



Statistische Berichte

Entsorgung von Bauabfällen in Bayern 2016



Q II 4 2j 2016
Hrsg. im Juli 2019
Bestellnr. Q2400C 201651

Zeichenerklärung

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden oder keine Veränderung
- / keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- X Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- () Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ≙ entspricht

Auf- und Abrunden

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Publikationsservice

Das Bayerische Landesamt für Statistik veröffentlicht jährlich über 400 Publikationen. Das aktuelle Veröffentlichungsverzeichnis ist im Internet als Datei verfügbar, kann aber auch als Druckversion kostenlos zugesandt werden.

Kostenlos

ist der Download der meisten Veröffentlichungen, z.B. von Statistischen Berichten (PDF- oder Excel-Format).

Kostenpflichtig

sind alle Printversionen (auch von Statistischen Berichten), Datenträger und ausgewählte Dateien (z.B. von Verzeichnissen, von Beiträgen, vom Jahrbuch).

Publikationsservice

 Alle Veröffentlichungen sind im Internet verfügbar unter www.statistik.bayern.de/produkte

Impressum

Statistische Berichte

bieten in tabellarischer Form neuestes Zahlenmaterial der jeweiligen Erhebung. Dieses wird, soweit erforderlich, methodisch erläutert und kurz kommentiert.

Herausgeber, Druck und Vertrieb

Bayerisches Landesamt für Statistik
Nürnberger Straße 95
90762 Fürth

Papier

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier, chlorfrei gebleicht.

Vertrieb

E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-3205
Telefax 089 2119-3457

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 0911 98208-6563
Telefax 0911 98208-6573

© Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2019
Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Hinweis: Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke 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 Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	4
Begriffsbestimmungen	5
Rechtsgrundlagen	7
Ergebnisse	8
Besondere Hinweise	9
Abbildungen und Tabellen	
Abb. 1. Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern 2012 bis 2016	11
Abb. 2. Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 2006 bis 2016	12
Abb. 3. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie daraus gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2016	12
Abb. 4. Anzahl der Bauschuttrecyclinganlagen ohne Asphaltmischanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2016	13
Abb. 5. Verbringung von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2016	14
Abb. 6. Mengenströme von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2016	15
Abb. 7. Saldo Bayerns 2016 nach Bundesländern	15
1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2012, 2014 und 2016 nach Art der Entsorgung und Abfallarten	16
2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung	17
3. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Abfallarten	19
4. In Bauschuttrecyclinganlagen gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2016	19
5. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber	20
Übersicht über die Erhebungen der Abfallentsorgung	21

Vorbemerkungen

Die vorliegende Veröffentlichung gibt einen Gesamtüberblick über die im Rahmen der amtlichen Statistik erhobenen Daten zur Entsorgung von Bauabfällen. Dazu sind Ergebnisse aus unterschiedlichen Erhebungen der Abfallwirtschaft, die seit 1996 nach dem Umweltstatistikgesetz (UStatG) durchgeführt werden, zusammengefasst.

Der Begriff Bauabfälle umfasst alle bei Bauvorhaben anfallenden Abfälle, in erster Linie Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Altholz und Baustellenabfälle. Sie fallen in der Regel in relativ großen Mengen an.

Schwerpunkt der Veröffentlichung bildet die Erhebung über die Aufbereitung und Verwertung von Bauabfällen in Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen. Nach § 5 Abs.1 Nr.1 UStatG werden seit dem Berichtsjahr 1996 in zweijährigem Turnus neben der Anzahl und Art der Anlagen (stationär oder mobil) Art und Menge der eingesetzten Bauabfälle sowie der gewonnenen Erzeugnisse erhoben. Die Ergebnisse dieser Erhebung sind in den Tabellen 1 bis 5 sowie in den Abbildungen 1 bis 4 dargestellt (hierzu wird auch auf den Absatz „Besondere Hinweise“ verwiesen).

Nach § 3 Abs. 1 UStatG werden allgemein Betreiber von genehmigungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen befragt. Neben öffentlichen oder privaten Unternehmen der Entsorgungswirtschaft sind auch Unternehmen anderer Wirtschaftsbereiche in die Erhebung mit einbezogen, falls sie Entsorgungsanlagen betreiben (in erster Linie zum Einsatz von betriebseigenen Abfällen). Aus dieser seit dem Berichtsjahr 1996 jährlich durchgeführten Erhebung werden für die vorliegende Veröffentlichung Ergebnisse zur Beseitigung und Verwertung von Bauabfällen verwendet. Die Verfüllung von Bauabfällen in übertägigen Abbaustätten wird wie der Einsatz bei Deponiebaumaßnahmen als Verwertung angesehen, während die Deponierung eine Beseitigungsmaßnahme ist. Die Ergebnisse der Erhebung nach § 3 Abs. 1 UStatG sind in den Tabellen 1 und 2 sowie in den Abbildungen 1 bis 4 aufgeführt.

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen (vor 01.02.2007 als besonders überwachungsbedürftige Abfälle bezeichnet) unterliegt in Deutschland entsprechend den Bestimmungen der §§ 47 – 55 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 bzw. für einen Teil des Berichtsjahres 2012 der §§ 40 – 48 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 und der Nachweisverordnung (NachwV) vom 20.10.2006 der Nachweispflicht.

Bauabfälle mit schädlichen Verunreinigungen wie z.B. Öl, Lacke oder Lösungsmittel werden als gefährliche Abfälle eingestuft und werden daher im vorliegenden Bericht mit einbezogen. Die ausgewerteten Daten zur Entsorgung von gefährlichen Bauabfällen für 2016 wurden im Rahmen der Sonderabfallstatistik vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) veröffentlicht. Die Abbildungen 5 bis 7 stellen die länderübergreifende Verbringung dieser Bauabfälle graphisch dar.

Begriffsbestimmungen (alphabetisch)

Abbruchholz ist unbehandeltes oder behandeltes Holz von Neu- oder Altbauten (z.B. Fenster und Türen sowie Holz aus Wänden, Dachkonstruktionen, Dachstühlen).

Die **Abfallarten** wurden bis einschließlich Berichtsjahr 1998 nach den Schlüsselnummern des Abfallartenkataloges der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (→ LAGA-Schlüssel) erfasst. Ab dem Berichtsjahr 1999 gilt der → Europäische Abfallartenkatalog (EAK), ab dem Berichtsjahr 2002 gilt das → Europäische Abfallverzeichnis (EAV).

Der **Abfallartenkatalog auf Basis des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV)**, international EWC (European Waste Catalogue) genannt, ist ein Verzeichnis von Abfällen und ersetzt seit 2002 den von 1999 bis 2001 gültigen Europäischen Abfallkatalog EAK. Der EAV stellt wie sein Vorgänger eine Bezugsnomenklatur dar, mit der eine gemeinsame Terminologie für die Europäische Union festgelegt wird. Diese ist insbesondere bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen hilfreich. Der EAV gliedert die Abfallarten in 20 Kapitel und unterscheidet die Abfälle nach Herkunft, früherer Funktion des Stoffes oder dessen stofflicher Zusammensetzung. Diese Struktur bedingt, dass bestimmte Abfallarten im Verzeichnis mehrfach genannt sein können. Die Rückkehr zu Elementen der stofforientierten Klassifizierung von Abfällen im EAV ergänzt die schwerpunktmäßig branchenorientierte Klassifizierung des EAK. Im EAV sind durch neue Kriterien bei der Bestimmung der Gefährlichkeit eines Stoffes mehr Abfälle als gefährlich eingestuft worden als noch im EAK. Da für gefährliche Abfälle häufig sogenannte Spiegeleinträge erforderlich sind, mit denen weitgehend identische Abfälle ohne gefährliche Eigenschaften bezeichnet werden können, ist der EAV deutlich umfangreicher als der EAK und ermöglicht dadurch eine genauere Zuordnung von Abfällen. Eine direkte Gegenüberstellung von Einzelpositionen des EAV mit Auswertungen nach dem überwiegend herkunftsbezogenen EAK oder dem bis 1998 verwendeten überwiegend stoffbezogenem LAGA-Katalog ist oft nur bedingt sinnvoll bzw. wäre exakt nicht oder nur mit großem Aufwand realisierbar.

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die in Anhang I des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes bzw. Kreislaufwirtschaftsgesetzes aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Dabei wird zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung unterschieden.

Als **Abfallbehandlung** gelten physikalische, thermische, chemische oder biologische Verfahren oder Verfahrenskombinationen, die die Menge oder Schädlichkeit der Abfälle verändern. Sie hat das Ziel, das Volumen oder die gefährlichen Eigenschaften der Abfälle zu verringern, ihre Handhabung zu erleichtern oder ihre Verwertung bzw. Beseitigung zu ermöglichen oder zu begünstigen.

Die **Abfallbeseitigung** ist ein Teilbereich der → Abfallentsorgung.

Die **Abfallentsorgung** umfasst die Einsammlung, Sortierung, (Vor-)Behandlung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen. Sie kann sowohl durch Betriebe bzw. Unternehmen der Entsorgungswirtschaft

wahrgenommen werden, als auch von Gewerbebetrieben bzw. -unternehmen durchgeführt werden, die Abfälle in betriebseigenen Anlagen behandeln, verwerten oder beseitigen.

Die **Abfallverwertung** umfasst Verfahren, die einer umweltschonenden Abfallentsorgung dienen. Sie ist ein Teilbereich der → Abfallentsorgung. Der Abfallverwertung ist oft eine → Abfallbehandlung vorgeschaltet.

Abfallwirtschaft umfasst die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Sinne des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.

Asphaltgranulat ist zerkleinerter → Ausbauasphalt und wird größtenteils wiederum zur Herstellung von Ausbauasphalt (Heißmischgut) verwendet.

Ausbauasphalt besteht aus Bitumen und teerhaltigen Materialien aus Straßendecken und Dichtungsschichten. Bei Straßenbaumaßnahmen fällt Ausbauasphalt durch Fräsen oder Aufbrechen in kleineren Fragmenten oder größeren Schollen an. Als Sekundärbaustoff wird Ausbauasphalt (Heißmischgut) aus → Asphaltgranulat hergestellt.

Bauabfälle sind Abfälle des EAV-Kapitels 17 (Bau- und Abbruchabfälle), in erster Linie sind dies Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle und Bau- und Abbruchholz.

Baumaßnahmen sind alle baulichen Vorgänge, die genehmigungsbedürftig sind.

Bauschutt sind mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen (max. 5 %). Zum Bauschutt gehören Beton, Ziegel, Kalksandsteine, Mörtel, Leichtbaustoffe, Fliesen etc.

Baustellenabfälle sind nichtmineralische Abfälle aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen. Baustellenabfälle sind Mischabfälle, bestehend aus Metallen, Holz, Farben, Lacken, Klebstoffen, Gebinde, Isoliermaterial, Verpackungsabfälle etc.

Bodenaushub ist nicht kontaminiertes, natürlich gewachsenes oder bereits verwendetes Erd- oder Felsmaterial.

Eine **Deponie** ist eine Abfallentsorgungsanlage, in der Abfälle zeitlich unbegrenzt oberirdisch abgelagert werden.

Der **LAGA-Schlüssel** ist der Abfallartenkatalog der Ländergemeinschaft Abfall. Die in der tiefsten Gliederung fünfstelligen → Abfallarten können zu Abfalluntergruppen (dreistellig), Abfallgruppen (zweistellig) und Abfalloberguppen (einstellig) zusammengefasst werden. Der LAGA-Schlüssel wurde in der amtlichen Statistik bis einschließlich Berichtsjahr 1998 verwendet; ab dem Berichtsjahr 1999 gilt der → Europäische Abfallartenkatalog (EAK).

Mobile Anlagen sind Anlagen die mit Hilfe von Sattelschleppern oder Anhängern zu verschiedenen Standorten transportiert werden können (auch selbstfahrende Anlagen).

Recyclate sind Abfälle bzw. Stoffe, die in Abfallentsorgungsanlagen aufbereitet wurden und aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaft als Sekundärrohstoffe eingesetzt werden können.

Recycling ist die Rückführung gebrauchter Materialien in den Stoffkreislauf zum Zweck der Ressourcenschonung und Verminderung von Abfällen zur Beseitigung. Unter Recycling versteht man den Prozess der Veredelung und stofflichen Verwertung von gesammelten und sortierten Abfällen.

Rekultivierung ist die Wiederherstellung bzw. Nutzbarmachung eines durch menschliche Eingriffe gestörten Gebietes.

Semimobile Anlagen sind Anlagen, die zum Transport an einen anderen Ort mit kurzen Auf- und Abrüstzeiten in Einzelteile zerlegt werden können.

Stationäre Anlagen sind Anlagen, die fest an einem Standort installiert sind, auch eigenständige Einheiten auf dem Gelände einer Abfallbeseitigungsanlage.

Straßenaufbruch besteht aus mineralischen Stoffen, die hydraulisch gebunden, mit Bitumen gebunden oder ungebunden bei Baumaßnahmen (Aufriss, Abbau) im Straßen- und Brückenbau anfallen (z.B. → Ausbauasphalt, Beton, Kies, Schotter, Pflaster- oder Randsteine etc.).

Übertägige Abbaustätten sind Gruben/Tagebaue, aus denen Rohstoffe (z.B. Kies, Sand, Ton etc.) gewonnen werden (Förderung noch aktiv) oder gewonnen wurden (Förderung eingestellt, Abbaustätte geschlossen und wieder verfüllbar).

Rechtsgrundlagen

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. November 2014 (BGBl. I S. 1724), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz – BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).

Erhoben werden die Angaben zu §§ 3 und 5 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 14 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

Ergebnisse

Im Jahr 2016 wurden in Bayern insgesamt 49,6 Millionen Tonnen Bauabfälle entsorgt. Der Wert ist damit im Vergleich zu 2014 um 3,6 Millionen Tonnen gestiegen. Mit dieser Menge könnte eine Flotte von 52 Großcontainerschiffen mit jeweils 350 m Länge beladen werden oder anders ausgedrückt: Damit könnte die Allianz Arena in München mehr als 14 Mal bis zum Rand gefüllt werden. Aus diesen Vergleichen wird deutlich, welche Bedeutung einer geregelten Entsorgung und optimierten Wiederverwertung bzw. dem Recycling von Bauabfällen zukommt. Die erfassten Bauabfälle setzen sich aus 31,8 Millionen Tonnen *Bodenaushub* (64,2 %), darunter 699 Tausend Tonnen Gleisschotter, 10,6 Millionen Tonnen *Bauschutt* (21,3 %), 4,6 Millionen Tonnen *Straßenaufbruch* (9,3 %) und 2,6 Millionen Tonnen *sonstige Bauabfälle* (nicht mineralische Bauabfälle sowie Bau- und Abbruchholz) zusammen.

Von den gesamten *Bauabfällen* wurden 43,0 Millionen Tonnen (86,7 %) über eine Verwertungsmaßnahme und 6,6 Millionen Tonnen (13,3%) über eine Beseitigungsmaßnahme, hauptsächlich in Deponien, entsorgt. Die Verwertungsquote von 86,7 % hat gegenüber 2014 (88,8 %) leicht abgenommen. 27,0 Millionen Tonnen der verwerteten Bauabfälle wurden zur Verfüllung von übertägigen Abbaustätten eingesetzt, 11,1 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereitet und 4,9 Millionen Tonnen bei Baumaßnahmen und sonstiger Verwertung verwendet, darunter 0,6 Millionen Tonnen für Deponiebau- und Rekultivierungsmaßnahmen.

Von 10,6 Millionen Tonnen entsorgter Menge an *Bauschutt* wurden rund 9,2 Millionen Tonnen verwertet (86,9 %). Dabei wurden 6,4 Millionen Tonnen an Bauschutt recycelt und dem Stoffkreislauf wieder zugeführt. Die Recyclingquote für Bauschutt lag im Jahr 2016 bei 60,3 % (2014: 63,6 %). Der restliche verwertete Bauschutt wurde hauptsächlich verfüllt (22,8 %) oder bei Baumaßnahmen und sonstiger Verwertung verwendet (3,8 %) bzw. in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzt (13,1 %).

Die insgesamt 11,1 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereiteten Bauabfälle wurden hauptsächlich im Straßen- und Wegebau (3,8 Millionen Tonnen oder 34,9 %), im sonstigen Erdbau (2,8 Millionen Tonnen oder 25,3 %) als auch in Asphaltmischanlagen (3,2 Millionen Tonnen oder 29,0 %) eingesetzt, größtenteils als Ersatz bzw. Ergänzungsmaterial für primäre Baustoffe.

Der Großteil des gewonnenen Asphaltgranulats wurde in Asphaltmischanlagen zu 3,9 Millionen Tonnen Ausbauphase (Heißmischgut) aufbereitet und im Straßenbau eingesetzt.

An gefährlichen Bauabfällen wurden in Bayern im Jahr 2016 einschließlich importierter Mengen rund 761.000 Tonnen entsorgt.

Besondere Hinweise

Die in Asphaltmischanlagen eingesetzten Bauabfälle sind zum größten Teil bereits bei den Ausschuttrecyclinganlagen als gebrochene Mengen an Straßenaufbruch verbucht. Eine Addition dieser beiden Mengen wird daher nicht vorgenommen (vgl. insbes. Tabelle 1).

Die Regionalisierung erfolgt in der Regel nach dem Ort des Bauabfallaufkommens und nicht nach dem Sitz des Anlagenbetreibers. Dies gilt insbesondere für die Abbildung 4 und für die Tabelle 2.

Eine Unterteilung der einzelnen Regierungsbezirke in „kreisfreie Städte“ und „Landkreise zusammen“ in Tabelle 2 (siehe Statistische Berichte bis 2008) ist aus programmtechnischen Gründen nicht mehr möglich.

Nicht in den Mengenangaben enthalten sind unmittelbar vor Ort wieder unbehandelt eingesetzte Bauabfälle.

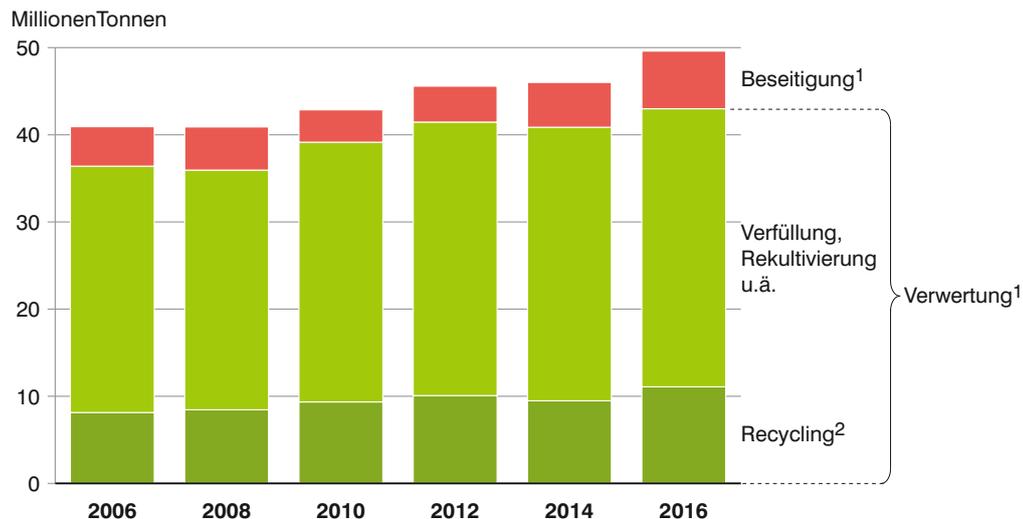
Abb. 1

Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern insgesamt 2012, 2014 und 2016



Abb. 2

Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 2006 bis 2016



1 Einschließlich aller in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzten Mengen.
 2 Einschließlich hinzugeschätzter vorbehandelter (gebrochener) Mengen Straßenaufbruch für die anschließende Verwertung in Asphaltmischanlagen.

Abb. 3

In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie daraus gewonnene Erzeugnisse in Bayern 2016

in 1000 Tonnen

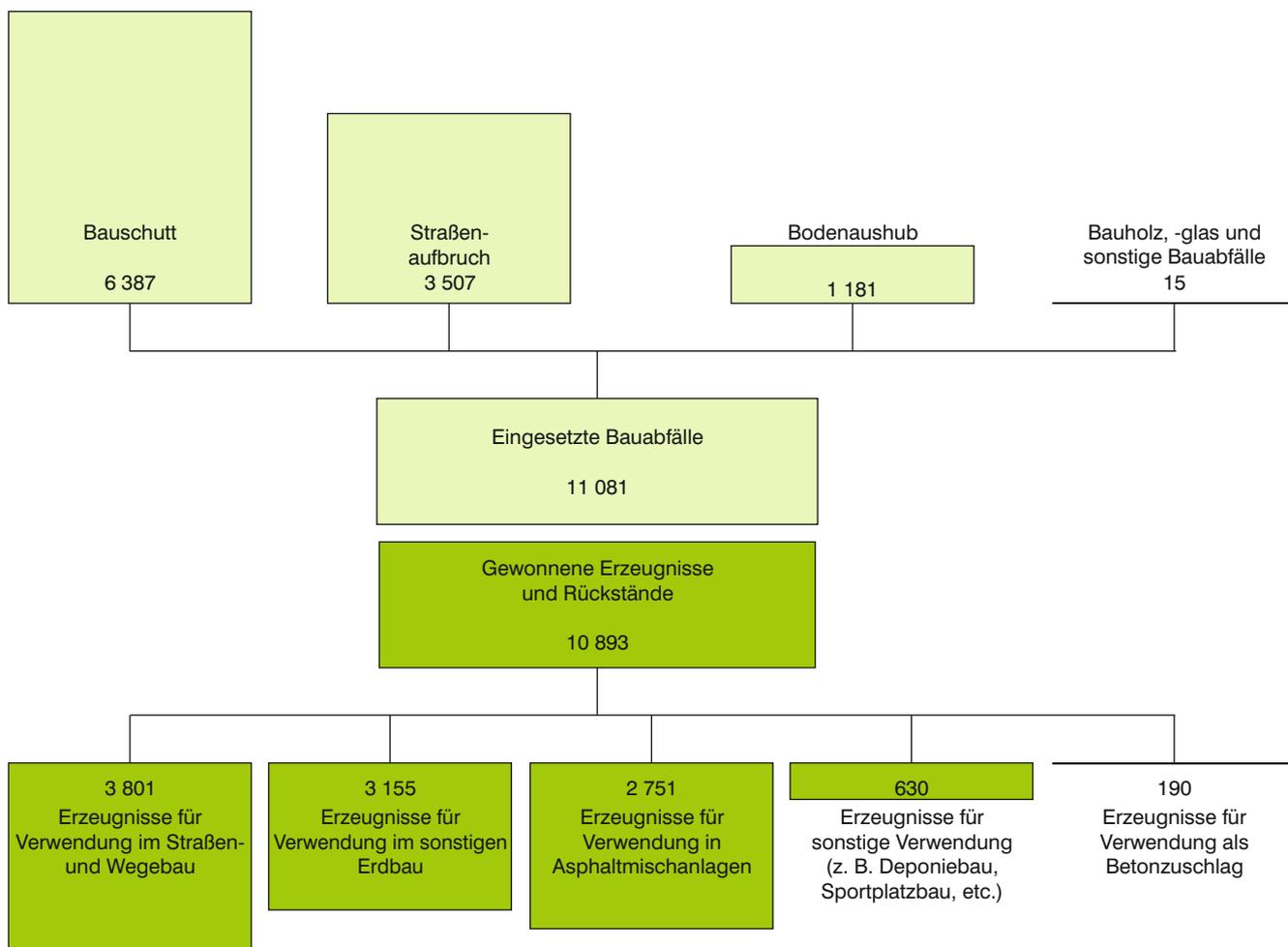


Abb. 4

**Anzahl der Bauschuttrecyclinganlagen ohne Asphaltmischanlagen
in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2016**



Häufigkeit	
unter 1,0	10
2,0 bis unter 3,0	14
4,0 bis unter 7,0	24
8,0 oder mehr	48

Abb. 5

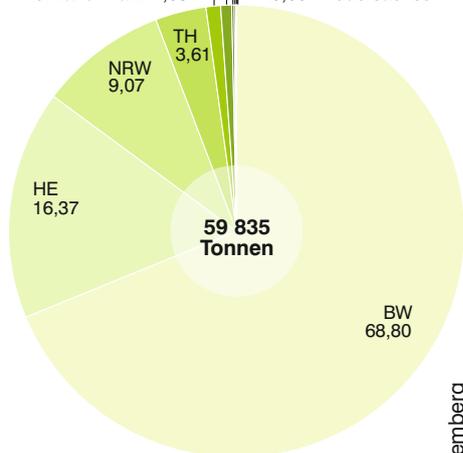
Verbringung von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2016

(Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt)

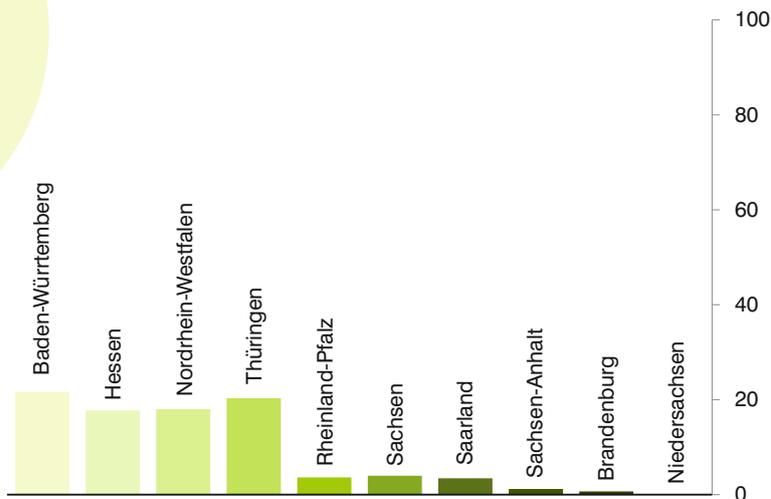
Annahme von gefährlichen Bauabfällen

Anteil an der Gesamtmenge angenommener Bauabfälle

Saarland 0,17
Sachsen 0,78
Rheinland-Pfalz 1,03
TH 3,61
NRW 9,07
HE 16,37
BW 68,80
Sachsen-Anhalt 0,12
Brandenburg 0,05
Niedersachsen 0,00



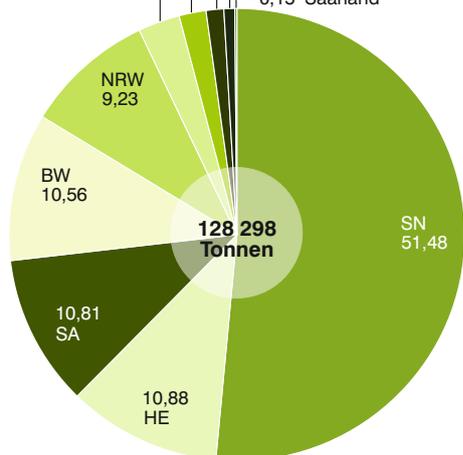
Anteil der Bauabfälle
in %



Abgabe von gefährlichen Bauabfällen

Anteil an der Gesamtmenge abgegebener Bauabfälle

Rheinland-Pfalz 1,91
Nordrhein-Westfalen 2,96
NRW 9,23
BW 10,56
SA 10,81
HE 10,88
SN 51,48
Brandenburg 1,25
Niedersachsen 0,77
Saarland 0,15



Anteil der Bauabfälle
in %

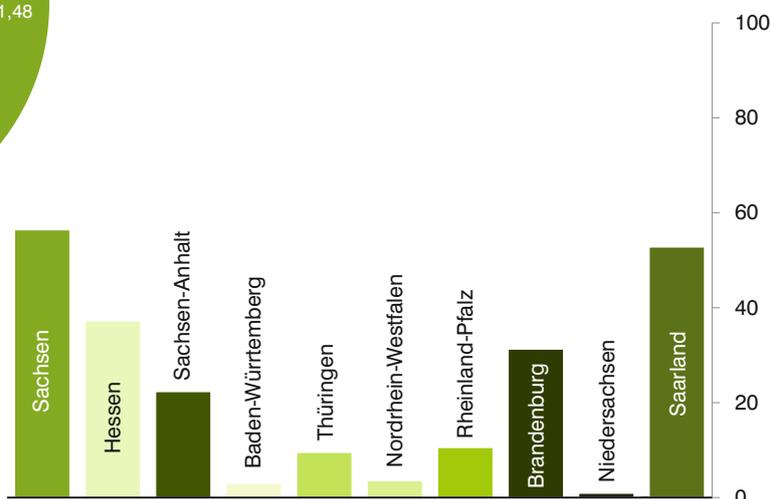


Abb. 6

Mengenströme von gefährlichen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2016

Summe der abgegebenen und gewonnenen Mengen in Tonnen
(Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt)

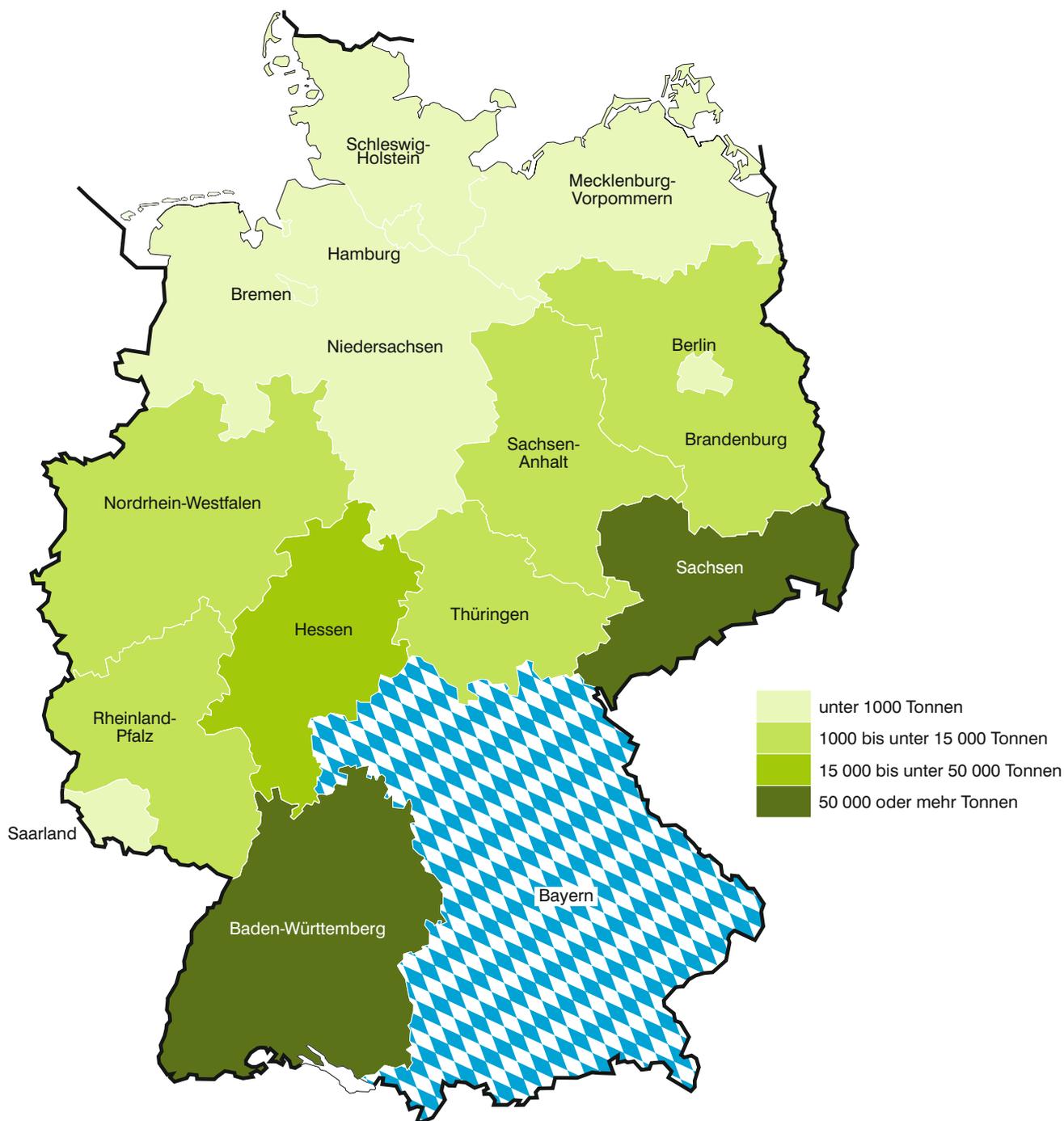
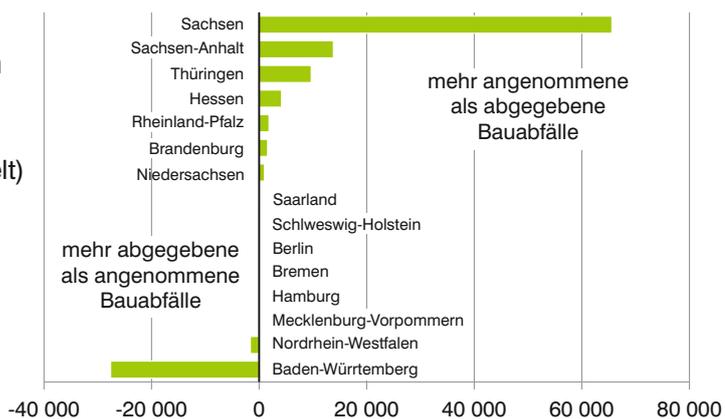


Abb. 7

Saldo Bayerns 2016 nach Bundesländern

Angenommene abzüglich abgegebene gefährliche Bauabfälle

(Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt)



1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2012, 2014 und 2016

Abfallarten	Einheit	eingesetzte Menge insgesamt	davon					in Deponien und Abfallverbrennungsanlagen	in Asphaltmischanlagen aufbereitet ²⁾
			Verwertung			Beseitigung			
			zusammen	davon		bei Baumaßnahmen eingesetzt; sonstige Verwertung ¹⁾			
				in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereitet	überirdisch verfüllt				
2012									
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	45 579	41 459	10 078	27 032	4 349	4 120	3 014	
	%	100,0	91,0	22,1	59,3	9,5	9,0	6,6	
dar. Bauschutt ³⁾	1 000 t	8 954	8 177	5 448	2 317	412	778	–	
	%	100,0	91,3	60,8	25,9	4,6	8,7	–	
Bodenaushub, Steine etc.	1 000 t	30 309	27 153	1 073	24 702	1 378	3 156	–	
	%	100,0	89,6	3,5	81,5	4,5	10,4	–	
darunter Gleisschotter.....	1 000 t	508	458	255	30	173	50	–	
	%	100,0	90,2	50,1	5,9	34,2	9,8	–	
Straßenaufbruch.....	1 000 t	3 856	3 835	3 548	13	275	20	3 014	
	%	100,0	99,5	92,0	0,3	7,1	0,5	78	
2014									
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	46 009	40 870	9 477	27 761	3 633	5 138	3 656	
	%	100,0	88,8	20,6	60,3	7,9	11,2	7,9	
dar. Bauschutt ³⁾	1 000 t	9 796	8 820	6 231	2 206	383	976	–	
	%	100,0	90,0	63,6	22,5	3,9	10,0	–	
Bodenaushub, Steine etc.	1 000 t	31 500	27 626	1 285	25 485	855	3 874	–	
	%	100,0	87,7	4,1	80,9	2,7	12,3	–	
darunter Gleisschotter.....	1 000 t	379	350	190	58	103	28	–	
	%	100,0	92,5	50,2	15,2	27,1	7,5	–	
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 204	2 162	1 944	68	149	42	39	
	%	100,0	98,1	88,2	3,1	6,8	1,9	1,8	
2016									
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	49 603	42 991	11 081	26 975	4 935	6 612	3 922	
	%	100,0	86,7	22,3	54,4	9,9	13,3	7,9	
dar. Bauschutt ³⁾	1 000 t	10 576	9 195	6 378	2 412	405	1 381	–	
	%	100,0	86,9	60,3	22,8	3,8	13,1	–	
Bodenaushub, Steine etc.	1 000 t	31 822	26 884	1 181	24 535	1 168	4 938	–	
	%	100,0	84,5	3,7	77,1	3,7	15,5	–	
darunter Gleisschotter.....	1 000 t	699	639	343	33	263	60	–	
	%	100,0	91,5	49,1	4,8	37,6	8,5	–	
Straßenaufbruch.....	1 000 t	4 591	4 510	3 507	26	977	82	771	
	%	100,0	98,2	76,4	0,6	21,3	1,8	16,8	
Veränderung 2016 gegenüber 2014 in %									
Bauabfälle insgesamt.....	%	7,8	5,2	16,9	- 2,8	35,8	28,7	7,3	
dar. Bauschutt.....	%	8,0	4,3	2,4	9,3	5,8	41,5	-	
Bodenaushub, Steine etc.	%	1,0	- 2,7	- 8,0	- 3,7	36,6	27,5	-	
darunter Gleisschotter.....	%	84,5	82,4	80,4	- 42,5	156,3	110,2	-	
Straßenaufbruch.....	%	108,3	108,6	80,4	- 62,3	553,5	93,4	1 897,3	

¹⁾ Einschließlich der Mengen die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft verwertet wurden. - ²⁾ Gebrochener und ungebrochener Straßenaufbruch. - ³⁾ Einschließlich möglicher Doppelzählungen bei Deponiebaumaßnahmen.

2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, ausgewählte Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten				
	insgesamt	davon			
		Bauschutt	Straßenaufbruch	Bodenaushub, Steine etc.	Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle ¹⁾
Tonnen					

Bauschuttrecyclinganlagen

Oberbayern.....	3 742 446	1 683 123	1 834 987	224 118	218
Niederbayern.....	1 327 111	955 862	251 600	.	.
Oberpfalz.....	1 082 462	833 801	234 153	.	.
Oberfranken.....	292 705	259 772	25 280	.	.
Mittelfranken.....	1 234 819	673 678	232 516	325 805	2 821
Unterfranken.....	1 424 655	760 570	343 880	.	.
Schwaben.....	1 977 189	1 211 197	584 738	.	.
Bayern	11 081 387	6 378 002	3 507 153	1 181 139	15 093

Asphaltmischanlagen (dar. gebrochener Straßenaufbruch)

Oberbayern.....	1 099 075	-	947 319	-	-
Niederbayern.....	483 857	-	414 338	-	-
Oberpfalz.....	682 989	-	570 889	-	-
Oberfranken.....	263 208	-	139 027	-	-
Mittelfranken.....	391 901	-	391 901	-	-
Unterfranken.....	559 161	-	379 069	-	-
Schwaben.....	441 577	-	308 154	-	-
Bayern	3 921 767	-	3 150 698	-	-

Verfüllmaßnahmen²⁾

Oberbayern.....	12 585 959	1 538 599	9 801	11 035 609	1 951
Niederbayern.....	3 545 021	.	.	3 111 747	-
Oberpfalz.....	1 695 997	.	.	1 603 222	-
Oberfranken.....	1 660 266	160 359	-	1 499 907	-
Mittelfranken.....	948 740	.	-	.	-
Unterfranken.....	1 688 301	55 736	-	1 632 565	-
Schwaben.....	4 851 063	113 908	.	.	-
Bayern	26 975 346	2 412 345	25 715	24 535 336	1 951

¹⁾ Zum Beispiel Dämmmaterial, Glas und Kunststoff. - ²⁾ Differenzierung der Verfüllmaßnahmen nach kreisfreien Städten und Landkreisen aus Datenschutzgründen nicht sinnvoll.

noch 2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten					Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle ¹⁾
	insgesamt	Bauschutt	Straßenaufbruch	Bodenaushub		
				insgesamt	darunter Gleisschotter	
Tonnen						

Deponien

Oberbayern.....	1 043 914	207 727	3 574	812 851	15 644	19 762
Niederbayern.....	464 017	101 758	26 203	315 920	.	20 135
Oberpfalz.....	836 463	156 184	.	663 554	-	.
Oberfranken.....	443 000	63 171	7 503	361 478	.	10 849
Mittelfranken.....	2 632 891	638 273	2 538	1 937 707	.	54 372
Unterfranken.....	754 108	153 716	35 547	520 598	852	44 247
Schwaben.....	393 065	59 572	.	322 368	-	.
Bayern	6 567 458	1 380 401	79 508	4 934 477	59 714	173 071

Verwertete Mengen durch Deponiebaumaßnahmen in Deponien

Bayern	617 570	62 697	136 298	404 444	31 414	14 131
---------------	----------------	---------------	----------------	----------------	---------------	---------------

Sonstige Abfallentsorgungsanlagen

Oberbayern.....	1 199 402	188 864	23 953	254 343	.	732 243
Niederbayern.....	72 620	2 261	3 490	1 766	-	65 104
Oberpfalz.....	388 180	23 707	1 313	62 473	.	300 688
Oberfranken.....	102 249	3 678	220	462	-	97 887
Mittelfranken.....	735 566	40 968	22 192	245 624	79 567	426 782
Unterfranken.....	417 936	22 011	3 440	151 938	96 064	240 547
Schwaben.....	674 331	60 923	16 703	49 822	15 968	546 882
Bayern	3 590 283	342 413	71 312	766 427	231 671	2 410 133

¹⁾ Zum Beispiel Dämmmaterial, Glas und Kunststoff.

3. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Abfallarten

Eingesetzte Bauabfälle nach Anlagenart	Anlagen ¹⁾			Eingesetzte Bauabfälle		
	insgesamt	davon		insgesamt	in/aus	
		stationär/ semimobil	mobil		stationären/ semimobilen Anlagen	mobilen Anlagen
		Anzahl			Tonnen	
Bauschuttrecyclinganlagen						
Bauschutt.....	504	112	392	6 378 002	2 128 356	4 249 646
Bodenaushub.....	106	32	74	1 181 139	846 546	334 593
Straßenaufbruch.....	251	68	183	3 507 154	599 824	2 907 330
Bauholz, -glas und sonstige Bauabfälle.....	21	13	8	15 094	14 927	167
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen	545	129	416	11 081 387	3 589 653	7 491 734
Asphaltmischanlagen						
Aufbereiteter Ausbausphat	125	119	6	3 921 768	3 609 919	311 849

4. In Bauschuttrecyclinganlagen gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2016

Art der gewonnenen Erzeugnisse und Stoffe	Anlagen ¹⁾		Gewonnene Erzeugnisse		
	davon		insgesamt	in/aus	
	stationär/ semimobil	mobil		stationären/ semimobilen Anlagen	mobilen Anlagen
	Anzahl			Tonnen	
Erzeugnisse für Verwendung im Straßen- u. Wegebau	85	290	3 801 439	1 102 925	2 698 514
Erzeugnisse für Verwendung im sonstigen Erdbau	80	241	2 750 853	1 152 889	1 597 964
Erzeugnisse für Verwendung als Betonzuschlag	6	18	189 917	124 066	65 851
Erzeugnisse für Verwendung in Asphaltmischanlagen	31	75	3 155 235	483 012	2 672 223
Restliche Erzeugnisse	995 506	629 177	366 329
Insgesamt	146	732	10 892 950	3 492 069	7 400 881

¹⁾ Mehrfachzählungen.

5. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2016 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber

WZ 08 ¹⁾	Wirtschaftszweig	Betreiber	Anlagen ¹⁾			Eingesetzte Bauabfälle		
			insgesamt	davon		insgesamt	in/aus	
				stationär/ semimobil	mobil		stationären/ semimobilen Anlagen	mobilen Anlagen
				Anzahl			Tonnen	

Bauschuttrecyclinganlagen

8 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	84	94	20	74	1 184 933	485 249	699 685
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	49	58	17	41	709 963	362 675	347 288
38 Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung.....	106	133	37	96	3 846 768	1 615 121	2 231 647
42 Tiefbau.....	127	133	17	116	830 140	288 636	541 504
43 Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe.....	135	152	23	129	2 059 119	389 485	1 669 634
Übrige Wirtschaftszweige.....	263	308	32	276	2 537 467	502 882	4 266 231
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen	764	878	146	732	11 168 390	3 644 048	7 524 342

Asphaltmischanlagen

8 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	18	18	16	2	518 119	.	.
23 Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	67	68	66	2	2 354 774	.	.
42 Tiefbau.....	23	28	26	2	792 805	.	.
Übrige Wirtschaftszweige.....	10	11	11	–	256 069	256 070	47 995
Asphaltmischanlagen zusammen	118	125	119	6	3 921 767	3 609 919	311 849

Übersicht über die Erhebungen der Abfallentsorgung

Bezeichnung der Erhebung	Gesetzliche Grundlagen (UStatG)	Periodizität ¹⁾ der Erhebung von	
		Abfallmengen	technischen Parametern der Anlagen
1. Statistik der Abfallentsorgung			
(Berichtskreis: Anlagenbetreiber und Betriebe mit Entsorgungsanlagen)			
Deponien.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Thermische Behandlungsanlagen (Abfallverbrennungsanlagen, Feuerungsanlagen)	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Chemisch / physikalische Behandlungsanlagen	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Schredderanlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Biologisch / mechanische Restmüllbehandlungsanlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Sonstige Behandlungsanlagen (z. B. spezielle Aufbereitungsanlagen, z. B. für Altholz).....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Sortieranlagen für Bauabfälle.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Kompostierungsanlagen, Biogasanlagen	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Sortieranlagen.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Zerlegeeinrichtungen	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge ²⁾	§ 3(1) Nr.1	jährlich	zweijährlich
Verfüllung von Abfällen in übertägigen Abbaustätten.....	§ 3(1) Nr.1	jährlich	
2. Erhebung über gefährliche Abfälle			
Gefährliche Abfälle.....	§ 4 (1) Nr.1	jährlich (Sekundärstatistik)	
Grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen.....	§ 4 (1) Nr.2	jährlich (Sekundärstatistik)	
3. Entsorgung bestimmter Abfälle			
Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch in Bauschuttrecyclinganlagen .	§ 5(1)	zweijährlich	
Aufbereitung und Verwertung von Ausbausphal in Asphaltmischanlagen	§ 5(1)	zweijährlich	
Einsammlung und Rücknahme von Verkaufsverpackungen bei privaten Endverbrauchern	§ 5(2)	jährlich	
Einsammlung von Transport- u. Umverpackungen und Verkaufsverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern.....	§ 5(2)	jährlich	
4. Einsammlung/Erzeugung von Abfällen			
Einsammlung von Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und anderen Abfällen im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr	§ 3(2)	jährlich	
Erzeugung von Abfällen ²⁾	§ 3(3)	vierjährlich	

¹⁾ Alle Erhebungen wurden erstmalig für das Berichtsjahr 1996 durchgeführt, falls nicht anders vermerkt. – ²⁾ Erstmalig erhoben ab dem Berichtsjahr 2006.

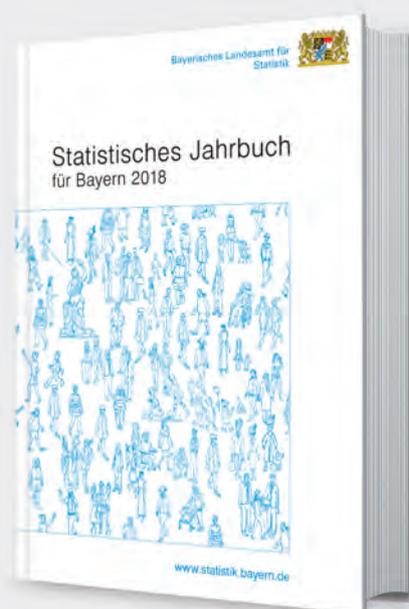
Aktuelle
Veröffentlichungen
unter
q.bayern.de/produkte



Statistisches Jahrbuch für Bayern 2018

Das Statistische Jahrbuch für Bayern ist das Standardwerk der amtlichen Statistik in Bayern seit 1894. Umfassend und informativ bietet es jährlich die aktuellsten Statistikdaten über Land, Leben, Leute, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern an.

Auf über 600 Seiten enthält es die wichtigsten Ergebnisse aller amtlichen Statistiken – in Form von Tabellen, Graphiken oder Karten – zum Teil mit langjährigen Vergleichsdaten und Zeitreihen. Ebenso werden ausgewählte wichtige Strukturdaten für Regierungsbezirke, kreisfreie Städte und Landkreise sowie Regionen Bayerns, aber auch für alle Bundesländer und die EU-Mitgliedstaaten dargestellt. Daten aus Statistiken anderer Dienststellen und Organisationen vervollständigen das Angebot.



Preise

Buch 39,00 € | DVD (PDF) 12,00 € | Buch+DVD 46,00 € | Datei (PDF) 12,00 €



Bayern Daten 2018

Die Bayern Daten sind ein kleiner Auszug aus dem Statistischen Jahrbuch. Auf ca. 30 Seiten sind die wichtigsten bayerischen Strukturdaten aus Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in Tabellen und Grafiken dargestellt.

Preise

Heft 0,55 € | Datei kostenlos

Bayerisches Landesamt für Statistik – Vertrieb, St.-Martin-Straße 47, 81541 München
Telefon 089 2119-3205 | Telefax 089 2119-3457 | vertrieb@statistik.bayern.de