

Statistischer Bericht Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen

Berichtsstand 2022

Q | 9 - j22

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 Werte zurückzuführen sind.

Impressum

Herausgeber: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
Copyright: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz 2023
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung gestattet.

Statistischer Bericht Q I 9 j/22

Entsorgung von Klärschlamm aus öffentlichen biologischen Abwasserbehandlungsanlagen im Freistaat Sachsen 2022

[Titel](#)

Inhalt

[Vorbemerkungen](#)

Tabellen

1. [Klärschlammbehandlungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen 2020 bis 2022](#)

Abbildungen

1. [Klärschlammbehandlung in Sachsen 2022](#)

[Inhalt](#)

Vorbemerkungen

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

Über den 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

Stand: 12.03.2020

Zusätzliche Erläuterungen

Statistikerläuterungen und Rechtsgrundlagen finden Sie unter:

[Öffentliche Wasserwirtschaft - Statistik - sachsen.de](#)

Definitionen finden Sie unter:

[Öffentliche Wasserwirtschaft - Statistik - sachsen.de](#)

Erhebungsbögen

Mustererhebungsbögen für die aktuell laufenden Erhebungen stehen in unserem Internetangebot als PDF-Dateien zum Download bereit. Über folgenden Link gelangen Sie zu diesen:

[Erhebungsbögen - Statistik - sachsen.de](#)

Mustererhebungsbögen zum Berichtsstand dieses Statistischen Berichts sowie zu früheren Erhebungszeiträumen stellen wir Ihnen auf Anfrage gern bereit. Kontaktieren Sie dafür bitte unseren Auskunftsdienst unter folgender E-Mail-Adresse:

info@statistik.sachsen.de

Der vorliegende Statistische Bericht beinhaltet die Ergebnisse der Klärschlammhebung 2022.

Weitere Daten zur öffentlichen Abwasserbehandlung bspw. der Anschlussverhältnisse und Schmutzwassermengen wurden im Rahmen der dreijährigen Erhebung über die öffentliche Abwasserentsorgung im Jahr 2023 (für Berichtsjahr 2022) erhoben. Hierzu erscheint ein gesonderter Bericht (Q I 1 - 3j/22).

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

Methodische und inhaltliche Hinweise

Im Berichtsjahr 2022 gab es in Sachsen 149 abwasserentsorgende Körperschaften, die insgesamt 679 biologische Abwasserbehandlungsanlagen betrieben. In 100 dieser Abwasserbehandlungsanlagen gab es 2022 keine eigenerzeugte Klärschlammmenge. 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.

Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

Erfasst wurden Mengen ab einer Tonne Trockenmasse.

Alle Daten wurden zum Gebietsstand vom 31. Dezember 2022 erhoben und aufbereitet.

Allen Berechnungen liegen die ungerundeten Werte zugrunde. Die Abweichungen in den Summen ergeben sich durch Rundung.

Erläuterungen

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.

Die eigenerzeugte Klärschlammmenge 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. (vgl. A1)

Als direkte Entsorgungswege bezeichnet man die bodenbezogene Verwertung (in der Landwirtschaft nach Klärschlammverordnung), bei landschaftsbaulichen Maßnahmen und bei Vererdung bzw. Kompostierung, 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.

Zur thermischen Entsorgung zählen sowohl die getrennte Klärschlammverbrennung (Monoverbrennung, Pyrolyse, Vergasung) 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 des Zwischenlagers errechnet sich aus dem Bestand zum 31. Dezember minus dem Bestand zum 1. Januar des Berichtsjahres. Das heißt ein positiver Wert indiziert eine zusätzliche Zwischenlagerung von Klärschlamm und damit eine Reduktion der verbleibenden Klärschlammmenge, die einer direkten Entsorgung zugeführt wird. Ein negativer Wert tritt unter anderem bei Räumung des Zwischenlagers auf.

[Inhalt](#)

1. Klärschlammentsorgungswege nach Kreisfreien Städten und Landkreisen 2020 bis 2022
in Tonnen Trockenmasse

Kreis	Entsorgungsweg
Bautzen	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Bautzen	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Bautzen	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Bautzen	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Bautzen	thermische Entsorgung
Bautzen	bodenbezogene Verwertung
Bautzen	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Bautzen	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Bautzen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Bautzen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Bautzen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Bautzen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Bautzen	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Chemnitz, Stadt	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Chemnitz, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Chemnitz, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Chemnitz, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Chemnitz, Stadt	thermische Entsorgung
Chemnitz, Stadt	bodenbezogene Verwertung
Chemnitz, Stadt	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Chemnitz, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Chemnitz, Stadt	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Dresden, Stadt	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Dresden, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Dresden, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Dresden, Stadt	Direkte Klärschlammentsorgung ²⁾
Dresden, Stadt	thermische Entsorgung
Dresden, Stadt	bodenbezogene Verwertung
Dresden, Stadt	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Dresden, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen

Ausprägung	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021 in Prozent
insgesamt	5.978	5.885	5.973	+1,5
insgesamt	5.895	5.747	5.756	+0,2
in Sachsen	5.895	4.728	3.730	-21,1
in einem anderen Bundesland	-	1.019	2.026	+98,8
insgesamt	627	868	1.692	+94,9
Monoverbrennung ³⁾	-	-	408	x
Mitverbrennung ⁴⁾	610	868	1.284	+47,9
unbekannt	17	-	-	-
insgesamt	5.268	4.879	4.064	-16,7
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	911	695	1.110	+59,7
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	1.175	808	-	-100,0
Vererdung und Kompostierung	3.182	3.376	2.954	-12,5
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	288	299	416	+39,1
in Sachsen	288	299	416	+39,1
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	281	243	276	+13,6
aus Sachsen	281	243	276	+13,6
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	76	82	77	x
insgesamt	4.278	4.535	3.990	-12,0
insgesamt	3.524	4.476	3.583	-20,0
in Sachsen	3.207	3.916	3.343	-14,6
in einem anderen Bundesland	317	560	240	-57,1
insgesamt	2.107	2.296	1.120	-51,2
Monoverbrennung ³⁾	-	-	-	-
Mitverbrennung ⁴⁾	2.107	2.296	1.120	-51,2
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	1.417	2.180	2.463	+13,0
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	1.172	621	842	+35,6
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	113	-	1.621	x
Vererdung und Kompostierung	132	1.559	-	-
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
in Sachsen	-	-	-	-
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
aus Sachsen	-	-	-	-
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	754	59	407	x
insgesamt	11.903	10.842	11.949	+10,2
insgesamt	11.908	10.861	11.902	+9,6
in Sachsen	5.890	5.175	-	-100,0
in einem anderen Bundesland	6.018	5.686	11.902	+109,3
insgesamt	2.843	3.349	11.902	+255,4
Monoverbrennung ³⁾	-	-	11.881	x
Mitverbrennung ⁴⁾	2.843	3.349	21	-99,4
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	9.065	7.512	-	-100,0
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	1.791	2.394	-	-100,0
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	-	-	-
Vererdung und Kompostierung	7.274	5.118	-	-100,0
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	3	-	-	-
in Sachsen	3	-	-	-
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	6	5	15	+200,0
aus Sachsen	6	5	15	+200,0

Kreis	Entsorgungsweg
Dresden, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Dresden, Stadt	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Erzgebirgskreis	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Erzgebirgskreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Erzgebirgskreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Erzgebirgskreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Erzgebirgskreis	thermische Entsorgung
Erzgebirgskreis	bodenbezogene Verwertung
Erzgebirgskreis	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Erzgebirgskreis	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Erzgebirgskreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Erzgebirgskreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Erzgebirgskreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Erzgebirgskreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Erzgebirgskreis	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Görlitz	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Görlitz	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Görlitz	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Görlitz	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Görlitz	thermische Entsorgung
Görlitz	bodenbezogene Verwertung
Görlitz	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Görlitz	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Görlitz	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Görlitz	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Görlitz	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Görlitz	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Görlitz	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Leipzig	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Leipzig	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig	thermische Entsorgung
Leipzig	bodenbezogene Verwertung
Leipzig	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Leipzig	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen

Ausprägung	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021 in Prozent
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-2	-14	62	x
insgesamt	5.157	4.500	4.467	-0,7
insgesamt	5.255	5.066	5.100	+0,7
in Sachsen	5.002	5.066	4.797	-5,3
in einem anderen Bundesland	253	-	303	x
insgesamt	3.984	4.595	4.445	-3,3
Monoverbrennung ³⁾	-	-	-	-
Mitverbrennung ⁴⁾	3.984	4.595	4.445	-3,3
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	1.271	471	655	+39,1
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	21	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	10	-	-10,0
Vererdung und Komposierung	1.250	461	655	+42,1
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	606	656	643	-2,0
in Sachsen	606	656	643	-2,0
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	698	1.222	1.276	+4,4
aus Sachsen	698	1.222	1.276	+4,4
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-6	-	-	x
insgesamt	4.268	4.206	3.992	-5,1
insgesamt	4.342	4.256	4.005	-5,9
in Sachsen	3.307	3.199	3.642	+13,8
in einem anderen Bundesland	1.035	1.057	363	-65,7
insgesamt	2.851	3.616	3.752	+3,8
Monoverbrennung ³⁾	-	-	-	-
Mitverbrennung ⁴⁾	2.851	3.616	3.752	+3,8
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	1.491	640	253	-60,5
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	1.066	112	-	-100,0
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	78	-	-	-
Vererdung und Komposierung	347	528	253	-52,1
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	119	99	110	+11,1
in Sachsen	119	99	110	+11,1
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	157	139	119	-14,4
aus Sachsen	157	139	119	-14,4
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-36	-10	-4	x
insgesamt	4.652	4.450	4.266	-4,1
insgesamt	4.230	4.033	4.020	-0,3
in Sachsen	2.556	2.621	3.455	+31,8
in einem anderen Bundesland	1.674	1.412	565	-60,0
insgesamt	2.385	2.334	2.650	+13,5
Monoverbrennung ³⁾	-	-	119	x
Mitverbrennung ⁴⁾	2.385	2.334	2.531	+8,4
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	1.845	1.699	1.370	-19,4
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	513	-	-100,0
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	108	-	-	-
Vererdung und Komposierung	1.737	1.186	1.370	+15,5
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	622	808	649	-19,7
in Sachsen	622	808	649	-19,7
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	352	412	339	-17,7
aus Sachsen	352	412	339	-17,7

Kreis	Entsorgungsweg
Leipzig	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Leipzig, Stadt	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Leipzig, Stadt	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig, Stadt	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig, Stadt	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Leipzig, Stadt	thermische Entsorgung
Leipzig, Stadt	bodenbezogene Verwertung
Leipzig, Stadt	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Leipzig, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Leipzig, Stadt	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Meißen	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Meißen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Meißen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Meißen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Meißen	thermische Entsorgung
Meißen	bodenbezogene Verwertung
Meißen	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Meißen	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Meißen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Meißen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Meißen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Meißen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Meißen	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Mittelsachsen	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Mittelsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Mittelsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Mittelsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Mittelsachsen	thermische Entsorgung
Mittelsachsen	bodenbezogene Verwertung
Mittelsachsen	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Mittelsachsen	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Mittelsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Mittelsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen

Ausprägung	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021 in Prozent
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	152	21	-64	x
insgesamt	8.105	8.849	8.776	-0,8
insgesamt	7.639	11.442	7.369	-35,6
in Sachsen	4.467	6.306	5.957	-5,5
in einem anderen Bundesland	3.172	5.136	1.412	-72,5
insgesamt	7.639	11.442	5.735	-49,9
Monoverbrennung ³⁾	1.420	976	363	-62,8
Mitverbrennung ⁴⁾	6.219	10.466	5.372	-48,7
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	-	-	1.634	x
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	1.634	x
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	-	-	-
Vererdung und Komposierung	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	16	7	8	+14,3
in Sachsen	16	7	8	+14,3
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	375	378	504	+33,3
aus Sachsen	375	378	504	+33,3
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	825	-2.222	1.903	x
insgesamt	3.536	3.467	3.409	-1,7
insgesamt	3.503	3.423	3.396	-0,8
in Sachsen	2.551	2.380	2.443	+2,6
in einem anderen Bundesland	952	1.043	953	-8,6
insgesamt	3.106	3.340	3.137	-6,1
Monoverbrennung ³⁾	-	100	21	-79,0
Mitverbrennung ⁴⁾	1.566	1.774	1.708	-3,7
unbekannt	1.540	1.466	1.408	-4,0
insgesamt	397	83	259	+212,0
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	225	-	-	-
Vererdung und Komposierung	172	83	259	+212,0
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	109	94	117	+24,5
in Sachsen	109	94	117	+24,5
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	76	50	59	+18,0
aus Sachsen	76	50	59	+18,0
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-45	x
insgesamt	6.579	6.858	6.259	-8,7
insgesamt	6.816	7.218	6.696	-7,2
in Sachsen	6.726	6.943	6.566	-5,4
in einem anderen Bundesland	90	275	130	-52,7
insgesamt	6.800	7.218	6.696	-7,2
Monoverbrennung ³⁾	-	-	-	-
Mitverbrennung ⁴⁾	6.800	7.218	6.696	-7,2
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	-	-	-
Vererdung und Komposierung	-	-	-	-
insgesamt	16	-	-	-
insgesamt	694	637	580	-8,9
in Sachsen	694	637	580	-8,9
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	976	935	980	+4,8
aus Sachsen	958	935	970	+3,7

Kreis	Entsorgungsweg
Mittelsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Mittelsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Mittelsachsen	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Nordsachsen	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Nordsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Nordsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Nordsachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Nordsachsen	thermische Entsorgung
Nordsachsen	bodenbezogene Verwertung
Nordsachsen	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Nordsachsen	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Nordsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Nordsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Nordsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Nordsachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Nordsachsen	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	thermische Entsorgung
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	bodenbezogene Verwertung
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Vogtlandkreis	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Vogtlandkreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Vogtlandkreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Vogtlandkreis	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Vogtlandkreis	thermische Entsorgung
Vogtlandkreis	bodenbezogene Verwertung
Vogtlandkreis	sonstige direkte Entsorgung ⁶⁾
Vogtlandkreis	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Vogtlandkreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Vogtlandkreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen

Ausprägung	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021 in Prozent
aus einem anderen Bundesland	18	-	10	x
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	45	-62	-37	x
insgesamt	3.237	3.218	3.129	-2,8
insgesamt	2.813	2.837	2.667	-6,0
in Sachsen	2.219	1.543	1.450	-6,0
in einem anderen Bundesland	594	1.294	1.217	-6,0
insgesamt	632	783	970	+23,9
Monoverbrennung ³⁾	-	-	-	-
Mitverbrennung ⁴⁾	632	783	970	+23,9
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	2.181	2.054	1.697	-17,4
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	684	72	361	+401,4
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	217	243	-	-100,0
Vererdung und Komposierung	1.280	1.739	1.336	-23,2
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	572	526	609	+15,8
in Sachsen	572	526	604	+14,8
in einem anderen Bundesland	-	-	5	x
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	146	145	147	+1,4
aus Sachsen	146	145	147	+1,4
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-2	-	-	x
insgesamt	1.559	1.596	1.465	-8,2
insgesamt	1.594	1.552	1.472	-5,2
in Sachsen	1.249	1.116	1.076	-3,6
in einem anderen Bundesland	345	436	396	-9,2
insgesamt	939	1.213	1.066	-12,1
Monoverbrennung ³⁾	89	99	89	-10,1
Mitverbrennung ⁴⁾	850	1.114	791	-29,0
unbekannt	-	-	186	x
insgesamt	655	339	406	+19,8
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	34	31	36	+16,1
Vererdung und Komposierung	621	308	370	+20,1
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	312	338	324	-4,1
in Sachsen	312	338	324	-4,1
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	281	327	296	-9,5
aus Sachsen	281	327	296	-9,5
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-66	33	-35	x
insgesamt	4.428	3.957	3.833	-3,1
insgesamt	4.355	3.943	3.893	-1,3
in Sachsen	4.355	3.943	2.086	-47,1
in einem anderen Bundesland	-	-	1.807	x
insgesamt	4.355	3.943	3.893	-1,3
Monoverbrennung ³⁾	-	-	1.073	x
Mitverbrennung ⁴⁾	4.355	3.943	2.820	-28,5
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	-	-	-
Vererdung und Komposierung	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	461	429	486	+13,3
in Sachsen	461	429	486	+13,3
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	388	415	546	+31,6
aus Sachsen	388	415	546	+31,6

Kreis	Entsorgungsweg
Vogtlandkreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Vogtlandkreis	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Vogtlandkreis	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Zwickau	Eigenerzeugte Klärschlammmenge ¹⁾
Zwickau	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Zwickau	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Zwickau	Direkte Klärschlammmentsorgung ²⁾
Zwickau	thermische Entsorgung
Zwickau	bodenbezogene Verwertung
Zwickau	sonstige direkte Entsorgung ³⁾
Zwickau	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Zwickau	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Zwickau	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Zwickau	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Zwickau	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Zwickau	Bestandsveränderung Zwischenlager ¹⁾
Sachsen	Eigenerzeugte Klärschlammmenge¹⁾
Sachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung²⁾
Sachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung²⁾
Sachsen	Direkte Klärschlammmentsorgung²⁾
Sachsen	thermische Entsorgung
Sachsen	bodenbezogene Verwertung
Sachsen	sonstige direkte Entsorgung⁶⁾
Sachsen	Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen
Sachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sachsen	Bezug von anderen Abwasserbehandlungsanlagen
Sachsen	Bestandsveränderung Zwischenlager⁷⁾

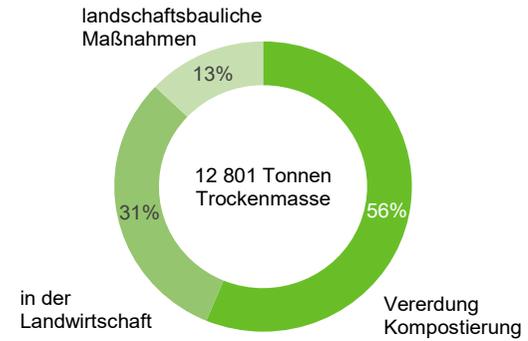
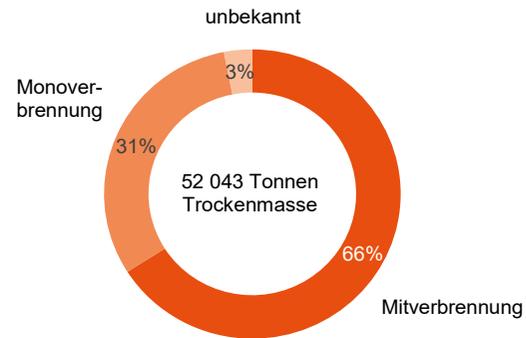
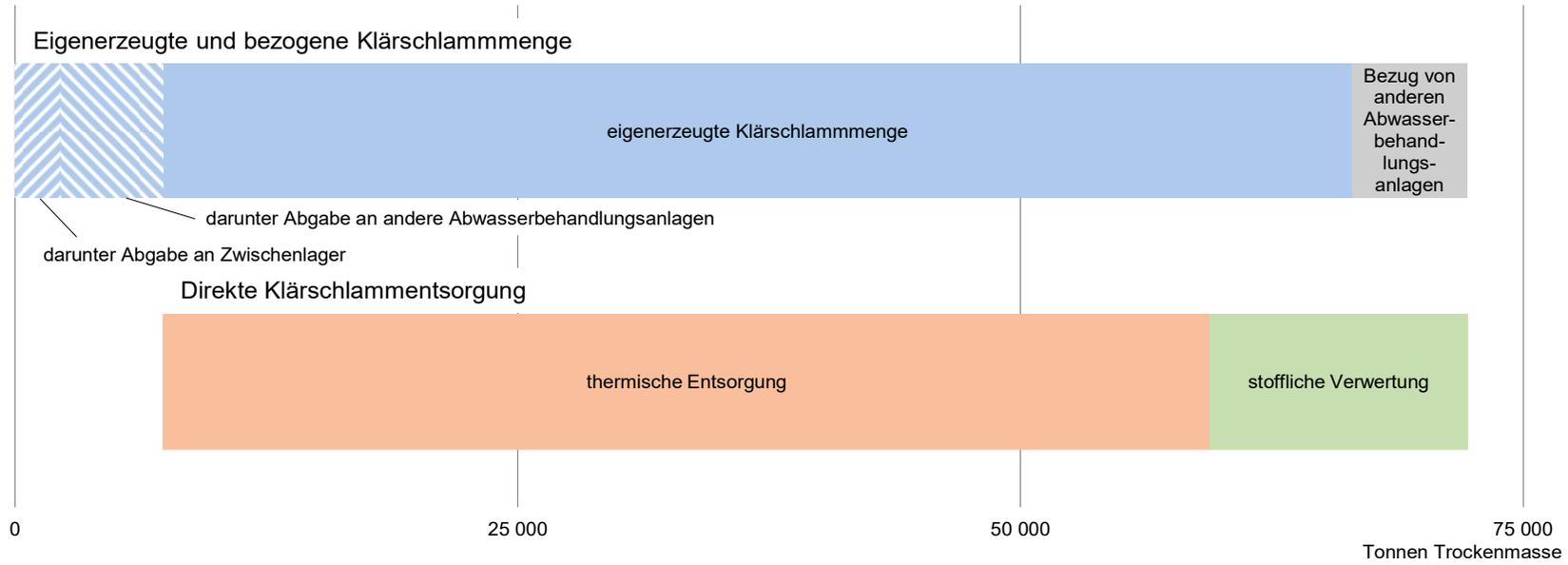
1) Wert ergibt sich aus direkter Klärschlammmentsorgung zuzüglich Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen abzüglich dem Bezug aus anderen Abwasserbehandlungsanlagen
2) Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen und ohne Bestandsveränderung Zwischenlager
3) Klärschlammverbrennungsanlagen, Pyrolyse, Vergasung
4) Kohlekraftwerke, Zementwerke, Abfallverbrennungsanlagen, Holzkraftwerke
5) Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung, ab BJ 2022: Landwirtschaft
6) Hierzu zählen die Mengen, bei denen die weitere Entsorgung nicht bekannt ist (2021 einschließlich)
7) Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember des Erhebungsjahres minus Bestand Zwischenlagerung zum 31. Dezember des Vorjahres

Ausprägung	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021 in Prozent
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	x
insgesamt	4.747	4.862	4.969	+2,2
insgesamt	4.853	5.124	4.985	-2,7
in Sachsen	4.853	5.124	3.106	-39,4
in einem anderen Bundesland	-	-	1.879	x
insgesamt	4.853	5.124	4.985	-2,7
Monoverbrennung ³⁾	213	300	2.179	+626,3
Mitverbrennung ⁴⁾	4.640	4.824	2.806	-41,8
unbekannt	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV ⁵⁾	-	-	-	-
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	-	-	-	-
Vererdung und Komposierung	-	-	-	-
insgesamt	-	-	-	-
insgesamt	1.022	1.201	1.136	-5,4
in Sachsen	1.022	1.201	1.136	-5,4
in einem anderen Bundesland	-	-	-	-
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	1.141	1.426	1.196	-16,1
aus Sachsen	1.141	1.426	1.196	-16,1
aus einem anderen Bundesland	-	-	-	-
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	13	-37	44	x
insgesamt	68.427	67.225	66.477	-1,1
insgesamt	66.727	69.978	64.844	-7,3
in Sachsen	52.277	52.060	41.651	-20,0
in einem anderen Bundesland	14.450	17.918	23.193	+29,4
insgesamt	43.121	50.121	52.043	+3,8
Monoverbrennung³⁾	1.722	1.475	16.133	+993,8
Mitverbrennung⁴⁾	39.842	47.180	34.316	-27,3
unbekannt	1.557	1.466	1.594	+8,7
insgesamt	23.590	19.857	12.801	-35,5
in der Landwirtschaft nach AbfKlärV⁵⁾	5.645	4.407	3.947	-10,4
bei landschaftsbaulichen Maßnahmen	1.950	1.092	1.657	+51,7
Vererdung und Komposierung	15.995	14.358	7.197	-49,9
insgesamt	16	-	-	-
insgesamt	4.824	5.094	5.078	-0,3
in Sachsen	4.824	5.094	5.073	-0,4
in einem anderen Bundesland	-	-	5	x
in das Ausland	-	-	-	-
insgesamt	4.877	5.697	5.753	+1,0
aus Sachsen	4.859	5.697	5.743	+0,8
aus einem anderen Bundesland	18	-	10	x
aus dem Ausland	-	-	-	-
insgesamt	1.753	-2.150	2.308	x

andlungsanlagen und
agen.
enlager.

† (Verwertung in oder auf landwirtschaftlich genutzten Böden).
sh Abgabe an Trocknungsanlagen).
gerung zum 1. Januar des Erhebungsjahres.

Abb. 1 Klärschlamm entsorgung in Sachsen



Umwelt

Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm -



2018

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 12.03.2020

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 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, 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 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 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 (<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 ([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.

Kontaktinformation: 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

Anschriftswert für Rückfrage (für Privilegierte)

Name: _____

Telefax 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>1 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>2 Trockenmasse ist die Masse des Klärschlammes ohne Wasseranteil.</p> |
| | <p>3 Klärschlammverordnung (AbfKlärV) in der jeweils geltenden Fassung.</p> |
| | <p>4 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 | <input checked="" 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)¹ und nach der Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 (DS-GVO)²

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.

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

² 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/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. 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>.