



Sonderabfallstatistik 2020 für Bayern



abfall



Sonderabfallstatistik 2020 für Bayern

Impressum

Sonderabfallstatistik 2020 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 33

Redaktion:

LfU, Christopher Weber, Bernd Steininger

Bildnachweis:

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

Stand:

September 2022

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern 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.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. 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.

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 12 22 20 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	4
1.2.3	Primär- und Sekundärerzeuger	4
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

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterliegt in der Bundesrepublik Deutschland der Nachweispflicht entsprechend den Bestimmungen der §§ 47 bis §§ 55 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012, zuletzt geändert am 10.08.2021 und der Nachweisverordnung (NachwV) vom 20.10.2006, zuletzt geändert am 28.04.2022.

In den nachfolgenden Übersichten und Tabellen werden gefährliche Abfälle 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 2020 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.

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

Unterschieden wird bei den Abfallerzeugern 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. 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 2020 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 2019.

Die Mengenangaben im nachfolgenden Text samt Übersichten sind auf volle Tonnen gerundet.

Weiter anzumerken ist hier, dass bekanntermaßen auch Teilchargen zwischen den Behandlungsanlagen bzw. Zwischenlagern ausgetauscht werden, wobei dann für jeden Behandlungszyklus Begleitscheine geführt werden. Insofern beinhalten diese Mengen in gewissen Umfang auch Mehrfachzählungen. Zudem werden auch Mengen aus den anderen Bundesländern nach Bayern in Zwischenlager oder Behandlungsanlagen verbracht, die danach in einem weiteren Begleitscheinzyklus dann als bayerische Abfälle in die weitere Entsorgung gehen bzw. umgekehrt. Insofern bildet das Begleitscheinverfahren bei Entsorgungsvorgängen über Zwischenlager und/oder Behandlungsketten nicht unbedingt die angefallenen und entsorgten Mengen, sondern vielmehr die zwischen den einzelnen Anlagen transportierten Mengen ab.

Die ermittelten Zahlen für die Sonderabfallstatistik für Bayern 2020 sind wegen veränderter Systematik teilweise nicht mit den Werten aus den Vorjahren vergleichbar.

Die über freiwillige Rücknahmesysteme in Bayern erfassten gefährlichen Abfälle werden wie in den Vorjahresstatistiken 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 im Jahr 2020, die aus Bayern stammen (Herkunft Bayern), ist in Tabelle 1 (Seiten 23 bis 32) zusammengestellt. Bei Primärerzeugern sind rund 1.696.000 t angefallen. In Übersicht A sind die vier größten Einzelmengen (> 100.000 t) aufgezeigt.

Übersicht A: Aufkommen an gefährlichen Abfällen (Herkunft Bayern), im Wesentlichen Primärabfälle (Mengen auf Tausend Tonnen gerundet)

AS	Abfallart	Menge
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	164.000
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	133.000
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	108.000
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	106.000

Die Aufgliederung nach den Kapiteln des AVV-Abfallartenkataloges ist in Übersicht B (Seite 7) dargestellt. Aus dem Baubereich (Abfallkapitel 17) stammen rund 541.000 t (zirka 31,9 %). Davon sind rund 164.000 t „kohlenteerhaltige Bitumengemische“ (AS 17 03 01*) und rund 106.000 t „Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten“ (AS 17 05 03*). Weiterhin fielen rund 133.000 t „Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 17 02 04*) an. Hierbei dürfte es sich im Wesentlichen um schadstoffbelastete Hölzer handeln.

Mit rund 735.000 t nehmen produktionsspezifische Abfälle (Abfallkapitel 1 bis 16) einen Anteil von zirka 43,3 % 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 „kohlenteerhaltige 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.



Abb. 1: GSB-Verbrennungslinie 3 in Baar-Ebenhausen



Abb. 2: Tanklager der GSB in München

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

Kapitel	Bezeichnung	Menge	in %
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	10	< 0,1
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	250	< 0,1
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	80	< 0,1
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	80	< 0,1
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	3.400	0,2
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	24.500	1,4
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	110.000	6,5
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	27.500	1,6
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.500	0,1
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	164.000	9,7
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	38.600	2,3
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	99.300	5,9
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter 05, 12 und 19 fallen)	156.000	9,2
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	8.700	0,5
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	15.800	0,9
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	85.500	5,0
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	541.000	31,9
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.700	0,2
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	384.000	22,6
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	33.000	2,0
		1.696.000	100

2020 sind bei der Behandlung von Abfällen (Abfälle von Sekundärerzeugern) insgesamt rund 1.213.000 t angefallen. Die größten Mengen (> 100.000 t) sind in Übersicht C aufgeführt.

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

AS	Abfallart	Menge
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	190.000
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	179.000
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	176.000
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	168.000

Das Gesamtaufkommen an gefährlichen Abfällen von Primär- und Sekundärerzeugern in Bayern beträgt somit rund 2.909.000 t (2019: rund 3.070.000 t).

Aus der freiwilligen Rücknahme in Bayern kommen dazu noch rund 12.600 t (2019: rund 15.900 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. Rund 351.000 t (2019: rund 343.000 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet wurden zur Entsorgung nach Bayern verbracht (mengenmäßig bedeutsame Anlieferungen siehe Übersichten D und E).

Auf weitere Grafiken und Tabellen der Anlage wird verwiesen:

- Grafiken 2 und 3 (Seiten 19 und 20):
Herkunft der 2020 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle (Import nach Bayern) sowie Verbleib und Herkunft der 2020 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle
- Tabelle 2 (Seite 33):
Anlieferung von gefährlichen Abfällen nach und Verbringung aus Bayern 2020

Übersicht D: Bundesländer mit mengenmäßig bedeutsamen Anlieferungen zur Entsorgung in Bayern
(Mengen auf Tausend Tonnen gerundet)

Bundesländer	Menge	Veränderungen zu 2019
Baden-Württemberg	198.000	14.400
Hessen	55.000	-4.200
Nordrhein-Westfalen	38.000	1.800

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

AS	Abfallart	Menge	Herkunft
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	52.000	Baden-Württemberg
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	19.000	Baden-Württemberg
16 06 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	14.000	Baden-Württemberg

Aus dem europäischen Ausland kamen 2020 rund 143.000 t nach Bayern zur Entsorgung (2019: rund 135.000 t). Dies entspricht zirka 6,9 % 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 in den Vorjahren die Abfallart „Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 17 02 04*) mit rund 38.000 t (Herkunft: Frankreich, Italien und Österreich).



Abb. 3: Luftaufnahme der DK III-Deponie in Raindorf



Abb. 4: Schlackeeinbau auf der DK III-Deponie Raindorf

2.2 Entsorgungswege

2.2.1 Entsorgungswege der in Bayern angefallenen Abfälle

Von den insgesamt rund 2.909.000 t (2019: rund 3.070.000 t) der in Bayern angefallenen gefährlichen Abfällen wurden rund 1.586.700 t (2019: rund 1.585.000 t) in Bayern entsorgt. Rund 1.186.600 t (2019: rund 1.325.000 t) wurden zur Entsorgung in andere Bundesländer verbracht (Grafik 1 auf Seite 18 und Tab. 2 auf Seite 33) und rund 136.000 t (2019: rund 160.000 t) in das Ausland (Grafik 1 auf Seite 18 und Tab. 4 auf Seite 36). Die größten Mengen gingen in die Bundesländer Baden-Württemberg, Thüringen und Sachsen (siehe Übersicht F und G).

Übersicht F: Entsorgung von gefährlichen Abfällen (Herkunft Bayern) in anderen Bundesländern (Mengen auf Tausend Tonnen gerundet)

Bundesländer	Menge	Veränderungen zu 2019
Baden-Württemberg	511.000	-72.000
Thüringen	143.000	-9.700
Sachsen	132.000	-20.000

Übersicht G: Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die im Bundesgebiet außerhalb Bayerns entsorgt wurden (Mengen auf Tausend Tonnen gerundet)

AS	Abfallart	Menge	Entsorgungsland
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	187.000	Baden-Württemberg
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	152.000	Baden-Württemberg

Aus Bayern werden insgesamt mehr Abfälle zur Entsorgung in das übrige Bundesgebiet verbracht als von außerhalb nach Bayern gelangen. Umgekehrt ist das Verhältnis bei den grenzüberschreitenden

Verbringungen aus und nach dem Ausland. 2020 wurden rund 7.000 t mehr importiert als exportiert. 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 auf Tausend Tonnen gerundet)

AS	Abfallart	Menge	Entsorgungsland
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	42.000	Niederlande
10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	23.000	Frankreich und Italien
16 06 01*	Bleibatterien	15.000	Frankreich, Slowenien, Österreich und Tschechien

Die Abfallströme nahmen folgende wesentliche Entsorgungswege:

- Die GSB-Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH hat rund 242.000 t (2019: rund 246.000 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 FremdentSORger bedient (Untertagedeponie, Bergversatz, Verwerter mit speziellen Behandlungsverfahren).
- Die bayerischen Deponien der Deponieklassen I und II haben rund 243.000 t (2019: 194.000 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt (ohne Kleinmengen- und Privatanlieferungen). Diese Abfälle sind zwar als gefährlich einzustufen, das Auslagverhalten (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. Circa 71 % der Abfallmenge machen zwei Abfallarten (Übersicht I) aus dem Baubereich aus.

Die kohlenteerhaltigen Bitumengemische wurden dabei vorwiegend in deponiebautechnischen Maßnahmen verwertet.

Übersicht I: Mengenmäßig bedeutsame Abfallarten (Herkunft Bayern), die auf bayerischen Deponien der Deponiekategorie I und II abgelagert wurden (Mengen auf Tausend Tonnen gerundet)

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2019
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	116.000	38.000
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	55.000	-13.000

- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben rund 19.000 t (2019: 20.000 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt. Drei Abfallarten bilden zusammen circa 57 % dieser Menge (Übersicht J auf Seite 11). Rund 2.100 t „Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden“ aus dem humanmedizinischen Bereich (AS 18 01 03*) und rund 40 t entsprechend aus dem tiermedizinischen Bereich (AS 18 02 02*) wurden in der speziellen Klinikmüllverbrennungslinie des MHKW Augsburg beseitigt.

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

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2019
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	4.100	-280
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.700	-350
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3.200	-20

- Über betriebseigene Entsorgungsanlagen – vorwiegend in Industrieparks der chemischen Industrie – wurden rund 22.000 t (2019: 33.000 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 rund 367.000 t (2019: rund 354.000 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt. Die Anlagen reichen von einfachen Anlagen, die lediglich Sortier- oder Zerkleinerungsarbeiten vornehmen, bis hin zu speziellen Verbrennungsanlagen. Insgesamt rund 174.000 t der Gesamtmenge von 367.000 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 rund 694.000 t (2019: rund 737.000 t) gefährliche Abfälle aus Bayern entsorgt oder umgeschlagen. Auch hier sind mehrere Behandlungsschritte jeweils mit Begleitscheinzyklus üblich, auf die Ausführungen unter 1.2.4 Datenauswertung auf Seite 5 bzgl. möglicher Mehrfacherfassungen wird hingewiesen.

Im Einzelnen werden diese Entsorgungsanlagen in folgende Anlagentypen unterschieden:

- Behandlung (chemisch-physikalische und biologische Behandlung, Baustoff- und Bodenbehandlung sowie sonstige Behandlung): rund 362.000 t
- Verbrennung (in Feuerungsanlagen wie z. B. Kalkzement- und Zementwerken): 70.000 t
- Lagerung (z. B. Sonderabfallzwischenlager, Tanklager, Umschlagplätze, Sammelstellen etc.): 261.000 t.

Relevante Einzelmengen sind in Übersicht K dargestellt.

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

AS	Abfallart	Menge	Veränderungen zu 2019
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	85.000	-8.000
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	68.000	-14.000

- In das übrige Bundesgebiet wurden rund 1.187.000 t (2019: rund 1.325.000 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 Be-

handlungs- 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 auf Tausend Tonnen gerundet)

AS	Abfallart	Überwiegende Entsorgungsart	Menge	Veränderungen zu 2019
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	Bergversatz	189.000	-37.000
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschl. Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	Bergversatz/Aufbereitung bzw. Behandlung zur deponiebautechnischen Verwertung	173.000	30.000

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

2.2.2 Entsorgungswege der in Bayern entsorgten Abfälle

In Bayern wurden 2020 insgesamt rund 2.081.000 t gefährliche Abfälle entsorgt (2019: rund 2.062.000 t). Aus Bayern stammen hiervon rund 1.587.000 t, aus dem übrigen Bundesgebiet rund 351.000 t und aus dem Ausland rund 143.000 t (siehe Grafik 3 auf Seite 20).

Kontaminierte Bau- und Abbruchabfälle (AVV-Kapitel 17) bilden mit rund 776.000 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 wie 2019 rund 40.000 t gefährliche Abfälle aus dem übrigen Bundesgebiet übernommen. Größte Einzelfraktion war wie im Vorjahr die Abfallart „wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen“ (AS 07 07 01*) mit rund 9.700 t.
- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben rund 4.500 t (2019: rund 4.700 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 15 02 02*) mit rund 3.200 t.
- Die bayerischen Deponien der Deponieklasse I und II haben rund 14.000 t (2019: rund 11.000 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet entsorgt. Größte Einzelfraktion war die Abfallart „anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält“ (AS 17 06 03*) mit rund 5.500 t.
- In bayerischen Altholzaufbereitungs- und -verwertungsanlagen wurden rund 96.000 t (2019: rund 84.000 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet verwertet. Größte Einzelfraktion war wieder die Abfallart „Holz, das gefährliche Stoffe enthält“ (AS 19 12 06*) mit rund 59.000 t. In speziellen

Verbrennungsanlagen wurden insgesamt rund 67.000 t der oben genannten Gesamtmenge von rund 96.000 t thermisch verwertet.

- In weiteren bayerischen Anlagen mit Spezialbehandlungsverfahren wurden ferner rund 196.000 t (2019: rund 203.000 t) gefährliche Abfälle aus dem Bundesgebiet entsorgt oder umgeschlagen. Auch hier sind mehrere Behandlungsschritte jeweils mit Begleitscheinzyklus üblich, auf die Ausführungen unter 1.2.4 Datenauswertung auf Seite 5 bzgl. möglicher Mehrfacherfassungen wir hingewiesen.

Im Einzelnen werden diese Entsorgungsanlagen in folgende Anlagentypen unterschieden:

- Behandlung (chemisch-physikalische und biologische Behandlung, Baustoff- und Bodenbehandlung sowie sonstige Behandlung): rund 103.000 t,
- Verbrennung (in Feuerungsanlagen wie z. B. Kalkzement- und Zementwerken): rund 23.000 t,
- Lagerung z. B. Sonderabfallzwischenlager, Tanklager, Umschlagplätze, Sammelstellen etc.): rund 70.000 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 rund 34.000 t (2019: rund 27.000 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 19 02 04*) mit rund 15.000 t.
- Die bayerischen Hausmüllverbrennungsanlagen haben rund 1.700 t gefährliche Abfälle aus dem Ausland entsorgt (2019: rund 2.700 t). Größte Einzelfraktion war die Abfallart „Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind“ (AS 15 02 02*) mit rund 1.200 t.
- In anderen bayerischen Anlagen wurden darüber hinaus rund 107.000 t (2019: rund 105.000 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 17 02 04*) mit rund 38.000 t.

Zusammenfassend sind die Entsorgungswege für die in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle in Übersicht M 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 gerundet in Tonnen)

Herkunft	GSB	Deponie- Kl. I + II	HMV	Betriebseigene Entsorgung und in Industrieparks	Altholzauf- bereitung und -verwertung	Sonstige Entsor- gung und Zwischenlager
Bayern	242.100	242.500	19.300	22.400	366.800	693.600
Übriges Bundesgebiet	40.400	14.300	4.500	0	95.800	195.900
Ausland	34.300	5	1.730	0	44.700	62.200
Gesamt	316.800	256.800	25.500	22.400	507.300	951.800

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

Entsorgungsanlagen	Bayern	übriges Bundesgebiet	Ausland	Gesamtmenge	Veränderungen zu 2019
Sonderabfallverbrennung	117.300	32.100	34.300	183.700	7.100
Sonderabfalldeponie	12.100	0	0	12.100	5.700
Chem.-physik. Behandlung	79.500	7.800	0	87.300	500
Sammelstellen, teilweise mit anschließender Fremdentsorgung	33.200	460	0	33.700	-9.100
Gesamt	242.100	40.400	34.300	316.800	4.200

Die Menge der 2020 bei der GSB-Sonderabfallentsorgung-Bayern GmbH entsorgten gefährlichen Abfälle stieg mit insgesamt rund 317.000 t gegenüber 2019 um rund 4.000 t. Hierzu kommen noch rund 19.300 t (2019: 20.500 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 Einzelfractionen sind in Übersicht O aufgeführt.

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

AS	Abfallart	Menge
08 01 16	Abfälle a. n. g.	2.400
16 10 02	wässrige flüssige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 15 fallen	1.700
07 05 99	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 15 fallen	1.300

Weiter wurden aus der Sonderabfallverbrennung rund 9.100 t Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten (AS 19 01 11*) und rund 2.300 t Filterkuchen aus der Abgasbehandlung (AS 19 01 05*) auf der vom Staatsbetrieb Sonderabfalldeponien betriebenen und von der GSB bewirtschafteten Sonderabfalldeponie Raindorf entsorgt.

3 Zusammenfassung

Für das Jahr 2020 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 2020 rund 1.696.000 t gefährliche Abfälle angefallen.

Hiervon nehmen die Abfälle aus dem Baubereich insgesamt einen Anteil von zirka 31,9 % und produktionsspezifische Abfälle (Kapitel 1 bis 16) von zirka 43,3 % an der Primärgesamtmenge von rund 1.696.000 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 rund 12.600 t angefallen (2019: rund 15.900 t).

Bei Sekundärerzeugern (Abfallbehandlungsanlagen, bei denen prozessbedingt wiederum Abfälle entstehen) sind rund 1.213.000 t angefallen.

In Bayern betrug das Aufkommen an gefährlichen Abfällen (von Primär- und Sekundärerzeugern) im Jahr 2020 somit insgesamt rund 2.909.000 t (2019: rund 3.070.000 t). In Bayern blieben rund 1.586.700 t zur Entsorgung, im Bundesgebiet wurden rund 1.186.600 t und im Ausland rund 136.000 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 gerundet in Tonnen)

Entsorgungsort	Überwiegender Entsorgungsweg	Menge	Anteil 2020 (%)	Veränderungen zu 2019	
				Menge	in %
In Bayern	GSB	242.100	8,3	-3.500	-0,3
	Deponien der Deponieklasse I/II	242.500	8,3	48.400	2,0
	Hausmüllverbrennungsanlagen	19.300	0,7	-1.000	0
	Altholzaufbereitung / -verwertung	366.800	12,6	12.300	1,1
	Betriebseig. Entsorg. / Industrieparks	22.400	0,8	-10.500	-0,3
	Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren und Zwischenlager, z. T. mit Vorbehandlung	693.600	23,8	-43.900	-0,3
In anderen Bundesländern	Untertagedeponien	19.000	0,6	12.000	0,4
	Bergversatz/Konditionierung für Bergversatz	226.100	7,8	-1.800	-0,4
	Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren	941.500	32,4	-148.200	-3,1
Ausland	Verwertung	135.900	4,7	-24.400	-0,5
Gesamt		2.909.000			

3.2 Abfallentsorgung in Bayern

In Bayern wurden 2020 insgesamt rund 2.081.000 t gefährliche Abfälle entsorgt (2019: rund 2.062.000 t). Aus Bayern stammen hiervon rund 1.587.000 t (2019: rund 1.585.000 t), aus dem Bundesgebiet rund 351.000 t (2019: rund 343.000 t) und aus dem europäischen Ausland rund 143.000 t (2019: rund 135.000 t). Kontaminierte Bau- und Abbruchabfälle machen zirka 37 % 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 gerundet in Tonnen)

Entsorgungsweg	Menge	Anteil 2020 (%)	Veränderungen zu 2019	
			Menge	in %
GSB	316.800	15,2	4.100	0
Deponien der Deponieklasse I/II	256.800	12,3	51.600	2,3
Hausmüllverbrennungsanlagen	25.500	1,2	2.200	0,1
Altholzaufbereitung / -verwertung	507.300	24,4	19.800	0,8
Betriebseigene Entsorgung und in Industrieparks	22.400	1,1	-10.500	-0,5
Anlagen mit speziellen Behandlungsverfahren und Zwischenlager, z. T. mit Vorbehandlung	951.800	45,8	-44.700	-2,8
Gesamt	2.081.000			



Abb. 5: Drehrohrofen bei der GSB in Baar-Ebenhausen



Abb. 6: Elektrofilter der Sonderabfallverbrennungsanlage in Baar-Ebenhausen

Verzeichnis der Grafiken, Karten, Tabellen und Abkürzungen

Grafiken

Grafik 1	Verbleib der 2020 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle (Export aus Bayern)	18
Grafik 2	Herkunft der 2020 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle (Import nach Bayern)	19
Grafik 3	Verbleib und Herkunft der 2020 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle	20
Grafik 4	Entsorgungswege der 2020 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle	21
Grafik 5	Entsorgungswege der 2020 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 2020	23
Tabelle 2	Anlieferungen von gefährlichen Abfällen nach und aus Bayern 2020	33
Tabelle 3	Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2020	34
Tabelle 4	Exporte von gefährlichen Abfällen aus Bayern in das Ausland 2020	36

Abkürzungen

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

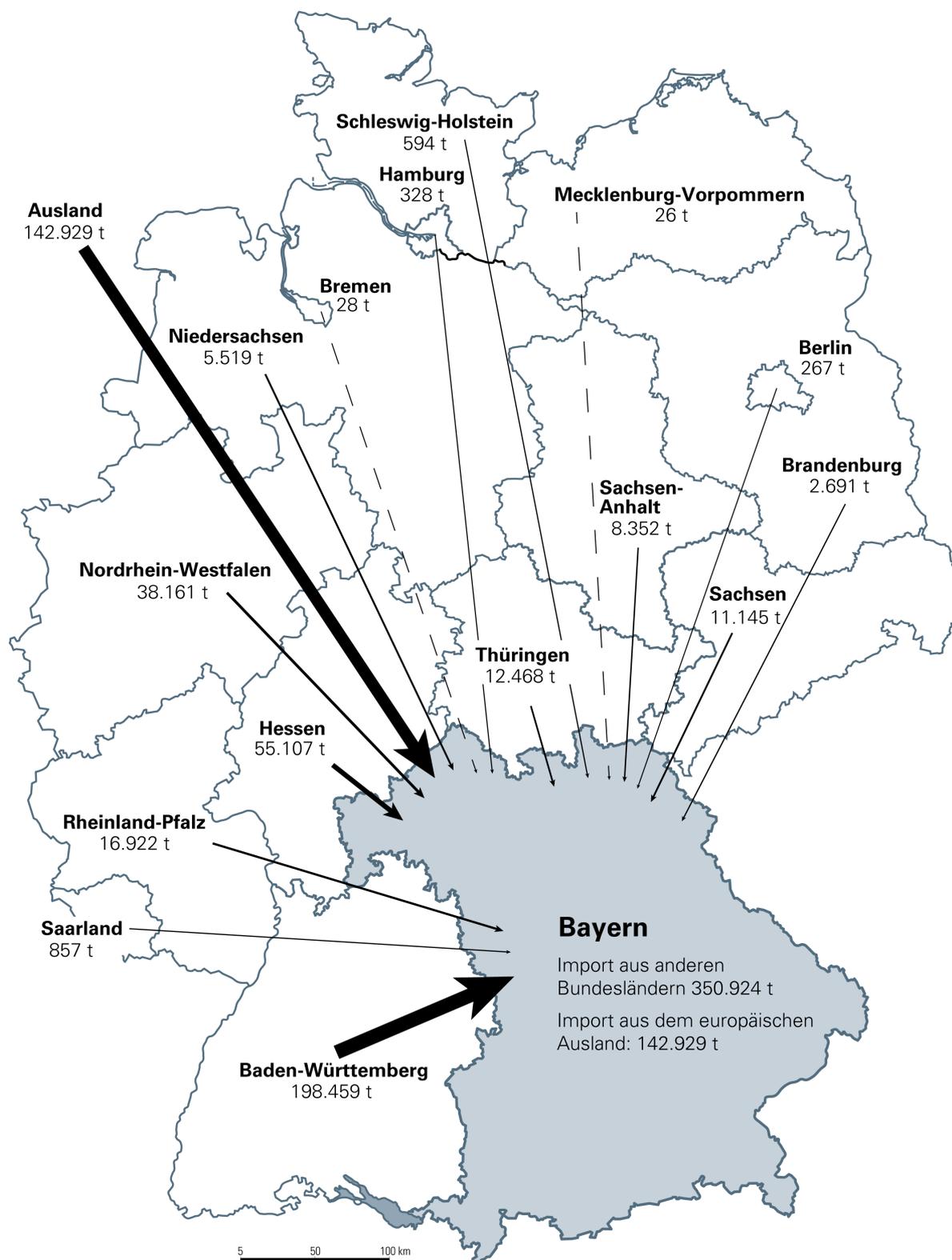
Grafik 1

Verbleib der 2020 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle
(Export aus Bayern)



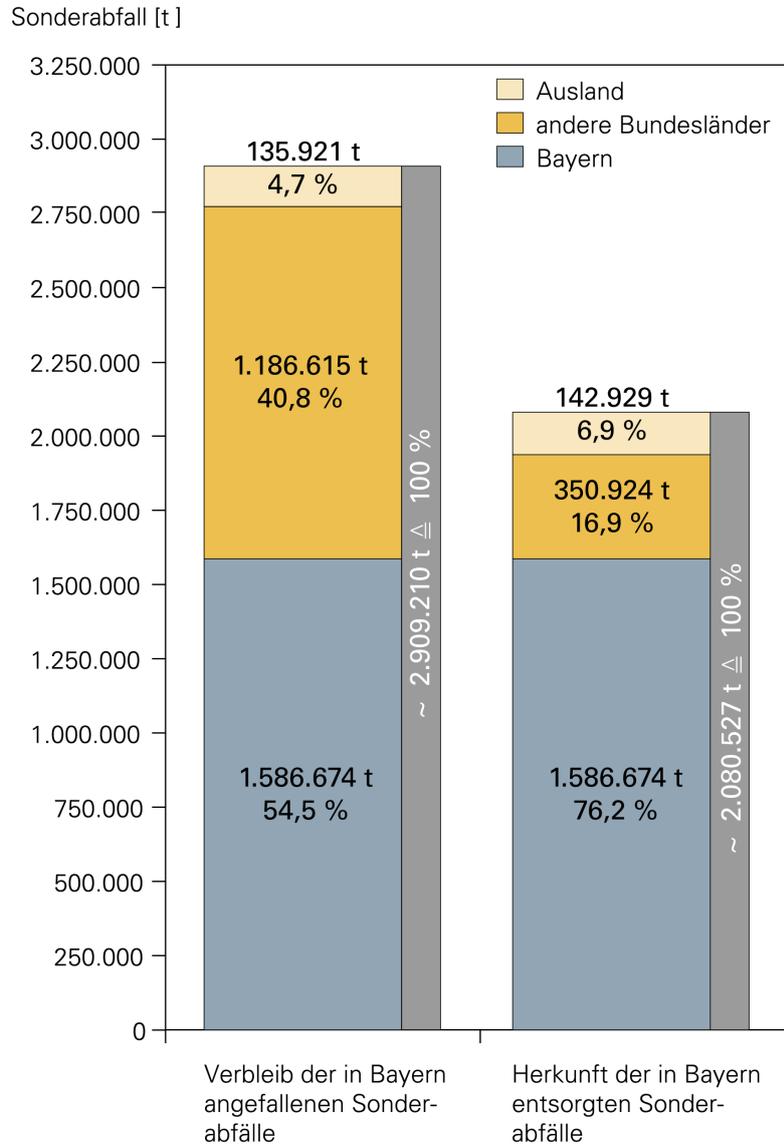
Grafik 2

Herkunft der 2020 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle
(Import nach Bayern)



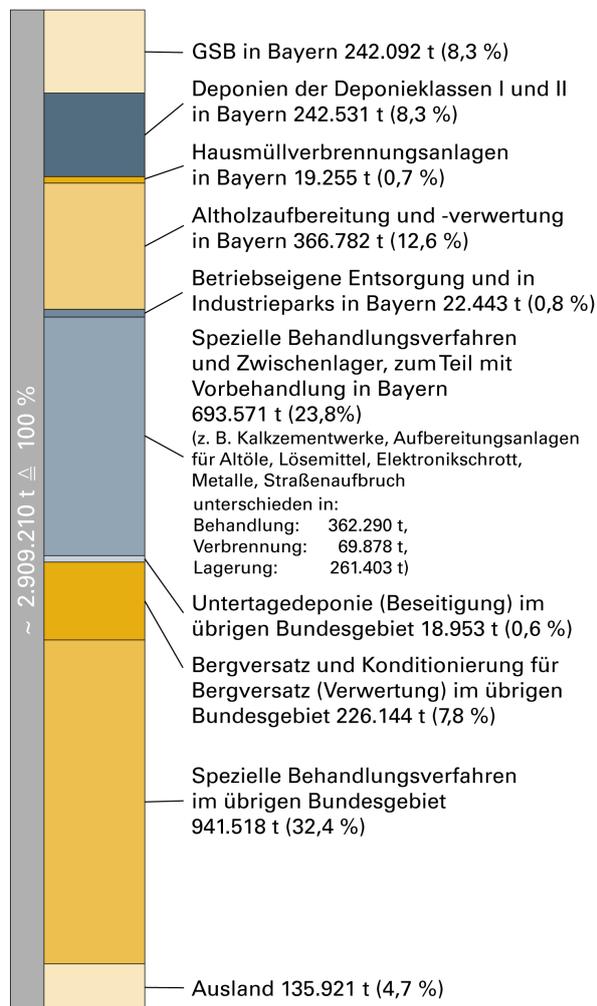
Grafik 3

Verbleib und Herkunft der 2020 in Bayern angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle



Grafik 4

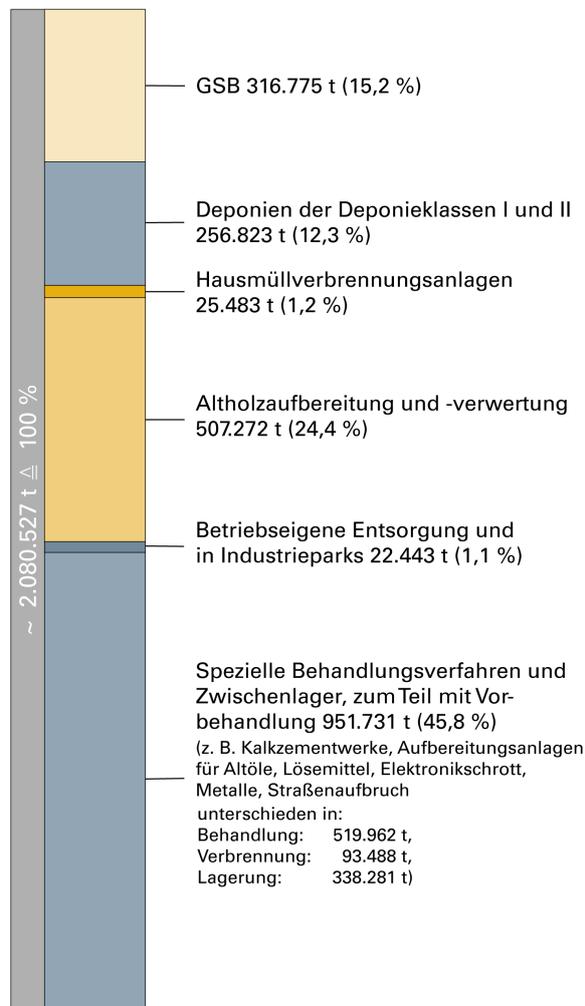
Entsorgungswege der 2020 in Bayern angefallenen gefährlichen Abfälle



Gesamt: 2.909.210 t

Grafik 5

Entsorgungswege der 2020 in Bayern entsorgten gefährlichen Abfälle



Gesamt: 2.080.527 t

Karte 1

Für die Sonderabfallbeseitigung zur Verfügung stehende Anlagen
(Stand 31.12.2020)

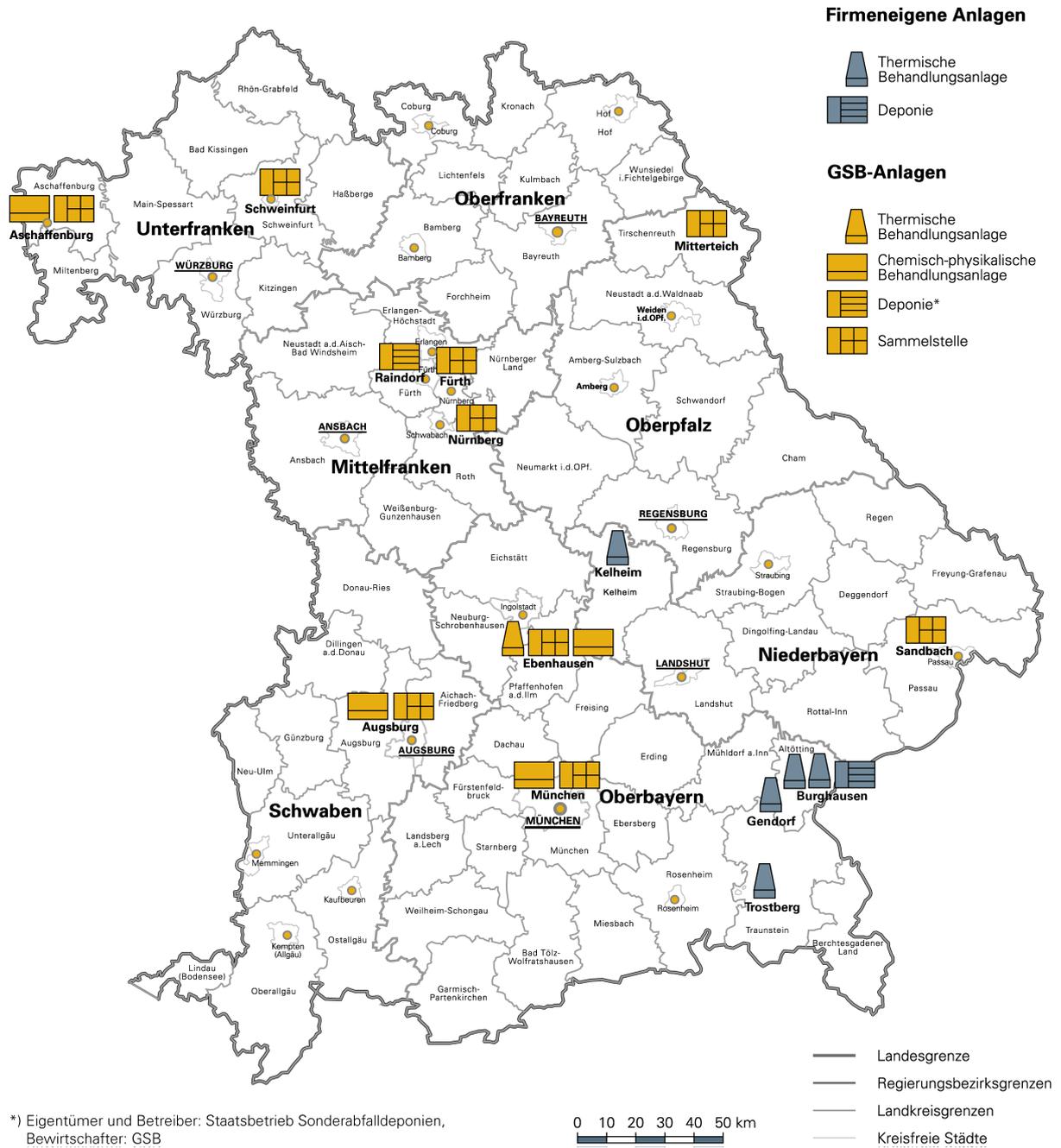


Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
0105	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle						
01 05 06*	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	11			11		11
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	11	0	0	11	0	11
02 01	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei						
02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	249			249	17	266
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	249	0	0	249	17	266
03 01	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln						
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten	73			73	29	102
0302	Abfälle aus der Holzkonservierung						
03 02 01*	halogenfreie organische Holzschutzmittel	4			4		4
03 02 03*	metallorganische Holzschutzmittel	2			2		2
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	79	0	0	79	29	108
04 02	Abfälle aus der Textilindustrie						
04 02 14*	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösemittel enthalten	76			76		76
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	76	0	0	76	0	76
05 01	Abfälle aus der Erdölraffination						
05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	49			49		49
05 01 06*	öhlhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	2.229			2.229		2.229
05 01 08*	andere Teere	100			100		100
05 01 09*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	641			641		641
05 06	Abfälle aus der Kohlepyrolyse						
05 06 03*	andere Teere	417			417		417
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	3.436	0	0	3.436	0	3.436
06 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren						
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	12.421		447	12.868	36	12.904
06 01 02*	Salzsäure	36			36	141	177
06 01 03*	Flusssäure	101			101		101
06 01 04*	Phosphorsäure und phosphorige Säure	353			353	1	354
06 01 05*	Salpetersäure und salpetrige Säure	96			96	16	112
06 01 06*	andere Säuren	633			633	181	814
06 02	Abfälle aus HZVA von Basen						
06 02 01*	Calciumhydroxid	21			21		21
06 02 03*	Ammoniumhydroxid	169			169	2	171
06 02 04*	Natrium- und Kaliumhydroxid	155			155	14	169
06 02 05*	andere Basen	888			888	130	1.018
06 03	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden						
06 03 11*	festen Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	42			42	9	51
06 03 13*	festen Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	3.938			3.938	19	3.957
06 03 15*	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	625			625	294	919
06 04	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen						
06 04 03*	arsenhaltige Abfälle	39			39		39
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	39			39	25	64
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	714			714	19	733
06 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung						
06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.612			3.612		3.612

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
06 06	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen						
06 06 02*	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	8			8		8
06 10	Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien, aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln						
06 10 02*	Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	27			27		27
06 13	Abfälle aus anorganischen-chemischen Prozessen a.n.g.						
06 13 01*	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	2			2		2
06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	149			149	3	152
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	24.068	0	447	24.515	890	25.405
07 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien						
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	797			797	525	1.322
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	288			288	28	316
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	6.493		9.065	15.558	2.031	17.589
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	7			7	26	33
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	227			227	121	348
07 01 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	482	11		493	64	557
07 01 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3	3		6	43	49
07 02	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern						
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	715	174		889	9	898
07 02 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	46	216		262		262
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.081	2.845		5.926	47	5.973
07 02 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	739	1.560		2.299		2.299
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.148	2.364		4.512	271	4.783
07 02 09*	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	10			10		10
07 02 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	106	778		884	16	900
07 02 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	29	11		40		40
07 02 14*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	60			60	3	63
07 02 16*	Abfälle, die gefährliche Silicone enthalten	40	516		556		556
07 03	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)						
07 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.135			1.135	33	1.168
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8			8	8	16
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.538			3.538	114	3.652
07 03 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	3			3		3
07 03 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	850			850	3	853
07 03 09*	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	12			12		12
07 03 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	136			136		136
07 04	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden						
07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	624			624	34	658
07 04 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1			1		1
07 04 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	59			59		59
07 04 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	3			3		3
07 04 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	17			17		17
07 05	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika						
07 05 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.808			1.808	468	2.276
07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	845			845		845
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.500			11.500	266	11.766
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.755			3.755	2.713	6.468
07 05 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	426			426		426

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
07 05 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	162			162		162
07 05 13*	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	289			289	11	300
07 06	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln						
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5.934			5.934		5.934
07 06 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1			1		1
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	932	4		936	26	962
07 06 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	112			112		112
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.900			2.900	39	2.939
07 06 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	60			60		60
07 06 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	15			15		15
07 07	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.						
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	24.721	386		25.107	1.080	26.187
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	244	85		329	1.101	1.430
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.523	100		3.623	155	3.778
07 07 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	6.368	1.200		7.568	46	7.614
07 07 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.857	691		4.548		4.548
07 07 09*	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	194	2		196		196
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	694			694		694
07 07 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	280			280		280
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	90.277	10.946	9.065	110.288	9.281	119.569
08 01	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken						
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	7.892			7.892	2.824	10.716
08 01 13*	Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	4.737			4.737	1.512	6.249
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	3.608			3.608	368	3.976
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.823			1.823	90	1.913
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	3.563			3.563	41	3.604
08 01 21*	Farb- oder Lackentfernerabfälle	76			76	21	97
08 03	Abfälle aus HZVA von Druckfarben						
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.341			2.341	331	2.672
08 03 14*	Druckfarbensschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	361			361	64	425
08 03 16*	Abfälle von Ätzlösungen	156			156		156
08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				0	1	1
08 03 19*	Dispersionsöl	65			65	105	170
08 04	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)						
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	2.359	71		2.430	476	2.906
08 04 13*	wässrige Schlämme, die Klebstoffe und Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	4			4		4
08 04 15*	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe und Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	259			259	46	305
08 05	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle						
08 05 01*	Isocyanatabfälle	187			187	274	461
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	27.431	71	0	27.502	6.153	33.655

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
09 01	Abfälle aus der fotografischen Industrie						
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	459			459	218	677
09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	494			494	514	1.008
09 01 03*	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	1			1		1
09 01 04*	Fixierbäder	140			140	145	285
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	385			385	174	559
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.479	0	0	1.479	1.051	2.530
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)						
10 01 04*	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	29			29		29
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	7.906			7.906		7.906
10 01 16*	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.498			2.498		2.498
10 01 18*	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	11.132			11.132		11.132
10 01 22*	wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung, die gefährliche Stoffe enthalten	10			10		10
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie						
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	21.510			21.510		21.510
10 02 11*	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	296			296		296
10 02 13*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.258			1.258		1.258
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie						
10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	68.753		22.741	91.494		91.494
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	2.352			2.352		2.352
10 03 19*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	64			64		64
10 03 21*	andere Teilchen und Staub (einschließlich Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten	360			360		360
10 03 23*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	6.391			6.391	23	6.414
10 03 25*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	223			223		223
10 03 27*	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	381			381		381
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie						
10 04 02*	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	397			397	6	403
10 04 05*	andere Teilchen und Staub	108			108		108
10 05	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie						
10 05 03*	Filterstaub	1			1		1
10 06	Abfälle aus der thermischen Kupfermetallurgie						
10 06 03*	Filterstaub	56			56	1	57
10 08	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie						
10 08 10*	Krätzen und Abschaum, die entzündlich sind oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgeben	25			25		25
10 08 15*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	317			317		317
10 08 17*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	30			30		30
10 09	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl						
10 09 05*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	7			7		7
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.254			1.254		1.254
10 09 13*	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	35			35		35
10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen						
10 10 07*	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	276			276		276
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	2.325		626	2.951		2.951
10 10 11*	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	31			31		31
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen						
10 11 09*	Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	167			167		167
10 11 11*	Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z.B. aus Kathodenstrahlröhren)	157			157		157
10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	180			180		180

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
10 11 15*	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.092			1.092	5	1.097
10 11 17*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	20			20		20
10 11 19*	festen Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	320			320		320
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug						
10 12 09*	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	149			149		149
10 13	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen						
10 13 12*	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	10.907			10.907		10.907
10 14	Abfälle aus Krematorien						
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	55			55	47	102
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	141.072	0	23.367	164.439	82	164.521
11 01	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)						
11 01 05*	saure Beizlösungen	7.262		70	7.332	522	7.854
11 01 06*	Säuren a. n. g.	464		25	489	212	701
11 01 07*	alkalische Beizlösung	8.244		121	8.365	450	8.815
11 01 08*	Phosphatierschlämme	736			736	92	828
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	9.593		152	9.745	2.844	12.589
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	9.705			9.705	1.457	11.162
11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	783			783	21	804
11 01 15*	Eluate und Schlämme aus Membransystemen oder Ionenaustauschsystemen, die gefährliche Stoffe enthalten	19			19		19
11 01 16*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	9			9	1	10
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.143			1.143	111	1.254
11 02	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie						
11 02 02*	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	5			5	16	21
11 03	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen						
11 03 01*	cyanidhaltige Abfälle	17			17		17
11 03 02*	andere Abfälle	272			272		272
11 05	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung						
11 05 03*	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung			4	4		4
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	38.252	0	372	38.624	5.726	44.350
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen						
12 01 06*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	12			12		12
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	1.622			1.622	3.374	4.996
12 01 08*	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	2			2		2
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	75.466	68		75.534	39.055	114.589
12 01 10*	synthetische Bearbeitungsöle	44			44		44
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	419			419	121	540
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	1.669		73	1.742	439	2.181
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.038			2.038	863	2.901
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	9.932		66	9.998	6.330	16.328
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1.578		108	1.686		1.686
12 03	Abfälle aus der Wasser- und Dampfentfettung (außer 11)						
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	5.913			5.913	1.601	7.514
12 03 02*	Abfälle aus der Dampfentfettung	258			258		258
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	98.953	68	247	99.268	51.783	151.051

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
13 01	Abfälle von Hydraulikölen						
13 01 04*	chlorierte Emulsionen	5			5		5
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	8			8		8
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis			970	970	417	1.387
13 01 12*	biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle	30			30		30
13 02	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen						
13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	130	1		131	176	307
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	48.226	84		48.310	45.194	93.504
13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	54	4		58		58
13 02 07*	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmierstoffe	13			13		13
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1.243	6		1.249		1.249
13 03	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen						
13 03 01*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	52			52	54	106
13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	1.406			1.406	397	1.803
13 03 08*	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	5	1		6		6
13 03 09*	biologisch leicht abbaubare Isolier- und Wärmeübertragungsöle	1			1		1
13 03 10*	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	50			50	13	63
13 05	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern						
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/ Wasserabscheidern	21.129			21.129	9.428	30.557
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/ Wasserabscheidern	29.230	2		29.232	2.466	31.698
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	16.305			16.305	1.272	17.577
13 05 06*	Öle aus Öl-/ Wasserabscheidern	43			43		43
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/ Wasserabscheidern	2.076	9		2.085	355	2.440
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/ Wasserabscheidern	26.760			26.760	1.362	28.122
13 07	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen						
13 07 01*	Heizöl und Diesel	2.166			2.166	2.108	4.274
13 07 02*	Benzin	151			151		151
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	2.503			2.503	2.381	4.884
13 08	Ölabfälle a.n.g.						
13 08 02*	andere Emulsionen	1.338			1.338	1.331	2.669
13 08 99*	Abfälle a. n. g.	1.684			1.684	1.037	2.721
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	154.608	107	970	155.685	67.991	223.676
14 06	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen						
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	133			133	136	269
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	87			87	211	298
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	8.332			8.332	2.096	10.428
14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten				0	40	40
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	139			139	19	158
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	8.691	0	0	8.691	2.502	11.193
15 01	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)						
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	2.717	331	19	3.067	1.430	4.497
15 01 11*	Verpackungen aus Material, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse	28			28		28
15 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung						
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	12.042	506	112	12.660	8.246	20.906
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	14.787	837	131	15.755	9.676	25.431

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
16 01	Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)						
16 01 04*	Altfahrzeuge	871			871		871
16 01 07*	Ölfilter	1.834			1.834	1.306	3.140
16 01 10*	explosive Bauteile (z.B. Airbags)	191			191	36	227
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	1.515			1.515	1.942	3.457
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	2.546			2.546	3.369	5.915
16 01 21*	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	272			272	199	471
16 02	Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile						
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	82			82	132	214
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW und HFKW enthalten			867	867	3.349	4.216
16 02 12*	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	714			714	471	1.185
16 02 13*	gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen			12.933	12.933	10.922	23.855
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	148			148	2.463	2.611
16 03	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse						
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	467		122	589	234	823
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.479	24		1.503	199	1.702
16 04	Explosivabfälle						
16 04 03*	andere Explosivabfälle	117			117	10	127
16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien						
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	1.266			1.266	423	1.689
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	83	7		90	6	96
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	353			353	124	477
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	358	123		481	108	589
16 06	Batterien und Akkumulatoren						
16 06 01*	Bleibatterien	25.237		15.083	40.320	44.801	85.121
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	31			31	25	56
16 06 06*	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	28			28	6	34
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)						
16 07 08*	ölhaltige Abfälle	4.760			4.760	2.477	7.237
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	490	20		510	145	655
16 08	Gebrauchte Katalysatoren						
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	1.816	48		1.864		1.864
16 08 05*	gebrauchte Katalysatoren, die Phosphorsäure enthalten	5			5		5
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	301	8	365	674	400	1.074
16 09	Oxidierende Stoffe						
16 09 03*	Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid	52			52		52
16 09 04*	oxidierende Stoffe a. n. g.	109			109		109
16 10	Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung						
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	8.187			8.187	1.039	9.226
16 10 03*	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	284			284	29	313
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien						
16 11 01*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	257			257	13	270

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 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
16 11 03*	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	148			148	1.807	1.955
16 11 05*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.875			1.875	172	2.047
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	55.876	230	29.370	85.476	76.207	161.683
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik						
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	42.476	31		42.507	6.224	48.731
17 02	Holz, Glas und Kunststoff				0		
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	133.228			133.228	93.798	227.026
17 03	Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte						
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	121.876		42.225	164.101	167.850	331.951
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	5.052		2.341	7.393	13.893	21.286
17 04	Metalle (einschließlich Legierungen)						
17 04 09*	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	631			631	51	682
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	282		451	733	1.462	2.195
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut						
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	100.119	37	6.005	106.161	18.169	124.330
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	239			239		239
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	287			287		287
17 06	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe						
17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	1.585			1.585	40	1.625
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	23.530			23.530	33.961	57.491
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	54.012			54.012	25.918	79.930
17 08	Baustoffe auf Gipsbasis						
17 08 01*	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Abfälle verunreinigt sind	47			47		47
17 09	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle						
17 09 01*	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten	16			16		16
17 09 02*	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	4.933			4.933	5.321	10.254
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die Gefährliche Stoffe enthalten	1.912			1.912	971	2.883
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	490.225	68	51.022	541.315	367.658	908.973
18 01	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen						
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	2.196			2.196	1.464	3.660
18 01 06*	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	89			89	22	111
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	324			324	450	774
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin			4	4	1	5
18 02	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren						
18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	45			45	39	84
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.654	0	4	2.658	1.976	4.634
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen						
19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	7.005			7.005	19	7.024
19 01 06*	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	6.004			6.004		6.004
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	45.637			45.637		45.637
19 01 10*	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung	6	6		12		12
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	105.067	2.994		108.061		108.061

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	77.133			77.133		77.133
19 01 15*	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	5.205			5.205		5.205
19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	27			27		27
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidenentfernung, Neutralisation)						
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten				0	190.047	190.047
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	15.109		226	15.335		15.335
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	25.405		377	25.782		25.782
19 02 08*	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	26			26	59.380	59.406
19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				0	1.466	1.466
19 07	Deponiesickerwasser						
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.832			7.832		7.832
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.						
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	69			69		69
19 08 08*	schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen	1			1		1
19 08 10*	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	16			16		16
19 08 11*	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	2.179	5.610		7.789		7.789
19 08 13*	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	31.347	1.506		32.853	140	32.993
19 10	Abfälle aus dem Schreddern von metallhaltigen Abfällen						
19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	7.036		3.059	10.095		10.095
19 10 05*	andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.938			1.938		1.938
19 11	Abfälle aus der Altölaufbereitung						
19 11 03*	wässrige flüssige Abfälle				0	173	173
19 11 05*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten				0	81	81
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.						
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält				0	178.542	178.542
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten			12.885	12.885	176.355	189.240
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser						
19 13 01*	festen Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	19.948			19.948		19.948
19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Abfälle enthalten	17			17		17
19 13 05*	Schlamm aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	43			43		43
19 13 07*	wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	41			41		41
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	357.091	10.116	16.547	383.754	606.203	989.957
20 01	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)						
20 01 13*	Lösemittel	620			620		620
20 01 14*	Säuren	136			136		136
20 01 15*	Laugen	206			206		206
20 01 17*	Fotochemikalien	16			16		16
20 01 19*	Pestizide	237			237		237
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	724			724		724
20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	464			464		464
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	18			18		18
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.638			1.638		1.638
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	70			70		70
20 01 33*	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	3			3		3

Tabelle 1

Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Primärabfälle				Sekundärabfälle	
		Begleitschein	Innerbetr. Ents.	Export	Summe	Begleitschein	Gesamtmenge
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	3.531		4.379	7.910	5.682	13.592
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	20.961			20.961		20.961
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	28.624	0	4.379	33.003	5.682	38.685
Gesamt		1.537.939	22.443	135.921	1.696.303	1.212.907	2.909.210

Tabelle 2

Anlieferung von gefährlichen Abfällen nach und Verbringung aus Bayern 2020 (Mengen gerundet in Tonnen)

Bundesland	Verbringung nach Bayern	Verbringung aus Bayern	Verbringungssaldo
Baden-Württemberg	198.500	510.600	312.100
Berlin	270	9.000	8.700
Brandenburg	2.700	7.300	4.600
Bremen	30	190	160
Hamburg	330	1.100	770
Hessen	55.100	73.400	18.300
Mecklenburg-Vorpommern	30	60	30
Niedersachsen	5.500	80.400	74.900
Nordrhein-Westfalen	38.200	94.600	56.400
Rheinland-Pfalz	16.900	51.500	34.600
Saarland	860	150	-710
Sachsen	11.100	132.100	121.000
Sachsen-Anhalt	8.400	79.100	70.700
Schleswig-Holstein	590	4.200	3.600
Thüringen	12.500	142.800	130.300
Ausland	142.900	135.900	-7.000
Summe	494.000	1.322.000	828.000

Tabelle 3

Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	GSB	HMV	Sonstige Entsorg.	Summe	Herkunftsland
03 01 04*	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere, die gefährliche Stoffe enthalten			6.430	6.430	Italien
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe			6.430	6.430	
04 02 14*	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösemittel enthalten	370			370	Kroatien
04 02 16*	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten	571			571	Kroatien
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	941	0	0	941	
05 01 09*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			1.003	1.003	Italien
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0	1.003	1.003	
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	322			322	Kroatien
06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	8			8	Kroatien
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	330	0	0	330	
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	776			776	Italien
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			82	82	Belgien, Griechenland und Kroatien
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			424	424	Österreich
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	153			153	Italien
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.972			2.972	Italien
07 01 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.296			1.296	Italien
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	309			309	Slowenien
07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	95		1.877	1.972	Irland, Italien, Niederlande, Österreich und Slowenien
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.235		479	1.714	Italien, Malta, Niederlande und Österreich
07 05 13*	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	46			46	Bosnien und Herzegowina und Kroatien
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			217	217	Frankreich, Niederlande, Schweiz und Serbien
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			412	412	Schweiz
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	6.882	0	3.491	10.373	
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	73			73	Bosnien und Herzegowina
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	73	0	0	73	
10 03 15*	Abschäum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt			572	572	Italien
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	0	0	572	572	
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten			6	6	Kroatien und Österreich
11 01 16*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze			1	1	Tschechien
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	0	0	7	7	
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)			77	77	Österreich
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	72			72	Kroatien
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten			177	177	Österreich
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	72	0	254	326	
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	11		58	69	Kroatien, Niederlande, Schweden und Schweiz
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische			851	851	Belgien, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich und Schweiz
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.110		258	1.368	Frankreich, Österreich und Schweiz
14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten			160	160	Italien
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 und 08 fallen)	1.121	0	1.327	2.448	

Tabelle 3

Importe von gefährlichen Abfällen aus dem Ausland nach Bayern 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	GSB	HMV	Sonstige Entsorg.	Summe	Herkunftsland
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			1.438	1.438	Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Österreich und Schweiz
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind		1.209	5	1.214	Belgien, Kroatien, Österreich, Slowenien und Tschechien
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	0	1.209	1.443	2.652	
16 02 13*	gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen			1.473	1.473	Österreich
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten			2	2	Kroatien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)			187	187	Belgien
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten			338	338	Frankreich, Österreich und Schweiz
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			1.065	1.065	Finnland, Frankreich und Polen
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	196			196	Italien
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	196	0	3.065	3.261	
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind			37.629	37.629	Frankreich, Italien und Österreich
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	709		114	823	Italien
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält			14	14	Österreich
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	709	0	37.757	38.466	
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden		58		58	Österreich
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	9			9	Kroatien
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	9	58	0	67	
19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung			22.597	22.597	Italien
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung			2.956	2.956	Italien
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält			13.463	13.463	Italien
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	15.369		837	16.206	Frankreich, Italien, Kroatien, Österreich, Schweiz und Slowenien
19 02 08*	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	377		2.336	2.713	Italien, Österreich und Slowenien
19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	3.988			3.988	Italien und Österreich
19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen	1.260		5.126	6.386	Frankreich und Italien
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle			1.402	1.402	Italien
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält			612	612	Italien und Schweiz
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	3.001	458		3.459	Bosnien und Herzegowina, Italien, Kroatien und Österreich
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	23.995	458	49.329	73.782	
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle			884	884	Österreich und Schweiz
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen			1.314	1.314	Österreich
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	0	0	2.198	2.198	
Gesamt		34.328	1.725	106.876	142.929	

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 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Summe	Zielland
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	447	Italien
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	447	
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9.065	Frankreich
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	9.065	
10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	22.741	Frankreich und Italien
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	626	Belgien
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	23.367	
11 01 05*	saure Beizlösungen	70	Österreich
11 01 06*	Säuren a. n. g.	25	Belgien
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	121	Belgien
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	152	Belgien
11 05 03*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	4	Belgien
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	372	
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme die gefährliche Stoffe enthalten	73	USA
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	66	Österreich und USA
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	108	Österreich
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	247	
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	970	Polen
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)	970	
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	19	Polen und Spanien
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	112	Belgien
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	131	
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW und HFKW enthalten	867	Österreich
16 02 13*	gefährliche Bauteile ³ enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	12.933	Litauen, Österreich und Tschechien
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	122	Schweden
16 06 01*	Bleibatterien	15.083	Frankreich, Österreich, Slowenien und Tschechien
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	365	Großbritannien
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	29.370	
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	42.225	Niederlande
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	2.341	Niederlande
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	451	Niederlande und Österreich
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	6.005	Niederlande
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	51.022	
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	4	Österreich
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	4	
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	226	Österreich
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	377	Österreich
19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	3.059	Österreich
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	12.885	Belgien, Großbritannien, 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	16.547	

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 2020 (Mengen in Tonnen)

AS	Abfallart	Summe	Zielland
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	4.379	Österreich und Tschechien
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	4.379	
Gesamt		135.921	



Eine Behörde im Geschäftsbereich
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

