflichtung, die geforderten 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.

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

Geheimhaltung

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Die statistischen Ämter der Länder dürfen nach § 16 Absatz 2 UStatG die Ergebnisse veröffentlichen, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen.

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.

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

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.

Hilfsmerkmale, laufende Nummern/Ordnungnummern, 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.

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 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.