

BADEN-  
WÜRTTEMBERG

# Abfallbilanz 2001



MINISTERIUM  
FÜR UMWELT  
UND VERKEHR

## Danksagung

Der Minister für Umwelt und Verkehr, Ulrich Müller MdL und sein Ministerium danken allen Stadt- und Landkreisen für die enge Zusammenarbeit bei der Erstellung der Abfallbilanz 2001, dem Statistischen Landesamt für die Auswertung und Abstimmung der Daten und Erstellung der Schaubilder und Tabellen sowie der Firma ÖkoMedia Public Relations für die graphische Gestaltung dieser Abfallbilanzbroschüre. Sie alle haben dazu beigetragen, dass es wiederum gelungen ist, das umfangreiche Datenmaterial zeitnah zum Vorteil von uns allen aufzubereiten.

## Liebe Leserin, lieber Leser,

mit der Abfallbilanz 2001 biegen wir auf die Zielgerade ein. Das Zieljahr 2005, in dem die Vorbehandlung aller Restabfälle vor ihrer Deponierung gesichert sein soll, liegt greifbar nahe. Wenn ich die Entwicklung des Restabfallaufkommens und die in Baden-Württemberg vorhandenen und im Werden begriffenen Restabfallbehandlungskapazitäten vergleiche, so bin ich davon überzeugt, dass uns bis Juni 2005 eine "Punktlandung" bei der Restabfallentsorgung gelingen wird. Mitentscheidend dafür war sicherlich auch, dass das Ministerium für Umwelt und Verkehr die Randbedingungen im Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Siedlungsabfälle rechtzeitig vorgegeben und mit Verordnung vom 15.02.1999 die Benutzungspflicht für Beseitigungsanlagen in Baden-Württemberg für verbindlich erklärt hat. Ein weiteres Festhalten an der Autarkieverordnung ist erforderlich, damit die Entsorgungssicherheit auf Dauer gehalten werden kann und alle Entsorgungspflichtigen über den 31. Mai 2005 hinaus die zurecht von ihnen immer wieder eingeforderte Planungssicherheit haben. Alle Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg werden grundsätzlich gleich behandelt: Ansonsten würden alle diejenigen, die "im Vertrauen" auf die verbindliche Regelung frühzeitig Beseitigungsanlagen gebaut oder sich vertraglich langfristig gebunden haben, benachteiligt.

Wir sind alle gespannt, welche Ergebnisse die laufenden Ausschreibungen für die noch fehlenden Behandlungsanlagen im Laufe des Jahres bringen werden. Ich hoffe mit den Kreisen, dass es kostengünstige Angebote sein werden.

Die Kosten für die Abfallentsorgung sind für die Bürgerinnen und Bürger - nicht nur in Baden-Württemberg - ein Dauerthema. Im Gegensatz zur Bewertung durch die Akademie für Technikfolgenabschätzung halte ich die Abfallentsorgung in Baden-Württemberg nach wie vor für eine preiswerte Dienstleistung. Dass sie sich weiter optimieren lässt und dadurch auch Kosten reduziert werden können, ist ein Standpunkt, den ich mit der Akademie teile.

Das Land wird die Kommunen dabei unterstützen. In den nächsten Jahren wird es in der Abfallwirtschaft darum gehen, die Kostenbelastung für die Bürgerinnen und Bürger zu begrenzen und die Investitionen in Beseitigungsanlagen, die ein Milliardenvermögen darstellen, optimal zu nutzen. Dabei wird das Deponiebewirtschaftungsprogramm des Landes ein wichtiger Baustein sein.

Neben diesen abfallplanerischen Fragen bestimmte im vergangenen Jahr vor allem die Diskussion um den Vollzug der Verpackungsverordnung das abfallwirtschaftliche Geschehen. Zur Sicherung eines hohen Mehrweganteils bei den Massenge tränken, insbesondere bei Bier und Mineralwasser, hat der Bundesrat ein "sanktioniertes Mehrwegsicherungskonzept" beschlossen, welches in großen Teilen auf die Initiative Baden-Württembergs zurückgeht. Leider sind wir damit zusammen mit anderen Ländern bei der Bundesregierung gescheitert. Eine generelle Pfandpflicht - wie sie nun zum 01.01.2003 kommen wird - halte ich hinsichtlich der gewünschten Lenkungswirkung zu Gunsten der Mehrwegsyste me nur für die zweitbeste Lösung.



Ulrich Müller Mdl  
Minister für Umwelt und Verkehr  
des Landes Baden-Württemberg



<b>1.</b>	<b>Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg</b>	<b>7</b>
1.1	Stand der Abfallwirtschaft	8
1.2	Abfallwirtschaftliche Lenkungsmaßnahmen	8
1.3	Weg in die Kreislaufwirtschaft	9
1.4	Eckpunkte für ein abfallwirtschaftliches Gesamtkonzept	9
1.5	Restabfallbehandlung in Baden-Württemberg	12
1.6	Öffentlichkeitsarbeit	14
<b>2.</b>	<b>Mengenüberblick</b>	<b>15</b>
2.1	Siedlungsabfallaufkommen	18
2.2	Wertstoffaufkommen	19
2.3	Bio- und Grünabfallaufkommen	21
2.4	Aufkommen an schadstoffbelasteten Produkten	21
2.5	Bewertung der Mengenentwicklung (Zeitreihen)	21
<b>3.</b>	<b>Kreisergebnisse</b>	<b>35</b>
3.1	Rahmenbedingungen für die Datenerhebung bei den Kreisen	36
3.2	Erläuterungen zu den Tabellen und Schaubildern	36
<b>4.</b>	<b>Gebühren</b>	<b>71</b>
	Leistungsspektrum	74
	Hausmüllgebühren	75
	Gewerbeabfallgebühren	76
<b>5.</b>	<b>Entsorgungsanlagen</b>	<b>77</b>
5.1	Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen	78
5.2	Biologische Abfallbehandlungsanlagen	82
5.3	Thermische Abfallbehandlungsanlagen	84
5.4	Hausmülldeponien	86
5.5	Bodenaushub- und Bauschuttdeponien	89

**Anmerkung:**

Differenzen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen

## Abbildungen

Abbildung 1:	Bevölkerungsdichte in den Stadt- und Landkreisen in Baden-Württemberg 2001	11
Abbildung 2:	Realisierte und beschlossene Restabfallentsorgung gemäß TA Siedlungsabfall	13
Abbildung 3:	Siedlungsabfallaufkommen 1990 und 2001 (prozentuale Verteilung)	17
Abbildung 4:	Siedlungsabfallaufkommen 2000 und 2001 in 1.000 Tonnen	23
Abbildung 5:	Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll 1984 bis 2001	24
Abbildung 6:	Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und Wertstoffen aus Haushalten 1984 bis 2001 je Einwohner, Prognose für 2008	25
Abbildung 7:	Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen 1984 bis 2001 in Millionen Tonnen	26
Abbildung 8:	Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen und Wertstoffen 1984 bis 2001 je Einwohner, Prognose für 2008	27
Abbildung 9:	Mengenentwicklung sonstiger Abfälle 1984 bis 2001 in 1.000 Tonnen	28
Abbildung 10:	Entwicklung des Restabfallaufkommens 1990 bis 2001, Prognose 2005/2008, in 1.000 Tonnen	29
Abbildung 11:	Entwicklung des Restabfallaufkommens 1990 bis 2001 in Kilogramm pro Einwohner und Jahr	29
Abbildung 12:	Mengenentwicklung der Siedlungsabfälle 1984 bis 2001 (Art der Entsorgung) in 1.000 Tonnen	30
Abbildung 13:	Auf Hausmülldeponien abgelagerte Abfallmengen 1975 bis 2001 in 1.000 Tonnen	31
Abbildung 14:	Mengenentwicklung von Wertstoffen 1987 bis 2001 in 1.000 Tonnen	32
Abbildung 15:	Mengenentwicklung von Wertstoffen 1987 bis 2001 je Einwohner	33
Abbildung 16:	Mengenentwicklung der Bioabfälle 1990 bis 2001 in 1.000 Tonnen	34
Abbildung 17:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen 2001 (prozentuale Anteile)	34
Abbildung 18:	Was die Bürgerinnen und Bürger mit ihrer Jahresabfallgebühr konkret finanzieren	72
Abbildung 19:	Streubreite der Jahresgebühr für einen 4-Personenhaushalt in Euro 2002	73
Abbildung 20:	Standorte: Thermische Abfallbehandlungsanlagen	84
Abbildung 21:	Standorte: Hausmülldeponien	88

## Tabellen

Tabelle 1:	Ausgewählte Strukturdaten der Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg	10
Tabelle 2:	Bevölkerungsentwicklung 1984 bis 2001	11
Tabelle 3:	Siedlungsabfallaufkommen 2001 und Art der Entsorgung	16
Tabelle 4:	Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und Wertstoffen aus Haushalten 1984 bis 2001 in 1.000 Tonnen	24
Tabelle 5:	wie Tabelle 4 (in Kilogramm je Einwohner)	25
Tabelle 6:	Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen und Wertstoffen aus dem Gewerbe 1984 bis 2001 in 1.000 Tonnen	26
Tabelle 7:	wie Tabelle 6 (in Kilogramm je Einwohner)	27
Tabelle 8:	Mengenentwicklung der Siedlungsabfälle 1984 bis 2001 (Art der Entsorgung) in 1.000 Tonnen	30
Tabelle 9:	Auf Hausmülldeponien abgelagerte Abfallmengen 1975 bis 2001 in 1.000 Tonnen	31

## Tabellen

Tabelle 10:	Mengenentwicklung von Wertstoffen, Bio- und Grünabfällen 1987 bis 2001 in 1.000 Tonnen	32
Tabelle 11:	Mengenentwicklung von Wertstoffen, Bio- und Grünabfällen 1987 bis 2001 je Einwohner	33
Tabelle 12:	Wertstoffhöfe - Anzahl und erfasste Mengen 2001	70
Tabelle 13:	Leistungsspektrum	74
Tabelle 14:	Hausmüllgebühren 2002	75
Tabelle 15:	Gewerbeabfallgebühren 2002	76
Tabelle 16:	Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen	78
Tabelle 17:	Biologische Abfallbehandlungsanlagen	82
Tabelle 18:	Thermische Abfallbehandlungskapazitäten	85
Tabelle 19:	Hausmülldeponien	86
Tabelle 20:	Bodenaushub- und Bauschuttdeponien	89

## Schaubilder

Schaubild 1	Aufkommen an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen 2001	41
Schaubild 2	Aufkommen an Haus- und Sperrmüll 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle) "Landesliga"	43
Schaubild 3	Aufkommen an Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen 2001	45
Schaubild 4	Veränderung des Aufkommens an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen 2000 und 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle)	47
Schaubild 5	Wertstoffaufkommen 2001 (ohne Bio-/Grünabfälle)	49
Schaubild 6	Veränderung des Wertstoffaufkommens 2000 und 2001	51
Schaubild 7	Wertstoffaufkommen nach Art der Erfassung 2001 (ohne Bio-/Grünabfälle)	53
Schaubild 8	Papier/Pappe aus Wertstofffassung 2001	55
Schaubild 9	Glas aus Wertstofffassung 2001	57
Schaubild 10	Metalle aus Wertstofffassung 2001	59
Schaubild 11	Kunststoffe aus Wertstofffassung 2001	61
Schaubild 12	Verbunde und Flüssigkartons aus Wertstofffassung 2001	63
Schaubild 13	Bio- und Grünabfälle aus getrennter Erfassung 2001	65
Schaubild 14	Problemstoffe aus getrennter Erfassung 2001	67
Schaubild 15	Elektro-/Elektronikschrott sowie Leuchtstoffröhren aus getrennter Erfassung 2001	69

Den Schaubildern sind jeweils Tabellen mit den absoluten Mengen (Tonnen pro Jahr) und Pro-Kopf-Mengen (Kilogramm pro Einwohner und Jahr) zugeordnet.

# Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg



# 1. Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg

## 1.1 Stand der Abfallwirtschaft

Nach rund 30 Jahren der Entwicklung von der Müllbeseitigung zur Abfallwirtschaft mit dem Ziel der Kreislaufwirtschaft steht die Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg vor gravierenden Strukturveränderungen. Die Abfallwirtschaftspolitik in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten war auf den Schutz der Umwelt gerichtet und so ist es auch künftig; die Stadt- und Landkreise als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger haben - unter Beachtung hoher Umweltstandards – Deponieraum, Müllverbrennungskapazität sowie Kompostierungs- und Vergärungsanlagen geschaffen. Das Anlagevermögen stellt einen hohen volkswirtschaftlichen Wert dar.

Durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (Mitte der 90er Jahre) wurde vor allem der Trend in die Verwertung von Gewerbeabfällen verstärkt, die Problemdiskussion wie Ökodumping und Scheinverwertung ist hinlänglich bekannt wie auch die Folgen für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger: nicht ausgelastete Kapazitäten bei Deponien und Müllverbrennungsanlagen, steigende Gebühren für private Haushalte. Ende der 90er Jahre gab es vielfältige Bemühungen der Länder, gemeinsam mit dem Bund eine Anpassung der Rechtsvorschriften zu erreichen mit dem übergeordneten Ziel: Planungssicherheit und Rechtssicherheit für öffentlich-rechtliche und private Entsorger. Als vorläufiges Ergebnis der Diskussion ist die Gewerbeabfallverordnung zu sehen, die aus Landessicht eher als Beispiel für eine schwer vollziehbare Rechtsnorm denn als wirkliche Problemlösung gelten kann.

## 1.2 Abfallwirtschaftliche Lenkungsmaßnahmen

Seit dem in Kraft treten der Technischen Anleitung Siedlungsabfall (TASi) 1993 wird in Baden-Württemberg, unter Ausnutzung der maximal zulässigen Übergangsfrist von 12 Jahren, auf das Ziel hingearbeitet, ab 2005 Abfälle aus Haushalten und Gewerbe thermisch vorzubehandeln, zumindest aber einer mechanisch-biologischen Vorbehandlung zu unterziehen. Abfallwirtschaftliche Grundsätze im Abfallwirtschaftsplan – Teilplan Siedlungsabfälle i. V. m. der Verordnung zur Benutzungspflicht der Abfallbeseitigungsanlagen in Baden-Württemberg (Autarkieverordnung vom Februar 1999) flankieren die abfallwirtschaftliche Entwicklung im Lande.

Unmissverständliches Festhalten und Einfordern der Abfallvorbehandlung ab Juni 2005 führt zur weiteren Reduzierung der auf Deponien abzulagernden Abfallmengen. Unabdingbar notwendig ist daher, sich über das gesamte verfügbare Verfüllvolumen von noch über 40 Mio. Kubikmeter in 48 Deponien in Baden-Württemberg Gedanken zu machen. Die Landesregierung hat sich die Aufgabe gestellt, zusammen mit den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern ein Deponiebewirtschaftungsprogramm anzugehen und dies in der Koalitionsvereinbarung zur 13. Legislaturperiode verankert. Die vorbereitenden Arbeiten sind durch die Landesanstalt für Umweltschutz erfolgt, im Herbst 2002 wird das Projekt in Zusammenarbeit mit den Stadt- und Landkreisen systematisch weitergeführt. Das Programm soll Klarheit darüber bringen, welche Deponien rasch geschlossen werden können und wo beispielsweise eine kreisübergreifende Zusammenarbeit auf längere Sicht wirtschaftlich sinnvoll ist.

Die gravierenden Veränderungen in der Abfallwirtschaft und die daraus folgenden nicht absehbaren Rückwirkungen auf die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger waren für das UVM Anlass, im Juni 2001 einen Arbeitskreis "Zukunft der Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg" einzuberufen. Über die konstituierende Sitzung am 28.06.2001 und die erste Arbeitssitzung am 23.11.2001 hinaus ist bislang leider kein Fortschritt in der Sache erkennbar. Aus getrennt geführten Gesprächen mit der Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart und Ausschussvertretern von Städtetag und Landkreistag zeigte sich, dass Hemmnisse für eine Fortsetzung des Gesprächs vor allem in der Frage nach möglichen Ausgleichsleistungen der produzierenden Wirtschaft an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für früher getätigte Entsorgungsinvestitionen liegen. Das UVM hat weiterhin Interesse den Arbeitskreis in Gang zu bringen und mit Inhalten auszufüllen, die allen Beteiligten, den öffentlich-rechtlichen Vertretern ebenso wie den Vertretern der privaten Entsorgungswirtschaft und der abfallerzeugenden Wirtschaft weiterhelfen.

### **1.3 Weg in die Kreislaufwirtschaft**

Die Notwendigkeit eines gemeinsamen Dialogs ergibt sich letztendlich auch aus der umweltpolitischen Zielsetzung der Bundesregierung, die nächsten Jahre und Jahrzehnte zu einer Umsteuerung in eine echte Kreislaufwirtschaft zu nutzen. Diese Vorgaben werden auch durch europäisches Recht massiv unterstützt. Die Abfallwirtschaft wird mit den bereits vorhandenen oder in Vorbereitung befindlichen Rechtsvorschriften zur Lenkung von Stoffströmen (siehe Verpackungsverordnung/Pfandpflicht, EU-Elektroaltgeräte-Richtlinie, Altholzverordnung, Altölverordnung) noch facettenreicher. Nur durch das Zusammenwirken aller Beteiligten kann eine systematische Weiterentwicklung der Abfallwirtschaft erreicht werden; nur so können Begriffe wie Produktverantwortung, demontage- und recyclingfreundliche Produktgestaltung mit Leben erfüllt werden.

### **1.4 Eckpunkte für ein abfallwirtschaftliches Gesamtkonzept**

Die Verantwortung für Daseinsvorsorge auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft – insbesondere für private Haushalte – soll weiterhin bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern liegen.

Die Durchführung der operativen Tätigkeit auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft erfolgt auf wirtschaftlichste Weise (z. B. Eigenbetrieb, Ausschreibung für zeitlich befristete Auftragsvergabe oder Public-Private-Partnership).

Die Entsorgung aller Gewerbeabfälle geschieht in eigener Verantwortung der Gewerbebetriebe (Voraussetzung hierfür ist eine Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes).

Die Schaffung von klaren, vollzugsfähigen Rechtsgrundlagen auf Bundesebene, vor allem aber im EU-Recht, die Planungs- und Rechtssicherheit für alle Beteiligten bieten.

Die Entsorgungsverfahren im Sinne der Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung bzw. umweltverträglichen Beseitigung müssen einer qualitativen Bewertung unterzogen werden.

## Ausgewählte Strukturdaten der Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg

Kreis	Wohnbevölkerung	Fläche	Bevölkerungsdichte	Wohnbevölkerung	Bevölkerungsentwicklung
	Stand 30.06.2001			Stand 30.06.1990	
	Anzahl	km <sup>2</sup>	Einwohner/km <sup>2</sup>	Anzahl	%
Stuttgart, Stadt	585.195	207	2.822	575.632	+ 1,66
Böblingen	366.442	618	593	331.304	+ 10,61
Esslingen	502.861	641	784	476.970	+ 5,43
Göppingen	257.330	642	401	240.970	+ 6,79
Ludwigsburg	500.223	687	728	460.949	+ 8,52
Rems-Murr-Kreis	411.250	858	479	376.770	+ 9,15
Heilbronn, Stadt	119.837	100	1.200	115.055	+ 4,16
Heilbronn, Land	322.703	1.100	293	267.976	+ 20,42
Hohenlohekreis	108.340	777	139	91.639	+ 18,22
Schwäbisch Hall	186.735	1.484	126	161.983	+ 15,28
Main-Tauber-Kreis	137.411	1.304	105	126.872	+ 8,31
Heidenheim	137.015	627	218	130.126	+ 5,29
Ostalbkreis	314.377	1.512	208	291.288	+ 7,93
Baden-Baden, Stadt	52.934	140	378	51.549	+ 2,69
Karlsruhe, Stadt	278.575	173	1.606	272.829	+ 2,11
Karlsruhe, Land	421.107	1.085	388	376.961	+ 11,71
Rastatt	223.774	739	303	202.957	+ 10,26
Heidelberg, Stadt	140.570	109	1.292	135.815	+ 3,50
Mannheim, Stadt	307.760	145	2.123	308.359	- 0,19
Neckar-Odenwald-Kreis	149.785	1.126	133	137.173	+ 9,19
Rhein-Neckar-Kreis	525.534	1.062	495	483.442	+ 8,71
Pforzheim, Stadt	117.541	98	1.201	111.944	+ 5,00
Calw	159.425	798	200	145.686	+ 9,43
Enzkreis	193.035	574	336	173.696	+ 11,13
Freudenstadt	121.709	871	140	108.761	+ 11,91
Freiburg, Stadt	205.945	153	1.346	189.294	+ 8,80
Breisgau-Hochschwarzwald	242.911	1.378	176	214.723	+ 13,13
Emmendingen	152.007	680	224	138.097	+ 10,07
Ortenaukreis	409.890	1.861	220	367.867	+ 11,42
Rottweil	141.301	769	184	131.221	+ 7,68
Schwarzwald-Baar-Kreis	210.680	1.025	205	199.966	+ 5,36
Tuttlingen	133.344	734	182	118.768	+ 12,27
Konstanz	266.894	818	326	243.585	+ 9,57
Lörrach	217.929	807	270	199.805	+ 9,07
Waldshut	165.617	1.131	146	153.515	+ 7,88
Reutlingen	278.094	1.094	254	255.972	+ 8,64
Tübingen	209.486	519	404	191.043	+ 9,65
Zollernalbkreis	193.021	918	210	179.617	+ 7,46
Ulm, Stadt	117.785	119	992	109.920	+ 7,16
Alb-Donau-Kreis	186.353	1.357	137	167.110	+ 11,52
Biberach	183.814	1.410	130	160.997	+ 14,17
Bodenseekreis	200.946	665	302	182.157	+ 10,31
Ravensburg	269.524	1.632	165	244.401	+ 10,28
Sigmaringen	133.544	1.204	111	119.484	+ 11,77
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>10.560.553</b>	<b>35.751</b>	<b>295</b>	<b>9.724.248</b>	<b>+ 8,60</b>

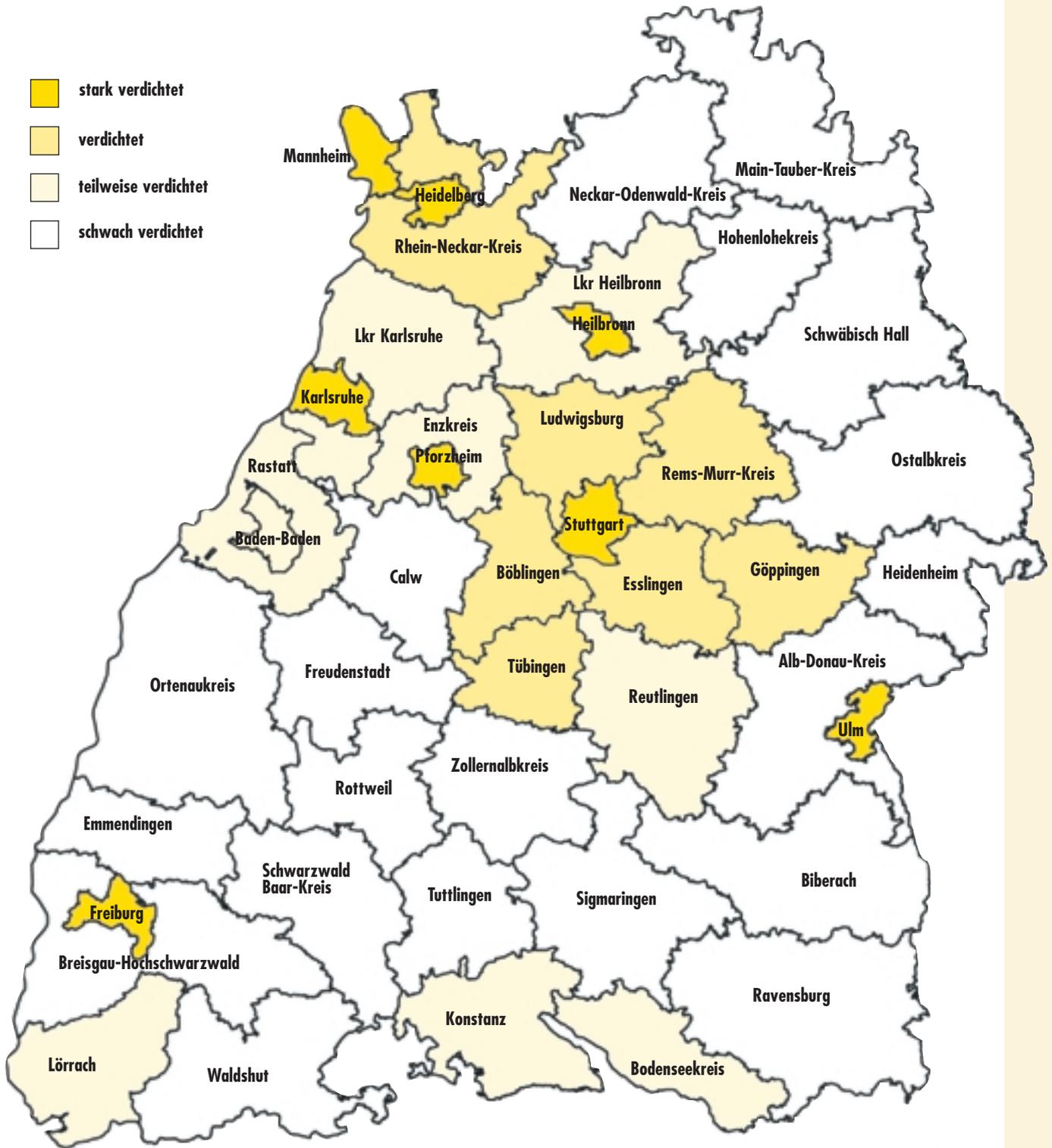


Abbildung 1

**Bevölkerungsentwicklung in Baden-Württemberg  
1984 bis 2001**

	1984	1987	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1.000 Einwohner	9.243	9.350	9.724	9.888	10.075	10.201	10.248	10.295	10.344	10.393	10.408	10.451	10.498	10.561

## 1.5 Restabfallbehandlung in Baden-Württemberg

Das Problem der Restabfallentsorgung ist in Baden-Württemberg zu 95 Prozent gelöst. Fast alle Kreise haben bezüglich der Frage der Restabfallbehandlung ihre Entscheidung getroffen. Die Thermoselectanlage für die Kreise der Region Mittlerer Oberrhein hat den Regelbetrieb aufgenommen. Die thermische Restabfallbehandlungsanlage im Gewerbepark Breisgau ist genehmigt, im Herbst 2002 soll der Baubeginn erfolgen. Für die Ertüchtigung des Müllheizkraftwerkes Stuttgart-Münster gibt es erste Teilgenehmigungen. Das UVM geht davon aus, dass die vergrößerte Kapazität in Stuttgart-Münster rechtzeitig bis Mitte 2005 zur Verfügung steht. Ab Mitte 2005 werden die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Hohenlohekreis, Stadtkreis und Landkreis Heilbronn, Tuttlingen, Biberach, Reutlingen, Tübingen, Zollernalbkreis, Freudenstadt, Schwarzwald-Baar-Kreis und Rems-Murr-Kreis vertragsgemäß ihre Restabfälle zu den thermischen Restabfallbehandlungsanlagen in Baden-Württemberg bringen. Die Landkreise Konstanz und Bodenseekreis werden ihre Abfälle ab 2005 je zur Hälfte der T-Plus und der KVA Weinfelden überlassen. Die Kreise Schwäbisch Hall und der Neckar-Odenwald-Kreis haben sich für die mechanisch-biologische Abfallbehandlung entschieden.

Der Landkreis Ludwigsburg hat zusammen mit den Landkreisen Rottweil und Enzkreis eine Ausnahme von der Benutzungspflicht beantragt in der Hoffnung, günstigere Behandlungspreise zu erzielen. Das UVM hat die Anträge aus Gründen der Gleichbehandlung abgelehnt. Die drei Kreise schreiben nun die Restabfallentsorgung verfahrensoffen europaweit aus.

Im Ostalbkreis hat die Pilotanlage PKA Pyrolyse am 31. März 2002 ihren Betrieb eingestellt. Aufgrund des neuen Sachverhalts ist der Ostalbkreis gezwungen, die Restabfallentsorgung neu zu regeln; der Ostalbkreis will bis Ende des Jahres eine Lösung der Restabfallfrage anstreben.

Der Landkreis Ravensburg hat mit dem Zweckverband Kempten einen Kooperationsvertrag zur thermischen Behandlung seines Sperrmülls. Für die übrige Restabfallentsorgung gibt es im Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises drei Optionen. Ein Beschluss über die endgültig gewählte Variante soll im Laufe des Jahres 2002 herbeigeführt werden.

Die vorhandenen und projektierten Behandlungskapazitäten für Baden-Württemberg werden nach derzeitigem Kenntnisstand ausreichen, die ab 2005 anfallende prognostizierte Restabfallmenge gemäß den Anforderungen aus der Technischen Anleitung Siedlungsabfall (TASi), Abfallabgabungsverordnung und Deponieverordnung zu behandeln und die verbleibenden Reste abzulagern.

# Realisierte und beschlossene Restabfallentsorgung gemäß TA Siedlungsabfall Stand 06/2002



Abbildung 2

## 1.6 Öffentlichkeitsarbeit

Eine zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit zur Abfallvermeidung bzw. umweltverträglichen Entsorgung trägt durch Information, spielerisches Lernen und praktische Anleitung zum schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen sowie zum Schutz der Umwelt bei. Die Stadt- und Landkreise setzten im Jahr 2001 rund 11,7 Mio. Euro für die Öffentlichkeitsarbeit im Abfallbereich ein, wobei 4,5 Mio. Euro an Sachmittel und 7,2 Mio. Euro für Personalkosten zur Verfügung gestellt wurden. 287 Abfallberater waren 2001 in Baden-Württemberg tätig, mehr als die Hälfte von ihnen (57 %) als Vollzeitbedienstete. Die Kosten der Öffentlichkeitsarbeit (Personal- und Sachkosten) hatten 1995 mit 19,3 Mill. Euro das Maximum erreicht, seither sind die Mittel wieder kontinuierlich zurückgegangen. Die nachfolgende Auflistung zeigt die verschiedenartigen Aktivitäten und die Anzahl der jeweils beteiligten Kreise.



- |   |  |
|---|--|
| 38 Abfall ABC   | 21 Kontrolle der Gewerbebetriebe   |
| 42 Abfallkalender   | 7 Kontrolle Transportunternehmer mit Sortieranlage   |
| 34 Abfalltipps  | 29 Konzeption Internet   |
| 33 Abfallwirtschaftskonzept   | 28 Korken für Kork (Korksammlung)  |
| 17 Abfallzeitung  | 9 Kundenbefragung  |
| 34 Abfuhrpläne  | 5 Lehrpfade (Kompost, Deponie)   |
| 2 Aktion "Abfallarme Gemeinde"  | 12 Malbuch zu Abfallthemen   |
| 3 Aktion "Dosenfreie Zone"  | 20 Medienkiste für Kindergärten/ Schulen/ Erwachsene   |
| 14 Aktion "Saubere Stadt"   | 6 Messestand "Ökologa Messe"   |
| 2 Aktion "Waldpatenschaft"  | 20 Mitarbeiter-/ Beraterschulung   |
| 16 Aktion "weniger Müll durch Leinentasche"   | 8 Mülleimerbörse/Tausch der Gefäßgröße   |
| 19 Aktionstage an Schulen und Kindergärten  | 4 Naturpädagogik   |
| 5 Aktionstage im Freibad und auf Campingplätzen (z.B. zur Wertstofftrennung)  | 15 Öffentlichkeitsarbeit auf den Seitenwänden d. Müllfahrzeuge   |
| 9 Anzeigen und Eindruck Containerstandorte im Stadtplan   | 4 Pilotprojekt zur verursachergerechten Abrechnung von Abfallgebühren in Großwohnanlagen (Chipcontainer) |
| 21 Anzeigenserie in der Presse  | 15 Plakataktion  |
| 4 Arbeitskreis Vermeidung/ Verwertung im Handwerk   | 20 Postwurfsendung   |
| 35 Asbestberatung   | 16 Preisausschreiben   |
| 25 Ausstellung zum Thema Abfall   | 32 Pressearbeit/ -gespräche  |
| 17 Bauschuttrecycling/ Erdmassenausgleich   | 13 Puppentheatertournee  |
| 36 Beratung der Gewerbebetriebe vor Ort   | 20 Putzeten  |
| 24 Beratung von Bauunternehmen zur Vermeidung/Verwertung von Bauschutt und Bodenaush.   | 10 Reparaturführer   |
| 30 Beratung von Wohnanlagen   | 6 Rundfunkwerbung/ -spots  |
| 39 Berichte in der lokalen Presse   | 7 Sammelbestellung Komposter   |
| 25 Betreuung Schadstoffmobil  | 4 Schaufenstergestaltung Thema Abfall  |
| 5 Branchenkonzept   | 8 Schulbuch Thema Abfall   |
| 9 Bürgerbüro  | 3 Sortierplakat für Ferienwohnungen  |
| 9 Bus-/ Straßenbahnwerbung  | 8 Sortierplakat für Großwohnanlagen  |
| 3 Diaserie zum Abfallwirtschaftskonzept   | 13 Sperrmüllbasar  |
| 41 Faltblätter  | 19 Sperrmüllbörse  |
| 33 Faltblätter fremdsprachig  | 19 Spiel-/ Bücherkiste zum Thema Abfall  |
| 13 Ferienprogramm/-aktionen (z.B. für Kinder)   | 11 Spül-/ Geschirrspülmobil  |
| 20 Förderung Eigenkompostierung   | 15 Tag der offenen Tür/ Feste auf Entsorgungsanlagen   |
| 8 Förderung Gemeinschaftskompostierung  | 5 Telefonaktionen  |
| 12 Fortbildung Lehrer Erzieher  | 43 Telefonberatung   |
| 38 Führungen auf Entsorgungs-/Verwertungsanlagen  | 14 Theater für Kindergärten  |
| 25 Gebührentelefon  | 21 Trennlisten   |
| 9 Gewerbeabfallkataster   | 13 Verleih von Papierschöpfkoffer  |
| 21 Infoblatt mineralische Abfälle   | 13 Vesperdosenaktion   |
| 23 Infoblätter/-briefe/-mappen zu Abfall-/ Wertstoffsammelstellen sowie zu Ver einsammlungen (für Haushalte, Bildungseinrichtungen, Neubürger etc.) | 9 Videofilme   |
| 28 Infomaterial für Gewerbe (Mappe, Broschüre, Merkblätter)   | 18 Vorträge Innungen, Gewerbevereine   |
| 25 Infostände   | 29 Vorträge Kindergärten/ Schulen  |
| 4 Kinowerbung/ -spots   | 23 Vorträge Vereine  |
| 34 Kompostberatung  | 7 Warentauschtag   |
| 29 Kompostfibel   | 17 Weihnachtsbaumaktion  |
| 7 Komposttage   | 30 Werbeartikel (Aufkleber, Baseballcaps mit Aufdruck)   |
| 12 Kompostvermarktungs-/verkaufaktionen   | 11 Wettbewerbe (z.B. für Schüler)  |
| 23 Kontrolle bereitgestellter Abfälle   | 4 Windelservice  |
| 19 Kontrolle Biotonne   | 7 Windelzuschuss   |
|   | 13 Zusammenarbeit mit Vereinen (z.B. Sponsoring)   |
|   | 8 Sonstige   |

# Mengenüberblick

# 2



## 2. Mengenüberblick

Insgesamt fielen in Baden-Württemberg im Jahr 2001 rund 15,8 Millionen Tonnen Siedlungsabfälle an. Dies waren nahezu 360 000 Tonnen oder gut zwei Prozent weniger als im Vorjahr (2000: 16,2 Millionen Tonnen). **Tabelle 3** sowie die **Abbildungen 3 und 4** zeigen die den Kreisen überlassenen Siedlungsabfälle. Die Kreisdiagramme belegen, wie sich in den letzten elf Jahren das Abfallaufkommen von 30,9 Millionen Tonnen auf 15,9 Millionen Tonnen nahezu halbiert hat. Mitverantwortlich für dieses Ergebnis war u. a. die im Vergleich zum Vorjahr deutlich niedrigere Menge an Gewerbe- und insbesondere Baustellenabfällen. Mit einem Gesamtaufkommen von etwas über 400.000 Tonnen geht die Bedeutung dieser Abfälle für die öffentliche Entsorgung stetig zurück.

Nach Anteilswerten betrachtet, stellten mit 61 Prozent die Baurestmassen die größte Teilmenge. Auf dem zweiten Rang folgten mit elf Prozent die Wertstoffe. Im Jahr 2001 bestand jede zehnte Tonne des Siedlungsabfallaufkommens aus Haus- oder Sperrmüll. Gegenüber 1990 war dies eine Zunahme von mehr als zwei Prozentpunkten, während die Gewerbe- und Baustellenabfälle von acht Prozent innerhalb von 11 Jahren auf nur noch drei Prozent zurückgingen. Die getrennt erfassten Bio- und Grünabfälle, 1990 mit einem Prozent noch kaum messbar, machen heute mit acht Prozent einen gewichtigen Teil aus. **Abbildung 4** auf Seite 23 zeigt die einzelnen Siedlungsabfallarten im Vergleich zum Vorjahr.

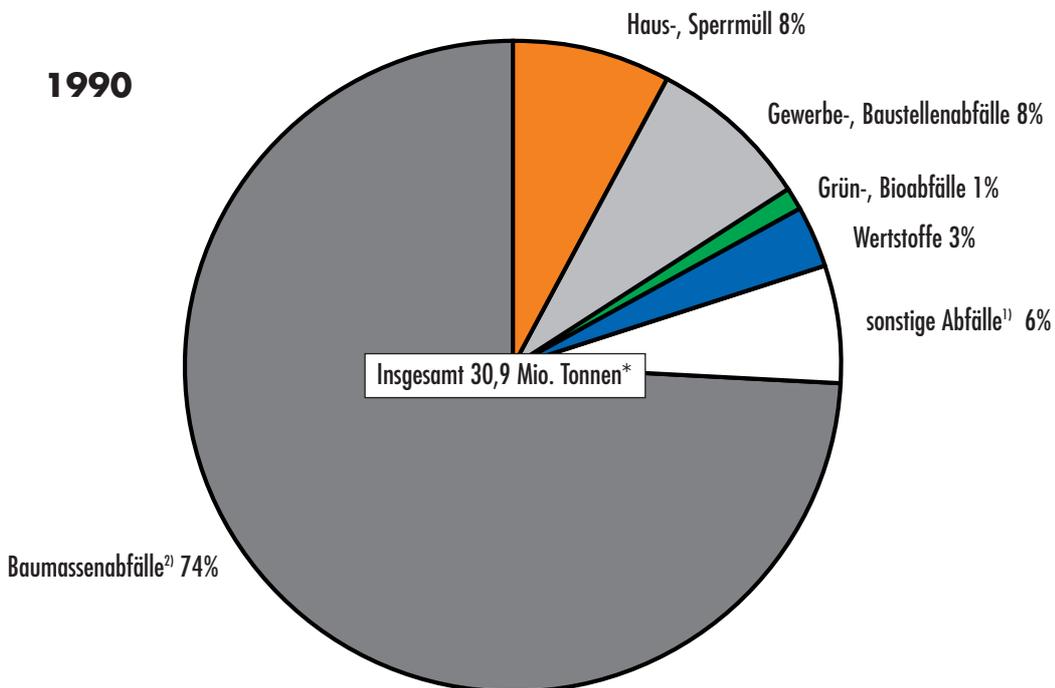
**Siedlungsabfallaufkommen in Baden-Württemberg 2001 und Art der Entsorgung**

Abfallarten/ -gruppe	Abfall- aufkommen insgesamt	Davon zur					
		stofflichen Verwertung	biologischen Verwertung	sonstigen Verwertung	mech. - biol. Behandlung	thermischen Behandlung	Ablagerung auf Deponien
1.000 Tonnen							
Hausmüll	1.364,7	–	3,1	–	33,5	567,2	760,8
Sperrmüll	268,6	20,1	–	0,2	2,1	115,7	130,4
Grünabfälle	828,0	5,2	798,5	1,8	–	14,8	7,8
Bioabfälle	421,5	–	421,0	–	–	0,1	0,4
Wertstoffe	1.743,2	1.740,9	–	–	–	2,3	–
Gewerbeabfälle	378,5	0,1	–	–	11,9	107,2	259,3
Baustellenabfälle	44,4	–	–	–	–	4,8	39,7
Straßenkehrschutt <sup>1)</sup>	72,4	3,2	0,2	–	–	10,0	59,1
Problemstoffe	6,5	0,2	–	5,7	–	0,6	0
Sonst. Problemstoffe <sup>2)</sup>	48,1	46,7	–	1,3	–	0,1	–
Bauschutt	1.487,7	626,3	–	–	–	–	861,3
Straßenabruch	276,2	32,1	–	–	–	–	244,1
Bodenaushub	7.854,9	1.623,8	–	0	–	–	6.231,1
sonstige Abfälle <sup>3)</sup>	1.011,9	275,8	5,0	0,5	0	59,0	671,5
<b>Summe</b>	<b>15.806,7</b>	<b>4.374,5</b>	<b>1.227,8</b>	<b>9,5</b>	<b>47,5</b>	<b>881,9</b>	<b>9.265,4</b>

1) Einschließlich Sinkkastenschlamm.

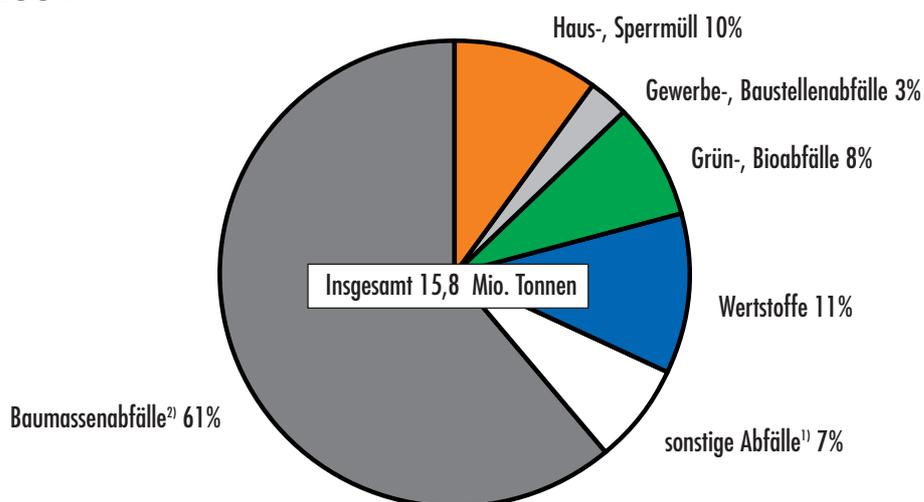
2) Leuchtstoffröhren, Kühlgeräte, andere Haushaltsgeräte, Büro-, Informations- und Kommunikationsgeräte, anderer Elektro-/ Elektronikschrott.

3) Verunreinigter Bodenaushub, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Shredderrückstände, Schlamm aus der Papierherstellung, Formsande aus Gießereien, Klärschlamm, Industrieschlamm, Abfälle von Stationierungstreitkräften, produktionspezifische Massenabfälle, sowie Altfenster und Altreifen.



\* In den Veröffentlichungen der Jahre 1999 und 2000 wurde hier eine Menge von 30,1 Millionen Tonnen ausgewiesen. Diese Menge enthielt jedoch keinen Klärschlamm, so dass der Wert ab dem Heft 2001 angepasst wird.

**2001**



1) Einschließlich Klärschlämme, Schlamm aus der Papierherstellung, Formsande aus Gießereien, Industrieschlamm, Straßenkehrschutt, Sinkkastenschlamm, Problemstoffe, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Shredderrückstände, Abfälle von den Stationierungstreitkräften, Bodenaushub verunreinigt, sonstige produktionsspezifische Massenabfälle.

2) Bodenaushub nicht verunreinigt, Bauschutt, Abbruchmaterial, Straßenaufbruch.



## 2.1 Siedlungsabfallaufkommen

Das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll (ohne Wertstoffe) betrug 2001 rund 1,62 Millionen Tonnen und lag damit um 1 Million Tonnen niedriger als 1990; gegenüber dem Vorjahr waren es immerhin 45 000 Tonnen weniger. Nur in 8 Stadt- und Landkreisen war die Haus- und Sperrmüllmenge im Jahr 2001 größer als im Jahr zuvor. Durchschnittlich hat jeder Bürger im Jahr 2001 den öffentlich-rechtliche Entsorgungsträgern 153 Kilogramm Haus- und Sperrmüll überlassen, 5 Kilogramm weniger als im Jahr 2000. Dabei ist das reduzierte Aufkommen im Landesdurchschnitt allein durch einen Rückgang des Pro-Kopf-Aufkommens beim Hausmüll von 134 Kilogramm auf 129 Kilogramm verursacht, denn die Sperrmüllmenge je Einwohner blieb konstant bei 24 Kilogramm.

An Gewerbe- und Baustellenabfällen wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Jahr 2001 rund 423.000 Tonnen überlassen. Dabei dominierten mengenmäßig die Gewerbeabfälle, die allein mehr als 378.000 Tonnen ausmachten. Für Gewerbe- und Baustellenabfälle setzte sich somit die bereits seit dem Jahr 1991 zu beobachtende rückläufige Mengenentwicklung - allerdings deutlich abgeschwächt - fort. Für 1990 wurde ein Maximalwert von 2,58 Mio. Tonnen nachgewiesen, bis 1995 folgte ein deutlicher Rückgang auf weniger als 1 Mio. Tonnen und seither ist ein anhaltend fallender Trend auf inzwischen weniger als eine halbe Million Tonnen zu verzeichnen. Diese Entwicklung ist jedoch nicht ausschließlich auf ein verringertes Aufkommen, sondern hauptsächlich auf die Erschließung anderer Entsorgungswege zurückzuführen. Nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz können Gewerbeabfälle zur Verwertung privaten Entsorgern überlassen werden. Die einer privatwirtschaftlichen Verwertung zugeführten Mengen können von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern nicht erfasst werden und sind somit auch nicht Bestandteil der vorliegenden Abfallbilanz. Insgesamt ist festzustellen, dass eine umfangreiche Verlagerung der Gewerbeabfallströme weg von der Beseitigung und hin zu einer Verwertung stattgefunden hat. Die privatwirtschaftliche Verwertung ist dabei in der Regel für den Besitzer der Gewerbeabfälle preiswerter als die Entsorgung durch öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger.

Der weitaus größte Anteil am Gesamtaufkommen der Siedlungsabfälle entfiel im Jahr 2001 mit etwa 61 Prozent wiederum auf die Baurestmassen, d.h. auf nicht verunreinigten Bodenaushub, Bauschutt, Abbruchmaterial und Straßenaufbruch. Das Aufkommen an nicht verunreinigtem Bodenaushub betrug rund 7,85 Millionen Tonnen; dies bedeutet gegenüber 2000 eine geringfügige Abnahme um knapp 4 Prozent. Rund 77 Prozent des im Rahmen der öffentlichen Abfallwirtschaft entsorgten Bodenaushubs wurden auf Bodenaushub- bzw. Bauschuttdeponien abgelagert und knapp 21 Prozent über Bodenaushubbörsen vermittelt oder für Rekultivierungsmaßnahmen und Dammschüttungen verwendet. Knapp 3 Prozent gelangten auf Hausmülldeponien und wurden dort überwiegend für den Deponiebau eingesetzt.

Die den Kreisen im Jahr 2001 überlassene Gesamtmenge an Bauschutt beträgt 1,49 Millionen Tonnen und ist damit gegenüber dem Vorjahr um 8 Pro-

zent zurückgegangen. Der größte Teil dieser Menge (knapp 708.000 Tonnen oder 48 Prozent) wurde auf Deponien für Bodenaushub und Bauschutt abgelagert, weitere 42 Prozent wurden stofflich verwertet und der Rest von knapp 154.000 Tonnen wurde auf Hausmülldeponien abgelagert und dort z. B. für den Deponiebau eingesetzt. Die den Stadt- und Landkreisen 2001 überlassene Menge an Straßenaufbruch war mit gut 276.000 Tonnen deutlich größer (plus 50 Prozent) als im Vorjahr.

Sowohl beim Bauschutt als auch beim nicht verunreinigten Bodenaushub liegt das tatsächlich im Land angefallene Aufkommen deutlich über den bei den Kreisen erfassten Mengen. Erhebliche Mengen werden außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung verwertet bzw. für Auffüllmaßnahmen verwendet. Diese Mengen, die nicht den Kreisen überlassen werden, sind auch nicht in den Abfallbilanzen der Kreise enthalten.

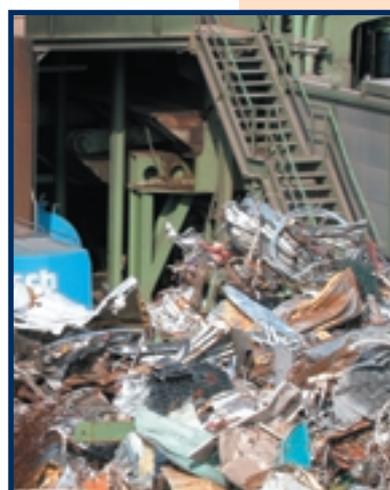
Eine weitere Abfallart, auf welche die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger kaum Einfluss haben, ist der verunreinigte Bodenaushub, der insbesondere bei Sanierungsobjekten anfällt. Folglich schwanken hier die Mengenangaben von Jahr zu Jahr ganz erheblich. Fielen im Jahr 2000 rund 554.000 Tonnen an, so stieg diese Menge im Jahr 2001 auf 767.000 Tonnen.

Der den Kreisen zur Entsorgung überlassene Klärschlamm belief sich im Jahr 2001 auf rund 76.000 Tonnen, berechnet als Trockenmasse (TM). Je nach Entsorgungsart werden unterschiedliche Anforderungen an die Beschaffenheit des Schlammes gestellt, demzufolge variiert auch der Wassergehalt und damit die tatsächliche Menge. Knapp 21.000 Tonnen TM wurden auf Hausmülldeponien angeliefert, 10.000 Tonnen TM wurden stofflich und rund 5.000 Tonnen TM biologisch behandelt. Schließlich wurden knapp 40.000 Tonnen TM einer thermischen Behandlung zugeführt.

Die zu entsorgende Menge an Formsanden aus Gießereien betrug für das Jahr 2001 noch knapp 56.000 Tonnen, was gegenüber dem Vorjahr einen Rückgang der überlassenen Menge um 14 Prozent bedeutet. Mehr als die Hälfte des erfassten Gießereisandes (57 Prozent) wird auf Hausmülldeponien abgelagert. Die den Kreisen angediente Menge an Schlamm aus der Papierherstellung (etwas mehr als 8.000 Tonnen) fiel deutlich niedriger aus als die Vorjahresmenge. Die Entsorgung dieser Abfälle erfolgte vollständig auf Hausmülldeponien. Schließlich enthält die Abfallbilanz 2001 noch 52.000 Tonnen sonstiger produktionsspezifischer Massenabfälle sowie rund 15.000 Tonnen an Abfällen von Stationierungstreitkräften und 48.000 Tonnen "sonstige Problemstoffe", die überwiegend einer Verwertung zugeführt wurden.

## 2.2 Wertstoffaufkommen

Die Bezeichnung Wertstoffe fasst alle diejenigen Stoffgruppen zusammen, die zur Verwertung oder zur Herstellung verwertbarer Zwischen- oder Endprodukte geeignet sind; nicht enthalten sind die Bio-/Grünabfälle und die sonstigen Problemabfälle. In die Abfallbilanz gehen die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) selbst oder im Auftrag durch Dritte





und die von der Duales System Deutschland AG (DSD) erfassten Mengen ein. Auf die Entwicklung der letzten 11 Jahre zurückblickend ist festzustellen, dass in Baden-Württemberg das Wertstoffaufkommen von 1990 bis zum Jahr 2000 kontinuierlich gewachsen ist, während für das Jahr 2001 im Vergleich zum Vorjahr erstmals wieder ein geringfügiger Rückgang zu beobachten ist. Wurden 1990 knapp 800.000 Tonnen erfasst, wuchs die Menge bis zum Jahr 2000 auf mehr als das Doppelte (1,69 Millionen Tonnen) und ging im Laufe des Jahres 2001 auf etwas weniger als 1,67 Millionen Tonnen (einschließlich der DSD-Mengen) zurück. Das Pro-Kopf-Aufkommen an Wertstoffen nahm geringfügig von 161 Kilogramm je Einwohner im Jahr 2000 auf 158 Kilogramm je Einwohner in 2001 ab. Die überwiegende Menge der Wertstoffe wird sortenrein erfasst (1,30 Millionen Tonnen). Gut drei Prozent werden von Gewerbebetrieben direkt bei den Sortieranlagen für Gewerbeabfälle angeliefert. Etwa 331.000 Tonnen an Wertstoffen konnten aus Wertstoffgemischen der Haushalte und knapp 14.000 Tonnen aus Sperrmüll gewonnen werden. Aus Wertstoffgemischen von Gewerbebetrieben wurden rund 5.000 Tonnen aussortiert.

Zu einer Neuerung der Abfallbilanz 2001 gehört es, dass erstmals auch die mechanisch-biologischen Anlagen getrennt abgebildet werden. Nachdem in Baden-Württemberg auch mechanisch-biologische Aufbereitungsanlagen betrieben werden, sind in dieser Bilanz erstmals auch die Wertstoffe aus Müllverbrennungsanlagen, Kompostierungsanlagen und mechanisch-biologischen Anlagen getrennt ausgewiesen. Insgesamt handelt es sich um rund 16.000 Tonnen Eisenschrott. Nach Wertstoffarten differenziert entfällt im Jahr 2001 die Hälfte aller Wertstoffe (52 Prozent) auf die Fraktion Papier/Pappe/Kartonagen. Mit knapp 867.000 Tonnen wird das Vorjaheresergebnis nicht mehr ganz erreicht (minus 1 Prozent). Auch die Mengen an Hohl- und Flachglas (knapp 327.000 Tonnen) sowie an Metallen (189.000 Tonnen) blieben geringfügig hinter dem Vorjaheresergebnis zurück. Dagegen stieg die Menge an eingesammelten Kunststoffen (knapp 110.000 Tonnen) gegenüber dem Vorjaheresergebnis geringfügig an (plus 1 Prozent). Außerdem wurden fast 24.000 Tonnen Verbunde und Flüssigkartons gesammelt. Das restliche Wertstoffaufkommen verteilt sich auf die Abfallarten Textilien, Holz, Altfette und Kabel.

Seit dem Jahr 1993 sammelt die Duales System Deutschland AG in allen Kreisen des Landes. Die Erfassung wurde auch 2001 in den Kreisen ganzjährig für alle Verpackungsmaterialien durchgeführt. Insgesamt wurde etwas weniger als die Hälfte des Wertstoffaufkommens im Land (765.000 Tonnen bzw. 46 Prozent) über die DSD AG erfasst, dies waren 72 Kilogramm pro Einwohner, ein Kilogramm weniger als im Jahr 2000. In der über die DSD AG erfassten Wertstoffmenge sind mehr als 251.000 Tonnen Verpackungen aus Papier/Pappe/Kartonagen enthalten. Das über die DSD AG entsorgte Papieraufkommen entspricht jedoch nicht der tatsächlich gesammelten Menge an Papierverpackungen, sondern gibt eine vertraglich festgelegte, von Kreis zu Kreis unterschiedliche Quote wieder. Schließlich wurden über die DSD AG 323.000 Tonnen Glas-, 65.000 Tonnen Metall- und gut 101.000 Tonnen Kunststoffverpackungen sowie geringere Mengen an Verbunden und Flüssigkartons getrennt erfasst und einer Verwertung zugeführt.

## 2.3 Bio- und Grünabfallaufkommen

Im Jahr 2001 wurden von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern rund 1,25 Millionen Tonnen Grün- und Bioabfälle getrennt erfasst, das sind gut 100.000 Tonnen weniger als im Vorjahr. Von der Gesamtmenge waren 828.000 Tonnen Grünabfälle und rund 421.500 Tonnen Bioabfälle, wobei sich das Aufkommen an Grünabfällen gegenüber dem Vorjahr um 10 Prozent und das der Bioabfälle um 3 Prozent verringert hat. Die Erfassung der Grünabfälle, die über Häckselpätze in den Gemeinden meist direkt verwertet werden, ist in den Kreisen nicht einheitlich. In der Regel sind nur die Mengen ausgewiesen, die zu zentralen Sammel- und Behandlungsplätzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger transportiert wurden. Das tatsächliche Grünabfallaufkommen dürfte deshalb noch deutlich größer sein als die in der Abfallbilanz 2001 ausgewiesenen 828.000 Tonnen.

## 2.4 Aufkommen an schadstoffbelasteten Produkten

Auch im Jahr 2001 führten alle Kreise Problemstoffsammlungen durch. Die Menge der getrennt gesammelten Problemstoffe wie Altfarben, Lacke, Altmedikamente, Altöl usw. sank im Vergleich zum Vorjahr um 3 Prozent und betrug rund 6.500 Tonnen. Ein erheblicher Teil hiervon (62 Prozent) wurde über Umweltmobile gesammelt. Bei den sonstigen Problemstoffen werden in der aktuellen Abfallbilanz die Altreifen in der **Tabelle Seite 68** und **Schaubild 15** nicht mehr einbezogen, die Angaben beziehen sich auf Elektro- und Elektronikschrott sowie Leuchtstoffröhren. Die Altreifen sowie die Altfenster werden wegen ihrer Schadstoffbelastung getrennt erfasst.

## 2.5 Bewertung der Mengenentwicklung (Zeitreihen)

Die **Abbildungen 5 bis 16** sowie die **Tabellen 4 bis 11** stellen die Grundlage für Zeitreihen von 1990 bis 2001 dar. Die Entwicklung des Haus- und Sperrmüllaufkommens war in diesem Zeitraum überwiegend geprägt durch eine deutliche Mengenreduktion. Nach relativ konstanten Ergebnissen bis zum Jahr 1989 (knapp 2,8 Millionen Tonnen) ging die den Kreisen überlassene Menge bis zum Jahr 1998 kontinuierlich auf 1,59 Millionen Tonnen zurück. Für die Jahre 1999 und 2000 war dann wiederum ein leichter Anstieg der Haus- und Sperrmüllmengen auf 1,66 Millionen Tonnen (2000) zu beobachten. Für das aktuelle Erhebungsjahr 2001 ergibt sich bereits wieder ein leichter Rückgang der Haus- und Sperrmüllmenge, sodass die Entwicklung der Jahre 1999 und 2000 noch nicht als Trendwende interpretiert werden kann. Pro Kopf der Bevölkerung wurden im Jahr 2001 immerhin 6 Kilogramm Haus- und Sperrmüll weniger überlassen als noch ein Jahr zuvor.

Bezieht man zusätzlich zum Haus- und Sperrmüll die Entwicklung der Wertstoffe sowie der Bioabfälle in die Betrachtung mit ein (**Abbildung 6**), so ergibt sich für diese – auch als Abfälle aus Haushalten betitelte Menge – ein relativ gleichbleibendes Gesamtaufkommen, das sowohl im Jahr 1990 als auch in 2001 bei 344 Kilogramm je Einwohner lag und in der Zwischenphase Werte zwischen 329 (1992) und 353 (2000) Kilogramm je





Einwohner erreichte. Jedoch wird diese gleichförmige Zeitreihe von zwei gegenläufigen Trends bestimmt: Das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll ging etwa in dem gleichen Ausmaß zurück, wie die Menge der Wertstoffe anstieg. Die Menge der getrennt erfassten Bioabfälle ist in den letzten Jahren ebenfalls deutlich gestiegen.

Das den Kreisen überlassene Aufkommen an Gewerbe- und Baustellenabfällen (einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen und Wertstoffen aus dem Gewerbe) (**Abbildung 8**) ging dagegen in den letzten 11 Jahren um 79 Prozent zurück. Von 1990 bis 1997 zeigte das Aufkommen an Gewerbe- und Baustellenabfällen einen rasanten Rückgang von 272 kg/Ea auf 66 kg/Ea. Ursache hierfür ist eine zunehmende Verlagerung hin zur Verwertung außerhalb der öffentlich-rechtlichen Entsorgung. Seit 1998 hat sich der Rückgang allerdings deutlich verlangsamt. Im Jahr 2001 lag die Menge bei 55 Kilogramm pro Einwohner.



Bei den **Abbildungen 6 und 8** sind Prognosewerte des Teilplanes Siedlungsabfälle für das Jahr 2008 eingefügt. Hiernach wird gegenüber 2001 ein weiterer leichter Rückgang des Aufkommens an Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und Wertstoffen um 14 Kilogramm je Einwohner auf 330 Kilogramm je Einwohner erwartet, während bei den Gewerbe- und Baustellenabfällen (einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen und Wertstoffen aus dem Gewerbe) das seinerzeit prognostizierte Pro-Kopf-Aufkommen von 69 Kilogramm je Einwohner heute schon unterschritten wird.

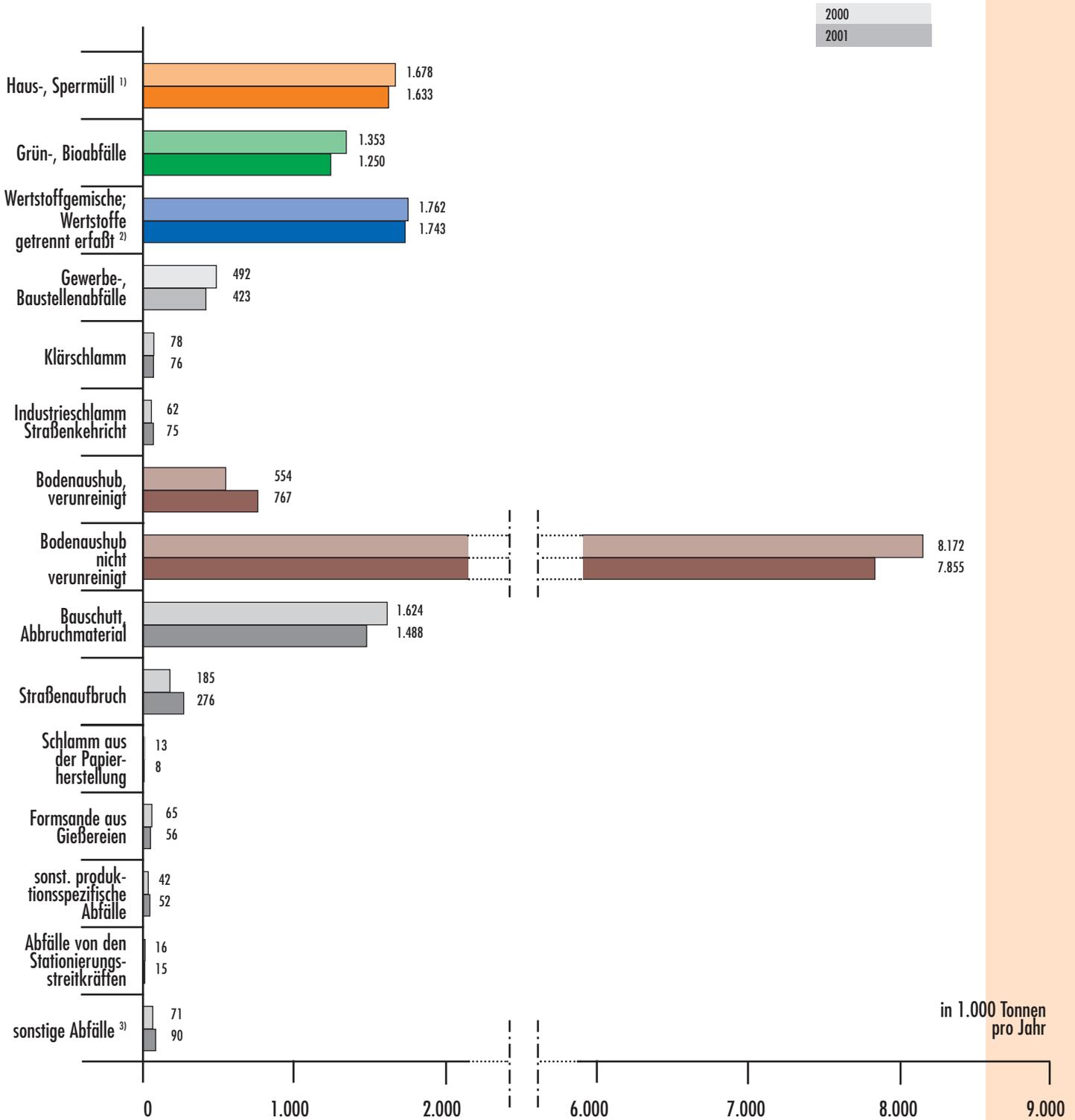
Die **Abbildungen 10 und 11** zeigen die Entwicklung des Restabfallaufkommens einschließlich der im Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Siedlungsabfälle festgelegten minimalen und maximalen Abfallmengenprognosen für die Jahre 2005 und 2008. Die bisherige Mengenentwicklung beim Restabfall gibt berechtigten Anlass zur Hoffnung, dass die Prognosewerte auch tatsächlich erreicht werden. **Abbildung 12** zeigt die seit 1991 einsetzende Abnahme der Ablagerungen auf Hausmülldeponien bei der Entsorgung von Siedlungsabfällen und die gleichzeitige Ausweitung der biologischen sowie der thermischen Behandlung und der stofflichen Verwertung. Der Wandel der Entsorgungswege hatte deutlichen Einfluss auf die auf Hausmülldeponien abgelagerte Abfallmenge. Während 1990 noch 5,8 Millionen Tonnen auf Deponien abgelagert wurden, waren es im Jahr 2001 nur noch 1,7 Millionen Tonnen. Die in der Abfallbilanz 2001 erstmalig ausgewiesenen mechanisch-biologisch behandelten Abfälle von 48.000 Tonnen sind in der Grafik wegen ihrer geringen Menge noch kaum zu erkennen.



Die **Abbildung 13** zeigt, dass der Rückgang der auf Hausmülldeponien abgelagerten Abfallmengen auf eine starke Abnahme der Baumassenabfälle um fast 84 Prozent beruht.

Die Mengenentwicklung der Wertstoffe und die überdurchschnittlichen Anteile des Altpapiers werden in **Abbildung 14 und 15** dargestellt. **Abbildung 16** schließlich zeigt das sprunghafte Anwachsen des Bioabfallaufkommens anfangs der neunziger Jahre.

# Siedlungsabfallaufkommen in Baden-Württemberg 2000 und 2001 in 1.000 Tonnen



- 1) Einschließlich stofflich verwerteter Haus- und Sperrmüll.
- 2) Wertstoffgemische einschließlich Rückständen aus der Sortierung.
- 3) Problemstoffe, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Shredderrückstände.

## Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\*

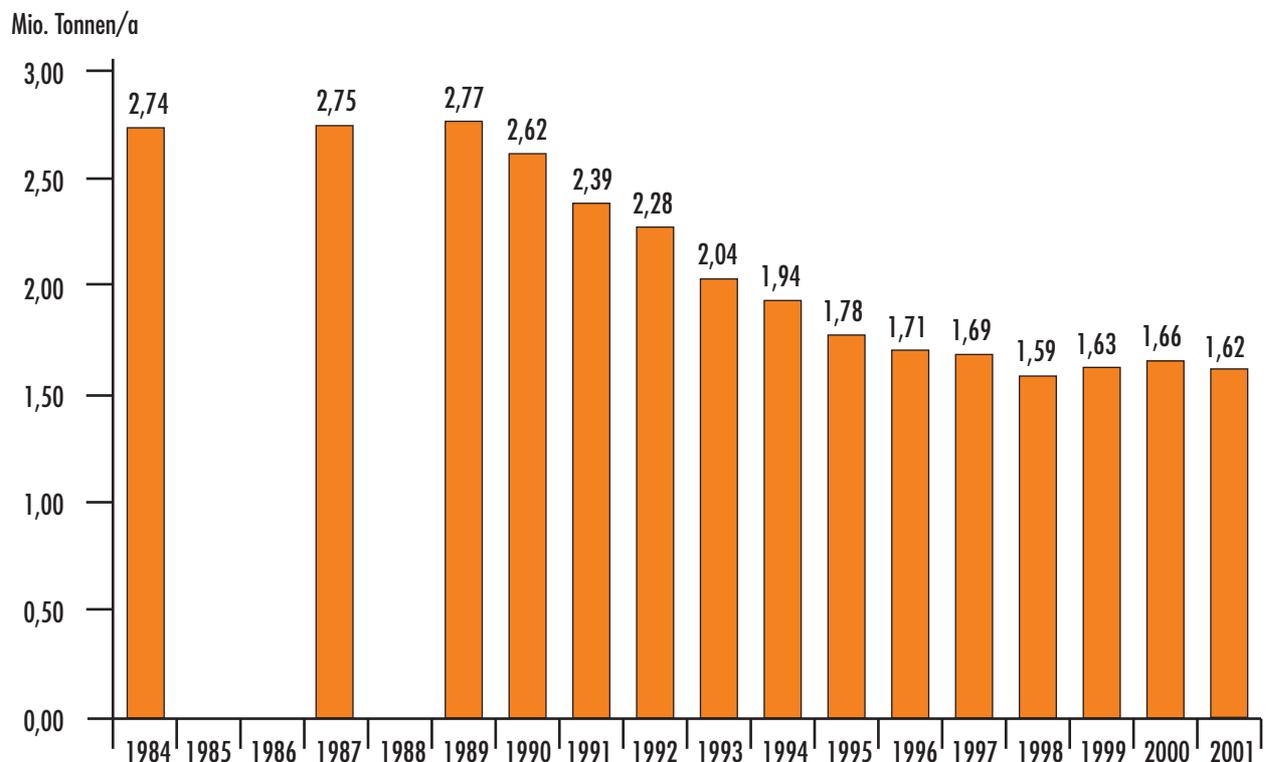


Abbildung 5

\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz; ohne Wertstoffe, die aus Haus- und Sperrmüll aussortiert wurden.

## Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und Wertstoffen aus Haushalten in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\* in 1.000 Tonnen

Abfallarten	1984	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	1.000 Tonnen														
Haus- und Sperrmüll	2.749	2.755	2.770	2.613	2.387	2.277	2.040	1.943	1.777	1.715	1.694	1.594	1.625	1.664	1.619
Bioabfälle <sup>1)</sup>	–	–	–	17	27	57	127	178	268	349	367	396	422	434	422
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	–	477	627	712	852	985	1.197	1.280	1.344	1.411	1.466	1.526	1.581	1.612	1.595
Insgesamt	2.749	3.232	3.397	3.343	3.267	3.319	3.364	3.401	3.389	3.475	3.528	3.515	3.629	3.710	3.636

\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz; ohne Wertstoffe, die aus Haus- und Sperrmüll aussortiert wurden.

1) Erfassung ab 1990. Keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung, vgl. Tabelle zu Schaubild 13.

2) Erfassung in der amtlichen Statistik ab 1987.

Tabelle 4

# Mengenentwicklung von Haus- und Sperrmüll, Bioabfällen und Wertstoffen aus Haushalten in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\* je Einwohner, Prognose für 2008

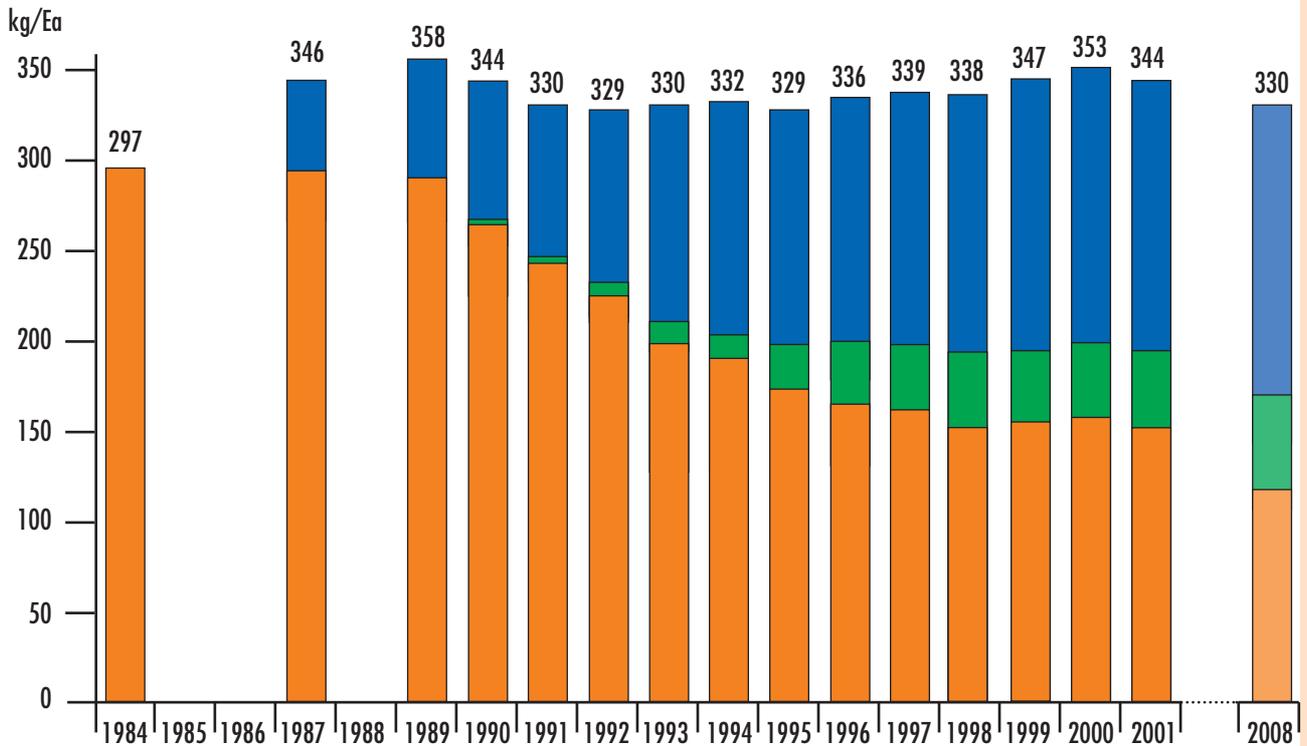


Abbildung 6

■ Haus- und Sperrmüll     
 ■ Bioabfälle <sup>1)</sup>     
 ■ Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>

Abfallarten	1984	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	kg/Ea														
Haus- und Sperrmüll	297	295	292	269	241	226	200	190	173	166	163	153	156	159	153
Bioabfälle <sup>1)</sup>	–	–	–	2	3	6	12	17	26	34	35	38	40	41	40
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	–	51	66	73	86	98	117	125	131	136	141	147	151	154	151
Insgesamt	297	346	358	344	330	329	330	332	329	336	339	338	347	353	344

Tabelle 5

\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

1) Erfassung ab 1990. Keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung, vgl. Tabelle zu Schaubild 13

2) Erfassung in der amtlichen Statistik ab 1987.

### Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\* in Millionen Tonnen

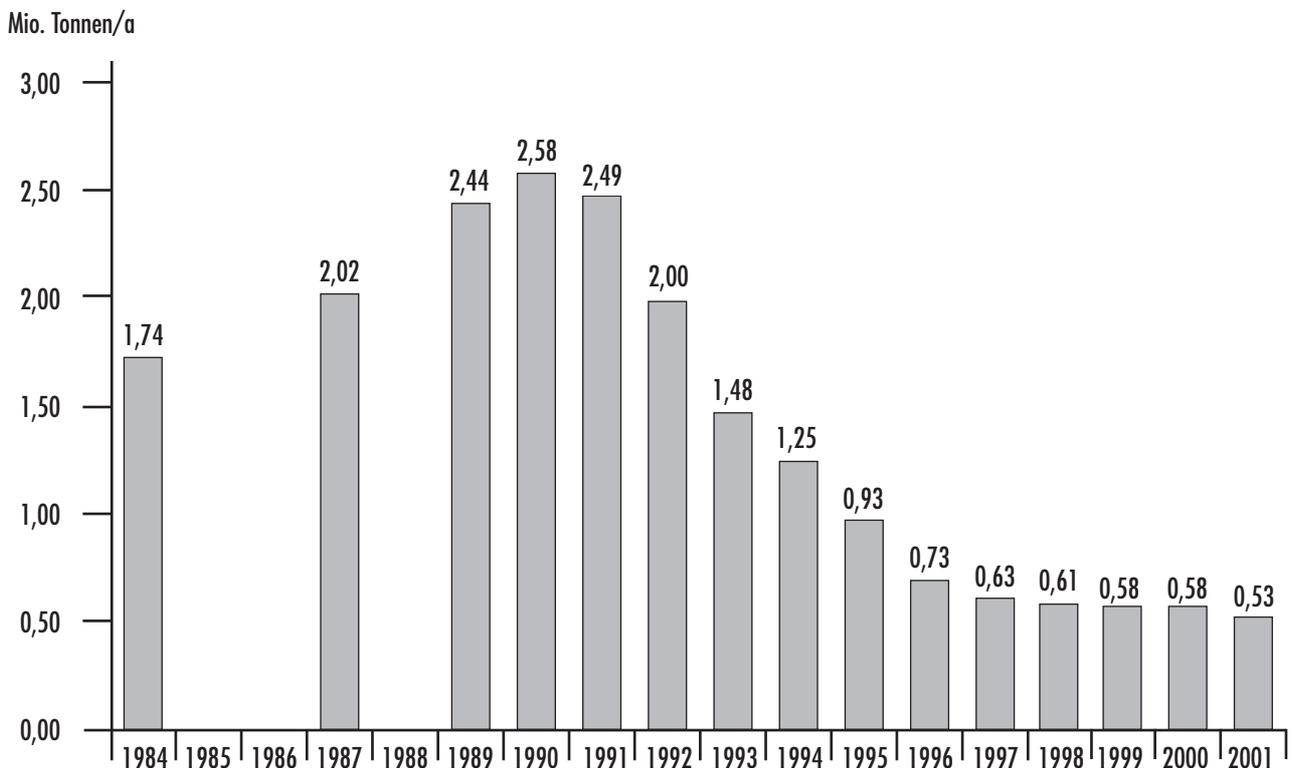


Abbildung 7

\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

### Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen und Wertstoffen aus dem Gewerbe in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\* in 1.000 Tonnen

Abfallarten	1984	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	1.000 Tonnen														
Gewerbe-/Baustellenabf. <sup>1)</sup>	.	.	.	2.474	2.305	1.843	1.342	1.127	821	633	529	511	480	469	423
Rückstände <sup>1)2)</sup>	.	.	.	105	188	159	141	120	114	100	98	94	105	116	112
Wertstoffe <sup>3)</sup>	–	3	–	61	111	115	116	127	115	76	63	60	45	61	50
Insgesamt	1.740	2.023	2.440	2.641	2.604	2.117	1.599	1.373	1.050	808	689	665	629	646	584

\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

1) Getrennte Erfassung ab 1990.

2) Rückstände aus Sortieranlagen

3) Wertstoffe ohne Recyclingbaustoffe

Tabelle 6

# Mengenentwicklung von Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen\* und Wertstoffen aus dem Gewerbe 1984 bis 2001\*\* je Einwohner, Prognose für 2008

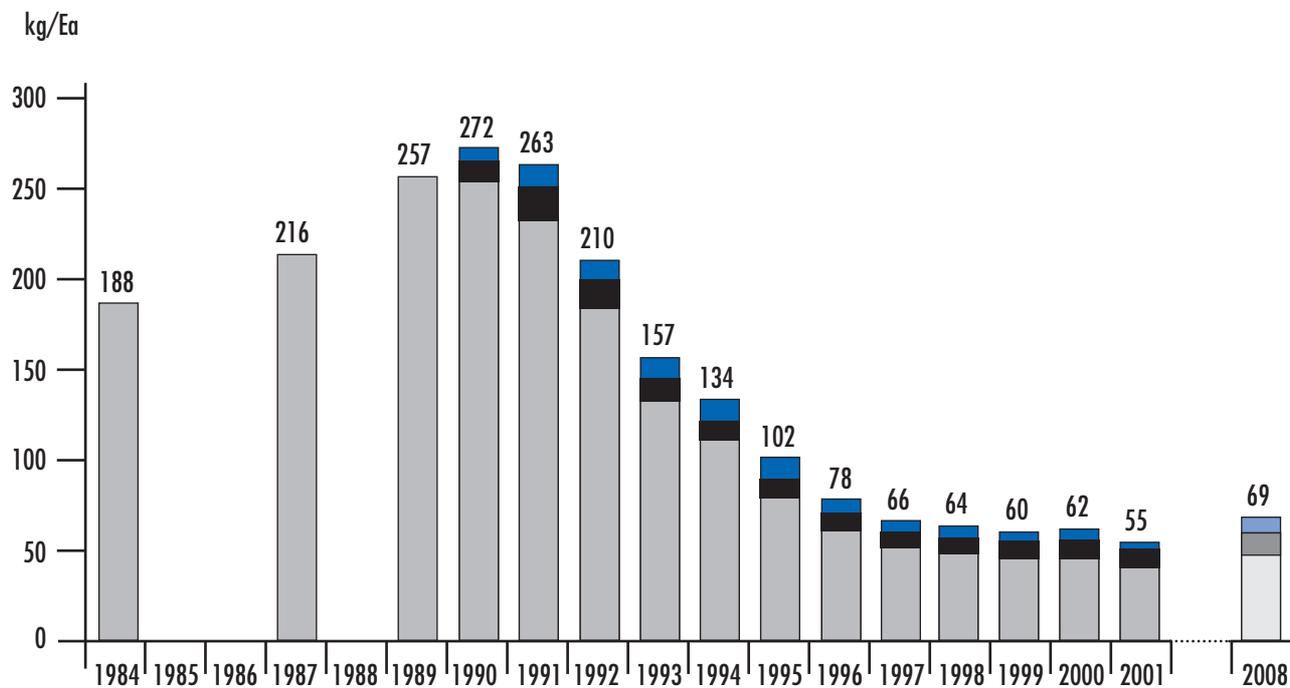


Abbildung 8

Gewerbe-, Baustellenabfälle<sup>1)</sup>
 Rückstände aus Sortieranlagen<sup>1)</sup>
 Wertstoffe ohne Recyclingbaustoffe

Abfallarten	1984	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	kg/Ea														
Gewerbe-/Baustellenabf. <sup>1)</sup>	.	.	.	254	233	183	132	110	80	61	51	49	46	45	40
Rückstände <sup>1)</sup>	.	.	.	11	19	16	14	12	11	10	9	9	10	11	11
Wertstoffe	–	0	–	6	11	11	11	12	11	7	6	6	4	6	5
Insgesamt	188	216	257	272	263	210	157	134	102	78	66	64	60	62	55

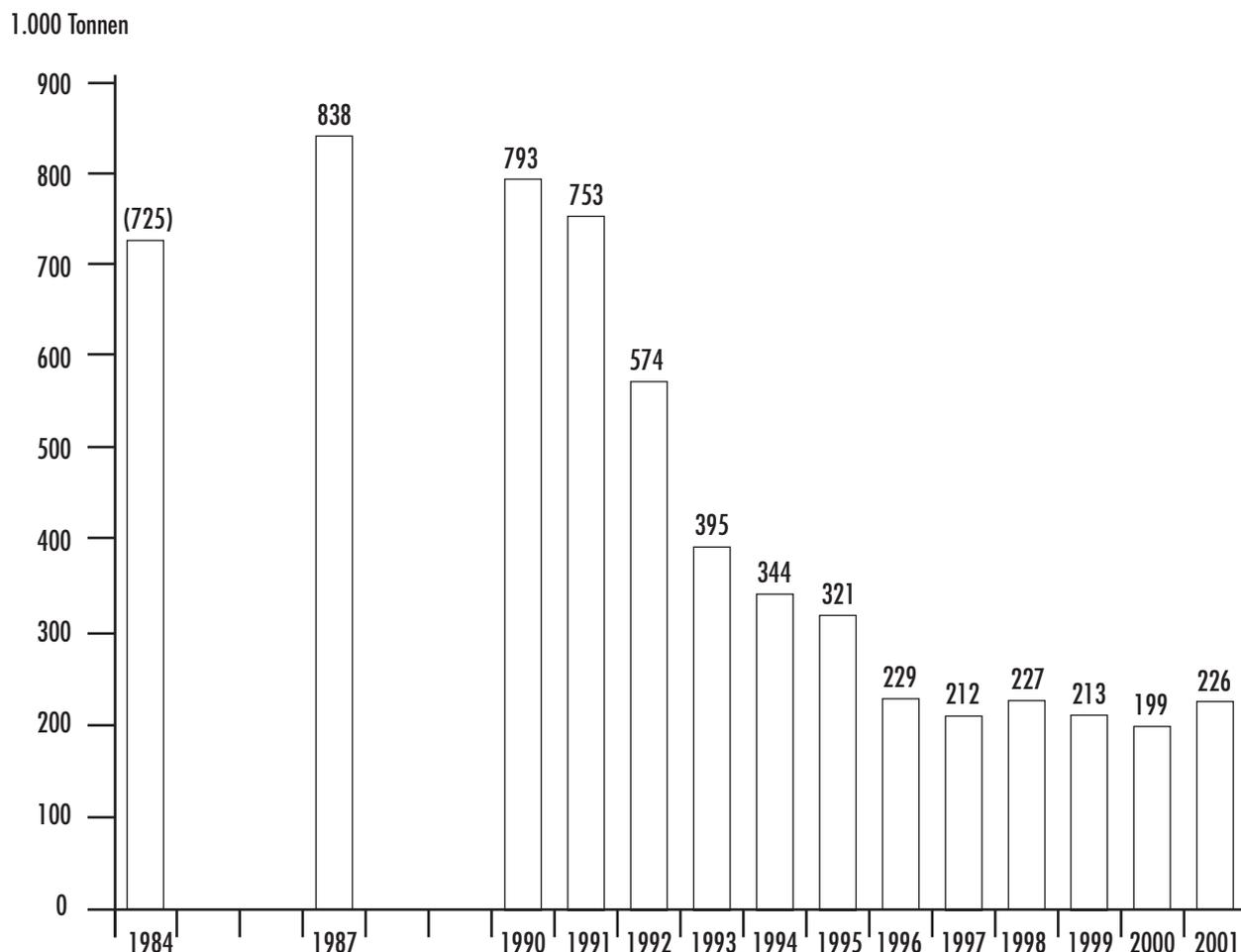
Tabelle 7

\* Ohne Rückstände aus Kompostierungsanlagen.

\*\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), 1989 Probelauf der Abfallbilanz, ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

1) Getrennte Erfassung ab 1990.

## Mengenentwicklung sonstiger Abfälle in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\* in 1.000 Tonnen



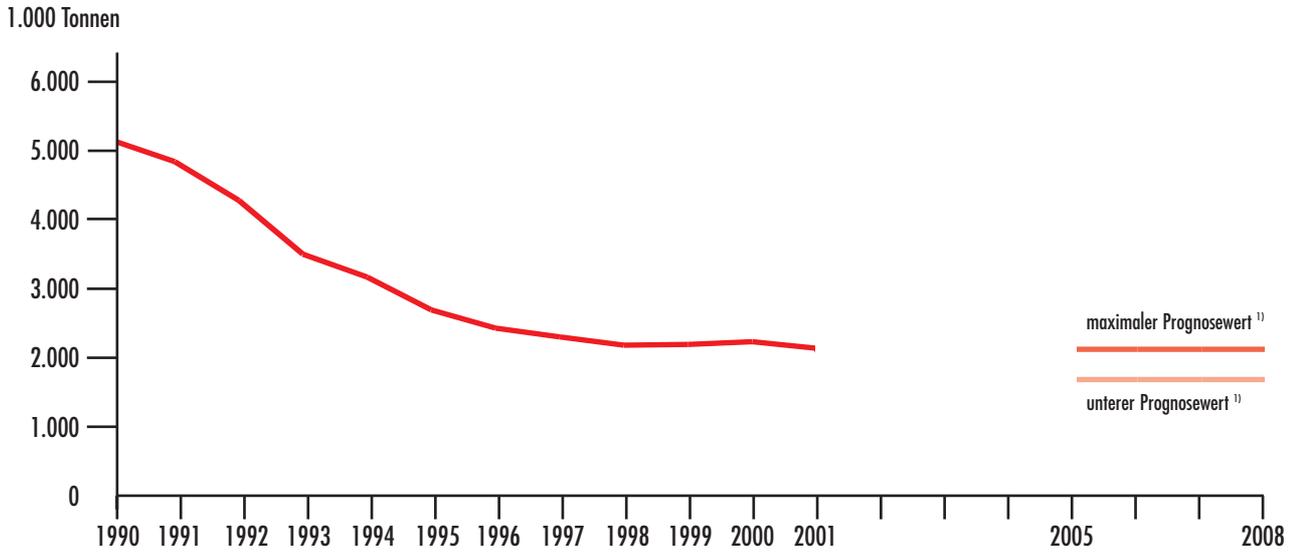
\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

**Abbildung 9**

Die sonstigen Abfälle umfassen Produktionsschlämme, Formsande aus Gießereien, Shredderrückstände, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte aus Feuerungsanlagen, Straßenkehrriecht, Sinkkastenschlämme und sonstige produktionsspezifische Abfälle. Hier nicht mit eingerechnet ist verunreinigter Bodenaushub, dessen Aufkommen in Abhängigkeit von einzelnen Sanierungsmaßnahmen von Jahr zu Jahr erheblich schwanken kann. Nur 1984 sind verunreinigter Bodenaushub und Abfälle von Stationierungstreitkräften in der dargestellten Säule enthalten, da kein gesonderter Nachweis möglich ist.

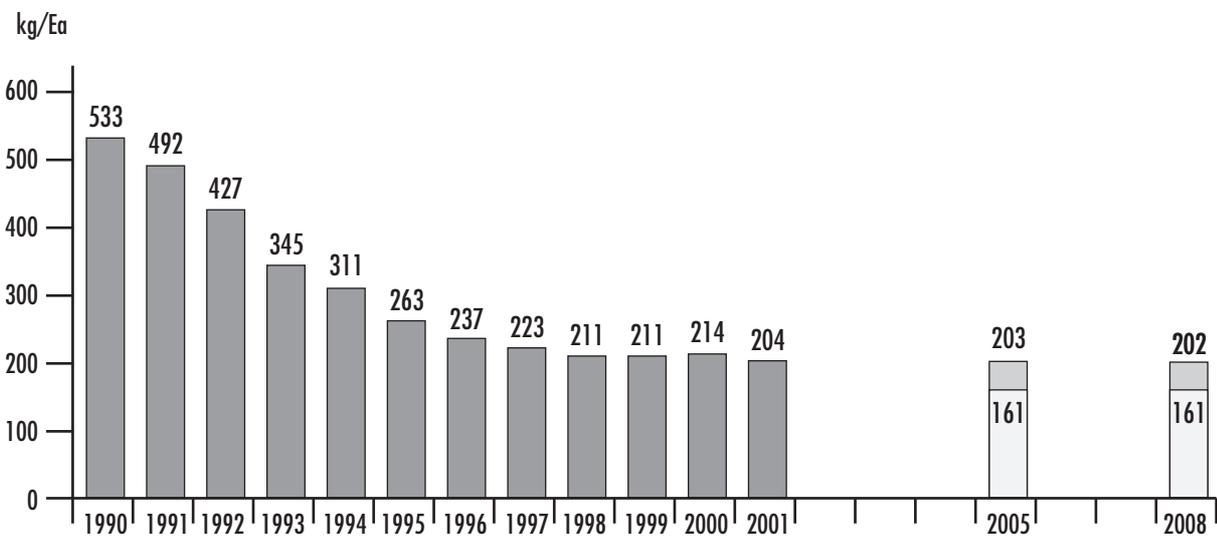
Im ersten Erhebungsjahr der jährlichen Abfallbilanz (1990) lagen die sonstigen Abfälle knapp unter 800 Tausend Tonnen und gingen bis 1996 auf etwas über 200 Tausend Tonnen zurück. Seither entsprach die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Abfallmenge jeweils dieser Größenordnung. Mit einem Drittel des Gesamtaufkommens stellen Straßenkehrriecht und Sinkkastenschlamm (73 Tausend Tonnen) den größten Anteil der sonstigen Abfälle. Größere Bedeutung kam auch den Gießereisanden (56 Tausend Tonnen) sowie den produktionsspezifischen Massenabfällen (52 Tausend Tonnen) zu.

# Entwicklung des Restabfallaufkommens\* in Baden-Württemberg 1990 bis 2001, Prognose 2005/2008, in 1.000 Tonnen



1) Prognosewert aus Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle (1998), maximaler Prognosewert 2,139 Mio t, unterer Prognosewert 1,699 Mio t.

Abbildung 10



■ Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfälle, Rückstände aus Sortieranlagen.  
 ■ Prognose: Die Werte basieren auf den jeweiligen vorausgerechneten Einwohnerzahlen für 2005 und 2008 der 9. koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung.

Abbildung 11

\* Das Restabfallaufkommen wird hier errechnet aus der Summe von Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen, Rückständen aus Sortieranlagen.

### Mengenentwicklung der Siedlungsabfälle\* in Baden-Württemberg 1984 bis 2001\*\* nach Art der Entsorgung in 1.000 Tonnen

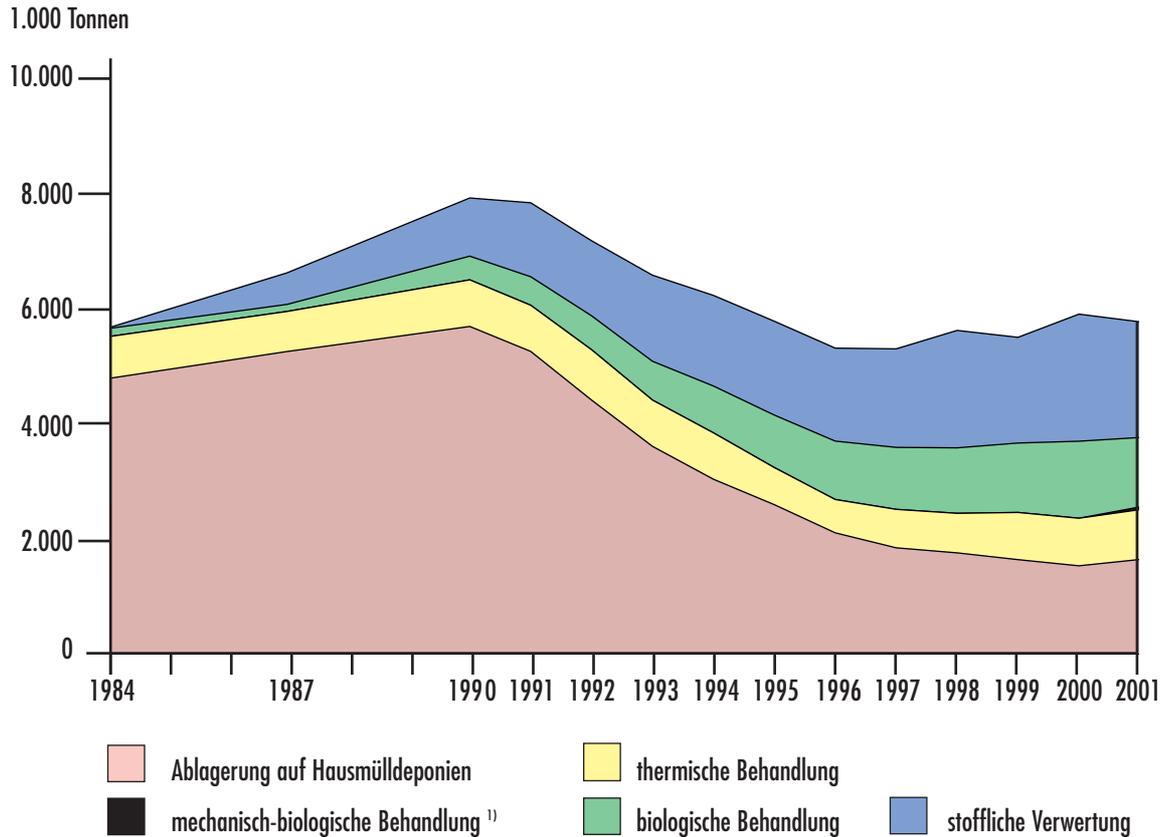


Abbildung 12

Art der Entsorgung	1984	1987	1990	1991	1992	1993	1994
	1.000 Tonnen						
stoffliche Verwertung	—	558	1.029	1.308	1.327	1.522	1.602
biologische Behandlung	144	125	419	504	600	686	828
mechanisch-biologische Behandlung <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—	—
thermische Behandlung	740	708	824	816	890	818	820
Ablagerung auf Hausmülldeponien	4.864	5.352	5.795	5.354	4.493	3.675	3.094

Art der Entsorgung	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	1.000 Tonnen						
stoffliche Verwertung	1.659	1.644	1.742	2.076	1.869	2.247	2.045
biologische Behandlung	928	1.033	1.096	1.158	1.228	1.362	1.228
mechanisch-biologische Behandlung <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—	48
thermische Behandlung	656	589	680	699	834	841	881
Ablagerung auf Hausmülldeponien	2.644	2.146	1.881	1.792	1.672	1.563	1.675

Tabelle 8

\* Ohne Baurestmassen, ohne Problemstoffe.

\*\* 1984 und 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz

1) 1999 und 2000 wurden die mechanisch-biologisch behandelten Mengen bei stofflich/ biologisch ausgewiesen.

# Auf Hausmülldeponien\* abgelagerte Abfallmengen in Baden-Württemberg 1975 bis 2001 in 1.000 Tonnen\*\*

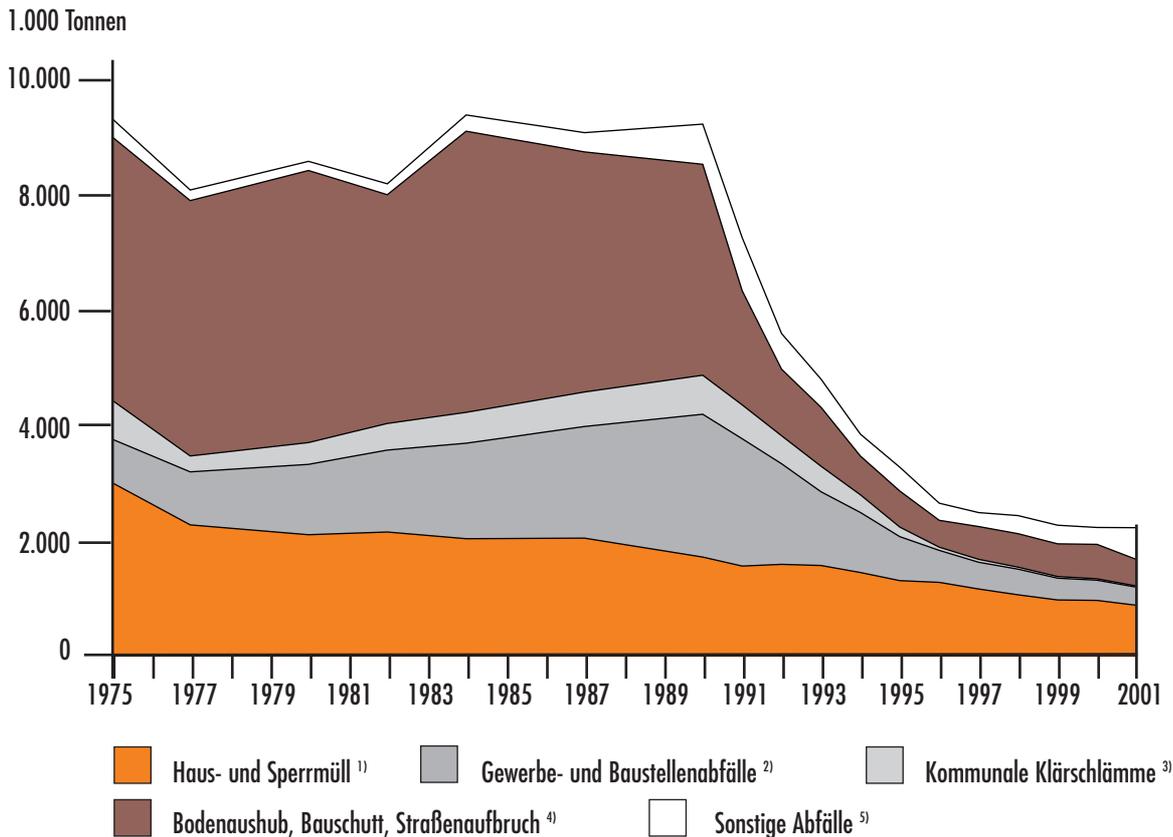


Abbildung 13

Abfallart	1975	1977	1980	1982	1984	1987	1990	1991	1992
	1.000 Tonnen								
Haus- und Sperrmüll <sup>1)</sup>	3.025	2.286	2.115	2.162	2.046	2.056	1.727	1.571	1.601
Gewerbe- und Baustellenabfälle <sup>2)</sup>	754	920	1.221	1.422	1.657	1.937	2.479	2.210	1.746
Kommunale Klärschlämme <sup>3)</sup>	679	276	378	462	536	599	677	588	486
Bodenaushub, Bauschutt, Straßenaufbruch <sup>4)</sup>	4.573	4.432	4.722	3.970	4.879	4.167	3.661	1.982	1.155
sonstige Abfälle <sup>5)</sup>	317	184	159	189	282	334	697	921	618

Abfallart	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	1.000 Tonnen								
Haus- und Sperrmüll <sup>1)</sup>	1.581	1.459	1.318	1.288	1.173	1.072	983	975	891
Gewerbe- und Baustellenabfälle <sup>2)</sup>	1.280	1.042	763	555	464	445	378	351	314
Kommunale Klärschlämme <sup>3)</sup>	443	307	166	56	51	35	29	24	21
Bodenaushub, Bauschutt, Straßenaufbruch <sup>4)</sup>	1.023	672	626	466	569	581	567	598	460
sonstige Abfälle <sup>5)</sup>	489	380	413	297	242	314	323	293	551

Tabelle 9

\* Einschließlich Restedeponien

\*\* Änderung im Erhebungskonzept ab 1999 vgl. Seite 36

1) Einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, soweit durch die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt.

2) Einschließlich produktionsspezifische Massenabfälle, Produktionsschlämme.

3) Einschließlich Kanal- und Sinkkastenschlamm bis 1990; ab 1996 in Tonnen Trockensubstanz ausgewiesen.

4) Einschließlich Formsande aus Gießereien.

5) Grün-/Bioabfälle, Straßenkehrschutt, Sinkkastenschlämme (ab 1991), verunreinigter Bodenaushub, Aschen und Schlacken, Reaktionsprodukte, Shredderrückstände, Abfälle der Stationierungstreitkräfte, alle Rückstände.

### Mengenentwicklung von Wertstoffen in Baden-Württemberg 1987 bis 2001\* in 1.000 Tonnen

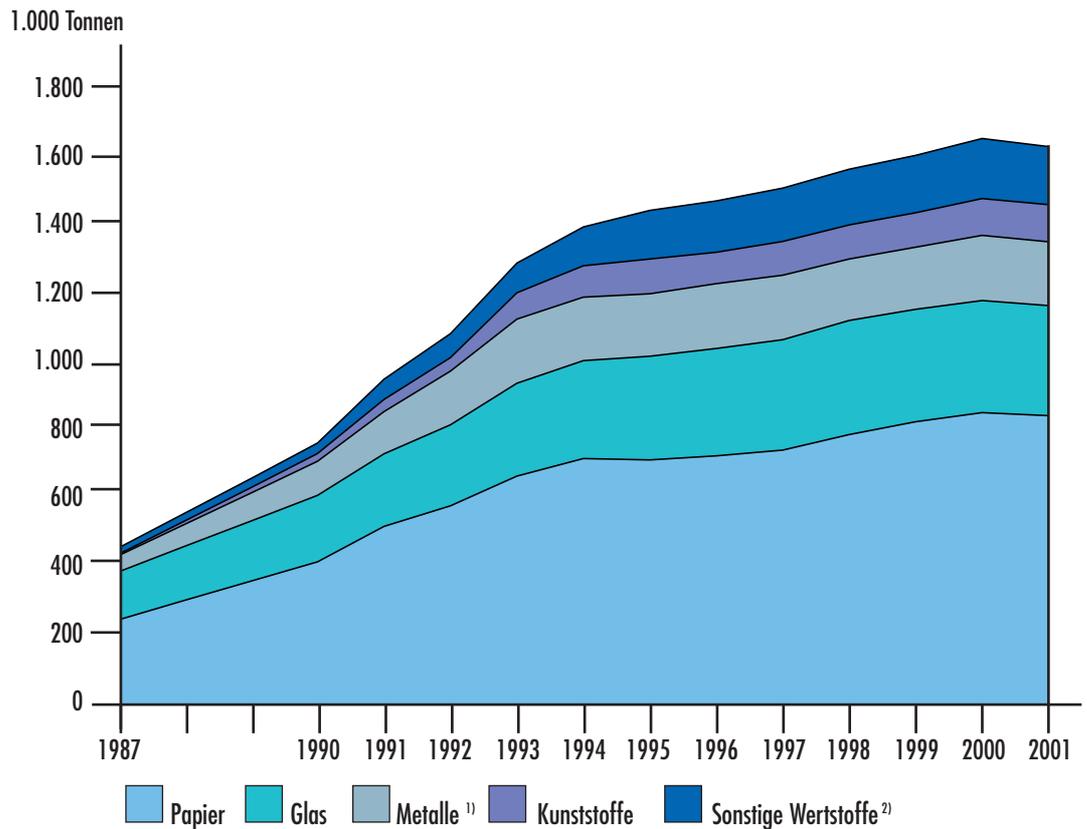


Abbildung 14

### Mengenentwicklung von Wertstoffen, Bio- und Grünabfällen in Baden-Württemberg 1987 bis 2001\* in 1.000 Tonnen

Fraktionen	1987	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	1.000 Tonnen												
Papier	262	434	539	600	688	740	736	748	765	811	849	876	867
Glas	142	197	215	240	275	290	307	318	327	338	333	332	326
Metalle 1)	48	101	125	159	190	188	185	192	191	182	184	193	189
Kunststoffe	4	23	36	40	78	93	103	93	100	101	102	109	110
Textilien	9	8	11	13	12	11	13	12	13	12	12	12	12
Verbunde und Flüssigkartons	—	—	—	2	8	9	12	22	24	24	25	24	24
Holz	10	23	49	57	68	95	120	118	121	129	133	142	136
Bioabfälle 3)	—	16	26	56	127	178	268	349	367	396	422	434	421
Grünabfälle	—	303	346	441	530	613	627	695	739	777	824	919	828

Tabelle 10

\* 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz.

1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

2) Flüssigkartons, Textilien, Holz, Verbunde.

3) Keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung; ohne Schrott aus Kompostierungsanlagen.

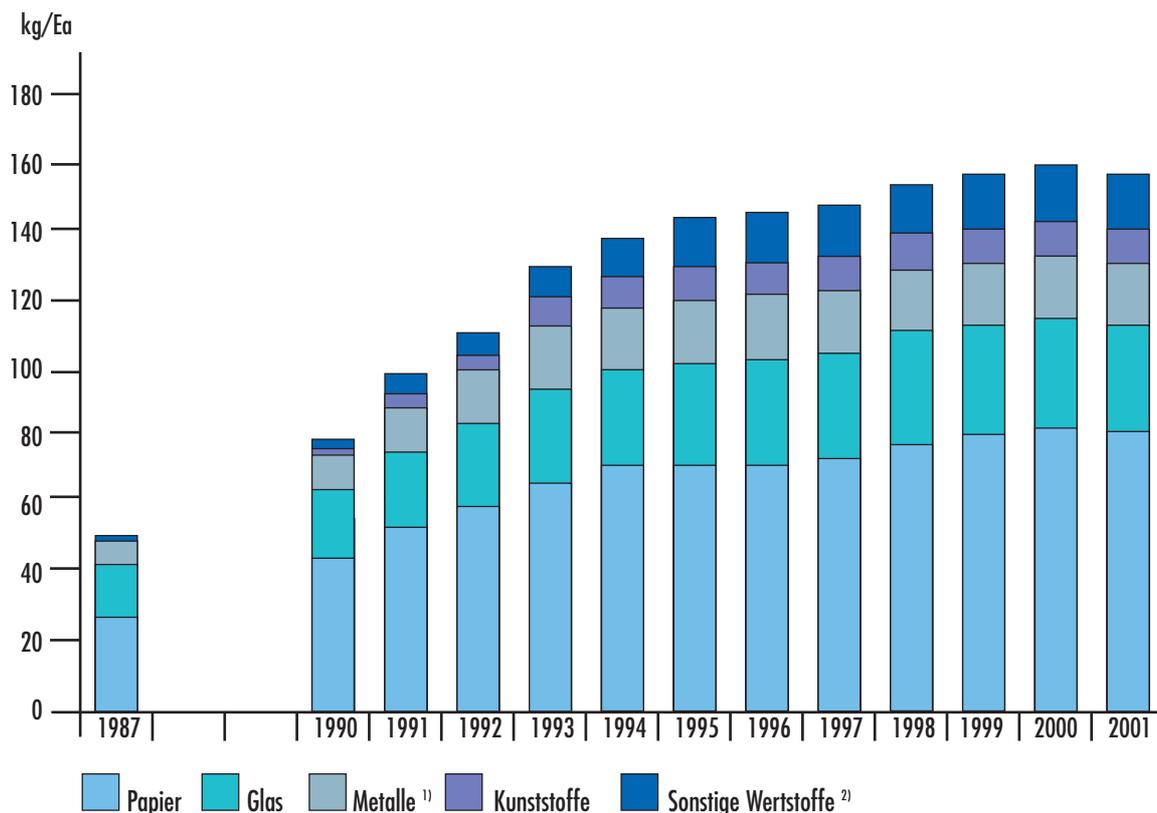


Abbildung 15

## Mengenentwicklung von Wertstoffen, Bio- und Grünabfällen in Baden-Württemberg 1987 bis 2001\* je Einwohner

Fraktionen	1987	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	kg/Ea												
Papier	28	45	54	60	67	72	72	72	74	78	81	83	82
Glas	15	20	22	24	27	28	30	31	31	33	32	32	31
Metalle <sup>1)</sup>	5	10	13	16	19	18	18	19	18	17	18	18	18
Kunststoffe	0	2	4	4	8	9	10	9	10	10	10	10	10
Sonstige Wertstoffe <sup>2)</sup>	2	3	6	7	9	11	14	15	15	16	16	17	16
Bioabfälle <sup>3)</sup>	–	2	3	6	12	17	26	34	35	38	40	41	40
Grünabfälle	–	31	35	44	52	60	61	67	71	75	79	88	78

Tabelle 11

\* 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz

1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

2) Flüssigkartons, Textilien, Holz, Verbunde.

3) Keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung; ohne Schrott aus Kompostierungsanlagen.

### Mengenentwicklung der Bioabfälle in Baden-Württemberg 1990 bis 2001 in 1.000 Tonnen

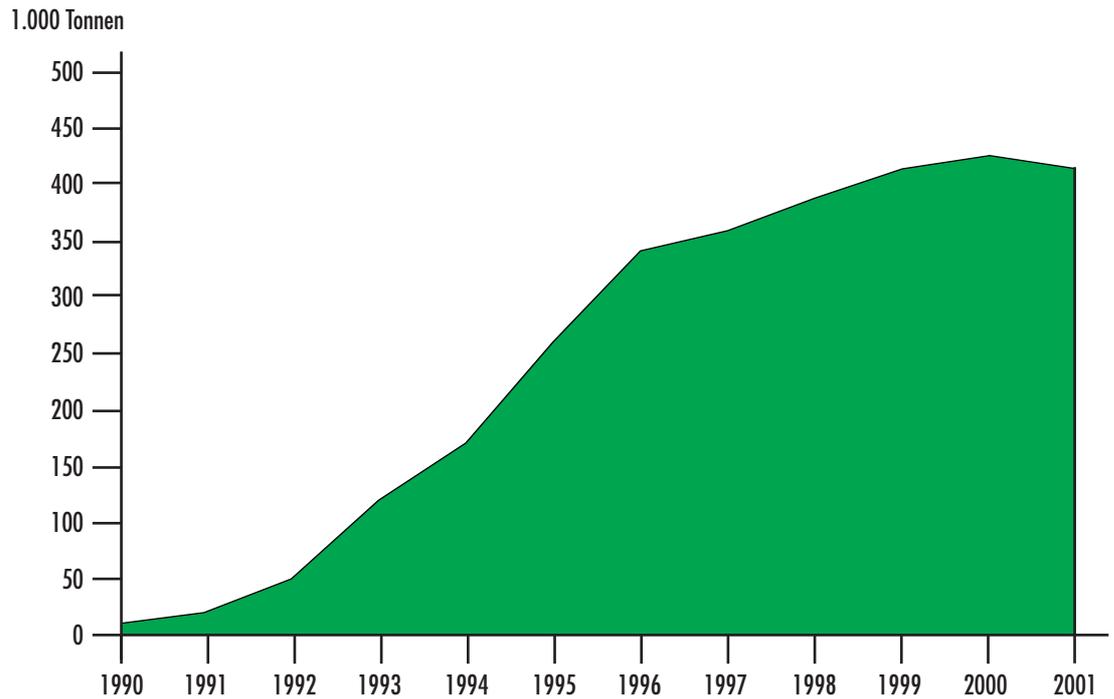
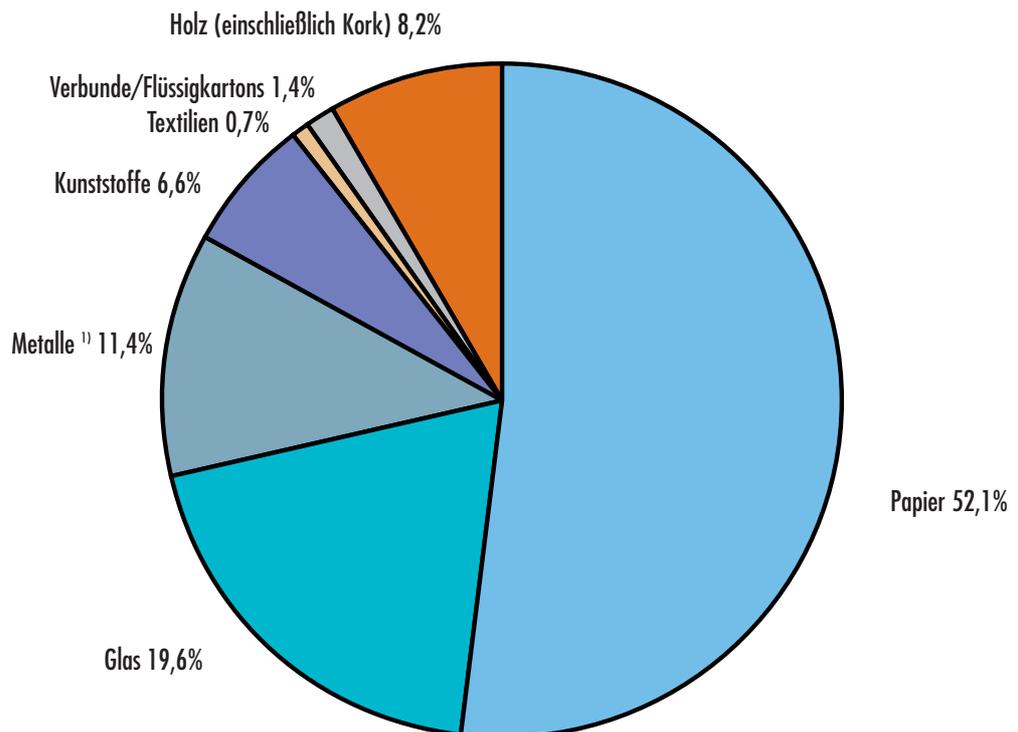


Abbildung 16

### Getrennt erfasste Wertstoffmengen in Baden-Württemberg 2001 (prozentuale Anteile)



1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

# Kreisergebnisse

# 3



### 3. Kreisergebnisse

#### 3.1 Rahmenbedingungen für die Datenerhebung bei den Kreisen

Nach § 3 Abs. 2 des Landesabfallgesetzes haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger jährlich bis zum 1. April jeweils für das vorhergehende Kalenderjahr eine Abfallbilanz über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der in ihrem Gebiet angefallenen und von ihnen entsorgten Abfälle zu erstellen. Diese Ergebnisse dienen der Erfolgskontrolle abfallwirtschaftlicher Maßnahmen wie Vermeidung und Verwertung und bilden auch die Grundlage für die abfallwirtschaftliche Planung in Baden-Württemberg. Soweit Abfälle nicht verwertet wurden, haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) dies zu begründen. Näheres regelt die Verordnung über die Erstellung von Abfallbilanzen.

Die Abfallbilanz wird in vergleichbarer Form - nach einem Probelauf im Jahr 1989 - seit 1990 jährlich erhoben und vom Statistischen Landesamt ausgewertet. Dadurch ist es möglich, aussagekräftige Zeitreihen für einen Zeitraum von 12 Jahren darzustellen. Die Erhebungsbögen zum Abfallaufkommen im Berichtsjahr 2001 wurden Ende Dezember 2001 an alle Stadt- und Landkreise versandt, von diesen ausgefüllt und dann vom Statistischen Landesamt ausgewertet. Im Anschluss daran hatten die Stadt- und Landkreise die Möglichkeit, die Auswertungsergebnisse gegenzuprüfen.

Die Grundvoraussetzung für die direkte Vergleichbarkeit der Abfallmengen aus den Stadt- und Landkreisen ist heute vollauf gegeben, nachdem seit 1993 sukzessive auf allen Hausmüllentsorgungsanlagen der Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs Waagen installiert wurden, um die genauen Mengen der angelieferten Abfälle zu ermitteln.

Mit dem Berichtsjahr 1999 wurde das Erhebungskonzept der Abfallbilanz insofern geändert, als die Unterscheidung nach eigenem und fremdem Entsorgungsgebiet nicht mehr erfolgt. Damit entfällt gegenüber der bis 1998 praktizierten Gliederung die gesonderte Darstellung der in anderen Kreisen des Landes bzw. in anderen Bundesländern und dem Ausland entsorgten Mengen. Dargestellt wird das kommunale Abfallaufkommen, das heißt, die den entsorgungspflichtigen Körperschaften (also den Stadt- und Landkreisen) aus dem eigenen Gebiet zur Entsorgung überlassene Abfallmenge und deren Verbleib nach Art der Entsorgung, und zwar unabhängig vom Standort der Entsorgungsanlage.

#### 3.2 Erläuterungen zu den Tabellen und Schaubildern

Nachdem in Kapitel 2 das Abfall- und Wertstoffaufkommen für das Land Baden-Württemberg sowohl für das aktuelle Berichtsjahr 2001 als auch im Zeitvergleich dargestellt wurde, widmen sich die Schaubilder 1 - 15 (Seite 40 bis 69) der kreisspezifischen Betrachtung. Zur besseren Vergleichbarkeit werden die Ergebnisse in den Schaubildern als Pro-Kopf-Menge in Kilogramm je Einwohner und Jahr (kg/Ea) ausgewiesen. Jedem Schaubild ist eine Tabelle gegenübergestellt, in der die pro Kreis erfassten Mengen zusätzlich in Tonnen oder im Zeitvergleich dargestellt werden.

**Tabelle und Schaubild 1** zeigen das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen. Gegenüber dem Vorjahr trat ein Rückgang von rund 95.000 Tonnen auf.



**Tabelle 2** weist die pro Einwohner und Jahr entsorgte Menge an Haus- und Sperrmüll aus, die im Landesdurchschnitt von 159 Kilogramm (2000) auf 153 Kilogramm (2001) zurückgegangen ist. Das **Schaubild 2** stellt das schon traditionelle "Kreisranking" nach Haus- und Sperrmüllaufkommen dar. Auf den Plätzen eins und zwei der Landesliga befinden sich wie im vergangenen Jahr die Landkreise Freudenstadt (71 kg/Ea) und Main-Tauber-Kreis (75 kg/Ea) als diejenigen Gebietskörperschaften mit dem geringsten Aufkommen. Auch am anderen Ende der Rangliste gibt es keine Veränderungen zum Vorjahr: Die höchsten Pro-Kopf-Mengen weisen die Stadt Mannheim (271 kg/Ea) und der Landkreis Hohenlohe (249 kg/Ea) aus. Verglichen mit dem Vorjahr hatte der Rhein-Neckar-Kreis den größten Zuwachs (plus 5 Kilogramm je Einwohner). Im Landesdurchschnitt wurden pro Kopf der Bevölkerung 129 Kilogramm Haus- und 24 Kilogramm Sperrmüll erfasst. Der Anteil des Hausmülls am Gesamtaufkommen Haus- und Sperrmüll beträgt 84 Prozent.

**Tabelle und Schaubild 3** zeigen das Aufkommen an Gewerbe- und Baustellenabfällen und weisen den Anteil der Rückstände aus Sortieranlagen aus. Die Ausweisung und grafische Darstellung der Sortierreste ist in der nächsten Abfallbilanz zu modifizieren, da diese Abfälle oftmals weiterverwertet und deshalb den Kreisen nicht oder nur zum Teil überlassen werden. Insofern sind Sortierreste nicht wie Schaubild 3 den Eindruck erwecken könnte zwangsläufig Abfälle, die den Restabfällen der Kreise zuzurechnen sind, obwohl sie dort anfallen.

In der **Tabelle zu Schaubild 4** ist das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll sowie Gewerbe- und Baustellenabfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen für die Jahre 1990, 1995, 2000 und 2001 gegenübergestellt. Wie der Vergleich zeigt, hat sich die den Kreisen überlassene Abfallmenge von 1990 bis 1995 nahezu halbiert, von 1995 bis 2000 ging das Aufkommen nochmals um 11 Prozent zurück. Im Vergleich der letzten zwei Erhebungsjahre ergibt sich nochmals ein Mengenrückgang um etwa 4 Prozent. Aus dem **Schaubild 4** lässt sich die Veränderung des Pro-Kopf-Aufkommens in den Kreisen für die letzten zwei Jahre ablesen, wobei deutlich wird, dass das Aufkommen an Haus- und Sperrmüll sowie Gewerbe- und Baustellenabfällen inkl. Rückständen aus Sortieranlagen nur in 5 Kreisen zugenommen hat. Während sich im Landesdurchschnitt eine Abnahme von 10 Kilogramm je Einwohner ergab, reichte die Spannweite der Veränderungen in den einzelnen Kreisen hier von einer Zunahme um 6 Kilogramm (Rhein-Neckar-Kreis) bis zu einem Rückgang von 47 Kilogramm (Stadtkreis Heilbronn). Dieses Ergebnis wird jedoch dadurch relativiert, dass im Stadtkreis Heilbronn das Gewerbeabfallaufkommen im Vergleich zum Vorjahr um 50 Prozent zurückging. Insgesamt hatten nur 4 Kreise im Jahr 2001 ein höheres Pro-Kopf-Aufkommen als im Vorjahr.

**Tabelle und Schaubild 5** zeigen für 2001 das Gesamtaufkommen an Wertstoffen aus der getrennten Erfassung inklusive der über die Duales System AG (DSD) eingesammelten Mengen. Im rechten Teil der Tabelle lässt sich für jeden Stadt- und Landkreis ablesen, welche Wertstoffanteile über die DSD erfasst wurden. Im Landesdurchschnitt sammelte die DSD wie schon 2000 knapp die Hälfte (46 Prozent) aller Wertstoffe. Die durch-





schnittlich pro Einwohner erfasste Wertstoffmenge lag 2001 mit 158 Kilogramm etwas unter dem Vorjahreswert (2000: 161 Kilogramm). Die Spitzenpositionen bei den Sammelergebnissen von Wertstoffen insgesamt nahmen im Jahr 2001 drei Stadtkreise ein: Baden-Baden (220 Kilogramm), Heilbronn (219 Kilogramm) sowie Karlsruhe (214 Kilogramm). Gleichauf mit dem Stadtkreis Karlsruhe liegt der Landkreis Calw. Auch hier wurden im Durchschnitt 214 Kilogramm Wertstoffe von jedem Einwohner gesammelt. Für die Stadtkreise Heilbronn und Karlsruhe ist einschränkend zu ergänzen, dass hier erhebliche, von Gewerbebetrieben angelieferte Mengen mit eingegangen sind.

Die **Tabelle zu Schaubild 6** stellt in einem Rückblick auf die vergangenen 12 Jahre die Entwicklung des Aufkommens an Wertstoffen dar. Landesweit hat sich im Zeitraum von 1990 bis 2001 die erfasste Menge mehr als verdoppelt. Allerdings waren die Zuwachsraten in den letzten Jahren bei weitem nicht mehr so hoch, wie zu Beginn der 90er Jahre und für 2001 zeigt sich im Vergleich zum Vorjahr sogar ein Mengenrückgang. **Schaubild 6** zeigt, dass das Wertstoffaufkommen im Jahr 2001 verglichen mit dem Jahr 2000 in 23 Kreisen rückläufig war. Während sich für den Landesdurchschnitt nur ein Rückgang von 3 Kilogramm je Einwohner ergab, reichten die kreisspezifischen Ergebnisse von einem Zuwachs um 11 Kilogramm (Main-Tauber-Kreis) bis zu einem Rückgang um 20 Kilogramm je Einwohner, der sich für die Stadt Karlsruhe ergab. Dabei erzielte der Stadtkreis Karlsruhe - wie zuvor beschrieben - für das Jahr 2001 trotzdem eines der besten Kreisergebnisse bezüglich des Gesamtwertstoffaufkommens.

Die in der **Tabelle zu Schaubild 7** nach Art der Sammlung zusammengefasste Wertstoffmenge ist jeweils auf die Gesamteinwohnerzahl der Kreise bezogen. Es zeigt sich, dass deutlich mehr als die Hälfte (58 Prozent) des pro Einwohner erfassten Wertstoffaufkommens aus Einstoffbehältern, Depotcontainern und zentralen Sammelstellen stammt. Etwa gleichgroß sind die Mengen, die aus Abholaktionen (17 Prozent) sowie aus Wertstoffgemischen (21 Prozent) gewonnen wurden. Nur 4 Prozent stammten aus Wertstoffgemischen des Gewerbes, soweit die Wertstoffe den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (öRE) überlassen wurden.

In den **Tabellen zu den Schaubildern 8 bis 13** sind die abgeschöpften Wertstofffraktionen Papier/Pappe, Glas, Metalle, Kunststoffe, Verbunde und Flüssigkartons sowie Bio-/ Grünabfall (aus getrennter Erfassung) jeweils einzeln dargestellt. Außer den genannten Fraktionen sind im Wertstoffgesamtaufkommen auch getrennt erfasste Textilien, Holz, Kork, Kabel, Flachglas und Altfette enthalten, soweit die Mengen den Kreisen bekannt sind. Die Tabellen und Schaubilder zum Wertstoffaufkommen enthalten die den Kreisen überlassenen sowie die von Vereinen und karitativen Organisationen gesammelten und auch die von der DSD erfassten Mengen. Von privaten Unternehmen außerhalb der öffentlich-rechtlichen Entsorgung gesammelte Wertstoffe (Papier, Glas, Metalle) werden in der Abfallbilanz nicht berücksichtigt, da diese den Kreisen nicht bekannt sind. Die Wertstoffsammlungen haben ihren Schwerpunkt bei den Fraktionen Papier und Glas. So wurden 2001 pro Kopf der Bevölkerung 82 Kilogramm Papier und Pappe sowie 31 Kilogramm Glas (Flach- und Hohlglas) gesammelt.

Wesentlich geringer sind die Mengen an Metallen (18 Kilogramm je Einwohner), Kunststoffen (10 Kilogramm je Einwohner) und an Verbunden und Flüssigkartons (2,3 Kilogramm je Einwohner). Für alle Wertstofffraktionen ist hervorzuheben, dass sich gegenüber den Vorjahresergebnissen nur geringfügige Änderungen ergeben haben.

An Bio-/Grünabfällen (**Schaubild zu Tabelle 13**) wurden 2001 insgesamt 1,25 Millionen Tonnen getrennt erfasst. Zwei Drittel dieser Gesamtmenge waren Grünabfälle. Das auffällig hohe Pro-Kopf-Aufkommen beim Grünabfall in Baden-Baden ist eine seit Jahren bekannte Tatsache und dürfte auf die vielen Grünflächen im Stadtgebiet sowie auf die hohe Akzeptanz der Grünabfallkompostierung bei der Bevölkerung zurückzuführen sein. Landesweit gab es Aktionen zum Häckseln von Baum- und Strauchschnitt. Während alle Kreise im Jahr 2001 Grünabfälle erfassten, erfolgte die Sammlung von Bioabfall nicht in allen Kreisen flächendeckend. Um Ergebnisverzerrungen zu vermeiden, werden in den Kreisen, die keine flächendeckende Bioabfallerfassung anbieten, keine Mengenangaben pro Kopf der Bevölkerung ausgewiesen. Die getrennte Erfassung von Bioabfällen war Ende des Jahres 2001 in 35 Kreisen eingeführt, wobei in 29 Kreisen eine flächendeckende Sammlung praktiziert wurde. In anderen Kreisen überwog eine zum Teil auf wenige Gemeinden oder Gemeindeteile begrenzte bzw. probeweise Erfassung. Bei flächendeckender Sammlung wurden zum Teil beachtliche Mengen erfasst. Neben dem Spitzenwert von 130 Kilogramm je Einwohner in der Stadt Baden-Baden wurden im Kreis Konstanz 123 Kilogramm an Bioabfällen je Einwohner gesammelt.

In **Tabelle und Schaubild 14** sind die kreisspezifischen Mengen an Problemstoffen aufgelistet, die im Jahr 2001 getrennt erfasst wurden. Hierzu zählen u.a. Batterien, Quecksilberthermometer, organische Lösemittel, Farbreste usw. Problemstoffe werden in allen Stadt- und Landkreisen getrennt gesammelt, da die Abfallsammlung durch diese Stoffe erschwert bzw. die Entsorgung insgesamt nachteilig beeinflusst werden kann. Die erfasste Menge ging im Jahr 2001 gegenüber dem Vorjahr geringfügig (minus 214 Tonnen) zurück. Das Pro-Kopf-Aufkommen betrug etwas mehr als ein halbes Kilogramm.

Schließlich stellen **Schaubild und Tabelle 15** das Aufkommen an Elektro- und Elektronikschrott sowie Leuchtstoffröhren aus getrennter Erfassung dar. Insgesamt betrug die Pro-Kopf-Menge im Landesdurchschnitt knapp 4,6 Kilogramm. Allerdings wurden regional auch Mengen bis zum Dreifachen des Landesdurchschnitts (z. B. Freudenstadt: 12,35 Kilogramm je Einwohner und Jahr) erreicht. Obwohl die Altrefen - im Jahr 2000 immerhin 2000 Tonnen - jetzt nicht mehr in dieser Tabelle enthalten sind, übertrifft das aktuelle Ergebnis den Vorjahreswert um 1.380 Tonnen. Landesweit ist die erfasste Menge an solchen "Sonstigen Problemstoffen" heute (48.000 Tonnen) mehr als doppelt so hoch wie im Jahr 1993. Besonders auffällig ist das Ergebnis für den Kreis Konstanz, der eine verschwindend geringe Menge von 0,04 Kilogramm pro Einwohner ausweist. Die Ursache liegt darin, dass im Landkreis Konstanz die Elektro- und Elektronikschrottmenge nicht immer nach Kalenderjahren erfasst wird, so dass es zu Verschiebungen von Mengen kommen kann.

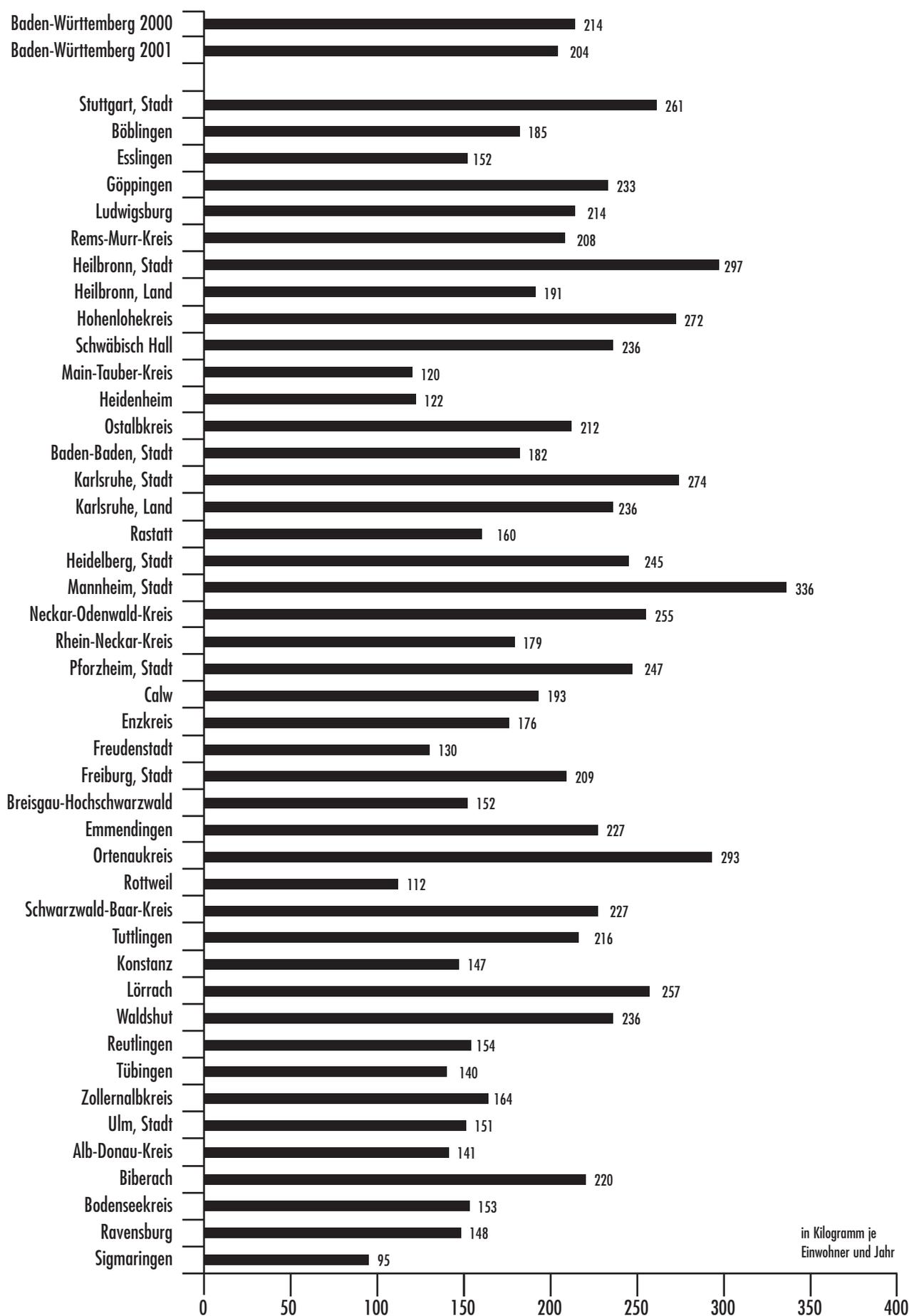


## Aufkommen an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen\* 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle)

Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	152.788	261
Böblingen	67.868	185
Esslingen	76.615	152
Göppingen	59.837	233
Ludwigsburg	106.821	214
Rems-Murr-Kreis	85.627	208
Heilbronn, Stadt	35.624	297
Heilbronn, Land	61.721	191
Hohenlohekreis	29.457	272
Schwäbisch Hall	44.128	236
Main-Tauber-Kreis	16.430	120
Heidenheim	16.667	122
Ostalbkreis	66.565	212
Baden-Baden, Stadt	9.626	182
Karlsruhe, Stadt	76.331	274
Karlsruhe, Land	99.430	236
Rastatt	35.791	160
Heidelberg, Stadt	34.421	245
Mannheim, Stadt	103.262	336
Neckar-Odenwald-Kreis	38.261	255
Rhein-Neckar-Kreis	94.174	179
Pforzheim, Stadt	29.082	247
Calw	30.803	193
Enzkreis	33.883	176
Freudenstadt	15.767	130
Freiburg, Stadt	42.942	209
Breisgau-Hochschwarzwald	36.975	152
Emmendingen	34.551	227
Ortenaukreis	120.287	293
Rottweil	15.825	112
Schwarzwald-Baar-Kreis	47.816	227
Tuttlingen	28.793	216
Konstanz	39.289	147
Lörrach	56.022	257
Waldshut	39.140	236
Reutlingen	42.762	154
Tübingen	29.352	140
Zollernalbkreis	31.583	164
Ulm, Stadt	17.759	151
Alb-Donau-Kreis	26.212	141
Biberach	40.509	220
Bodenseekreis	30.676	153
Ravensburg	39.903	148
Sigmaringen	12.667	95
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>2.154.042</b>	<b>204</b>

\*Ohne Rückstände aus Kompostierungsanlagen.

# Aufkommen an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen\* je Einwohner 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle)



in Kilogramm je Einwohner und Jahr

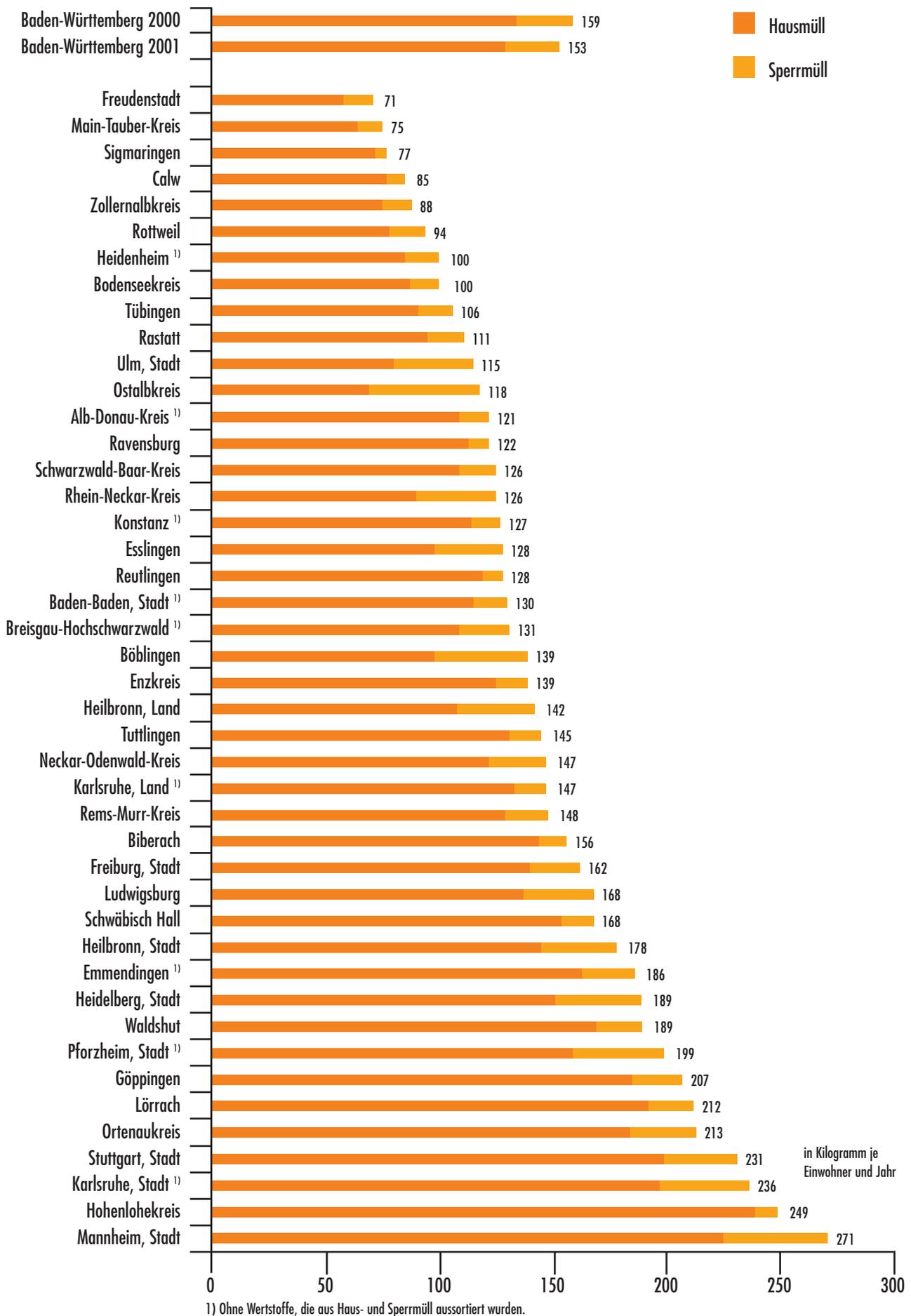
\* Ohne Rückstände aus Kompostierungsanlagen.

## Aufkommen an Haus- und Sperrmüll 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle) „Landesliga“

Kreis	Aufkommen insgesamt		davon			
			Hausmüll		Sperrmüll	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
1 Freudenstadt	8.601	71	7.051	58	1.550	13
2 Main-Tauber-Kreis	10.372	75	8.796	64	1.576	11
3 Sigmaringen	10.256	77	9.569	72	687	5
4 Calw	13.623	85	12.265	77	1.358	9
5 Zollernalbkreis	16.927	88	14.413	75	2.514	13
6 Rottweil	13.276	94	10.979	78	2.297	16
7 Heidenheim <sup>1)</sup>	13.648	100	11.706	85	1.942	14
8 Bodenseekreis	20.114	100	17.569	87	2.545	13
9 Tübingen	22.281	106	19.034	91	3.247	15
10 Rastatt	24.906	111	21.268	95	3.638	16
11 Ulm, Stadt	13.524	115	9.464	80	4.060	34
12 Ostalbkreis	36.998	118	21.791	69	15.207	48
13 Alb-Donau-Kreis <sup>1)</sup>	22.494	121	20.318	109	2.176	12
14 Ravensburg	32.764	122	30.441	113	2.323	9
15 Schwarzwald-Baar-Kreis	26.535	126	22.970	109	3.565	17
16 Rhein-Neckar-Kreis	66.233	126	47.504	90	18.729	36
17 Konstanz <sup>1)</sup>	33.819	127	30.558	114	3.261	12
18 Esslingen	64.378	128	49.294	98	15.084	30
19 Reutlingen	35.669	128	32.976	119	2.693	10
20 Baden-Baden, Stadt <sup>1)</sup>	6.856	130	6.089	115	767	14
21 Breisgau-Hochschwarzwald <sup>1)</sup>	31.923	131	26.480	109	5.443	22
22 Böblingen	50.761	139	35.996	98	14.765	40
23 Enzkreis	26.796	139	24.170	125	2.626	14
24 Heilbronn, Land	45.884	142	34.913	108	10.971	34
25 Tuttlingen	19.284	145	17.530	131	1.754	13
26 Neckar-Odenwald-Kreis	21.985	147	18.326	122	3.659	24
27 Karlsruhe, Land <sup>1)</sup>	62.108	147	55.885	133	6.223	15
28 Rems-Murr-Kreis	61.009	148	53.219	129	7.790	19
29 Biberach	28.649	156	26.527	144	2.122	12
30 Freiburg, Stadt	33.268	162	28.896	140	4.372	21
31 Ludwigsburg	83.972	168	68.731	137	15.241	30
32 Schwäbisch Hall	31.404	168	28.774	154	2.630	14
33 Heilbronn, Stadt	21.347	178	17.323	145	4.024	34
34 Emmendingen <sup>1)</sup>	28.234	186	24.760	163	3.474	23
35 Heidelberg, Stadt	26.543	189	21.276	151	5.267	37
36 Waldshut	31.355	189	27.960	169	3.395	20
37 Pforzheim, Stadt <sup>1)</sup>	23.359	199	18.680	159	4.679	40
38 Göppingen	53.375	207	47.663	185	5.712	22
39 Lörrach	46.108	212	41.816	192	4.292	20
40 Ortenaukreis	87.401	213	75.387	184	12.014	29
41 Stuttgart, Stadt	135.292	231	116.241	199	19.051	33
42 Karlsruhe, Stadt <sup>1)</sup>	65.622	236	54.805	197	10.817	39
43 Hohenlohekreis	26.990	249	25.901	239	1.089	10
44 Mannheim, Stadt	83.408	271	69.344	225	14.064	46
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.619.351</b>	<b>153</b>	<b>1.364.658</b>	<b>129</b>	<b>254.693</b>	<b>24</b>

1) Ohne Wertstoffe, die aus Haus- und Sperrmüll aussortiert wurden

# Aufkommen an Haus- und Sperrmüll je Einwohner 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle) „Landesliga“

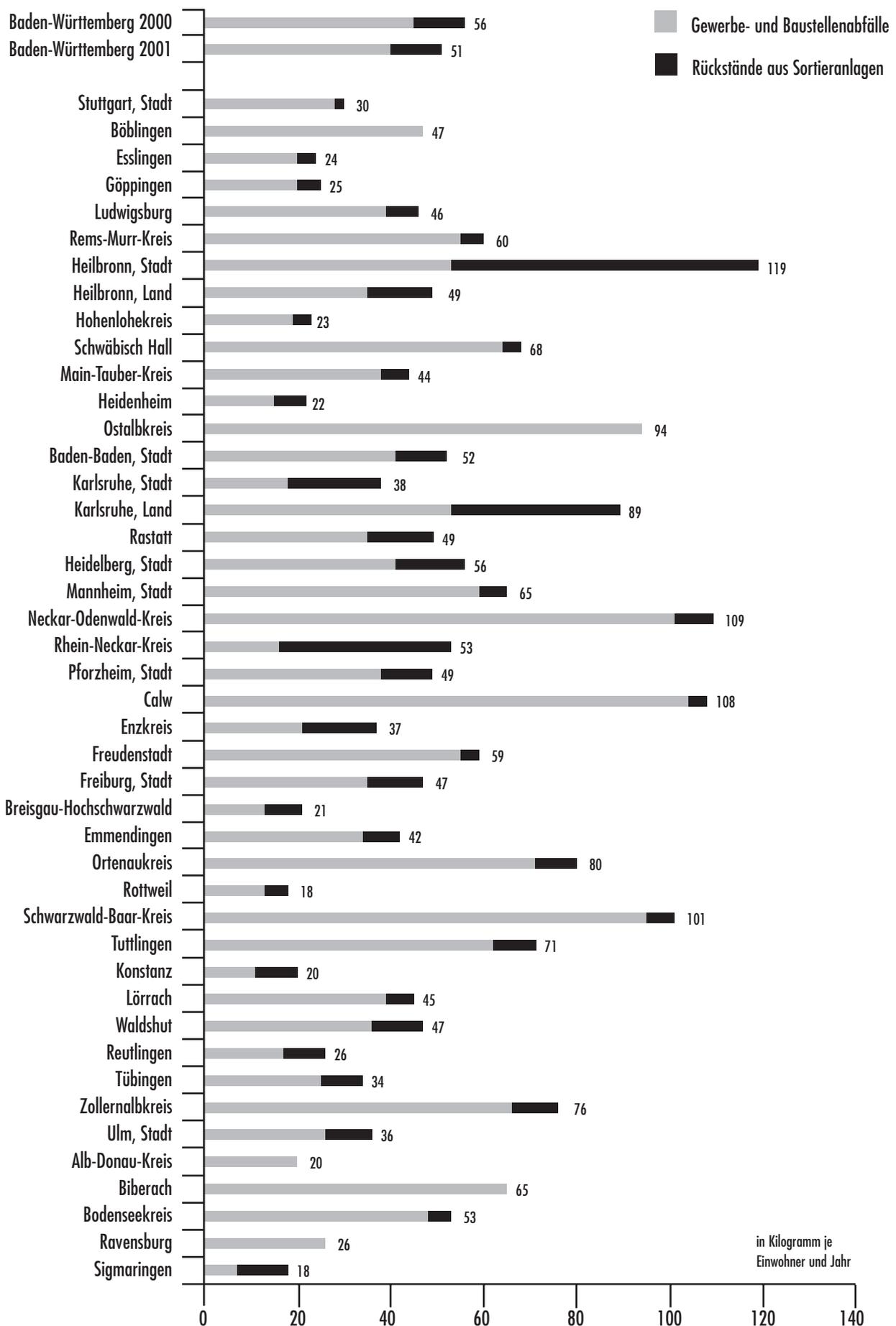


<sup>1)</sup> Ohne Wertstoffe, die aus Haus- und Sperrmüll aussortiert wurden.

## Aufkommen an Gewerbe- und Baustellen- abfällen einschließlich Rückständen aus Sortieranlagen 2001

Kreis	Aufkommen insgesamt		darunter Rückstände aus Sortieranlagen	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	17.496	30	926	2
Böblingen	17.107	47	148	0
Esslingen	12.237	24	2.251	4
Göppingen	6.462	25	1.358	5
Ludwigsburg	22.849	46	7.371	15
Rems-Murr-Kreis	24.618	60	2.015	5
Heilbronn, Stadt	14.277	119	7.899	66
Heilbronn, Land	15.837	49	4.600	14
Hohenlohekreis	2.467	23	473	4
Schwäbisch Hall	12.724	68	676	4
Main-Tauber-Kreis	6.058	44	864	6
Heidenheim	3.019	22	909	7
Ostalbkreis	29.567	94	–	–
Baden-Baden, Stadt	2.770	52	583	11
Karlsruhe, Stadt	10.709	38	5.576	20
Karlsruhe, Land	37.322	89	15.153	36
Rastatt	10.885	49	3.099	14
Heidelberg, Stadt	7.878	56	2.097	15
Mannheim, Stadt	19.854	65	1.786	6
Neckar-Odenwald-Kreis	16.276	109	1.223	8
Rhein-Neckar-Kreis	27.941	53	19.233	37
Pforzheim, Stadt	5.723	49	1.253	11
Calw	17.180	108	694	4
Enzkreis	7.087	37	3.029	16
Freudenstadt	7.166	59	528	4
Freiburg, Stadt	9.674	47	2.544	12
Breisgau-Hochschwarzwald	5.052	21	1.899	8
Emmendingen	6.317	42	1.268	8
Ortenaukreis	32.886	80	3.670	9
Rottweil	2.549	18	652	5
Schwarzwald-Baar-Kreis	21.281	101	1.362	6
Tuttlingen	9.509	71	1.177	9
Konstanz	5.470	20	2.294	9
Lörrach	9.914	45	1.354	6
Waldshut	7.785	47	1.762	11
Reutlingen	7.093	26	2.529	9
Tübingen	7.071	34	1.935	9
Zollernalbkreis	14.656	76	1.863	10
Ulm, Stadt	4.235	36	1.227	10
Alb-Donau-Kreis	3.718	20	–	–
Biberach	11.860	65	–	–
Bodenseekreis	10.562	53	1.105	5
Ravensburg	7.139	26	–	–
Sigmaringen	2.411	18	1.482	11
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>534.691</b>	<b>51</b>	<b>111.867</b>	<b>11</b>

# Aufkommen an Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen je Einwohner 2001

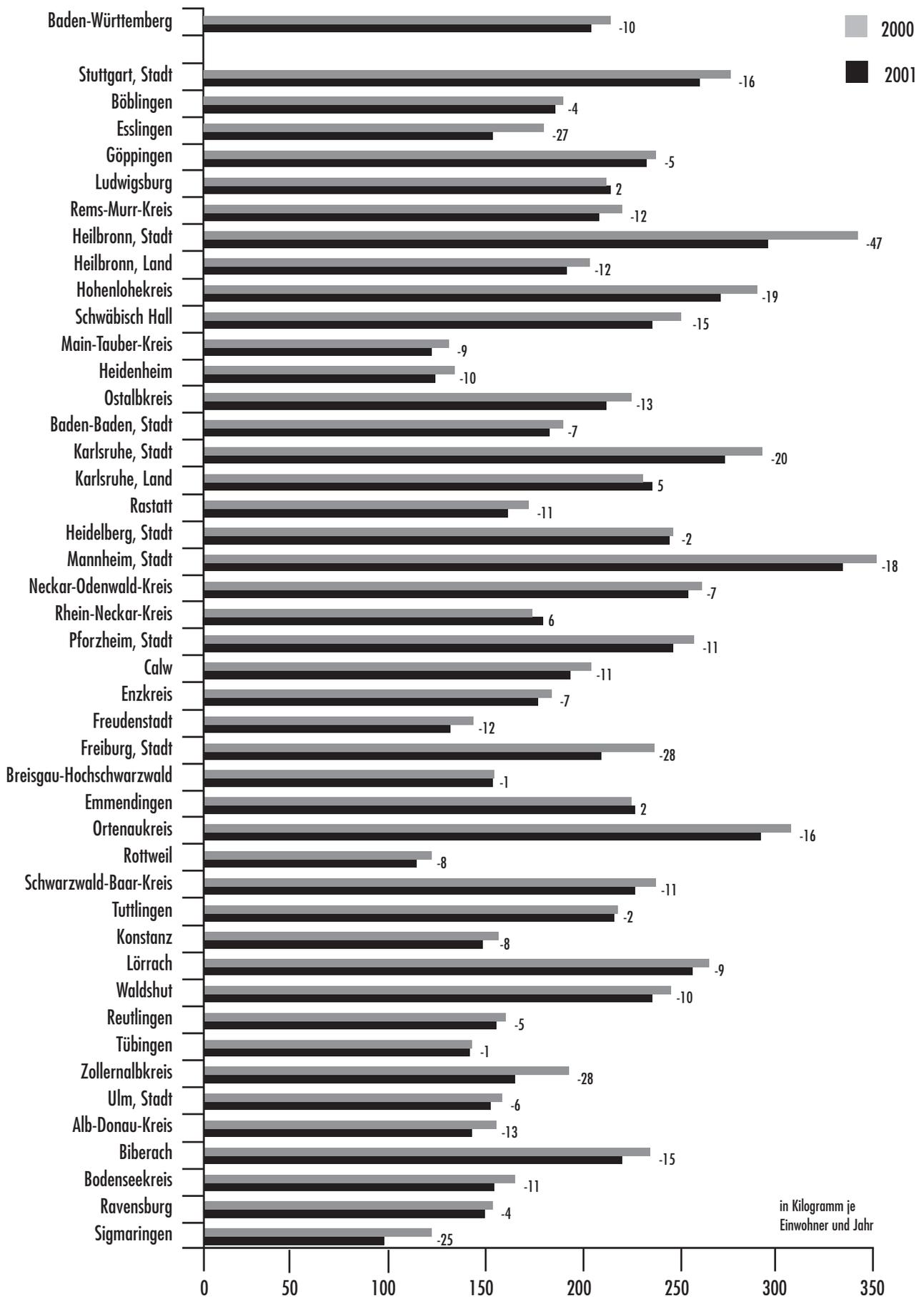


## Veränderung des Aufkommens an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen\* 1990 bis 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle)

Kreis	Aufkommen					
	1990	1995	2000	2001	2000	2001
	Tonnen				kg/Ea	
Stuttgart, Stadt	291.741	192.056	161.844	152.788	277	261
Böblingen	176.560	67.804	68.763	67.868	189	185
Esslingen	267.127	97.784	89.351	76.615	179	152
Göppingen	122.965	91.670	61.011	59.837	238	233
Ludwigsburg	268.021	132.165	105.054	106.821	212	214
Rems-Murr-Kreis	171.932	105.258	89.701	85.627	220	208
Heilbronn, Stadt	111.300	45.928	41.007	35.624	344	297
Heilbronn, Land	150.483	70.883	64.834	61.721	203	191
Hohenlohekreis	44.619	38.510	31.194	29.457	291	272
Schwäbisch Hall	82.679	47.864	46.542	44.128	251	236
Main-Tauber-Kreis	54.664	36.249	17.660	16.430	129	120
Heidenheim	64.569	33.228	18.027	16.667	132	122
Ostalbkreis	176.476	71.973	70.438	66.565	225	212
Baden-Baden, Stadt	35.414	15.859	9.953	9.626	189	182
Karlsruhe, Stadt	179.688	93.334	81.592	76.331	294	274
Karlsruhe, Land	211.863	124.825	96.667	99.430	231	236
Rastatt	126.047	68.193	38.292	35.791	171	160
Heidelberg, Stadt	63.068	36.492	34.549	34.421	247	245
Mannheim, Stadt	209.548	134.070	108.802	103.262	354	336
Neckar-Odenwald-Kreis	61.615	40.576	39.111	38.261	262	255
Rhein-Neckar-Kreis	227.684	102.719	90.675	94.174	173	179
Pforzheim, Stadt	72.716	33.766	30.280	29.082	258	247
Calw	72.425	37.751	32.361	30.803	204	193
Enzkreis	120.169	37.002	35.099	33.883	183	176
Freudenstadt	36.115	21.330	17.251	15.767	142	130
Freiburg, Stadt	103.658	66.868	48.246	42.942	237	209
Breisgau-Hochschwarzwald	100.402	64.666	36.885	36.975	153	152
Emmendingen	58.506	34.211	33.902	34.551	225	227
Ortenaukreis	197.278	124.145	125.842	120.287	309	293
Rottweil	88.903	21.776	16.951	15.825	120	112
Schwarzwald-Baar-Kreis	98.233	71.957	49.875	47.816	238	227
Tuttlingen	54.743	30.711	28.966	28.793	218	216
Konstanz	107.627	48.322	41.029	39.289	155	147
Lörrach	116.360	71.283	57.607	56.022	266	257
Waldshut	75.000	45.582	40.537	39.140	246	236
Reutlingen	147.848	67.592	44.038	42.762	159	154
Tübingen	80.883	32.041	29.319	29.352	141	140
Zollernalbkreis	107.976	37.722	37.097	31.583	192	164
Ulm, Stadt	47.800	17.626	18.360	17.759	157	151
Alb-Donau-Kreis	76.053	40.569	28.606	26.212	154	141
Biberach	72.400	45.643	42.761	40.509	235	220
Bodenseekreis	82.921	36.235	32.782	30.676	164	153
Ravensburg	112.194	45.302	40.657	39.903	152	148
Sigmaringen	69.778	32.212	15.925	12.667	120	95
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>5.198.051</b>	<b>2.711.752</b>	<b>2.249.443</b>	<b>2.154.042</b>	<b>214</b>	<b>204</b>

\*Ohne Rückstände aus Kompostierungsanlagen.

# Veränderung des Aufkommens an Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen einschl. Rückständen aus Sortieranlagen\* je Einwohner 2000 und 2001 (ohne Wertstoffe und Bio-/Grünabfälle)



\* Ohne Rückstände aus Kompostierungsanlagen.

## Wertstoffaufkommen\* 2001 (ohne Bio-/Grünabfälle)

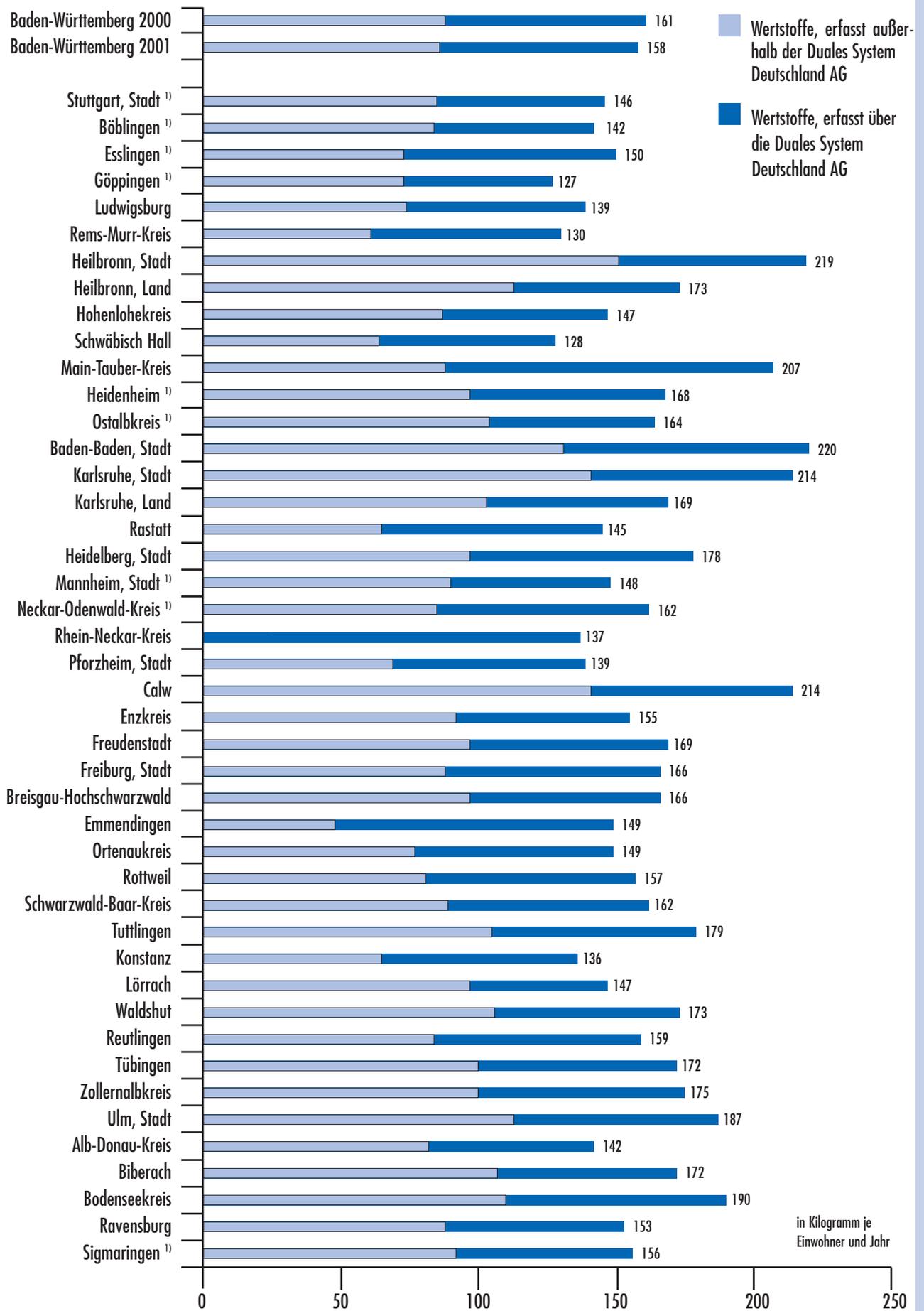
Kreis	Wertstoffaufkommen			
	insgesamt		darunter Erfassung über die DSD	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt <sup>1)</sup>	85.275	146	35.805	61
Böblingen <sup>1)</sup>	51.980	142	21.423	58
Esslingen <sup>1)</sup>	75.367	150	38.642	77
Göppingen <sup>1)</sup>	32.599	127	13.967	54
Ludwigsburg	69.489	139	32.400	65
Rems-Murr-Kreis	53.611	130	28.190	69
Heilbronn, Stadt	26.215	219	8.094	68
Heilbronn, Land	55.705	173	19.449	60
Hohenlohekreis	15.955	147	6.528	60
Schwäbisch Hall	23.891	128	12.007	64
Main-Tauber-Kreis	28.389	207	16.383	119
Heidenheim <sup>1)</sup>	23.071	168	9.789	71
Ostalbkreis <sup>1)</sup>	51.640	164	18.810	60
Baden-Baden, Stadt	11.643	220	4.712	89
Karlsruhe, Stadt	59.479	214	20.383	73
Karlsruhe, Land	71.346	169	27.719	66
Rastatt	32.376	145	17.825	80
Heidelberg, Stadt <sup>1)</sup>	24.970	178	11.435	81
Mannheim, Stadt <sup>1)</sup>	45.566	148	17.970	58
Neckar-Odenwald-Kreis <sup>1)</sup>	24.218	162	11.589	77
Rhein-Neckar-Kreis	72.051	137	72.051	137
Pforzheim, Stadt	16.286	139	8.281	70
Calw	34.155	214	11.595	73
Enzkreis	29.884	155	12.234	63
Freudenstadt	20.558	169	8.783	72
Freiburg, Stadt	34.200	166	16.045	78
Breisgau-Hochschwarzwald	40.202	166	16.774	69
Emmendingen	22.620	149	15.387	101
Ortenaukreis	61.153	149	29.462	72
Rottweil	22.220	157	10.742	76
Schwarzwald-Baar-Kreis	34.101	162	15.281	73
Tuttlingen	23.912	179	9.813	74
Konstanz	36.287	136	18.980	71
Lörrach	31.945	147	10.929	50
Waldshut	28.617	173	11.079	67
Reutlingen	44.333	159	20.837	75
Tübingen	35.977	172	15.085	72
Zollernalbkreis	33.764	175	14.440	75
Ulm, Stadt	22.018	187	8.770	74
Alb-Donau-Kreis	26.498	142	11.223	60
Biberach	31.609	172	11.963	65
Bodenseekreis	38.247	190	15.981	80
Ravensburg	41.310	153	17.471	65
Sigmaringen	20.854	156	8.605	64
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.665.586</b>	<b>158</b>	<b>764.931</b>	<b>72</b>

\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch). – 1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

Tabelle zu Schaubild 5

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

# Wertstoffaufkommen\* je Einwohner 20001 (ohne Bio-/Grünabfälle)



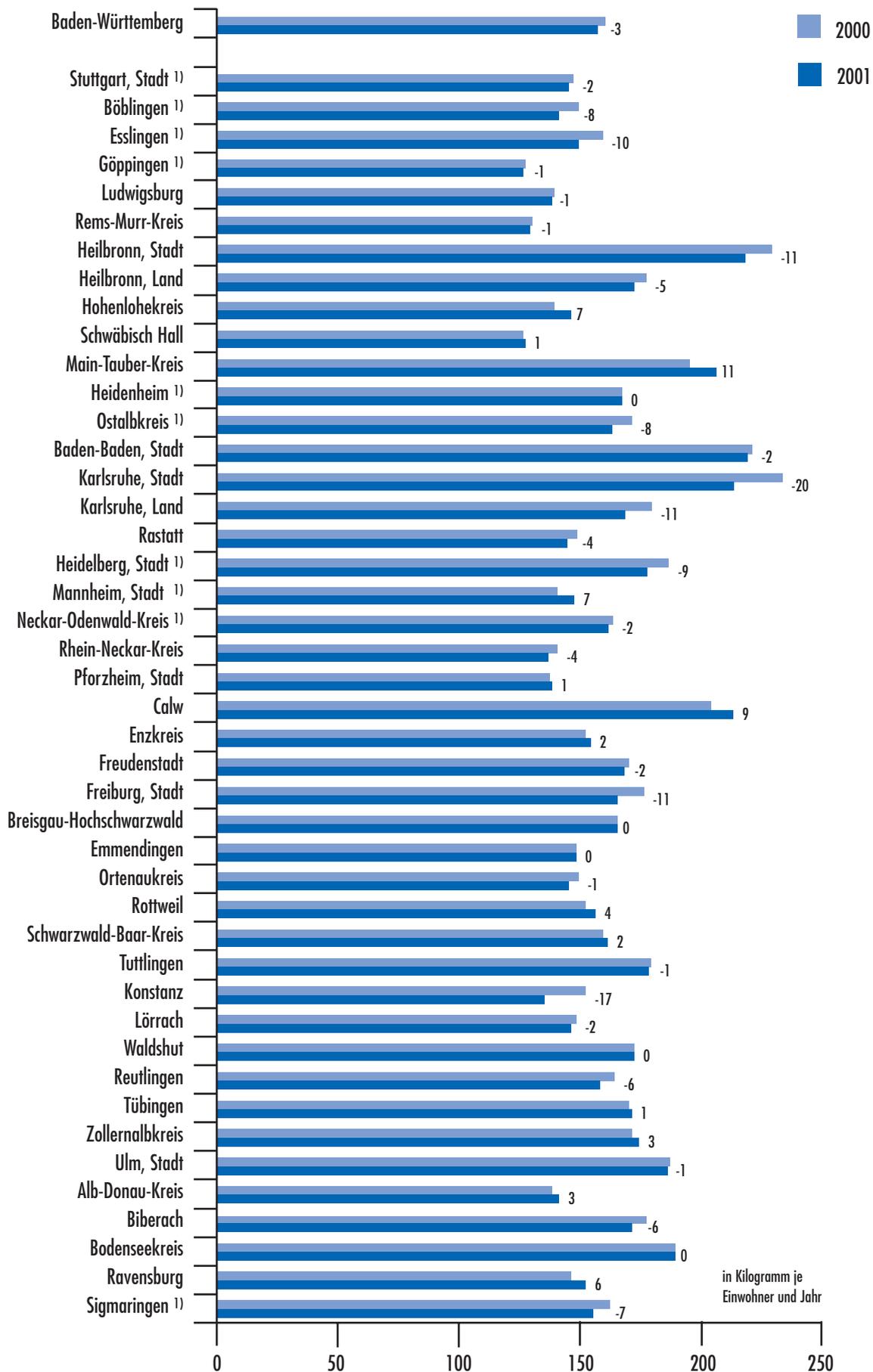
\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch). – 1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

Veränderung des Wertstoffaufkommens\*  
1990 bis 2001

Kreis	Wertstoffaufkommen					
	1990	1995	2000	2001	2000	2001
	Tonnen				kg/Ea	
Stuttgart, Stadt <sup>1)</sup>	57.118	77.474	86.240	85.275	148	146
Böblingen	33.783	52.089	54.323 <sup>1)</sup>	51.980 <sup>1)</sup>	150 <sup>1)</sup>	142 <sup>1)</sup>
Esslingen	38.412	71.777	79.816 <sup>1)</sup>	75.367 <sup>1)</sup>	160 <sup>1)</sup>	150 <sup>1)</sup>
Göppingen <sup>1)</sup>	13.422	26.888	32.937	32.599	128	127
Ludwigsburg	38.054	60.185	69.589	69.489	140	139
Rems-Murr-Kreis	24.016	51.142	53.597	53.611	131	130
Heilbronn, Stadt	5.866	22.161	27.439	26.215	230	219
Heilbronn, Land	18.691	55.262	56.874	55.705	178	173
Hohenlohekreis	3.766	10.557	15.040	15.955	140	147
Schwäbisch Hall	9.039	18.851	23.566	23.891	127	128
Main-Tauber-Kreis	11.798	28.633	26.839	28.389	196	207
Heidenheim	10.508	17.707	23.035 <sup>1)</sup>	23.071 <sup>1)</sup>	168 <sup>1)</sup>	168 <sup>1)</sup>
Ostalbkreis	15.339	46.688	53.806 <sup>1)</sup>	51.640 <sup>1)</sup>	172 <sup>1)</sup>	164 <sup>1)</sup>
Baden-Baden, Stadt	4.835	10.541	11.731	11.643	222	220
Karlsruhe, Stadt	30.863	39.327	64.826	59.479	234	214
Karlsruhe, Land	29.470	54.552	75.231	71.346	180	169
Rastatt	30.186	36.476	33.249	32.376	149	145
Heidelberg, Stadt	10.176 <sup>1)</sup>	23.880	26.166	24.970 <sup>1)</sup>	187	178 <sup>1)</sup>
Mannheim, Stadt <sup>1)</sup>	27.558	32.995	43.393	45.566	141	148
Neckar-Odenwald-Kreis	6.648	20.113	24.453 <sup>1)</sup>	24.218 <sup>1)</sup>	164 <sup>1)</sup>	162 <sup>1)</sup>
Rhein-Neckar-Kreis	37.673	72.543	73.959	72.051	141	137
Pforzheim, Stadt	8.689	15.348	16.162	16.286	138	139
Calw	14.674	23.548	32.498	34.155	205	214
Enzkreis	12.595	26.853	29.296	29.884	153	155
Freudenstadt	10.246	17.419	20.774	20.558	171	169
Freiburg, Stadt	19.649	31.697	35.956	34.200	177	166
Breisgau-Hochschwarzwald	20.023	37.798	39.891	40.202	166	166
Emmendingen	7.707	21.702	22.406	22.620	149	149
Ortenaukreis	50.399	50.666	61.095	61.153	150	149
Rottweil	8.590	20.657	21.515	22.220	153	157
Schwarzwald-Baar-Kreis	11.266	27.423	33.648	34.101	160	162
Tuttlingen	7.495	21.072	23.823	23.912	180	179
Konstanz	15.129	33.272	40.548	36.287	153	136
Lörrach	9.803	25.892	32.204	31.945	149	147
Waldshut	11.051	24.646	28.532	28.617	173	173
Reutlingen	13.192	32.783	45.680	44.333	165	159
Tübingen	9.786	29.837	35.502	35.977	171	172
Zollernalbkreis	9.912	25.149	33.224	33.764	172	175
Ulm, Stadt	17.455	36.677	21.887	22.018	188	187
Alb-Donau-Kreis	13.416	26.632	25.779	26.498	139	142
Biberach	10.598	27.380	32.518	31.609	178	172
Bodenseekreis	17.829	32.697	37.932	38.247	190	190
Ravensburg	20.880	37.125	39.275	41.310	147	153
Sigmaringen	8.127	19.731	21.733 <sup>1)</sup>	20.854	163 <sup>1)</sup>	156
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>785.732</b>	<b>1.475.845</b>	<b>1.687.987</b>	<b>1.665.586</b>	<b>161</b>	<b>158</b>

\*Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch). – 1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

# Veränderung des Wertstoffaufkommens\* je Einwohner 2000 und 2001



\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch).

<sup>1)</sup> Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

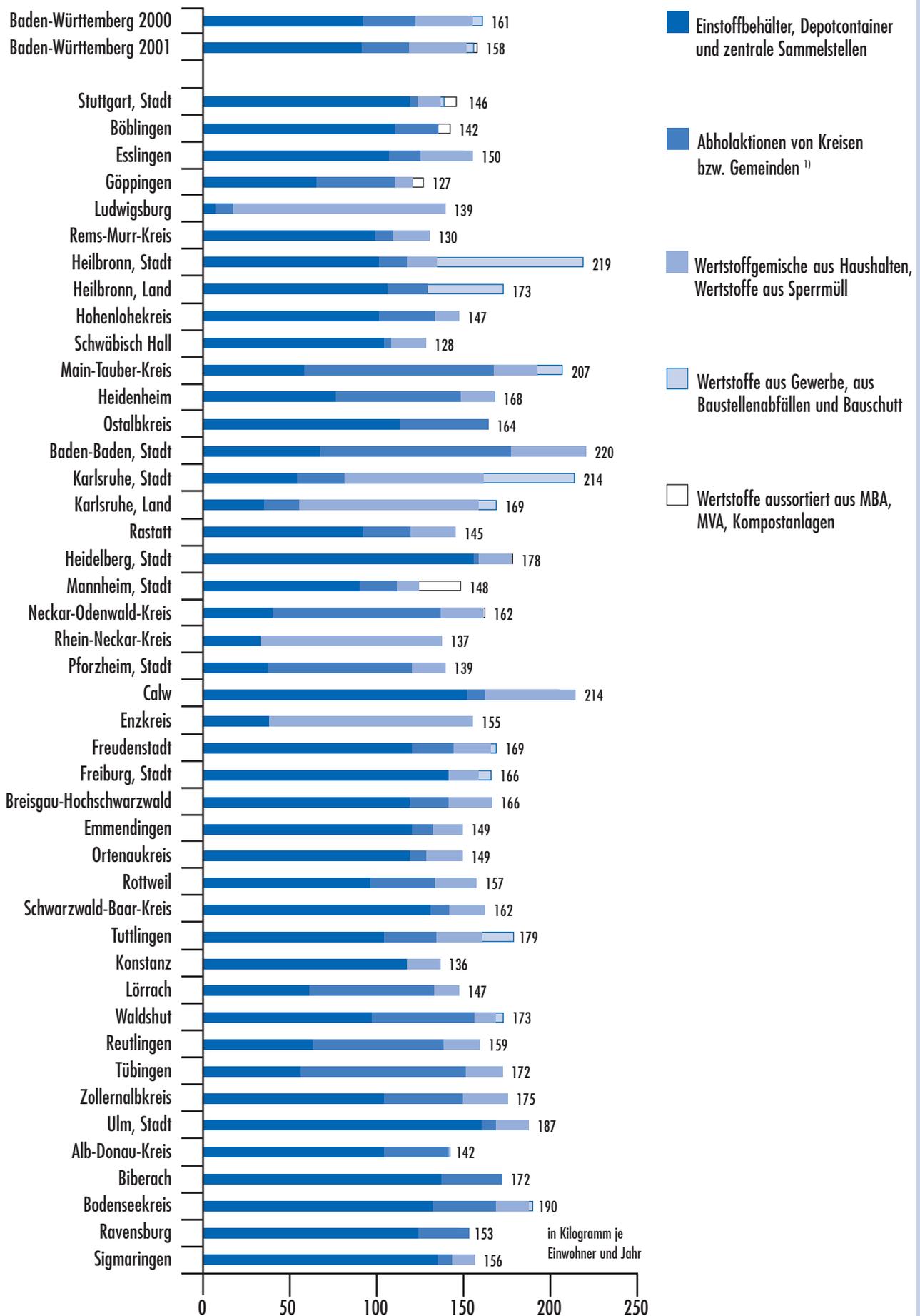
## Wertstoffaufkommen\* nach Art der Erfassung 2001 (ohne Bio-/Grünabfälle)

Kreis	Aufkommen an Wertstoffen insgesamt		Davon über				
			Einstoffbehälter, Depotcontainer und zentrale Sammelstellen	Abhol- aktionen <sup>1)</sup>	Wertstoff- gemische aus Haushalten, Wertstoffe aus Sperrmüll	Wertstoffe aus Gewerbe, aus Baustellen- abfällen und Bauschutt	Wertstoffe aussortiert aus MBA,MVA, Kompost- anlagen
	Tonnen	kg/Ea					
Stuttgart, Stadt	85.275	146	119	4	11	3	7
Böblingen	51.980	142	110	25	–	–	8
Esslingen	75.367	150	107	18	25	–	0
Göppingen	32.599	127	68	42	10	–	6
Ludwigsburg	69.489	139	7	10	122	–	–
Rems-Murr-Kreis	53.611	130	99	10	21	–	–
Heilbronn, Stadt	26.215	219	101	16	17	85	–
Heilbronn, Land	55.705	173	106	23	–	44	–
Hohenlohekreis	15.955	147	101	32	14	–	–
Schwäbisch Hall	23.891	128	104	4	20	–	–
Main-Tauber-Kreis	28.389	207	58	109	24	15	–
Heidenheim	23.071	168	77	71	19	1	0
Ostalbkreis	51.640	164	113	51	–	1	0
Baden-Baden, Stadt	11.643	220	67	110	43	–	–
Karlsruhe, Stadt	59.479	214	54	27	80	53	–
Karlsruhe, Land	71.346	169	35	20	103	11	–
Rastatt	32.376	145	92	27	26	–	–
Heidelberg, Stadt	24.970	178	155	3	19	–	1
Mannheim, Stadt	45.566	148	90	21	13	–	24
Neckar-Odenwald-Kreis	24.218	162	40	96	25	–	1
Rhein-Neckar-Kreis	72.051	137	33	–	104	–	–
Pforzheim, Stadt	16.286	139	37	83	18	–	–
Calw	34.155	214	152	10	51	0	–
Enzkreis	29.884	155	38	–	117	–	–
Freudenstadt	20.558	169	120	24	20	4	–
Freiburg, Stadt	34.200	166	141	–	17	8	–
Breisgau-Hochschwarzwald	40.202	166	119	22	24	–	–
Emmendingen	22.620	149	120	12	16	–	–
Ortenaukreis	61.153	149	119	9	21	–	–
Rottweil	22.220	157	96	37	24	–	–
Schwarzwald-Baar-Kreis	34.101	162	131	10	21	–	–
Tuttlingen	23.912	179	104	30	27	19	–
Konstanz	36.287	136	117	–	19	–	–
Lörrach	31.945	147	61	71	14	–	–
Waldshut	28.617	173	97	59	11	5	–
Reutlingen	44.333	159	63	75	21	0	–
Tübingen	35.977	172	56	95	21	–	–
Zollernalbkreis	33.764	175	104	45	26	–	–
Ulm, Stadt	22.018	187	160	8	19	–	–
Alb-Donau-Kreis	26.498	142	104	38	1	–	–
Biberach	31.609	172	137	35	–	–	–
Bodenseekreis	38.247	190	132	36	20	3	–
Ravensburg	41.310	153	124	29	–	–	–
Sigmaringen	20.854	156	135	8	13	–	–
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.665.586</b>	<b>158</b>	<b>91</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch). – 1) Von Kreisen bzw. Gemeinden einschließlich Vereinssammlungen etc.

**Tabelle zu Schaubild 7**

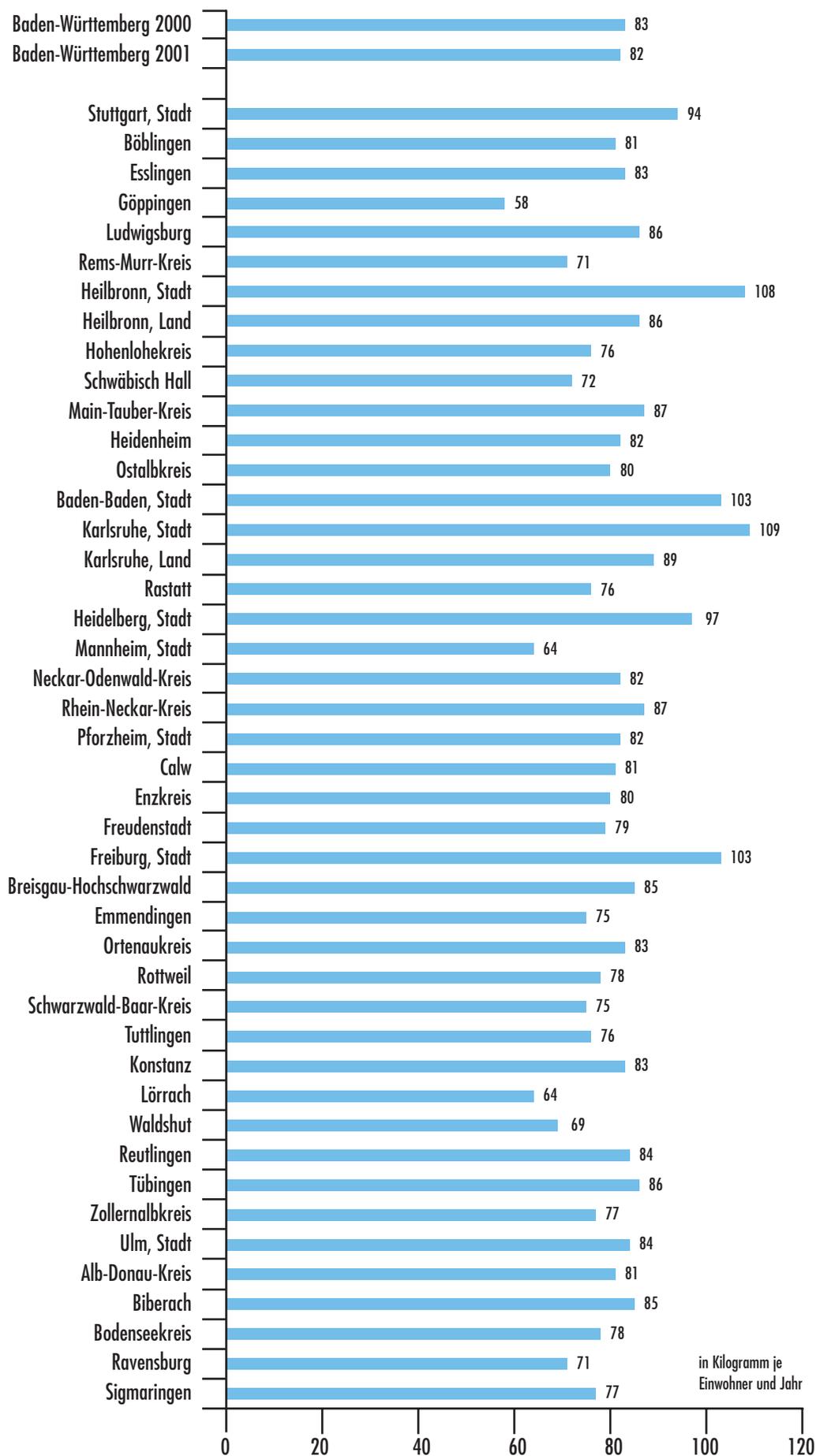
# Wertstoffaufkommen\* nach Art der Erfassung je Einwohner 2001 (ohne Bio-/Grünabfälle)



\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch). 1) Einschließlich Vereinssammlungen etc.

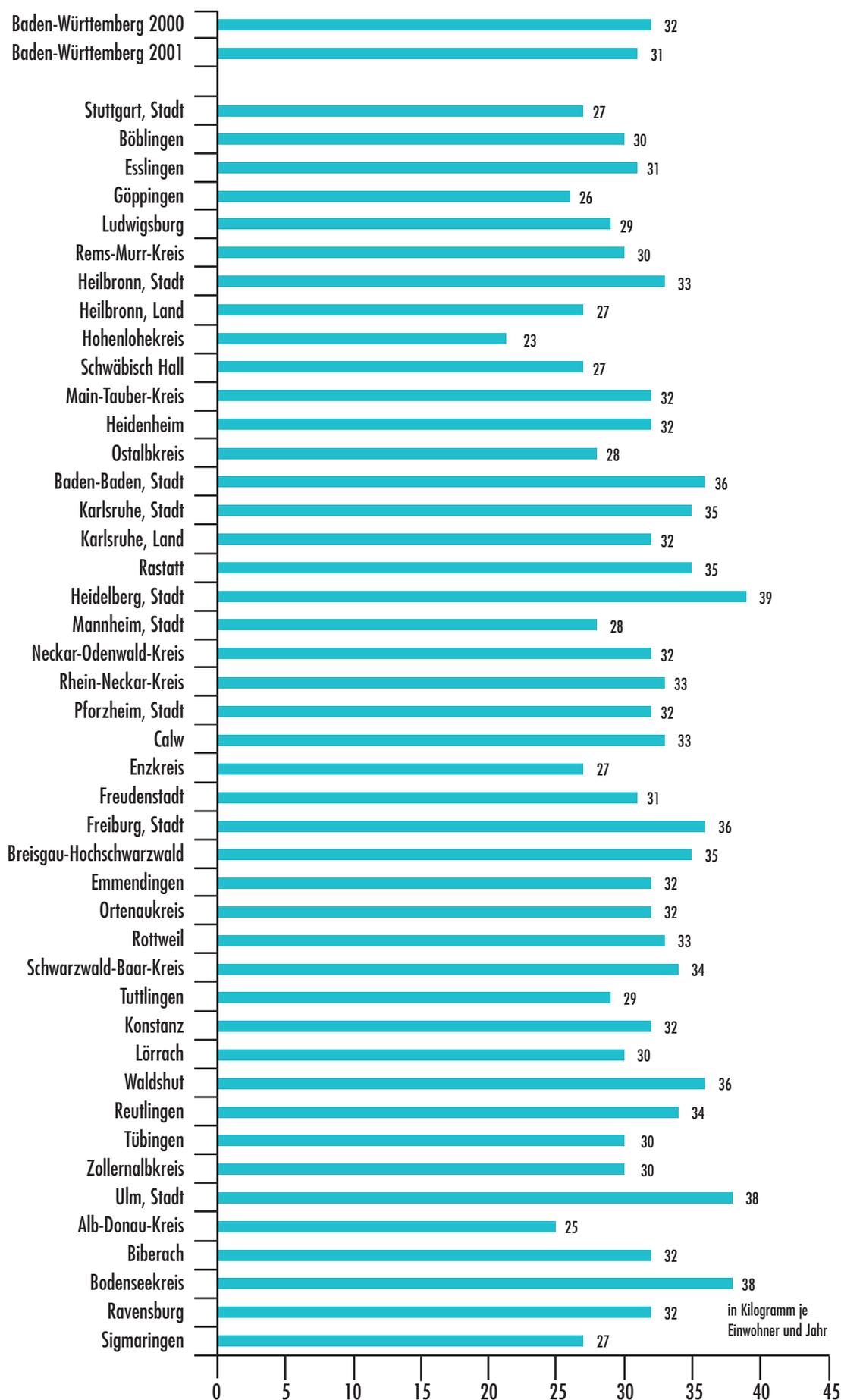
## Papier/Pappe aus Wertstofffassung 2001

Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	55.063	94
Böblingen	29.728	81
Esslingen	41.976	83
Göppingen	14.859	58
Ludwigsburg	42.854	86
Rems-Murr-Kreis	29.214	71
Heilbronn, Stadt	12.936	108
Heilbronn, Land	27.642	86
Hohenlohekreis	8.208	76
Schwäbisch Hall	13.365	72
Main-Tauber-Kreis	11.977	87
Heidenheim	11.238	82
Ostalbkreis	25.013	80
Baden-Baden, Stadt	5.430	103
Karlsruhe, Stadt	30.341	109
Karlsruhe, Land	37.677	89
Rastatt	16.980	76
Heidelberg, Stadt	13.574	97
Mannheim, Stadt	19.847	64
Neckar-Odenwald-Kreis	12.334	82
Rhein-Neckar-Kreis	45.589	87
Pforzheim, Stadt	9.662	82
Calw	12.838	81
Enzkreis	15.455	80
Freudenstadt	9.578	79
Freiburg, Stadt	21.298	103
Breisgau-Hochschwarzwald	20.620	85
Emmendingen	11.393	75
Ortenaukreis	33.868	83
Rottweil	10.991	78
Schwarzwald-Baar-Kreis	15.906	75
Tuttlingen	10.122	76
Konstanz	22.164	83
Lörrach	13.978	64
Waldshut	11.444	69
Reutlingen	23.231	84
Tübingen	18.112	86
Zollernalbkreis	14.921	77
Ulm, Stadt	9.878	84
Alb-Donau-Kreis	15.128	81
Biberach	15.646	85
Bodenseekreis	15.653	78
Ravensburg	19.182	71
Sigmaringen	10.226	77
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>867.139</b>	<b>82</b>



## Glas aus Wertstofferrfassung 2001

Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	15.599	27
Böblingen	10.857	30
Esslingen	15.725	31
Göppingen	6.693	26
Ludwigsburg	14.295	29
Rems-Murr-Kreis	12.343	30
Heilbronn, Stadt	3.903	33
Heilbronn, Land	8.709	27
Hohenlohekreis	2.447	23
Schwäbisch Hall	4.955	27
Main-Tauber-Kreis	4.360	32
Heidenheim	4.447	32
Ostalbkreis	8.823	28
Baden-Baden, Stadt	1.931	36
Karlsruhe, Stadt	9.645	35
Karlsruhe, Land	13.355	32
Rastatt	7.741	35
Heidelberg, Stadt	5.473	39
Mannheim, Stadt	8.507	28
Neckar-Odenwald-Kreis	4.723	32
Rhein-Neckar-Kreis	17.268	33
Pforzheim, Stadt	3.787	32
Calw	5.190	33
Enzkreis	5.284	27
Freudenstadt	3.777	31
Freiburg, Stadt	7.326	36
Breisgau-Hochschwarzwald	8.498	35
Emmendingen	4.859	32
Ortenaukreis	13.250	32
Rottweil	4.602	33
Schwarzwald-Baar-Kreis	7.086	34
Tuttlingen	3.931	29
Konstanz	8.464	32
Lörrach	6.636	30
Waldshut	5.957	36
Reutlingen	9.330	34
Tübingen	6.335	30
Zollernalbkreis	5.799	30
Ulm, Stadt	4.440	38
Alb-Donau-Kreis	4.630	25
Biberach	5.802	32
Bodenseekreis	7.555	38
Ravensburg	8.514	32
Sigmaringen	3.614	27
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>326.465</b>	<b>31</b>

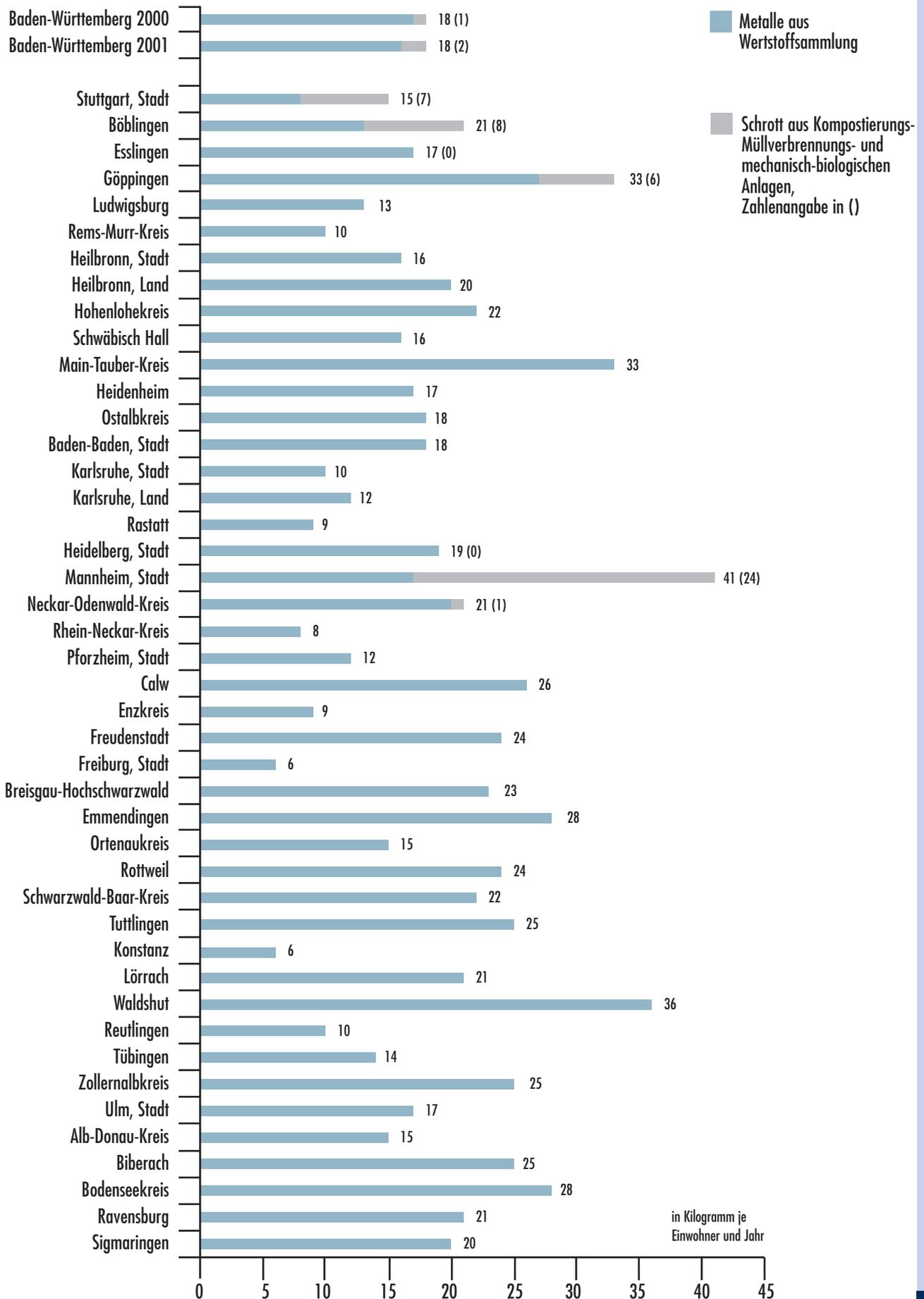


## Metalle aus Wertstofffassung 2001

Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt <sup>1)</sup>	8.813	15
Böblingen <sup>1)</sup>	7.682	21
Esslingen <sup>1)</sup>	8.335	17
Göppingen <sup>1)</sup>	8.414	33
Ludwigsburg	6.674	13
Rems-Murr-Kreis	4.175	10
Heilbronn, Stadt	1.869	16
Heilbronn, Land	6.471	20
Hohenlohekreis	2.333	22
Schwäbisch Hall	2.999	16
Main-Tauber-Kreis	4.602	33
Heidenheim <sup>1)</sup>	2.348	17
Ostalbkreis <sup>1)</sup>	5.803	18
Baden-Baden, Stadt	966	18
Karlsruhe, Stadt	2.710	10
Karlsruhe, Land	4.945	12
Rastatt	2.087	9
Heidelberg, Stadt <sup>1)</sup>	2.689	19
Mannheim, Stadt <sup>1)</sup>	12.544	41
Neckar-Odenwald-Kreis <sup>1)</sup>	3.196	21
Rhein-Neckar-Kreis	4.281	8
Pforzheim, Stadt	1.447	12
Calw	4.067	26
Enzkreis	1.831	9
Freudenstadt	2.905	24
Freiburg, Stadt	1.278	6
Breisgau-Hochschwarzwald	5.555	23
Emmendingen	4.269	28
Ortenaukreis	6.345	15
Rottweil	3.339	24
Schwarzwald-Baar-Kreis	4.536	22
Tuttlingen	3.335	25
Konstanz	1.689	6
Lörrach	4.549	21
Waldshut	5.996	36
Reutlingen	2.910	10
Tübingen	2.932	14
Zollernalbkreis	4.801	25
Ulm, Stadt	1.964	17
Alb-Donau-Kreis	2.851	15
Biberach	4.592	25
Bodenseekreis	5.704	28
Ravensburg	5.753	21
Sigmaringen	2.729	20
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>189.313</b>	<b>18</b>

1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Anlagen.

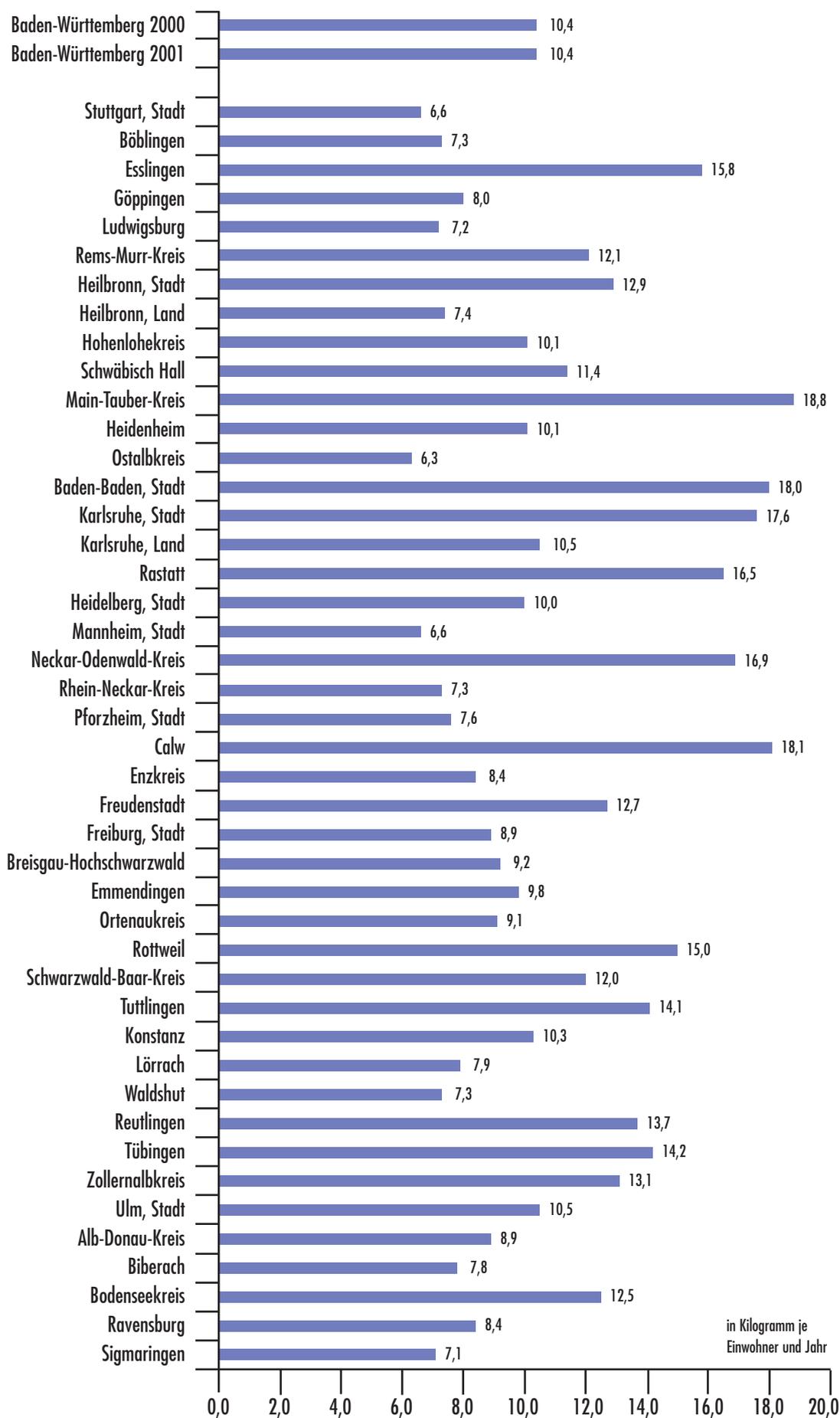
# Metalle aus Wertstofffassung je Einwohner 2001



## Kunststoffe aus Wertstofferrfassung 2001

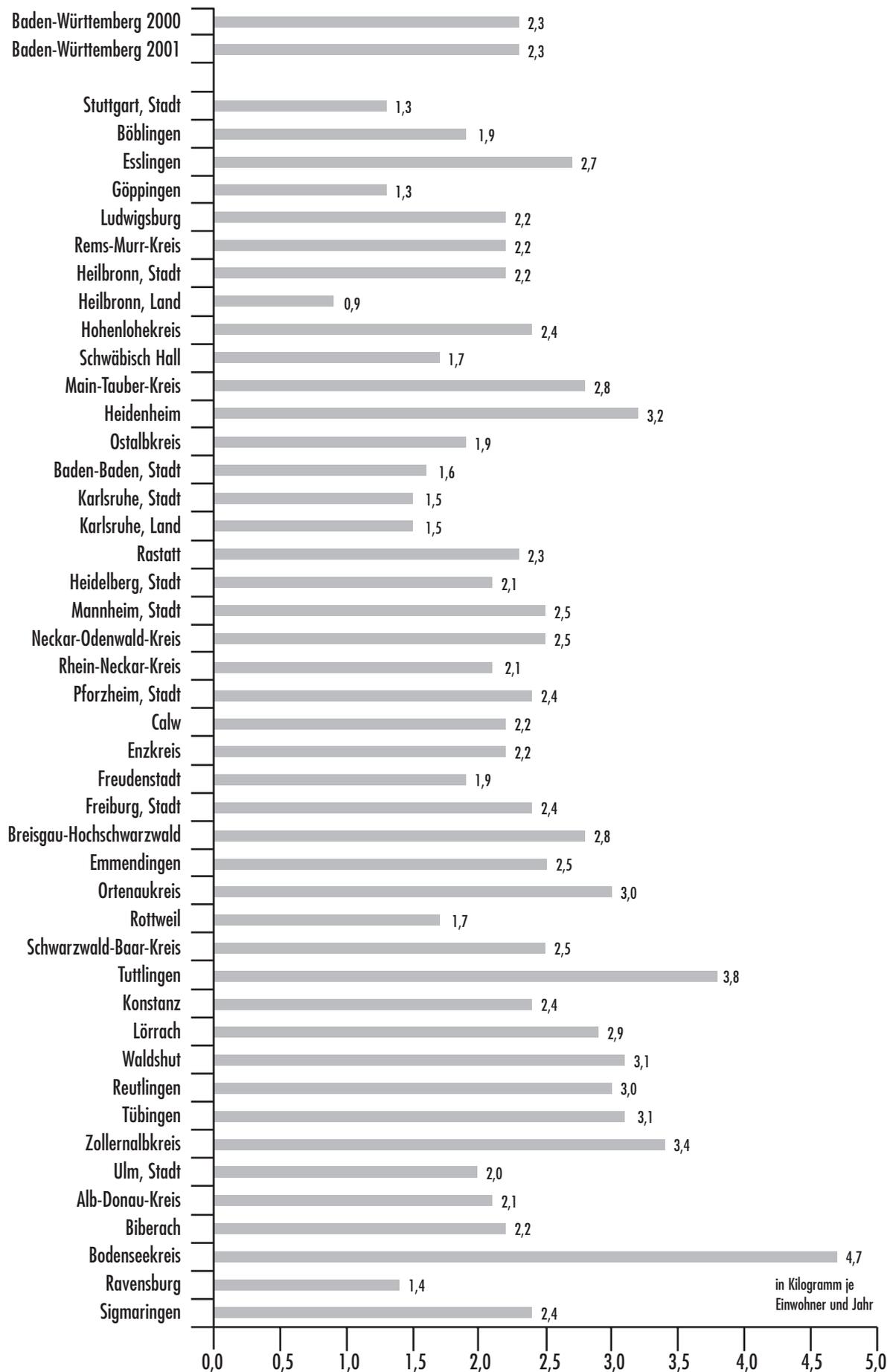
Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	3.867	6,6
Böblingen	2.657	7,3
Esslingen	7.951	15,8
Göppingen	2.052	8,0
Ludwigsburg	3.613	7,2
Rems-Murr-Kreis	4.963	12,1
Heilbronn, Stadt	1.549	12,9
Heilbronn, Land	2.394	7,4
Hohenlohekreis	1.092	10,1
Schwäbisch Hall	2.123	11,4
Main-Tauber-Kreis	2.587	18,8
Heidenheim	1.385	10,1
Ostalbkreis	1.982	6,3
Baden-Baden, Stadt	955	18,0
Karlsruhe, Stadt	4.905	17,6
Karlsruhe, Land	4.407	10,5
Rastatt	3.691	16,5
Heidelberg, Stadt	1.399	10,0
Mannheim, Stadt	2.020	6,6
Neckar-Odenwald-Kreis	2.531	16,9
Rhein-Neckar-Kreis	3.819	7,3
Pforzheim, Stadt	897	7,6
Calw	2.880	18,1
Enzkreis	1.618	8,4
Freudenstadt	1.551	12,7
Freiburg, Stadt	1.836	8,9
Breisgau-Hochschwarzwald	2.237	9,2
Emmendingen	1.496	9,8
Ortenaukreis	3.725	9,1
Rottweil	2.115	15,0
Schwarzwald-Baar-Kreis	2.537	12,0
Tuttlingen	1.874	14,1
Konstanz	2.737	10,3
Lörrach	1.721	7,9
Waldshut	1.207	7,3
Reutlingen	3.798	13,7
Tübingen	2.975	14,2
Zollernalbkreis	2.536	13,1
Ulm, Stadt	1.233	10,5
Alb-Donau-Kreis	1.664	8,9
Biberach	1.425	7,8
Bodenseekreis	2.518	12,5
Ravensburg	2.261	8,4
Sigmaringen	943	7,1
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>109.726</b>	<b>10,4</b>

# Kunststoffe aus Wertstofferrfassung je Einwohner 2001



## Verbunde und Flüssigkartons aus Wertstofferrfassung 2001

Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	736	1,3
Böblingen	703	1,9
Esslingen	1.377	2,7
Göppingen	332	1,3
Ludwigsburg	1.088	2,2
Rems-Murr-Kreis	919	2,2
Heilbronn, Stadt	269	2,2
Heilbronn, Land	288	0,9
Hohenlohekreis	264	2,4
Schwäbisch Hall	310	1,7
Main-Tauber-Kreis	380	2,8
Heidenheim	439	3,2
Ostalbkreis	599	1,9
Baden-Baden, Stadt	86	1,6
Karlsruhe, Stadt	410	1,5
Karlsruhe, Land	613	1,5
Rastatt	521	2,3
Heidelberg, Stadt	289	2,1
Mannheim, Stadt	758	2,5
Neckar-Odenwald-Kreis	370	2,5
Rhein-Neckar-Kreis	1.094	2,1
Pforzheim, Stadt	282	2,4
Calw	358	2,2
Enzkreis	426	2,2
Freudenstadt	234	1,9
Freiburg, Stadt	487	2,4
Breisgau-Hochschwarzwald	676	2,8
Emmendingen	384	2,5
Ortenaukreis	1.244	3,0
Rottweil	235	1,7
Schwarzwald-Baar-Kreis	533	2,5
Tuttlingen	504	3,8
Konstanz	641	2,4
Lörrach	633	2,9
Waldshut	513	3,1
Reutlingen	825	3,0
Tübingen	644	3,1
Zollernalbkreis	664	3,4
Ulm, Stadt	232	2,0
Alb-Donau-Kreis	396	2,1
Biberach	401	2,2
Bodenseekreis	951	4,7
Ravensburg	388	1,4
Sigmaringen	326	2,4
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>23.822</b>	<b>2,3</b>

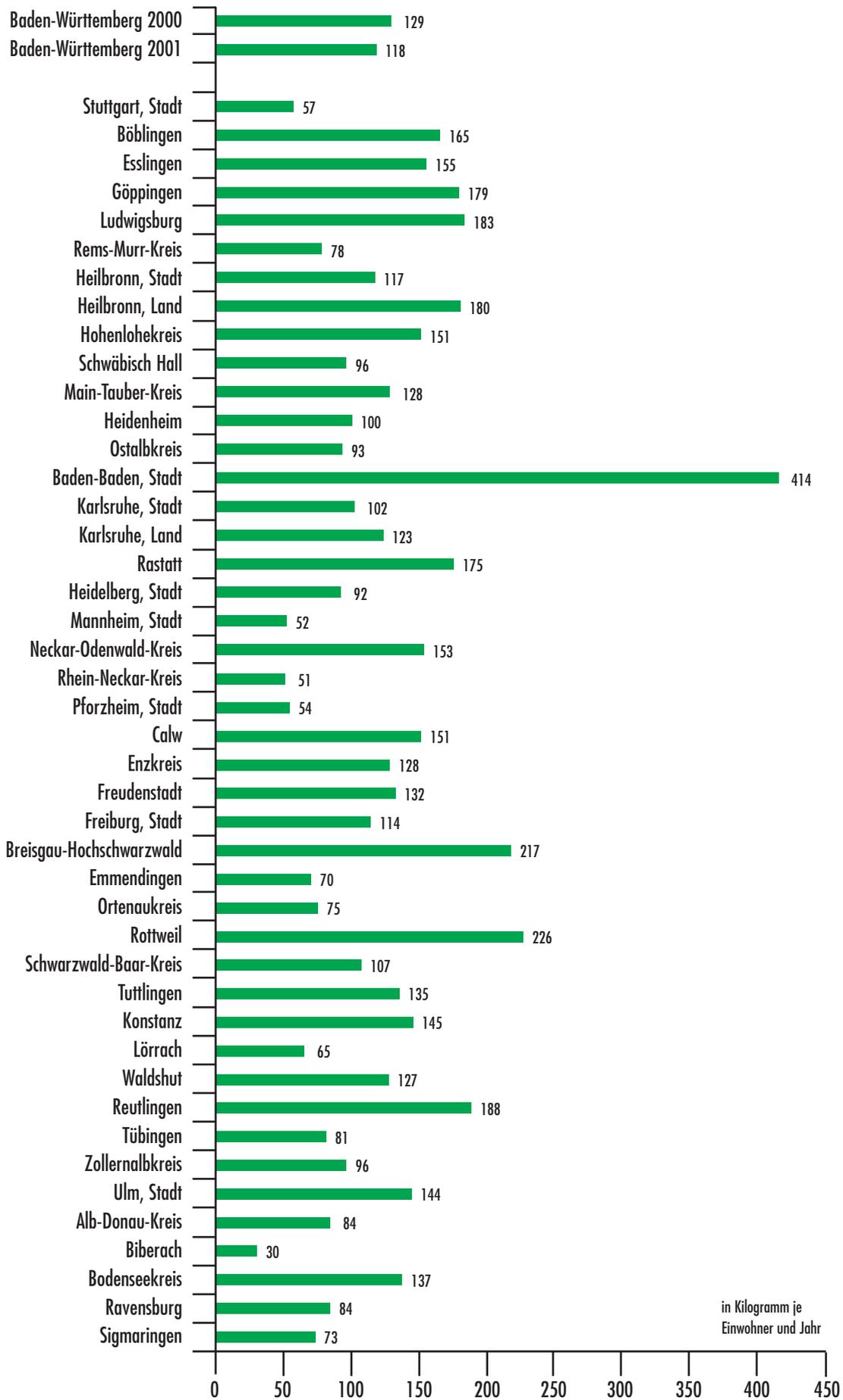


## Bio- und Grünabfälle aus getrennter Erfassung 2001

Kreis	Aufkommen an Bio- und Grünabfällen					
	insgesamt		davon			
			Bioabfälle		Grünabfälle	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	33.327	57	15.773	27	17.554	30
Böblingen	60.527	165	29.083	79	31.444	86
Esslingen	78.090	155	31.852	63	46.238	92
Göppingen	45.980	179	–	–	45.980	179
Ludwigsburg	91.657	183	28.440	57	63.217	126
Rems-Murr-Kreis	32.121	78	13.135	x	18.986	46
Heilbronn, Stadt	14.005	117	7.524	63	6.481	54
Heilbronn, Land	58.047	180	23.747	74	34.300	106
Hohenlohekreis	16.322	151	–	–	16.322	151
Schwäbisch Hall	17.879	96	2.896	16	14.983	80
Main-Tauber-Kreis	17.571	128	8.941	65	8.630	63
Heidenheim	13.744	100	8.345	61	5.399	39
Ostalbkreis	29.096	93	9.641	31	19.455	62
Baden-Baden, Stadt	21.924	414	6.855	130	15.069	285
Karlsruhe, Stadt	28.333	102	7.496	x	20.837	75
Karlsruhe, Land	51.942	123	–	–	51.942	123
Rastatt	39.271	175	14.178	63	25.093	112
Heidelberg, Stadt	12.999	92	8.209	58	4.790	34
Mannheim, Stadt	15.964	52	10.252	x	5.712	19
Neckar-Odenwald-Kreis	22.850	153	–	–	22.850	153
Rhein-Neckar-Kreis	26.615	51	21.897	42	4.718	9
Pforzheim, Stadt	6.382	54	2.497	21	3.885	33
Calw	24.003	151	11.885	75	12.118	76
Enzkreis	24.652	128	5.163	27	19.489	101
Freudenstadt	16.075	132	10.206	84	5.869	48
Freiburg, Stadt	23.485	114	11.272	55	12.213	59
Breisgau-Hochschwarzwald	52.753	217	13.964	57	38.789	160
Emmendingen	10.706	70	–	–	10.706	70
Ortenaukreis	30.801	75	240	x	30.561	75
Rottweil	31.993	226	8.723	62	23.270	165
Schwarzwald-Baar-Kreis	22.488	107	9.199	44	13.289	63
Tuttlingen	18.042	135	8.174	61	9.868	74
Konstanz	38.644	145	32.766	123	5.878	22
Lörrach	14.167	65	–	–	14.167	65
Waldshut	21.079	127	3.018	x	18.061	109
Reutlingen	52.343	188	14.818	53	37.525	135
Tübingen	17.018	81	6.603	32	10.415	50
Zollernalbkreis	18.594	96	10.806	56	7.788	40
Ulm, Stadt	16.946	144	4.690	40	12.256	104
Alb-Donau-Kreis	15.738	84	1.648	x	14.090	76
Biberach	5.456	30	–	–	5.456	30
Bodenseekreis	27.557	137	17.579	87	9.978	50
Ravensburg	22.602	84	–	–	22.602	84
Sigmaringen	9.744	73	–	–	9.744	73
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.249.532</b>	<b>118</b>	<b>421.515</b>	<b>40</b>	<b>828.017</b>	<b>78</b>

x = keine flächendeckende Erfassung

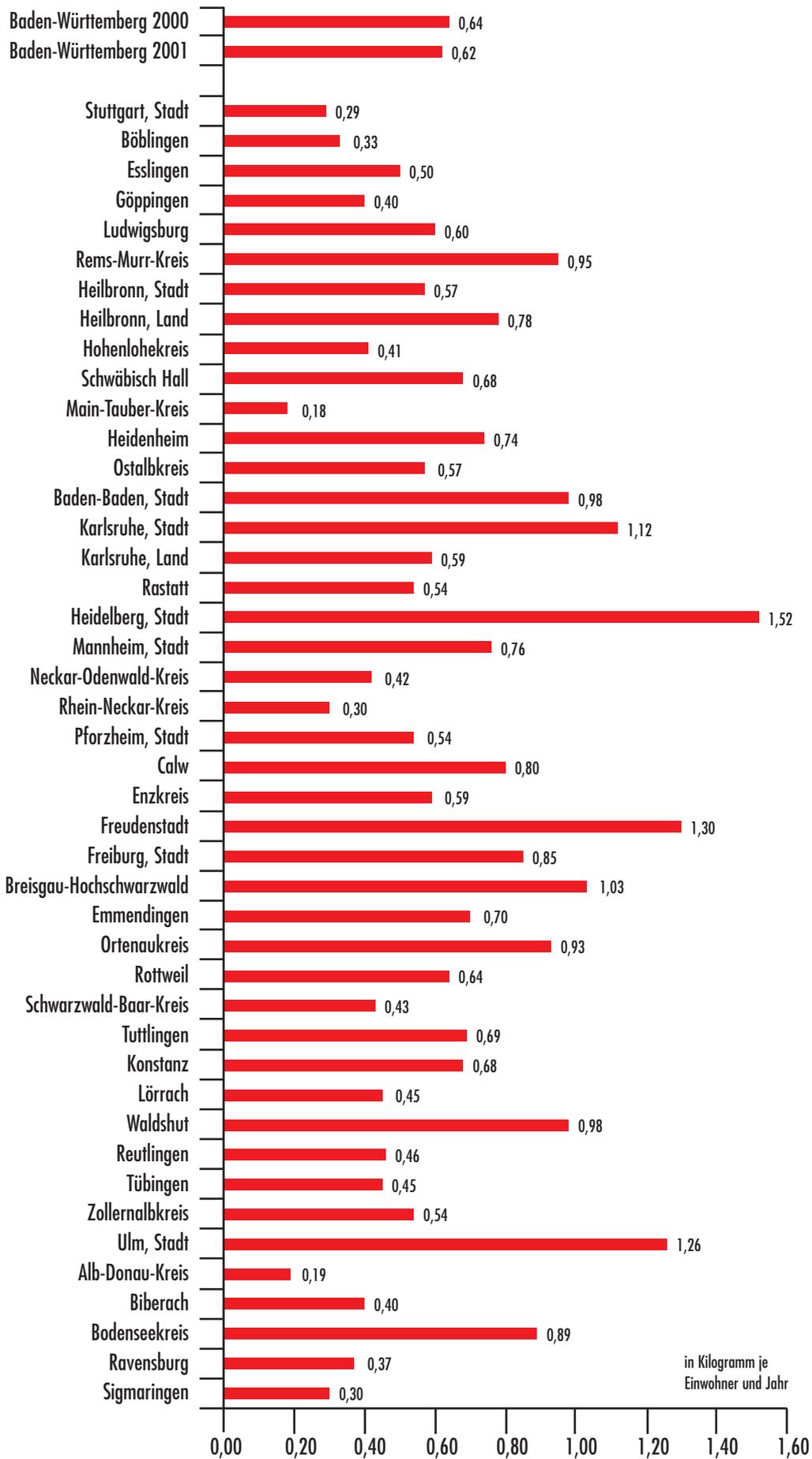
# Bio- und Grünabfälle aus getrennter Erfassung je Einwohner 2001



in Kilogramm je  
Einwohner und Jahr

## Problemstoffe aus getrennter Erfassung 2001

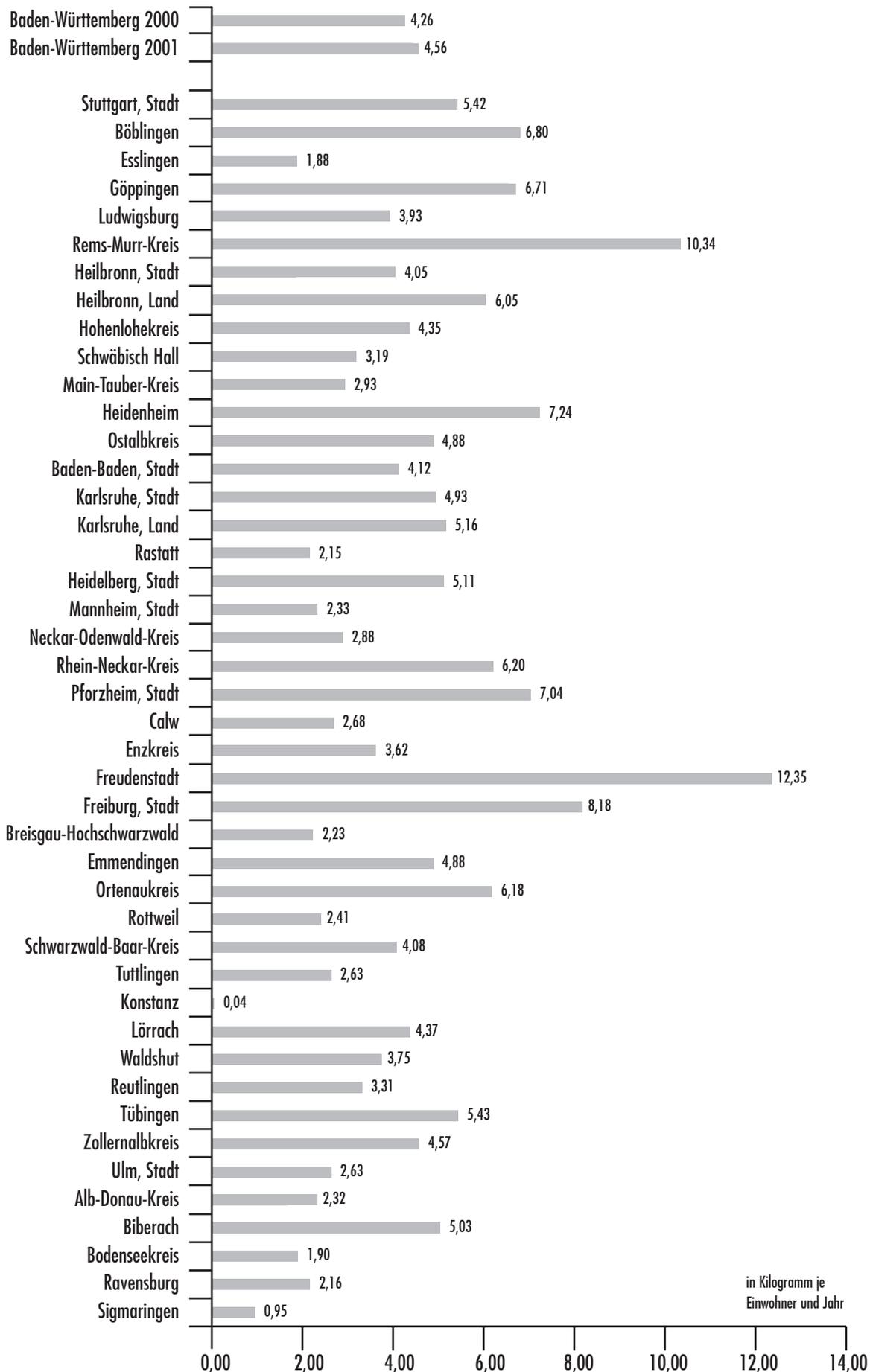
Kreis	Aufkommen	
	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	170	0,29
Böblingen	120	0,33
Esslingen	250	0,50
Göppingen	103	0,40
Ludwigsburg	298	0,60
Rems-Murr-Kreis	392	0,95
Heilbronn, Stadt	68	0,57
Heilbronn, Land	253	0,78
Hohenlohekreis	44	0,41
Schwäbisch Hall	127	0,68
Main-Tauber-Kreis	25	0,18
Heidenheim	102	0,74
Ostalbkreis	180	0,57
Baden-Baden, Stadt	52	0,98
Karlsruhe, Stadt	311	1,12
Karlsruhe, Land	248	0,59
Rastatt	120	0,54
Heidelberg, Stadt	214	1,52
Mannheim, Stadt	234	0,76
Neckar-Odenwald-Kreis	63	0,42
Rhein-Neckar-Kreis	160	0,30
Pforzheim, Stadt	64	0,54
Calw	128	0,80
Enzkreis	114	0,59
Freudenstadt	158	1,30
Freiburg, Stadt	175	0,85
Breisgau-Hochschwarzwald	249	1,03
Emmendingen	107	0,70
Ortenaukreis	381	0,93
Rottweil	90	0,64
Schwarzwald-Baar-Kreis	91	0,43
Tuttlingen	92	0,69
Konstanz	181	0,68
Lörrach	98	0,45
Waldshut	163	0,98
Reutlingen	129	0,46
Tübingen	95	0,45
Zollernalbkreis	105	0,54
Ulm, Stadt	148	1,26
Alb-Donau-Kreis	36	0,19
Biberach	73	0,40
Bodenseekreis	179	0,89
Ravensburg	100	0,37
Sigmaringen	40	0,30
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>6.530</b>	<b>0,62</b>



## Elektro-/Elektroniksrott sowie Leuchtstoffröhren aus getrennter Erfassung 2001

Kreis	Elektro-/ Elektroniksrott, Leuchtstoff- röhren	davon			
		Kühlgeräte	andere <sup>1)</sup> Hausgeräte	Büro-, Info-, Kommuni- kationsgeräte <sup>2)</sup>	Leuchtstoff- röhren
Tonnen					
Stuttgart, Stadt	3.175	660	2.473	40	1
Böblingen	2.491	344	1.848	276	22
Esslingen	944	316	–	624	4
Göppingen	1.727	380	658	685	4
Ludwigsburg	1.966	339	900	723	3
Rems-Murr-Kreis	4.252	353	2.873	1.017	8
Heilbronn, Stadt	485	159	238	87	1
Heilbronn, Land	1.951	418	720	812	2
Hohenlohekreis	471	171	78	217	5
Schwäbisch Hall	595	224	–	363	9
Main-Tauber-Kreis	403	217	–	186	0
Heidenheim	992	203	552	233	4
Ostalbkreis	1.534	474	662	392	5
Baden-Baden, Stadt	218	99	–	118	1
Karlsruhe, Stadt	1.375	333	625	402	14
Karlsruhe, Land	2.173	492	806	854	21
Rastatt	481	92	307	81	2
Heidelberg, Stadt	719	189	205	322	4
Mannheim, Stadt	716	268	286	152	10
Neckar-Odenwald-Kreis	432	213	46	172	1
Rhein-Neckar-Kreis	3.257	674	1.299	1.277	7
Pforzheim, Stadt	828	172	498	154	3
Calw	427	181	–	236	9
Enzkreis	698	126	395	176	1
Freudenstadt	1.503	200	1.029	268	6
Freiburg, Stadt	1.685	248	1.112	323	2
Breisgau-Hochschwarzwald	542	216	–	323	4
Emmendingen	743	247	<sup>3)</sup>	492	3
Ortenaukreis	2.532	591	973	964	4
Rottweil	340	170	82	86	2
Schwarzwald-Baar-Kreis	859	291	289	277	2
Tuttlingen	351	209	–	140	2
Konstanz	12	4	3	2	2
Lörrach	952	371	–	573	9
Waldshut	621	277	190	152	1
Reutlingen	921	151	463	303	4
Tübingen	1.137	285	311	539	3
Zollernalbkreis	882	259	163	456	3
Ulm	309	100	136	67	6
Alb-Donau-Kreis	432	97	18	316	2
Biberach	924	204	307	411	2
Bodenseekreis	382	271	–	110	1
Ravensburg	582	337	–	243	2
Sigmaringen	127	62	–	63	2
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>48.146</b>	<b>11.688</b>	<b>20.548</b>	<b>15.707</b>	<b>202</b>

<sup>1)</sup> Herde, Geschirrspüler, Waschmaschinen, Trockner, Staubsauger u.a. – <sup>2)</sup> Auch Unterhaltungselektronik. – <sup>3)</sup> Mengen bei Büro-, Info-, Kommunikationsgeräte etc. enthalten.



## Wertstoffhöfe Anzahl und erfasste Mengen in Baden-Württemberg 2001

Kreis	Wertstoffhöfe	Wertstoffe	
	Anzahl	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	–	–	–
Böblingen	31	31.863	87,0
Esslingen	60	12.959	25,8
Göppingen	33	10.748	41,8
Ludwigsburg	5	2.177	4,4
Rems-Murr-Kreis	19	5.587	13,6
Heilbronn, Stadt	8	2.276	19,0
Heilbronn, Land	51	8.901	27,6
Hohenlohekreis	13	5.273	48,7
Schwäbisch Hall	19	2.995	16,0
Main-Tauber-Kreis	10	2.243	16,3
Heidenheim	17	6.254	45,6
Ostalbkreis	19	25.214	80,2
Baden-Baden, Stadt	2	839	15,8
Karlsruhe, Stadt	9	5.492	19,7
Karlsruhe, Land	16	394	0,9
Rastatt	2 <sup>1)</sup>	1.815	8,1
Heidelberg, Stadt	7	3.029	21,5
Mannheim, Stadt	5	2.648	8,6
Neckar-Odenwald-Kreis	2	682	4,6
Rhein-Neckar-Kreis	–	–	–
Pforzheim, Stadt	5	596	5,1
Calw	7	13.900	87,2
Enzkreis	11	6.363	33,0
Freudenstadt	21	5.914	48,6
Freiburg, Stadt	3	1.561	7,6
Breisgau-Hochschwarzwald	22	5.855	24,1
Emmendingen	11	5.411	35,6
Ortenaukreis	1 <sup>2)</sup>	4.535	11,1
Rottweil	–	–	–
Schwarzwald-Baar-Kreis	23	8.291	39,4
Tuttlingen	3	559	4,2
Konstanz	18	777	2,9
Lörrach	9	6.754	31,0
Waldshut	19	10.762	65,0
Reutlingen	2	3.197	11,5
Tübingen	1 <sup>2)</sup>	3.990	19,0
Zollernalbkreis	10	4.585	23,8
Ulm, Stadt	9	9.879	83,9
Alb-Donau-Kreis	37	11.521	61,8
Biberach	40	21.891	119,1
Bodenseekreis	23	6.129	30,5
Ravensburg	30	15.883	58,9
Sigmaringen	24	8.622	64,6
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>657</b>	<b>288.364</b>	<b>27,3</b>

1) Sammlung auf der Hausmülldeponie und der Umladestation.

2) Sammlung auf der Hausmülldeponie.

# Gebühren

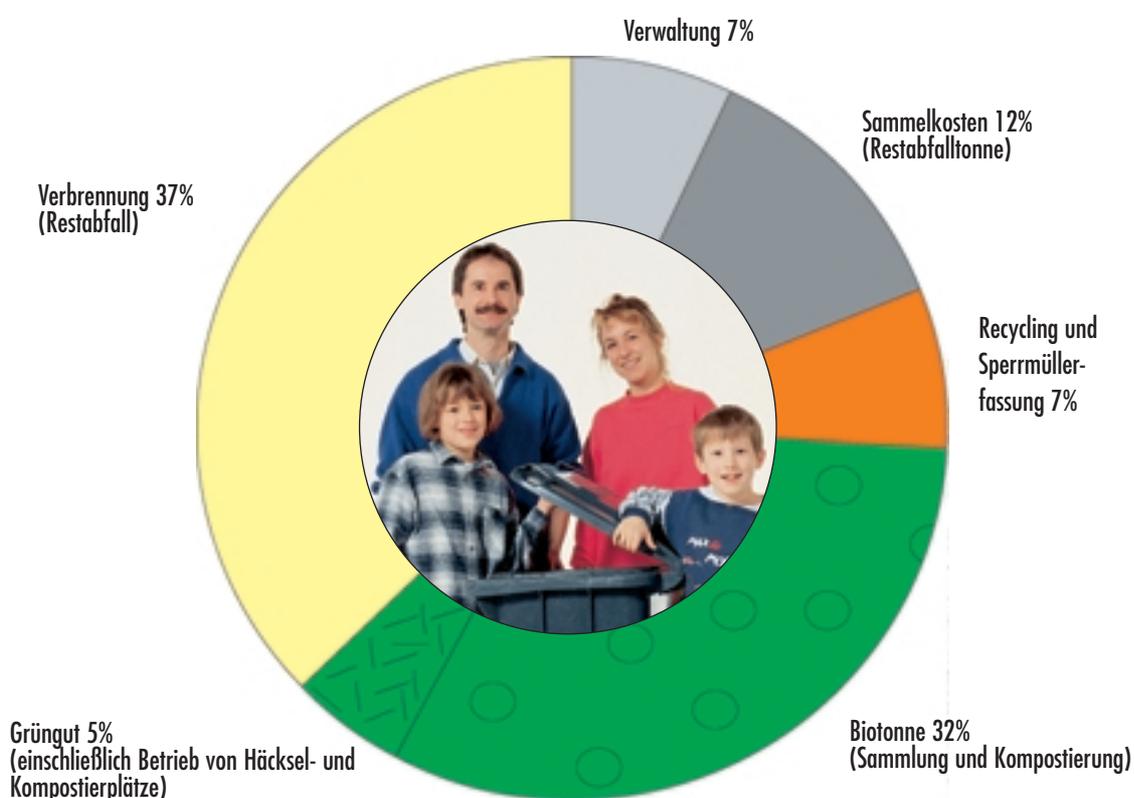
# 4



## 4. Gebühren

Ein Vergleich der von den einzelnen Stadt- und Landkreisen erhobenen Gebühren ist wegen der unterschiedlichen Gebührensyste­me nur schwer möglich. Einige Kreise haben das Einsammeln und Transportieren zudem auf die Gemeinden übertragen, so dass schon innerhalb eines Kreises von Gemeinde zu Gemeinde ganz unterschiedliche Gebühren erhoben werden. Im Alb-Donau-Kreis gibt es z.B. 55, in Baden-Württemberg insgesamt über 200 verschiedene Kreis- und Gemeindetarife. Auch dort, wo mengenbezogene Tarife gelten, ergeben sich je nach Verbraucherverhalten unterschiedliche Gebühren innerhalb desselben Kreises. Die Gebührenhöhe hängt ganz erheblich vom Komfort des jeweiligen Systems ab. Von den Bürgerinnen und Bürgern wird oftmals nicht bedacht, dass die Gebüh­renkalkulation neben der Entsorgung des Restabfalls eine Vielzahl von Leistungen umfasst, denn die Abfallwirtschaft ist heute eine sehr differenzierte Dienstleistung. Tabelle 13 zeigt das Leistungsspektrum und damit die vielen mitbestimmenden Faktoren für die Gebüh­rengestaltung. Mit preisgestaltend wirken der vom Gesetz geforderte Weg zur nachhaltigen Kreislaufwirtschaft, unsere Ansprüche an die Entsorgungssicherheit und die zum Wohl der Allgemeinheit notwendig hohen technischen Standards.

**Was die Bürgerinnen und Bürger mit ihrer Jahresabfallgebühr konkret finanzieren ist in dieser Grafik am Beispiel eines Landkreises dargestellt, der Wertstoffhöfe betreibt, die Biotonne eingeführt hat und den Restabfall thermisch behandelt.**



In Abbildung 19 ist die Streubreite der von den Kreisen erhobenen Jahresgebühr für einen 4-Personenhaushalt dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Dienstleistung "Abfallentsorgung" in Baden-Württemberg trotz hohem Umweltstandard und zunehmender thermischer Restabfallbehandlung nach wie vor im Landesdurchschnitt preiswert ist.

Im Umweltplan des Landes Baden-Württemberg hat das UVM seine Zielvorstellungen zur Abfallgebührentwicklung geäußert: Danach soll die Müllgebühr für eine 4-köpfige Familie in Zukunft im Landesdurchschnitt nicht teurer sein als eine Laugenbrezel pro Tag, das sind rund 365 DM entsprechend 187 Euro pro Jahr. Dieser Betrag umfasst die gesamte Dienstleistung der Abfallentsorgung, also die Einsammlung der verschiedenen Abfall- und Wertstofffraktionen, die biologische Behandlung von Bioabfällen, die TASI-gerechte Behandlung des Restabfalls und die Ablagerung bzw. Verwertung der mineralisierten Reste.

### Streubreite der Jahresgebühr für einen 4-Personenhaushalt in Euro in Baden-Württemberg 2002

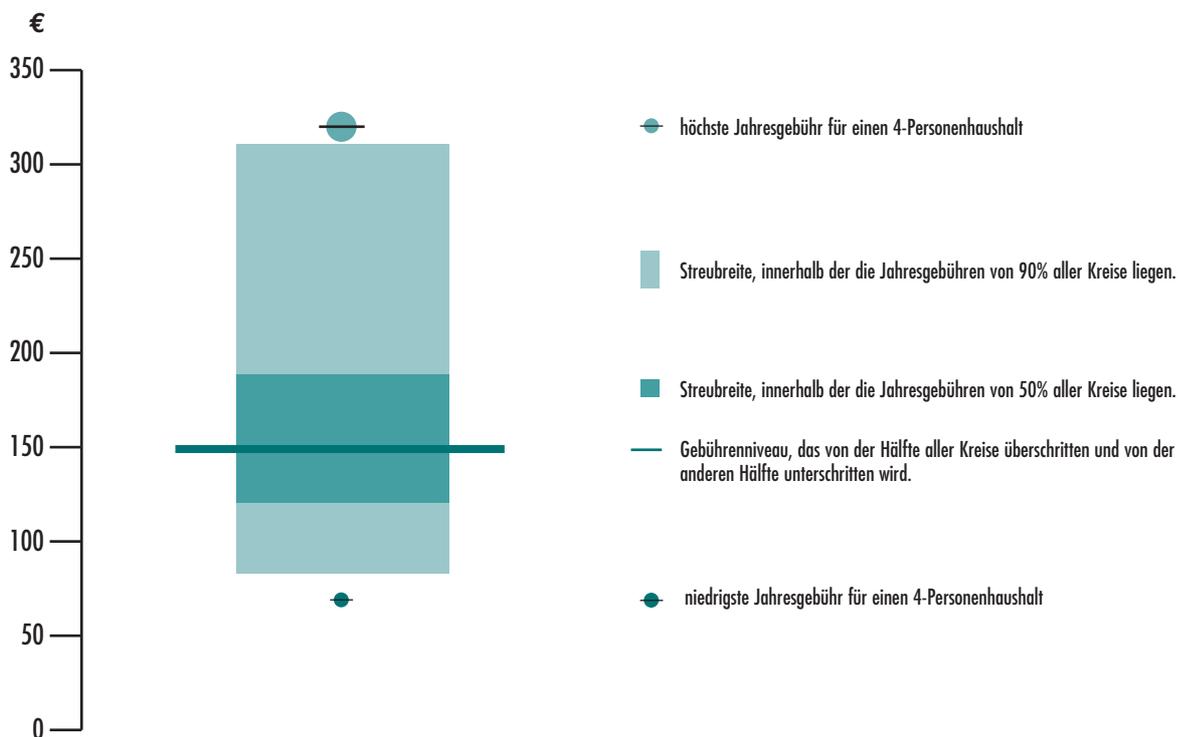


Abbildung 19

Bei den Gewerbeabfällen reicht die Gebührensprende von 51 Euro bis 560 Euro je Tonne angelieferten Abfalls. Auch im Gewerbebereich gilt, dass sinkende Abfallmengen bei gleichbleibenden Fixkosten zwangsläufig zu höheren Gebühren führen müssen. Möglicherweise wird die Mengenentwicklung der von den Stadt- und Landkreisen zu entsorgenden Abfälle auch durch die aktuelle Rechtsprechung beeinflusst.

Stadt- und Landkreise	Sperrmüllsammmlung pro Jahr	Sperrmüll auf Abfall	Selbstanlieferung möglich	Restmüllsack möglich	Mülltonnenservice (Rein- u. Rausstellen)	Mülltonnenservice (Reinigung)	Behältergemeinschaften möglich	Behälterstellung durch öfE	Abholrhythmus wöchentlich	Abholrhythmus 14-tägig	Abholrhythmus 3-wöchentlich	Abholrhythmus 4-wöchentlich	Volumenabhängige Gebühr	Gewichtabhängige Gebühr	Bänderolen	Identsystem	Umwelthilf	Problemlösung stationär	Wertstoffhöfe	Depotcontainer	Papiertonne	Abholaktion	Papiersammlung	weiße Ware*	braune Ware**	IT-Geräte***															
																							Holsystem	Bringsystem	Holsystem	Bringsystem	Holsystem	Bringsystem	Grünabfallsammmlung	Biotonne	System flach und rund	Altkassensammelstellen	Korksamelsysteme	Leuchstofföhrenfassung	Batteriefassung	Renovierungsmüllentsorgung unentgeltlich	Rücklagen Deponienachorge	Thermische Entsorgung des Restmülls			
Stuttgart	2	-	+	+	+	-	(+)	+	(+)	(+)	(+)	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+			
Böblingen	Δ	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	
Esslingen	Δ	+	+	+	-	-	+	(+)	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	(+)	(+)	+	(+)	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	(+)		
Göppingen	Δ	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	(+)	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	
Ludwigsburg	2	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-		
Rems-Murr-Krs.	2	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+		
Heilbronn Stadt	2	+	+	+	-	-	(+)	(+)	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-		
Heilbronn Land	2	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-		
Hohenlohekreis	2	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-		
Schwäbisch Hall	Δ	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	(+)	(+)	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-		
Main-Tauber-Krs.	2	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+		
Heidenheim	Δ	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+		
Ostalbkreis	1	+	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	(+)		
Baden-Baden	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+		
Karlsruhe Stadt	2	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Karlsruhe Land	8	+	+	+	-	-	+	+	(+)	+	-	-	+	(+)	-	+	+	-	(+)	(-)	-	(+)	(+)	+	(+)	+	(+)	+	(+)	+	(+)	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+
Rastatt	-	+	+	+	-	-	+	+	(+)	+	-	-	+	-	(+)	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+		
Heidelberg	Δ	+	+	+	+	(+)	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+	
Mannheim	2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Neckar-Odenwald	2	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	-	
Rhein-Neckar-K.	2	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Pforzheim	2	-	+	+	-	-	+	(+)	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Calw	Δ	+	+	(+)	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Enzkreis	2	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	(+)	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Freudenstadt	2	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Freiburg	Δ	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Breisg.-Hochsch.	2	(+)	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Emmendingen	2	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Ortenaukreis	2	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Rottweil	2	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Schwarzw.-Baar	2	+	+	+	-	-	+	+	(+)	+	-	-	+	-	-	-	+	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Tuttlingen	2	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Konstanz	0-6	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Lörrach	3	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	(+)	
Waldshut	2	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Reutlingen	-	+	+	(+)	-	-	+	+	(+)	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Tübingen	2	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	(+)	-	-	-	+	-	(+)	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Zollernalbkreis	1	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Ulm	1	+	+	+	-	-	+	(+)	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Alb-Donau-Kreis	(2)	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	
Biberach	2	+	+	-	-	-	+	-	(+)	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Bodenseekreis	2	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	(+)	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	
Ravensburg	Δ	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	
Sigmaringen	Δ	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	

\* weiße Ware: Kühlgeräte, Waschmaschinen, Trockner, Herde  
 \*\* braune Ware: Fernsehgeräte, CD-Player, Radio, Tonbandgeräte  
 \*\*\* IT-Geräte: PC, Drucker, Scanner

+ ja  
 - nein  
 Δ keine Angaben bzw. unzutreffend  
 ( ) zum Teil/mit Einschränkung

# Hausmüllgebühren 2002

## Durchschnittliche Jahresgebühren im angezeigten Stadt- und Landkreis für eine Musterfamilie (4 Personenhaushalt) bei den gegebenen Rahmenbedingungen (siehe Leistungsspektrum und kreisspezifische Mengen)

Stadt- und Landkreise	Hausmüll <sup>1)</sup>	Spermmüll <sup>1)</sup>	Bioabfall	Grünabfall	Werkstoffe <sup>2)</sup> ohne DSD	Kühlgeräte	andere Haushaltsgeräte	Büro- und Informationsgeräte Unterhaltungselektronik	Problemstoffe	Gebühren <sup>3)</sup> ohne Biotonne bzw. Befreiung	Gebühren <sup>3)</sup> inkl. Biotonne
	2001									2002	
	kg/ Ea									€/a	
Stuttgart, Stadt	198,6	32,6	27,0	30,0	84,5	1,1	4,2	0,1	0,3	282	316
Böblingen	98,2	40,3	79,4	85,8	83,4	0,9	5,0	0,8	0,3	117	157
Esslingen	98,0	30,0	63,3	91,9	73,0	0,6	–	1,2	0,5	128	159
Göppingen	185,2	22,2	–	178,7	72,4	1,5	4,4	2,7	0,4	190	–
Ludwigsburg	137,4	30,5	56,9	126,4	74,1	0,7	2,8	1,4	0,6	152	184
Rems-Murr-Kreis	129,4	18,9	x	46,2	61,8	0,9	9,5	2,5	1,0	106 - 151	120 - 142
Heilbronn, Stadt	144,6	33,6	62,8	54,1	151,2	1,3	2,7	0,7	0,6	72	85
Heilbronn, Land	108,2	34,0	73,6	106,3	112,4	1,3	4,0	2,5	0,8	74	79 – 86
Hohenlohekreis	239,1	10,1	–	150,7	87,0	1,6	1,8	2,0	0,4	94	–
Schwäbisch Hall	154,1	14,1	15,5	80,2	63,6	1,2	–	1,9	0,7	97	128
Main-Tauber-Kreis	64,0	11,5	65,1	62,8	87,4	1,6	–	1,4	0,2	102	149
Heidenheim	85,4	16,3	60,9	39,4	96,9	1,5	5,1	1,7	0,7	223	267
Ostalbkreis	69,3	48,4	30,7	61,9	104,4	1,5	2,5	1,2	0,6	175	193
Baden-Baden, Stadt	115,0	31,7	129,5	284,7	130,9	1,9	–	2,2	1,0	110 - 167	146 – 222
Karlsruhe, Stadt	196,7	39,7	x	74,8	140,3	1,2	2,8	1,4	1,1	173	173
Karlsruhe, Land	132,7	37,7	–	123,3	103,6	1,2	3,2	2,0	0,6	67 - 220	–
Rastatt	95,0	16,3	63,4	112,1	65,0	0,4	1,6	0,4	0,5	80	111
Heidelberg, Stadt	151,4	37,5	58,4	34,1	96,3	1,3	3,1	2,3	1,5	129	173
Mannheim, Stadt	225,3	45,7	x	18,6	89,7	0,9	1,4	0,5	0,8	103	320
Neckar-Odenwald-Kreis	122,3	24,4	–	152,6	84,3	1,4	1,0	1,2	0,4	115	–
Rhein-Neckar-Kreis	90,4	35,6	41,7	9,0	–	1,3	4,0	2,4	0,3	240	294
Pforzheim, Stadt	158,9	40,3	21,2	33,1	68,1	1,5	4,8	1,3	0,5	121 - 169	136 - 198
Calw	76,9	8,5	74,5	76,0	141,5	1,1	–	1,5	0,8	119	140
Enzkreis	125,2	13,6	26,7	101,0	91,4	0,7	2,8	0,9	0,6	189	232
Freudenstadt	57,9	12,7	83,9	48,2	96,7	1,6	9,7	2,2	1,3	110 - 149	128 - 167
Freiburg, Stadt	140,3	21,2	54,7	59,3	88,2	1,2	6,6	1,6	0,8	113	120
Breisgau-Hochschwarzwald	109,0	32,6	57,5	159,7	96,4	0,9	–	1,3	1,0	120	141
Emmendingen	162,9	23,0	–	70,4	47,6	1,6	– <sup>4)</sup>	3,2	0,7	69	–
Ortenaukreis	183,9	29,3	x	74,6	77,3	1,4	3,8	2,4	0,9	101	–
Rottweil	77,7	16,3	61,7	164,7	81,2	1,2	1,0	0,6	0,6	193 - 300	193 - 375
Schwarzwald-Baar-Kreis	109,0	16,9	43,7	63,1	89,3	1,4	2,2	1,3	0,4	98	156
Tuttlingen	131,5	13,2	61,3	74,0	105,7	1,6	–	1,0	0,7	–	128
Konstanz	114,5	12,6	122,8	22,0	64,8	0	0	0	0,7	30 - 340	102 - 431
Lörrach	191,9	19,7	–	65,0	96,4	1,7	–	2,6	0,4	46 - 274	–
Waldshut	168,8	20,5	x	109,1	105,9	1,7	1,7	0,9	1,0	108	123
Reutlingen	118,6	9,7	53,3	134,9	84,5	0,5	2,2	1,1	0,5	162	252
Tübingen	90,9	15,5	31,5	49,7	99,7	1,4	4,1	2,6	0,5	54 - 77	108 - 158
Zollernalbkreis	74,7	13,0	56,0	40,3	100,1	1,3	2,2	2,4	0,5	88	129
Ulm, Stadt	80,3	34,5	39,8	104,1	112,5	0,8	1,2	0,6	1,3	130	192
Alb-Donau-Kreis <sup>5)</sup>	109,0	12,3	x	75,6	82,0	0,5	1,6	1,7	0,2	94	117
Biberach	144,3	11,5	–	29,7	106,9	1,1	3,9	2,2	0,4	117	–
Bodenseekreis	87,4	12,7	87,5	49,7	110,8	1,3	–	0,5	0,9	115	149
Ravensburg	112,9	8,6	–	83,9	88,4	1,3	–	0,9	0,4	115	–
Sigmaringen	71,7	5,1	–	73,0	91,7	0,5	–	0,5	0,3	164	–
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>129,2</b>	<b>25,4</b>	<b>x</b>	<b>78,4</b>	<b>85,3</b>	<b>1,1</b>	<b>x</b>	<b>1,5</b>	<b>0,6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>

1) Mengen inklusive stofflicher Verwertung – 2) Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch), ohne Rückstände – 3) Gebühren gerundet  
 4) Mengen bei Büro-/ Informationsgeräte enthalten – 5) Repräsentative Gebühren, Einsammeln und Befördern auf Gemeinden übertragen  
 x = keine flächendeckende Erfassung

Stadt- und Landkreise	Gesamtmenge	Gewerbeabfall <sup>1)</sup>	Baustellenabfall	Sortierpflicht	Verbrennung	Deponierung	Grundgebühr	2001			
								kg/Ea		2002	
										€/t	
Stuttgart, Stadt	29,9	28,0	0,3	+	+	+	-	266	76-185		
Böblingen	46,7	36,7	9,6	+	+	-	(+)	98 <sup>2)</sup>	161		
Esslingen	24,3	17,2	2,7	+	+	+	-	174	174		
Göppingen	25,1	19,8	-	+	+	-	-	238	238		
Ludwigsburg	45,7	30,8	0,1	+	-	+	-	61	61		
Rems-Murr-Kreis	59,9	53,5	1,4	+	+	+	-	163	163		
Heilbronn, Stadt	119,1	42,5	10,7	-	-	+	-	155	155		
Heilbronn, Land	49,1	31,6	3,2	+	-	+	-	60/155	60/155		
Hohenlohekreis	22,8	18,4	-	+	-	+	-	150	150		
Schwäbisch Hall	68,1	64,5	-	+	-	+	+	100	100		
Main-Tauber-Kreis	44,1	30,4	7,4	+	+	+	-	130	141		
Heidenheim	22,0	15,4	-	+	+	-	-	355	355		
Ostalbkreis	94,0	94,0	-	+	(+)	+	-	127	127		
Baden-Baden, Stadt	52,3	28,9	12,4	+	+	+	-	230	230		
Karlsruhe, Stadt	38,4	15,0	3,4	+	-	+	-	217	217		
Karlsruhe, Land	88,6	40,8	11,9	+	(+)	+	-	75/122	75/122		
Rastatt	48,6	28,2	6,6	+	+	-	-	216	216		
Heidelberg, Stadt	56,0	41,1	-	+	+	-	-	355	102		
Mannheim, Stadt	64,5	56,7	2,1	+	+	+	-	291/414	332		
Neckar-Odenwald-Kreis	108,7	83,5	17,0	+	-	+	-	112	112		
Rhein-Neckar-Kreis	53,2	16,6	-	-	+	+	-	374/153	-		
Pforzheim, Stadt	48,7	33,4	4,7	+	+	+	-	127/202	202		
Calw	107,8	60,2	43,3	+	+	+	+	128	12/128		
Enzkreis	36,7	20,5	0,5	+	+	-	-	409	409		
Freudenstadt	58,9	50,5	4,1	+	+	+	-	167	167		
Freiburg, Stadt	47,0	28,3	6,3	+	-	+	-	167	167		
Breisgau-Hochschwarzwald	20,8	11,6	1,4	+	-	+	+	214	214		
Emmendingen	41,6	27,9	5,3	-	-	+	-	126	-		
Ortenaukreis	80,2	71,3	-	+	-	+	-	125	125		
Rottweil	18,0	12,5	0,9	+	+	-	-	250	250		
Schwarzwald-Baar-Kreis	101,0	71,0	23,6	+	-	+	-	94	94		
Tuttlingen	71,3	62,2	0,3	+	-	+	-	94	94		
Konstanz	20,5	6,5	5,4	+	-	+	-	152	152		
Lörrach	45,5	25,4	13,8	+	+	+	-	166	166		
Waldshut	47,0	22,1	14,3	+	+	+	-	220	110/220		
Reutlingen	25,5	16,4	-	+	-	+	-	136	136		
Tübingen	33,8	24,5	-	+	-	+	-	136	136		
Zollernalbkreis	75,9	66,3	-	+	-	+	-	97	97		
Ulm, Stadt	36,0	25,2	0,3	+	+	-	-	277	84		
Alb-Donau-Kreis	20,0	15,4	4,6	+	+	+	-	262	262		
Biberach	64,5	64,5	-	+	-	+	-	133	133		
Bodenseekreis	52,6	43,5	3,5	+	-	+	-	195	195		
Ravensburg	26,5	26,2	0,3	-	-	+	-	199	-		
Sigmaringen	18,1	6,7	0,3	+	+	+	-	560	560		
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>50,6</b>	<b>35,8</b>	<b>4,2</b>								

\* Pro-Kopf-Mengen und Gebühren gerundet. – 1) Ohne aussortierte Wertstoffe. – 2) Zuzüglich Grundgebühr je Nutzungseinheit: 177 Euro.  
– keine Angaben bzw. entfällt  
+ ja, - nein

# Entsorgungsanlagen

# 5



## 5.1 Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Abfallart
Stuttgart, Stadt	7	Gebr. Fahrion KG Bauunternehmung EDV-Wartung Hübner BSV GmbH & Co. KG Henry Degenkolbe GmbH & Cie. S-Plus Umweltservice GmbH Remex-Recycling-Park Stuttgart REDI	Stuttgart Stuttgart Stuttgart Stuttgart Stuttgart Stuttgart Stuttgart	d g d a a b, d d
Böblingen	4	Nixdorf Erdbau RST ONYX GmbH & Vco. KG Böblingen Abfallwirtschaftsbetrieb KOMI Koppelberg und Migl GmbH	Aidlingen Herrenberg Sindelfingen Jettingen	d d a, b, c c
Esslingen	8	Heilemann Recycling GmbH Gustav Scherrieble GmbH & Co. WEAG Werkstoffaufbereitung Evelin Dürnsteiner M. Kaatsch GmbH Rethmann Entsorgungswirtschaft Karl Bernauer GmbH Walter Jenz	Bempflingen Esslingen Köngen Neckartailfingen Plochingen Reichenbach Weilheim Wolfschlugen	b a, b, d d d g a d d
Göppingen	2	Südöl GmbH Fetzer Rohstoffe & Recycling GmbH	Eislingen Eislingen	d a, d
Ludwigsburg	5	Kurz Entsorgungs GmbH Hermann Sickinger GmbH & Co. KG Rösch GmbH RWE Umwelt Baden-Württemberg GmbH GWV-Gesellschaft f. Wertstoffverwertung	Benningen Gerlingen Ingersheim Freiberg Remseck	a d d a, d d
Rems-Murr-Kreis	5	Pfeil GmbH & Co. KG Jakob Altvater GmbH & Co. KG S-Plus Umweltservice GmbH Martin Dietrich AVB Aufbereitung und Verwertung von Baustoffen GmbH & Co.	Althütte Backnang Waiblingen Aspach Berglen	d a, b, d a d d
Heilbronn, Stadt	1	ZAB GmbH & Co. KG	Heilbronn	a, b, d
Heilbronn, Land	6	Albert Huthmann GmbH & Co. R-Plus Recycling GmbH Kurz Recycling GmbH TWG GmbH & Co. KG H & H Recycling GmbH & Co. KG E. Steinmann Kabelrecycling	Bad Friedrichshall Eppingen Schwaigern Talheim Untereisesheim Obersulm	d g b, d d a g
Hohenlohekreis	—			
Schwäbisch Hall	1	Peter Feil Altpapier	Crailsheim	a
Main-Tauber-Kreis	1	Retour Recycling und Wertstoffservice	Bad Mergentheim	d
Heidenheim	2	SITA Bayern GmbH WRZ Hörger GmbH & Co. KG	Nattheim Sontheim	a a, b
Ostalb	2	Scholz AG Josef Bühler	Essingen Hüttlingen	d d

Tabelle 16.1

## Regierungsbezirk Karlsruhe

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Abfallart
Baden - Baden	1	Lang GmbH	Baden-Baden	d
Karlsruhe, Stadt	4	Sita Böhm GmbH & Co. KG Bautrans Umweltservice (2 Anlagen) Impuls - Recycling	Karlsruhe Karlsruhe Karlsruhe	a a, b, c, d g
Karlsruhe, Land	2	GfA Gesellschaft für Abfallwirtschaft Martin Engler GmbH	Bruchsal Ubstadt-Weiher	b, d d
Rastatt	4	Mittelb. Entsorgungs- u. Recyclingbetriebe Johannes Hurre GmbH Rudolf Götz Hofmann GmbH	Bietigheim Gaggenau Gernsbach Rastatt	b a d a, b, d
Heidelberg	–			
Mannheim, Stadt	5	SITA Böhm GmbH GAS Gesellschaft für Abfallbeseitigung und Städtereinigung mbH & Co. KG ENTRA Entsorgungen u. Transporte GmbH REMEX Gesellschaft für Baustoffauf- bereitung Rhein-Neckar mbH Thyssen Sonnenberg GmbH & Co. KG	Mannheim Mannheim Mannheim Mannheim Mannheim	a a c, d d d
Neckar-Odenwald	1	INAST GmbH	Obrigheim	a
Rhein-Neckar-Kreis	5	Recont GmbH Linus Wiegand Entsorgung GmbH REL SITA Bormann GmbH Angelika Lecour	Dielheim Eppelheim Ladenburg Sinsheim St. Leon-Rot	d c, d d b g
Pforzheim, Stadt	–			
Calw	2	Schaal & Müller GmbH & Co. KG Jakob Altvater GmbH & Co. KG	Simmozheim Bad Wildbad	a, b, d a, d
Enzkreis	2	SITA P+R GmbH SITA P+R GmbH	Knittlingen Ölbronn-Dürrn	b, d b, c, d
Freudenstadt	2	Rethmann Sonderabfall GmbH & Co. KG RWE Umwelt Freudenstadt GmbH	Betzweiler-Walde Freudenstadt	d a

Tabelle 16.2

Anmerkung zu Abfallarten der Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen

a = Papier-, Pappe-, Kartonabfälle

b = Leichtstofffraktionen aus dem Gelben System und ähnlichen Sammelsystemen

c = Glasabfälle

d = Gemischt erfasste Abfälle und Bauabfälle

e/ f (1999/ 2000 ausgewiesen) = Änderung im Erhebungskonzept, enthalten in d

g = Zerleger von Elektro-/ Elektronikschrott

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Abfallart
Freiburg, Stadt	1	RWE Umwelt Freiburg GmbH	Freiburg	a, b, c
Breisgau-Hochschwarzwald	3	AVG-Abfallverwertungsgesellschaft GmbH Rethmann Entsorgungsbetriebe Metallverwertungs- GmbH	Breisach Buggingen Gottenheim	a, b, c, d a d
Emmendingen	1	BAREG Recycling & Entsorgung	Emmendingen	d
Ortenaukreis	10	Mittelbadische Entsorgungs- und Recyclingbetriebe GmbH Bürck GmbH Ortenauer Bauschutt-Recycling GmbH SRG Schüttgutrecycling GmbH Ortenauer Papierverwertung GmbH Fechner GmbH ZEUS GmbH Mittelbadische Entsorgungs- und Recyclingbetriebe GmbH Haag Mülltransporte GmbH Schwarz Recycling GmbH	Achern Achern Appenweier Appenweier Appenweier Friesenheim Kehl Kehl Lahr Renchen	a c d d d g g b a, d d
Rottweil	2	Max Schrägle GmbH Schuler GmbH	Zimmern Deißlingen	a, b, d g
Schwarzwald-Baar-Kreis	6	Erich Kammerer Hezel GmbH ARGE Schwarzwald-Baar Walter Kaspar GmbH & Co. KG FKS Wertstoff - Sortierbetrieb GmbH RWE Umwelt Baden-Württemberg GmbH	Furtwangen Mönchweiler St Georgen St Georgen Villingen-Schwenningen Villingen-Schwenningen	d a, b, d a a, d b, d a, c
Tuttlingen	4	Alois Heinemann GmbH & Co. KG Umwelttechnik Schatz GmbH Bacher Recycling Reiner Marquardt	Trossingen Trossingen Tuttlingen Rietheim-Weilheim	a a, b, c, d a, d d
Konstanz	3	Hämmerle - Recycling GmbH Fritz Riester GmbH Dilse Rohstoffhandel GmbH	Konstanz Radolfzell Singen	a, d a, d d
Lörrach	1	Hans Mayer GmbH & Co. KG	Rheinfelden	d
Waldshut	—			

Tabelle 16.3

## Regierungsbezirk Tübingen

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Abfallart
Reutlingen	5	Koch Entsorgung GmbH & Co. Hinder GmbH Egon Seiser GmbH Neue Arbeit Zollern-Achalm e.V. Peter Stooss GmbH & Co. KG	Metzingen Münsingen Reutlingen Reutlingen Engstingen	a, b, c d a g a, b
Tübingen	3	Renz Brüssel & Wiorek GmbH & Co. KG Koch Entsorgung GmbH & Co. KG	Kusterdingen Tübingen Tübingen	a d a
Zollernalbkreis	2	Karl Schenk - Recycling Alois Bogenschütz	Balingen Grosselfingen	a, d a, d
Ulm	2	Pitzer GmbH Altpapier Entsorger Ulm GmbH	Ulm Ulm	a, b, d a
Alb-Donau-Kreis	1	Braig GmbH & Co. KG	Ehingen	a, b
Biberach	–			
Bodenseekreis	–			
Ravensburg	3	SAR Süddeutsche Altglas - Rohstoff GmbH Bausch GmbH Bausch Engineering GmbH	Bad Wurzach Ravensburg Ravensburg	c b, d g
Sigmaringen	–			

Tabelle 16.4

Anmerkung zu Abfallarten der Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen

a = Papier-, Pappe-, Kartonabfälle

b = Leichtstofffraktionen aus dem Gelben System und ähnlichen Sammelsystemen

c = Glasabfälle

d = Gemischt erfasste Abfälle und Bauabfälle

e/ f (1999/ 2000 ausgewiesen) = Änderung im Erhebungskonzept, enthalten in d

g = Zerleger von Elektro-/ Elektronikschrott

## 5.2 Biologische Abfallbehandlungsanlagen\*

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Bio- und Bio-/Grünabfallbehandlungsanlagen			Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häckselplätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität t/a		
Anzahl pro Kreis					
Stuttgart, Stadt	–	–	–	2	–
Böblingen	1	Leonberg	18.350	–	28
Esslingen	1	Kirchheim	61.000	10	–
Göppingen	–	–	–	–	36
Ludwigsburg	2	Marbach Kornal-Münchingen	10.000 8.000	2	44
Rems-Murr-Kreis	2	Backnang-Neuschöntal Murrhardt	6.570 2.000	2	17
Heilbronn, Stadt	–	–	–	–	–
Heilbronn, Land	3	Bad Rappenau Bad Rappenau Pfaffenhofen	6.570 2.000 6.570	1	50
Hohenlohekreis	1	Öhringen	8.000	–	30
Schwäbisch Hall	2	Obersontheim Wolpertshausen	25.000 5.000	–	42
Main-Tauber-Kreis	–	–	–	5	–
Heidenheim	1	Heidenheim	23.000	–	–
Ostalbkreis	2	Essingen Essingen <sup>1)</sup>	12.000 2.000	2	3

Tabelle 17.1

## Regierungsbezirk Karlsruhe

Kreis	Bio- und Bio-/Grünabfallbehandlungsanlagen			Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häckselplätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität t/a		
Anzahl pro Kreis					
Baden-Baden, Stadt	2	Baden-Baden Sinzheim <sup>2)</sup>	22.000 7.000	–	–
Karlsruhe, Stadt	1	Karlsruhe	8.000	2	–
Karlsruhe, Land	2	Bruchsal Philippsburg <sup>3)</sup>	3.000 200	9	46
Rastatt	3	Iffezheim Iffezheim Gaggenau <sup>3)</sup>	15.000 6.500 5.000	1	28
Heidelberg, Stadt	1	Heidelberg	35.000	1	–
Mannheim, Stadt	2	Mannheim Mannheim	87.600 6.500	–	–
Neckar-Odenwald-Kreis	3	Buchen Walldürn Hardheim	14.000 6.500 35.000	–	52
Rhein-Neckar-Kreis	–	–	–	4	–
Pforzheim, Stadt	–	–	–	–	–
Calw	1	Neulach	16.000	2	–
Enzkreis	1	Ölbronn-Dürrn	6.500	–	40
Freudenstadt	–	–	–	1	–

Tabelle 17.2

1) Anlage im Jahr 2001 nicht in Betrieb. 2) Betreiber Stadt Baden-Baden, Standort Landkreis Rastatt. 3) Klärschlammkompostierungsanlagen

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Bio- und Bio-/Grünabfallbehandlungsanlagen			Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häckselplätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität t/a		
				Anzahl pro Kreis	
Freiburg, Stadt	1	Freiburg	30.000	–	1
Breisgau-Hochschwarzwald	–	–	–	1	31
Emmendingen	–	–	–	1	20
Ortenaukreis	1	Schwanau-Wittenweier	10.000	4	39
Rottweil	–	–	–	–	50
Schwarzwald-Baar-Kreis	–	–	–	1	2
Tuttlingen	–	–	–	–	5
Konstanz	1	Singen	80.000	–	–
Lörrach	–	–	–	3	30
Waldshut	1	Dettighofen	5.000	2	9

Tabelle 17.3

## Regierungsbezirk Tübingen

Kreis	Bio- und Bio-/Grünabfallbehandlungsanlagen			Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häckselplätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität t/a		
				Anzahl pro Kreis	
Reutlingen	1	Pfullingen	6.500	–	20
Tübingen	2	Tübingen	1.575	–	22
		Neustetten	1.700		
Zollernalbkreis	1	Rosenfeld	220	–	24
Ulm, Stadt	–	–	–	–	43
Alb-Donau-Kreis	–	–	–	2	48
Biberach	–	–	–	–	–
Bodenseekreis	–	–	–	4	–
Ravensburg	–	–	–	2	1
Sigmaringen	–	–	–	3	–

Tabelle 17.4

\* Die Abgrenzung zwischen Bio- und Bio-/Grünabfallbehandlungsanlagen und Grünabfallkompostierungsanlagen ist nicht einheitlich

### 5.3 Thermische Abfallbehandlungsanlagen Standorte



Stuttgart



Göppingen



Mannheim



Abbildung 20

Standort	Kapazität 2002 [Tonnen/Jahr]	Durchsatz 2001 [Tonnen/Jahr]	Aus- lastung [%]	künftige Kapazität [Tonnen/Jahr]	Bemerkungen künftige = ab 06/2005 vorhandene und geplante thermische Restabfallbehandlungskapazitäten
Stuttgart	250.000	230.000	92	420.000	1 neuer und 2 alte Kessel Der Betreiber NWS beabsichtigt, die 2 alten Kessel zu erneuern. Nach Aussagen der NWS werden die beiden neuen Kessel im Laufe des Jahres 2006 zur Verfügung stehen. Die NWS hat hierzu im August 2000 einen Kooperationsvertrag mit T-Plus abgeschlossen, das Kontingent von T-Plus beträgt 185.000 Tonnen/Jahr.
Mannheim	380.000	309.025	81	380.000	1 neuer und 3 alte Kessel Das RP Karlsruhe hat auf Antrag der MVV Ende Februar 2001 einen neuen Müllkessel anstelle der Müllkessel 1 und 2 mit einer Durchsatzkapazität von 25 Tonnen Abfall pro Stunde genehmigt. Nach Inbetriebnahme des Ersatzkessels werden die beiden alten Müllkessel stillgelegt.
Göppingen	120.000	121.013	101	120.000	1 neuer Kessel
Ulm	110.000	107.000	97	120.000	2 Kessel
Böblingen	140.000	139.344	100	140.000	2 Kessel
Karlsruhe	225.000	29.586	<sup>1)</sup>	225.000	3 Linien
Aalen	20.000	6.812	<sup>1)</sup>		Pyrolyse-Pilotanlage, Betrieb wurde zum 31.03.02 eingestellt.
Eschbach/ Hartheim				150.000	Der Standort befindet sich auf dem Gelände des ehemaligen Militärflughafens Bremgarten, heute "Gewerbepark Breisgau". Die GAB hat den Auftrag für die Erstellung der Anlage vergeben. Baubeginn ca. 10/2002. Beteiligt sind 4 Kreise (Freiburg, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen, Ortenaukreis).
Zwischen- summe	1.245.000	942.780		1.555.000	Kapazität aller Anlagen in Baden-Württemberg
[Bayern]	25.000	13.279		25.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Main-Tauber-Kreis im MHKW Schweinfurt
[Bayern]	2.000	2.078		33.000	Mitverbrennung von Sperrmüll aus dem Landkreis Ravensburg im MHKW Kempten. Als künftige Kapazität ist die „kleine Lösung“ des Abfallwirtschaftskonzeptes des Landkreises Ravensburg dargestellt.
[Schweiz]	55.000	30.512		55.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Landkreis Waldshut in KVA Turgi, Buchs und Oftringen (Kanton Aargau) und KVA Zürich
[Schweiz]	20.000	12.184		45.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Landkreis Lörrach in der KVA Basel, vertragliche Mengenanpassung in Vorbereitung.
[Schweiz]				35.000	Mitverbrennung von Restabfällen der ABK (Landkreis Bodenseekreis und Konstanz) in der KVA Weinfelden ab 2005
Summe	1.347.000	1.000.833		1.748.000	Restabfallbehandlungskapazität für BW insgesamt

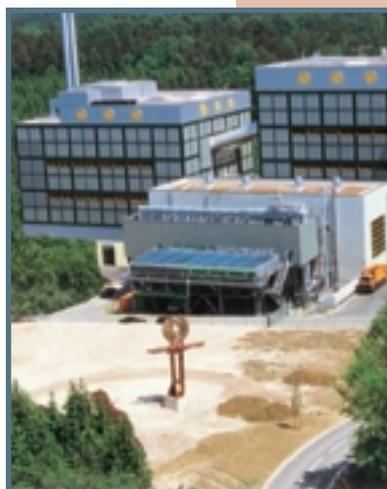
1) Inbetriebnahmephase

KVA Kehrlichtverbrennungsanlage  
 T-Plus früher EVAS Thermik, Tochtergesellschaft der Energie Baden-Württemberg AG  
 GAB Gesellschaft Abfallwirtschaft Breisgau  
 ABK Gesellschaft zur gemeinsamen Behandlung von Restabfällen mbH  
 MVV Mannheimer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH  
 NWS Neckarwerke Stuttgart AG

**Tabelle 18**



Ulm



Böblingen



Karlsruhe

## 5.4 Hausmülldeponien

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Standort	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Deponierestvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2001
Stuttgart, Stadt	Hedelfingen (Einöd) <sup>1)</sup>	88.500	1.200.000
Böblingen	–	–	–
Esslingen	Esslingen (Katzenbühl)	37.000	107.000
Göppingen	–	–	–
Ludwigsburg	Vaihingen-Horrheim (Burghof)	141.559	1.600.000
	Schwieberdingen (Froschgraben) <sup>2)</sup>	25.310	215.000
Rems-Murr-Kreis	Backnang Steinbach/neu	31.580	1.959.573
	Winnenden (Eichholz)	115.059	196.897
	Kaisersbach (Lichte)	6.157	11.698
Heilbronn, Stadt	Heilbronn (Vogelsang)	100.000	8.570.000
Heilbronn, Land	Eberstadt <sup>3)</sup>	50.000	1.200.000
	Schwaigern-Stetten	50.000	1.950.000
Hohenlohekreis	Kupferzell-Beltersrot (Stäffesrain) <sup>4)</sup>	0	1.140.000
Schwäbisch Hall	Hessental (Hasenbühl)	73.120	275.880
Main-Tauber-Kreis	Wertheim-Dörlesberg (Heegwald)	6.466	422.000
Heidenheim	Nattheim	21.751	36.000
Ostalbkreis	Ellwangen-Killingen (Reutehau)	31.074	650.000
	Essingen (Ellert)	74.925	172.000

Tabelle 19.1

- 1) Ausfalldeponie, seit 01.01.98 als Mineralstoffdeponie nach Klasse I und II der TA Siedlungsabfall  
 2) Bauschuttdeponie mit anteiligem Bereich Deponieklasse II nach TASI  
 3) bis 31.05.2002 Ablagerung vom unvorbehandeltem Restabfall: 200.000 m<sup>3</sup>; Restverfüllung mit Bodenaushub.  
 4) vorübergehend stillgelegt bis zur Verfüllung der Deponie Hasenbühl

## Regierungsbezirk Karlsruhe

Kreis	Standort	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Deponierestvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2001
Baden-Baden, Stadt	Baden-Baden (Tiefloch)	7.905	398.095
Karlsruhe, Stadt	Karlsruhe (West)	50.000	250.000
	Karlsruhe Durlach (Ost)	0	21.000
Karlsruhe, Land	Bruchsal	77.373	352.851
Rastatt	Gaggenau-Oberweier (Hintere Dollert)	1.078	24.000
Heidelberg, Stadt	–	–	–
Mannheim, Stadt	Mannheim (Friesenheimer Insel) <sup>5)</sup>	37.100	2.566.000
Neckar-Odenwald-Kreis	Buchen (Sansenhecken)	31.000	916.000
Rhein-Neckar-Kreis	Sinsheim (Saugrund)	31.760	2.600.000
Pforzheim, Stadt	Pforzheim-Neulingen (Hohberg) <sup>6)</sup>	10.000	200.000
Calw	Altenteig-Walddorf	21.106	51.494
Enzkreis	Maulbronn Zaisersweiher	2.666	464.485
Freudenstadt	Freudenstadt-Obermusbach (Bengelbruck)	18.654	65.335

Tabelle 19.2

- 5) Restedeponie  
 6) Deponie der Stadt Pforzheim, Standort im Enzkreis

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Standort	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Deponierestvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2001
Freiburg, Stadt	Freiburg (Eichelbuck)	57.709	530.000
Breisgau-Hochschwarzwald	Titisee-Neustadt	20.000	62.000
Emmendingen	–	–	–
Ortenaukreis	Haslach (Vulkan)	31.400	386.400
	Ringsheim Kahlenberg <sup>7)</sup>	150.000	1.230.000
Rottweil	Bochingen	2.500	42.000
Schwarzwald-Baar-Kreis	Hüfingen	45.000	139.000
Tuttlingen	Talheim	39.989	466.400
Konstanz	Konstanz (Dorfweiher)	45.245	1.741.949
Lörrach	Wieslet (Scheinberg)	120.000	2.550.000
Waldshut	Wehr-Öffingen (Lachengraben)	31.500	1.682.500
	Wutach Münchingen	2.000	138.848

7) Gemeinsames Restvolumen der Landkreise Emmendingen und Ortenaukreis

Tabelle 19.3

## Regierungsbezirk Tübingen

Kreis	Standort	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Deponierestvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2001
Reutlingen	Reutlingen (Schinderteich) ZAV	53.000	427.000
Tübingen	Dusslingen (Rahnsbachtal) ZAV <sup>8)</sup>	3.730	397.000
Zollernalbkreis	Hechingen-Schlatt (Sauloch)	23.710	1.200.918
Ulm, Stadt	–	–	–
Alb-Donau-Kreis	Ehingen-Sontheim (Litzholz) <sup>9)</sup>	2.478	217.500
Biberach	Gutenzell-Hürbel (Reinstetten)	39.700	176.875
Bodenseekreis	Friedrichshafen-Raderach (Weiherberg I)	30.000	160.000
Ravensburg	Ravensburg-Eschach (Gutenfurt)	34.250	940.000
	Wangen-Obermoosweiler	3.500	392.000
Sigmaringen	Messkirch-Ringgenbach	27.500	226.970

8) Restedeponie

9) Rückstands- und Ausfalldeponie im Rahmen des Gesamtkonzeptes des Zweckverbandes TAD; auch Deponie für nicht brennbare Abfälle der Stadt Memmingen

Tabelle 19.4

## Standorte: Hausmülldeponien

- Deponiestandort
- Deponie vorübergehend stillgelegt
- Inertstoffdeponie mit anteiligem Bereich (17%) Deponiekategorie II nach TASI



Abbildung 21

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Stuttgart, Stadt	Waiblingen-Neustadt <sup>1)</sup>	0	260.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 1		
Böblingen	Autobahn/Rennstrecke, Leonberg	60.000	80.000
	Renningen-Malmsheim	42.000	850.000
	Waldenbuch/Steinenbronn	57.000	460.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 7		
Esslingen	Blumentobel, Beuren	56.000	1.257.000
	Weißer Stein, Plochingen	155.000	2.833.000
	Gründener Wasen, Weilheim	1.000	243.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 4		
Göppingen	Stätten, Geislingen	34.348	0
	Kuchen	5.142	150.000
	Geyrenwald, Ottenbach	49.459	100.000
	Stadler, Salach	136.338	70.000
	Hintere Halde, Schlierbach	548	105.000
	Tausendbreitenwiesen, Wäscheneuren	3.875	30.000
	Zeller Berg, Zell	1.200	74.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 2		
Ludwigsburg	Froschgraben, Schwieberdingen <sup>2)</sup>	184.527	3.185.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 10		
Rems-Murr-Kreis	Hödis, Alfdorf	4.970	84.800
	Backnang-Maubach	50.945	7.000
	Steinbach/neu, Backnang	44.768	1.555.232
	Hasenklinge, Korb	150	11.250
	Schorndorf	50	100.000
	Finkenberg, Waiblingen	39.700	387.600
Heilbronn, Stadt	Hungerberg, Heilbronn-Biberach	800	17.100
	Stöckach, Heilbronn-Kirchhausen	0	1.600
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Heilbronn, Land	Bad Rappenau	20.000	100.000
	Beilstein	3.000	6.000
	Ellhofen	3.000	120.000
	Ittlingen	5.000	25.000
	Jagsthausen	8.000	486.000
	Kirchart	2.000	37.000
	Neckarwestheim	5.000	231.000
	Neudenau	15.000	177.000
	Heuchelberg, Schwaigern	20.000	61.000
	Löwenstein, Wüstenrot	8.000	272.000
	Ilfeld <sup>3)</sup>	0	136.000
Hohenlohekreis	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 7		
	Bretzfeld-Schepbach	8.700	131.300
	Dörzbach	1.050	51.152
	Rauhbusch, Forchtenberg	5.756	11.204
	Ingelfingen-Dörrenzimmern	82	6.864
	Langgraben, Ingelfingen	5.610	139.300
	Hühnerfeld, Krauthem-Gommersdorf	6.990	635.177
	Rüblingen, Kupferzell	25.000	975.000
	Mulfingen	3.706	2.517
	Neuenstein-Grünbühl	4.034	376.324

Tabelle 20.1

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Hohelohkreis	Pfedelbach	16.000	230.000
	Schöntal-Aschhausen	1.500	8.456
	Schöntal-Sindeldorf	169	15.916
	Waldenburg	8.532	28.983
	Guthof, Weißbach	1.515	114.868
	Zweiffingen-Orendelsall	2.921	19.139
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 9		
Schwäbisch Hall	Blaufelden-Herrentierbach	132	7.447
	Braunsbach-Arnisdorf	506	11.336
	Käppelesklinge, Bühlertann	872	6.276
	Steinklinge, Bühlerzell	100	16.660
	Mittelrot, Fichtenberg	7.671	157.000
	Ilshofen-Obersteinach	1.171	83.123
	Kirchberg-Gaggstatt	54	32.646
	Langenburg	873	800
	Kornberg, Oberrot	3.500	60.000
	Bronnholzheim, Satteldorf	0	37.970
	Schrozberg	34.214	445.283
	Waldbuch, Frankenhardt	300	200
	Gronbach, Obersontheim	60.118	3.689.158
	Wehrwiesen, Sulzbach-Laufen	4.500	6.000
	Limbach, Wallhausen	155	10.847
	Bergbronn, Kressberg	2.000	60.000
	Fichtenau-Unterdeufstetten	4.800	12.000
Stimpfach	34	1.966	
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 17			
Main-Tauber-Kreis	Assamstadt	461	86.104
	Oberer Bürgerwald, Bad Mergentheim	1.867	305.518
	Boxberg-Schweigern	1.117	nicht bekannt
	Schirmbach Berg I + II, Creglingen	404	59.150
	Steinbach, Creglingen-Waldmannshofen	105	77
	Mauter, Freudenberg	95	46.527
	Löhlein, Großbrinderfeld	591	19.302
	Grünsfeld-Krensheim	65	58.124
	Igersheim	207	49.066
	Finkenfang, Königheim	204	93.625
	Külsheim-Herrenzimmern	116	10.380
	Wolfsberg, Külsheim-Hundheim	73	72.025
	Engelsberg, Külsheim	457	150.255
	Niederstetten-Vorbachzimmern	181	26.641
	Niederstetten-Wildentierbach	108	53.946
	Bahlsen, Tauberbischofsheim-Hochhausen	42	1.182
	Weikersheim-Laudenbach	866	107.070
	Obere Leite, Werbach	36	33.434
	Mühlenberg, Wertheim-Kembach	565	13.377
	Dürrklinge, Wertheim-Nassig	3.421	95.901
	Kleesberg, Wertheim-Urphar	411	2.929
	Wittighausen-Oberwittighausen	25	13.212
	Ahorn-Berolzheim	704	377.133
Lauda-Königshofen-Heckfeld	0	6.013	
Lauda-Königshofen-Unteralbach	678	58.721	
Wolfsbuch Seldeneck, Lauda-Königshofen	78	40.330	
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 3			

Tabelle 20.1

## Regierungsbezirk Stuttgart

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Heidenheim	Eglinger Keller, Dischingen	48	1.879
	Kuhreisberg, Dischingen	2	7.211
	Maierhalde, Gerstetten	12.592	866.650
	Hausener Lucke, Giengen	948	4.061
	Hochstraße, Giengen	585	961
	Kätzentäl, Herberlingen	18.783	417.260
	Stackau, Sontheim	143	49.862
	Hitzinger Tal, Steinheim	4.462	nicht bekannt
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 3		
Ostalbkreis	Butzenberg, Abtsgmünd	0	49.000
	Hennenfleck, Adelmansfelden	14	972
	Sandberg, Bopfingen	25.000	1.942.920
	An der Marienstraße, Ellenberg	10	14.290
	Greut, Ellwangen	26.234	334.000
	Jagstzell	1.583	27.000
	Kirchheim-Benzenzimmern	0	5.000
	Blasienberg, Kirchheim	1.400	0
	Kirchheim-Dirgenheim	260	8.000
	Neresheim-Dorfmerkingen a. T.	500	4.094
	Dossinger Tal, Neresheim	400	4.041
	Scherbental, Neresheim	1.789	6.000
	Neuler	9.900	26.400
	Hohenberg, Rosenberg	0	1.000
	Herlikofen, Schwäbisch Gmünd	92.779	698.000
	Tannhausen	2.555	5.100
	Am Aalbach, Unterschneidheim	7.700	41.000
	Saure Klinge, Waldstetten	3.400	3.000
	Finstere Klinge, Westhausen	7.702	3.000
	Hetzenbruck, Wört	2.850	78.000
Riesbürg-Utzmemmingen	1.139	23.861	
Hirschklänge, Aalen <sup>3)</sup>	5.453	75.043	
Steinbruch Mailänder, Aalen	26.374	0	
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 8			

Tabelle 20.1

1) Betreiber Stadt Stuttgart, Standort Rems-Murr-Kreis

2) Erddeponie mit Teilabschnitten Deponieklasse I und II nach TAsI (siehe auch Kapitel 5.4)

3) Monodeponie

## Regierungsbezirk Karlsruhe

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Baden-Baden, Stadt	Stürmlinger, Baden-Baden	5.618	406.400
	Wohlfahrtsberg, Baden-Baden	238	7.262
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Karlsruhe, Stadt	-	-	-
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 1		
Karlsruhe, Land	Bretten-Bauerbach	641	7.350
	Bretten-Sprantal	23.559	276.800
	Gondelsheim	110	108.000
	Malsch	1.698	nicht bekannt
	Marxzell-Pfaffenrot	1.055	4.000
	Oberderdingen-Flehingen	5.779	51.211
	Östringen	55.607	0
	Philippsburg	452	61.704
	Ubstadt-Weiher	8.000	11.779
	Weingarten	2.594	128.965
	Karlsbad-Ittersbach	41.154	635.904
	Kraichtal-Oberöwisheim	887	28.143
	Pfintztal-Berghausen	4.325	16.072
	Oberhausen-Rheinhausen	4.520	63.764
	Rheinstetten-Mörsch	2.200	39.680
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 3		
Rastatt	Bühl	11.147	55.000
	Durmersheim	7.223	148.000
	Forbach	42	58.000
	Gernsbach	26.210	226.000
	Rastatt	2.134	0
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Heidelberg, Stadt	-	-	-
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Mannheim, Stadt	-	-	-
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Neckar-Odenwald-Kreis	Klingenteich, Adelsheim-Leibenstadt	9.272	0
	Limberg, Binou	133	411
	Hühnerbuckel, Fahrenbach	2.256	50.583
	Hardtheim-Gerichtstetten	473	39.125
	Steinbruch, Hardheim-Schweinberg	23.882	195.322
	Marxthal-Hüffenhardt	400	37.100
	Rauert, Mosbach	16.460	0
	Gebrannter Rain, Osterburken	1.754	252.314
	Buchen-Götzingen	2.229	155.576
	Steinacker, Rosenberg	1.500	79.400
	Glashütten Straße, Walldürn	6.825	24.084
	Ravenstein	3.729	687.431
	Farrenweide, Waldbrunn-Schollbrunn	1.859	1.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 5		
Rhein-Neckar-Kreis	Eberbach	0	120.000
	Wiesloch	6.990	2.800.000
	Hockenheim	4.580	158.000
	Zuzenhausen	10.930	5.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 5		

Tabelle 20.2

## Regierungsbezirk Karlsruhe

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Pforzheim, Stadt	Lehenbusch, Pforzheim-Büchenbronn	6.300	0
	Ochsenwäldle, Pforzheim	6.200	610.000
	Hohberg, Neulingen <sup>1)</sup>	23.300	3.100.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Calw	Geiseltann, Altensteig	40.000	870.000
	Althengstett	9.480	117.843
	Bad Liebenzell	7.952	263.000
	Ebhausen	165	100.000
	Egenhausen	10.364	238.292
	Gechingen	1.900	98.000
	Leidgrund, Haiterbach	13.538	20.000
	Herrlingsweg, Dobel	7.852	85.395
	Neubulach-Oberhaugstett	6.621	72.579
	Neuweiler-Hofstett	2.710	358.376
	Oberreichenbach	2.457	52.053
	Ostelsheim	5.802	56.905
	Schömberg	20.000	17.000
	Simmersfeld	20.208	51.500
	Eulert, Simmozheim	1.599	98.214
	Bad Wildbad	265	27.360
	Bad Teinach	9.093	247.400
	Stichle, Calw-Stammheim	20.000	456.000
	Zettelberg, Calw-Altburg	19.000	176.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 1		
Enzkreis	Erdmannsloch, Knittlingen	3.519	1.210
	Sternenfels	5.022	34.176
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 5		
Freudenstadt	Griesbaumegert, Alpirsbach-Peterzell	3.670	188.940
	Knechtsbauernhof, Alpirsbach	120	12.440
	Baiersbronn-Röt	2.416	14.516
	Steinbruch Gaiser, Baiersbronn	3.660	62.518
	Killberg, Betzweiler-Wäldle	1.458	122.868
	Eberhardt, Dornstetten	22.000	1.032.000
	Steinbruch Kaltenbach, Dornstetten	17.000	2.144.900
	Auchtert, Empfingen	1.074	35.755
	Mauertal, Eutingen	4.743	50.323
	Birre, Freudenstadt	9.071	163.835
	Nattenhalde, Glatten	50	8.859
	Seewald-Göttelfingen	2.443	19.179
	Drehbrunnen, Grömbach	1.863	52.287
	Bukenloch, Horb	4.920	1.353
	Reute, Horb	4.308	457.131
	Rebenloch, Loßburg	3.100	146.900
	Schollenrain, Pfalzgrafenweiler	5.386	44.614
	Bräunleshalde, Schopfloch	3.499	128.950
	Hagenbuch, Waldachtal	13.738	112.028
	Greifshalde, Bad Rippoldsau-Schapach	136	264
	Vor Dollenbach, Bad Rippoldsau-Schapach	0	1.648
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 4		

Tabelle 20.2

1) Betreiber Stadt Pforzheim, Standort im Enzkreis

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Freiburg, Stadt	-	-	-
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		
Breisgau-Hochschwarzwald	Entennest, Bad Krozingen-Schlatt	500	2.000
	Lerchenfeld, Bad Krozingen-Tunsel	600	1.900
	Bollschweil	8.827	168.894
	Hochstetten, Breisach	2.936	126.933
	Gewann Gemeindeacker, Buggingen	275	4.015
	Gewann Mösle, Eichstetten	2.001	36.951
	Feldberg-Falkau	2.226	82.119
	Gewann Hardt 2, Heitersheim	3.600	55.600
	Löffingen-Reiselfingen	14.124	16.331
	Merdingen	13.700	85.490
	Neuenburg-Grißheim	0	4.000
	Schallstadt-Mengen	598	28.514
	Titisee-Neustadt - Langenordnach	2.396	38.498
	Blauen Schachen, Umkirch	272	168.130
	Walswasen, Vogtsburg-Oberrotweil	24	14.710
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 1		
Emmendingen	Gewann Summberg, Endingen	2.000	4.700
	Lärmschutzwahl, Vörstetten	11.856	23.000
	Winden	3.199	17.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 2		
Ortenaukreis	Maiwald, Achern	35.000	965.000
	Appenweier	6.000	nicht bekannt
	Gutach	200	22.500
	Hohberg-Niederschopfheim	3.200	140.000
	Kehl-Goldscheuer	3.200	22.000
	Kehl-Kork	12.000	238.000
	Lahr-Sulz	23.000	18.000
	Oberharmersbach	200	0
	Oberkirch	7.700	89.000
	Offenburg-Waltersweier	44.200	180.000
	Offenburg-Zunsweier	2.500	1.100
	Ottenhöfen	800	35.200
	Rust	12.000	143.000
	Schuttertal-Dörleinbach	50	1.900
	Schutterwald	11.000	24.700
	Seelbach-Schönberg	11.800	116.000
	Willstätt	10.000	57.700
	Wolfach-Kirnbach	1.000	10.300
	Schwanau-Ottenheim	3.000	152.300
	Neuried-Altenheim	3.000	246.300
	Kappel-Grafenhausen	5.000	6.500
	Rheinau-Memprechtshofen	0	38.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: -		

Tabelle 20.3

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)	
Rottweil	Rötenberg, Aichhalden	2.378	0	
	Dietingen-Irslingen	268	12.919	
	Lindenberg, Dornhan	2.100	1.900	
	Lauterbach	435	13.100	
	Innerer Stellwasen, Oberndorf-Beffendorf	400	8.200	
	Kleinweiherteile, Oberndorf-Hochmössingen	2.500	70.800	
	Nestelwasen, Oberndorf	3.500	186.500	
	Schlatt, Oberndorf-Boll	12.500	288.200	
	Teufelsküche, Schenkenzell	423	3.000	
	Hänslewies, Schiltach	1.423	8.462	
	Hirtenwald, Schramberg-Sulgen	20.000	33.213	
	Schwärzenbach, Tennenbronn	75	75	
	Villingendorf	600	3.400	
	Weilenberg, Wellendingen	4.742	96.542	
	Zimmern ob Rottweil	100	27.380	
	Schlucht, Fluorn-Winzeln	9.254	39.711	
	Eschbronn	985	7.695	
	Steinbruch Laufen, Deißlingen	700	2.500	
		Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 10		
	Schwarzwald-Baar-Kreis	Unterzieren, Bad Dürrheim	750	7.126
Blumberg-Fützen		2	13.123	
Stoberg, Blumberg		1.809	19.465	
Rösleluck, Bräunlingen		11.764	160.000	
Donaueschingen-Aasen		854	3.857	
Donaueschingen-Grünlingen		91	7.668	
Donaueschingen-Neudingen		0	37.820	
Donaueschingen-Pföhren		0	20.675	
Donaueschingen-Wolterdingen		0	114.482	
Hippeneck, Furtwangen		0	218.500	
Eckleluck, Gütenbach		20	7.480	
Hüfingen-Behla,		2.495	422	
Hüfingen-Fürstenberg		540	28.360	
Hüfingen-Hausen vor Wald		644	4.161	
Hüfingen-Mundelfingen		169	13.436	
Königsfeld i. Schwarzwald - Neuhausen		4.929	29.041	
Niedereschach-Kappel		0	380	
Niedereschach		513	15.000	
Schonach		1.173	99.000	
Tuningen		6.700	9.000	
Bärental, Villingen-Schwenningen		85.000	400.000	
Unterkirnach, Villingen-Schwenningen		1.059	24.266	
		Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 8		

Tabelle 20.3

## Regierungsbezirk Freiburg

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Tuttlingen	Aldingen 1a, Aldingen	15.451	289.146
	Georgsteich, Bärenthal	4.596	9.300
	Seitenried, Balgheim	2.023	nicht bekannt
	Längenloch, Böttingen	746	nicht bekannt
	Schnarz, Bubsheim	1.201	9.900
	Öschle, Buchheim	548	5.550
	Rossreute, Deilingen	934	60.500
	Schwärzweg, Denkingen	7.071	nicht bekannt
	Hasenloch, Durchhausen	1.135	13.000
	Grubwiesen, Egesheim	1.813	0
	Winkelhalde, Egesheim	0	96.700
	Wanne, Frittlingen	2.300	4.000
	Eschentel, Geisingen	136	36.800
	Röggenbach, Geisingen	3.271	30.400
	Rote Steige, Geisingen	120	3.580
	Böttinger Tal, Gosheim	4.425	52.600
	Göhren, Hausen ob Verena	1.537	30.100
	Immendingen	0	700
	An K 5902, Irndorf	205	40.000
	Steigele, Kolbingen	1.208	12.800
	Bohl, Mahlsetten	270	4.700
	Grabenwiesen, Mühlheim a.d. Donau	2.569	20.100
	Bergsteigstraße, Neuhausen ob Eck	406	nicht bekannt
	Tränkental, Neuhausen ob Eck	1.294	65.600
	Unterer Steinbruch, Reichenbach	991	28.000
	Schrand, Renquishausen	1.087	13.400
	Hofener Ried, Spaichingen	11.781	48.400
	Auf Linden, Talheim	654	43.200
	Kleiner Heuberg, Trossingen	2.600	77.900
	Ehem. Kiesgrube, Tuttlingen	259	33.600
	Hasenholz 50, Tuttlingen	42.529	112.682
	Haslen, Tuttlingen-Möhringen	0	1.100
	Heubergsteige, Wehingen	1.873	9.400
Hölzle 55, Wurmlingen	3.100	1.400	
Grashalde, Seitingen-Oberflacht	10.106	5.000	
Oberer Steinbruch, Seitingen-Oberflacht	0	900	
Unterer Steinbruch, Seitingen-Oberflacht	0	50.000	
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 3			
Konstanz	Riesenberg, Konstanz	1.250	287.126
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 14		
Lörrach	Breitenboden, Fröhnd	820	1.930
	Fuchshalde, Inzlingen	200	0
	Riederfeld, Lörrach	3.600	23.900
	Fuchswaldstraße, Schönau i. Schwarzwald	20	720
	Schopfheim-Wiechs	45.800	141.000
	Horn, Todtnau-Todtnauberg	15	30.900
	Mollenbach, Todtnau	500	7.200
	Utzenfeld	0	27.700
	Esselbrunn, Wies	7	10.400
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 6		
Waldshut	Höchenschwand	0	4.760
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 11		

Tabelle 20.3

## Regierungsbezirk Tübingen

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)	
Reutlingen	Eichberg, Eningen u. Achalm	12.456	211.000	
	Renkenberg, Eningen u. Achalm	79.568	1.650.000	
	Wolfstal, Gomadingen	3.700	111.324	
	Vorderes Bergholz, Hayingen	5.528	151.000	
	Hundstal, Mehrstetten	1.720	42.290	
	Kohl, Münsingen	15.000	20.000	
	Maierrain, Münsingen-Dottingen	1.600	13.000	
	Schlossäcker-Hirschens, Münsingen	1.000	2.000	
	Kohlal, Pfronstetten	3.400	15.000	
	Selchental, Pfullingen	34.550	780.000	
	Hau, Pliezhausen-Rübgarten	1.072	13.216	
	Kirrisgrube, Reutlingen	0	31.398	
	Saurer Spitz, Reutlingen	325.580	1.205.976	
	Ziegelhülle, Trochtelfingen	33.255	184.187	
	Dicke Teil, Bad Urach-Wittlingen	1.254	192.436	
	Hörnle, Bad Urach-Sirchingen	634	78.381	
	Hinter der Läuert, Zwiefalten	3.036	24.801	
	Deisenmartin, Walddorfhäslach	10.722	7.500	
	Rauhberg, Engstingen-Kohlstetten	3.938	21.300	
	Auchtert, Hohenstein	6.988	224.406	
	Schelmen, St.Johann-Würtingen	5.656	41.600	
	Wannenau, St.Johann-Lonsingen	1.324	10.000	
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 8			
	Tübingen	Schwarzer Hau, Dettenhausen	3.652	36.000
Birken, Gomaringen		23.927	13.000	
Reute, Hirrlingen		1.246	64.000	
Schinderklinge, Kusterdingen		1.713	2.670.000	
Seltenbachtal, Rottenburg-Ergenzingen		0	72.000	
Steinbruch Baresel, Rottenburg a.Neckar		13.263	848.000	
Gipsbruch, Ammerbuch-Entringen		5.990	39.000	
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 2				
Zollernalbkreis	Hölderle, Balingen	104.076	3.031.589	
	Stetten, Burladingen	8.468	1.148.021	
	Dautmergen	1.534	18.034	
	Geislingen-Binsdorf	2.153	22.782	
	Geislingen-Erlaheim	2.396	56.772	
	Geislingen	16.373	301.434	
	Berg, Grosseffingen	4.784	195.498	
	Haigerloch-Gruol	2.373	22.704	
	Haigerloch-Stetten	27.286	826.082	
	Unter dem Rappenstein, Hausen o.T.	741	6.912	
	Hechingen	259.081	169.023	
	Appental, Meßstetten	27.948	76.247	
	Obernheim	2.863	86.179	
	Gewann Bogen, Rosenfeld-Leidringen	1.721	18.118	
	Rosenfeld	21.955	166.746	
	Schömberg-Schörzingen	13.820	878.913	
	Winterlingen	13.559	540.000	
Schönbuch, Albstadt	105.342	3.878.670		
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 5				

Tabelle 20.4

## Regierungsbezirk Tübingen

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbau m <sup>3</sup> im Jahr 2001	Restvolumen m <sup>3</sup> (12/2001)
Ulm, Stadt	Ulm-Donaustetten	3.146	316.313
	Ulm-Unterweiler	0	26.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 3		
Alb-Donau-Kreis	Katzensteig, Blaubeuren-Asch	8.000	8.500
	Dietenheim-Regglisweiler	2.306	65.012
	Roter Hau II, Ehingen-Stetten	2.629	64.755
	Unterkaltenbuch, Laichingen	11.126	753.021
	Ochsenhölzle, Langenau	1.661	60.807
	Grund, Lonsee-Ettlenschief	4.152	54.032
	St.Johann, Munderkingen	1.250	14.000
	Sandburren, Schelklingen	1.800	11.433
	Steinwerk, Schelklingen	228.252	604.625
	Hädersbühl, Heroldstatt	2.645	13.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 14		
	Biberach	Eichenberg, Berkheim	57.018
Bibri, Laupheim		5.094	24.906
Baur, Riedlingen-Neufra		2.928	131.854
Halde, Rissegg, Ummendorf		143.288	110.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 6			
Bodenseekreis	Kressbronn	3.200	16.800
	Salem-Beuren	3.780	5.000
	Füllenwaid, Überlingen	12.000	68.000
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 10		
Ravensburg	-	-	-
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 14		
Sigmaringen	Leutefelder Halde, Bingen	218	13.502
	Hansmichel, Gammertingen	33.821	91.479
	Fa. Beller, Herbertingen- Marbach	42	25.905
	Innere Au, Herbertingen	1.365	15.509
	Birkenlau, Hettingen	19.500	13.831
	Pfaffensteig, Leibertingen	3.419	5.932
	Bussenstraße, Mengen	3.104	77.796
	Zwerenberg, Mengen	726	16.274
	Gabele, Meßkirch	15.075	92.741
	Eisentäle, Neufra	2.175	14.856
	Talhau, Pfullendorf-Otterswang	260	34.848
	Oberer Grund, Saulgau-Friedberg	0	109.619
	Hahnenbühl, Scheer	0	0
	Beim Bierkeller, Stetten	9.633	123.635
	Härtle, Veringenstadt-Veringendorf	7.953	361.260
	Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten Anzahl: 18		

Tabelle 20.4

**Herausgeber:**

Ministerium für Umwelt und Verkehr  
 Baden-Württemberg  
 Kernerplatz 9  
 70182 Stuttgart

**Abfallbilanz im Internet:**

<http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/uvm>  
 ↳ Veröffentlichungen  
   ↳ von uns - für Sie  
     ↳ Abfall- und Kreislaufwirtschaft  
       ↳ Abfallbilanz

**Redaktion:**

Hermann Wurster, UVM, Abteilung 2  
 Telefon (0711) 126-2681  
 Telefax (0711) 126-2881  
 e-mail: hermann.wurster@uvm.bwl.de

**Daten:**

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg  
 Silvia Goeken  
 Telefon (0711) 641-2984  
 Telefax (0711) 641-2444  
 e-mail: silvia.goeken@stala.bwl.de  
<http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de>

**Gestaltung:**

ÖkoMedia Public Relations, Stuttgart  
 e-mail: herold@oekomedia-pr.de

**Druck:**

E. Kurz & Co Druckerei + Reprografie GmbH, Stuttgart  
 100 % Recyclingpapier,  
 Farben umweltfreundlich

**Bildnachweis:**

Neckarwerke Stuttgart AG (NWS)  
 Energie Baden-Württemberg (EnBW)  
 E.ON Kraftwerke GmbH  
 Zweckverband Restmüllheizkraftwerk Böblingen (RBB)  
 Entsorgungsbetriebe der Stadt Ulm (EBU)  
 Mannheimer Versorgungs- und Verkehrsbetriebe (MVV)  
 Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Esslingen  
 Kompostwerk Kirchheim GmbH  
 Firma Thiede, Öhringen  
 ÖkoMedia Public Relations

**Stand: Juli 2002**

Verteilerhinweis: Diese Informationsschrift wird von der Landesregierung Baden-Württemberg im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht verwendet werden, dass diese als Parteinarbeit der Herausgeberin zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.