



Sonderabfallstatistik 2019 für Bayern



abfall



Sonderabfallstatistik 2019 für Bayern

Impressum

Sonderabfallstatistik 2019 für Bayern

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Tel.: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de/

Konzept/Text:

LfU, Referat 32

Redaktion:

LfU, Christopher Weber

Bildnachweis:

Alle Bilder LfU
außer GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH: Titelbild, Abb. 1–6

Stand:

Dezember 2020

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Die Publikation wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen und Untersuchungsmethodik	4
1.1	Gesetzlicher Auftrag zur Begleitscheinführung	4
1.2	Erstellung einer Statistik	4
1.2.1	Datenerfassung und Datenquellen	4
1.2.2	Klassifizierungsmerkmale der Abfälle	5
1.2.3	Primär- und Sekundärerzeuger	5
1.2.4	Datenauswertung	5
2	Ergebnisse	6
2.1	Aufkommen an gefährlichen Abfällen	6
2.1.1	Aufkommen in Bayern	6
2.1.2	Aufkommen an Abfällen aus dem übrigen Bundesgebiet und dem Ausland	8
2.2	Entsorgungswege	9
2.2.1	Entsorgungswege der in Bayern angefallenen Abfälle	9
2.2.2	Entsorgungswege der in Bayern entsorgten Abfälle	12
3	Zusammenfassung	15
3.1	Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern	15
3.2	Abfallentsorgung in Bayern	16
	Verzeichnis der Grafiken, Karten, Tabellen und Abkürzungen	17

1 Grundlagen und Untersuchungsmethodik

1.1 Gesetzlicher Auftrag zur Begleitscheinführung

In der Bundesrepublik Deutschland unterliegt die Entsorgung von gefährlichen Abfällen der Nachweispflicht entsprechend den Bestimmungen der §§ 47 bis §§ 55 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 23.10.2020 und der Nachweisverordnung (NachwV) vom 20.10.2006, zuletzt geändert am 23.10.2020.

Gefährliche Abfälle werden in den nachfolgenden Übersichten und Tabellen mit * gekennzeichnet. Entsprechende Daten zur Entsorgung werden seit 1983 vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) veröffentlicht.

1.2 Erstellung einer Statistik

1.2.1 Datenerfassung und Datenquellen

Datengrundlagen für die vorliegende Statistik 2019 sind:

- Begleitscheine über Entsorgungsvorgänge innerhalb der Bundesrepublik Deutschland,
- Mengenmeldungen der bayerischen Bezirksregierungen über grenzüberschreitende Abfallverbringungen.

Die Daten wurden mit Unterstützung des bundesweit im Einsatz befindlichen Abfallüberwachungssystems ASYS bearbeitet und beim LfU ausgewertet. Begleitschein- und (Sammel-) Entsorgungsnachweisdaten sind seit 01.04.2010 zwingend in elektronischer Form durch die Beteiligten zu übermitteln. Zu Ex- und Importvorgängen (grenzüberschreitende Abfallverbringung) lagen Jahresübersichten vor, des Weiteren Meldungen von der GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH.



Abb. 1: Kamin und Heizdampfleitungen der Verbrennungslinie 2 bei der GSB in Baar-Ebenhausen



Abb. 2: Chemisch-physikalische Behandlungsanlage der GSB in Baar-Ebenhausen

1.2.2 Klassifizierungsmerkmale der Abfälle

Klassifizierungsmerkmal der Abfälle sind die Abfallbezeichnungen und -schlüssel nach der seit 2002 gültigen Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV), letzte Fassung vom 30.06.2020. Die Bewertung von gefahrenrelevanten Eigenschaften richtet sich nach dem Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie) unter Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) und der Abfallverzeichnisverordnung (AVV). Zusätzlich stehen seit November 2019 die „Technischen Hinweise zur Einstufung von Abfällen nach ihrer Gefährlichkeit“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) mit konkretisierten Einstufungshinweisen für Bayern und einer „Auswerteroutine zur Bestimmung der Gefährlichkeit“ auf der Homepage des LfU zur Verfügung.

1.2.3 Primär- und Sekundärerzeuger

Bei den Abfallerzeugern wird unterschieden zwischen Primärerzeugern (z. B. Betriebe, die Abfälle bei Produktionsprozessen oder bei Bautätigkeiten erzeugen) und Sekundärerzeugern (z. B. Betriebe, die Abfälle von anderen Erzeugern und Einsammlern zur Behandlung übernehmen und dadurch neue Abfälle zur Beseitigung oder Verwertung abgeben).

Die Spanne der Sekundärerzeuger reicht von einfachen Anlagen, die angenommene Abfälle zur weiteren Behandlung sammeln bzw. vermischen oder sortieren, über Vorbehandlungsanlagen mit einfacher Technik (z. B. Entwässern von Schlämmen) bis zu hochtechnisierten Behandlungsanlagen, die ihrerseits Behandlungsrückstände abgeben (z. B. Filterstäube). Sekundärerzeuger wurden für die Auswertungen dadurch identifiziert, wenn sie im Begleitscheinverfahren zum einen als Entsorger und zum anderen als Erzeuger auftreten. Unter den primär erzeugten Abfällen sind für die Auswertung alle nicht von Sekundärerzeugern herrührenden Abfälle zusammengefasst sowie die mit Sammelentsorgungsnachweis eingesammelten Abfälle, die betriebsintern entsorgten Abfälle und die Exportabfälle. Dabei können im Einzelfall auch primäre Abfälle von Sekundärerzeugern stammen und auch Exportabfälle können unter Umständen Sekundärabfälle sein, doch lässt die Datenlage hier keine differenzierte Auswertung zu.

1.2.4 Datenauswertung

Die für 2019 vorliegenden Daten wurden unter folgenden Gesichtspunkten ausgewertet:

- Art und Menge der in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle,
- Art und Menge der in Bayern angefallenen und außerhalb Bayerns entsorgten gefährlichen Abfälle,
- Art und Menge der außerhalb Bayerns angefallenen und in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle,
- Entsorgungswege der gefährlichen Abfälle nach regionalem Verbleib (Bundesland und Staat) und für relevante Mengen nach Anlagentyp,
- Entwicklung gegenüber 2018.

Die über freiwillige Rücknahmesysteme in Bayern erfassten gefährlichen Abfälle werden wie in der Vorjahresstatistik als Gesamtmenge ausgewiesen, abfallschlüsselbezogene Einzelmengen sind für die Auswertungen nicht berücksichtigt.

Weiter ist zu beachten, dass auch Kleinmengen, die nicht über das reguläre Nachweisverfahren laufen (also ohne Entsorgungs-/Sammelentsorgungsnachweise, z. B. aus Privatanlieferungen), nicht berücksichtigt werden.

2 Ergebnisse

2.1 Aufkommen an gefährlichen Abfällen

2.1.1 Aufkommen in Bayern

Das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern für 2019 ist in Tabelle 1 (Seiten 23 bis 32) zusammengestellt. Bei Primärerzeugern sind 1.356.094 t angefallen (2018: 1.390.469 t). In Übersicht A sind die größten Einzelmengen aufgezeigt. Mit 797.931 t bilden diese zehn Abfallarten bereits zirka 59 % des Aufkommens von Primärerzeugern in Bayern.

Übersicht A Aufkommen an gefährlichen Abfällen (Herkunft Bayern), im Wesentlichen Primärabfälle (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge
170301	* kohleerhaltige Bitumengemische	225.088
170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	123.480
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	116.711
120109	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	88.841
170605	* asbesthaltige Baustoffe	65.473
130205	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	48.394
160601	* Bleibatterien	40.059
170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	34.136
130502	* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	30.855
100207	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	24.894
		797.931

Die Aufgliederung nach den Kapiteln des AVV-Abfallartenkataloges ist in Übersicht B (Seite 7) dargestellt. Aus dem Baubereich (Abfallkapitel 17) stammen 622.079 t (zirka 45,9 %). Davon sind 225.088 t „kohleerhaltige Bitumengemische“ (AS 170301) und 116.711 t „Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten“ (AS 170503). Weiterhin fielen 123.480 t „Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 170204) an. Hierbei dürfte es sich im Wesentlichen um schadstoffbelastete Hölzer handeln.

Mit 685.740 t nehmen produktionsspezifische Abfälle einen Anteil von zirka 50,6 % ein. Der Rest verteilt sich auf Problemabfälle aus Haushaltungen und Kleingewerbe, Abfälle aus Abfall- und öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der öffentlichen Wasserversorgung und klinikspezifische Abfälle.

Bei der großen Menge „kohleerhaltige Bitumengemische“ ist zu beachten, dass auch Mengen enthalten sein können, die von Straßenbaulastträgern als gefährlicher Abfall eingestuft werden, obwohl die Schadstoffgehalte (PAK) deutlich unter dem bisherigen Richtwert (1.000 ppm PAK) liegen.

Übersicht B Aufkommen an Primärabfällen (Herkunft Bayern), gegliedert nach Kapitelüberschriften des AVV-Abfallartenkatalogs (Mengen in Tonnen)

Kapitel	Bezeichnung	Menge	%
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	373	< 0,1
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	133	< 0,1
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	208	< 0,1
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	142	< 0,1
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	4.379	0,3
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	29.510	2,2
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	113.494	8,4
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	30.396	2,2
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.689	0,1
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	72.661	5,4
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	42.536	3,2
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	115.503	8,5
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen)	152.346	11,2
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	9.827	0,7
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	17.209	1,3
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	95.334	7,0
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	622.079	45,9
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.210	0,2
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	30.933	2,3
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	15.132	1,1
		1.356.094	100

Bei der Behandlung von Abfällen (Abfälle von Sekundärerzeugern) sind 2019 insgesamt 1.713.593 t angefallen (2018: 1.611.613 t). Die Menge an Abfällen von Sekundärerzeugern übersteigt damit diejenige von Primärerzeugern. Dies kann daher rühren, dass Abfälle mehrfach nachweispflichtige Behandlungsschritte durchlaufen und Abfälle von außerhalb Bayerns hier in Entsorgungsanlagen zur Zwischenbehandlung gelangen. Als bayerische Sekundärabfälle verlassen diese dann wieder die jeweiligen Anlagen. Die größten Mengen sind in Übersicht C aufgeführt.

Übersicht C Aufkommen von Sekundärabfällen in Bayern, gegliedert nach Abfallarten
(Herkunft Bayern, Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	227.171
191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	183.930
191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	151.802
190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	148.629
170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	140.513
100308	* Salzschlacken aus der Zweitschmelze	90.268
190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	75.061
170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	71.025
190208	* flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	62.208
160601	* Bleibatterien	52.352

Das Gesamtaufkommen an gefährlichen Abfällen von Primär- und Sekundärerzeugern in Bayern beträgt somit 3.069.687 t (2018: 3.002.082 t).

Aus der freiwilligen Rücknahme in Bayern kommen dazu noch 15.928 t.

2.1.2 Aufkommen an Abfällen aus dem übrigen Bundesgebiet und dem Ausland

Bei den Abfällen aus dem übrigen Bundesgebiet und dem Ausland wird nicht nach Primär- und Sekundärerzeugern unterschieden, da vielfach keine Detailkenntnisse zur Tätigkeit der Anlieferbetriebe vorliegen. 342.842 t (2018: 328.444 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet wurden zur Entsorgung nach Bayern verbracht (mengenmäßig bedeutsame Anlieferungen siehe Übersichten D und E, Seite 8 und 9).

Auf weitere Grafiken und Tabellen der Anlage wird verwiesen:

- Grafiken 2 und 3 (Seiten 19 und 20):
Herkunft der 2019 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle (Import nach Bayern) sowie Verbleib und Herkunft der 2019 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle
- Tabelle 2 (Seite 33):
Anlieferung von gefährlichen Abfällen nach und Verbringung aus Bayern 2019

Übersicht D Bundesländer mit mengenmäßig bedeutsamen Anlieferungen zur Entsorgung in Bayern
(Mengen in Tonnen)

Bundesländer	Menge	Veränderungen zu 2018
Baden-Württemberg	184.106	9.256
Hessen	59.315	-37
Nordrhein-Westfalen	36.371	8.116

Übersicht E Mengenmäßig bedeutsame Anlieferungen aus den Bundesländern zur Entsorgung in Bayern
(Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Herkunft
191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	42.536	Baden-Württemberg
170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	17.203	Baden-Württemberg
160601	* Bleibatterien	12.871	Baden-Württemberg

134.777 t gefährliche Abfälle kamen aus dem europäischen Ausland nach Bayern zur Entsorgung (2018: 141.174 t). Dies entspricht zirka 6,6 % der in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle. Die Herkunftsländer und jeweiligen Abfallarten mit Verbringungsmengen sind aus Tabelle 3 (Seite 34) zu entnehmen. Die mengenmäßig größte Abfallfraktion war wie 2018 die Abfallart „Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 170204) mit 44.399 t (Herkunft: Frankreich, Italien und Österreich).



Abb. 3: Einbau von Abfällen in der DK III-Deponie Raindorf



Abb. 4: Sickerwasserauffangleitung der DK III-Deponie in Raindorf

2.2 Entsorgungswege

2.2.1 Entsorgungswege der in Bayern angefallenen Abfälle

Von den insgesamt 3.069.687 t (2018: 3.002.082 t) der in Bayern angefallenen gefährlichen Abfällen wurden 1.584.824 t (2018: 1.599.535 t) in Bayern entsorgt. 1.324.584 t (2018: 1.303.949 t) wurden zur Entsorgung in andere Bundesländer verbracht (Grafik 1 auf Seite 18 und Tab. 2 auf Seite 33) und 160.279 t (2018: 98.598 t) in das Ausland (Grafik 1 auf Seite 18 und Tab. 4 auf Seite 36). Die größten Mengen gingen in die Bundesländer Baden-Württemberg, Sachsen, Thüringen, Nordrhein-Westfalen und Hessen (siehe Übersicht F und G, Seite 9 und 10).

Übersicht F Entsorgung von gefährlichen Abfällen (Herkunft Bayern) in anderen Bundesländern
(Mengen in Tonnen)

Bundesländer	Menge	Veränderungen zu 2018
Baden-Württemberg	582.255	15.481
Sachsen	174.445	-13.009
Thüringen	152.530	13.236
Nordrhein-Westfalen	116.192	3.118
Hessen	92.663	3.708

Übersicht G Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die im Bundesgebiet außerhalb Bayerns entsorgt wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Entsorgungsland
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	223.067	Baden-Württemberg
191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	129.794	Baden-Württemberg
190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	89.161	Baden-Württemberg
170301	* kohleerhaltige Bitumengemische	57.092	Hessen
190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	44.330	Thüringen

Aus Tabelle 2 (Seite 33) und Grafik 3 (Seite 20) wird deutlich, dass aus Bayern insgesamt mehr Abfälle zur Entsorgung in das übrige Bundesgebiet verbracht werden als von außerhalb nach Bayern gelangen. Ebenso ist das Verhältnis bei den grenzüberschreitenden Verbringungen aus und nach dem Ausland. 2019 wurden 25.502 mehr exportiert als importiert. Relevante Abfallarten, die außerhalb Deutschlands entsorgt wurden, sind mengenmäßig in Übersicht H aufgeführt.

Übersicht H Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die außerhalb Deutschlands entsorgt wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Entsorgungsland
170301	* kohleerhaltige Bitumengemische	50.197	Niederlande
100308	* Salzschlacken aus der Zweitschmelze	24.177	Frankreich und Italien
160213	* gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	19.283	Österreich und Tschechien
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	15.506	Niederlande
160601	* Bleibatterien	14.672	Österreich, Polen, Slowenien u. Tschechien

Die Abfallströme nahmen folgende wesentliche Entsorgungswege:

- Die GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH hat 245.585 t (2018: 243.805 t) gefährliche Abfälle aus Bayern übernommen. Dies waren vor allem Abfälle mit hohem Schadstoffpotenzial. Für gefährliche Abfälle, die beseitigt werden müssen, besteht Überlassungspflicht nach dem BayAbfG und dem Abfallwirtschaftsplan Bayern an die GSB. Die Anlagen der GSB sind in Karte 1 (Seite 22) dargestellt. Weiter wurden von der GSB auch Fremdentorger bedient (Untertagedeponie, Bergversatz, Verwerter mit speziellen Behandlungsverfahren).
- Die bayerischen Deponien der Deponieklassen I und II haben 194.114 t (2018: 198.513 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt (ohne Kleinmengen- und Privatanlieferungen). Diese Abfälle sind zwar als gefährlich einzustufen, das Auslagerverhalten (bewertet nach DepV) dieser Abfälle machte jedoch eine Ablagerung auf einer Sonderabfalldeponie nicht erforderlich. Hierzu gehören auch nicht weiter verwertbare, kontaminierte Behandlungsrückstände aus Boden- und Bauschutttaufbereitungsanlagen. Zirka 75 % der Abfallmenge machen zwei Abfallarten (Übersicht I, Seite 11) aus dem Baubereich aus.

³ Gefährliche Bauteile elektrischer und elektronischer Geräte umfassen z. B. Akkumulatoren und unter 16 06 aufgeführte und als gefährlich eingestufte Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren und sonstiges beschichtetes Glas.

Die kohlenteeerhaltigen Bitumengemische wurden dabei vorwiegend in deponiebautechnischen Maßnahmen verwertet.

Übersicht I Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die auf bayerischen Deponien der Depo-
nieklasse I und II abgelagert wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2018
170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	77.617	5.382
170605	* asbesthaltige Baustoffe	68.625	11.975

- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben 20.231 t (2018: 16.883 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt. Drei Abfallarten bilden zusammen zirka 57 % dieser Menge (Übersicht J). 1.674 t „Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden“ aus dem humanmedizinischen Bereich (AS 180103) und 44 t entsprechend aus dem tiermedizinischen Bereich (AS 180202) wurden in der speziellen Klinikmüllverbrennungslinie des MHKW Augsburg beseitigt.

Übersicht J Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die über bayerische Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2018
170303	* Kohlenteeer und teeerhaltige Produkte	4.352	1.661
150202	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	4.062	-37
190702	* Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3.193	221

- Über betriebseigene Entsorgungsanlagen – vorwiegend in Industrieparks der chemischen Industrie – wurden 32.970 t (2018: 34.102 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt. Wenn in Industrieparks zusätzlich zu betriebseigenen Abfällen auch Abfälle von weiteren Standortfirmen entsorgt wurden, lagen Befreiungen von der regulären Nachweisführung vor. Solche Mengen sind in den Angaben enthalten. Die Mengen können der Tabelle 1 (Seite 23) entnommen werden.
- In bayerischen Altholzaufbereitungs- und Verwertungsanlagen wurden 354.482 t (2018: 335.329 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt. Die Anlagen reichen von einfachen Anlagen, die lediglich Sortier- oder Zerkleinerungsarbeiten vornehmen, bis hin zu speziellen Verbrennungsanlagen. Insgesamt 185.138 t der Gesamtmenge von 354.482 t wurden thermisch verwertet. Ähnlich wie bei der Boden- und Bauschutttaufbereitung sind im Altholzbereich generell mehrere Behandlungsschritte jeweils mit Begleitscheinzyklus üblich.
- In bayerischen Anlagen mit Spezialbehandlungsverfahren wurden 737.442 t (2018: 770.903 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt oder umgeschlagen.

Im Einzelnen werden diese Entsorgungsanlagen in folgende Anlagentypen unterschieden:

- Behandlung (chemisch-physikalische und biologische Behandlung, Baustoff- und Bodenbehandlung sowie sonstige Behandlung): 372.944 t
- Verbrennung (in Feuerungsanlagen wie z. B. Kalkzement- und Zementwerken): 75.560 t
- Lagerung (z. B. Sonderabfallzwischenlager, Tanklager, Umschlagplätze, Sammelstellen etc.): 288.938 t.

Relevante Einzelmengen sind in Übersicht K (Seite 12) dargestellt.

Übersicht K Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die in bayerischen Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren sowie in Zwischenlagern entsorgt wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2018
170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	93.261	-3.440
120109	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	81.623	-7.627

- In das übrige Bundesgebiet wurden 1.324.584 t (2018: 1.309.949 t) gefährliche Abfälle aus Bayern zur Entsorgung verbracht. Diese Abfälle gingen unter anderem in den Bergversatz sowie in Untertagedeponien (die in Bayern nicht zur Verfügung stehen) und an weitere Behandlungs- und Verwertungsanlagen. Zu letzteren zählen Bodenbehandlungsanlagen, die deponiebautechnische Verwertung, Bleihütten für Bleibatterien, Anlagen zur energetischen Verwertung (z. B. Zementwerke) sowie Gewinnungsanlagen für Sekundärschmierstoffe aus nichtchlorierten Mineralölen (relevante Einzelmengen siehe Übersicht L).

Übersicht L Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die in Behandlungs- und Verwertungsanlagen im Bundesgebiet außerhalb Bayerns entsorgt wurden (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Überwiegende Entsorgungsart	Menge	Veränderungen zu 2018
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	Bergversatz	225.630	21.526
170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	Aufbereitung bzw. Vermischung zur deponiebautechnischen Verwertung/deponiebautechnische Verwertung	147.085	-19.911
191211	* sonstige Abfälle (einschl. Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	Bergversatz/Aufbereitung bzw. Behandlung zur deponiebautechnischen Verwertung	142.995	11.158
190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	Behandlung mit anschließendem Bergversatz/Aufbereitung bzw. Behandlung zur deponiebautechnischen Verwertung	107.259	14.167
100308	* Salzschlacken aus der Zweitschmelze	Salzschlackenaufbereitung	90.268	-10.064
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	Aufbereitung bzw. Behandlung zur deponiebautechnischen Verwertung/deponiebautechnische Verwertung/ Bodenbehandlung	78.934	4.930

Die Entsorgungswege für die in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle sind nach Entsorgungsverfahren in Grafik 4 (Seite 21) zusammenfassend dargestellt.

2.2.2 Entsorgungswege der in Bayern entsorgten Abfälle

In Bayern wurden 2019 insgesamt 2.062.443 t gefährliche Abfälle entsorgt (2018: 2.069.153 t). Aus Bayern stammen hiervon 1.584.824 t, aus dem übrigen Bundesgebiet 342.842 t und aus dem Ausland 134.777 t (siehe Grafik 3 auf Seite 20).

Kontaminierte Bau- und Abbruchabfälle (AVV-Kapitel 17) bilden mit 700.783 t das größte Kontingent.

In Kapitel 2.2.1 sind die Entsorgungswege der in Bayern angefallenen und verbliebenen Abfälle dargestellt.

Die Entsorgungswege der aus dem übrigen Bundesgebiet nach Bayern zur Entsorgung verbrachten Abfälle stellen sich folgendermaßen dar:

- Die GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH hat 40.093 t (2018: 37.806 t) gefährliche Abfälle aus dem übrigen Bundesgebiet übernommen. Größte Einzelfraktion war die Abfallart „wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen“ (AS 070701) mit 10.693 t.
- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben 4.713 t (2018: 4.316 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet entsorgt. Größte Einzelfraktion war wie im Vorjahr die Abfallart „Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 150202) mit 3.411 t.
- Die bayerischen Deponien der Deponiekategorie I und II haben 11.002 t (2018: 12.461 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet entsorgt. Größte Einzelfraktion war wie im Vorjahr die Abfallart „asbesthaltige Baustoffe“ (AS 170605) mit 4.503 t.
- In bayerischen Altholzaufbereitungs- und -verwertungsanlagen wurden 84.304 t (2018: 64.743 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet verwertet. Größte Einzelfraktion war wieder die Abfallart „Holz, das gefährliche Stoffe enthält“ (AS 191206) mit 48.690 t. In speziellen Verbrennungsanlagen wurden insgesamt 57.672 t der oben genannten Gesamtmenge von 84.304 t thermisch verwertet.
- In weiteren bayerischen Anlagen mit Spezialbehandlungsverfahren wurden ferner 202.730 t (2018: 209.118 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet entsorgt oder umgeschlagen. Im Einzelnen werden diese Entsorgungsanlagen in folgende Anlagentypen unterschieden:
 - Behandlung (chemisch-physikalische und biologische Behandlung, Baustoff- und Bodenbehandlung sowie sonstige Behandlung): 100.888 t,
 - Verbrennung (in Feuerungsanlagen wie z. B. Kalkzement- und Zementwerken): 22.032 t,
 - Lagerung (z. B. Sonderabfallzwischenlager, Tanklager, Umschlagplätze, Sammelstellen etc.): 79.810 t.

In Tabelle 3 (Seite 34) sind die Entsorgungswege und Herkunftsländer der nach Bayern importierten gefährlichen Abfälle dargestellt:

- Die GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH hat 26.978 t (2018: 27.321 t) gefährliche Abfälle aus dem Ausland übernommen. Größte Einzelfraktion war wie in den Vorjahren die Abfallart „vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten“ (AS 190204) mit 10.846 t.
- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben 2.711 t gefährliche Abfälle aus dem Ausland entsorgt (2018: 6.216 t). Größte Einzelfraktion war wie im Vorjahr die Abfallart „sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten“ (AS 191211) mit 1.042 t.
- In anderen bayerischen Anlagen wurden darüber hinaus 105.088 t (2018: 107.637 t) gefährliche Abfälle aus dem Ausland übernommen. Größte Einzelfraktion war wie in den Vorjahren die Abfallart „Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 170204) mit 44.399 t.

Zusammenfassend sind die Entsorgungswege für die in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle in Übersicht M (Seite 14) und in Grafik 5 (Seite 21) dargestellt. Die Entsorgungswege der von der GSB übernommenen gefährlichen Abfälle ergeben sich aus Übersicht N (Seite 14).

Übersicht M Entsorgungswege für die in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle
(Herkunft Bayern, andere Bundesländer, Ausland; Mengen in Tonnen)

Herkunft	GSB	Deponie- Kl. I + II	HMV	Betriebseigene Entsorgung und in Industrieparks	Altholzauf- bereitung und -verwertung	Sonstige Entsor- gung und Zwischenlager
Bayern	245.585	189.054	20.231	32.970	354.482	742.502
Übriges Bundesgebiet	40.093	11.002	4.713	0	84.304	202.730
Ausland	26.978	65	2.711	0	48.717	56.306
Gesamt	312.656	200.121	27.655	32.970	487.503	1.001.538

Übersicht N Entsorgungswege der von der GSB insgesamt übernommenen gefährlichen Abfälle
(Herkunft Bayern, andere Bundesländer, Ausland; Mengen in Tonnen)

Entsorgungsanlagen	Bayern	übriges Bundes- gebiet	Ausland	Gesamt- menge	Veränderun- gen zu 2018
Sonderabfallverbrennung	117.783	31.844	26.978	176.605	21.075
Sonderabfalldeponie	6.449	0	0	6.449	-4.555
Chem.-physik. Behandlung	79.146	7.653	0	86.799	-31
Sammelstellen, teilweise mit anschließender Fremdentsorgung	42.207	596	0	42.803	-12.765
Gesamt	245.585	40.093	26.978	312.656	3.724

Die Menge der 2019 bei der GSB-Sonderabfallentsorgung-Bayern GmbH entsorgten gefährlichen Abfälle stieg mit insgesamt 312.656 t gegenüber 2018 um 3.724 t. Hierzu kommen noch 20.540 t (2018: 23.125 t) an gesondert zu entsorgenden Abfällen, für die gemäß Abfallwirtschaftsplan Bayern eine Überlassungspflicht bei der GSB besteht. Dabei handelt es sich um nicht gefährliche Abfälle, bei denen aufgrund ihrer Beschaffenheit eine Entsorgung bei der GSB geboten ist. Die drei größten Einzelfraktionen sind in Übersicht O aufgeführt.

Übersicht O Bedeutsame bei der GSB gesondert zu entsorgende Abfälle
(nicht gefährlich, Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Menge
080116	Abfälle a. n. g.	2.414
070599	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 15 fallen	1.427
161002	wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 15 fallen	1.216

Weiter wurden aus der Sonderabfallverbrennung 15.252 t Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten (AS 190111) und 2.160 t Filterkuchen aus der Abgasbehandlung (AS 190105) auf der vom Staatsbetrieb Sonderabfalldeponien betriebenen und von der GSB bewirtschafteten Sonderabfalldeponie Raindorf entsorgt.

3 Zusammenfassung

Für das Jahr 2019 beschreibt der vorliegende Bericht das Aufkommen an gefährlichen Abfällen zur Beseitigung und Verwertung in Bayern, die Anlieferungen außerbayerischer Abfälle zur Entsorgung in bayerischen Anlagen und den Verbleib der Abfälle einschließlich wichtiger Entsorgungswege.

3.1 Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern

Von Primärerzeugern (z.B. Betrieben, die Abfälle bei Produktionsprozessen oder bei Bautätigkeiten erzeugen) sind im Jahr 2019 1.356.094 t gefährliche Abfälle angefallen (2018: 1.390.469 t).

Hiervon nehmen die Abfälle aus dem Baubereich insgesamt einen Anteil von zirka 45,9 % und produktionspezifische Abfälle von zirka 50,6 % an der Primärgesamtmenge von 1.356.094 t ein. Der Rest verteilt sich auf Problemabfälle aus Haushaltungen und Kleingewerbe, Abfälle aus Abfall- und öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der öffentlichen Wasserversorgung und klinikspezifische Abfälle.

Im Rahmen der freiwilligen Rücknahme sind darüber hinaus in Bayern 15.928 t angefallen.

Bei Sekundärerzeugern (Abfallbehandlungsanlagen, bei denen prozessbedingt wiederum Abfälle entstehen) sind 1.713.593 t angefallen (2018: 1.611.613 t).

In Bayern betrug das Aufkommen an gefährlichen Abfällen (von Primär- und Sekundärerzeugern) im Jahr 2019 somit insgesamt 3.069.687 t (2018: 3.002.082 t). In Bayern blieben 1.584.824 t zur Entsorgung, im Bundesgebiet wurden 1.324.584 t und im Ausland 160.279 t entsorgt.

Die Entsorgungswege zeigt Übersicht P sowie Grafik 4 (Seite 21).

Übersicht P Entsorgungswege der in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle
(Entsorgung in Bayern, im Bundesgebiet und im Ausland; Mengen in Tonnen)

Entsorgungsort	Überwiegender Entsorgungsweg	Menge	Anteil 2019 (%)	Veränderungen zu 2018
In Bayern	GSB	245.585	8,0	1.780
	Deponien der Deponieklasse I/II	194.114	6,3	-4.399
	Hausmüllverbrennungsanlagen	20.231	0,7	3.348
	Altholzaufbereitung / -verwertung	354.482	11,5	19.153
	Betriebseigene Entsorgung und in Industrieparks	32.970	1,1	-1.132
	Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren und Zwischenlager, z. T. mit Vorbehandlung	737.442	24,1	-33.461
In anderen Bundesländern	Untertagedeponien	6.917	0,2	-826
	Bergversatz/Konditionierung für Bergversatz	227.954	7,4	-61.860
	Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren	1.089.713	35,5	83.321
Ausland	Verwertung	160.279	5,2	61.681
Gesamt		3.069.687		

3.2 Abfallentsorgung in Bayern

In Bayern wurden 2019 insgesamt 2.062.443 t gefährliche Abfälle entsorgt (2018: 2.069.153 t). Aus Bayern stammen hiervon 1.584.824 t (2018: 1.599.535 t), aus dem Bundesgebiet 342.842 t (2018: 328.444 t) und aus dem europäischen Ausland 134.777 t (2018: 141.174 t). Kontaminierte Bau- und Abbruchabfälle machen zirka 34 % der Gesamtmenge aus.

Die Entsorgungswege zeigen Übersicht Q sowie Grafik 5 (Seite 21).

Übersicht Q Entsorgungswege der in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle
(Herkunft Bayern, andere Bundesländer, Ausland; Mengen in Tonnen)

Entsorgungsweg	Menge	Anteil 2019 (%)	Veränderungen zu 2018
GSB	312.656	15,2	3.724
Deponien der Deponieklasse I/II	205.181	10,0	-15.404
Hausmüllverbrennungsanlagen	27.655	1,3	240
Altholzaufbereitung / -verwertung	487.503	23,6	37.646
Betriebseigene Entsorgung und in Industrieparks	32.970	1,6	-1.132
Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren und Zwischenlager, z. T. mit Vorbehandlung	996.478	48,3	-31.784
Gesamt	2.062.443		



Abb. 5: Sonderabfall-Verbrennungsanlage der GSB in Baar-Ebenhausen



Abb. 6: Gebindelager bei der GSB in Baar-Ebenhausen

Verzeichnis der Grafiken, Karten, Tabellen und Abkürzungen

Grafiken

Grafik 1	Verbleib der 2019 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle (Export aus Bayern)	18
Grafik 2	Herkunft der 2019 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle (Import nach Bayern)	19
Grafik 3	Verbleib und Herkunft der 2019 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle	20
Grafik 4	Entsorgungswege der 2019 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle	21
Grafik 5	Entsorgungswege der 2019 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle	21

Karten

Karte 1	Für die Sonderabfallbeseitigung zur Verfügung stehende Anlagen	22
---------	--	----

Tabellen

Tabelle 1	Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019	23
Tabelle 2	Anlieferungen von gefährlichen Abfällen nach und aus Bayern 2019	33
Tabelle 3	Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2019	34
Tabelle 4	Exporte von gefährlichen Abfällen aus Bayern in das Ausland 2019	36

Abkürzungen

AS	Abfallschlüssel
Dk I/II	Deponie der Deponieklasse I oder II
HMV	Hausmüllverbrennung

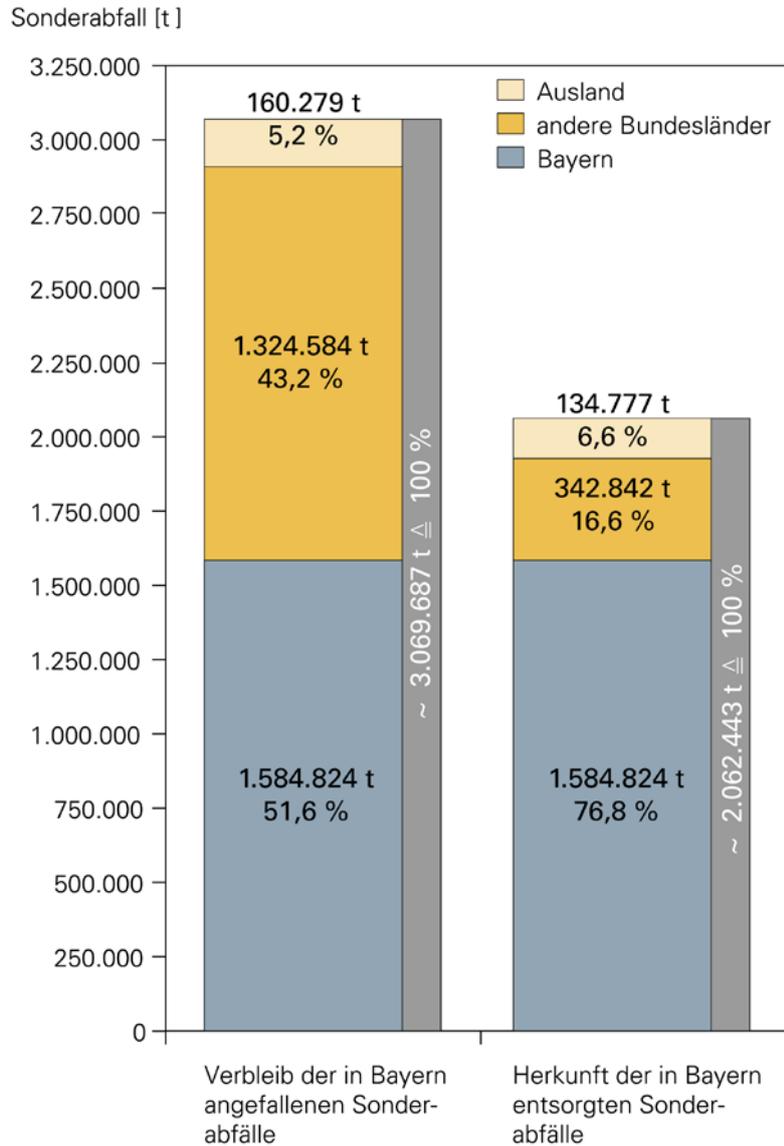
Grafik 1

Verbleib der 2019 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle
(Export aus Bayern)



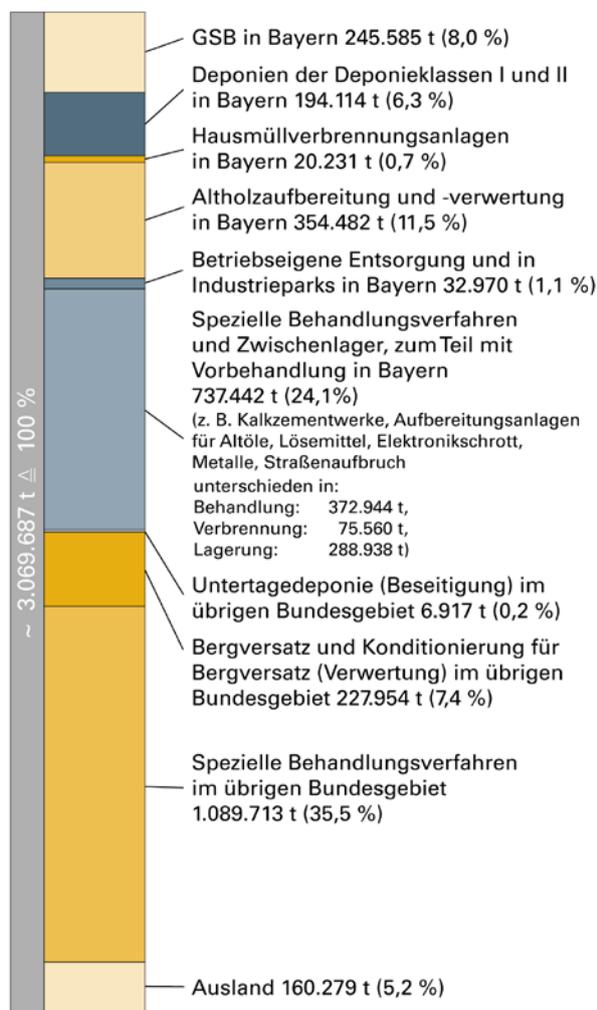
Grafik 3

Verbleib und Herkunft der 2019 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle



Grafik 4

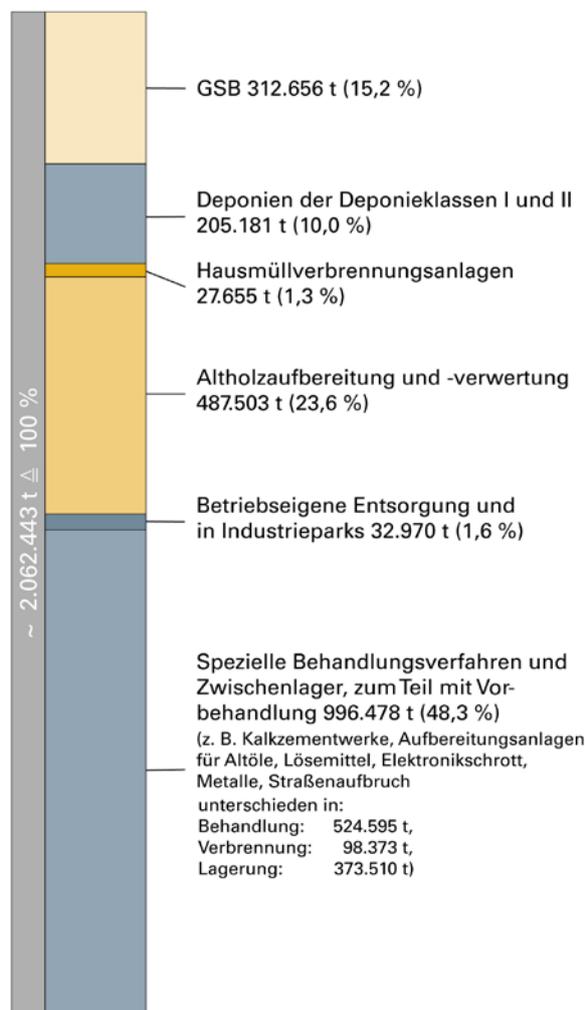
Entsorgungswege der 2019 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle



Gesamt: 3.069.687 t

Grafik 5

Entsorgungswege der 2019 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle



Gesamt: 2.062.443 t

Karte 1

Für die Sonderabfallbeseitigung zur Verfügung stehende Anlagen
(Stand 31.12.2019)

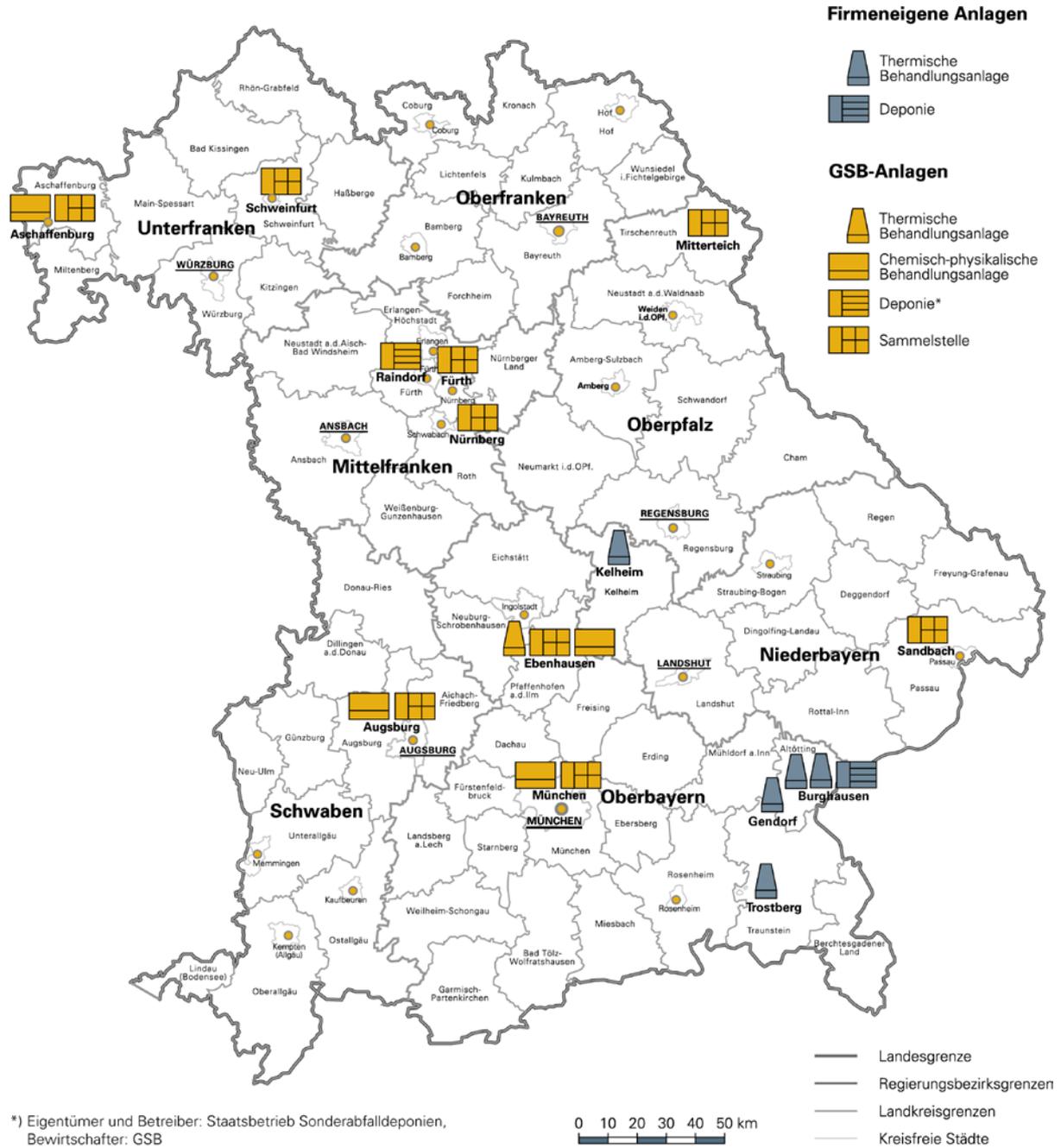


Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
0105	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle						
010505	* ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	352			352		352
010506	* Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	21			21		21
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	373	0	0	373	0	373
0201	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei						
020108	* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	133			133	58	191
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	133	0	0	133	58	191
0301	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln						
030104	* Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	152			152	46	198
0302	Abfälle aus der Holzkonservierung						
030201	* halogenfreie organische Holzschutzmittel	46			46		46
030204	* anorganische Holzschutzmittel	10			10		10
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	208	0	0	208	46	254
0402	Abfälle aus der Textilindustrie						
040214	* Abfälle aus dem Finish, die organische Lösemittel enthalten	110			110		110
040219	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	32			32		32
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	142	0	0	142	0	142
0501	Abfälle aus der Erdölraffination						
050103	* Bodenschlämme aus Tanks	522			522		522
050106	* ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	2.113			2.113		2.113
050108	* andere Teere	122			122		122
050109	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.210			1.210		1.210
050115	* gebrauchte Filtertone	10			10		10
0506	Abfälle aus der Kohlepyrolyse						
050603	* andere Teere	402			402		402
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	4.379	0	0	4.379	0	4.379
0601	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren						
060101	* Schwefelsäure und schweflige Säure	12.214		559	12.773	38	12.811
060102	* Salzsäure	54			54		54
060103	* Flusssäure	77			77		77
060104	* Phosphorsäure und phosphorige Säure	513			513	214	727
060105	* Salpetersäure und salpetrige Säure	152			152	22	174
060106	* andere Säuren	588			588	220	808
0602	Abfälle aus HZVA von Basen						
060201	* Calciumhydroxid	30			30		30
060203	* Ammoniumhydroxid	223			223	5	228
060204	* Natrium- und Kaliumhydroxid	150			150	27	177
060205	* andere Basen	946			946	103	1.049
0603	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden						
060311	* feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	43			43	7	50
060313	* feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	4.369			4.369	8	4.377
060315	* Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	574			574	125	699

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
0604	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen						
060403	* arsenhaltige Abfälle	46			46		46
060404	* quecksilberhaltige Abfälle	39			39	25	64
060405	* Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	733			733	1	734
0605	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung						
060502	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.938			3.938	41	3.979
0606	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen						
060602	* Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	8			8		8
0608	Abfälle aus HZVA von Silicium und Siliciumverbindungen						
060802	* Abfälle, die gefährliche Chlorsilane enthaltend	129	4.056		4.185		4.185
0609	Abfälle aus HZVA von phosphorhaltigen Chemikalien aus der Phosphorchemie						
060903	Reaktionsabfälle auf Calciumbasis, die gefährliche Stoffe enthalten	1			1		1
0610	Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien, aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln						
061002	* Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	43			43		43
0613	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen a.n.g.						
061301	* anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	2			2		2
061302	* gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	23			23	2	25
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	24.895	4.056	559	29.510	838	30.348
0701	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien						
070101	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	971	62		1.033	624	1.657
070103	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	360	14		374	6	380
070104	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5.556	212	6.066	11.834	1.364	13.198
070107	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	16	510		526	27	553
070108	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	218	3.394		3.612	126	3.738
070109	* halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien		2		2		2
070110	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	537	8		545	42	587
070111	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	4	30		34	10	44
0702	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern						
070201	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	758	209		967	9	976
070203	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	51	292		343		343
070204	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.190	2.642		5.832	36	5.868
070207	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	772	1.452		2.224		2.224
070208	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.702	2.464		5.166	263	5.429
070209	* halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	14			14		14
070210	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	165	880		1.045	18	1.063
070211	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	17			17		17
070214	* Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	50			50	37	87
070216	* Abfälle, die gefährliche Silicone enthalten	129	505		634		634
0703	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)						
070301	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.671			1.671	36	1.707
070303	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	7			7	6	13
070304	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.880			3.880	125	4.005
070307	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	2			2		2
070308	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	463			463		463
070309	* halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	14			14		14

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
070310	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	118			118		118
0704	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden						
070401	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	607			607	24	631
070403	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12			12		12
070404	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	63			63		63
070407	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	16			16		16
070408	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	33			33		33
070410	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	2			2		2
070413	* feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1			1		1
0705	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika						
070501	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.583			1.583	405	1.988
070503	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	825			825		825
070504	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12.834			12.834	353	13.187
070508	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.393			3.393	2.290	5.683
070509	* halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	1			1		1
070510	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	386			386		386
070511	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	264			264		264
070513	* feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	272			272		272
0706	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln						
070601	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	6.662	12		6.674	5	6.679
070603	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3			3		3
070604	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	810	1		811	61	872
070607	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	100			100		100
070608	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.059			3.059	83	3.142
070610	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	58			58		58
070611	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16			16		16
0707	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.						
070701	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	22.802	408		23.210	1.503	24.713
070703	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	280	189		469	717	1.186
070704	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.334	113		3.447	170	3.617
070707	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	7.143	1.459		8.602	2	8.604
070708	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	4.216	1.072		5.288		5.288
070709	* halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	124	2		126		126
070710	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	782			782	5	787
070711	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	150			150	246	396
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	91.496	15.932	6.066	113.494	8.593	122.087
0801	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken						
080111	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	8.367			8.367	2.828	11.195
080113	* Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	5.537			5.537	1.944	7.481
080115	* wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	3.780			3.780	301	4.081
080117	* Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	2.158			2.158	136	2.294
080119	* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	4.510			4.510	99	4.609
080121	* Farb- oder Lackentfernerabfälle	126			126	21	147

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
0803	Abfälle aus HZVA von Druckfarben						
080312	* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.342			2.342	373	2.715
080314	* Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	541			541	169	710
080316	* Abfälle von Ätzlösungen	169			169		169
080317	* Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1			1	1	2
080319	* Dispersionsöl	77			77	117	194
0804	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)						
080409	* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	2.333	121		2.454	495	2.949
080413	* wässrige Schlämme, die Klebstoffe und Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	27			27		27
080415	* wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe und Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	123			123		123
0805	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle						
080501	* Isocyanatabfälle	184			184	370	554
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	30.275	121	0	30.396	6.854	37.250
0901	Abfälle aus der fotografischen Industrie						
090101	* Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	423			423	196	619
090102	* Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	667			667	547	1.214
090103	* Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	2			2		2
090104	* Fixierbäder	177			177	420	597
090105	* Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	420			420		420
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.689	0	0	1.689	1.163	2.852
1001	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)						
100104	* Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	52			52		52
100114	* Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.120			3.120	4.945	8.065
100116	* Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	614			614	1.182	1.796
100118	* Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.196			2.196	5.575	7.771
100122	* wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung, die gefährliche Stoffe enthalten	17			17		17
1002	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie						
100207	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	24.894			24.894		24.894
100211	* ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	276			276		276
100213	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.453			1.453		1.453
1003	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie						
100308	* Salzschlacken aus der Zweitschmelze			24.177	24.177	90.268	114.445
100315	* Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	2.916			2.916	236	3.152
100319	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	47			47		47
100321	* andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten	137			137	105	242
100323	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.396			3.396	3.912	7.308
100325	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	122			122		122
100327	* ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	368			368		368
1004	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie						
100402	* Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	420		1	421	68	489
100405	* andere Teilchen und Staub	132			132		132

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1005	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie						
100503	* Filterstaub	3			3		3
100505	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	3			3		3
1006	Abfälle aus der thermischen Kupfermetallurgie						
100603	* Filterstaub	76			76		76
1008	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie						
100810	* Krätzen und Abschaum, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben	87			87		87
100812	* teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung	64			64		64
100815	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	249			249	31	280
100817	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	122			122		122
1009	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl						
100905	* gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	19			19		19
100907	* gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	12			12		12
100909	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.319			1.319		1.319
100913	* Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	13			13		13
1010	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen						
101007	* gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	339			339		339
101009	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	2.642		577	3.219		3.219
101011	* andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	4			4		4
101013	* Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	3			3		3
1011	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen						
101109	* Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	162			162		162
101111	* Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z.B. aus Kathodenstrahlröhren)	287			287		287
101113	* Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	200			200		200
101115	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.196			1.196		1.196
101117	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	20			20		20
101119	* feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	402			402		402
1012	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug						
101209	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	127			127		127
101211	* Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	24			24		24
1013	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen						
101312	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	316			316		316
1014	Abfälle aus Krematorien						
101401	* quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	57			57	48	105
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	47.906	0	24.755	72.661	106.370	179.031
1101	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)						
110105	* saure Beizlösungen	7.704		70	7.774	553	8.327
110106	* Säuren a. n. g.	466		50	516	197	713
110107	* alkalische Beizlösung	8.671			8.671	311	8.982
110108	* Phosphatierschlämme	910			910	137	1.047
110109	* Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	10.442		122	10.564	3.121	13.685
110111	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	11.531			11.531	1.518	13.049
110113	* Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	797			797	29	826
110116	* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	13			13	1	14
110198	* andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.325			1.325	155	1.480

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1102	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie						
110202	* Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	41			41		41
110207	* andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten			11	11		11
1103	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen						
110301	* cyanidhaltige Abfälle	26			26		26
110302	* andere Abfälle	351			351		351
1105	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung						
110503	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	6			6		6
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	42.283	0	253	42.536	6.022	48.558
1201	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen						
120106	* halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	13			13		13
120107	* halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	1.863			1.863	4.087	5.950
120108	* halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	2			2		2
120109	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	88.769	72		88.841	45.649	134.490
120110	* synthetische Bearbeitungsöle	35			35		35
120112	* gebrauchte Wachse und Fette	451			451	162	613
120114	* Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	1.891		110	2.001	437	2.438
120116	* Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.255	7		2.262	1.309	3.571
120118	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	11.591		64	11.655	7.954	19.609
120120	* gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1.676		80	1.756		1.756
1203	Abfälle aus der Wasser- und Dampfenfettung (außer 11)						
120301	* wässrige Waschflüssigkeiten	6.086			6.086	1.320	7.406
120302	* Abfälle aus der Dampfenfettung	538			538		538
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	115.170	79	254	115.503	60.918	176.421
1301	Abfälle von Hydraulikölen						
130104	* chlorierte Emulsionen	4			4		4
130105	* nichtchlorierte Emulsionen	16			16		16
130110	* nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	170	17	295	482	295	777
130112	* biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle	36			36		36
1302	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen						
130204	* chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	151	2		153	316	469
130205	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	48.260	134		48.394	45.508	93.902
130206	* synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	57	6		63		63
130208	* andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1.500	4		1.504		1.504
1303	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen						
130301	* Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	8			8		8
130307	* nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	1.372			1.372	692	2.064
130308	* synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	9			9		9
130310	* andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	33			33	4	37
1305	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern						
130501	* feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/ Wasserabscheidern	20.163			20.163	10.708	30.871
130502	* Schlämme aus Öl-/ Wasserabscheidern	30.840	15		30.855	2.131	32.986
130503	* Schlämme aus Einlaufschächten	16.587			16.587	995	17.582
130506	* Öle aus Öl-/ Wasserabscheidern	42			42	7	49
130507	* öliges Wasser aus Öl-/ Wasserabscheidern	1.983	23		2.006	395	2.401
130508	* Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/ Wasserabscheidern	23.712			23.712	1.271	24.983

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1307	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen						
130701	* Heizöl und Diesel	1.699			1.699	1.873	3.572
130702	* Benzin	151			151		151
130703	* andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	2.294			2.294	2.070	4.364
1308	Ölabfälle a.n.g.						
130802	* andere Emulsionen	1.199			1.199	2.060	3.259
130899	* Abfälle a. n. g.	1.563	1		1.564	1.137	2.701
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	151.849	202	295	152.346	69.462	221.808
1406	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen						
140601	* Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	116			116	138	254
140602	* andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	102			102	586	688
140603	* andere Lösemittel und Lösemittelgemische	9.426			9.426	3.264	12.690
140604	* Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten				0	21	21
140605	* Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	172	11		183	17	200
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	9.816	11	0	9.827	4.026	13.853
1501	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)						
150110	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	2.921	388	50	3.359	1.648	5.007
150111	* Verpackungen aus Material, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	93			93		93
1502	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung						
150202	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	12.842	593	322	13.757	8.973	22.730
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	15.856	981	372	17.209	10.621	27.830
1601	Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)						
160104	* Altfahrzeuge	941			941		941
160107	* Ölfiler	1.847			1.847	1.197	3.044
160110	* explosive Bauteile (z.B. Airbags)	347			347	74	421
160113	* Bremsflüssigkeiten	1.485			1.485	2.424	3.909
160114	* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	2.239			2.239	3.039	5.278
160121	* gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	389			389	284	673
1602	Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile						
160209	* Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	70			70	125	195
160211	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW und HFKW enthalten			1.064	1.064	2.958	4.022
160212	* gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	748			748	478	1.226
160213	* gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen			19.283	19.283	11.023	30.306
160215	* aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	44			44	2.588	2.632
1603	Fehchargen und ungebrauchte Erzeugnisse						
160303	* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	754	2	196	952	293	1.245
160305	* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.465	7		1.472	158	1.630

³ Gefährliche Bauteile elektrischer und elektronischer Geräte umfassen z. B. Akkumulatoren und unter 16 06 aufgeführte und als gefährlich eingestufte Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren und sonstiges beschichtetes Glas.

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1604	Explosivabfälle						
160402	* Feuerwerkskörperabfälle	10			10		10
160403	* andere Explosivabfälle	163			163	15	178
1605	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien						
160504	* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	1.135			1.135	383	1.518
160506	* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	71	8		79	9	88
160507	* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	407	1		408	137	545
160508	* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	394	134		528	132	660
1606	Batterien und Akkumulatoren						
160601	* Bleibatterien	25.387		14.672	40.059	52.352	92.411
160602	* Ni-Cd-Batterien	49			49	36	85
160606	* getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	28			28	2	30
1607	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)						
160708	* ölhaltige Abfälle	6.663	22		6.685	2.050	8.735
160709	* Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	521	2		523	97	620
1608	Gebrauchte Katalysatoren						
160802	* gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	733	36		769	47	816
160807	* gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	711	2	373	1.086	432	1.518
1609	Oxidierende Stoffe						
160903	* Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid	49			49		49
160904	* oxidierende Stoffe a. n. g.	26			26		26
1610	Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung						
161001	* wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	9.258			9.258	348	9.606
161003	* wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	149			149	166	315
1611	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien						
161101	* Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	115			115	7	122
161103	* andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	881			881	1.900	2.781
161105	* Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.453			2.453	145	2.598
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	59.532	214	35.588	95.334	82.899	178.233
1701	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik						
170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	34.100	36		34.136	5.280	39.416
1702	Holz, Glas und Kunststoff						
170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	123.480			123.480	71.025	194.505
1703	Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte						
170301	* kohlenteerhaltige Bitumengemische	174.891		50.197	225.088	140.513	365.601
170303	* Kohlenteer und teerhaltige Produkte	6.235		1.550	7.785	13.859	21.644
1704	Metalle (einschließlich Legierungen)						
170409	* Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	567			567	74	641
170410	* Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	204		405	609	1.212	1.821
1705	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut						
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	100.249	956	15.506	116.711	26.894	143.605
170505	* Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	3.164			3.164		3.164
170507	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	7.599			7.599		7.599

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1706	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe						
170601	* Dämmmaterial, das Asbest enthält	8			8	7	15
170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	23.895	4		23.899	29.518	53.417
170605	* asbesthaltige Baustoffe	65.473			65.473	24.827	90.300
1709	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle						
170902	* Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	11.803			11.803	3.006	14.809
170903	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	1.757			1.757	7	1.764
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	553.425	996	67.658	622.079	316.222	938.301
1801	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen						
180103	* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	1.711			1.711	985	2.696
180106	* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	130			130	40	170
180108	* zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	311			311	432	743
180110	* Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	1		5	6		6
1802	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren						
180202	* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	52			52	43	95
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.205	0	5	2.210	1.500	3.710
1901	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen						
190105	* Filterkuchen aus der Abgasbehandlung				0	5.947	5.947
190106	* wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle				0	6.140	6.140
190107	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung				0	47.092	47.092
190110	* gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung		6		6		6
190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten		2.653		2.653	148.629	151.282
190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält				0	75.061	75.061
190115	* Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält				0	5.443	5.443
190117	* Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				0	39	39
1902	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)						
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten			26	26	227.171	227.197
190205	* Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten				0	13.120	13.120
190207	* Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen			989	989	27.549	28.538
190208	* flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				0	62.208	62.208
190211	* sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				0	1.820	1.820
1907	Deponiesickerwasser						
190702	* Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält				0	3.651	3.651
1908	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.						
190806	* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze				0	95	95
190808	*schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen				0	2	2
190810	* Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen				0	19	19
190811	* Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten		5.853		5.853	2.768	8.621
190813	* Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten		1.866		1.866	33.502	35.368

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Betriebseig. Entsorgung, Industrieparks	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
1910	Abfälle aus dem Schreddern von metallhaltigen Abfällen						
191003	* Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten			5.898	5.898	6.297	12.195
191005	* andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten				0	2.470	2.470
1911	Abfälle aus der Altölaufbereitung						
191103	* wässrige flüssige Abfälle				0	173	173
191105	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten				0	40	40
191107	* Abfälle aus der Abgasreinigung				0	3	3
1912	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.						
191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält				0	183.930	183.930
191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten			13.642	13.642	151.802	165.444
1913	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser						
191301	* feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten				0	11.541	11.541
191303	* Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Abfälle enthalten				0	1	1
191305	* Schlamm aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten				0	130	130
191307	* wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten				0	59	59
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	0	10.378	20.555	30.933	1.016.702	1.047.635
2001	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)						
200113	* Lösemittel	451			451	187	638
200114	* Säuren	104			104	38	142
200115	* Laugen	169			169	45	214
200117	* Fotochemikalien	13			13		13
200119	* Pestizide	179			179	74	253
200121	* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	408			408	621	1.029
200123	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	6			6	202	208
200126	* Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	18			18		18
200127	* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.212			1.212	458	1.670
200129	* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	86			86	21	107
200133	* Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	1			1		1
200135	* gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen			3.919	3.919	8.826	12.745
200137	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	8.566			8.566	10.827	19.393
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	11.213	0	3.919	15.132	21.299	36.431
Gesamt		1.162.845	32.970	160.279	1.356.094	1.713.593	3.069.687

Tabelle 2

Anlieferung von gefährlichen Abfällen nach und Verbringung aus Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

Bundesland	Verbringung nach Bayern	Verbringung aus Bayern	Verbringungssaldo
Baden-Württemberg	184.106	582.255	398.149
Berlin	264	1.405	1.141
Brandenburg	3.166	4.765	1.599
Bremen	90	184	94
Hamburg	881	1.490	609
Hessen	59.315	92.663	33.348
Mecklenburg-Vorpommern	294	13	-281
Niedersachsen	6.964	85.991	79.027
Nordrhein-Westfalen	36.371	116.192	79.821
Rheinland-Pfalz	18.952	48.657	29.705
Saarland	1.571	3.661	2.090
Sachsen	10.408	174.445	164.037
Sachsen-Anhalt	7.814	55.571	47.757
Schleswig-Holstein	479	4.762	4.283
Thüringen	12.167	152.530	140.363
Ausland	134.777	160.279	25.502
Summe	477.619	1.484.863	1.007.244

Tabelle 3

Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	GSB	HMV	Sonstige Entsorg.	Summe	Herkunftsland
030104	* Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten			4.007	4.007	Italien
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	0	0	4.007	4.007	
040103	* Entfettungsabfälle, lösemittelhaltig, ohne flüssige Phase			22	22	Schweden
040214	* Abfälle aus dem Finish, die organische Lösemittel enthalten	268			268	Kroatien
040216	* Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten	583			583	Kroatien
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	851	0	22	873	
050109	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			914	914	Italien
050111	* Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	454			454	Kroatien
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	454	0	914	1.368	
060101	* Schwefelsäure und schweflige Säure	148			148	Bulgarien und Kroatien
060311	* feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	11			11	Kroatien
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	159	0	0	159	
070101	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	673			673	Italien
070103	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	21		96	117	Belgien, Bosnien und Herzegowina und Kroatien
070104	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			245	245	Belgien und Österreich
070107	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	172			172	Italien
070108	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.717			2.717	Italien
070111	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	945			945	Italien
070304	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	854			854	Österreich und Slowenien
070503	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			1.715	1.715	Frankreich, Großbritannien, Irland, Niederlande und Slowenien
070504	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	759		320	1.079	Italien, Malta, Österreich und Slowenien
070513	* feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	28			28	Bosnien und Herzegowina und Kroatien
070701	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	286			286	Italien
070703	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13		215	228	Frankreich, Italien, Niederlande und Schweiz
070704	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			100	100	Schweiz
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	6.468	0	2.691	9.159	
080111	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	61			61	Bosnien und Herzegowina
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	61	0	0	61	
100118	* Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			31	31	Österreich
100315	* Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt			1.048	1.048	Italien
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	0	0	1.079	1.079	
110111	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten			14	14	Kroatien und Österreich
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	0	0	14	14	
120112	* gebrauchte Wachse und Fette	45			45	Kroatien
120114	* Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten			95	95	Österreich
120118	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)			72	72	
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	45	0	167	212	
140601	* Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	14		56	70	Bulgarien, Dänemark, Österreich, Schweden und Schweiz
140602	* andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische			729	729	Belgien, Frankreich, Italien, Österreich und Schweiz
140603	* andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.618		65	1.683	Frankreich Luxemburg, Österreich und Schweiz

Tabelle 3

Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	GSB	HMV	Sonstige Entsorg.	Summe	Herkunftsland
140604	* Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten			204	204	Italien
140605	* Schlämme und feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten			1	1	Österreich
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	1.632	0	1.055	2.687	
150110	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			1.160	1.160	Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Österreich und Schweiz
150202	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind		936	11	947	Belgien, Kroatien, Österreich, Slowenien und Tschechien
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	0	936	1.171	2.107	
160213	* gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen			1.840	1.840	Österreich
160303	* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten			22	22	Kroatien, Österreich und Tschechien
160504	* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)			89	89	Belgien, Niederlande und Slowenien
160507	* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten			16	16	Frankreich, Österreich und Schweiz
160807	* gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			1.245	1.245	Frankreich
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	0	0	3.212	3.212	
170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			44.399	44.399	Frankreich, Italien und Österreich
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	142		2.930	3.072	Italien
170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält			156	156	Österreich
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	142	0	47.485	47.627	
180103	* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden		64		64	Österreich
180108	* zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	7			7	Kroatien
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	7	64	0	71	
190105	* Filterkuchen aus der Abgasbehandlung			18.442	18.442	Italien
190107	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung			844	844	Italien
190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält			9.886	9.886	Italien
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	10.846	598	782	12.226	Frankreich, Italien, Kroatien, Schweiz und Slowenien
190208	* flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	561		1.656	2.217	Italien, Österreich und Slowenien
190209	* feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	25			25	Slowenien
190211	* sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	3.131			3.131	Österreich
190304	* als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen	1.031		10.432	11.463	Italien
191005	* andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten		72		72	Österreich
191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält			310	310	Italien
191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.565	1.041	1	2.607	Bosnien und Herzegowina, Frankreich, Italien, Kroatien und Österreich
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	17.159	1.711	42.353	61.223	
200121	* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle			837	837	Österreich
200135	* gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen			81	81	Österreich
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	0	0	918	918	
Gesamt		26.978	2.711	105.088	134.777	

³ Gefährliche Bauteile elektrischer und elektronischer Geräte umfassen z. B. Akkumulatoren und unter 16 06 aufgeführte und als gefährlich eingestufte Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren und sonstiges beschichtetes Glas.

Tabelle 4

Exporte von gefährlichen Abfällen aus Bayern in das Ausland 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Summe	Zielland
060101	* Schwefelsäure und schweflige Säure	559	Italien
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	559	
070104	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	6.066	Frankreich
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	6.066	
100308	* Salzschlacken aus der Zweitschmelze	24.177	Frankreich und Italien
100402	* Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	1	Polen
101009	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	577	Belgien
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	24.755	
110105	* saure Beizlösungen	70	Österreich
110106	* Säuren a. n. g.	50	Belgien
110109	* Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	122	Belgien
110207	* andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	11	Belgien
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	253	
120114	* Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	110	USA
120118	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	64	Österreich
120120	* gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	80	Österreich
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	254	
130110	* nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	295	Polen
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)	295	
150110	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	50	Polen und Spanien
150202	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	322	Belgien und Polen
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	372	
160211	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW und HFKW enthalten	1.064	Österreich
160213	* gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	19.283	Österreich und Tschechien
160303	* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	196	Schweden
160601	* Bleibatterien	14.672	Österreich, Polen, Slowenien und Tschechien
160807	* gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	373	Großbritannien und Italien
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	35.588	
170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	50.197	Niederlande
170303	* Kohlenteeer und teeerhaltige Produkte	1.550	Niederlande
170410	* Kabel, die Öl, Kohlenteeer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	405	Niederlande und Österreich
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	15.506	Niederlande
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	67.658	

³ Gefährliche Bauteile elektrischer und elektronischer Geräte umfassen z. B. Akkumulatoren und unter 16 06 aufgeführte und als gefährlich eingestufte Batterien, Quecksilberschalter, Glas aus Kathodenstrahlröhren und sonstiges beschichtetes Glas.

Tabelle 4

Exporte von gefährlichen Abfällen aus Bayern in das Ausland 2019 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Summe	Zielland
180110	* Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	5	Österreich
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	5	
190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	26	Schweiz
190207	* Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	989	Österreich
191003	* Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	5.898	Österreich
191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	13.642	Niederlande, Schweden, Tschechien und USA
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	20.555	
200135	* gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	3.919	Österreich und Tschechien
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	3.919	
Gesamt		160.279	



Eine Behörde im Geschäftsbereich
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

