



Kennziffer
Q II 4 2j
2004

Statistische Berichte

Entsorgung von Bauabfällen in Bayern 2004

Herausgegeben im
Juli 2006
Bestellnummer:
Q24003 200401
Einzelpreis:
5,70 €



Statistisches Jahrbuch für Bayern 2005

- 576 Seiten
- Tabellenwerk mit den wichtigsten statistischen Daten zum Freistaat Bayern
- 64 Schaubilder
- Bayernkarten mit Regierungsbezirken, Landkreisen und kreisfreien Städten, Regionen
- Geographische und meteorologische Angaben
- auch auf CD-ROM

Inhalt

- Zeitreihen • Zeitreihen zu sämtlichen statistischen Bereichen für die Jahre 1960, 1970, 1980, 1990, 2003 und 2004
- Bevölkerung und Kultur • Bevölkerungsstand und -bewegung, Gesundheitswesen, Bildung und Kultur, Rechtspflege, Wahlen, Erwerbstätigkeit
- Wirtschaft und Finanzen • Land- und Forstwirtschaft, Produzierendes Gewerbe, Bautätigkeit, Wohnungswesen, Handel und Gastgewerbe, Verkehr, Geld und Kredit, Versicherungen, Öffentliche Finanzen, Preise
- Soziale Verhältnisse • Öffentliche Sozialleistungen, Löhne und Gehälter, Versorgung und Verbrauch
- Gesamte Volkswirtschaft • Entstehung, Verteilung und Verwendung des Sozialproduktes, Umweltschutz
- Regionaldaten • Strukturdaten der Landkreise, kreisfreien Städte, Regierungsbezirke und Regionen
- Bund und Länder • Wichtige Strukturdaten Deutschlands und aller Bundesländer
- Bayern in Europa • Strukturdaten der Mitgliedsstaaten der EU
- Sachverzeichnis • Merkmalsbezogen tief gegliedert

www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen/webshop

Weitere Bestellmöglichkeiten finden Sie
im Impressum.



Zeichenerklärung

- | | | | |
|---|--|-----|--|
| 0 | = mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit | () | = Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann |
| - | = nichts vorhanden | p | = vorläufiges Ergebnis |
| / | = keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug | r | = berichtiges Ergebnis |
| · | = Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten | s | = geschätztes Ergebnis |
| x | = Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll | ≙ | = entspricht |

Auf- und Abrundungen

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

Impressum

Verleger, Herausgeber und Druck: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Neuhauser Straße 8, 80331 München
Briefanschrift: 80288 München
Telefon: 089 2119 255; Telefax: (089) 2119 607
E-Mail: vertrieb@statistik.bayern.de
Internet: <http://www.statistik.bayern.de>

© Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung des Herausgebers. In Druckwerken sind für nicht gewerbliche Zwecke Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorbemerkungen	2
Besondere Hinweise	3
Ergebnisse	3
Rechtsgrundlagen	4
Begriffsbestimmungen	4

Schaubilder

1. Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern 2000 bis 2004	7
2. Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 1996 bis 2004	8
3. Bei öffentlichen Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2003	8
4. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2004	8
5. Anzahl und Verteilung der Bauschuttrecyclinganlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2004	9
6. Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2004	10
7. Mengenströme von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2004	11
8. Saldo Bayerns 2004 nach Bundesländern	11

Tabellen

1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2000, 2002 und 2004 nach Art der Entsorgung und Abfallarten	12
2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung	13
3. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber	15
4. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Abfallarten	15
5. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen gewonnene Erzeugnisse und Stoffe in Bayern 2004	16
6. Bei öffentlichen Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzte Bauabfällen in Bayern 1999, 2001 und 2003 nach Art der Maßnahme	17

Anhang

Anhang : Übersicht über die Erhebungen der Abfallentsorgung	18
---	----

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 neuen Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 durchgeführt werden, zusammengefaßt.

Der Begriff Bauabfälle umfaßt alle bei Bauvorhaben anfallende 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 3 bis 5 sowie in den Schaubildern auf den Seiten 8 und 9 dargestellt (hierzu wird auch auf den Absatz „Besondere Hinweise“ verwiesen).

Zum Einsatz von Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch bei Bau- Straßenbau-, Landschaftsschutz- und Rekultivierungsmaßnahmen der öffentlichen Hand werden nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 UStatG alle Behörden befragt, die nach Landesrecht für derartige Maßnahmen zuständig sind (in der Regel Kommunen und Kreisverwaltungsbehörden). Diese Erhebung wird seit dem Berichtsjahr 1997 ebenfalls in zweijährigen Abständen durchgeführt. Bei Gesamtübersichten zur Entsorgung von Bauabfällen (Schaubild auf Seite 8; Tabelle 1 auf Seite 12) ist daher die um ein Jahr versetzte Periodizität dieser Erhebung zu beachten. Erhoben werden die Merkmale Art der Maßnahme sowie Art und Menge der eingesetzten Bauabfälle. Bei derartigen Maßnahmen handelt es sich um eine Verwertung von Bauabfällen. Ausführliche Ergebnisse dazu enthält die Tabelle 6 auf Seite 17.

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 überträgigen Abbaustätten wird wie der Einsatz bei öffentlichen Baumaßnahmen als Verwertung angesehen, während die Deponierung eine Beseitigungsmaßnahme ist.

Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 UStatG sind die im Verwaltungsvollzug anfallenden Daten über besonders überwachungsbedürftige Abfälle jährlich statistisch auszuwerten. Bauabfälle mit schädlichen Verunreinigungen wie z.B. Öl, Lacke oder Lösungsmittel werden als besonders überwachungsbedürftige Abfälle eingestuft und sind daher Gegenstand dieser Erhebung. Die Schaubilder auf den Seiten 10 und 11 stellen die länderübergreifende Verbringung dieser b.ü. Bauabfälle graphisch dar.

Besondere Hinweise

Die in Asphaltmischanlagen eingesetzten Bauabfälle sind zum größten Teil bereits bei den Bauschuttrecyclinganlagen 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 Sitz des Anlagenbetreibers und nicht nach dem Ort des Bauabfallaufkommens. Dies gilt insbesondere für das Schaubild auf Seite 9 und für die Tabelle 2.

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

Ergebnisse

Im Jahr 2004 wurden in Bayern insgesamt 38,2 Millionen Tonnen Bauabfälle entsorgt, um 4,3 Millionen Tonnen weniger als 2002. Mit dieser Menge könnte eine Flotte von 40 Großcontainerschiffen mit jeweils 350 m Länge beladen werden oder anders ausgedrückt: damit könnte die Allianz Arena in München mehr als 11 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 26,7 Millionen Tonnen *Bodenaushub* (69,7%), 7,3 Millionen Tonnen *Bauschutt* (19,1%), 2,5 Millionen Tonnen *Straßenaufbruch* (6,5%) und 1,8 Millionen Tonnen *sonstige Bauabfälle* (nicht mineralische Bauabfälle sowie Bau- und Abbruchholz) zusammen.

Von den gesamten *Bauabfällen* wurden 33,5 Millionen Tonnen (87,7 %) über eine Verwertungsmaßnahme und 4,7 Millionen Tonnen (12,3 %) über eine Beseitigungsmaßnahme entsorgt. Die Verwertungsquote von 87,7 % ist gegenüber 2002 (86,8 %) erneut leicht angestiegen, damit ist man dem Ziel einer möglichst vollständigen Verwertung wieder etwas näher gekommen. 20,4 Millionen Tonnen der verwerteten Bauabfälle wurden zur Verfüllung von überträgigen Abbaustätten eingesetzt, 7,2 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereitet und 2,8 Millionen Tonnen für öffentliche Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen verwendet.

Von 7,3 Millionen Tonnen entsorgter Menge an *Bauschutt* wurden rund 6,3 Millionen Tonnen verwertet (86,6%). Die Recyclingquote für Bauschutt lag im Jahr 2002 bei 56,8 %. Der restliche verwertete Bauschutt wurde verfüllt oder für öffentliche Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen verwendet (zusammen 24,6 %) bzw. in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzt (5,2 %).

Die insgesamt 7,2 Millionen Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen aufbereiteten Bauabfälle wurden hauptsächlich als Betonrecyclat (38,3 %), Asphaltgranulat und teerhaltige Ausbaustoffe (26,2 %), Recyclat aus Sand, Kies usw. (18,5 %) und Ziegelrecyclat (13,5 %) eingesetzt, zum Großteil als Ersatz bzw. Ergänzungsmaterial für primäre Baustoffe z.B. im Straßen- und Wegebau.

Der Großteil des gewonnenen Asphaltgranulats wurde in Asphaltmischanlagen zu 2,4 Millionen Tonnen Ausbauasphalt (Heißmischgut) aufbereitet und im Straßenbau eingesetzt.

An besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen wurden in Bayern im Jahr 2004 einschließlich importierter Mengen 1,4 Millionen Tonnen entsorgt.

Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), 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 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322).

Erhoben werden die Angaben zu §§ 3, 4 und 5 UStatG. Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG.

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 stoffbezogenen 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 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. Einer 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 EAK-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.

Die **Entsorgungswirtschaft** umfaßt die öffentliche sowie die privatwirtschaftliche Abfallentsorgung für Dritte (im Gegensatz zur innerbetrieblichen Eigenentsorgung).

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.

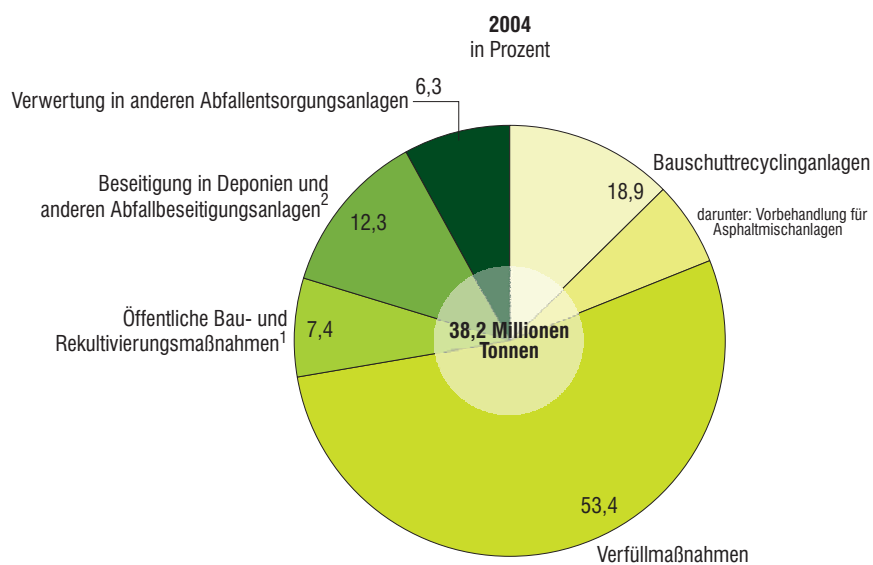
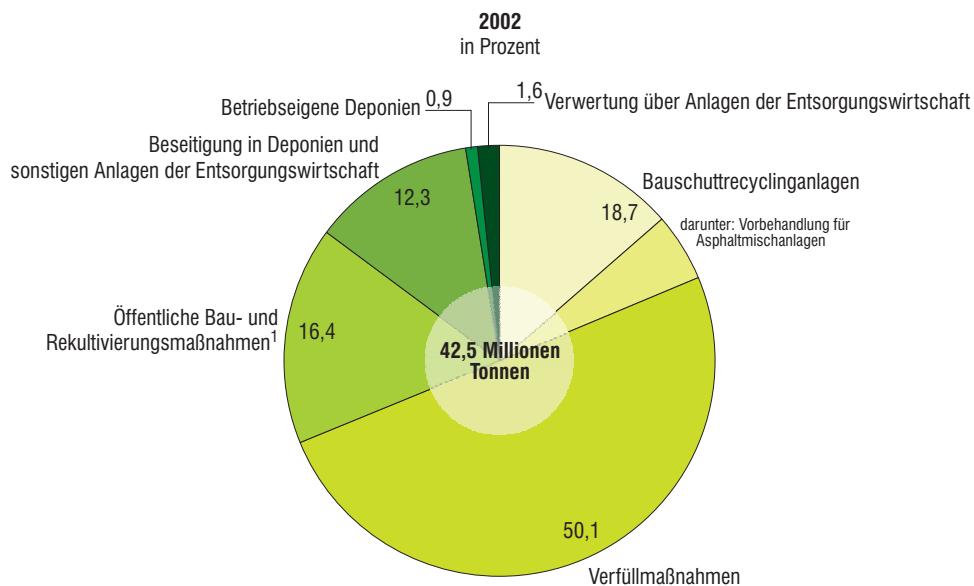
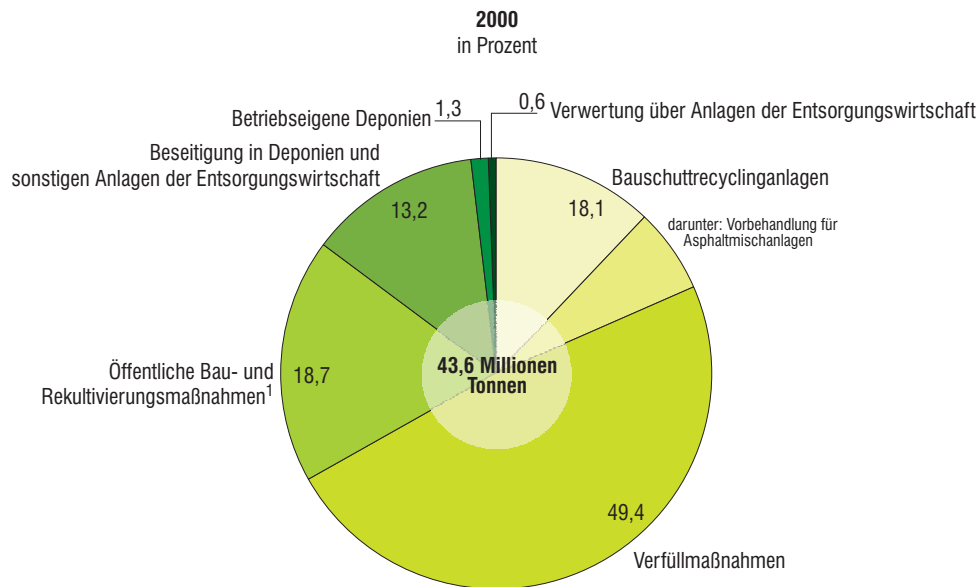
Semimobile Anlagen sind Anlagen, die zum Transport an einen anderen Ort mit kurzen Auf- und Abrüstzeiten in Einzelteile zerlegt werden können.

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).

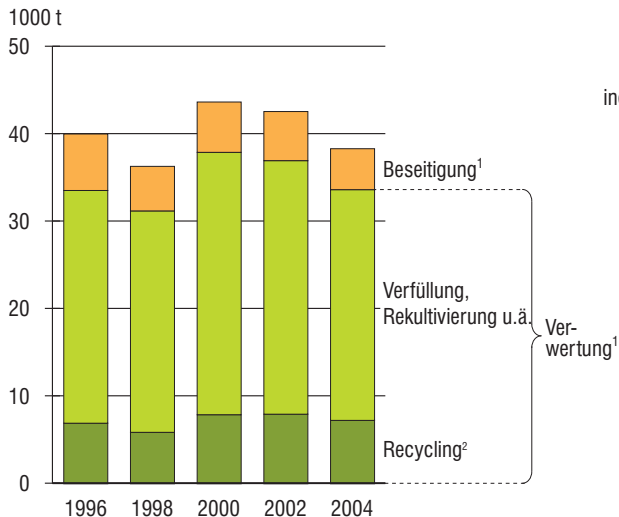
1. Entsorgungswege für Bauabfälle in Bayern insgesamt 2000, 2002 und 2004



¹ Die Zahlen über öffentliche Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen beziehen sich auf die Erhebungsjahre 1999, 2001 und 2003.

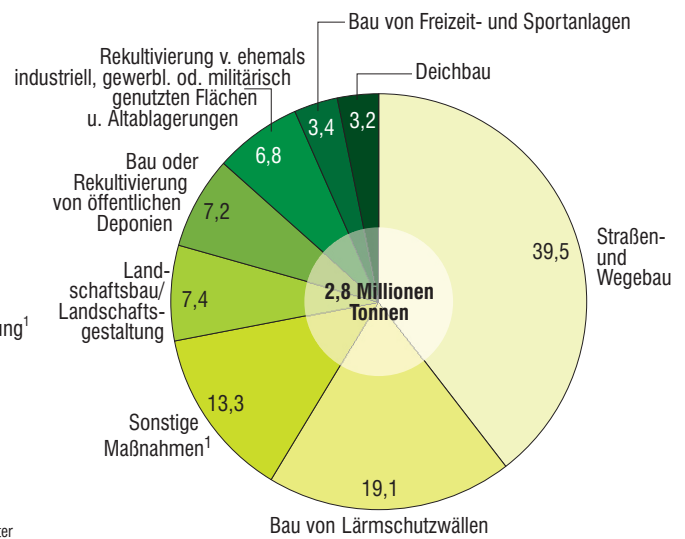
² Betriebseigene Deponien werden ab Berichtsjahr 2004 nicht mehr separat ausgewiesen.

2. Verwertung und Beseitigung von Bauabfällen in Bayern 1996 bis 2004



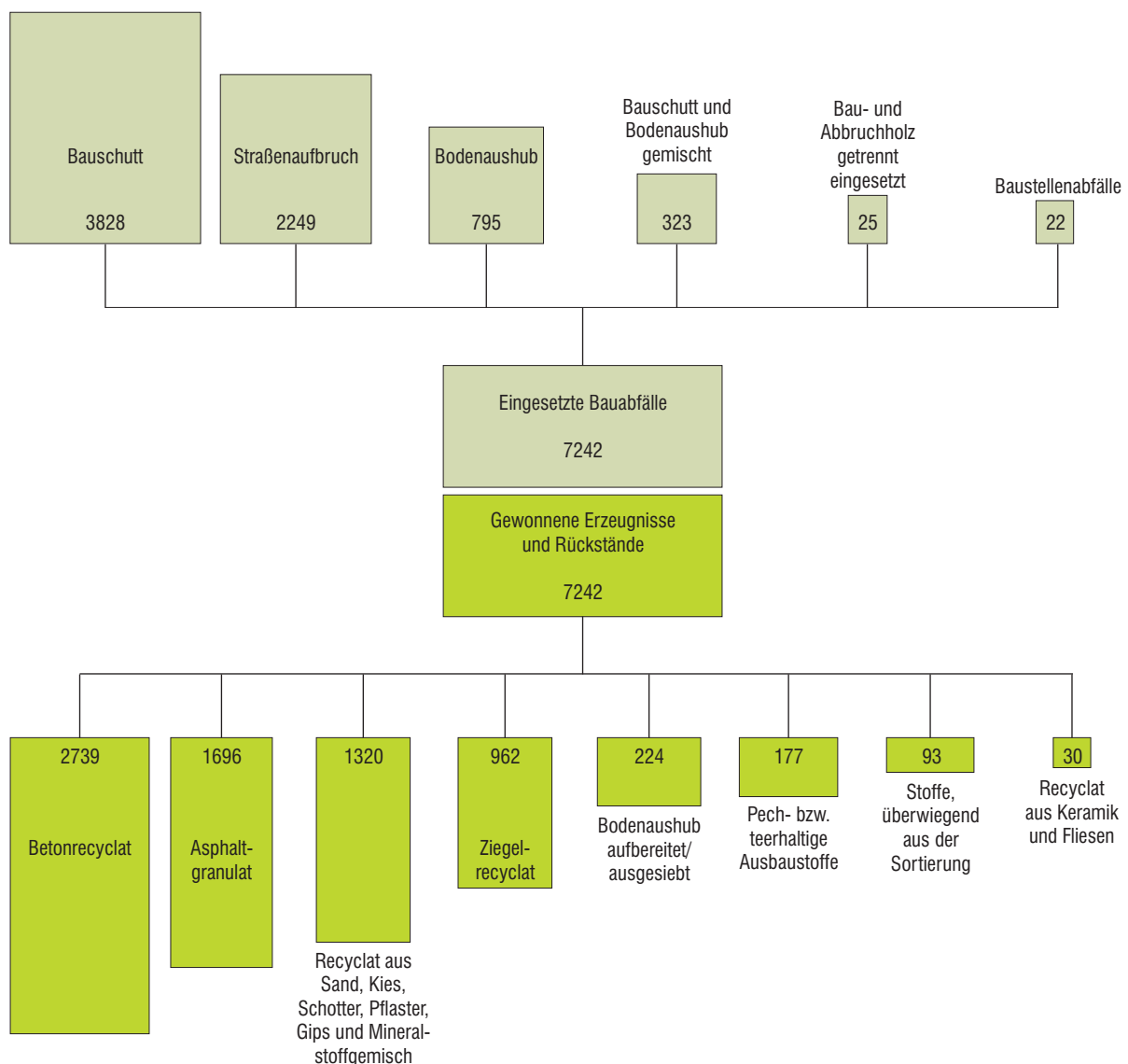
- 1 Einschließlich aller in Anlagen der Entsorgungswirtschaft eingesetzten Mengen.
 2 Im Unterschied zu früher veröffentlichten Ergebnissen 1996 und 1998 einschl. hinzugeschätzter vorbehandelter (gebrochener) Mengen Straßenaufbruch für die anschließende Verwertung in Asphaltmischanlagen. Der Anstieg von 2000 gegenüber 1998 ist teilweise auf eine Berichtskreis-erweiterung zurückzuführen (Betreiber von mobilen Bauschuttrecyclinganlagen).

3. Bei öffentlichen Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2003 in Prozent

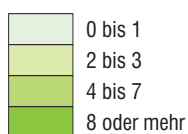
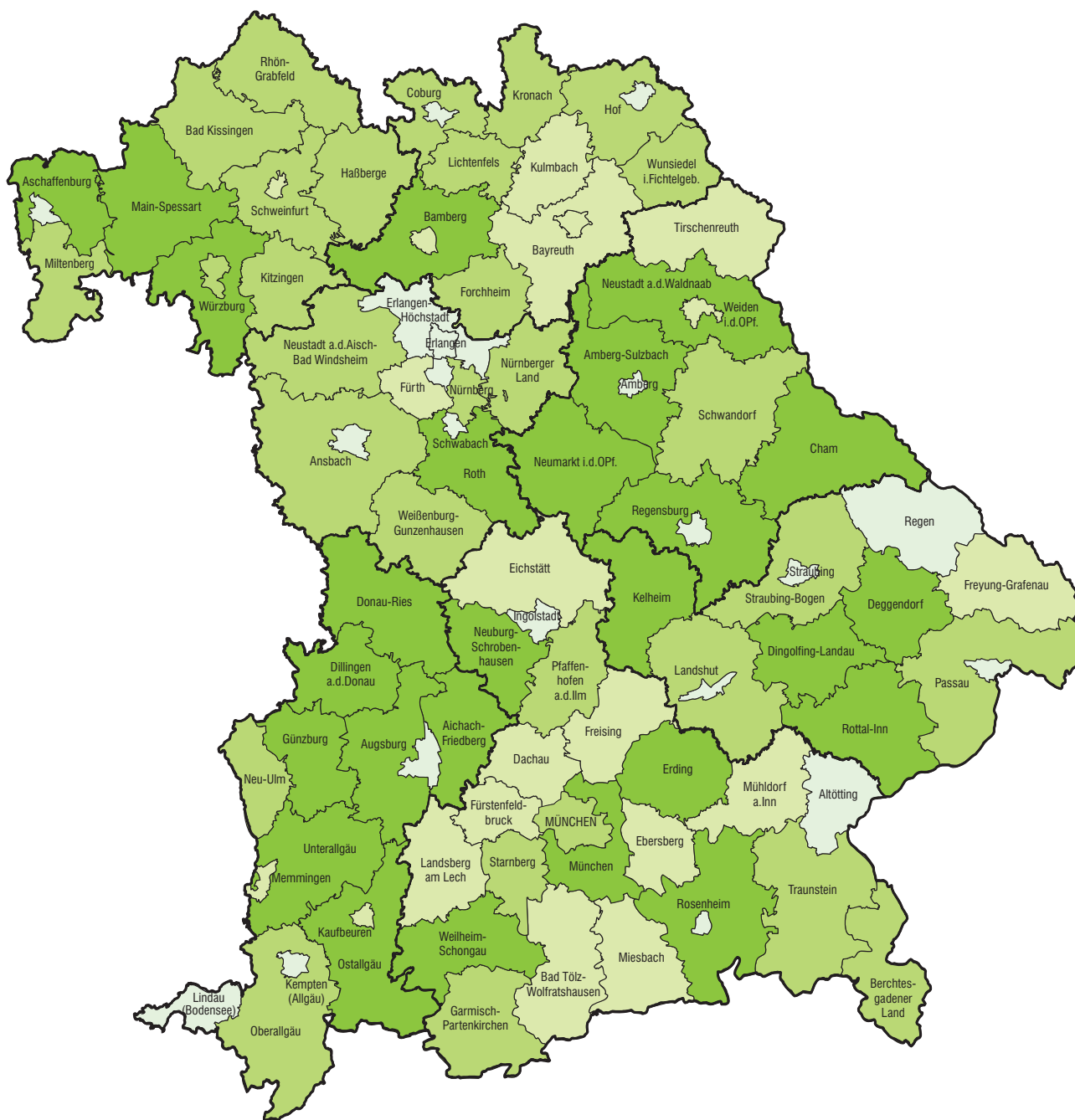


- 1 z.B. Kanalbau, Leitungsverlegung, Grubenverfüllung usw.

4. In Bauschuttrecyclinganlagen eingesetzte Stoffe sowie daraus gewonnene Erzeugnisse in Bayern 2004 in Tausend Tonnen



5. Anzahl der Bauschuttrecyclinganlagen ohne Asphaltmischanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2004

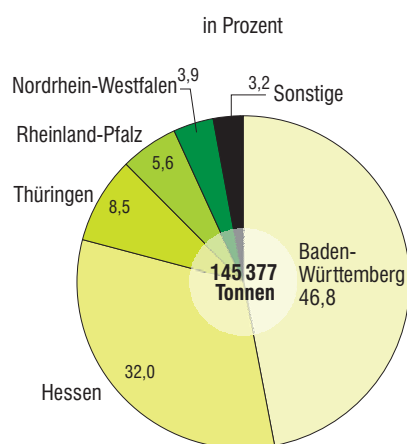


Häufigkeit

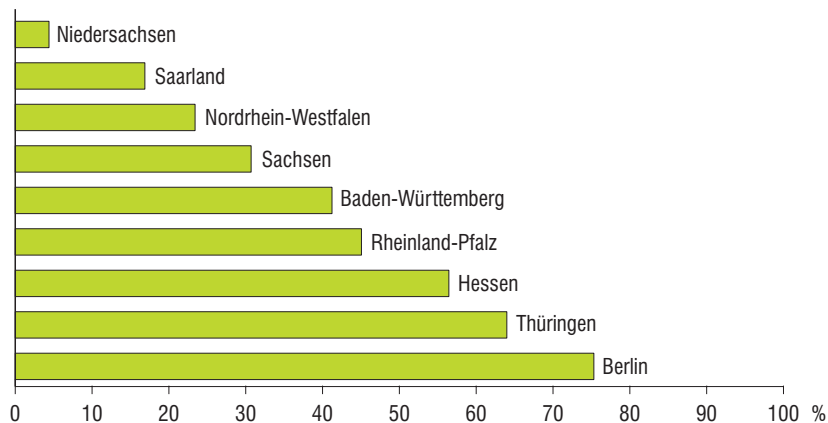
20
20
30
26

6. Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2004

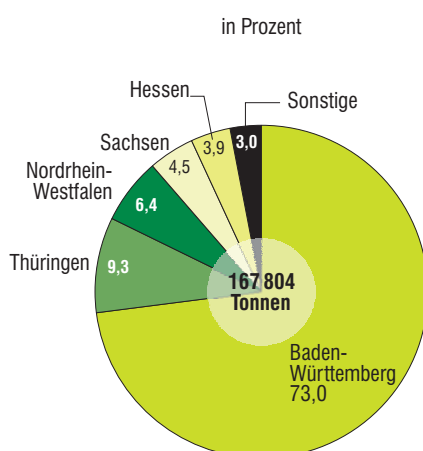
Annahme von besonders überwachungsbedürftigen (b. ü.) Bauabfällen



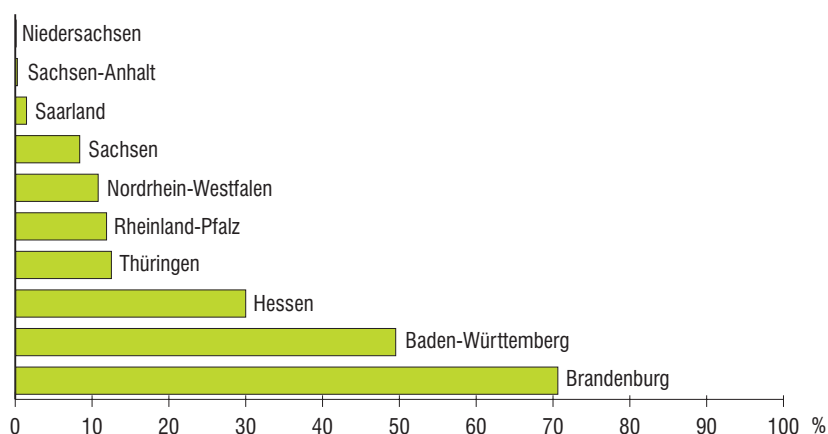
Anteil der b. ü. Bauabfälle an den insgesamt vom jeweiligen Bundesland angenommenen b. ü. Abfällen



Abgabe von besonders überwachungsbedürftigen (b. ü.) Bauabfällen

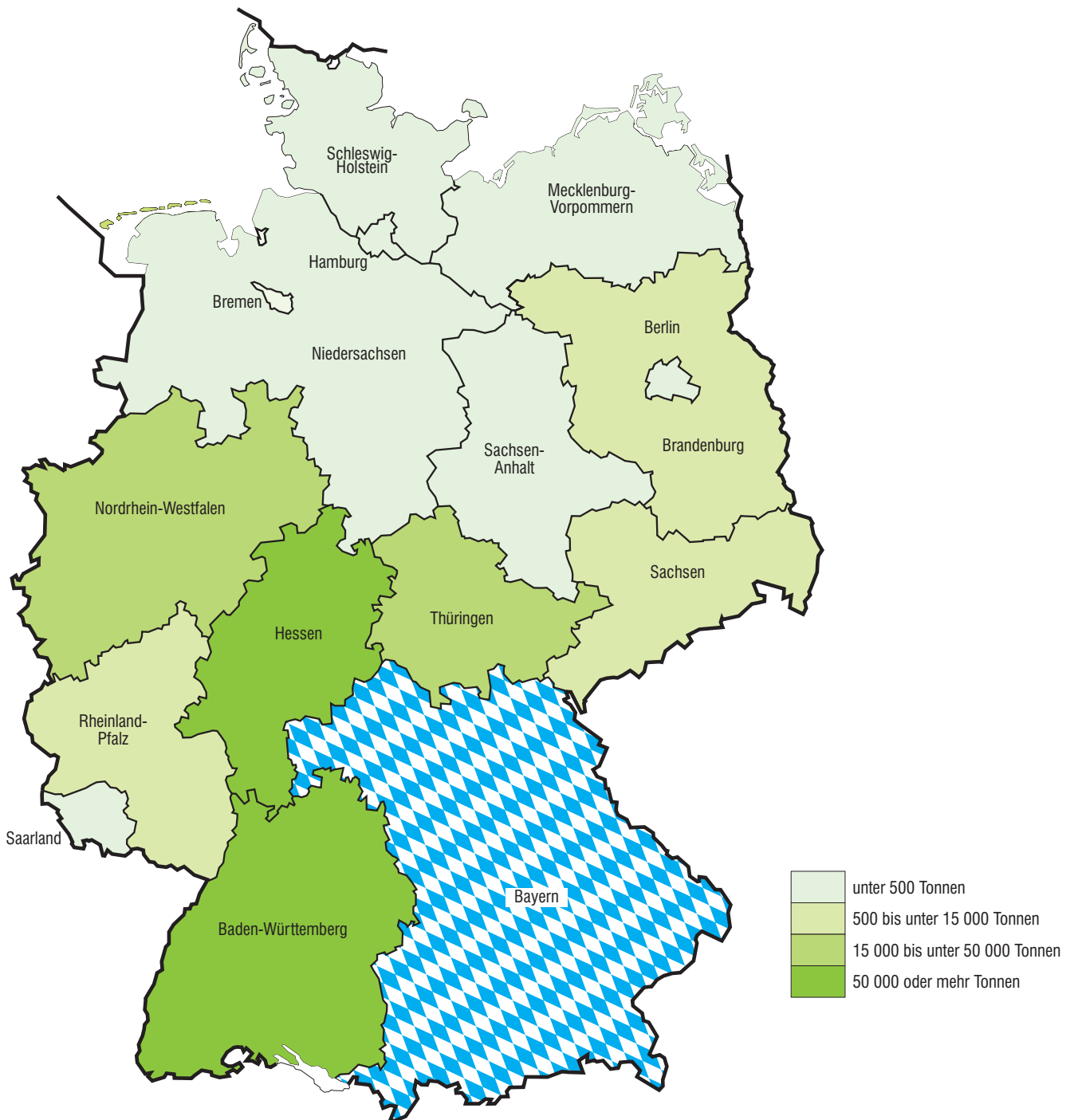


Anteil der b. ü. Bauabfälle an den insgesamt vom jeweiligen Bundesland abgegebenen b. ü. Abfällen



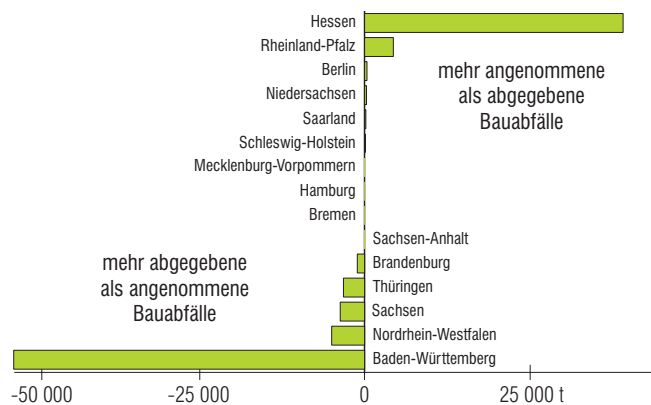
7. Mengenströme von besonders überwachungsbedürftigen Bauabfällen zwischen Bayern und dem übrigen Bundesgebiet 2004

Summe der abgegebenen und gewonnenen Mengen in Tonnen



8. Saldo Bayerns 2004 nach Bundesländern

Angenommene abzüglich abgegebene
besonders überwachungsbedürftige Bauabfälle



**1. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2000, 2002 und 2004
nach Art der Entsorgung und Abfallarten**

Abfallarten	Einheit	Einge- setzte Menge insgesamt	davon						in Asphalt- misch- anlagen aufbereitet	
			Verwertung				Beseitigung			
			zusammen ¹⁾	darunter			zusammen ³⁾	darunter ⁵⁾		
				in Bauschutt- recycling - Anlagen aufbereitet	überirdisch verfüllt	bei öffent- lichen Bau- und Rekult- ierungs- maß- nahmen ein- gesetzt ²⁾		öffentlichen Deponien		betriebs- eigenen Deponien
2000										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	43 626	37 873	7 889	21 550	8 172	5 753	5 169	577	2 828
	%	100,0	86,8	18,1	49,4	18,7	13,2	11,8	1,3	6,5
dar. Bauschutt ⁴⁾	1 000 t	8 390	6 928	4 168	2 017	730	1 462	1 446	134	–
	%	100,0	82,6	49,7	24,0	8,7	17,4	17,2	1,6	–
Bodenaushub.....	1 000 t	31 076	26 954	323	19 434	7 167	4 122	3 680	442	–
	%	100,0	86,7	1,0	62,5	23,1	13,3	11,8	1,4	–
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	564	564	564	–	–	–	–	–	–
	%	100,0	100,0	100,0	–	–	–	–	–	–
Straßenaufbruch.....	1 000 t	3 118	3 090	2 717	97	275	28	28	–	2 828
	%	100,0	99,1	87,1	3,1	8,8	0,9	0,9	–	90,7
2002										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	42 537	36 924	7 950	21 318	6 960	5 613	5 147	375	2 175
	%	100,0	86,8	18,7	50,1	16,4	13,2	12,1	0,9	5,1
dar. Bauschutt ⁴⁾	1 000 t	7 598	6 577	4 214	1 701	646	1 021	994	27	–
	%	100,0	86,6	55,5	22,4	8,5	13,4	13,1	0,4	–
Bodenaushub.....	1 000 t	30 864	26 499	838	19 603	5 962	4 365	4 018	347	–
	%	100,0	85,9	2,7	63,5	19,3	14,1	13,0	1,1	–
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	437	437	437	–	–	–	–	–	–
	%	100,0	100,0	100,0	–	–	–	–	–	–
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 990	2 928	2 389	12	352	62	12	1	2 175
	%	100,0	97,9	79,9	0,4	11,8	2,1	0,4	0,0	72,7
2004										
Bauabfälle insgesamt.....	1 000 t	38 235	33 546	7 242	20 416	2 828	4 689	–	–	2 420
	%	100,0	87,7	18,9	53,4	7,4	12,3	–	–	6,3
dar. Bauschutt ⁴⁾⁶⁾	1 000 t	6 991	6 011	3 828	1 727	74	980	–	–	–
	%	100,0	86,0	54,8	24,7	1,1	14,0	–	–	–
Bodenaushub.....	1 000 t	26 664	23 230	795	18 677	2 691	3 434	–	–	–
	%	100,0	87,1	3,0	70,0	10,1	12,9	–	–	–
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	1 000 t	323	323	323	–	–	–	–	–	–
	%	100,0	100,0	100,0	–	–	–	–	–	–
Straßenaufbruch.....	1 000 t	2 475	2 401	2 249	10	63	73	–	–	2 420
	%	100,0	97,0	90,9	0,4	2,5	2,9	–	–	97,8
Veränderung 2004 gegenüber 2002 in %										
Bauabfälle insgesamt.....	%	- 10,1	- 9,1	- 8,9	- 4,2	- 59,4	- 16,5	–	–	11,3
dar. Bauschutt ⁴⁾	%	- 8,0	- 8,6	- 9,2	1,5	- 88,5	- 4,0	–	–	–
Bodenaushub.....	%	- 13,6	- 12,3	- 5,1	- 4,7	- 54,9	- 21,3	–	–	–
Bauschutt und Bodenaushub gemischt.....	%	- 26,1	- 26,1	- 26,1	–	–	–	–	–	–
Straßenaufbruch ⁶⁾	%	- 17,2	- 18,0	- 5,9	- 16,7	- 82,1	17,7	–	–	11,3

¹⁾ einschließlich der Mengen die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft verwertet wurden. – ²⁾ Diese Zahlen beziehen sich auf die Erhebungsjahre 1999, 2001 bzw. 2003. – ³⁾ einschließlich aller Mengen die in Anlagen der Entsorgungswirtschaft beseitigt wurden. – ⁴⁾ Bei Bauschuttrecyclinganlagen einschl. Bauschutt und Bodenaushub gemischt. – ⁵⁾ ab Berichtsjahr 2004 wird nicht mehr zwischen privaten und öffentlichen Deponien differenziert. – ⁶⁾ einschließlich möglicher Doppelzählungen bei Deponiebaumaßnahmen < 160.000t bei Bauschutt und < 40.000t bei Strassenaufbruch.

2. Zur Verwertung und Beseitigung eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten							
	insgesamt	Bauschutt und Boden-aushub gemischt	Bauschutt	Straßen-aufbruch	Boden-aushub	Baustellen-abfälle	Bau- u. Abbruchholz (getrennt eingesetzt)	sonstige Bauabfälle ¹⁾
	Tonnen							

Bauschuttrecyclinganlagen

Oberbayern.....	2 393 508	67 455	898 041	1 062 862	335 484	11 969	17 697	—
dav. kreisfreie Städte.....	211 380	•	109 280	10 500	•	•	•	—
Landkreise zusammen.....	2 182 128	•	788 761	1 052 362	•	•	•	—
Niederbayern.....	921 784	12 229	409 342	391 384	105 735	•	•	—
dav. kreisfreie Städte.....	40 345	•	•	4 216	•	•	•	—
Landkreise zusammen.....	881 439	•	•	387 168	•	—	•	—
Oberpfalz.....	823 006	50 675	469 108	118 872	181 341	2 350	660	—
dav. kreisfreie Städte.....	28 950	•	•	•	—	—	—	—
Landkreise.....	794 056	•	•	•	181 341	2 350	660	—
Oberfranken.....	370 597	6 780	275 324	48 624	37 377	832	1 660	—
dav. kreisfreie Städte.....	53 176	—	41 535	•	•	—	—	—
Landkreise.....	317 421	6 780	233 789	•	•	832	1 660	—
Mittelfranken.....	738 957	49 937	436 671	170 272	81 992	•	•	—
dav. kreisfreie Städte.....	170 345	•	71 636	62 746	•	—	—	—
Landkreise.....	568 612	•	365 035	107 526	•	•	•	—
Unterfranken.....	908 415	108 788	542 813	227 248	26 447	1 432	1 687	—
dav. kreisfreie Städte.....	126 894	•	65 435	38 790	•	•	•	—
Landkreise.....	781 521	•	477 378	188 458	•	•	•	—
Schwaben.....	1 085 749	27 550	796 732	229 910	26 397	3 093	2 067	—
dav. kreisfreie Städte.....	59 026	—	29 400	23 726	•	—	—	—
Landkreise.....	1 026 723	27 550	767 332	206 184	•	3 093	2 067	—
Bayern	7 242 016	323 414	3 828 031	2 249 172	794 773	21 500	25 126	—

Asphaltmischanlagen

Oberbayern.....	768 473	—	—	768 473	—	—	—	—
Niederbayern.....	334 524	—	—	334 524	—	—	—	—
Oberpfalz.....	269 717	—	—	269 717	—	—	—	—
Oberfranken.....	173 688	—	—	173 688	—	—	—	—
Mittelfranken.....	230 019	—	—	230 019	—	—	—	—
Unterfranken.....	277 128	—	—	277 128	—	—	—	—
Schwaben.....	366 499	—	—	366 499	—	—	—	—
Bayern	2 420 048	—	—	2 420 048	—	—	—	—

Verfüllmaßnahmen²⁾

Oberbayern.....	10 137 245	—	1 430 803	3 354	8 702 628	—	—	460
Niederbayern.....	2 283 605	—	129 002	•	2 153 520	—	—	•
Oberpfalz.....	1 298 776	—	58 006	1 950	1 238 820	—	—	—
Oberfranken.....	808 945	—	17 695	•	791 051	—	—	•
Mittelfranken.....	1 018 599	—	9 428	—	1 009 171	—	—	—
Unterfranken.....	1 902 496	—	6 536	—	1 895 960	—	—	—
Schwaben.....	2 966 108	—	75 563	4 581	2 885 461	—	—	503
Bayern	20 415 774	—	1 727 033	10 295	18 676 611	—	—	1 835

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 2004 nach Anlagen- bzw. Verwertungsarten, Abfallarten und regionaler Gliederung

Gebiet	Abfallarten							
	insgesamt	Bauschutt und Boden-aushub gemischt	Bauschutt	Straßen-aufbruch	Boden-aushub	Baustellen-abfälle	Bau- u. Abbruchholz (getrennt eingesetzt)	sonstige Bauabfälle ¹⁾
	Tonnen							

Beseitigte Mengen in Deponien der Entsorgungswirtschaft

Oberbayern.....	605 515	–	197 326	45 417	342 770	7 595	–	12 407
Niederbayern.....	180 416	–	85 271	10 120	68 732	12 162	–	4 131
Oberpfalz.....	659 947	–	88 025	4 446	552 898	4 864	–	9 714
Oberfranken.....	555 518	–	45 084	1 790	501 450	3 019	–	4 175
Mittelfranken.....	1 437 155	–	469 991	2 585	937 358	20 397	107	6 717
Unterfranken.....	872 495	–	24 650	7 996	767 973	68 777	–	3 099
Schwaben.....	361 297	–	69 453	87	263 053	24 587	–	4 117
Bayern	4 672 343	–	979 798	72 440	3 434 234	141 402	107	44 362

Verwertete Mengen durch Deponiebaumaßnahmen in Deponien der Entsorgungswirtschaft

Bayern	911 430	–	159 197	38 186	658 136	52 854	–	3 057
---------------	----------------	----------	----------------	---------------	----------------	---------------	----------	--------------

Sonstige Anlagen der Entsorgungswirtschaft ²⁾

Bayern	2 156 244	–	222 511	41 550	409 431	233 124	518 161	731 467
---------------	------------------	----------	----------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------

¹⁾ Zum Beispiel Dämmmaterial, Glas und Kunststoff. - ²⁾ Aus Gründen der statistischen Geheimhaltung nicht regionalisierbar

3. Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen sowie eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Wirtschaftszweigen der Betreiber

WZ 93 1)	Wirtschaftszweig	Betreiber	Anlagen			Eingesetzte Bauabfälle		
			insgesamt	davon		insgesamt	in	
				stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
		Anzahl			Tonnen			
Bauschuttrecyclinganlagen								
14 Gewinnung von Steinen und Erden.....		67	71	27	44	958 025	385 452	572 573
26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....		29	30	7	23	456 072	118 363	337 709
37 Recycling.....		86	96	27	69	2 354 591	732 177	1 622 414
45 Baugewerbe.....		232	240	35	205	2 622 229	547 913	2 074 316
90 Abwasser und Abfallbeseitigung und sonstige								
Entsorgung.....		36	36	10	26	391 116	219 362	171 754
Übrige Wirtschaftszweige		39	41	16	35	459 983	263 211	416 134
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen		489	514	112	402	7 242 016	2 047 116	5 194 900
Asphaltmischanlagen								
14 Gewinnung von Steinen und Erden.....		45	45	45	–	748 536	748 536	–
26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....		72	72	71	1	1 390 206	•	•
45 Baugewerbe.....		18	18	16	2	211 865	•	•
Übrige Wirtschaftszweige		4	4	3	1	69 441	•	•
Asphaltmischanlagen zusammen		139	139	135	4	2 420 048	2 387 489	32 559

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993).

4. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen eingesetzte Bauabfälle in Bayern 2004 nach Abfallarten

Eigesetzt Bauabfälle nach Anlagenart	Anlagen			Eingesetzte Bauabfälle		
	insgesamt	davon		insgesamt	in/aus	
		stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
	Anzahl			Tonnen		
Bauschuttrecyclinganlagen						
Bauschutt.....	423	87	336	3 828 031	1 166 251	2 661 780
Bauschutt u. Bodenaushub gemischt.....	89	20	69	323 414	151 967	171 447
Bodenaushub.....	76	26	50	794 773	247 933	546 840
Straßenaufbruch.....	253	62	191	2 249 172	463 576	1 785 596
Baustellenabfälle.....	39	13	26	21 500	8 182	13 318
Bau- u. Abbruchholz getrennt eingesetzt.....	37	14	23	25 126	9 207	15 919
Bauschuttrecyclinganlagen zusammen	514	112	402	7 242 016	2 047 116	5 194 900
Asphaltmischanlagen						
Aufbereiteter Ausbausphal	139	135	4	2 420 048	2 387 489	32 559

**5. In Bauschuttrecyclinganlagen und Asphaltmischanlagen gewonnene Erzeugnisse
und Stoffe in Bayern 2004**

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe	Anlagen			Gewonnene Erzeugnisse		
	insgesamt	davon		insgesamt	in/aus	
		stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
	Anzahl		Tonnen			

Bauschuttrecyclinganlagen

Betonrecyclat (aus Bauschutt, Straßenaufbruch).....	393	69	324	2 739 218	656 898	2 082 320
für Betonzuschlag.....	19	3	16	74 622	37 376	37 246
aufbereitet zum Einsatz im Straßen- und Wegebau.....	300	50	250	1 695 326	383 118	1 312 208
aufbereitet zum Einsatz im sonstigen Erdbau.....	135	24	111	803 103	194 108	608 995
(einschl. Lärmschutz)						
aufbereitet für sonstige Zwecke.....	44	13	31	166 167	42 296	123 871
Ziegelrecyclat (aus Bauschutt).....	205	43	162	962 284	345 707	616 577
aufbereitet zum Einsatz im Straßen- und Wegebau.....	134	27	107	399 168	165 754	233 414
aufbereitet zum Einsatz im sonstigen Erdbau.....	91	17	74	429 463	113 793	315 670
(einschließlich Verfüllung, Lärmschutz).....						
aufbereitet für sonstige Zwecke.....	53	14	39	133 653	66 160	67 493
Recyclat aus Keramik, Fliesen (aus Bauschutt).....	17	4	13	30 319	19 071	11 248
Recyclat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe.....	151	43	108	1 320 487	485 755	834 732
aufbereitet zum Einsatz im Straßen- und Wegebau.....	103	24	79	698 997	233 185	465 812
aufbereitet zum Einsatz im sonstigen Erdbau.....	67	22	45	347 970	175 380	172 590
aufbereitet für sonstige Zwecke.....	33	15	18	273 520	77 190	196 330
Bodenaushub, aufbereitet/ausgesiebt.....	55	21	34	223 543	149 286	74 257
Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe.....	14	8	6	176 783	40 925	135 858
aufbereitet und eingebaut im Kalt-Einbauverfahren.....	14	8	6	176 783	40 925	135 858
aufbereitet zur sonstigen Verwertung.....	—	—	—	—	—	—
Asphaltgranulat.....	176	41	135	1 695 765	322 929	1 372 836
zur Wiederverwertung als Heißmischgut						
im Straßenbau.....	56	16	40	1 425 689	232 199	1 193 490
zur Wiederverwertung im Straßen- und Wegebau						
(nicht als Heißmischgut).....	117	25	92	244 010	76 246	167 764
zur sonstigen Verwertung.....	14	4	10	26 066	14 484	11 582
Insgesamt	514	112	402	7 148 399	2 020 571	5 127 828

Nachrichtlich:

Stoffe, überwiegend aus der Sortierung.....	185	53	132	92 530	26 272	66 258
Holz.....	108	34	74	33 865	9 810	24 055
Papier, Pappe, Karton.....	41	15	26	2 380	783	1 597
PVC, PVC-Folien.....	55	15	40	2 279	1 303	976
andere Kunststoffe und Kunststoffgemische.....	49	18	31	2 358	1 202	1 156
Metallschrott, eisenhaltig	157	43	114	29 872	6 911	22 961
NE-Metalle.....	9	6	3	129	65	64
Sonstige.....	43	20	23	21 647	6 198	15 449

Asphaltmischanlagen

Asphaltgranulat.....	139	135	4	2 420 048	2 387 489	32 559
zur Wiederverwertung als Heißmischgut						

**6. Bei öffentlichen Bau und Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzte Bauabfälle
in Bayern 1999, 2001 und 2003 nach Art der Maßnahme**

Art der öffentlichen Bau- oder Rekultivierungsmaßnahme	Eingesetzte Bauabfälle ¹⁾			
	insgesamt	davon		
		Bodenaushub	Bauschutt	Straßenaufbruch
Tonnen				
1999				
Straßen- und Wegebau.....	3 899 657	3 504 905	138 263	256 489
Bau von Lärmschutzwällen.....	1 215 244	1 128 418	85 566	1 260
Landschaftsbau / Landschaftsgestaltung.....	279 930	268 454	10 846	630
Deichbau.....	102 584	102 584	—	—
Freizeit- und Sportanlagen.....	343 945	191 465	151 380	1 100
Bau oder Rekultivierung von Öffentlichen Deponien.....	1 496 966	1 217 843	269 200	9 923
Rekultivierung ehemals industriell, gewerblich.....	146 250	129 100	11 960	5 190
Sonstige Maßnahmen.....	687 463	623 766	62 823	874
Insgesamt	8 172 039	7 166 535	730 038	275 466
2001				
Straßen- und Wegebau.....	3 226 205	2 629 582	272 353	324 270
Bau von Lärmschutzwällen.....	901 323	814 311	82 650	4 362
Landschaftsbau / Landschaftsgestaltung.....	463 725	461 407	498	1 820
Deichbau.....	212 225	212 225	—	—
Freizeit- und Sportanlagen.....	70 227	65 304	4 456	467
Bau oder Rekultivierung von Öffentlichen Deponien.....	707 627	647 778	49 230	10 619
Rekultivierung ehemals industriell, gewerblich.....	123 512	74 512	49 000	—
Sonstige Maßnahmen.....	1 255 122	1 057 186	187 661	10 275
Insgesamt	6 959 966	5 962 305	645 848	351 813
2003				
Straßen- und Wegebau.....	1 118 171	1 037 248	21 655	59 268
Bau von Lärmschutzwällen.....	541 500	498 224	42 418	858
Landschaftsbau / Landschaftsgestaltung.....	209 448	200 548	8 040	860
Deichbau.....	91 741	91 241	500	—
Freizeit- und Sportanlagen.....	95 160	94 400	520	240
Bau oder Rekultivierung von Öffentlichen Deponien.....	204 096	203 296	800	—
Rekultivierung ehemals industriell, gewerblich.....	191 640	191 440	200	—
Sonstige Maßnahmen.....	376 270	374 326	159	1 785
Insgesamt	2 828 026	2 690 723	74 292	63 011

¹⁾ Ohne Massenausgleich vor Ort sowie ohne Recycling-Baustoffe und Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen privater Stellen.

Anhang : 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
Shredderanlagen.....	§ 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	§ 5(8)	jährlich	zweijährlich
Sortieranlagen.....	§ 3(1) Nr. 1	jährlich	zweijährlich
Zerlegeeinrichtungen	§ 3(1) Nr. 1	jährlich	zweijährlich
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge.....	§ 3(1) Nr. 1	jährlich	zweijährlich
2. Erhebung über besonders überwachungsbedürftige Abfälle			
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle.....	§ 4 (1) Nr. 1	jährlich (Sekundärstatistik)	
Grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen.....	§ 4 (1) Nr. 2	jährlich (Sekundärstatistik)	
3. Verwertung bestimmter Abfälle			
Verfüllung von Abfällen in übertägigen Abbaustätten.....	§ 3(1) Nr. 1	jährlich	
Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch in Bauschuttrecyclinganlagen .	§ 5(1) Nr. 1	zweijährlich	
Aufbereitung und Verwertung von Ausbauasphalt in Asphaltmischanlagen	§ 5(1) Nr. 1	zweijährlich	
Einsammlung von Verkaufsverpackungen bei privaten Endverbrauchern.....	§ 5(5) Nr. 1	jährlich	
Einsammlung von Transport- u. Umverpackungen und Verkaufsverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern.....	§ 5(5) Nr. 1	jährlich	
Einsatz von Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch bei Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen der öffentlichen Hand, ab Berichtsjahr 1997	§ 5(1) Nr. 2	zweijährlich	
Aufarbeitung und werkstoffliche/rohstoffliche Verwertung von Altkunststoffen.....	§ 5 (3)	zweijährlich	
Einsatz von Altglas in der Glasindustrie	§ 5 (4) Nr. 1	zweijährlich	
Einsatz von Altpapier im Papiergewerbe.....	§ 5 (4) Nr. 2	zweijährlich	
4. Einsammlung von Abfällen			
Einsammlung von Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und anderen Abfällen im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr	§ 3(2)	vierjährig	

¹ Alle Erhebungen wurden erstmalig für das Berichtsjahr 1996 durchgeführt, falls nicht anders vermerkt.