



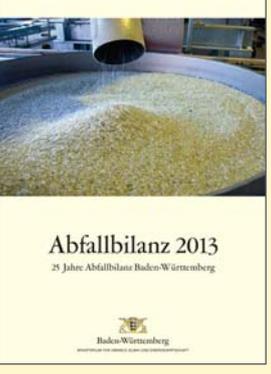
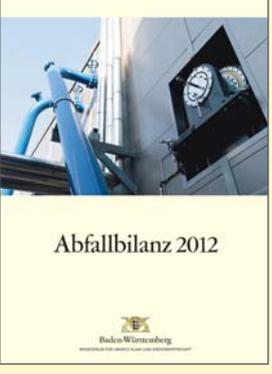
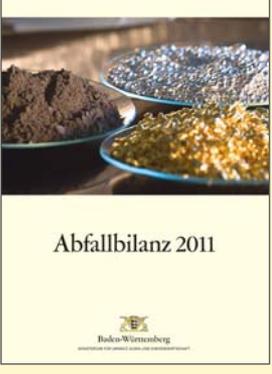
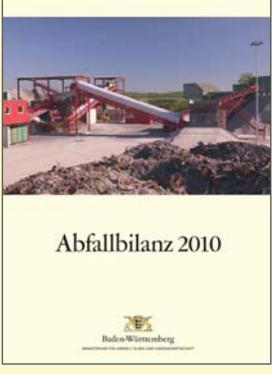
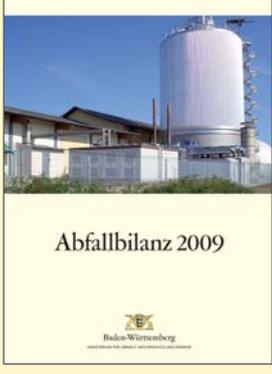
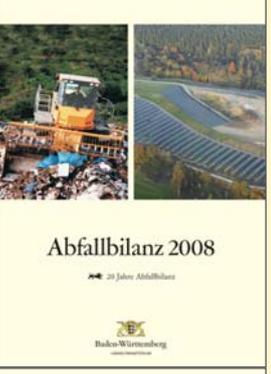
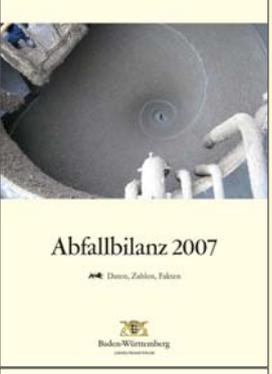
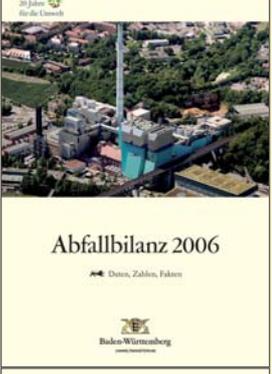
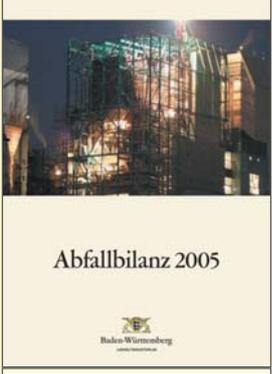
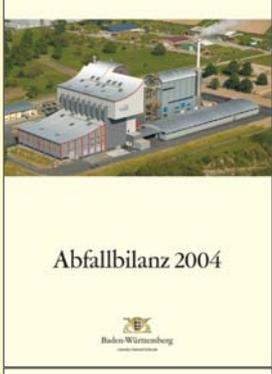
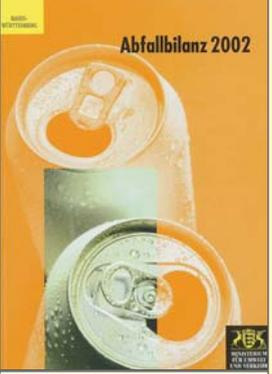
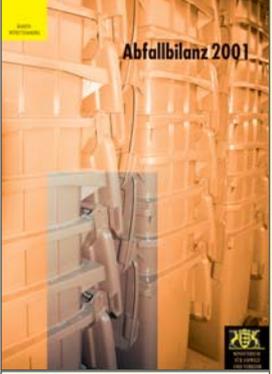
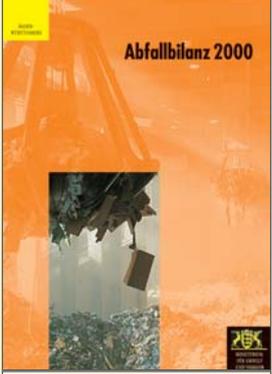
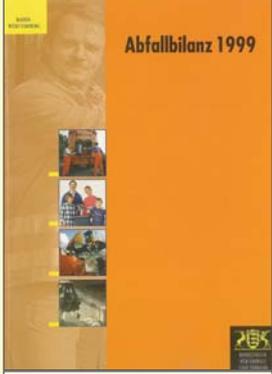
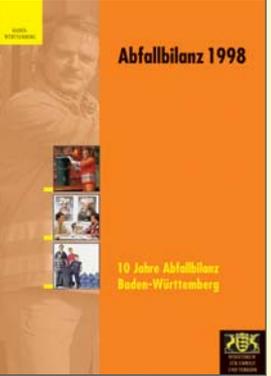
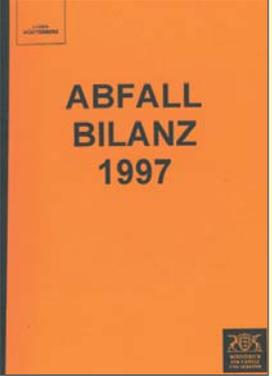
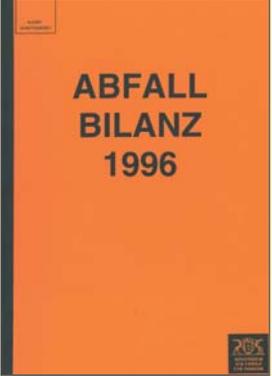
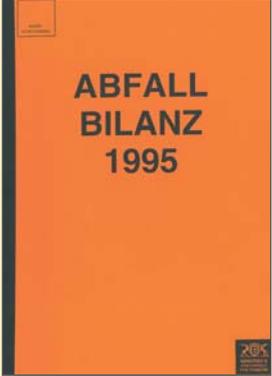
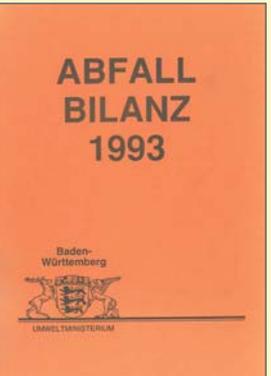
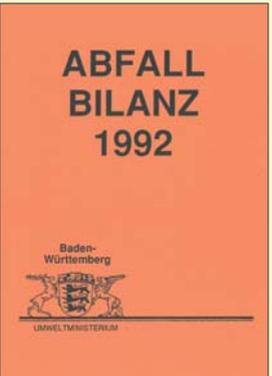
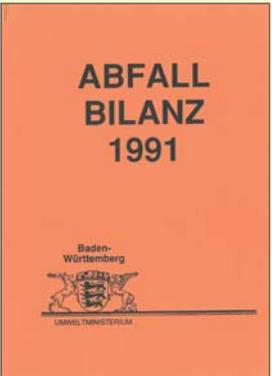
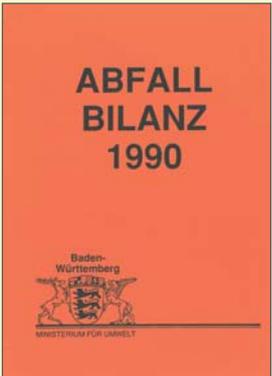
# Abfallbilanz 2013

25 Jahre Abfallbilanz Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT





Liebe Leserin, lieber Leser,

in diesem Jahr feiern wir ein besonderes Jubiläum: Seit 25 Jahren informiert das Umweltministerium mit seiner Abfallbilanz über die Leistungsfähigkeit unserer kommunalen Kreislaufwirtschaft. Die Abfallbilanz hat seither nicht an Bedeutung verloren und wird alljährlich von den Abfallwirtschaftsbetrieben und der Öffentlichkeit mit großem Interesse verfolgt. In ihr kann jeder nachlesen, welche Leistungen die Stadt- und Landkreise für die Abfallgebühren erbringen. Dabei wird deutlich: Das international hohe Ansehen unserer Abfallwirtschaftsbetriebe ist berechtigt.

Aus gegebenem Anlass haben wir die Jubiläumsbilanz erweitert und erläutern mit Hilfe vergleichender Darstellungen die sehr positive Entwicklung unserer Kreislaufwirtschaft in den letzten 25 Jahren. Wer hätte zu Zeiten des „Müllnotstandes“ 1990 gedacht, dass die damaligen Probleme in vergleichsweise kurzer Zeit gelöst werden können – und das noch zu bundesweit vorbildlich günstigen Abfallgebühren?

Dies kann jedoch kein Grund zum Ausruhen sein. In den nächsten Jahren sind zahlreiche Herausforderungen zu bewältigen. Aktuell wird für den neuen Abfallwirtschaftsplan die Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt. Die Umsetzung der vom Gesetzgeber ab 2015 geforderten getrennten Bioabfallerfassung ist auf einem guten Weg. Im Bioabfallforum 2014 werden wir im Herbst den aktuellen Sachstand erörtern. Mit zahlreichen Einzelprojekten und unserem jährlichen Ressourcenkongress treiben wir die Ressourcennutzung von Abfällen voran und sichern damit wichtige Rohstoffe für unseren Wirtschaftsstandort. Für Abfälle, die nicht mehr weiter verwertet werden können, stellen wir auch in Zukunft die Verfügbarkeit ökologisch unbedenklicher Entsorgungswege sicher.

Dies alles ist ohne eine leistungsfähige kommunale Kreislaufwirtschaft nicht möglich. Ich stehe zur kommunalen Zuständigkeit für diesen wichtigen Bereich der Daseinsfürsorge und werde mich auch insbesondere beim anstehenden neuen Wertstoffgesetz konsequent dafür einsetzen, dass dieser Eckpfeiler einer hochwertigen und verlässlichen Abfallentsorgung bestehen bleibt.

Land, Kommunen, Wirtschaft arbeiten bei der Erstellung der Abfallbilanz seit vielen Jahren sehr erfolgreich zusammen. Für die zeitnahe Bereitstellung der Daten sowie die Pflege unserer Abfalldatenbank möchte ich mich bei allen Beteiligten ganz herzlich bedanken.



Franz Untersteller MdL  
Minister für Umwelt, Klima  
und Energiewirtschaft  
des Landes Baden-Württemberg



# Inhaltsübersicht

<b>1.</b>	<b>ZUKUNFT DER KREISLAUFWIRTSCHAFT</b>	<b>7</b>
1.1	DAS ZEITALTER DER ABFALLBESEITIGUNG IST VORBEI	8
1.2	PLANUNGEN DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION	9
1.3	BIOABFÄLLE ALS SCHWERPUNKT DER HEIMISCHEN KREISLAUFWIRTSCHAFTSPOLITIK	10
1.4	ECKPUNKTE FÜR EIN WERTSTOFFGESETZ	11
<b>2.</b>	<b>25 JAHRE ABFALLBILANZ</b>	<b>17</b>
2.1	ERLÄUTERUNG ZUR ERHEBUNG	18
2.2	HÄUSLICHE ABFÄLLE	18
2.3	ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE	18
2.4	ENTSORGUNGSANLAGEN	19
2.5	ABFALLWIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ	19
<b>3.</b>	<b>MENGENÜBERBLICK</b>	<b>33</b>
2.1	ERLÄUTERUNG ZUR ERHEBUNG	36
2.2	KOMMUNALER ABFALL: AUFKOMMEN UND ENTWICKLUNG	38
2.3	ERSATZBRENNSTOFFE (EBS)	38
<b>3.</b>	<b>KREISERGEBNISSE</b>	<b>53</b>
<b>4.</b>	<b>KLÄRSCHLAMMENTSORGUNG</b>	<b>87</b>
4.1	RECHTLICHER HINTERGRUND UND SITUATION IN BW	88
4.2	MENGEN UND ENTSORGUNGSWEGE	89
4.3	KLÄRSCHLAMMENTSORGUNG IN DEN KREISEN	90
4.4	RÜCKGEWINNUNG VON PHOSPHOR IN BADEN-WÜRTTEMBERG	94
<b>5.</b>	<b>BAUSCHUTTRECYCLING</b>	<b>96</b>
<b>6.</b>	<b>GEBÜHREN</b>	<b>99</b>
<b>7.</b>	<b>ENTSORGUNGSANLAGEN</b>	<b>105</b>
7.1	SORTIERANLAGEN UND ZERLEGEANLAGEN	106
7.2	MECHANISCHE ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN	109
7.3	BIOLOGISCHE ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN	110
7.4	RESTABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN	112
7.5	DEPONIE	114
<b>8.</b>	<b>POST- UND INTERNETADRESSEN</b>	<b>127</b>
	IMPRESSUM	131



## ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Siedlungsstrukturelle Kreistypen in BW 2013	13
Abbildung 2: Beziehungsgeflecht der Restabfallentsorgung	15
Abbildung 3: Aufkommen und Zusammensetzung häusliche Abfälle 1990	20
Abbildung 4: Aufkommen und Zusammensetzung häusliche Abfälle 2013	21
Abbildung 5: Verbleib häuslicher Abfälle 1990	22
Abbildung 6: Verbleib häuslicher Abfälle 2013	23
Abbildung 7: Aufkommen häuslicher Abfälle 1990 und 2013	24
Abbildung 8: Aufkommen getrennt erfasster Wertstoffe 1990 und 2013	25
Abbildung 9: Aufkommen an Abfällen aus der Biotonne 2013, Veränderungen seit 1996	26
Abbildung 10: Aufkommen an Grünabfällen 2013, Veränderungen seit 1996	27
Abbildung 11: Standorte Abfalltechnische Anlagen 1990	28
Abbildung 12: Standorte Abfalltechnische Anlagen 2013	29
Abbildung 13: Standorte Hausmülldeponien 1990	30
Abbildung 14: Standorte Hausmülldeponien 2013	31
Abbildung 15: Vermeidung CO <sub>2</sub> -Emissionen seit 2004	32
Abbildung 16: Deponiegasemissionen seit 1990	32
Abbildung 17: Überlassene Abfallmengen 2013/Entsorgungspfade	35
Abbildung 18: Anteil getrennt erfasster Abfallfraktionen an häuslichen Abfällen in BW 1990 und 2013	37
Abbildung 19: Kommunales Abfallaufkommen in BW 2012 und 2013	39
Abbildung 20: Mengenentwicklung häuslicher Abfälle in BW 1987 bis 2013	40
Abbildung 21: Häusliche Abfälle je Einwohner, Prognose für 2020	41
Abbildung 22: Mengenentwicklung gewerblicher Abfälle 1984 bis 2013	42
Abbildung 23: Gewerbliche Abfälle je Einwohner, Prognose für 2020	43
Abbildung 24: Kommunales Abfallaufkommen in BW 1990 und 2013	44
Abbildung 25: Restabfallmenge, Behandlungskapazität, Bevölkerungsentwicklung, BIP	45
Abbildung 26: Kommunales Abfallaufkommen 1984 bis 2013 nach Art der Entsorgung	46
Abbildung 27: Auf Hausmülldeponien abgelagerte Abfallmengen 1975 bis 2013	47
Abbildung 28: Mengenentwicklung von Wertstoffen, Abfälle aus der Biotonne u. Grünabfälle 1987 bis 2013	48
Abbildung 29: wie Abbildung 28, jedoch je Einwohner	49
Abbildung 30: Mengenentwicklung der Abfälle aus der Biotonne und Grünabfälle je EW 1990 bis 2013 Zielwerte 2020	50
Abbildung 31: Biologische Abfälle/Energiepotenziale 2013, Zielwert 2020	50
Abbildung 32: Mengenentwicklung der Abfälle aus der Biotonne und Grünabfälle, Behandlungskapazitäten	51
Abbildung 33: Mengenentwicklung Elektro- u. Elektronik-Altgeräte in BW 1993 bis 2013 in kg/ EW, Zielwerte 2016 bis 2019	52
Abbildung 34: Getrennt erfasste Wertstoffmengen 2013 in BW (prozentuale Anteile)	52
Abbildung 35: Anteil der separat erfassten Abfälle aus der Biotonne an der Zielvorgabe in BW 2013	86
Abbildung 36: Entsorgungswege von Klärschlamm 2003 und 2013	89
Abbildung 37: Klärschlamm Entsorgung 2000 bis 2013	89
Abbildung 38: Klärschlammbehandlungsanlagen	93
Abbildung 39: Bauschuttrecycling-/Asphaltmischanlagen, behandelte Bauabfälle	96
Abbildung 40: Was mit den Jahresabfallgebühren konkret finanziert wird	100
Abbildung 41: Streubreite der Abfallgebühren für einen 4-Personen-Haushalt	101
Abbildung 42: Standorte: Restabfallbehandlungsanlagen	112
Abbildung 43: Standorte: Deponien	114



## TABELLEN

Tabelle 1:	Ausgewählte Strukturdaten der Stadt- und Landkreise in BW	12
Tabelle 2:	Bevölkerungsentwicklung in BW 1984 bis 2013	13
Tabelle 3:	Aktivitäten der Abfallberatung der 44 Stadt- und Landkreise in BW	16
Tabelle 4:	Kommunales Abfallaufkommen 2013 in BW nach Art der Entsorgung	34
Tabelle 5:	Mengenentwicklung von häuslichen Abfällen in BW 1987 bis 2013	40
Tabelle 6:	wie Tab. 5, jedoch in Kilogramm je Einwohner 1990 bis 2013, Prognose 2020	41
Tabelle 7:	Mengenentwicklung von gewerblichen Abfällen 1984 bis 2013	42
Tabelle 8:	wie Tab. 7, jedoch in Kilogramm je Einwohner 1990 bis 2013, Prognose 2020	43
Tabelle 9:	Restabfallmenge sowie Behandlungskapazität 1984 bis 2013, Prognose 2015	46
Tabelle 10:	Kommunales Abfallaufkommen nach Art der Entsorgung 1984 bis 2013	46
Tabelle 11:	Auf Hausmülldeponien abgelagerte Abfallmengen 1975 bis 2013	47
Tabelle 12:	Mengenentwicklung von Wertstoffen, Abfällen aus der Biotonne und Grünabfällen 1987 bis 2013	48
Tabelle 13:	wie Tab. 12, jedoch in Kilogramm je Einwohner 1987 bis 2013	49
Tabelle 14:	Abfälle aus der Biotonne und Grünabfälle, Behandlungskapazitäten	51
Tabelle 15:	Klärschlammaufkommen und Art der Entsorgung 2013	91
Tabelle 16:	Leistungsspektrum 2014	102
Tabelle 17:	Hausmüllgebühren 2013/2014	103
Tabelle 18:	Gewerbeabfallgebühren 2013/2014	104
Tabelle 19:	Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen	106-108
Tabelle 20:	Mechanische Abfallbehandlungsanlagen (Stoffstromanlagen)	109
Tabelle 21:	Biologische Abfallbehandlungsanlagen	110-111
Tabelle 22:	Restabfallbehandlungskapazitäten	113
Tabelle 23:	Deponien und untertägige Versatzanlagen (DK IV und DK III)	114
Tabelle 24:	Deponien Deponieklasse II	115
Tabelle 25:	Deponien Deponieklasse I	116
Tabelle 26:	Deponien Deponieklasse 0	117-123
Tabelle 27:	Deponien Deponieklasse -0,5	124-126

Anmerkung zu den Zahlen in der Abfallbilanzbrochure:

Die Berechnung der einwohnerbezogenen Abfallaufkommen beruhen bisher auf der Bevölkerungsfortschreibung mit Basis Volkszählung 1987. In der Abfallbilanz 2013 wurde nun rückwirkend bis zum Jahr 2011 auf die Fortschreibung mit Basis Zensus 2011 umgestellt. Um die Auswirkungen der Umstellung sichtbar zu machen, wurden die Pro-Kopf-Aufkommen für das Jahr 2011 mit beiden Fortschreibungen berechnet und nebeneinander dargestellt.

Differenzen in den Summen ergeben sich durch Runden der Zahlen.

- nichts vorhanden
- . kein Einzelnachweis möglich
- 0 Mengen vorhanden, gerundeter Wert



1

# Zukunft der Kreislaufwirtschaft





# 1. Zukunft der Kreislaufwirtschaft

## 1.1 DAS ZEITALTER DER ABFALLBESEITIGUNG IST VORBEI

Trotz der vorbildlichen Entsorgungsinfrastruktur in Baden-Württemberg steht die Kreislaufwirtschaft im Land in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen. Alle Beteiligten werden intensiv gefordert. Waren es bislang einzelne Stoffe, die durch Rückgewinnung aus den kommunalen oder gewerblichen Abfällen wieder dem Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden konnten, lautet die Aufgabe nun, das Gesamtsystem der Abfallerfassung und -verwertung stärker als bisher auf den Prüfstand zu stellen und alle Stoffströme auf Potenziale zur Sekundärrohstoffgewinnung und Energienutzung zu untersuchen. Die Innovationschübe bei Sortierungs- und Verwertungstechnologien haben inzwischen die Voraussetzung geschaffen, eine umfassende Kreislaufwirtschaft Zug um Zug in der Praxis umzusetzen. Ziel ist, unseren Wirtschaftsstandort unabhängiger von den internationalen Rohstoff- und Energiemärkten zu machen.

Dies wird zu deutlichen Veränderungen bei den eingespielten Beziehungen zwischen Abfallerzeugern und Abfallverwertern führen. War es bislang der Umfang der Abfälle zur Beseitigung, der durch die Verpflichtung zur Vorbehandlung nach 2005 drastisch zurückging, so macht sich nun der Rückgang der Abfallmengen zur thermischen Verwertung immer deutlicher bemerkbar. Immer größere Teilmengen des Abfallaufkommens können entsprechend den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes an eine bestmögliche Verwertung einer höherwertigen stofflichen Verwertung zugeführt werden: Abfälle aus der Biotonne können nach der Biogasgewinnung zur Komposterzeugung genutzt, Kunststoffe wieder zu Granulat aufbereitet, auch feindispers verteilte Wertstoffe wie Seltene Erden zurückgewonnen und Elektrogeräte nach der Demontage wieder dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden.

In der Wissenschaft zeichnen sich gänzlich neue Nutzungskreisläufe ab, wie die Entwicklung von biobasierten Kunststoffen, die aus Biomasse erzeugt werden können. Abfallwirtschaft wird dadurch zur Rohstoffwirtschaft, zum wichtigen Lieferanten unverzichtbarer Sekundärrohstoffe für unsere Unternehmen. Der Ausbau der stofflichen Verwertung kann dazu beitragen, dass durch die aus Sekundärrohstoffen erzielten Erlöse weitere Gebührensenkungen für die Bürgerinnen und Bürger erreicht werden können. Nicht umsonst wird in der Fachwelt bereits von der Vision einer gebührenfreien Abfallentsorgung gesprochen. Bis dahin ist allerdings noch eine erhebliche Wegstrecke zurückzulegen.



## **1.2 PLANUNGEN DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION**

Die Europäische Kommission hat diese Entwicklung aufgegriffen und mit ihrem jüngst vorgelegten Paket zur Novellierung der wichtigsten europäischen Regelungen zur Abfallpolitik („Kreislaufwirtschaftspaket“) eine intensivere Verzahnung der Abfallpolitik mit den Zielen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz vorgegeben. Als zentrale Maßnahme ist die Anhebung der Recyclingziele für alle kommunalen Abfälle geplant. Ab 2030 soll darüber hinaus möglichst keine Abfalldeponierung mehr erfolgen. Hierzu soll ergänzend ein umfangreiches Bericht-erstattungssystem aufgebaut werden, das eine frühzeitige Erkennung von Problemen bei der Umsetzung der Recyclingziele ermöglichen soll.

Von hoher Bedeutung für die heimische Kreislaufwirtschaft können Planungen der Kommission sein, die Regeln zur Berechnung der Recyclingquoten zu ändern und so zu gestalten, dass nur tatsächlich gewonnene Sekundärrohstoffe positiv in die Rechnung einfließen. Dies würde zu erheblichen Herausforderungen bei der Erreichung der vorgegebenen Recyclingziele führen. Auch die Planungen für eine bessere Ausnutzung der in Europa bestehenden Entsorgungsinfrastruktur durch verstärkte Abfalltransporte in Gebiete mit Entsorgungsüberkapazitäten hätten für Deutschland umfangreiche Auswirkungen. Hier ist die Politik gefordert, sich gegen die daraus resultierenden umfangreichen Abfalltransporte zu stellen und statt dessen den regionalen Aufbau geeigneter Entsorgungsinfrastrukturen am Ort der Abfallentstehung, vor allem aber verstärkte Anstrengungen bei der Abfallvermeidung und beim stofflichen Recycling zu fordern.

Mit der Vorgabe, die Lebensmittelabfälle bis 2025 um 30 Prozent zu vermindern und den Umfang wichtiger Meeresabfälle wie Kunststoffe und Mikroartikel bis 2020 ebenfalls um 30 Prozent abzusenken, greift die Kommission weitere wichtige Problemfelder auf.

## **1.3 AFBÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFALLE ALS SCHWERPUNKT DER HEIMISCHEN KREISLAUFWIRTSCHAFTSPOLITIK**

Das Umweltministerium setzt sich seit der Verabschiedung des aktuellen Kreislaufwirtschaftsgesetzes 2012 intensiv für die Umsetzung der Getrenntsammlungspflicht für häusliche Bioabfälle ab dem 1. Januar 2015 ein und gibt in umfangreichen Beratungsprojekten sowie zahlreichen Informationsveranstaltungen Hilfestellungen für die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen. Im Entwurf zum



neuen Abfallwirtschaftsplan des Landes hat das Ministerium das Ziel vorgegeben, die Sammlungsmengen für Abfälle aus der Biotonne auf jährlich 60 Kilogramm pro Einwohner im Landesmittel zu steigern. Entsprechend der hohen Bedeutung des Biogutes für die Umsetzung der Energiewende und des hohen Nutzeffektes der Gärreste und Komposte sieht es das Umweltministerium als vordringlich an, zeitgleich die erforderlichen Verwertungsinfrastrukturen für Vergärung und Kompostierung des Biogutes im Land aufzubauen. Entsprechende Technologien stehen am Markt seit längerem zur Verfügung und erlauben eine zeitnahe Umsetzung dieses abfallpolitischen Schwerpunktvorhabens.

Die Umsetzung der Bioabfallverordnung stellt die Stadt- und Landkreise bei der Entsorgung von Grünabfällen vor weitere Herausforderungen. Die Ertüchtigung zahlreicher Sammelplätze sowie der Aufbau der erforderlichen Hygienisierungseinrichtungen sind in vollem Gange und werden der Biogutverwertung zusätzliche Potenziale erschließen. Ziel ist, durch hochwertige Verwertung einen bestmöglichen Nutzen aus dem im Land verfügbaren Grüngut zu ziehen. Auch in diesem Bereich unterstützt das Umweltministerium die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger mit Beratungsprojekten und fördert dabei den Ausbau der interkommunalen Zusammenarbeit.

#### **1.4 ECKPUNKTE FÜR EIN WERTSTOFFGESETZ: ORGANISATIONSVERANTWORTUNG EFFIZIENT, VERBRAUCHERFREUNDLICH, BÜRGERNAH GESTALTEN**

Auch Baden-Württemberg will eine umfassende häusliche Wertstoffeffassung mit einem Wertstoffgesetz erreichen. Möglichst alle Wertstoffe sollen getrennt, abgeholt und dann möglichst hochwertig recycelt werden. Was jetzt schon einigermaßen bei Verpackungen geht, soll auf alles erstreckt werden – seien es ausgediente Küchenutensilien oder Kinderspielzeug aus Kunststoffen und Metallen. Leider hat es der Bund in den letzten fünf Jahren bei vielen Ankündigungen belassen. Streitig ist vor allem, ob die Wertstoffsammlung privatisiert werden soll (wie seinerzeit der gelbe Sack bei Verpackungen) oder ob die Zeit für einen Systemwechsel gekommen ist. Baden-Württemberg setzt sich mit Nachdruck dafür ein, alles auf neue und doch sehr bewährte Beine zu stellen und die teuren dualen Systeme entbehrlich zu machen. Dabei will das Land die Organisationshoheit für die Wertstoffeffassung wieder komplett den Kommunen übertragen.

Die Daseinsvorsorge in kommunaler Hand hat sich bewährt. Mit der Einführung des Dualen Systems vor über 20 Jahren hat sich unter dem damals politisch



bestechenden Begriff „Produktverantwortung“ am Ende eine „private Müllentsorgung“ für Verpackungen etabliert. Produktverantwortung der Hersteller meinte eigentlich deren Finanzverantwortung, die über eine Lizenzabgabe vollzogen wurde. Die Entwicklungen der vergangenen Monate und Jahre, viele Probleme um Trittbrettfahrer, wechselseitige Strafanzeigen, Prozesse und fragwürdiges Finanzgebaren der dualen Systeme haben gezeigt, dass dieses privat organisierte System in hohem Maße reparaturbedürftig ist. Mit der Zustimmung zur 6. und 7. Novelle der Verpackungsverordnung haben Bund und Länder darauf kurzfristig reagiert. Das krankende System wurde damit jedoch nicht grundsätzlich geheilt. Mit dem von der Bundesregierung erneut versprochenen Wertstoffgesetz besteht die historische Chance, jetzt einen grundlegenden Systemwechsel einzuleiten. Dabei soll auf das bewährte Modell der kommunalen Kreislaufwirtschaft mit den bestehenden Verantwortlichkeiten der öffentlich-rechtlichen Entsorger für die Sammlung, Sortierung und Verwertung von Abfällen zurückzugriffen werden, das ambitionierte Verwertungsquoten möglich macht.

Die Hersteller müssen auch weiterhin in der finanziellen Verantwortung für die Entsorgung ihrer Verpackungen bleiben. Daneben muss endlich über die Schaffung einer echten Produktverantwortung nachgedacht werden, die wirkliche Rückwirkungen auf Vermeidung und umweltgerechtes Design beim Hersteller erzeugt und es nicht bei einer privatwirtschaftlich organisierten und finanzierten Müllentsorgung der Hersteller belässt.

Wozu braucht es die dualen Systeme, die jährlich zwei Milliarden Euro aus den Privathaushalten als versteckte „private Müllgebühren“ einsammeln? Die dafür nötigen Transaktionskosten können bei einer Abschaffung der dualen Systeme schlicht eingespart werden. Für die kommunalen wie die privaten Entsorger fallen monopolähnliche Strukturen der bundesweit agierenden dualen Systeme weg. Diese verdrängen im Übrigen durch Schaffung und Zukauf eigener Verwertungsinfrastrukturen eine auch mittelständisch organisierte, private Entsorgungswirtschaft im Bereich der Sortierung und Verwertung vom Markt oder behindern zumindest deren Entfaltung.

Bei der Neuordnung der Wertstoffeffassung und -verwertung müssen daher nach Auffassung von Baden-Württemberg folgende zentrale Eckpunkte berücksichtigt werden:

*Fortsetzung auf Seite 14*



## AUSGEWÄHLTE STRUKTURDATEN DER STADT- UND LANDKREISE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Kreis	Wohnbevölkerung	Fläche	Bevölkerungsdichte	Wohnbevölkerung	Bevölkerungsentwicklung von
	Stand 30.06.2013			Stand 30.06.2012	2012 zu 2013
	Anzahl	km <sup>2</sup>	Einwohner/km <sup>2</sup>	Anzahl	Anzahl
Stuttgart, Stadt	600 260	207	2.895	593.876	+ 6.384
Mannheim, Stadt	295 066	145	2.035	292.363	+ 2.703
Karlsruhe, Stadt	297 309	173	1.714	293.099	+ 4.210
Freiburg, Stadt	218 459	153	1.427	215.721	+ 2.738
Heidelberg, Stadt	150 693	109	1.385	148.793	+ 1.900
Pforzheim, Stadt	116 978	98	1.194	115.545	+ 1.433
Heilbronn, Stadt	117 871	100	1.180	117.348	+ 523
Ulm, Stadt	118 215	119	996	117.666	+ 549
Esslingen	509 762	641	795	506.542	+ 3.220
Ludwigsburg	519 243	687	756	514.494	+ 4.749
Böblingen	368 769	618	597	365.928	+ 2.841
Rhein-Neckar-Kreis	528 493	1.062	498	525.790	+ 2.703
Rems-Murr-Kreis	409 607	858	477	407.898	+ 1.709
Tübingen	215 416	519	415	213.333	+ 2.083
Karlsruhe, Land	428 726	1.085	395	425.721	+ 3.005
Göppingen	248 010	642	386	247.437	+ 573
Baden-Baden, Stadt	52 812	140	377	52.520	+ 292
Enzkreis	192 261	574	335	191.814	+ 447
Konstanz	271 540	818	332	269.467	+ 2.073
Bodenseekreis	207 733	665	312	205.843	+ 1.890
Rastatt	223 096	739	302	222.608	+ 488
Heilbronn, Land	325 409	1.100	296	323.996	+ 1.413
Lörrach	221 311	807	274	219.974	+ 1.337
Reutlingen	274 947	1.093	252	273.889	+ 1.058
Emmendingen	157 659	680	232	157.149	+ 510
Ortenaukreis	412 306	1.861	222	411.101	+ 1.205
Heidenheim	127 754	627	204	127.693	+ 61
Ostalbkreis	306 661	1.512	203	306.497	+ 164
Zollernalbkreis	184 611	918	201	184.929	- 318
Schwarzwald-Baar-Kreis	204 735	1.025	200	204.284	+ 451
Calw	150 983	798	189	150.902	+ 81
Breisgau-Hochschwarzwald	250 481	1.378	182	248.757	+ 1.724
Tuttlingen	132 857	734	181	132.404	+ 453
Rottweil	135 447	769	176	135.884	- 437
Ravensburg	273 571	1.632	168	271.861	+ 1.710
Waldshut	164 064	1.131	145	163.408	+ 656
Hohenlohekreis	107 823	777	139	107.643	+ 180
Alb-Donau-Kreis	187 393	1.359	138	186.815	+ 578
Biberach	188 222	1.410	134	187.902	+ 320
Freudenstadt	114 838	871	132	115.252	- 414
Schwäbisch Hall	187 511	1.484	126	187.203	+ 308
Neckar-Odenwald-Kreis	141 721	1.126	126	142.218	- 497
Sigmaringen	127 294	1.204	106	127.388	- 94
Main-Tauber-Kreis <sup>1)</sup>	129 894	1.304	100	130.218	- 324
Baden-Württemberg	10.597.811	35.751	296	10.541.173	+ 56.638

1) Tabelle 1

1) Dünn besiedelter ländlicher Kreis.



**SIEDLUNGSSTRUKTURELLE KREISTYPEN  
IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2013**

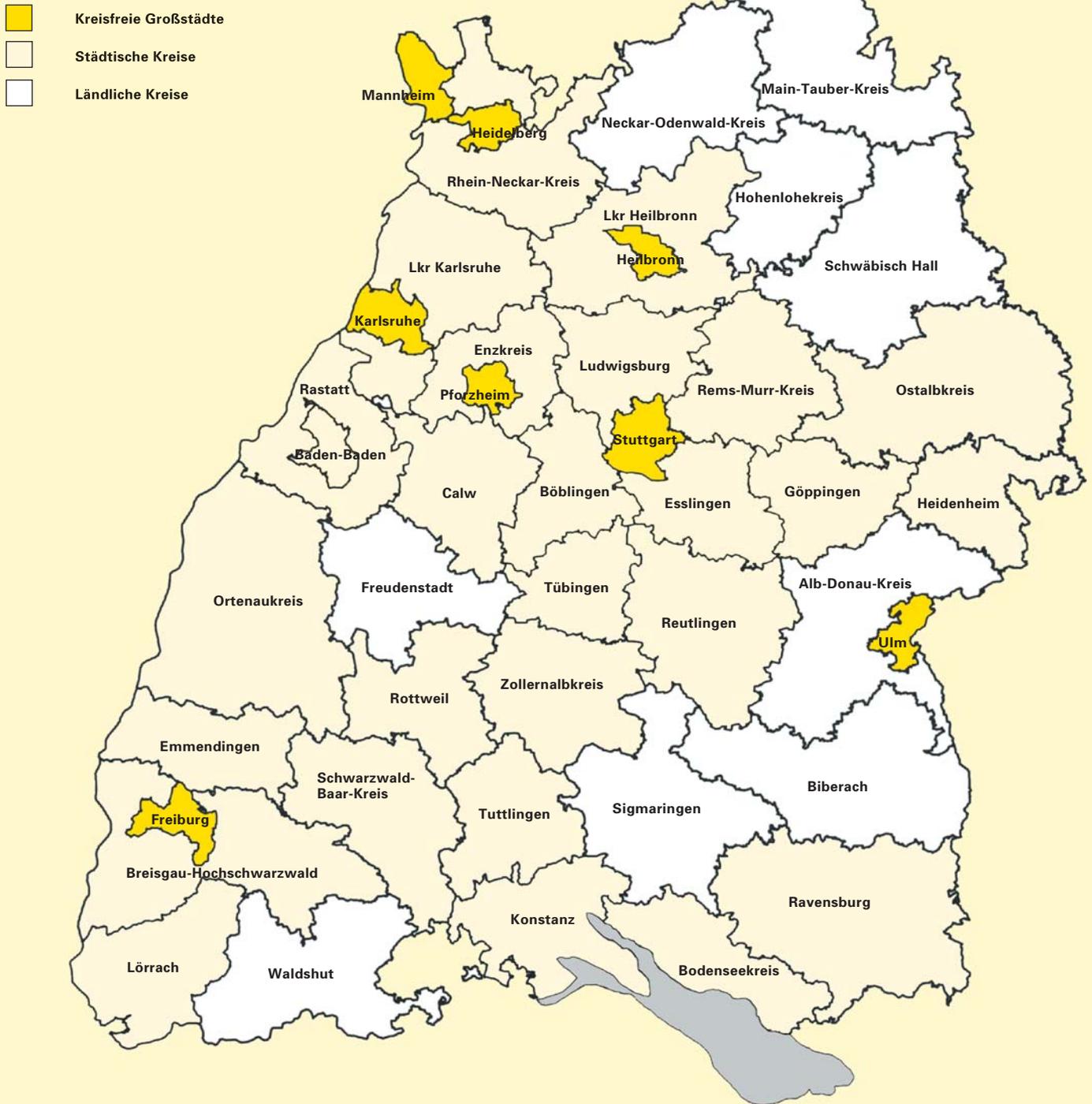


Abbildung 1

**BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1984 BIS 2013 IN 1.000 EINWOHNER**

Jahr	1984	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012 <sup>1)</sup>	2013
1.000 Einwohner	9.243	9.724	10.075	10.248	10.344	10.408	10.498	10.631	10.707	10.740	10.754	10.750	10.769	10.814	
nach Zensus 2011															
1.000 Einwohner	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.493	10.541	10.598

1) Siehe Seite 12.

Tabelle 2



1. Ziel muss es sein, alle Wertstoffe verbraucherfreundlich und möglichst einfach gemeinsam und verbindlich zu erfassen und einer hochwertigen Verwertung zuzuführen.
2. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger übernehmen die volle Organisationsverantwortung für die Erfassung, Sortierung und Verwertung dieser Wertstoffe. Sie können sich bei der Erfüllung dieser Aufgaben Dritter bedienen. In der Regel wird dies bedeuten, dass die Kommunen zumindest die Sortierung und Verwertung ausschreiben werden. Die privaten Entsorger werden – auch ohne duale Systeme – mindestens genauso am Markt teilnehmen können. Regelungen zum Schutz der privaten Entsorger sind problemlos möglich, um den Wettbewerb zu gewährleisten.
3. Was bei der Erfassung fast schon einvernehmlich diskutiert wird, ist bei Sortierung und Verwertung unter kommunaler Gesamtverantwortung genauso möglich: Eine zunächst müllgebührenbasierte Finanzierung mit Kostenausgleich der Hersteller nach einem Standardkostenmodell.
4. Eine finanzielle Beteiligung der Hersteller an der Wertstoffeffassung bleibt unverzichtbar. Die Hersteller bzw. Vertreiber müssen sich im Rahmen der Finanzverantwortung an den Kosten der Erfassung, Sortierung und Verwertung angemessen beteiligen. Dabei ist eine Ressourcensteuer, eine Herstellerabgabe oder eine gebührenrechtliche Lizenzlösung mit einer zentralen Stelle denkbar. Dafür muss ein gerechter Finanzstrom von den Herstellern zu den öffentlich-rechtlichen Entsorgern und den von ihnen beauftragten Dritten erzeugt und aufrecht erhalten werden.
5. Entscheidend ist: Es darf keine Absenkung der ökologischen Standards geben. Mit dem neuen Wertstoffgesetz müssen ambitionierte, selbstlernende Recyclingquoten insbesondere bei Kunststoffen mit einer werkstofflichen Quote von mindestens 50 Prozent der erfassten Mengen vorgeschrieben werden. Es ist in den letzten Jahren zu einem Stillstand der Innovation gekommen, weil es keine ambitionierten Vorgaben des Gesetzgebers gab.
6. Die missbräuchliche Verwendung des Begriffs Produktverantwortung muss beendet werden. Ein politischer Schwerpunkt muss im Zusammenhang mit der Schaffung eines Wertstoffgesetzes darauf gelegt werden, endlich mit einer wirklichen Produktverantwortung voran zu kommen. Es gilt echte Stoffkreisläufe zu schaffen, welche wechselseitig auf Herstellungsprozess und Abfallbehandlung wirken und alle Beteiligten zu einer Betrachtung des gesamten Kreislaufes anfangen vom Produktdesign bis zur hochwertigen Abfallbehandlung motivieren. Wenn dies gelingt, wird sich Ressourceneffizienz und Ressourcenschonung als Wettbewerbsfaktor „automatisch“ etablieren.



# BEZIEHUNGSGEFLECHT DER RESTABFALLENTSORGUNG

- ⇒ Zweckverbände (RBB, TAD, ZAK, ZAV), Gesellschaften (ABK, GAB, GK S)
- Entsorgungsverträge
- -> weitere Entsorgungspfade

- Thermische Behandlungsanlage
- Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage



Abbildung 2



## AKTIVITÄTEN DER ABFALLBERATUNG DER 44 STADT- UND LANDKREISE IN

### BADEN-WÜRTTEMBERG

<i>Maßnahmen</i>	<i>Anzahl Kreise</i>	<i>Maßnahmen</i>	<i>Anzahl Kreise</i>
Abfallkalender / Abfuhrpläne	44	Beratung von Bauunternehmen zur	
Faltblätter	44	Vermeidung/ Verwertung von Bauschutt	
Internetauftritt / Abfall-App	44	und Bodenaushub	21
Telefonberatung (Vermeidung/Entsorgung/ Gebühren/Service/Beschwerdemanagement)	44	Bürgerbüro	21
Berichte in der lokalen Presse	43	Tag der offenen Tür/Feste auf Entsorgungsanlagen	20
Abfall ABC	42	Zusammenarbeit mit Vereinen/Stadtwerken/ Gewerbebetrieben (z.B. Sponsoring)	20
Abfalltipps	40	Ferienprogramm/-aktionen (z.B. für Kinder)	20
Führungen auf Entsorgungs-/Verwertungs- anlagen/Betriebshöfen bzw. Besichtigen von Fahrzeugen	38	Förderung Eigenkompostierung	20
Vorträge/Unterrichtseinheiten an Kindergärten, Schulen, Fortbildungseinrichtungen	38	Vorträge bei Vereinen, Innungen, Gewerbevereinen	19
Werbeartikel (Aufkleber, Baseballcaps mit Aufdruck, Malbücher etc.)	38	Aktionen zur Müllentsorgung (z. B. Thema: "Saubere Stadt")	19
Korksammlung (z. B. Korken für Kork )	38	Aktionstage an Schulen und Kindergärten	19
Betreuung Recycling- und Wertstoffhöfe	38	Spiel-/Bücherkiste zum Thema Abfall	19
Statistik	37	Postwurfsendung	18
Sperrmüllbasar/-börse/Vermittlung von gebrauchten Artikeln (z.B. Fahrräder, Möbel), Vermittlungsportal über das Internet	36	Kompostvermarktungs-/verkaufs- aktionen/Häckselaktionen	18
Pressearbeit/-gespräche	36	Sortierplakat für Großwohnanlagen	15
Asbestberatung	35	Anzeigenserie in der Presse	15
Beratung von Wohnanlagen	34	Anzeigen und Eindruck Containerstandorte im Stadtplan	14
Abfallwirtschaftskonzept	34	Messestände	14
Beratung der Gewerbebetriebe vor Ort	33	Theater für Kindergärten / Puppentheater zum Thema Abfall	14
Kompostberatung, z. B. durch Kompostfibel	33	Ausstellung zum Thema Abfall	13
Trennlisten	32	Plakataktion	13
Kontrolle bereitgestellter Abfälle	32	Abfallzeitung	13
Mitarbeiterschulung	30	Spül-/Geschirrspülmobil	13
Betreuung Schadstoffmobil	29	Fortbildung für Lehrerhandreichungen für Lehrer/Erzieher	13
Infoblätter/-briefe zu Abfall-/Wertstoffsammel- stellen sowie zu Vereinssammlungen	28	Kontrolle der Eigenkompostierung (bei Befreiung vom Anschluss an die Biotonne)	12
Infomaterial für Gewerbe (Mappe, Broschüre, Merkblätter), z.B. zu mineralischen Abfällen	28	Newsletter (Papier / Mail)	11
Aktionen zur Müllvermeidung (z. B. zur Verwendung von Vesperdosen, Leinen- taschen etc.)	28	Bauschuttrecycling/Erdmassenausgleich Beteiligung an Arbeitslosenprojekten zur Vermeidung/Verwertung von Abfällen	10
Faltblätter fremdsprachig	27	Reparaturführer (Flyer, Internet, etc.)	9
Putzeten	26	Infostände (z. B. vor Supermärkten etc.)	9
Weihnachtsbaumaktion zur Einsammlung von Weihnachtsbäumen	25	Videofilme	8
Öffentlichkeitsarbeit auf Bussen, Straßen- bahnen, Müllfahrzeugen, Abfallbehältern, Containern	22	Gebrauchtwarenkaufhaus	7
Medienkiste für Kindergärten/Schulen/ Erwachsene	22	Preisausschreiben	6
Kontrolle der Gewerbebetriebe	22	Kinospots	5
		Beteiligung an Behindertenprojekten zur Vermeidung/Verwertung von Abfällen	5
		Abfallerlebnispfad	2

Tabelle 3



2

25 Jahre Abfallbilanz





## 2. 25 Jahre Abfallbilanz

Mit der Abfallbilanz 2013 wird die 25. Bilanz dieser Art in Baden-Württemberg vorgelegt. Die erste Abfallbilanz 1989 war ein Probelauf im Vorgriff auf das 1990 in Kraft getretene novellierte Landesabfallgesetz (LAbfG). Seither wird jährlich auf Grundlage des § 16 Abs. 2 LAbfG (Fassung vom 17. Dezember 2009) eine Abfallbilanz erstellt. Seit 1990 ist das Statistische Landesamt mit der Erhebung sowie mit der Auswertung und Aufbereitung der Daten betraut. Für die Darstellung der Entwicklungen in der Abfallwirtschaft innerhalb der vergangenen 25 Jahre wird der Vergleich der gesetzlich geregelten Abfallbilanzen 1990 und 2013 zu Grunde gelegt.

### 2.1 HÄUSLICHE ABFÄLLE

Eine Abnahme des häuslichen Abfallaufkommens insgesamt ist seit 1990 zwar nicht erkennbar, jedoch ist in allen Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs eine deutliche Verringerung des Haus- und Sperrmüllaufkommens bei gleichzeitiger Zunahme der getrennt erfassten Wertstoffe und der Abfälle aus der Biotonne zu beobachten. Am deutlichsten war diese Entwicklung in den Landkreisen Zollernalbkreis und Konstanz: Hier verringerte sich der Anteil des Haus- und Sperrmülls am häuslichen Abfallaufkommen von 84 Prozent auf 31 Prozent bzw. 32 Prozent.

### 2.2 WERTSTOFFE

Die politisch angestrebte Entwicklung von einer Entsorgungs- hin zu einer Kreislaufwirtschaft dokumentiert sich eindrucksvoll im Aufkommen getrennt erfasster Wertstoffe. Sammelten die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) 1990 noch knapp 81 Kilogramm pro Jahr und Einwohner (kg/Ea), waren es im Jahr 2013 mit rund 154 kg/Ea nahezu doppelt so viele Wertstoffe, die einer hochwertigen Verwertung zugeführt werden konnten. Dieser Erfolg beruht im Wesentlichen auf Mengensteigerungen bei den Fraktionen Papier und Kunststoffe. Den Spitzenplatz, sowohl was die Steigerungsrate angeht als auch die 2013 insgesamt erreichte Wertstoffsammelmenge, nimmt der Landkreis Waldshut ein. Dort hat sich das Wertstoffaufkommen mit aktuell 224 kg/Ea gegenüber 1990 mehr als verdreifacht, die Zuwächse bei Papier und Kunststoffen betragen 54 kg/Ea bzw. 11 kg/Ea.

### 2.3 ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE

Während mittlerweile in allen Stadt- und Landkreisen die Möglichkeit zur Getrenntsammlung von Grünabfällen besteht, trifft dies für Bioabfälle aus privaten Haushalten noch nicht zu: Zehn Kreise verzichteten bislang zugunsten bestehen-



der Entsorgungsstrukturen auf die Einführung einer Biotonne. Trotzdem erhöhte sich zwischen 1996 und 2013 die durchschnittliche Sammelmenge an Bioabfällen landesweit um rund 11 kg/Ea. Bei den Grünabfällen waren es plus 18 kg/Ea. Die höchsten Steigerungen im selben Zeitraum erzielten der Stadtkreis Freiburg mit plus 68 kg/Ea an Abfällen aus der Biotonne sowie der Landkreis Karlsruhe mit plus 110 kg/Ea an Grünabfällen.

#### **2.4 ENTSORGUNGSANLAGEN**

Bis zu Beginn der 1990er Jahre wurde ein Großteil der Siedlungsabfälle direkt auf Deponien abgelagert. Der Deponieraum wurde in Baden-Württemberg derart knapp, dass zur Sicherstellung der Entsorgung hierzulande Abfallexporte in benachbarte Länder erforderlich waren. Durch Verbrennen von Abfällen ließ sich das Ablagerungsvolumen drastisch reduzieren. Hauptzweck der vorhandenen Müllverbrennungsanlagen war es jedoch, den Energiegehalt der Abfälle in Strom und Fernwärme umzuwandeln. Neben den zahlreichen Grünabfallkompostierungsanlagen entstanden weitere Anlagen für die Behandlung von Bioabfällen – Ziel war neben einer Entlastung der Hausmülldeponien die Produktion von Kompost als Bodenverbesserungsmittel. 25 Jahre später steht nicht mehr die Beseitigung, sondern die optimale stoffliche und energetische Verwertung der „Ressource Abfall“ im Fokus der Abfallpolitik. Dies drückt sich auch in der Schaffung einer hochdifferenzierten und effizienten Entsorgungsinfrastruktur im Land aus: So sind die thermische und oftmals auch die biologische Abfallbehandlung an die Erzeugung von Strom und Wärme gekoppelt. Zahlreiche Sortier- und andere mechanische Behandlungsanlagen bereiten Abfälle für die stoffliche Verwertung vor. In der Folge ging der Bedarf zur Deponierung deutlich zurück und viele ehemalige Hausmülldeponien werden bzw. wurden bereits stillgelegt.

#### **2.5 ABFALLWIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ**

Die baden-württembergische Abfallwirtschaft leistet einen zunehmenden Beitrag zum Klimaschutz. Erreicht wird dies durch die verstärkte energetische Nutzung von Abfällen einerseits und andererseits durch gesetzliche Vorgaben und technische Maßnahmen zur Emissionsminderung im Rahmen der Abfallentsorgung. Im Jahr 2013 wurden durch die Verbrennung von Siedlungs- und Biomasseabfällen zur Strom- und Wärmegewinnung rund 1,7 Mio. t Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Emissionen vermieden. Die jährlichen Methanemissionen aus Deponien gingen nicht zuletzt durch das seit 2005 bestehende Ablagerungsverbot für unbehandelte Siedlungsabfälle gegenüber 1990 um rund 182.000 t zurück. Dies entspricht einer Vermeidung von 3,8 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.



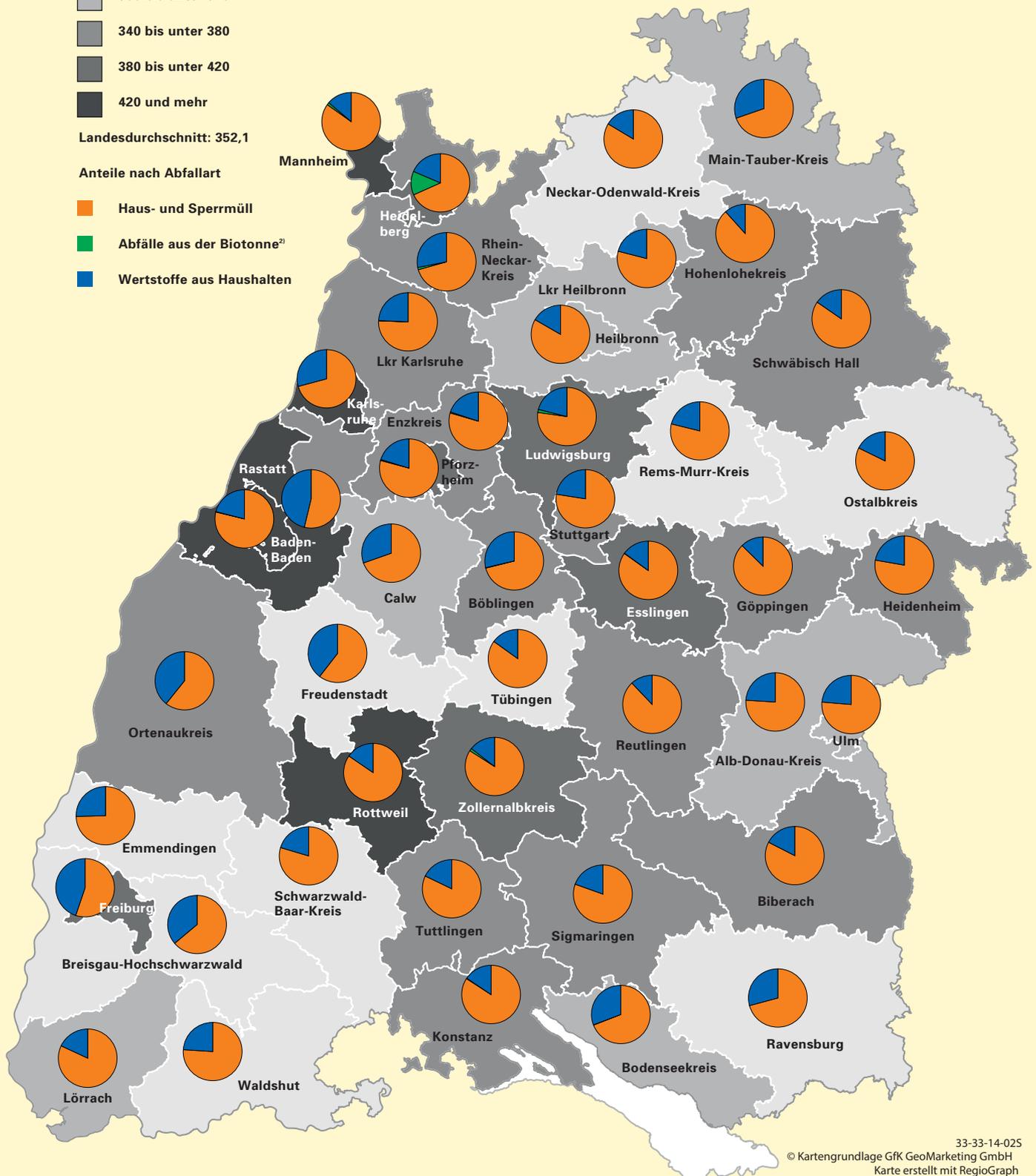
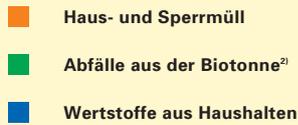
## AUFKOMMEN UND ZUSAMMENSETZUNG DER HÄUSLICHEN ABFÄLLE IN STADT- UND LANDKREISEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 1990

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Landesdurchschnitt: 352,1

Anteile nach Abfallart



33-33-14-025  
© Kartengrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph

Gebietsstand 1. Januar 2012.

1) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.

2) Bei einigen Kreisen keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung.

Abbildung 3



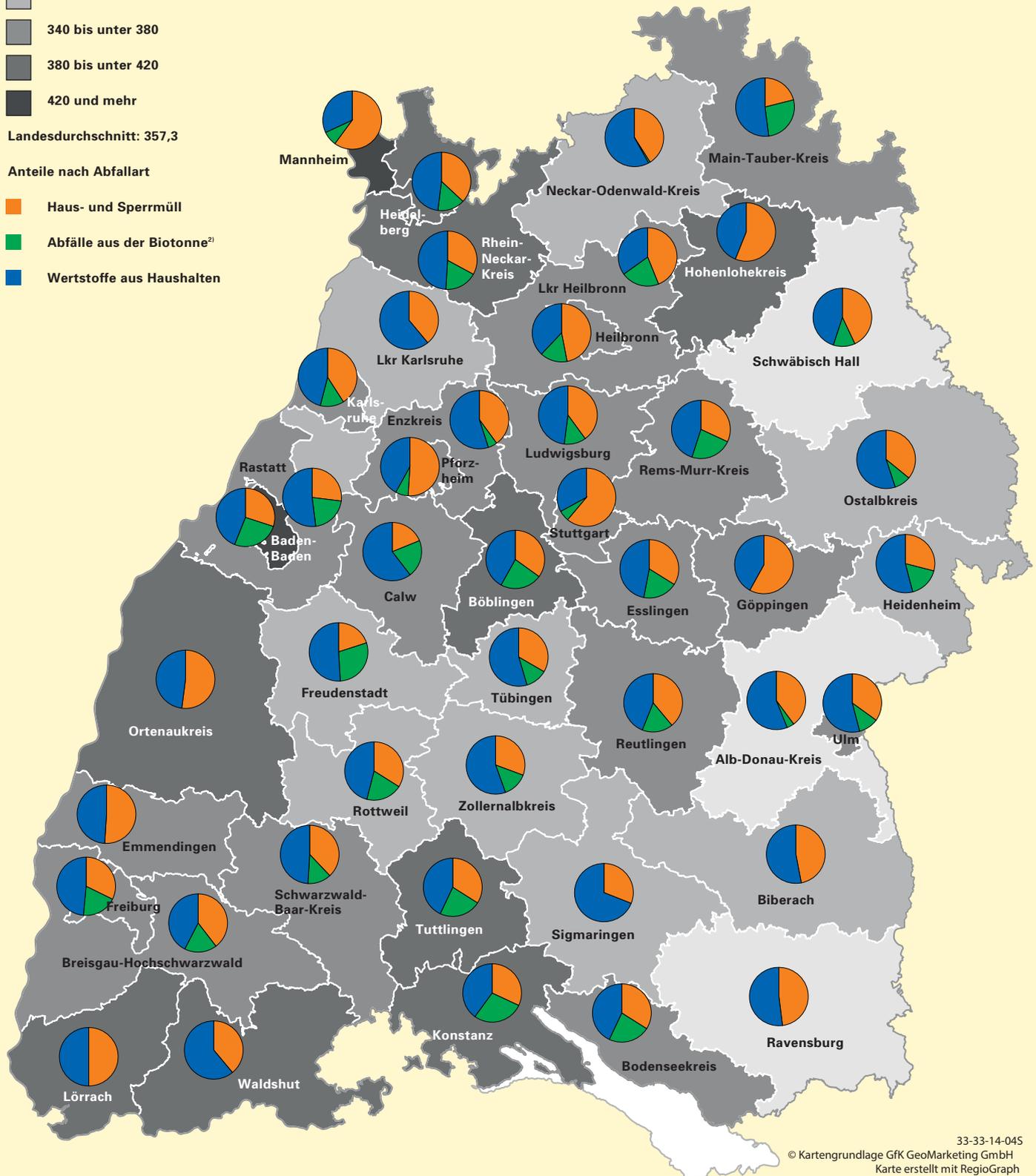
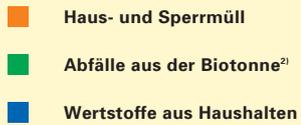
# AUFKOMMEN UND ZUSAMMENSETZUNG DER HÄUSLICHEN ABFÄLLE IN STADT- UND LANDKREISEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 2013

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Landesdurchschnitt: 357,3

Anteile nach Abfallart



33-33-14-045

© Kartengrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph

Gebietsstand 1. Januar 2012.

1) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

2) Bei einigen Kreisen keine ganzjährige bzw. flächendeckende Erfassung.

Abbildung 4



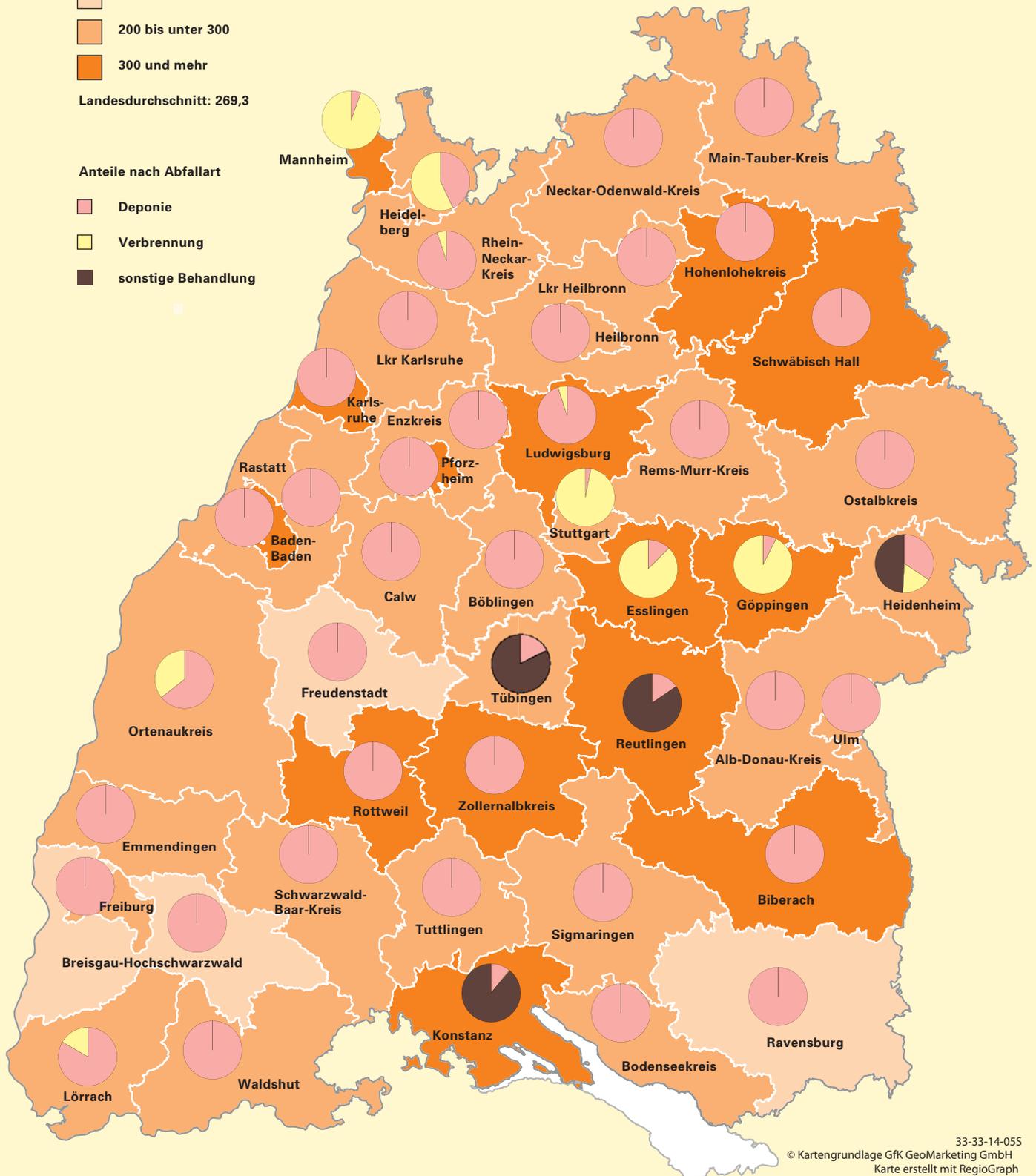
## AUFKOMMEN UND VERBLEIB VON HAUS- UND SPERRMÜLL IN DEN STADT- UND LANDKREISEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 1990

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Landesdurchschnitt: 269,3

Anteile nach Abfallart



33-33-14-055  
© Kartengrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph

Abbildung 5 Gebietsstand 1. Januar 2012.  
1) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.



# AUFKOMMEN UND VERBLEIB VON HAUS- UND SPERRMÜLL IN DEN STADT- UND LANDKREISEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 2013

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Landesdurchschnitt: 143,9

Anteile nach Abfallart



Gebietsstand 1. Januar 2012.  
1) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

Abbildung 6

33-33-14-065  
© Kartengrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph



## AUFKOMMEN AN HÄUSLICHEN ABFÄLLEN IN DEN STADT- UND LANDKREISEN

### BADEN-WÜRTTEMBERGS JE EINWOHNER 1990<sup>1)</sup> UND 2013<sup>2)</sup>

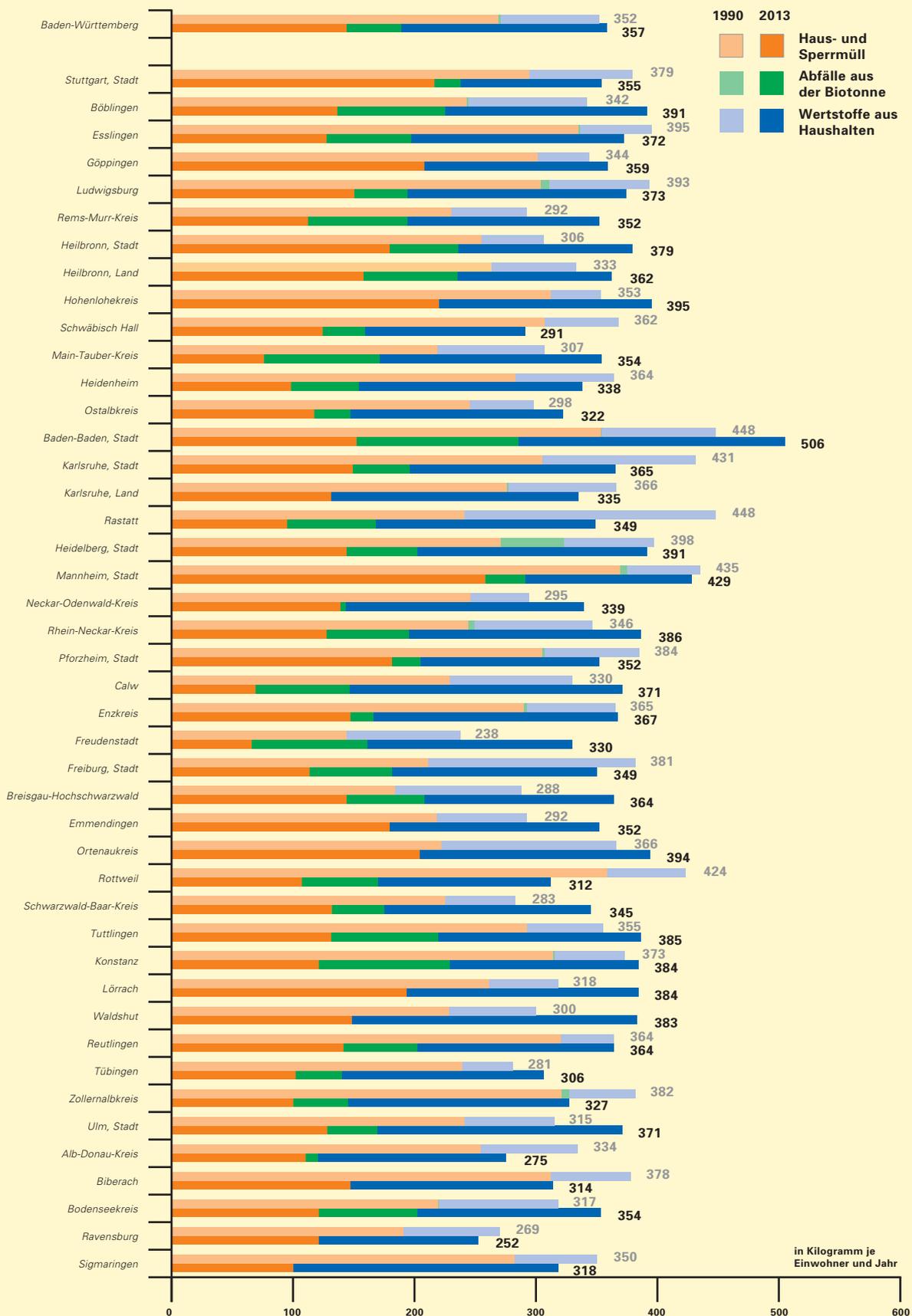
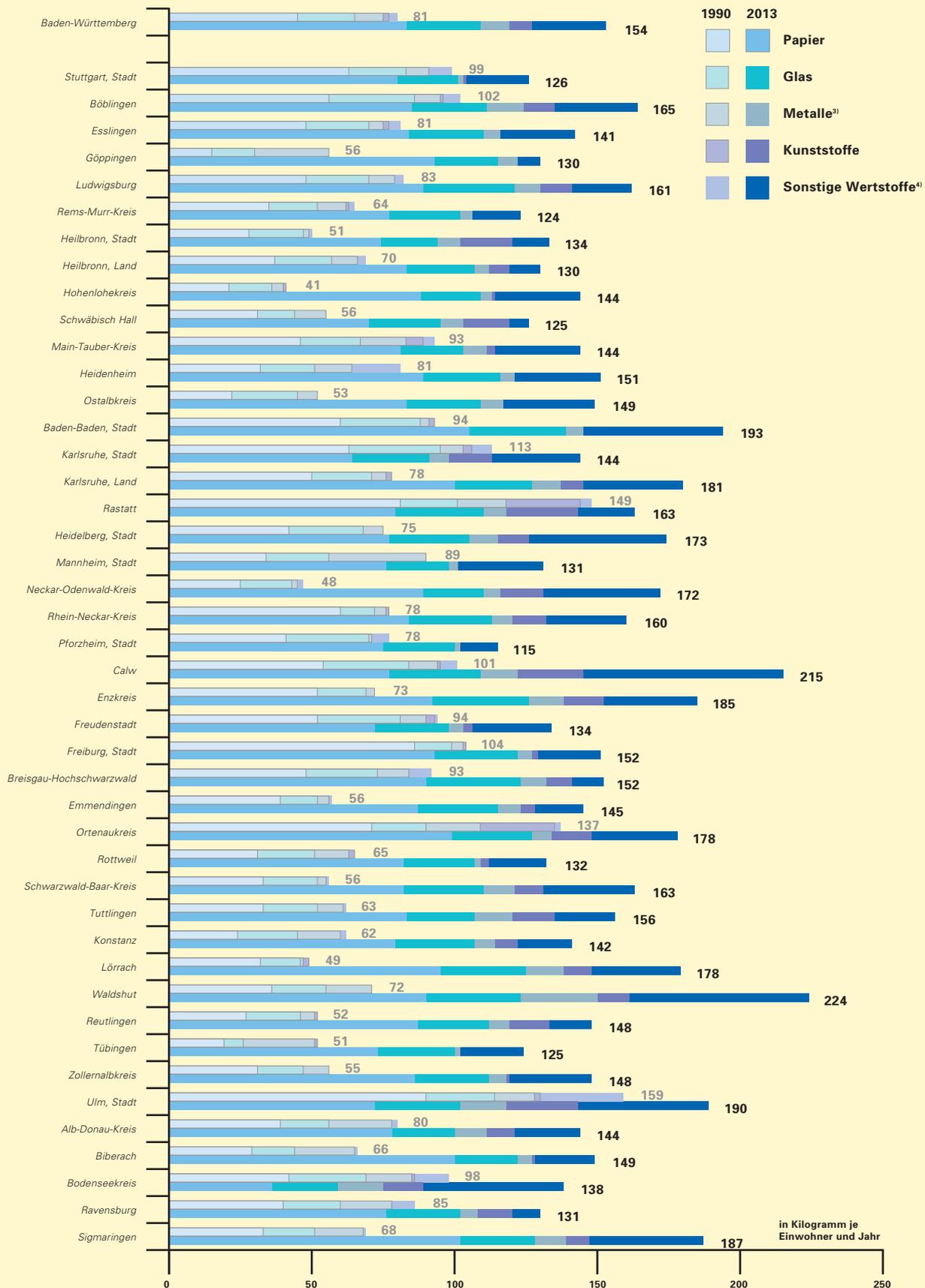


Abbildung 7  
 1) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.  
 2) Berechnung auf Basis Zensus 2011.



## AUFKOMMEN AN GETRENTT ERFASTEN WERTSTOFFEN IN DEN STADT- UND LANDKREISEN

### BADEN-WÜRTTEMBERGS JE EINWOHNER 1990<sup>1)</sup> UND 2013<sup>2)</sup>



1) und 2) siehe Seite 24.

4) Verbunde (Flüssigkartons), Textilien, Holz, Altfette, Teppiche etc.

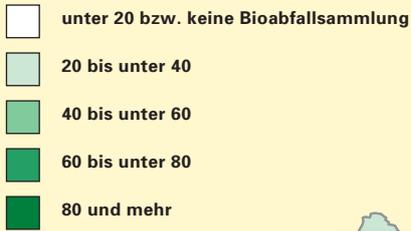
3) Menge für 2013: Einschl. Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen. Schrott aus MVA und MBA anteilig aus der anlagenbezogenen Erhebung der Abfallentsorgung (UStatG § 3.1) ermittelt.

Abbildung 8

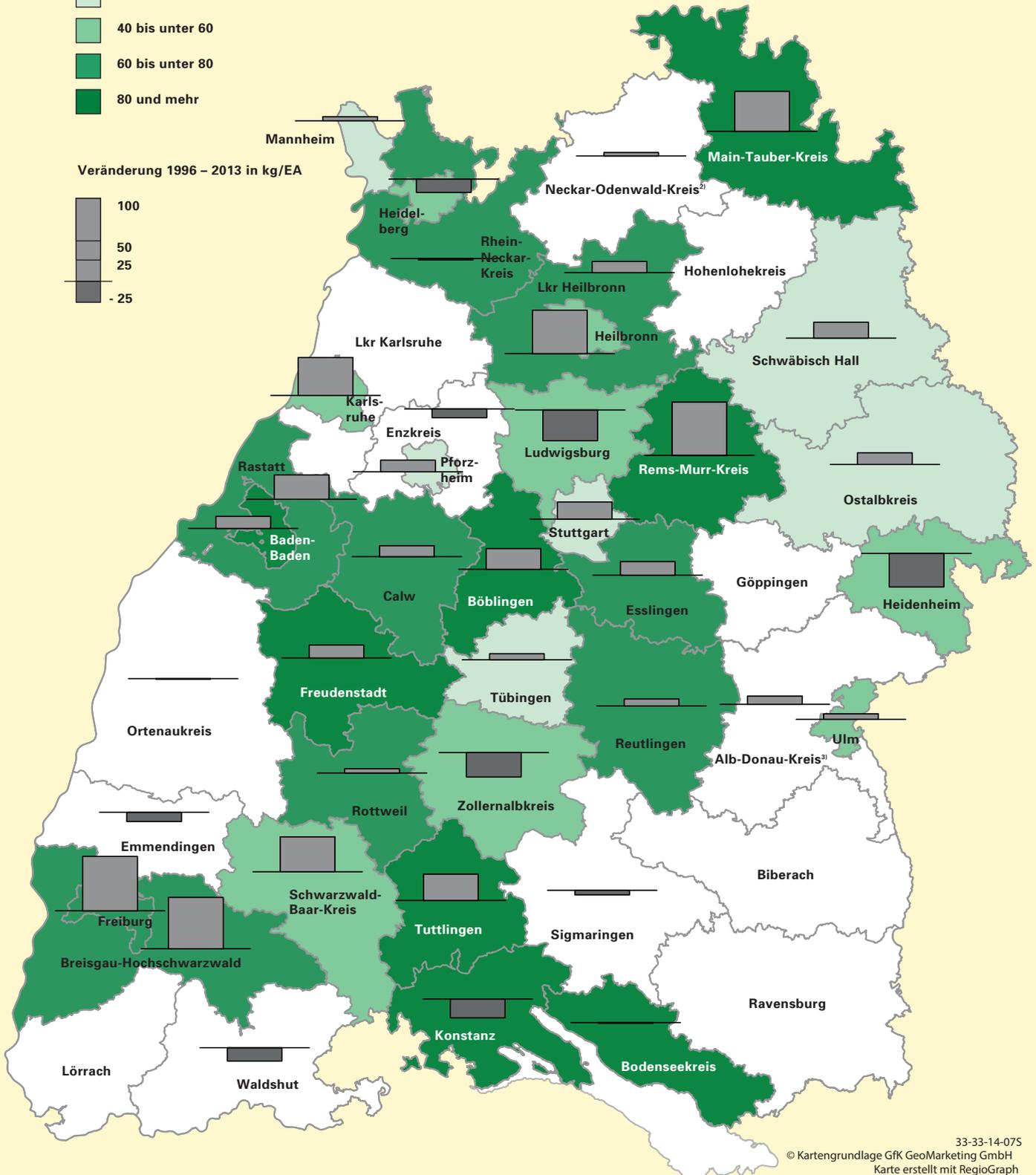
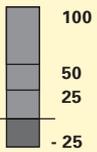


AUFKOMMEN AN ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE IN DEN STADT- UND LANDKREISEN  
BADEN-WÜRTTEMBERGS 2013 UND VERÄNDERUNG SEIT 1996<sup>1)</sup>

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Veränderung 1996 – 2013 in kg/EA



Gebietsstand 1. Januar 2012.

\* Sammlung von Abfällen aus der Biotonne erst 1996 in großen Teilen Baden-Württembergs eingeführt.

1) Berechnungen für 1996 auf Basis VZ 1987, für 2013 auf Basis Zensus 2011.

2) Probetrieb.

3) Keine flächendeckende Sammlung.

Abbildung 9

33-33-14-075  
© Kartgrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph

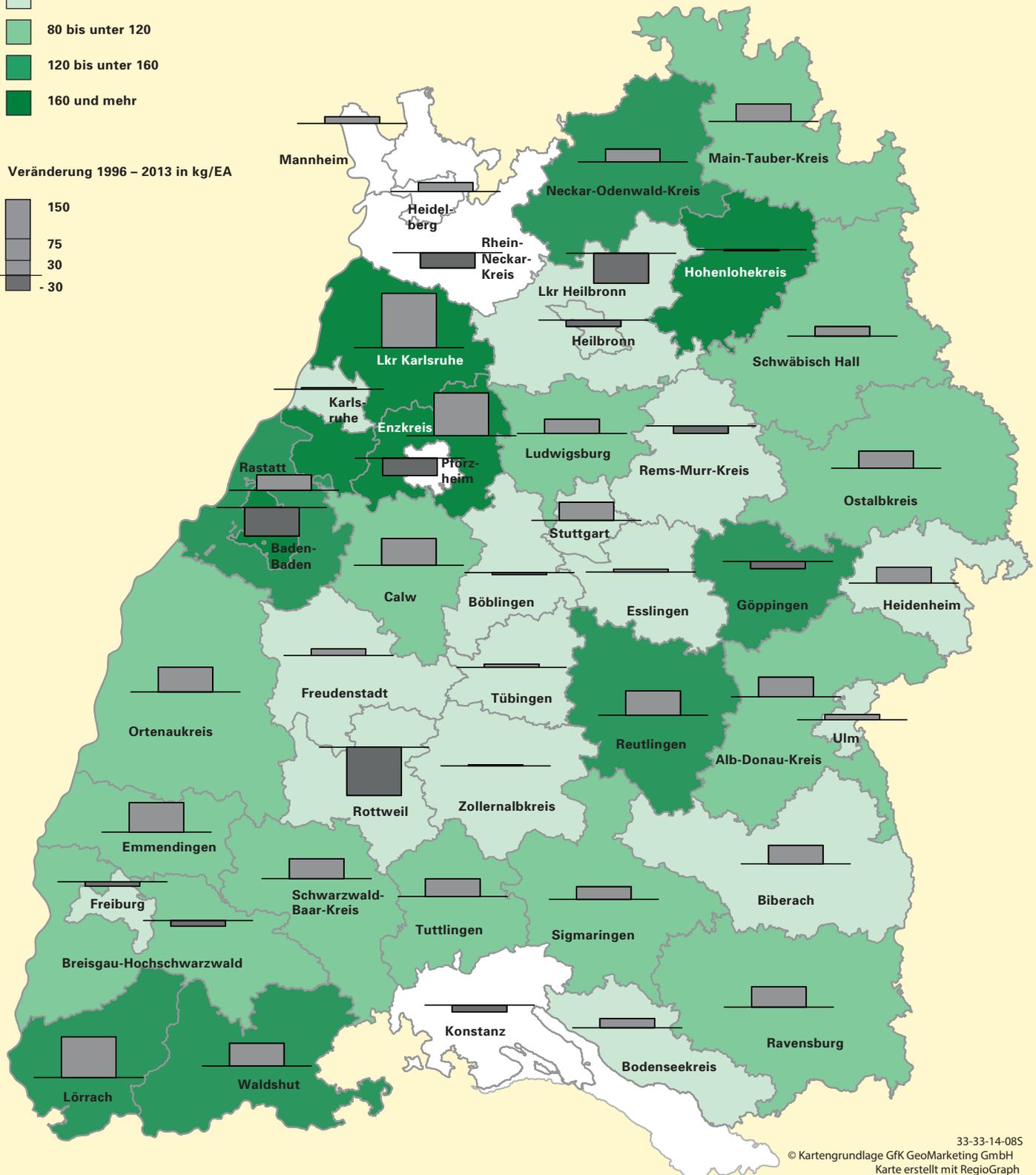
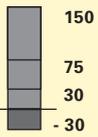


## AUFKOMMEN AN GRÜNABFÄLLEN IN DEN STADT- UND LANDKREISEN BADEN- WÜRTTEMBERGS 2013 UND VERÄNDERUNG SEIT 1996

Pro-Kopf-Aufkommen in kg je Einwohner<sup>1)</sup>



Veränderung 1996 – 2013 in kg/EA



33-33-14-085

© Kartengrundlage GfK GeoMarketing GmbH  
Karte erstellt mit RegioGraph

Gebietsstand 1. Januar 2012.

1) Berechnungen für 1996 auf Basis VZ 1987, für 2013 auf Basis Zensus 2011.

Abbildung 10



STANDORTE ABFALLTECHNISCHER ANLAGEN ZUR ENTSORGUNG VON  
SIEDLUNGSABFÄLLEN 1990

-  Müllverbrennungsanlagen
-  Kompostierungsanlagen
-  mechanische Abfallbehandlungsanlagen



Abbildung 11



STANDORTE ABFALLTECHNISCHER ANLAGEN ZUR ENTSORGUNG VON  
SIEDLUNGSABFÄLLEN 2013

-  thermische Abfallbehandlungsanlagen
-  mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage
-  Vergärungsanlagen
-  Kompostierungsanlagen
-  mechanische Abfallbehandlungsanlagen (Stoffstromanlagen)



Abbildung 12



### STANDORTE HAUS- UND RESTMÜLLDEPONIEEN 1990

● Haus- oder Restmülldeponie



Abbildung 13



## STANDORTE DER DEPONIEEN UND DEPONIEABSCHNITTE DER KLASSE DK II

(EHEMALS HAUS- UND RESTMÜLLDEPONIEEN) 2013

- Deponie DK II
- Mineralstoffdeponie DK I mit anteiligem Bereich DK II



Abbildung 14



### VERMIEDENE CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN\* DURCH DIE ENERGETISCHE NUTZUNG VON SIEDLUNGS- UND BIOMASSEABFÄLLEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG SEIT 2004

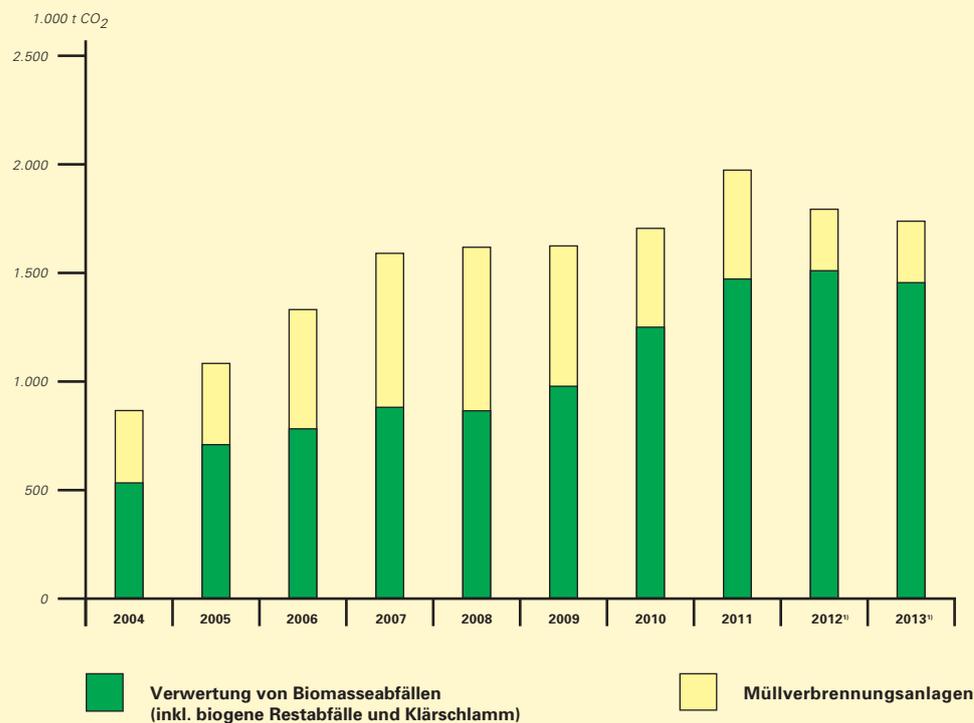


Abbildung 15

\* Berechnung: Ba-Wü mit Strommix - Stromfaktor FhG/ISI Feb. 2009.  
1) Vorläufige Werte.

### METHAN-EMISSIONEN DER ABFALLWIRTSCHAFT IN BADEN-WÜRTTEMBERG\* SEIT 1990

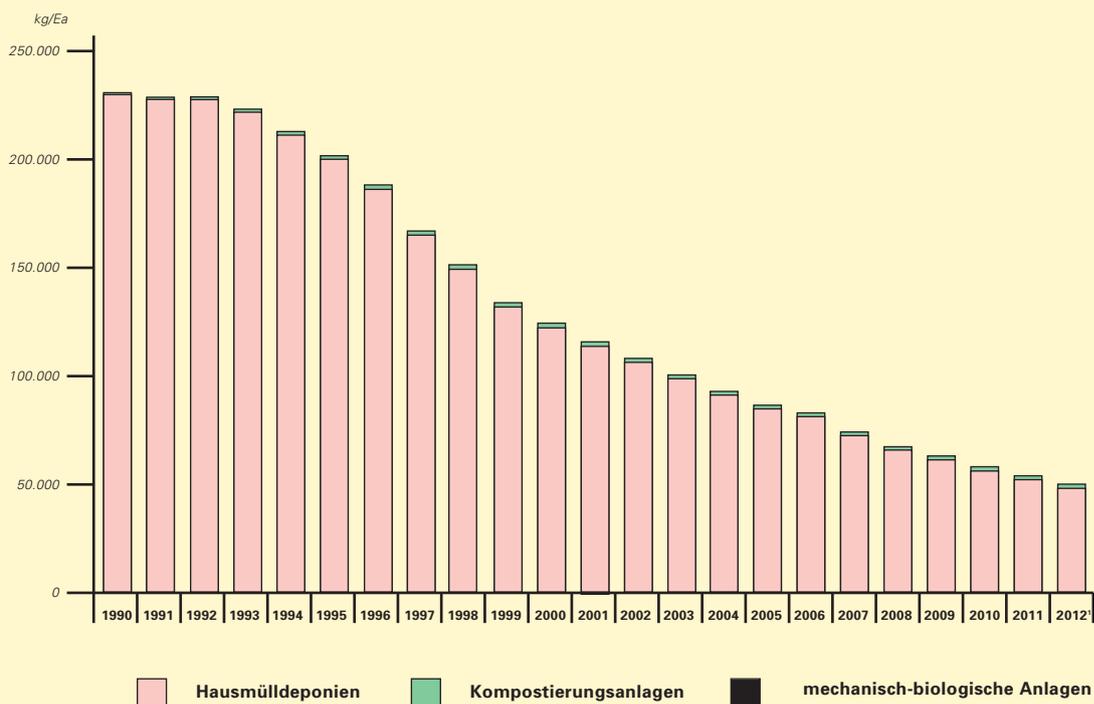


Abbildung 16

\* Quelle: UGRdL, Berechnungsstand August 2014.  
1) Vorläufige Werte.



3

# Mengenüberblick





### 3. Mengenüberblick

Im Jahr 2013 wurden insgesamt rund 11,85 Millionen Tonnen (Mio. t) an Abfällen über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) Baden-Württembergs entsorgt. Das waren rund 128.000 t bzw. ein Prozent mehr als im Vorjahr (2012: 11,73 Mio. t). Davon wurden 6,92 Mio. t verwertet und 4,93 Mio. t beseitigt. Die mit rund 56 Prozent größte Fraktion des kommunalen Abfallaufkommens stellten auch 2013 die Baumassenabfälle (BMA), bestehend aus Bodenaushub (5,74 Mio. t), Bauschutt (710.000 t) und Straßenaufbruch (140.000 t). Knapp drei Viertel (4,76 Mio. t) der BMA wurden auf Deponien abgelagert, was den hohen Anteil der Deponierung (42 Prozent) an der Entsorgung der kommunalen Abfälle insgesamt erklärt. Das Aufkommen an häuslichen Abfällen – das ist die Summe aus Haus- und Sperrmüll einschließlich Geschäftsmüll (1,53 Mio. t), getrennt erfassten Wertstoffen aus Haushalten (1,79 Mio. t) sowie Abfällen aus der Biotonne (473.000 t) – nahm 2013 gegenüber dem Vorjahr um 0,3 Prozent auf nun 3,79 Mio. t leicht zu. Der mengenmäßig bedeutendste Entsorgungspfad für häusliche Abfälle war mit 46 Prozent die stoffliche Verwertung, gefolgt von thermischer (39 Prozent) und biologischer Verwertung (13 Prozent).

#### KOMMUNALES ABFALLAUFKOMMEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2013 NACH ART DER ENTSORGUNG IN 1.000 TONNEN

Abfallarten/ -gruppe	Abfall- aufkommen insgesamt	Davon zur						
		stofflichen Verwertung	biologischen Verwertung	sonstigen Verwertung	mech. - biol. Behandlung	thermischen Behandlung	Verwertung auf Deponien	Ablagerung auf Deponien
Hausmüll	1.306,2	1,4	-	-	99,9	1.204,9	-	-
Sperrmüll	219,1	86,8	-	0,9	-	131,4	-	-
Grünabfälle	906,0	12,9	654,5	-	-	238,5	-	-
Abfälle aus der Biotonne	473,1	-	473,1	0,0	-	0,0	-	-
Wertstoffe	1.812,0	1.680,6	0,0	-	-	131,4	-	-
Gewerbeabfälle	180,4	14,0	-	-	0,9	142,1	0,4	23,0
Baustellenabfälle	23,4	0,8	-	0,0	-	7,4	1,2	14,0
Straßenkehricht <sup>1)</sup>	29,6	17,4	0,2	-	-	7,4	1,0	3,6
Problemstoffe	8,0	0,3	-	6,5	-	1,2	-	-
E-Altgeräte <sup>2)</sup>	80,7	80,7	-	-	-	-	-	-
Bauschutt	709,6	201,2	-	-	-	0,1	192,7	315,6
Straßenaufbruch	139,8	76,6	-	-	-	-	36,2	26,9
Bodenaushub	5.738,2	646,7	-	-	-	-	670,7	4.420,9
sonstige Abfälle <sup>3)</sup>	227,3	1,0	0,2	0,4	-	64,9	30,6	130,2
<b>Summe</b>	<b>11.853,3</b>	<b>2.811,5</b>	<b>1.136,7</b>	<b>7,9</b>	<b>100,9</b>	<b>1.929,4</b>	<b>932,8</b>	<b>4.934,2</b>

1) Einschließlich Sinkkastenschlamm und Sandfangrückstand.

2) Elektro- und Elektronikaltgeräte, Gasentladungslampen.

3) Bodenaushub (gefährliche Stoffe enthaltend), Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Schredder-rückstände, Schlamm aus der Papierherstellung, Formsande aus Gießereien, Klärschlamm, Industrieschlamm, Abfälle von Stationierungsstreitkräften, produktionsspezifische Massenabfälle, asbesthaltige Abfälle und Altreifen.

Tabelle 4



DEN ÖFFENTLICH-RECHTLICHEN ENTSORGUNGSTRÄGERN ZUR ENTSORGUNG ÜBERLASSENE  
ABFALLMENGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2013 IN 1.000 TONNEN  
ENTSORGUNGSPFADE

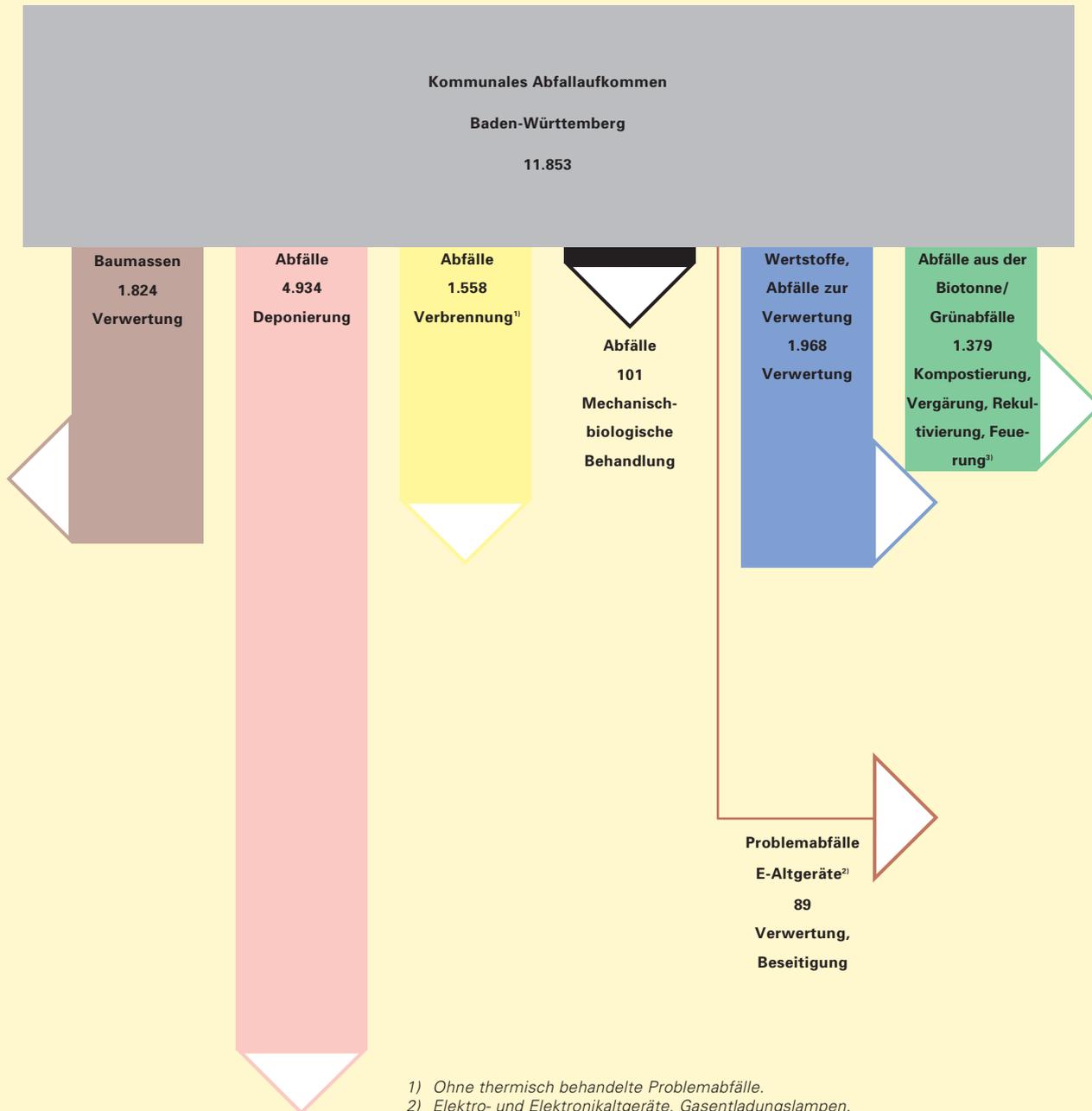


Abbildung 17

Das Gesamtabfallaufkommen Baden-Württembergs betrug im Jahr 2013 nach vorläufigem Berechnungsstand vom Juli 2014 45,5 Mio. t. Diese Zahl umfasst außer der den öfE überlassenen Abfallmenge auch direkt zur Entsorgung abgegebene Abfälle aus Industrie und Gewerbe, die hier nicht weiter dargestellt werden.



### 3.1 ERLÄUTERUNG ZUR ERHEBUNG

Nach Landesabfallgesetz sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) verpflichtet, jährlich eine Abfallbilanz für das vorhergehende Kalenderjahr zu erstellen und der obersten Abfallrechtsbehörde zum 1. April vorzulegen. Die einzelnen Bilanzen der Kreise werden im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom Statistischen Landesamt zusammengeführt, ausgewertet und für die Veröffentlichung aufbereitet.

Für die Berechnung der einwohnerbezogenen Abfallaufkommen werden Einwohnerzahlen aus der amtlichen Bevölkerungsfortschreibung verwendet. Mit Veröffentlichung der Ergebnisse aus dem Zensus 2011 wurde die Fortschreibung auf diese neue Basis umgestellt. Gegenüber der alten Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Volkszählung 1987 (VZ 87) verliert das Land Baden-Württemberg insgesamt knapp 275 500 Einwohner (minus 2,6 Prozent, Bezugsdatum: 30.06.2011), was sich in der Abfallbilanz in höheren Pro-Kopf-Aufkommen niederschlägt. Um diesen „Zensus-Effekt“ auf die Pro-Kopf-Aufkommen zu veranschaulichen, wird das Jahr 2011 in den Zeitreihendarstellungen doppelt ausgewiesen, d.h. sowohl nach Fortschreibung auf Basis der VZ 87 als auch auf Basis des Zensus 2011.

Der Begriff „Bioabfälle“ wurde gemäß Bioabfallverordnung (BioAbfV) in „Abfälle aus der Biotonne“ geändert, die Abgrenzung gegenüber anderen Abfallarten in der Abfallbilanz bleibt unverändert. Die Aufkommensentwicklung separat erfasster Verkaufsverpackungen ist ein geeigneter Indikator, um die Wirksamkeit eingeleiteter Maßnahmen zur Stärkung des stofflichen Recyclings zu beurteilen. Daher wird in der Abfallbilanz auch das Aufkommen der von privaten Entsorgungsfirmen (Duale Systeme) erfassten Verkaufsverpackungen berücksichtigt. Deren Anteil an den insgesamt erfassten und sortierten Wertstofffraktionen (ohne Recyclingbaustoffe) beträgt rund ein Drittel. Hierbei ist zu beachten, dass durch die gestiegene Anzahl an Systembetreibern die Komplexität der Stoffströme zugenommen hat. Häufig können die Stadt- und Landkreise deshalb die Mengen der verwertbaren Einzelfraktionen (nach der Sortierung) nicht nachweisen, so dass kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht.

Für die Erfassung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (EAG) aus privaten Haushalten sieht das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) die „geteilte Produktverantwortung“ vor, diese bedeutet, dass die örE die EAG sammeln und die Hersteller für die Entsorgung verantwortlich sind. Alternativ zu diesem



Grundsatz können öRE, Hersteller und Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten freiwillig das Sammeln und/oder Entsorgen von EAG übernehmen. Seit Inkrafttreten des ElektroG im Jahr 2005 liegen im Grundsatz Mengenangaben über die separat erfassten EAG im Land vor. Da zunächst jedoch die angenommenen EAG nicht an allen Sammelstellen exakt verwogen werden konnten, enthält die Mengenentwicklung (vgl. Abb. 33) bis einschließlich zum Jahr 2009 hochgerechnete Werte. Im Rahmen der Darstellung verfügbarer Entsorgungskapazitäten (Kapitel 8) wurde 2013 erstmalig die Unterscheidung zwischen den Deponieklassen DK 0 und DK -0,5 aufgenommen. Unter die Deponieklasse DK -0,5 fallen Deponien mit qualitativer Annahmebeschränkung. Im Allgemeinen handelt es sich dabei um Deponien zur ausschließlichen Ablagerung von nicht verunreinigtem Bodenaushub. Diese verfügen i.d.R. nicht über Sicherungssysteme wie z. B. Flächendrainagen, Grundwasserpegel, eine geologische Barriere oder Basisabdichtung.

#### ANTEIL GETRENNT ERFASSTER ABFALLFRAKTIONEN AN HÄUSLICHEN ABFÄLLEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1990 UND 2013 (PROZENT)

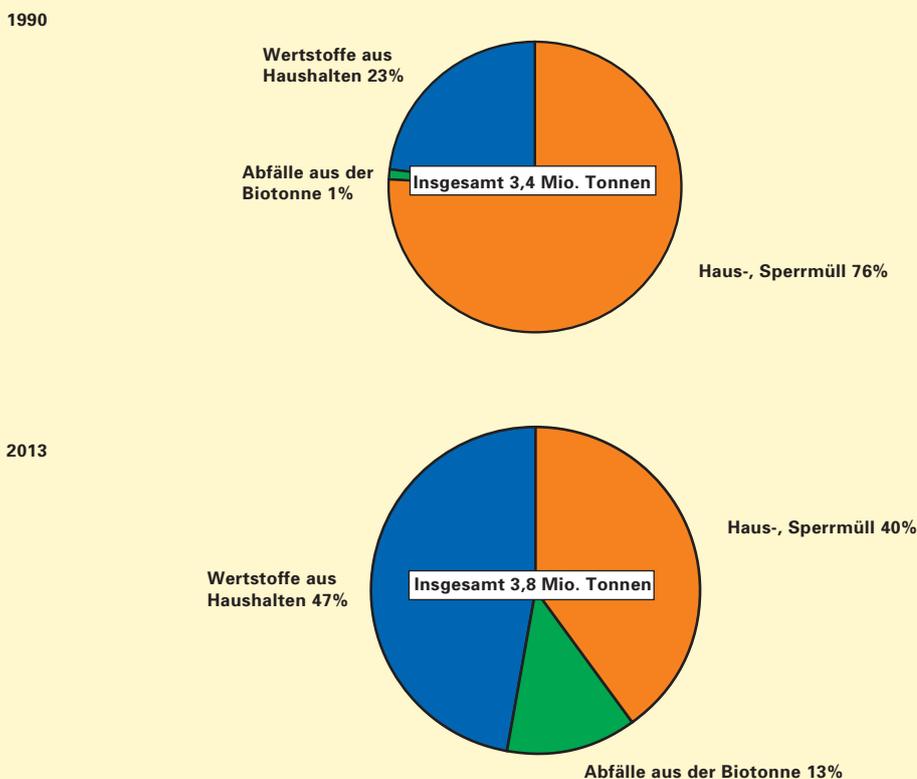


Abbildung 18



### 3.2 KOMMUNALER ABFALL: AUFKOMMEN UND MENGENENTWICKLUNG

Das Aufkommen an häuslichen Abfällen ist gegenüber dem Vorjahr leicht angestiegen. Während die Pro-Kopf-Menge an Haus- und Sperrmüll mit 144 kg/Ea erneut leicht rückläufig war, stieg die Menge der getrennt erfassten Wertstoffe auf 169 kg/E und die der Abfälle aus der Biotonne auf 45 kg/Ea an. Von den separat erfassten Grünabfällen (rund 906.000 t) wurden knapp drei Viertel, nämlich 655.000 t, einer biologischen Verwertung zugeführt. Der Trend zur verstärkten energetischen Nutzung von Grünabfällen setzte sich fort. Bei den sortenrein erfassten bzw. aus Abfallgemischen aussortierten Wertstoffen blieb Papier mit anteilig 55 Prozent, entsprechend 883.000 t, die mit Abstand größte Wertstofffraktion. Weitere bedeutende Wertstoffarten sind Glas (280.000 t), Holz (254.000 t) und Metalle (103.000 t).

Unter den Begriff Problemstoffe fallen schadstoffhaltige Abfälle und Kleinmengen gefährlicher Abfälle wie Altfarben, Altmedikamente oder Batterien. Mit der Sammlung von Problemstoffen bei privaten Haushalten und Kleingewerbebetrieben leisten die öRE einen wichtigen Beitrag zur Schadstoffentfrachtung der Siedlungsabfälle. Im Jahr 2013 wurden knapp 8.000 t Problemstoffe über Umweltmobile eingesammelt bzw. an stationären Sammelstellen (Wertstoffhöfen) abgegeben, darunter rund 563 t an Kleinbatterien. Damit hat die Sammelmenge von Batterien durch die Kommunen gegenüber dem Vorjahr um 0,6 t zugenommen. Zum Rücknahmesystem für Batterien gehören darüber hinaus noch weitere Sammelstellen, z.B. im Einzelhandel, deren Mengen hier nicht enthalten sind.

Die den öRE überlassenen Gewerbe- und Baustellenabfälle nahmen mit knapp 204.000 t weiterhin nur einen geringen Anteil des Gesamtaufkommens kommunaler Abfälle ein. Seit dem Jahr 1990, als die erfasste Menge noch 2,5 Mio. t aufwies, ist diese auf weniger als ein Zehntel zurückgegangen. Der langfristige Trend hielt auch im Berichtsjahr 2013 an. So ging im Vergleich zum Vorjahr die Menge der Gewerbe- und Baustellenabfälle um weitere knapp 22.000 t zurück.

### 3.3 ERSATZBRENNSTOFFE (EBS)

Ersatzbrennstoffe (EBS) sind Brennstoffe, die mittels unterschiedlicher Aufbereitungsverfahren aus Abfällen hergestellt werden. EBS können fossile Brennstoffe ersetzen und leisten so einen Beitrag zu Ressourcenschonung und CO<sub>2</sub>-Minderung. Häufig sind die in Stoffstrom-, Sortier- und Schredderanlagen gewonnenen EBS den Kreisen nicht direkt zuordenbar, weshalb das EBS-Aufkommen nicht

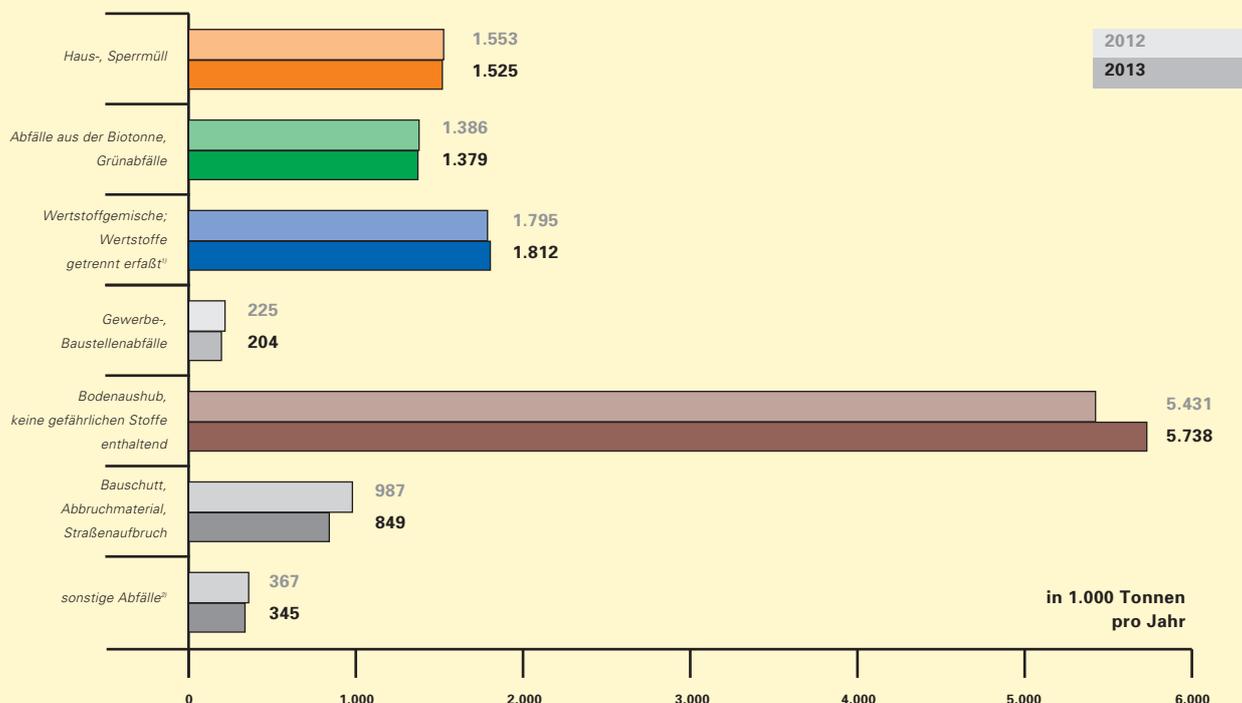


für alle Stadt- und Landkreise gesondert ausgewiesen werden kann. Gleiches gilt für die EBS aus der mechanisch-biologischen Behandlungsanlage in Ringsheim, wo Abfälle der Landkreise Emmendingen und Ortenau aufbereitet werden.

Für das Jahr 2013 konnten folgende Kreise Angaben über gewonnene EBS-Mengen liefern: Stuttgart (5.644 t), Esslingen (13.815 t), Schwäbisch Hall (612 t), Main-Tauber-Kreis (2.163 t), Ostalbkreis (3.507 t), Karlsruhe Stadt (6.599 t), Karlsruhe Land (60.043 t), Heidelberg (100 t), Neckar-Odenwald-Kreis (4.114 t), Calw (337 t), Enzkreis (44 t), Freiburg im Breisgau (168 t), Breisgau-Hochschwarzwald (1.883 t), Emmendingen und Ortenau (zusammen 35.978 t), Rottweil (1.098 t), Schwarzwald-Baar-Kreis (2.815 t), Tuttlingen (219 t), Konstanz (2.858 t), Zollernalbkreis (3.275 t), Bodenseekreis (2.523 t). Betrachtet man das landesweite EBS-Aufkommen unabhängig von der Herkunft der Rohabfälle, wurden 2013 in baden-württembergischen Abfallbehandlungsanlagen insgesamt knapp 564.000 t EBS gewonnen.

#### KOMMUNALES ABFALLAUFKOMMEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

2012 UND 2013 IN 1.000 TONNEN



1) Vor der Sortierung.

2) Problemstoffe, E-Altgeräte/Gasentladungslampen, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Schredderrückstände, asbesthaltige Abfälle, Klärschlamm, Industrieschlamm, Papierschlamm, Formsande aus Gießereien, sonstige produktionsspezifische Massenabfälle, Abfälle der Stationierungstreitkräfte, Bodenaushub (gefährliche Stoffe enthaltend), Straßenkehrschutt, Sinkkastenschlamm.

Abbildung 19



**MENGENENTWICKLUNG VON HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHLIESSLICH GESCHÄFTSMÜLL,  
ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND WERTSTOFFEN AUS HAUSHALTEN IN BADEN-  
WÜRTTEMBERG 1987 BIS 2013\* IN MILLIONEN TONNEN/JAHR**

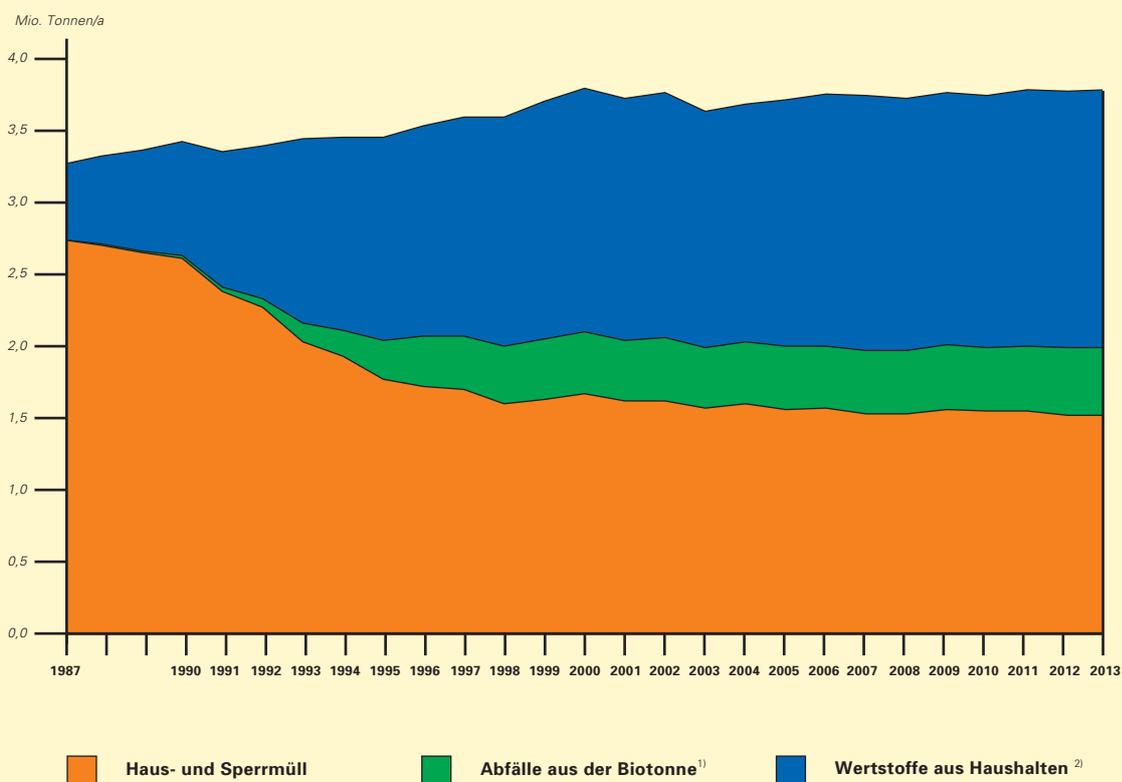


Abbildung 20  
\* 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz.  
1) und 2) siehe unten.

**MENGENENTWICKLUNG VON HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHLIESSLICH GESCHÄFTSMÜLL,  
ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND WERTSTOFFEN AUS HAUSHALTEN IN BADEN-  
WÜRTTEMBERG 1987 BIS 2013\* IN 1.000 TONNEN**

Abfallarten	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003
Haus- und Sperrmüll	2.755	2.619	2.279	1.943	1.727	1.605	1.678	1.633	1.625	1.575
Abfälle aus der Biotonne <sup>1)</sup>	–	17	57	178	349	396	434	422	437	422
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	517	788	1.063	1.345	1.463	1.589	1.689	1.682	1.696	1.643
Insgesamt	3.272	3.424	3.399	3.466	3.538	3.590	3.801	3.737	3.758	3.641

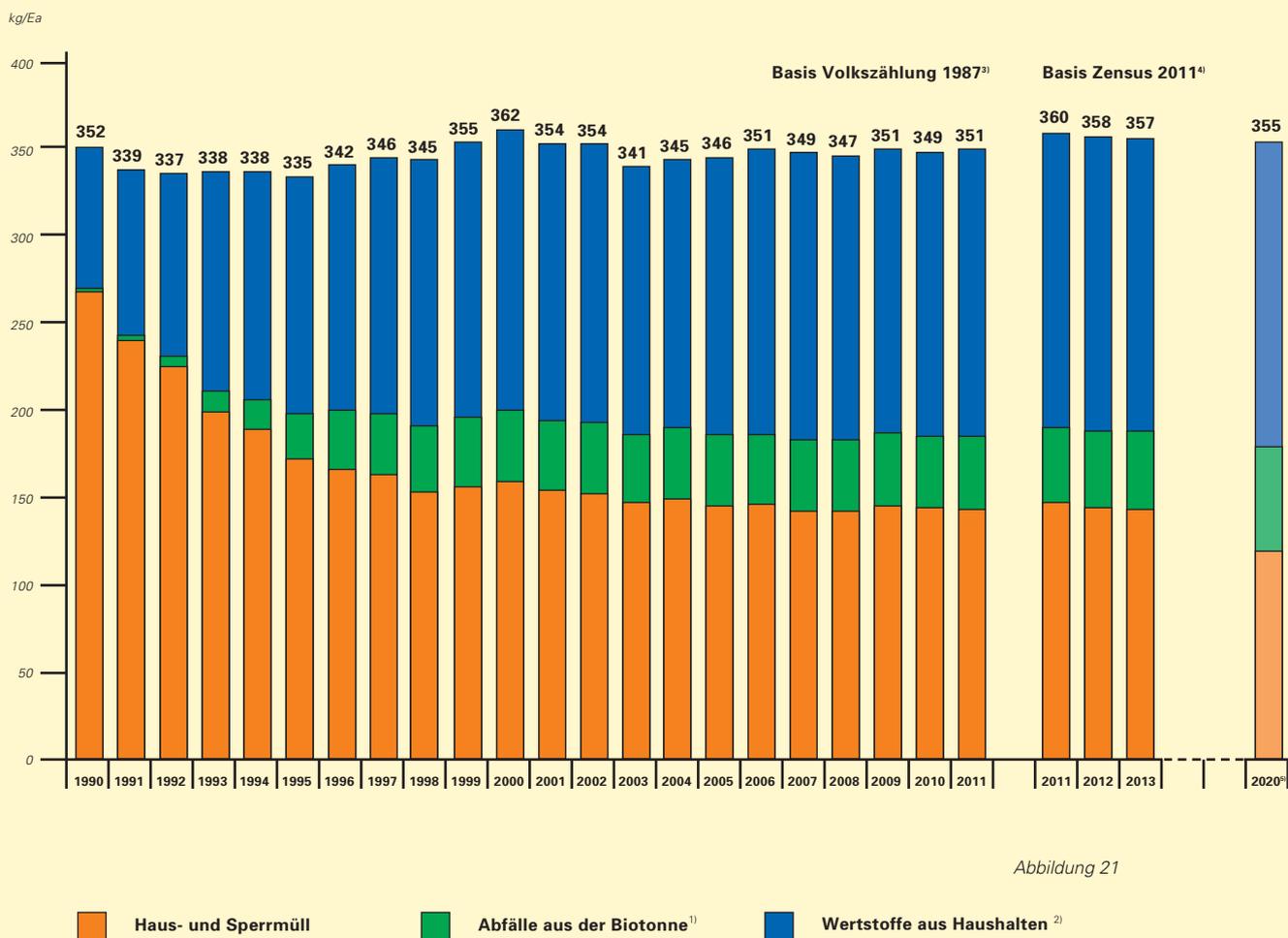
  

Abfallarten	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Haus- und Sperrmüll	1.606	1.568	1.584	1.541	1.537	1.567	1.557	1.555	1.533	1.525
Abfälle aus der Biotonne <sup>1)</sup>	435	436	434	443	437	449	440	447	467	473
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	1.648	1.705	1.753	1.768	1.754	1.755	1.753	1.779	1.776	1.788
Insgesamt	3.689	3.709	3.771	3.752	3.728	3.770	3.749	3.781	3.777	3.786

Tabelle 5  
\* 1987 Daten der Erhebung über die öffentliche Abfallentsorgung der amtlichen Statistik (3-Jahresturnus), ab 1990 Daten der Abfallbilanz.  
1) Erfassung ab 1990.  
2) Vor der Sortierung. Erfassung in der amtlichen Statistik ab 1987.



**MENGENENTWICKLUNG VON HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHLIESSLICH GESCHÄFTSMÜLL,  
ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND WERTSTOFFEN AUS HAUSHALTEN IN BADEN-  
WÜRTTEMBERG 1990 BIS 2013 IN KILOGRAMM JE EINWOHNER, PROGNOSE FÜR 2020**



Abfallarten in kg/Ea	1990 <sup>3)</sup>	1992 <sup>3)</sup>	1994 <sup>3)</sup>	1996 <sup>3)</sup>	1998 <sup>3)</sup>	2000 <sup>3)</sup>	2001 <sup>3)</sup>	2002 <sup>3)</sup>	2003 <sup>3)</sup>	2004 <sup>3)</sup>	2005 <sup>3)</sup>	2006 <sup>3)</sup>
Haus- und Sperrmüll	269	226	190	167	154	160	155	153	148	150	146	147
Abfälle aus der Biotonne <sup>1)</sup>	2	6	17	34	38	41	40	41	39	41	41	40
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	81	106	131	141	153	161	159	160	154	154	159	163
Insgesamt	352	337	338	342	345	362	354	354	341	345	346	351

Abfallarten in kg/Ea	2007 <sup>3)</sup>	2008 <sup>3)</sup>	2009 <sup>3)</sup>	2010 <sup>3)</sup>	2011 <sup>3)</sup>	2011 <sup>4)</sup>	2012 <sup>4)</sup>	2013 <sup>4)</sup>	2020 <sup>5)</sup>
Haus- und Sperrmüll	143	143	146	145	144	148	145	144	120
Abfälle aus der Biotonne <sup>1)</sup>	41	41	42	41	42	43	44	45	60
Wertstoffe aus Haushalten <sup>2)</sup>	165	163	163	163	165	170	168	169	175
Insgesamt	349	347	351	349	351	360	358	357	355

Fußnote 1) und 2) siehe Seite 40.

3) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.

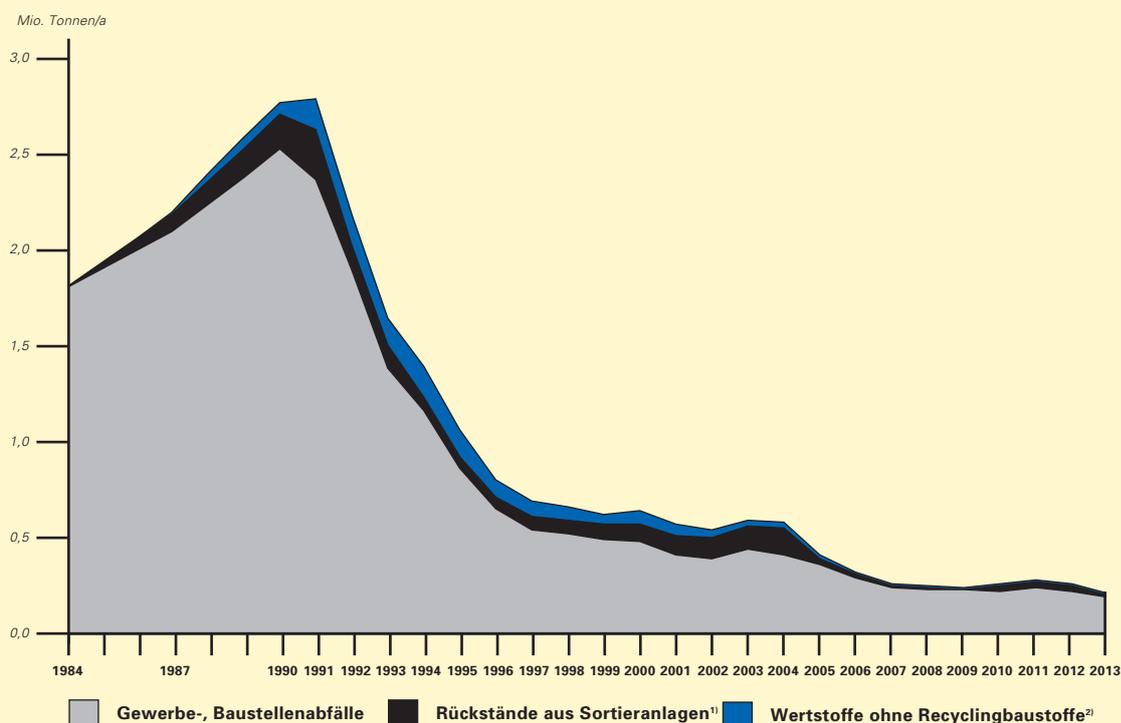
4) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

5) Entwurf Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle; Berechnung der Prognose mit Mengen nach der Sortierung.

Tabelle 6



**MENGENENTWICKLUNG VON GEWERBE- UND BAUSTELLENABFÄLLEN EINSCHLISSLICH RÜCKSTÄNDEN AUS SORTIERANLAGEN UND WERTSTOFFEN AUS DEM GEWERBE IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1984 BIS 2013\* IN MILLIONEN TONNEN**



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

1) Für Wertstoffgemische aus Haushalten; bis 1993 inklusive Rückstände aus Sortieranlagen für Wertstoffgemische aus Gewerbe, Aufteilung nicht möglich; ab 2005 geändertes Erhebungskonzept: Nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Rückstände aus der Wertstoffsartierung von Haushalten.

2) Vor der Sortierung.

Abbildung 22

**MENGENENTWICKLUNG VON GEWERBE- UND BAUSTELLENABFÄLLEN EINSCHLISSLICH RÜCKSTÄNDEN AUS SORTIERANLAGEN UND WERTSTOFFEN AUS DEM GEWERBE IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1984 BIS 2013\* IN 1.000 TONNEN**

Abfallarten	1984	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002
Gewerbe-/Baustellenabfälle	1.795	2.102	2.526	1.902	1.166	663	534	492	423	401
Rückstände aus Sortieranlagen <sup>1)</sup>	–	88	178	130	66	63	74	90	101	112
Wertstoffe ohne Recyclingbaust. <sup>2)</sup>	–	7	61	161	162	93	66	70	61	43
Insgesamt	1.795	2.197	2.765	2.193	1.395	820	673	652	584	557

Abfallarten	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013
Gewerbe-/Baustellenabfälle	447	418	372	298	250	237	226	247	225	204
Rückstände aus Sortieranlagen <sup>1)</sup>	118	140	29	18	14	8	27	25	28	10
Wertstoffe ohne Recyclingbaust. <sup>2)</sup>	29	33	24	11	11	11	9	9	9	11
Insgesamt	594	591	425	327	274	256	261	281	262	225

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

1) Für Wertstoffgemische aus Haushalten; bis 1993 inklusive Rückstände aus Sortieranlagen für Wertstoffgemische aus Gewerbe, Aufteilung nicht möglich; ab 2005 geändertes Erhebungskonzept: Nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Rückstände aus der Wertstoffsartierung von Haushalten.

2) Vor der Sortierung.

Tabelle 7



**MENGENENTWICKLUNG VON GEWERBE- UND BAUSTELLENABFÄLLEN  
EINSCHL. RÜCKSTÄNDEN AUS SORTIERANLAGEN UND WERTSTOFFEN AUS DEM GEWERBE  
1990 BIS 2012 IN KILOGRAMM JE EINWOHNER, PROGNOSE FÜR 2020**

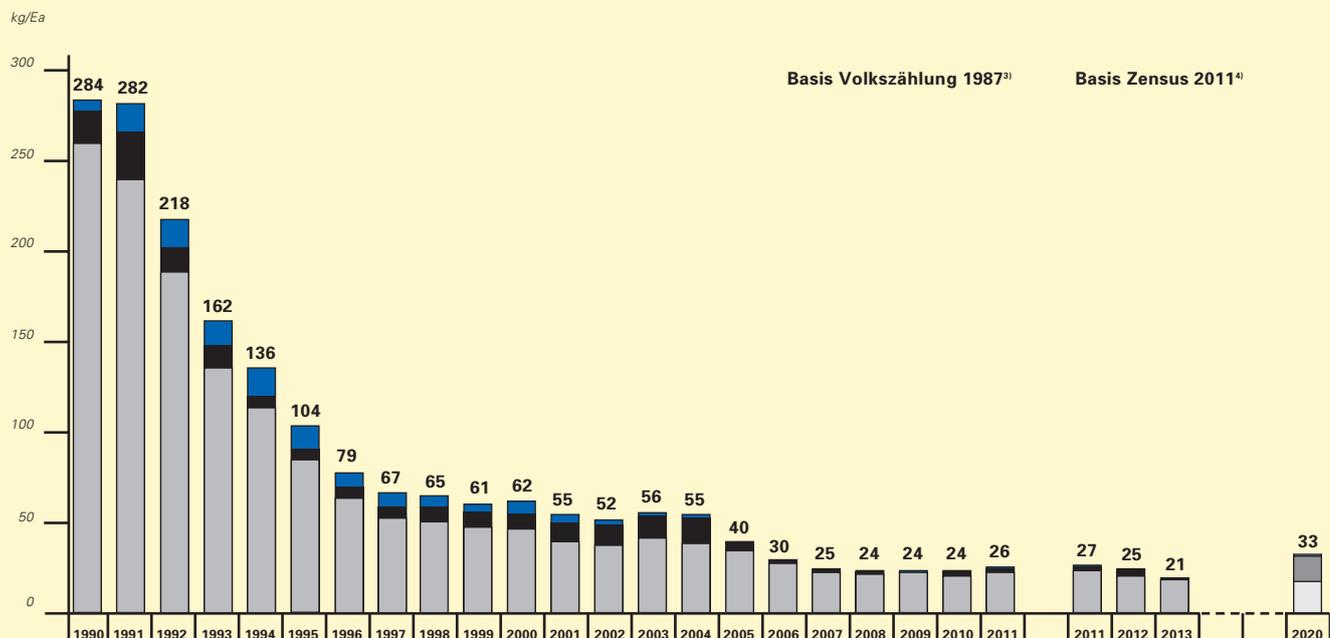


Abbildung 23

Gewerbe-, Baustellenabfälle
  Rückstände aus Sortieranlagen<sup>1)</sup>
 Wertstoffe ohne Recyclingbaustoffe<sup>2)</sup>

Abfallarten in kg/Ea	1990 <sup>3)</sup>	1992 <sup>3)</sup>	1994 <sup>3)</sup>	1996 <sup>3)</sup>	1998 <sup>3)</sup>	2000 <sup>3)</sup>	2001 <sup>3)</sup>	2002 <sup>3)</sup>	2003 <sup>3)</sup>	2004 <sup>3)</sup>	2005 <sup>3)</sup>	2006 <sup>3)</sup>
Gewerbe-/Baustellenabfälle	260	189	114	64	51	47	40	38	42	39	35	28
Rückstände aus Sortieranlagen <sup>1)</sup>	18	13	6	6	7	9	10	11	11	13	3	2
Wertstoffe ohne Recyclingbaust. <sup>2)</sup>	6	16	16	9	6	7	6	4	3	3	2	1
Insgesamt	284	218	136	79	65	62	55	52	56	55	40	30

Abfallarten in kg/Ea	2007 <sup>3)</sup>	2008 <sup>3)</sup>	2009 <sup>3)</sup>	2010 <sup>3)</sup>	2011 <sup>3)</sup>	2011 <sup>4)</sup>	2012 <sup>4)</sup>	2013 <sup>4)</sup>	2020 <sup>5)</sup>
Gewerbe-/Baustellenabfälle	23	22	23	21	23	24	21	19	18
Rückstände aus Sortieranlagen <sup>1)</sup>	1	1	0	3	2	2	3	1	14
Wertstoffe ohne Recyclingbaust. <sup>2)</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Insgesamt	25	24	24	24	26	27	25	21	33

Tabelle 8

Fußnote 1) und 2) siehe Seite 42.

3) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.

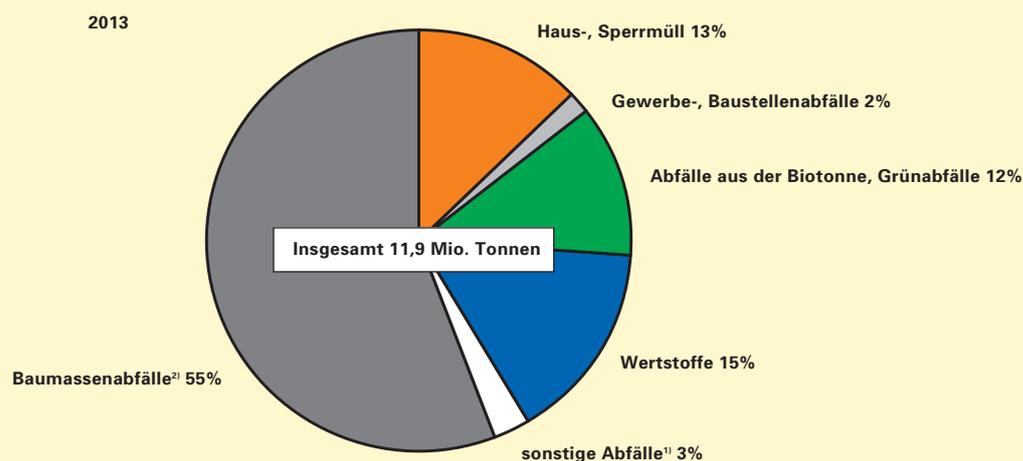
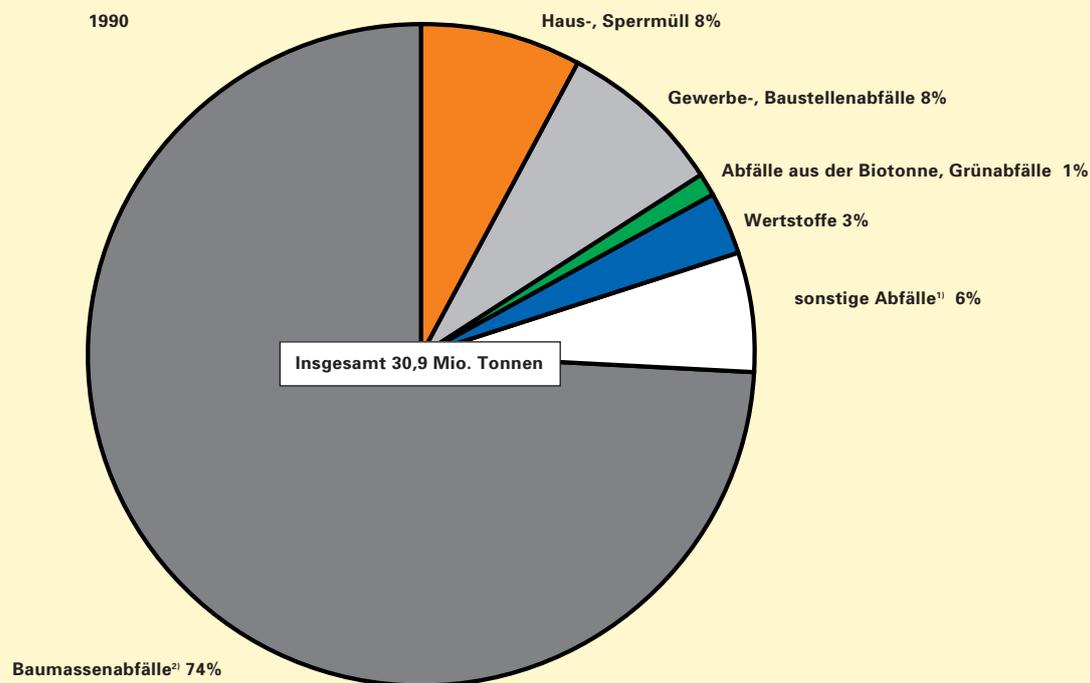
4) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

5) Entwurf Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle; Berechnung der Prognose mit Mengen nach der Sortierung.



## KOMMUNALES ABFALLAUFKOMMEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

1990 UND 2013



1) Einschließlich Klärschlamm, Schlamm aus der Papierherstellung, Formsande aus Gießereien, Industrieschlamm, Straßenkehrschutt, Sinkkastenschlamm, Problemstoffe, Aschen, Stäube, Schlacken, Reaktionsprodukte, Schredderrückstände, Abfälle von den Stationierungsstreitkräften, Bodenaushub (1990: verunreinigt / 2012: gefährliche Stoffe enthaltend), sonstige produktionsspezifische Massenabfälle, 2012 asbesthaltige Abfälle und E-Altgeräte/Gasentladungslampen.

2) Bodenaushub (1990: nicht verunreinigt / 2012: keine gefährlichen Stoffe enthaltend), Bauschutt, Abbruchmaterial, Straßenaufbruch, 1990 asbesthaltige Abfälle.

Abbildung 24



**ENTWICKLUNG DER RESTABFALLMENGE SOWIE DER THERMISCHEN UND MECHANISCH-BIOLOGISCHEN BEHANDLUNGSKAPAZITÄT IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1984 BIS 2013\*, PROGNOSE 2015, IN 1.000 TONNEN SOWIE ENTWICKLUNG DER BEVÖLKERUNGSAZAHLEN UND DES BRUTTOINLANDPRODUKTES**

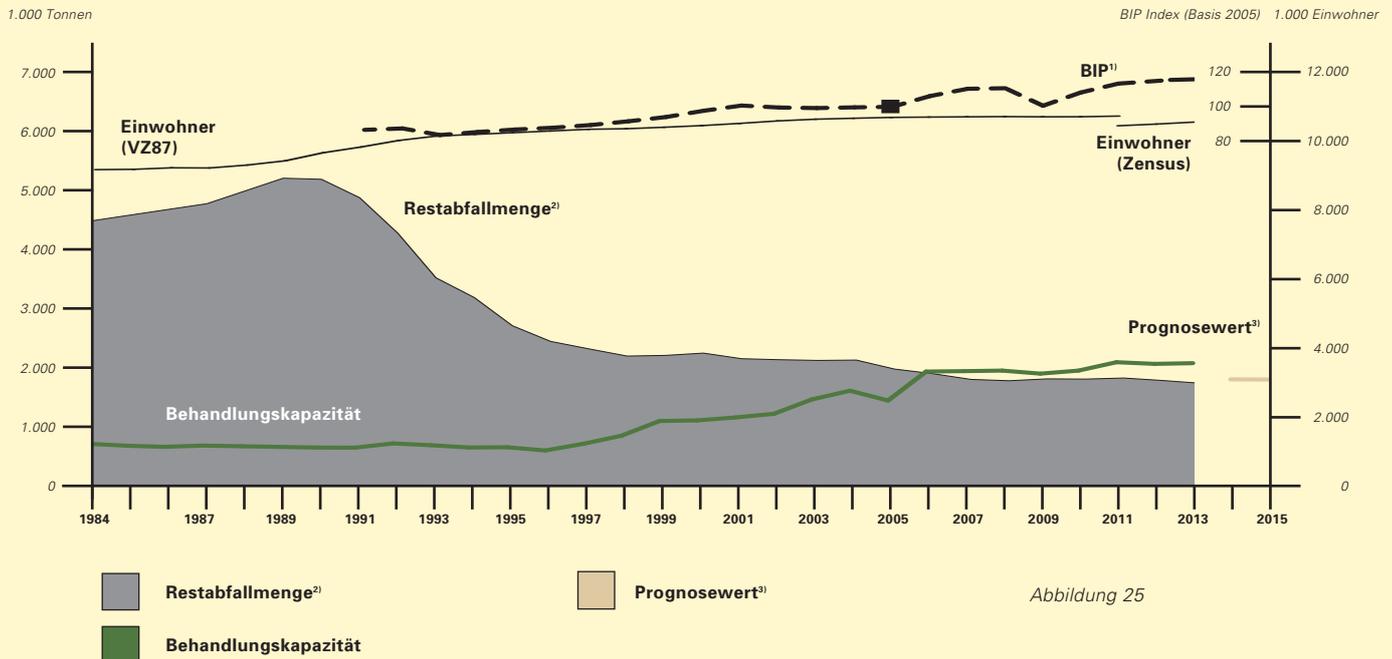


Abbildung 25

	1984	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004
Mengenprognose <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Restabfallmenge <sup>2)</sup>	4.489	4.778	5.192	4.279	3.190	2.447	2.199	2.249	2.154	2.137	2.125	2.131
Behandlungskapazität	759	729	696	765	697	647	895	1.152	1.202	1.262	1.504	1.650
1.000 Einwohner, Basis VZ87	9.243	9.291	9.724	10.075	10.248	10.344	10.408	10.498	10.561	10.631	10.680	10.707
BIP Index (Basis 2005) <sup>1)</sup>	-	-	-	87,9	85,9	88,3	91,9	97,8	100,7	99,6	99,3	99,7

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015
Mengenprognose <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.838
Restabfallmenge <sup>2)</sup>	1.979	1.901	1.804	1.781	1.813	1.809	1.827	1.786	1.739	
Behandlungskapazität	1.486	1.972	1.979	1.988	1.937	1.988	2.129	2.101	2.108	
1.000 Einwohner, Basis VZ87	10.731	10.740	10.747	10.754	10.748	10.750	10.769	-	-	
1.000 Einwohner, Basis Zensus	-	-	-	-	-	-	10.493	10.541	10.598	
BIP Index (Basis 2005) <sup>1)</sup>	100,0	106,0	110,1	110,4	100,6	108,0	113,0	114,4	115,4	

\* Änderung im Erhebungskonzept: Ab 2005 nur noch Rückstände aus der Sortierung von Wertstoffen enthalten, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern tatsächlich zur Entsorgung überlassen wurden.

Tabelle 9

- 1) Bruttoinlandsprodukt - preisbereinigt, verkettet, Werte mit Basis 2005 erst ab 1991 verfügbar; Berechnungsstand: August 2013/Februar 2014; Quelle VGRdL.
- 2) Den öRE überlassene Restabfallmenge. Diese wird in Abstimmung mit den öRE näherungsweise der Summe aus Haus- und Sperrmüll, Gewerbe- und Baustellenabfällen sowie Rückständen aus Sortieranlagen gleichgesetzt.
- 3) Restabfallmengen-Prognosewert aus dem 2005 fortgeschriebenen Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle.



**MENGENENTWICKLUNG DES KOMMUNALEN ABFALLAUFKOMMENS\* IN BADEN-  
WÜRTTEMBERG 1984 BIS 2013\*\* NACH ART DER ENTSORGUNG IN 1.000 TONNEN**

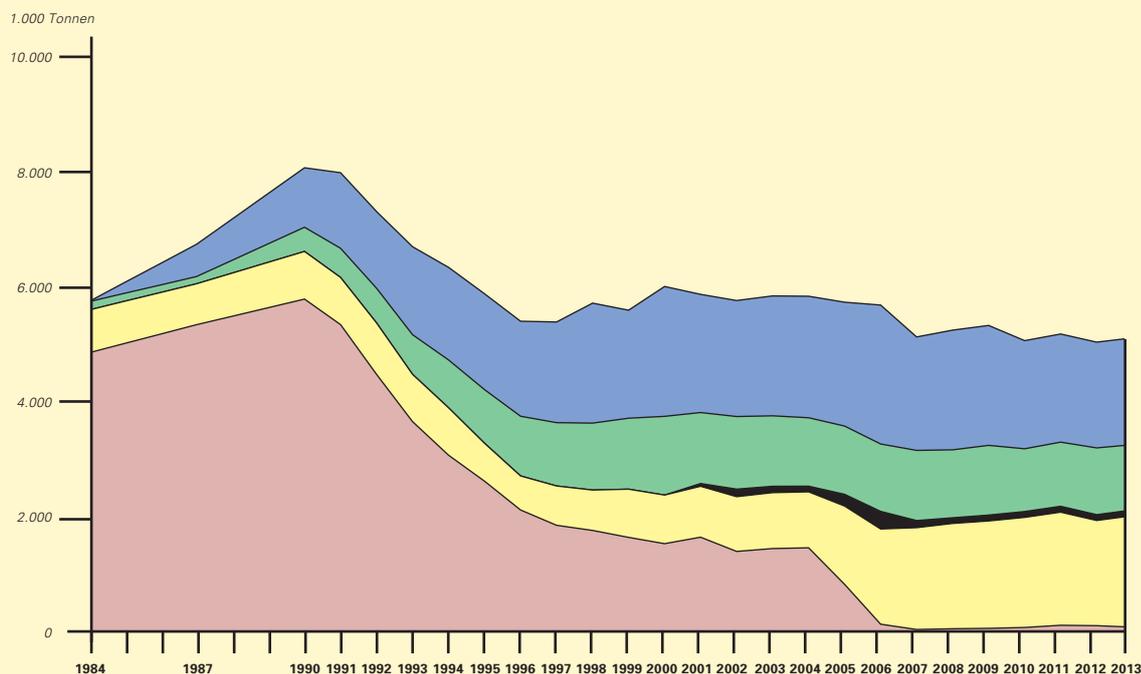
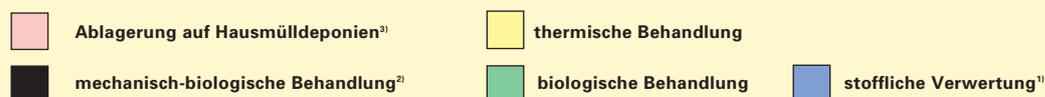


Abbildung 26



Art der Entsorgung	1984	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002
stoffliche Verwertung <sup>1)</sup>	–	558	1.029	1.327	1.602	1.644	2.076	2.247	2.045	2.007
biologische Behandlung	144	125	419	600	828	1.033	1.158	1.362	1.228	1.256
mechanisch-biologische Behandlung <sup>2)</sup>	–	–	–	–	–	–	–	–	48	131
thermische Behandlung	740	708	824	890	820	589	699	841	881	947
Ablagerung auf Hausmülldeponien <sup>3)</sup>	4.864	5.352	5.795	4.493	3.094	2.146	1.792	1.563	1.675	1.429

Art der Entsorgung	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013
stoffliche Verwertung <sup>1)</sup>	2.075	2.102	2.143	2.404	1.963	2.071	1.871	1.871	1.830	1.848
biologische Behandlung	1.219	1.184	1.181	1.166	1.214	1.176	1.086	1.110	1.155	1.128
mechanisch-biologische Behandlung <sup>2)</sup>	110	98	203	305	123	98	101	102	101	101
thermische Behandlung	968	968	1.355	1.647	1.762	1.822	1.905	1.957	1.920	1.928
Ablagerung auf Hausmülldeponien <sup>3)</sup>	1.478	1.492	859	170	78	91	113	151	144	119

Tabelle 10

\* Ohne Baurestmassen, Problemstoffe, E-Altgeräte/Gasentladungslampen und auf Bodenaushub-, Bauschuttdeponien abgelagerte Abfälle, ab 2002 ohne asbesthaltige Abfälle. Ohne sonstige Behandlungsverfahren.

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

1) Ab 2007 Änderung im Erhebungskonzept: Einschließlich zum Deponiebau eingesetzte Mengen.

2) 1999 und 2000 wurden die mechanisch-biologisch behandelten Mengen bei stofflich/biologisch ausgewiesen.

3) Seit dem 1. Juni 2005 Deponien der DK II. Bis 2006 einschließlich zum Deponiebau eingesetzte Mengen.



## AUF HAUSMÜLLDEPONIEN\* ABGELAGERTE ABFALLMENGEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG

1975 BIS 2013 IN 1.000 TONNEN

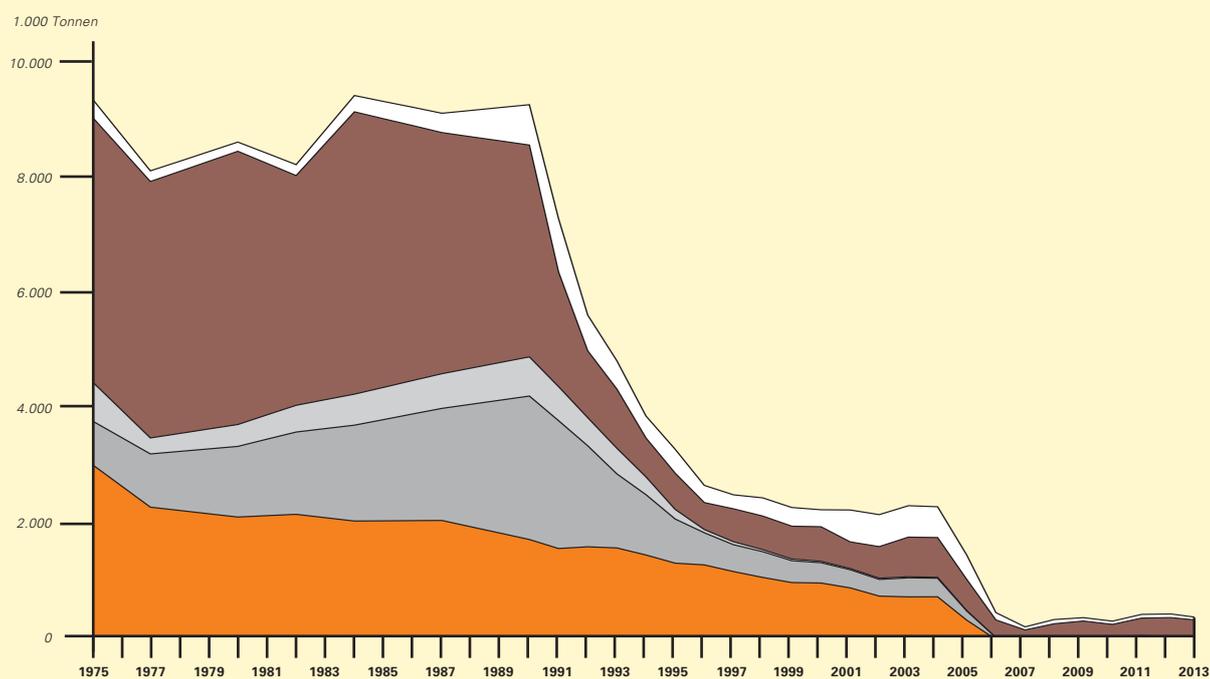


Abbildung 27



Abfallart	1975	1977	1980	1982	1984	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000
Haus- und Sperrmüll	3.025	2.286	2.115	2.162	2.046	2.056	1.727	1.601	1.459	1.288	1.072	975
Gewerbe- und Baustellenabfälle <sup>1)</sup>	754	920	1.221	1.422	1.657	1.937	2.479	1.746	1.042	555	445	351
Kommunale Klärschlämme <sup>2)</sup>	679	276	378	462	536	599	677	486	307	56	35	24
Bodenaushub, Bauschutt <sup>3)</sup>	4.573	4.432	4.722	3.970	4.879	4.167	3.661	1.155	672	466	581	598
sonstige Abfälle <sup>4)</sup>	317	184	159	189	282	334	697	618	380	297	314	293

Abfallart	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2011	2012	2013
Haus- und Sperrmüll	891	749	735	737	333	-	-	-	-	-	-	-
Gewerbe- und Baustellenabfälle <sup>1)</sup>	314	288	329	321	158	32	26	31	39	65	51	38
Kommunale Klärschlämme <sup>2)</sup>	21	21	19	15	6	-	-	-	0	-	0	0
Bodenaushub, Bauschutt <sup>3)</sup>	460	546	685	688	540	305	138	240	221	304	326	290
sonstige Abfälle <sup>4)</sup>	551	553	543	532	422	126	53	73	56	64	63	46

Tabelle 11

\* Einschließlich Restedeponien; seit dem 1. Juni 2005 Deponien der Deponieklasse II. Ab 2007 Änderung im Erhebungskonzept: zum Deponiebau eingesetzte Mengen nicht mehr enthalten.

1) Einschließlich produktionsspezifische Massenabfälle, Produktionschlämme.

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

3) Einschließlich Straßenaufbruch, Formsande aus Gießereien, bis 2001 asbesthaltige Abfälle.

4) Abfälle aus der Biotonne, Grünabfälle, Straßenkehricht, Sinkkastenschlämme (ab 1991), Bodenaushub (gefährliche Stoffe enthaltend), Aschen und Schlacken, Reaktionsprodukte, Schredderrückstände, Abfälle der Stationierungstreitkräfte, E-Altgeräte/Gasentladungslampen, alle Rückstände, ab 2002 asbesthaltige Abfälle.



**MENGENENTWICKLUNG VON WERTSTOFFEN SOWIE ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1987 BIS 2013\* IN 1.000 TONNEN**

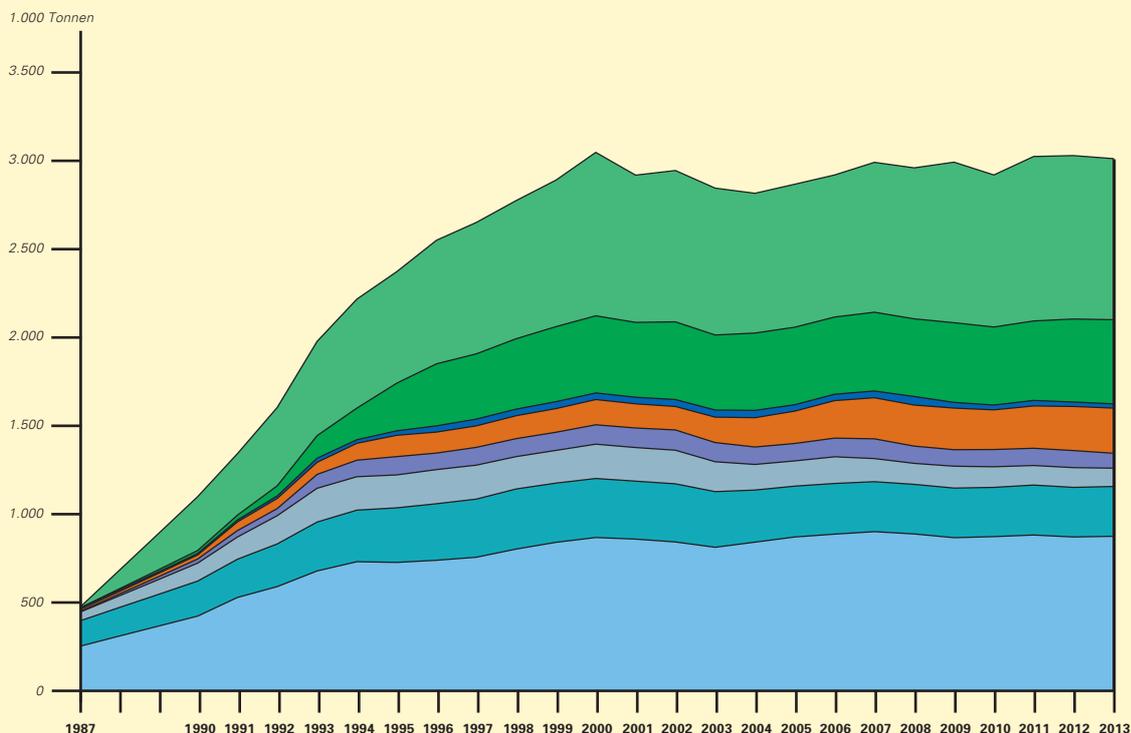


Abbildung 28



Fraktionen	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Papier <sup>1)</sup>	262	434	600	740	748	811	876	851	850	895	896	881	890	879	883
Glas	142	197	240	290	318	338	332	327	293	285	279	277	281	279	280
Metalle <sup>2)</sup>	48	101	159	188	192	182	193	189	144	150	118	116	110	111	103
Kunststoffe	4	23	40	93	93	101	109	114	98	105	97	97	97	96	84
Textilien	9	8	13	11	12	12	12	12	10	12	12	12	13	11	11
Verbunde <sup>5)</sup>	–	–	2	9	22	24	24	25	25	21	19	14	13	13	12
Holz	10	23	57	95	118	129	142	132	165	211	231	223	238	248	254
sonstige Wertstoffe <sup>3)</sup>	–	0	0	0	1	1	1	2	6	3	16	2	5	2	2
Abfälle aus der Biotonne <sup>4)</sup>	–	16	56	178	349	396	434	437	435	434	437	439	447	467	473
Grünabfälle	–	303	441	613	695	777	919	851	786	799	849	855	925	919	906

Tabelle 12 1), 2), 3) und 4) siehe Seite 49. 5) Verbunde und Flüssigkartons.



**MENGENENTWICKLUNG VON WERTSTOFFEN SOWIE ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1987 BIS 2013\* IN KILOGRAMM JE EINWOHNER**

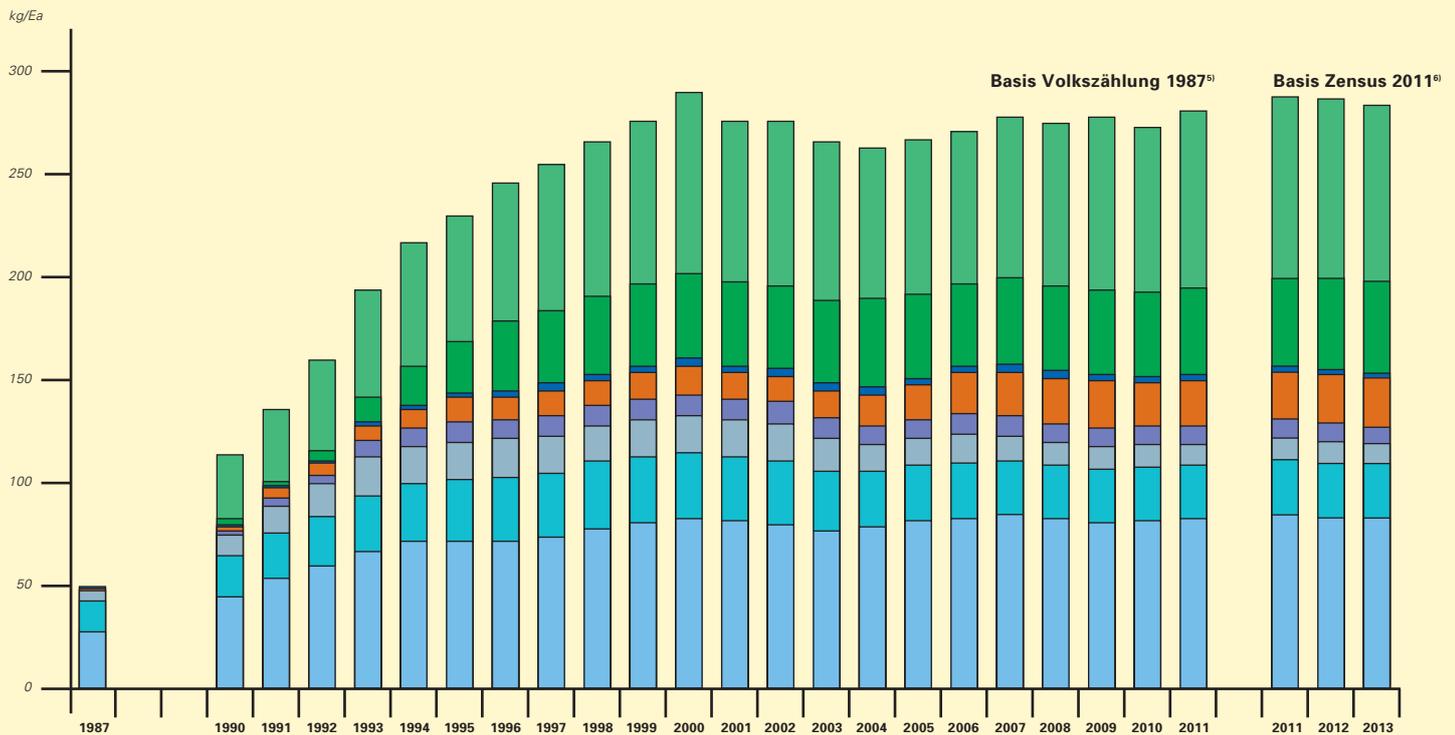


Abbildung 29



Fractionen	1987	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2011	2012	2013
Papier <sup>1)</sup>	28	45	60	72	72	78	83	80	79	83	83	82	83	85	83	83
Glas	15	20	24	28	31	33	32	31	27	27	26	26	26	27	26	26
Metalle <sup>2)</sup>	5	10	16	18	19	17	18	18	13	14	11	11	10	11	11	10
Kunststoffe	0	2	4	9	9	10	10	11	9	10	9	9	9	9	9	8
Sonstige Wertstoffe <sup>3)</sup>	2	3	7	11	15	16	17	16	19	23	26	23	25	26	26	26
Abfälle aus der Biotonne <sup>4)</sup>	–	2	6	17	34	38	41	41	41	40	41	41	42	43	44	45
Grünabfälle	–	31	44	60	67	75	88	80	73	74	79	80	86	88	87	85

Tabelle 13

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

Ab 2008 liegen für die Wertstoffmengen der Dualen Systeme keine vollständigen Mengenangaben vor.

- 1) Ab 2008: Einschließlich Teilmengen aus gewerblicher Sammlung bei Haushalten (Blaue Tonne).
- 2) Einschließlich Schrott aus Kompostierungs-, Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen. Ab 2006 geändertes Erhebungskonzept, Schrott aus MVA und MBA anteilig aus der anlagenbezogenen Erhebung der Abfallentsorgung (UStatG § 3.1) ermittelt.
- 3) Sofern nicht extra ausgewiesen Verbunde (Flüssigkartons), Textilien, Holz, Altfette, Teppiche etc. 2008, 2009 und 2011: Einschließlich sortierter LVP-Mengen, sofern Angaben vorhanden und keine Aufteilung auf einzelne Wertstoffarten möglich.
- 4) Ohne Schrott aus Kompostierungsanlagen.
- 5) Berechnung auf Basis Volkszählung 87.
- 6) Berechnung auf Basis Zensus 2011.



**AUFKOMMEN AN ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLEN IN BADEN-  
WÜRTTEMBERG 1990 BIS 2013 UND ZIELWERTE FÜR DAS JAHR 2020 IN KILOGRAMM JE  
EINWOHNER**

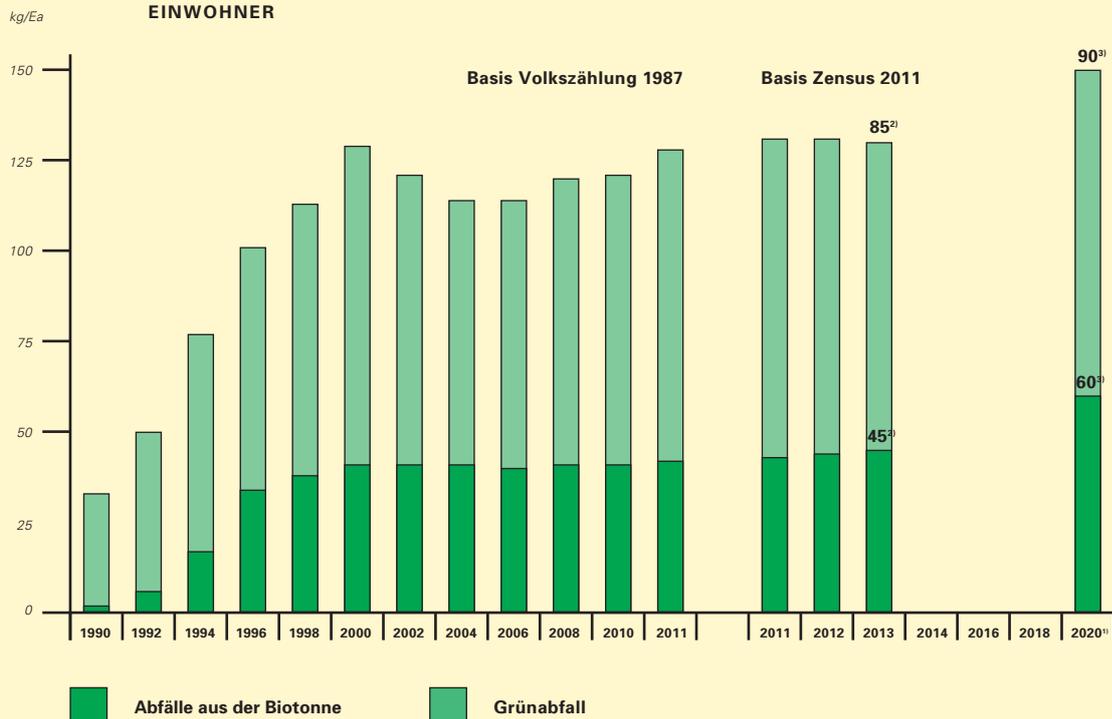


Abbildung 30

1) Quelle: Entwurf Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle.

2) Einzelne Pro-Kopf-Mengen siehe Tabelle 13.

3) Zielwerte für 2020 siehe SB 15 und 16.

**ENERGETISCHE NUTZUNG VON ABFÄLLEN AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLEN 2013  
UND ZIELWERT FÜR 2020 IN PJ/A**

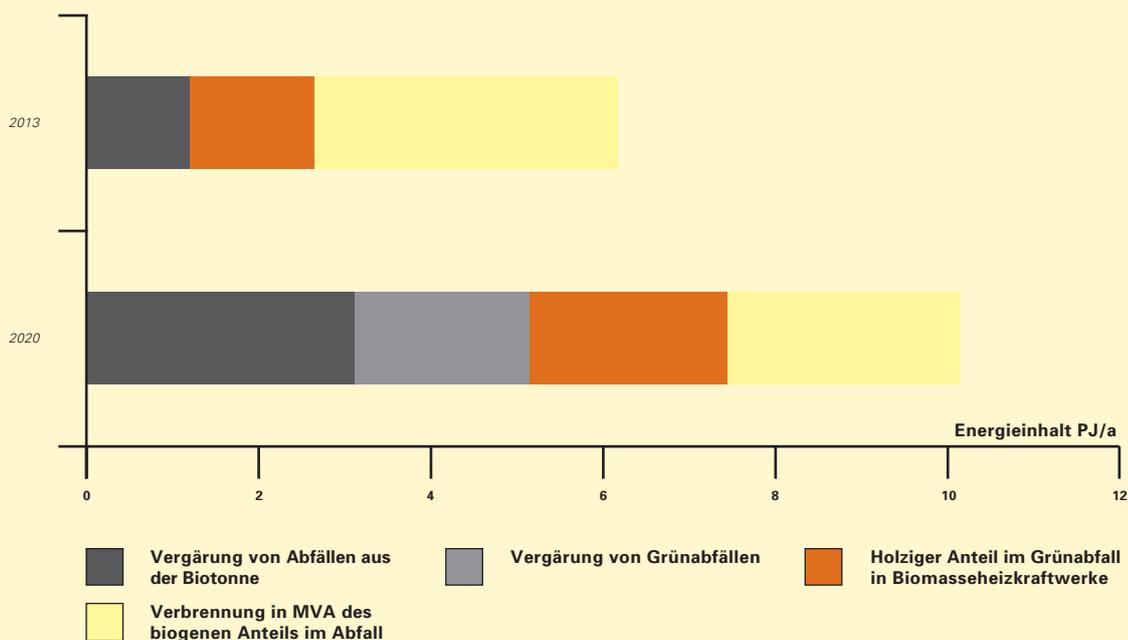


Abbildung 31



## MENGENENTWICKLUNG DER ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE

IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1990 BIS 2013 IN 1.000 TONNEN

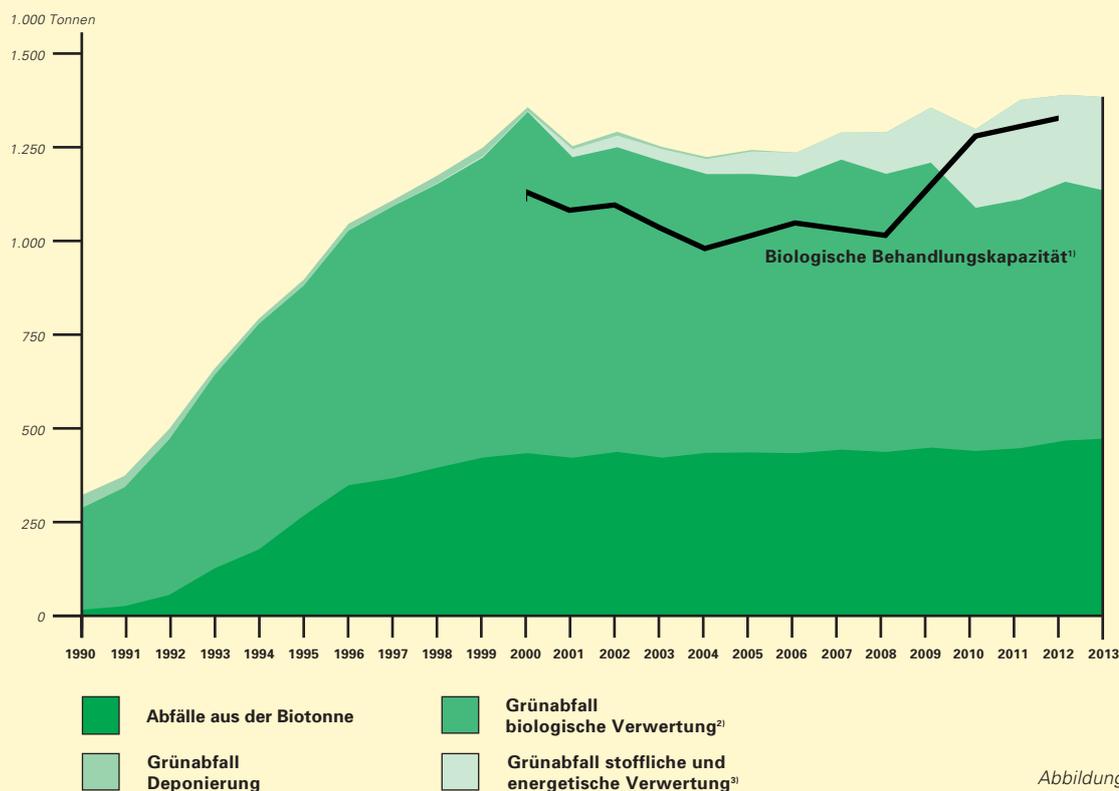


Abbildung 32

Abfallarten in 1.000 Tonnen	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003
Abfälle aus der Biotonne	17	57	178	349	396	434	422	437	422
Grünabfall biologische Verwertung <sup>2)</sup>	269	414	599	677	754	907	799	809	787
Grünabfall stoffl. und energ. Verwertung <sup>3)</sup>	0	0	0	1	2	2	22	31	33
Grünabfall Deponierung	34	27	14	17	20	10	8	10	6
Biologische Behandlungskapazität <sup>1)</sup>						1.123	1.072	1.086	1.026

Abfallarten in 1.000 Tonnen	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Abfälle aus der Biotonne	435	436	434	443	437	449	440	447	467	473
Grünabfall biologische Verwertung <sup>2)</sup>	741	740	734	771	739	757	646	661	688	655
Grünabfall stoffl. und energ. Verwertung <sup>3)</sup>	40	60	65	72	110	146	209	265	231	251
Grünabfall Deponierung	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Biologische Behandlungskapazität <sup>1)</sup>	970	1.004	1.038	1.022	1.005	1.137	1.269	1.295	1.321	

Tabelle 14

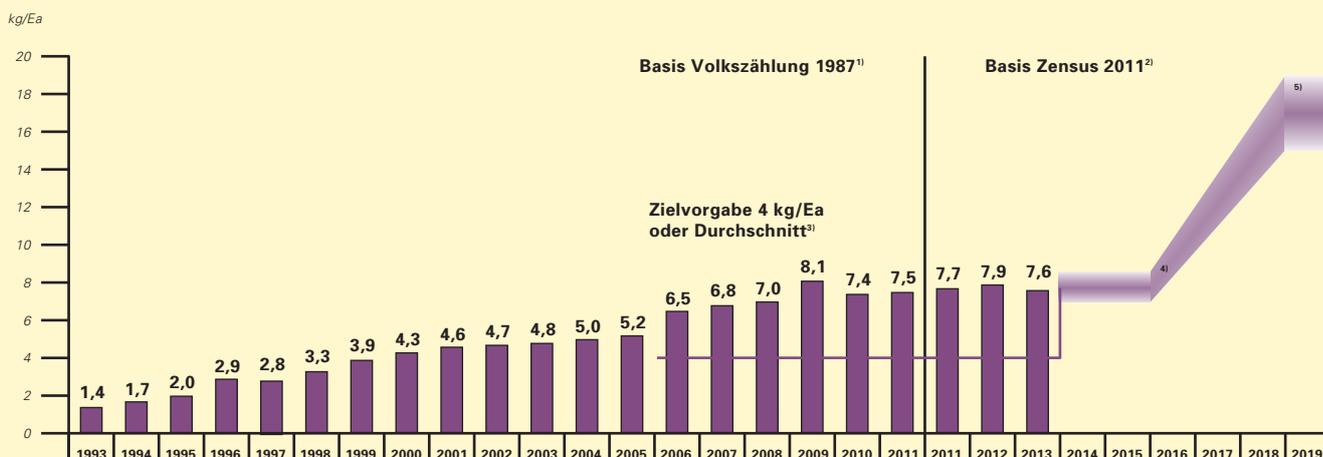
1) Kapazität der biologischen Abfallbehandlungsanlagen (Bio-, Grünabfallkompostierungs- und Biogas-/Vergärungsanlagen) mit Standort in Baden-Württemberg (Quelle: Erhebung nach UStatG § 3.1, zweijährliches Erhebungsmerkmal ab dem Jahr 2000; Ungerade Jahre ab 2005 interpoliert).

2) Behandlung in biologischen Abfallbehandlungsanlagen sowie Direktverwertung auf Häcksel-/Kompostplätzen und landwirtschaftliche Direktverwertung.

3) Z.B. Verwendung als Biofilter, Herstellung von Pellets, Biomasseheizkraftwerke. Einschließlich sonstiger Verwertung.



## MENGENENTWICKLUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1993 BIS 2013 IN KILOGRAMM JE EINWOHNER



1) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.

2) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

3) Bis zum 31.12.2015 gilt weiterhin eine Quote für die getrennte Sammlung von durchschnittlich mindestens 4 kg/Ea von Elektro- und Elektronik-Altgeräten aus privaten Haushalten oder die gleiche Menge nach Gewicht, wie in dem Mitgliedstaat durchschnittlich in den drei Vorjahren gesammelt wurde, je nachdem, welcher Wert der höhere ist.

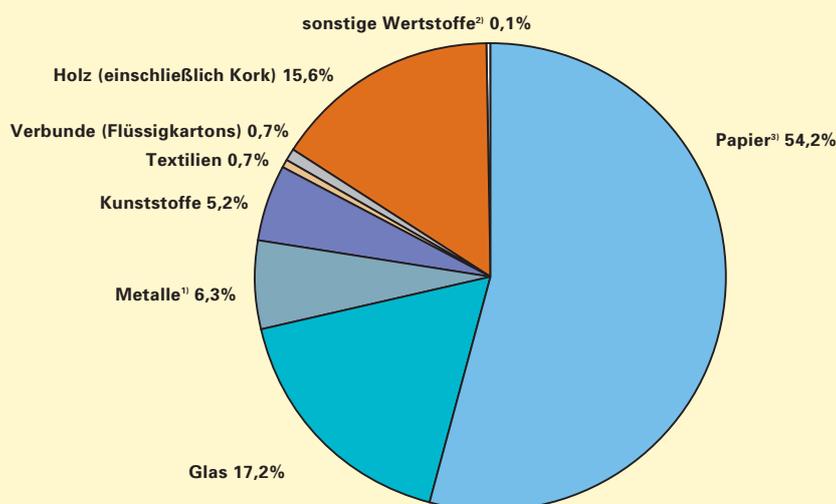
4) Die Mindestsammelquote ab 2016: 45% des Durchschnittsgewichts der Elektro- und Elektronikgeräte, die in den drei Vorjahren im betreffenden Mitgliedstaat in Verkehr gebracht wurden. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Menge der gesammelten Elektro- und Elektronik-Altgeräte von 2016 bis 2019 schrittweise steigt.

5) Ab 2019 beträgt die jährlich zu erreichende Mindestsammelquote 65% der in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte, alternativ dazu 85% der auf dem Hoheitsgebiet dieses Mitgliedstaats anfallenden Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

Abbildung 33

## GETRENNT ERFASSTE WERTSTOFFMENGEN\* IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2013

(PROZENTUALE ANTEILE)



\* Für die Wertstoffmengen der Dualen Systeme liegen keine vollständigen Mengenangaben vor.

1) Einschließlich Schrott aus Kompostierungsanlagen sowie anteilig aus der anlagenbezogenen Erhebung der Abfallentsorgung (UStatG § 3.1) ermittelter Schrott aus Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen.

2) Altfette, Teppiche etc.

3) Einschließlich Teilmengen aus gewerblicher Sammlung bei Haushalten (Blaue Tonne).

Abbildung 34



4

# Kreisergebnisse





## 4. Kreisergebnisse

Die öffentlich-rechtliche Abfallentsorgung in Baden-Württemberg unterliegt regional sehr unterschiedlichen strukturellen Rahmenbedingungen (vgl. Tab. 1, Abb. 1). Als Analyseraster für die Kreisergebnisse der Abfallbilanzerhebung bietet sich daher die siedlungsstrukturelle Kreistypisierung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung an. Nach einer Methodenumstellung im Jahr 2011 werden nun ausschließlich Siedlungsstrukturmerkmale, u.a. die Einwohnerdichte zur Typenbildung herangezogen. Es werden vier verschiedene Kreistypen unterschieden: kreisfreie Großstädte, städtische Kreise, ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen sowie dünn besiedelte ländliche Kreise. Da dem Typ „dünn besiedelte ländliche Kreise“ in Baden-Württemberg lediglich der Main-Tauber-Kreis zuzuordnen ist, werden in den folgenden Darstellungen alle ländlichen Kreise in einer Gruppe zusammengefasst. Durch die Zuordnung zu den Kreistypen ist eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den Kreisen hinsichtlich der Zusammensetzung des kommunalen Abfallaufkommens wie auch der Mengenentwicklung gegeben. Auch können die Stadt- und Landkreise die Abfallbilanz nutzen, um sich mit anderen Kreisen ähnlicher Siedlungsstruktur zu messen und vor allem die eigenen Leistungen und Erfolge in der Abfallwirtschaft zu dokumentieren. Insbesondere die so genannten „Landesligen“ (SB 1 bis 3) stellen ein interkommunales Benchmarking dar.

Bereits seit dem Jahr 2009 ist der rückläufige Trend beim Haus- und Sperrmüllaufkommen ungebrochen. Mit 1,53 Mio. t wurde 2013 der bislang tiefste Stand erreicht. Gegenüber dem Vorjahr hat das über die öRE erfasste Pro-Kopf-Aufkommen um 1,5 kg auf 144 kg/Ea abgenommen. Mehr als die Hälfte der insgesamt 44 Stadt- und Landkreise Baden-Württembergs konnten ihr Pro-Kopf-Aufkommen reduzieren. Den größten Rückgang erreichte die Stadt Pforzheim mit minus 36 kg/Ea auf jetzt noch 181 kg/Ea. Die maximale Zunahme hatte der Kreis Sigmaringen mit 6 kg/Ea. Im Allgemeinen fallen in ländlichen Kreisen weniger Abfälle an als in städtischen Kreisen und kreisfreien Großstädten. Unter den ländlichen Kreisen betrug das geringste Haus- und Sperrmüllaufkommen 66 kg/Ea im Landkreis Freudenstadt, unter den kreisfreien Großstädten waren dies 133 kg/Ea in Freiburg. Das jeweilige Maximum dieser beiden Siedlungskategorien liegt bei 220 kg/Ea im Hohenlohekreis bzw. 258 kg/Ea in der Stadt Mannheim.

Seit 1996 ist für einen Großteil der baden-württembergischen Stadt- und Landkreise eine Abnahme des Haus- und Sperrmülls bei gleichzeitiger Zunahme der Abfälle aus der Biotonne und der Wertstoffe aus Haushalten festzustellen (SB4).



Das anteilige Verhältnis dieser drei Abfallfraktionen kann als Indikator herangezogen werden, um den Erfolg umgesetzter Maßnahmen zur verbesserten Nutzung von Ressourcenpotenzialen zu messen. Im Zeitraum seit 1996 sind die größten Minderungen des Haus- und Sperrmüllaufkommens in den Stadtkreisen Freiburg (minus 111 kg/Ea) und Karlsruhe (minus 103 kg/Ea) zu verzeichnen, verbunden mit einer Abnahme des Haus-/Sperrmüllanteils am häuslichen Abfallaufkommen um 27 bzw. 22 Prozentpunkte. In den Kreisen Calw und Freudenstadt hatten Haus- und Sperrmüll mit 19 bzw. 20 Prozent den landesweit niedrigsten Anteil an den 2013 insgesamt erfassten häuslichen Abfällen.

Auf der Grundlage der Verpackungsverordnung werden LVP seit dem Jahr 1993 flächendeckend getrennt erfasst. Hierunter fallen Verkaufsverpackungen aus Metall, Kunststoffen (einschließlich Styropor) sowie Flüssigkartons (Verbunde). Nicht berücksichtigt sind die in Gelben Säcken / Gelben Tonnen enthaltenen Papiermengen, auch wenn diese über Sondersysteme zusammen mit anderen Verkaufsverpackungen erfasst werden. Einen Überblick über die in Baden-Württemberg erfassten LVP-Mengen vor der Sortierung gibt Schaubild 12.

Bei den Wertstoffen nach Sortierung (SB 6), im Einzelnen bei Papier (SB 7), Metallen (SB 9) und Kunststoffen (SB 10), sind Kreisvergleiche aufgrund der in Kapitel 3.1 bereits erwähnten Datenlücken nur bedingt möglich. So konnten 17 Stadt- und Landkreise nur eingeschränkt Angaben zu den als Wertstoffgemisch (Gelber Sack/Gelbe Tonne) erfassten LVP machen (Kreise S, ES, GP, WN, KÜN, MTK, HDH, AA, BAD, MA, PF, FDS, FR, EM, TÜR, BL und BC).

Die Altpapier-Erfassungssysteme variierten sowohl zwischen den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs als auch innerhalb der einzelnen Entsorgungsgebiete. In 35 der insgesamt 44 Kreise erfolgte die Altpapiersammlung im Grundsatz über den öffentlich-rechtlichen Träger. In den anderen Kreisen erfolgte sie flächendeckend oder gebietsweise überwiegend gewerblich. Nur drei dieser neun Kreise konnten Angaben über die privat gesammelten Altpapiermengen machen, die auch im Landeswert berücksichtigt sind. Im Landesdurchschnitt stagnierte 2013 das Pro-Kopf-Aufkommen an getrennt erfasstem Papier bei 83 kg/Ea. In knapp zwei Drittel der Kreise ging das Altpapieraufkommen gegenüber dem Vorjahr zurück. Am höchsten fiel der Rückgang in der Stadt Heidelberg (5 kg/Ea) und im Kreis Konstanz (4 kg/Ea) aus. Eine relativ hohe Zunahme von 8 Prozent (plus 7 kg/Ea) war im Ortenaukreis zu verzeichnen.



### **ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTE**

Gemäß der derzeit geltenden EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie), in Deutschland umgesetzt durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), sind seit 2006 pro Einwohner und Jahr mindestens 4 kg Altgeräte zu erfassen. Nachdem die jährliche Sammelmenge in Baden-Württemberg bis 2009 kontinuierlich auf 8,1 kg/Ea angestiegen war, bewegte sie sich in den vergangenen drei Jahren um den Wert von 7,7 kg/Ea (Abb. 33). Im Jahr 2013 wurden durchschnittlich 7,6 kg/Ea von den öRE erzielt. Zwischen den Stadt- und Landkreisen streute das Pro-Kopf-Aufkommen zwischen 3,2 kg/Ea im Rhein-Neckar-Kreis und 12,3 kg/Ea in Tuttlingen. Die zu erfüllende Sammelquote gemäß ElektroG wurde damit weitestgehend erreicht und vielerorts sogar deutlich übertroffen.

Bei der Produktkategorie 5 nach ElektroG (Beleuchtungskörper) setzte sich der langjährige Trend der steigenden Sammelmengen auch 2013 fort. Landesweit wurden an kommunalen Sammelstellen gut 523 t an ausgedienten Gasentladungslampen und Leuchtstoffröhren abgegeben. Spürbar zurückgegangen auf 33.500 t (2012: 37.400 t) ist die Menge an EAG der Produktkategorien 3 (Geräte der Informations- und Kommunikationstechnik) und 4 (Geräte der Unterhaltungselektronik). Ein Grund dafür ist möglicherweise die technische Entwicklung hin zu kleineren – und leichteren Geräten. Aber auch Verluste durch illegale Sammlungen oder gar Diebstahl waren in einigen Kreisen zu verzeichnen.

Das Europäische Parlament verabschiedete am 19. Januar 2012 eine Novelle der WEEE-Richtlinie, wonach zukünftig höhere Sammelquoten zu erfüllen sind: Ab dem Jahr 2016 gilt eine jährliche Mindestsammelquote in Höhe von 45 Prozent des Durchschnittsgewichts der Elektro- und Elektronikgeräte, die in den drei Vorjahren in Verkehr gebracht wurden. Ab 2019 soll diese Quote auf 65 Prozent erhöht werden. Abschätzungen für Baden-Württemberg zufolge entspräche dies im Jahr 2019 einer durchschnittlichen Sammelmenge von 17 kg/Ea an EAG.

### **ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE**

In Baden-Württemberg war im Jahr 2013 in 32 von 44 Stadt- und Landkreisen flächendeckend die Möglichkeit zur Nutzung einer separaten Biotonne gegeben. Im Alb-Donau-Kreis und Neckar-Odenwald-Kreis erfolgte die getrennte Sammlung in Teilgebieten. In den übrigen zehn Kreisen wurde bislang aus Gründen der bestehenden Entsorgungsstruktur auf eine separate Bioabfallsammlung ver-



zichtet; z. B. wäre die getrennte Erfassung von Bioabfall bei praktizierter mechanisch-biologischer Restabfallbehandlung kontraproduktiv.

In allen Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs werden Grünabfälle getrennt gesammelt. Das durchschnittliche Pro-Kopf-Aufkommen an Grünabfällen im Land betrug 2013 rund 85 kg/Ea, dabei streuten die Sammelmengen in den Kreisen zum Teil stark um diesen Wert. Der für das Jahr 2020 vorgegebene Zielwert von 90 kg/Ea konnte schon fast erreicht werden (SB 16).

Seit Einführung der Biotonne Anfang der 1990er Jahre hat das Aufkommen getrennt gesammelter Bioabfälle im Land erheblich zugenommen. Im Jahr 1990 lag das Pro-Kopf-Aufkommen noch bei 2 kg/Ea, stieg bis 2000 auf 41 kg/Ea an und stagnierte danach auf diesem Niveau. Seit 2011 nahm die Sammelmenge wieder leicht zu auf aktuell rund 45 kg/Ea. In Baden-Württemberg soll die Menge an getrennt gesammelten Bioabfällen bis 2020 auf durchschnittlich 60 kg/Ea gesteigert werden. Das Pro-Kopf-Aufkommen der einzelnen Stadt- und Landkreise streute relativ weit (SB 15). Besonders hohe Sammelmengen erzielten mit 133 kg/Ea der Stadtkreis Baden-Baden und mit 108 kg/Ea der Landkreis Konstanz. Auch im Landkreis Freudenstadt sowie im Main-Tauber-Kreis lagen die Mengen mit jeweils knapp 95 kg/Ea deutlich über dem Landesdurchschnitt.

Im Rhein-Neckar-Kreis konnte das Bioabfallaufkommen nach Einführung der gebührenfreien Bioenergietonne im Jahr 2012 das zweite Jahr in Folge deutlich gesteigert werden (2012: plus 38 kg/Ea, 2013: plus 18 kg/Ea) und überschritt mit einem Pro-Kopf-Aufkommen von 68 kg/Ea bereits den für das Jahr 2020 in Baden-Württemberg angepeilten Zielwert von 60 kg/Ea. Neben dem Rhein-Neckar-Kreis gelang dies 2013 noch sechzehn weiteren Stadt- und Landkreisen. Außer der stofflichen Verwertung soll zukünftig das Energiepotenzial von Bio- und Grünabfällen besser genutzt werden. Eine Möglichkeit zur hochwertigen Verwertung stellt z.B. die Kombination von Vergärung und nachgeschalteter Kompostierung (Kaskadennutzung) dar, weil dadurch sowohl das energetische (Gewinnung von Biogas) als auch das stoffliche (Komposterzeugung) Potenzial der Bio- und Grünabfälle abgeschöpft werden kann. Durch die Umsetzung der Vorgaben aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur flächendeckenden Getrenntsammlung von Bio- und Grünabfällen ab 2015 wird eine weitere Aufkommenssteigerung und parallel dazu eine Abnahme des biogenen Anteils im Restabfall erwartet.



**AUFKOMMEN AN HAUS- UND SPERMÜLL EINSCHL. GESCHÄFTSMÜLL AUS ÖFFENTLICHER SAMMLUNG**  
**2012 UND 2013 (OHNE WERTSTOFFE, ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE) „LANDESLIGA I“**

Kreise	2012						2013					
	Aufkommen		davon				Aufkommen		davon			
	insgesamt		Hausmüll	Sperrmüll		insgesamt		Hausmüll	Sperrmüll			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
<b>Kreisfreie Großstädte</b>												
Freiburg, Stadt	25.906	120	20.786	96	5.120	24	24.647	113	20.637	94	4.010	18
Ulm, Stadt	15.000	127	10.245	87	4.755	40	15.142	128	10.341	87	4.801	41
Heidelberg, Stadt	21.011	141	16.617	112	4.394	30	21.760	144	16.945	112	4.815	32
Karlsruhe, Stadt	46.215	158	39.383	134	6.832	23	44.298	149	38.360	129	5.938	20
Heilbronn, Stadt	21.255	181	18.045	154	3.210	27	21.103	179	17.993	153	3.110	26
Pforzheim, Stadt	25.124	217	19.984	173	5.140	44	21.226	181	18.576	159	2.650	23
Stuttgart, Stadt	130.479	220	110.861	187	19.618	33	129.802	216	110.540	184	19.262	32
Mannheim, Stadt	76.059	260	61.379	210	14.680	50	76.255	258	61.201	207	15.054	51
<b>Städtische Kreise</b>												
Calw	10.378	69	10.060	67	318	2	10.492	69	10.145	67	347	2
Rastatt	21.974	99	16.838	76	5.136	23	21.193	95	16.485	74	4.708	21
Heidenheim	12.567	98	11.070	87	1.497	12	12.575	98	11.227	88	1.348	11
Zollernalbkreis	18.576	100	14.478	78	4.098	22	18.485	100	14.377	78	4.108	22
Tübingen	23.873	112	20.132	94	3.741	18	21.969	102	17.679	82	4.290	20
Rottweil	14.329	105	11.972	88	2.357	17	14.498	107	12.212	90	2.286	17
Rems-Murr-Kreis	44.077	108	38.913	95	5.164	13	45.718	112	38.683	94	7.035	17
Ostalbkreis	35.084	114	22.766	74	12.318	40	35.748	117	21.776	71	13.972	46
Ravensburg	33.015	121	30.437	112	2.578	9	32.995	121	30.485	111	2.510	9
Bodenseekreis	24.503	119	20.640	100	3.863	19	25.183	121	20.971	101	4.212	20
Konstanz	31.680	118	29.461	109	2.219	8	32.924	121	29.852	110	3.072	11
Rhein-Neckar-Kreis	70.898	135	64.162	122	6.736	13	66.996	127	58.306	110	8.690	16
Esslingen	64.831	128	57.889	114	6.942	14	64.895	127	58.567	115	6.328	12
Tuttlingen	17.633	133	14.916	113	2.717	21	17.360	131	14.854	112	2.506	19
Karlsruhe, Land	56.411	133	49.449	116	6.962	16	56.109	131	49.206	115	6.903	16
Schwarzwald-Baar-K.	26.909	132	23.830	117	3.079	15	27.002	132	24.118	118	2.884	14
Böblingen	50.249	137	40.616	111	9.633	26	50.286	136	40.964	111	9.322	25
Reutlingen	37.527	137	34.370	125	3.157	12	38.892	141	34.728	126	4.164	15
Breisgau-Hochschw.	37.246	150	26.908	108	10.338	42	36.110	144	26.913	107	9.197	37
Enzkreis	28.294	148	22.913	119	5.381	28	28.339	147	22.022	115	6.317	33
Ludwigsburg	77.119	150	69.208	135	7.911	15	77.788	150	70.443	136	7.345	14
Baden-Baden, Stadt	7.990	152	5.844	111	2.146	41	8.038	152	5.946	113	2.092	40
Heilbronn, Land	50.854	157	45.672	141	5.182	16	51.483	158	46.382	143	5.101	16
Emmendingen	28.499	181	25.588	163	2.911	19	28.279	179	25.408	161	2.871	18
Lörrach	42.878	195	37.143	169	5.735	26	42.763	193	36.984	167	5.779	26
Ortenaukreis	84.218	205	75.787	184	8.431	21	84.183	204	75.480	183	8.703	21
Göppingen	50.884	206	45.097	182	5.787	23	51.518	208	44.925	181	6.593	27
<b>Ländliche Kreise</b>												
Freudenstadt	7.536	65	5.992	52	1.544	13	7.575	66	5.796	50	1.779	15
Main-Tauber-Kreis	9.805	75	8.239	63	1.566	12	9.837	76	8.324	64	1.513	12
Sigmaringen	11.894	93	10.454	82	1.440	11	12.669	100	11.189	88	1.480	12
Alb-Donau-Kreis	20.323	109	18.430	99	1.893	10	20.592	110	18.428	98	2.164	12
Schwäbisch-Hall	23.114	123	22.100	118	1.014	5	23.345	124	22.280	119	1.065	6
Neckar-Odenwald-K.	20.031	141	17.981	126	2.050	14	19.654	139	17.514	124	2.140	15
Biberach	28.717	153	26.366	140	2.351	13	27.631	147	25.280	134	2.351	12
Waldshut	24.149	148	20.861	128	3.288	20	24.207	148	20.820	127	3.387	21
Hohenlohekreis	24.067	224	22.985	214	1.082	10	23.717	220	22.808	212	909	8
Baden-Württemberg	1.533.181	145	1.316.867	125	216.314	21	1.525.281	144	1.306.170	123	219.111	21

Tabelle zu Schaubild 1



## AUFKOMMEN AN HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHLIESSLICH GESCHÄFTSMÜLL AUS

### ÖFFENTLICHER SAMMLUNG 2013

#### „LANDESLIGA I“

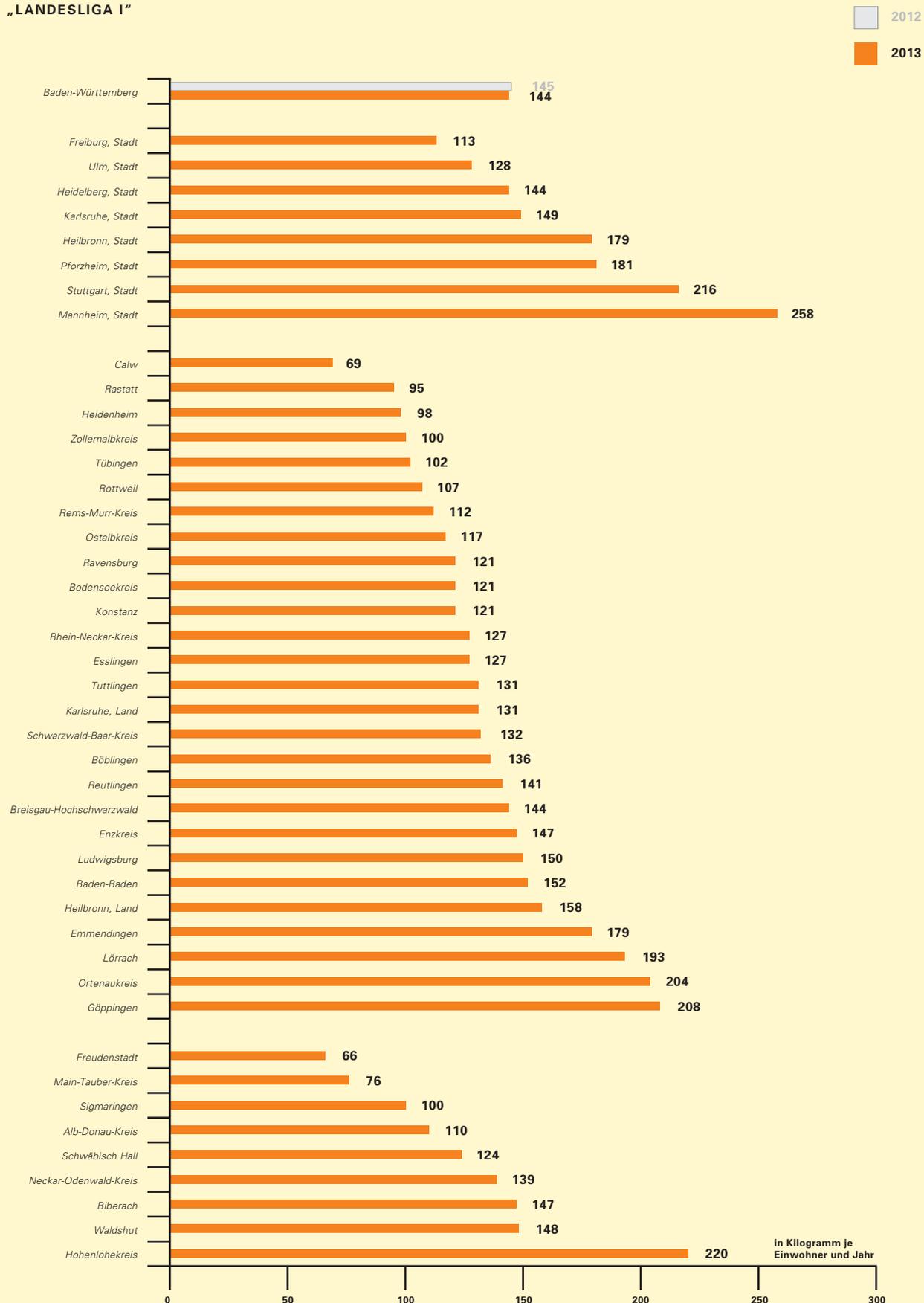


Schaubild 1



## AUFKOMMEN AN HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHLIESSLICH GESCHÄFTSMÜLL AUS ÖFFENTLICHER SAMMLUNG SOWIE ABFÄLLE AUS DER BIOTONNNE 2013

„LANDESLIGA II“

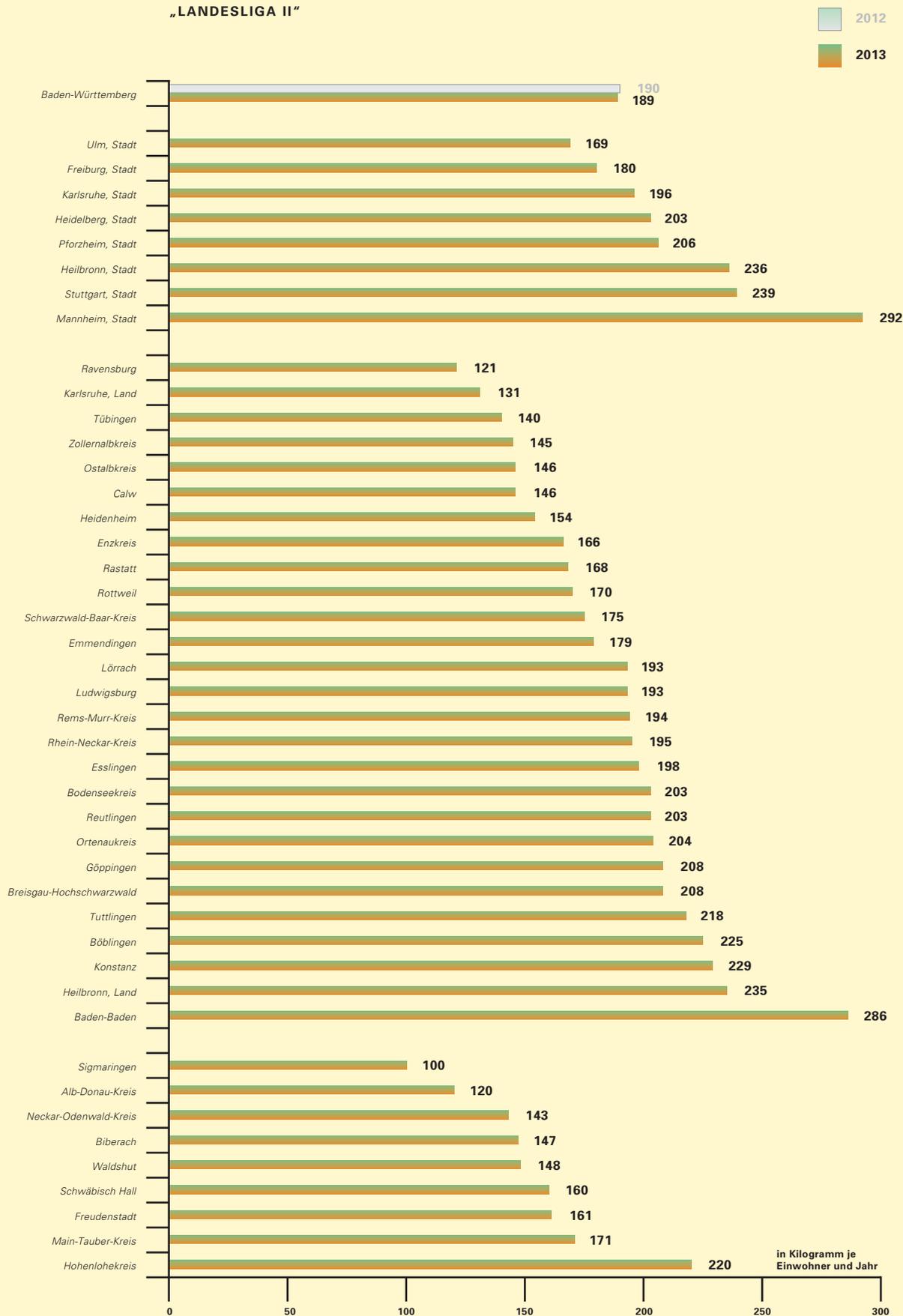


Schaubild 2



# AUFKOMMEN AN HAUS- UND SPERRMÜLL EINSCHL. GESCHÄFTSMÜLL AUS ÖFFENTLICHER SAMMLUNG SOWIE ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND WERTSTOFFEN AUS HAUSHALTEN

2013 „LANDESLIGA III“

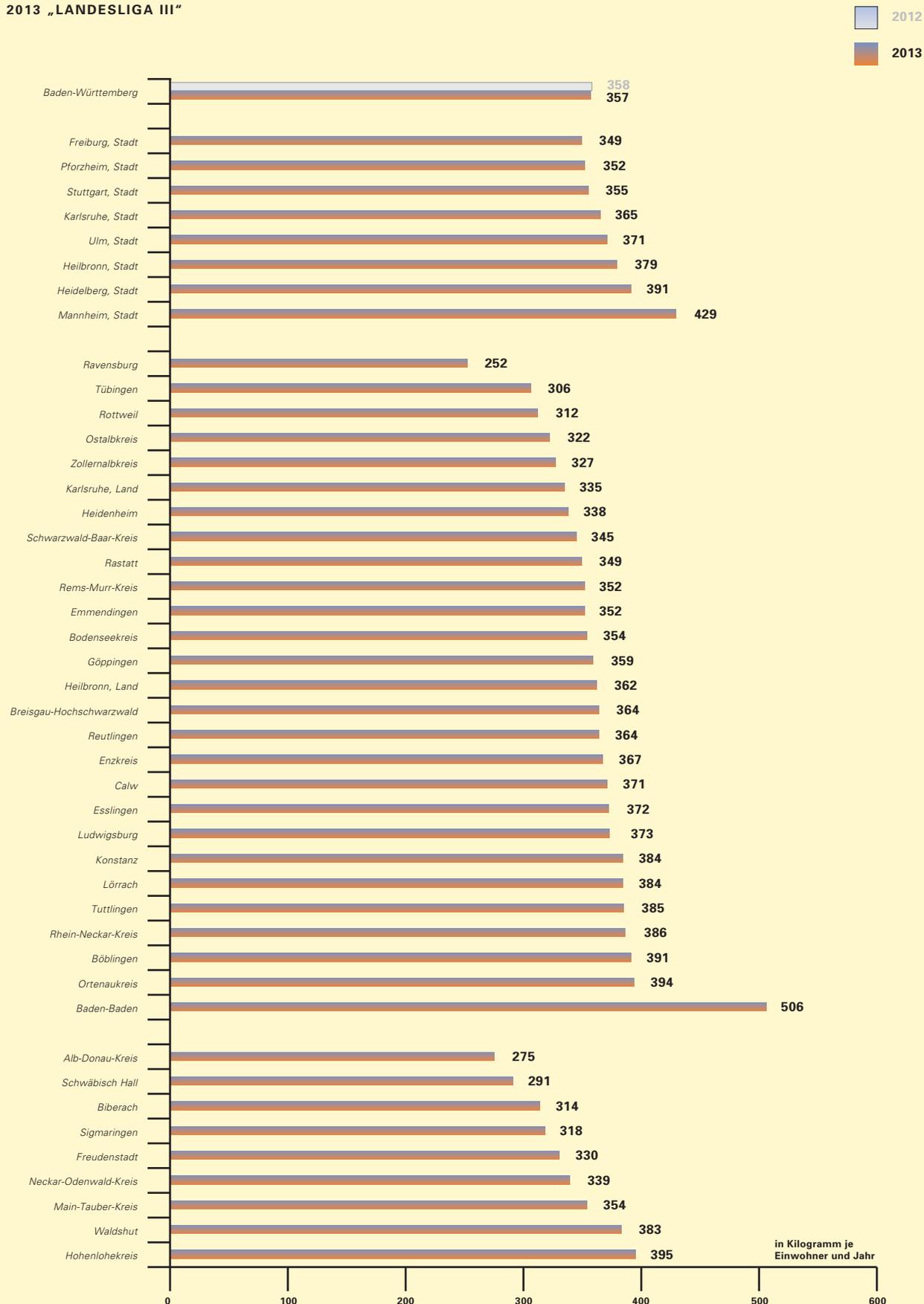


Schaubild 3



## VERÄNDERUNG DER HÄUSLICHEN ABFÄLLE VON 1996 ZU 2013

### (HAUS-UND SPERRMÜLL, ABFÄLLE AUS DER BIOTONNNE, WERTSTOFFE AUS HAUSHALTEN)

Kreise	1996 <sup>1)</sup>			2013 <sup>2)</sup>			Veränderung 1996 zu 2013		
	Haus- und Sperrmüll	Abfälle aus der Biotonne	Wertstoffe aus Haush.	Haus- und Sperrmüll	Abfälle aus der Biotonne	Wertstoffe aus Haush.	Haus- und Sperrmüll	Abfälle aus der Biotonne	Wertstoffe aus Haush.
	kg/Ea			kg/Ea			kg/E		
<b>Kreisfreie Großstädte</b>									
Freiburg, Stadt	224	–	155	113	68	169	-111	68	14
Karlsruhe, Stadt	252	–	151	149	47	169	-103	47	18
Mannheim, Stadt	322	28	101	258	33	137	-64	5	37
Heilbronn, Stadt	239	3	125	179	57	143	-60	54	18
Stuttgart, Stadt	265	1	129	216	22	116	-48	21	-12
Heidelberg, Stadt	177	75	191	144	58	189	-32	-17	-3
Pforzheim, Stadt	179	10	128	181	24	147	2	14	19
Ulm, Stadt	101	34	170	128	41	202	27	7	31
<b>Städtische Kreise</b>									
Heidenheim	172	98	138	98	56	184	-74	-42	46
Karlsruhe, Land	199	–	135	131	–	204	-69	–	69
Ludwigsburg	210	82	124	150	44	180	-61	-38	55
Schwarzwald-Baar-Kreis	191	–	146	132	43	170	-59	43	24
Rems-Murr-Kreis	168	16	129	112	82	158	-56	66	28
Calw	117	63	158	69	77	225	-47	13	67
Breisgau-Hochschw.	188	–	134	144	64	156	-44	64	22
Lörrach	220	–	130	193	–	191	-27	–	61
Rastatt	121	42	134	95	73	181	-26	30	47
Tuttlingen	147	55	147	131	88	167	-16	33	20
Konstanz	133	131	149	121	108	155	-12	-23	5
Reutlingen	153	53	141	141	61	162	-11	9	21
Göppingen	217	–	109	208	–	151	-9	–	42
Zollernalbkreis	109	75	147	100	45	182	-9	-30	35
Ravensburg	125	–	136	121	–	131	-5	–	-5
Emmendingen	184	12	150	179	–	173	-4	-12	23
Enzkreis	149	30	152	147	19	201	-1	-11	49
Baden-Baden, Stadt	149	118	188	152	133	220	3	15	32
Esslingen	120	54	138	127	70	175	8	17	36
Tübingen	94	30	159	102	38	166	8	7	7
Ostalbkreis	106	15	143	117	30	175	10	14	32
Ortenaukreis	192	1	137	204	–	190	12	-1	53
Rhein-Neckar-Kreis	107	70	179	127	68	191	20	-2	12
Rottweil	86	57	143	107	63	142	21	5	-1
Böblingen	114	63	154	136	89	166	22	26	11
Heilbronn, Land	128	63	113	158	77	127	30	14	14
Bodenseekreis	86	83	171	121	81	151	36	-1	-20
<b>Ländliche Kreise</b>									
Waldshut	205	17	131	148	–	235	-58	-17	104
Sigmaringen	139	6	173	100	–	218	-39	-6	46
Alb-Donau-Kreis	139	–	122	110	10	155	-29	10	32
Hohenlohekreis	249	–	111	220	–	175	-29	–	63
Schwäbisch Hall	151	16	111	124	35	132	-27	20	21
Neckar-Odenwald-Kreis	160	–	149	139	4	196	-21	4	47
Freudenstadt	86	79	152	66	95	169	-20	16	17
Main-Tauber-Kreis	91	45	183	76	95	183	-15	50	1
Biberach	148	–	179	147	–	167	-1	–	-12
Baden-Württemberg	167	34	141	144	45	169	-23	11	27

1) Berechnung auf Basis Volkszählung 1987.

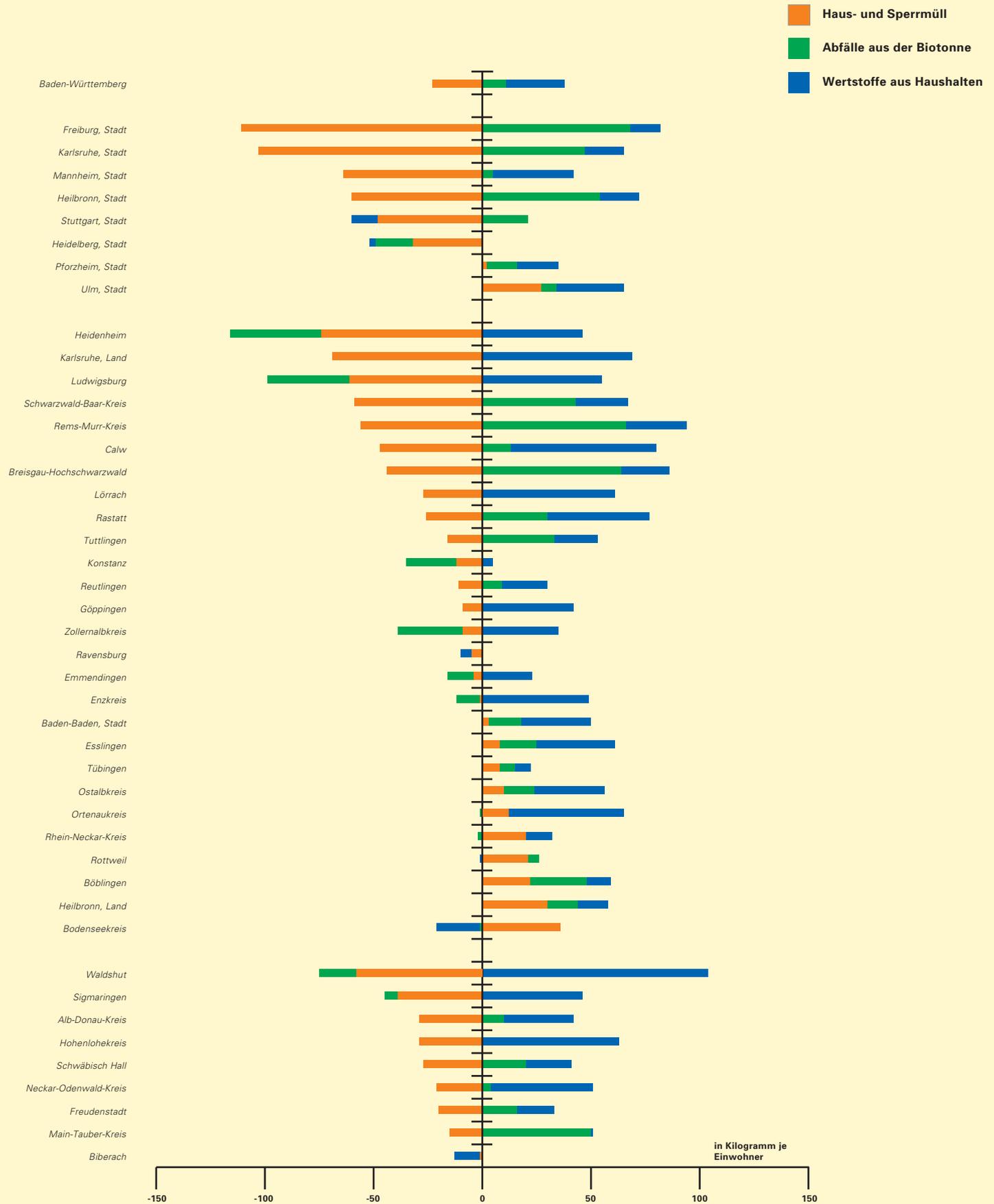
2) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

Tabelle zu Schaubild 4



## VERÄNDERUNG DER HÄUSLICHEN ABFÄLLE VON 1996<sup>1)</sup> ZU 2013<sup>2)</sup>

(HAUS-UND SPERMÜLL, ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE, WERTSTOFFE AUS HAUSHALTEN)



1) und 2) siehe Seite 62.

Schaubild 4



## AUFKOMMEN AN GEWERBE- UND BAUSTELLENABFÄLLEN

### EINSCHLIESSLICH RÜCKSTÄNDEN AUS SORTIERANLAGEN\* 2012 UND 2013

Kreise	2012				2013			
	Aufkommen insgesamt		darunter Rückstände aus Sortieranlagen		Aufkommen insgesamt		darunter Rückstände aus Sortieranlagen	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	20.217	34	-	-	16.037	27	-	-
Böblingen	15.686	43	365	1	15.371	42	390	1
Esslingen	6.017	12	-	-	6.067	12	-	-
Göppingen	4.084	17	-	-	4.067	16	-	-
Ludwigsburg	22.777	44	-	-	15.621	30	-	-
Rems-Murr-Kreis	10.929	27	-	-	10.817	26	-	-
Heilbronn, Stadt	1.013	9	-	-	943	8	-	-
Heilbronn, Land	4.916	15	-	-	4.919	15	-	-
Hohenlohekreis	422	4	-	-	578	5	-	-
Schwäbisch Hall	599	3	-	-	642	3	-	-
Main-Tauber-Kreis	2.710	21	-	-	3.938	30	-	-
Heidenheim	4.704	37	-	-	4.950	39	-	-
Ostalbkreis	14.344	47	-	-	7.181	23	-	-
Baden-Baden, Stadt	2.513	48	-	-	2.596	49	-	-
Karlsruhe, Stadt	13.794	47	9.902	34	11.284	38	7.399	25
Karlsruhe, Land	37.325	88	17.439	41	21.794	51	2.250	5
Rastatt	2.257	10	-	-	2.251	10	-	-
Heidelberg, Stadt	2.914	20	-	-	2.967	20	-	-
Mannheim, Stadt	9.019	31	-	-	8.449	29	-	-
Neckar-Odenwald-Kreis	5.390	38	-	-	5.296	37	-	-
Rhein-Neckar-Kreis	321	1	-	-	502	1	-	-
Pforzheim, Stadt	1.207	10	-	-	894	8	-	-
Calw	7.413	49	-	-	7.808	52	-	-
Enzkreis	1.809	9	-	-	1.104	6	-	-
Freudenstadt	3.584	31	-	-	3.336	29	-	-
Freiburg, Stadt	5.403	25	-	-	4.272	20	-	-
Breisgau-Hochschwarzwald	2.562	10	-	-	2.567	10	-	-
Emmendingen	1.390	9	-	-	1.226	8	-	-
Ortenaukreis	429	1	-	-	470	1	-	-
Rottweil	3.787	28	-	-	3.802	28	-	-
Schwarzwald-Baar-Kreis	2.633	13	-	-	2.594	13	-	-
Tuttlingen	765	6	-	-	794	6	-	-
Konstanz	286	1	-	-	186	1	-	-
Lörrach	2.921	13	-	-	3.001	14	-	-
Waldshut	6.124	37	-	-	6.443	39	-	-
Reutlingen	2.010	7	-	-	2.568	9	-	-
Tübingen	3.390	16	-	-	4.040	19	-	-
Zollernalbkreis	3.705	20	-	-	3.619	20	-	-
Ulm, Stadt	1.118	10	-	-	1.145	10	-	-
Alb-Donau-Kreis	1.181	6	-	-	820	4	-	-
Biberach	9.455	50	-	-	6.700	36	-	-
Bodenseekreis	7.299	35	-	-	7.569	36	-	-
Ravensburg	2.419	9	-	-	2.404	9	-	-
Sigmaringen	306	2	-	-	276	2	-	-
Baden-Württemberg	253.147	24	27.706	3	213.908	20	10.039	1

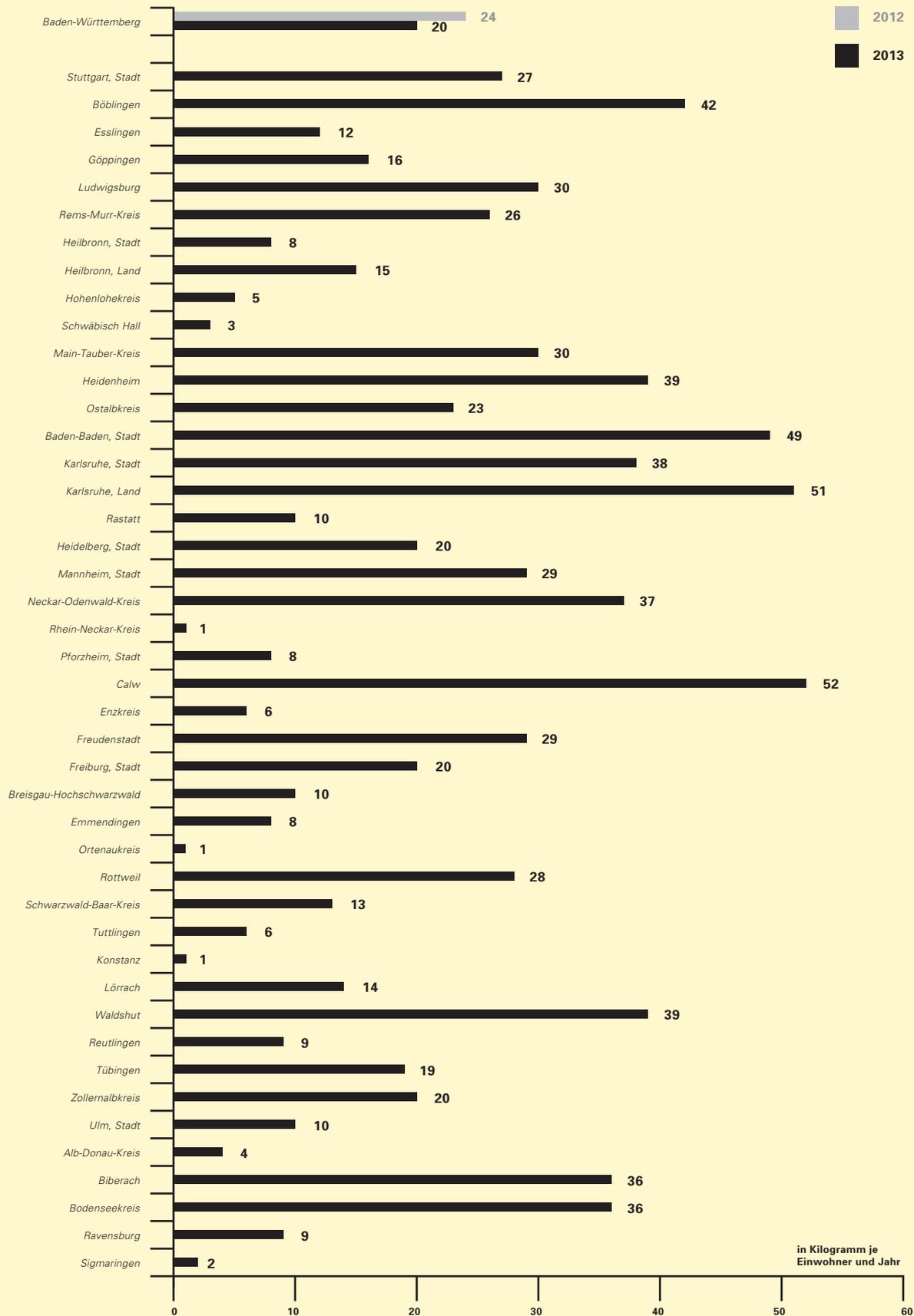
Tabelle zu Schaubild 5

\* Nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Rückstände enthalten.



## AUFKOMMEN AN GEWERBE- UND BAUSTELLENABFÄLLEN EINSCHLIESSLICH RÜCKSTÄNDEN

### AUS SORTIERANLAGEN\* JE EINWOHNER 2013



\* Nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Rückstände enthalten.      Schaubild 5



**WERTSTOFFE\* NACH DER SORTIERUNG AUS HAUSHALTEN UND GEWERBE**

**2012 UND 2013 (OHNE ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE)**

Kreise <sup>1)</sup>	2012				2013			
	Aufkommen insgesamt		darunter Erfassung über Duale Systeme		Aufkommen insgesamt		darunter Erfassung über Duale Systeme	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	74.565	126	21.041	35	75.413	126	20.814	35
Böblingen	59.942	164	23.253	64	60.735	165	23.225	63
Esslingen	71.797	142	20.857	41	72.082	141	20.906	41
Göppingen <sup>2)</sup>	34.516	139	11.658	47	32.270	130	11.574	47
Ludwigsburg	82.818	161	31.344	61	83.728	161	32.020	62
Rems-Murr-Kreis	49.823	122	14.585	36	50.912	124	14.674	36
Heilbronn, Stadt	15.835	135	6.332	54	15.839	134	6.138	52
Heilbronn, Land	42.283	131	14.827	46	42.412	130	15.012	46
Hohenlohekreis	15.400	143	3.300	31	15.559	144	3.421	32
Schwäbisch Hall	23.351	125	11.054	59	23.483	125	11.099	59
Main-Tauber-Kreis	18.745	144	4.682	36	18.720	144	4.669	36
Heidenheim	19.868	156	6.469	51	19.311	151	6.242	49
Ostalbkreis	44.686	146	11.811	39	45.806	149	12.006	39
Baden-Baden, Stadt	11.022	210	3.246	62	10.217	193	3.172	60
Karlsruhe, Stadt	45.541	155	15.124	52	42.757	144	15.640	53
Karlsruhe, Land	75.543	177	24.808	58	77.455	181	24.401	57
Rastatt	36.448	164	18.820	85	36.289	163	18.197	82
Heidelberg, Stadt	27.214	183	8.387	56	26.145	173	6.814	45
Mannheim, Stadt	38.750	133	9.119	31	38.594	131	8.779	30
Neckar-Odenwald-Kreis	27.706	195	9.948	70	24.370	172	7.333	52
Rhein-Neckar-Kreis	84.564	161	14.215	27	84.727	160	14.205	27
Pforzheim, Stadt	11.425	99	5.005	43	13.486	115	5.076	43
Calw	32.053	212	9.788	65	32.468	215	9.354	62
Enzkreis	34.391	179	11.966	62	35.508	185	13.044	68
Freudenstadt	15.140 <sup>2)</sup>	131	3.345	29	15.399	134	4.106	36
Freiburg, Stadt	33.369	155	9.179	43	33.169	152	9.198	42
Breisgau-Hochschwarzwald	36.616	147	13.011	52	38.100	152	13.970	56
Emmendingen	23.135	147	15.082	96	22.807	145	15.100	96
Ortenaukreis	70.719	172	26.431	64	73.435	178	25.684	62
Rottweil	18.581	137	6.054	45	17.836	132	5.279	39
Schwarzwald-Baar-Kreis	33.053	162	12.065	59	33.336	163	12.227	60
Tuttlingen	21.436	162	7.878	59	20.762	156	7.452	56
Konstanz	40.110 <sup>2)</sup>	149	20.176	75	38.559	142	19.509	72
Lörrach <sup>2)</sup>	39.813	181	13.285	60	39.446	178	13.412	61
Waldshut	36.881	226	10.979	67	36.728	224	11.145	68
Reutlingen	41.968	153	16.738	61	40.788	148	15.824	58
Tübingen	27.583	129	9.738	46	26.900	125	9.592	45
Zollernalbkreis	30.605	165	12.872	70	27.286	148	8.333	45
Ulm, Stadt	21.575	183	8.602	73	22.402	190	8.979	76
Alb-Donau-Kreis	21.906	117	10.006	54	26.939 <sup>2)</sup>	144	9.358	50
Biberach	35.184	187	9.791	52	27.953	149	5.914	31
Bodenseekreis	29.948	145	12.062	59	28.571	138	10.981	53
Ravensburg	36.205	133	14.729	54	35.897	131	14.351	52
Sigmaringen	22.788	179	6.683	52	23.750	187	6.662	52
Baden-Württemberg <sup>1)2)3)</sup>	1.638.045	155	550.345	52	1.628.332	154	534.891	50

\* Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch) und ohne Ersatzbrennstoffe; einschließlich Schrott aus Kompostierungs- und Vergärungsanlagen.

1) Für die Wertstoffe der Dualen Systeme liegen keine vollständigen Mengenangaben vor. Siehe Kapitel 3 Kreisergebnisse Seite 54ff.

2) Einschließlich von Gewerbebetrieben bei privaten Haushalten erfasste Papiermengen (Blaue Tonne).

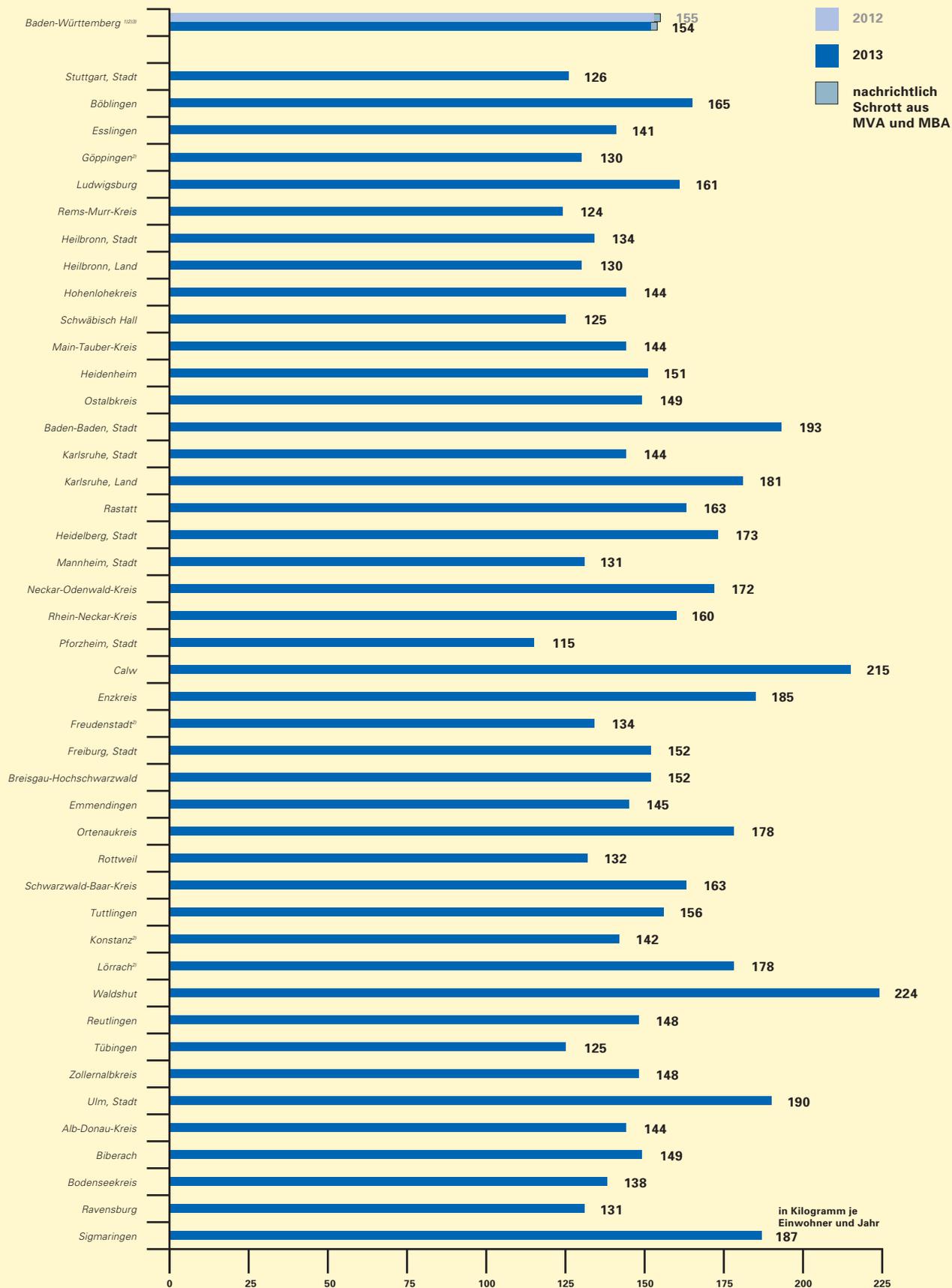
3) siehe Seite 67.

Tabelle zu Schaubild 6



## WERTSTOFFE\* NACH DER SORTIERUNG AUS HAUSHALTEN UND GEWERBE

### JE EINWOHNER 2013 (OHNE ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE)



\*, 1) und 2) siehe Seite 66.

3) Landeswert einschließlich Schrott aus Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen; anteilig aus der anlagenbezogenen Erhebung der Abfallentsorgung (UStatG § 3.1) ermittelt.

Schaubild 6



**PAPIER/PAPPE NACH DER SORTIERUNG 2012 UND 2013**

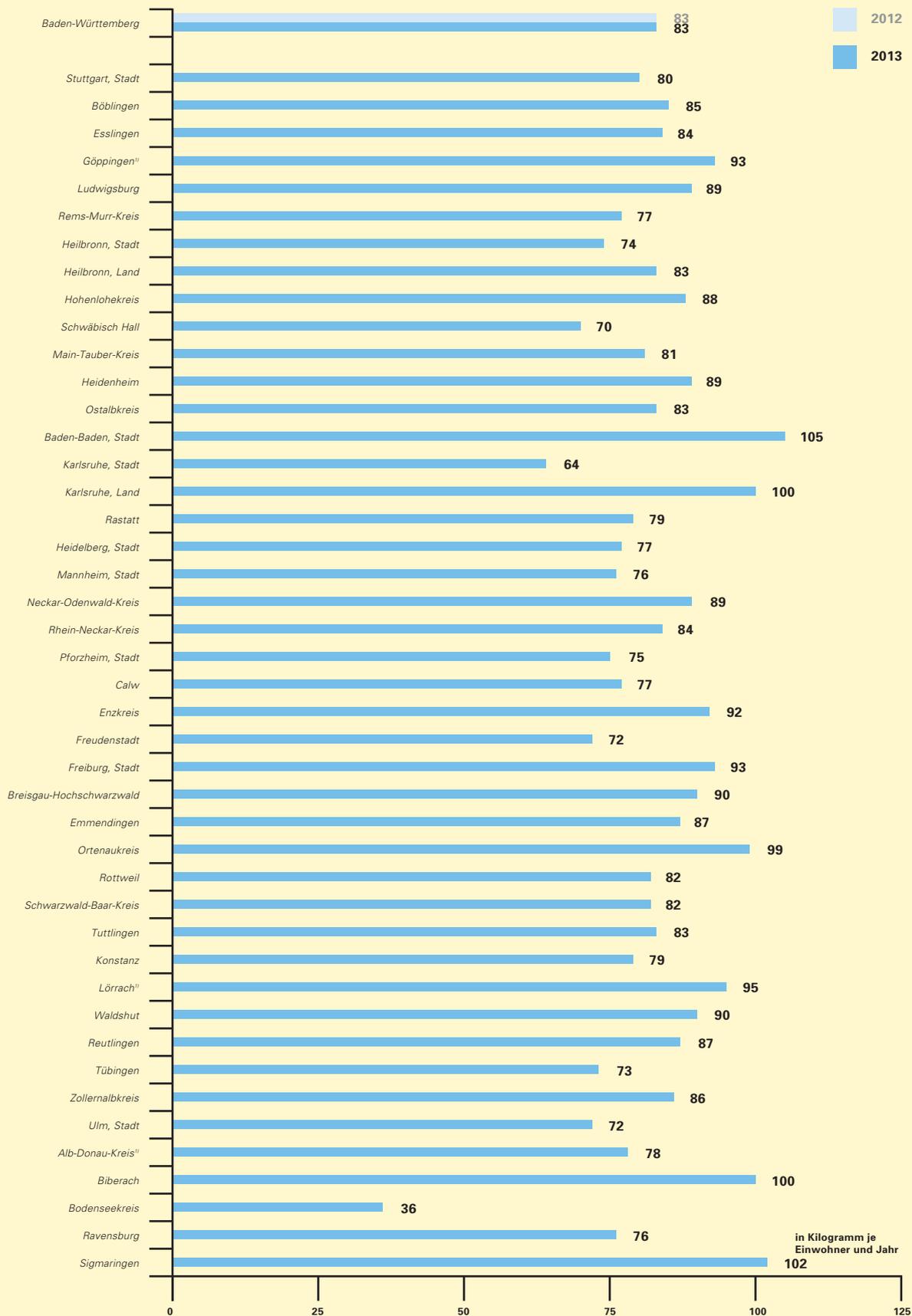
Kreise	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	48.895	82	47.998	80
Böblingen	31.832	87	31.521	85
Esslingen	42.916	85	42.566	84
Göppingen <sup>1)</sup>	23.442	95	23.037	93
Ludwigsburg	45.759	89	46.012	89
Rems-Murr-Kreis	31.656	78	31.648	77
Heilbronn, Stadt	8.672	74	8.769	74
Heilbronn, Land	26.849	83	27.163	83
Hohenlohekreis	9.490	88	9.475	88
Schwäbisch Hall	13.253	71	13.192	70
Main-Tauber-Kreis	10.596	81	10.476	81
Heidenheim	11.546	90	11.312	89
Ostalbkreis	25.518	83	25.447	83
Baden-Baden, Stadt	5.734	109	5.539	105
Karlsruhe, Stadt	22.238	76	18.956	64
Karlsruhe, Land	40.617	95	42.705	100
Rastatt	17.764	80	17.528	79
Heidelberg, Stadt	12.198	82	11.592	77
Mannheim, Stadt	22.536	77	22.481	76
Neckar-Odenwald-Kreis	12.678	89	12.664	89
Rhein-Neckar-Kreis	43.400	83	44.372	84
Pforzheim, Stadt	8.227	71	8.767	75
Calw	11.772	78	11.584	77
Enzkreis	17.674	92	17.754	92
Freudenstadt	8.168 <sup>1)</sup>	71	8.275	72
Freiburg, Stadt	20.404	95	20.240	93
Breisgau-Hochschwarzwald	21.255	85	22.488	90
Emmendingen	14.058	89	13.699	87
Ortenaukreis	37.851	92	40.946	99
Rottweil	11.179	82	11.041	82
Schwarzwald-Baar-Kreis	16.916	83	16.705	82
Tuttlingen	10.937	83	10.977	83
Konstanz	22.447 <sup>1)</sup>	83	21.423	79
Lörrach <sup>1)</sup>	21.560	98	20.958	95
Waldshut	14.816	91	14.778	90
Reutlingen	23.647	86	24.043	87
Tübingen	16.159	76	15.831	73
Zollernalbkreis	15.808	85	15.852	86
Ulm, Stadt	8.282	70	8.534	72
Alb-Donau-Kreis	8.937	48	14.555 <sup>1)</sup>	78
Biberach	19.561	104	18.845	100
Bodenseekreis	7.823	38	7.376	36
Ravensburg	21.105	78	20.874	76
Sigmaringen	12.520	98	12.960	102
Baden-Württemberg	878.695	83	882.958	83

1) Einschließlich von Gewerbebetrieben bei privaten Haushalten erfassten Mengen (Blaue Tonne). Mengen auch beim Landeswert enthalten.

Tabelle zu Schaubild 7



## PAPIER/PAPPE NACH DER SORTIERUNG JE EINWOHNER 2013



1) Einschließlich von Gewerbebetrieben bei privaten Haushalten erfassten Mengen (Blaue Tonne). Mengen auch beim Landeswert enthalten.

Schaubild 7



### GLAS NACH DER SORTIERUNG 2012 UND 2013

Kreise	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	12.450	21	12.467	21
Böblingen	9.406	26	9.463	26
Esslingen	13.116	26	13.232	26
Göppingen	5.467	22	5.495	22
Ludwigsburg	16.354	32	16.551	32
Rems-Murr-Kreis	10.271	25	10.360	25
Heilbronn, Stadt	2.503	21	2.378	20
Heilbronn, Land	7.582	23	7.706	24
Hohenlohekreis	2.191	20	2.313	21
Schwäbisch Hall	4.443	24	4.634	25
Main-Tauber-Kreis	2.881	22	2.889	22
Heidenheim	3.542	28	3.480	27
Ostalbkreis	7.638	25	7.853	26
Baden-Baden, Stadt	1.808	34	1.787	34
Karlsruhe, Stadt	8.154	28	8.116	27
Karlsruhe, Land	11.557	27	11.555	27
Rastatt	6.781	30	6.815	31
Heidelberg, Stadt	4.332	29	4.218	28
Mannheim, Stadt	6.542	22	6.479	22
Neckar-Odenwald-Kreis	3.008	21	3.002	21
Rhein-Neckar-Kreis	15.452	29	15.229	29
Pforzheim, Stadt	2.976	26	2.921	25
Calw	4.713	31	4.789	32
Enzkreis	5.893	31	6.518	34
Freudenstadt	3.081	27	2.971	26
Freiburg, Stadt	6.331	29	6.428	29
Breisgau-Hochschwarzwald	7.511	30	8.181	33
Emmendingen	4.412	28	4.403	28
Ortenaukreis	11.396	28	11.492	28
Rottweil	3.324	24	3.337	25
Schwarzwald-Baar-Kreis	5.681	28	5.746	28
Tuttlingen	3.290	25	3.250	24
Konstanz	7.794	29	7.718	28
Lörrach	6.255	28	6.559	30
Waldshut	5.453	33	5.455	33
Reutlingen	6.637	24	6.930	25
Tübingen	5.898	28	5.853	27
Zollernalbkreis	4.787	26	4.782	26
Ulm, Stadt	3.442	29	3.489	30
Alb-Donau-Kreis	4.045	22	4.062	22
Biberach	5.071	27	4.100	22
Bodenseekreis	4.842	24	4.734	23
Ravensburg	7.100	26	7.233	26
Sigmaringen	3.350	26	3.330	26
Baden-Württemberg	278.760	26	280.303	26

Tabelle zu Schaubild 8



## GLAS NACH DER SORTIERUNG JE EINWOHNER 2013

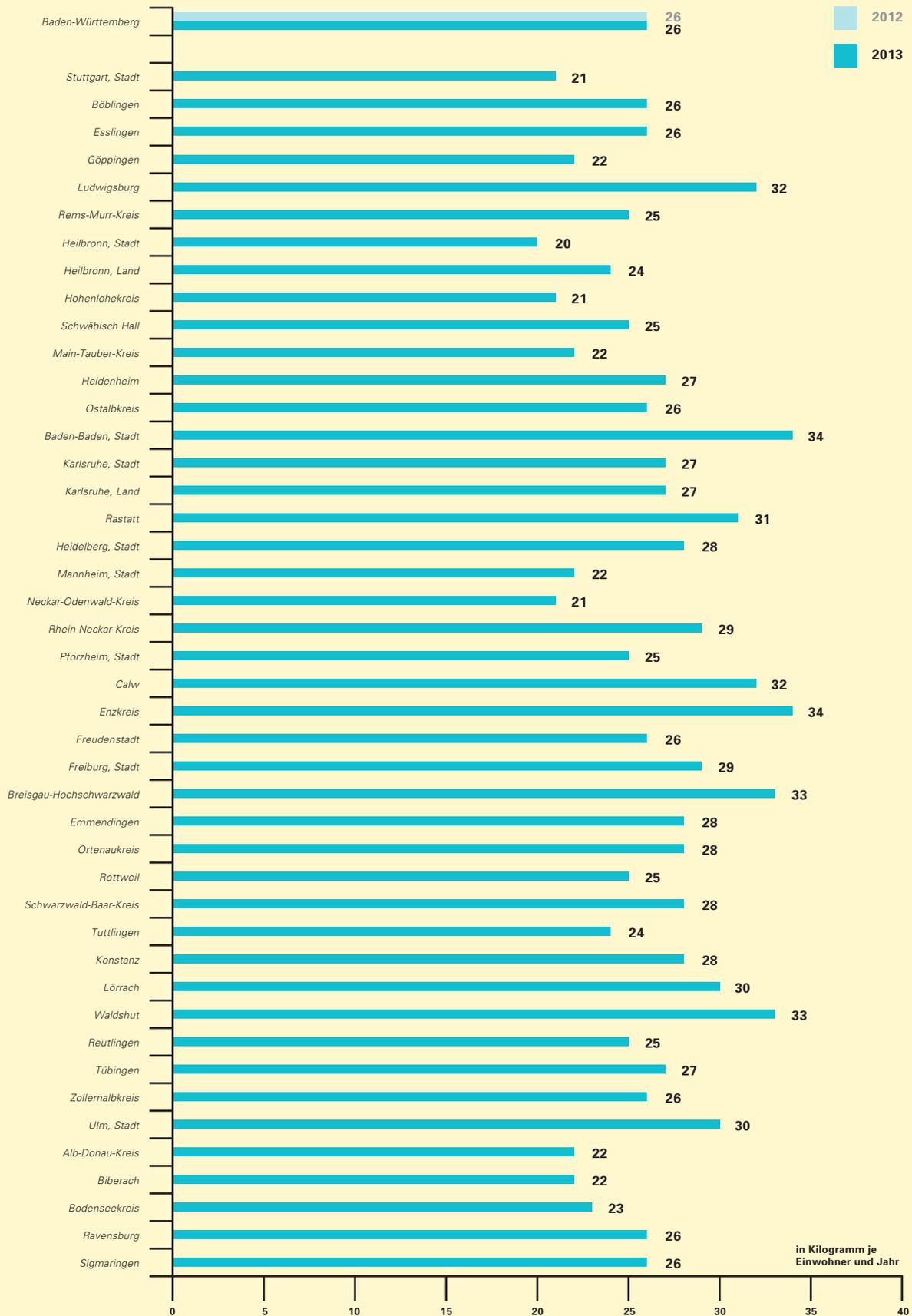


Schaubild 8



## METALLE\* NACH DER SORTIERUNG 2012 UND 2013

Kreise <sup>1)</sup>	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	1.220	2,1	1.412	2,4
Böblingen	4.241	11,6	4.856	13,2
Esslingen	3.168	6,3	3.125	6,1
Göppingen	3.243	13,1	1.779	7,2
Ludwigsburg	4.087	7,9	4.461	8,6
Rems-Murr-Kreis	1.534	3,8	1.780	4,3
Heilbronn, Stadt	1.024	8,7	988	8,4
Heilbronn, Land	1.493	4,6	1.598	4,9
Hohenlohekreis	460	4,3	474	4,4
Schwäbisch Hall	1.467	7,8	1.433	7,6
Main-Tauber-Kreis	1.083	8,3	1.019	7,8
Heidenheim	665	5,2	633	5,0
Ostalbkreis	2.500	8,2	2.450	8,0
Baden-Baden, Stadt	290	5,5	303	5,7
Karlsruhe, Stadt	2.079	7,1	2.049	6,9
Karlsruhe, Land	4.712	11,1	4.418	10,3
Rastatt	2.027	9,1	1.830	8,2
Heidelberg, Stadt	1.758	11,8	1.497	9,9
Mannheim, Stadt	671	2,3	784	2,7
Neckar-Odenwald-Kreis	1.477	10,4	849	6,0
Rhein-Neckar-Kreis	3.730	7,1	3.844	7,3
Pforzheim, Stadt	167	1,4	292	2,5
Calw	2.377	15,8	2.029	13,4
Enzkreis	2.203	11,5	2.288	11,9
Freudenstadt	664	5,8	626	5,5
Freiburg, Stadt	1.198	5,6	1.146	5,2
Breisgau-Hochschwarzwald	2.149	8,6	2.256	9,0
Emmendingen	1.257	8,0	1.262	8,0
Ortenaukreis	3.349	8,1	2.714	6,6
Rottweil	148	1,1	308	2,3
Schwarzwald-Baar-Kreis	2.045	10,0	2.196	10,7
Tuttlingen	1.909	14,4	1.746	13,1
Konstanz	1.910	7,1	1.901	7,0
Lörrach	3.055	13,9	2.920	13,2
Waldshut	4.314	26,4	4.454	27,1
Reutlingen	2.636	9,6	1.878	6,8
Tübingen	442	2,1	473	2,2
Zollernalbkreis	1.877	10,1	1.176	6,4
Ulm, Stadt	1.707	14,5	1.891	16,0
Alb-Donau-Kreis	2.552	13,7	2.132	11,4
Biberach	2.253	12,0	868	4,6
Bodenseekreis	3.828	18,6	3.319	16,0
Ravensburg	1.964	7,2	1.763	6,4
Sigmaringen	1.288	10,1	1.402	11,0
Baden-Württemberg <sup>1)2)</sup>	111.365	10,6	102.605	9,7

\* Einschließlich Schrott aus Kompostierungs- und Vergärungsanlagen.

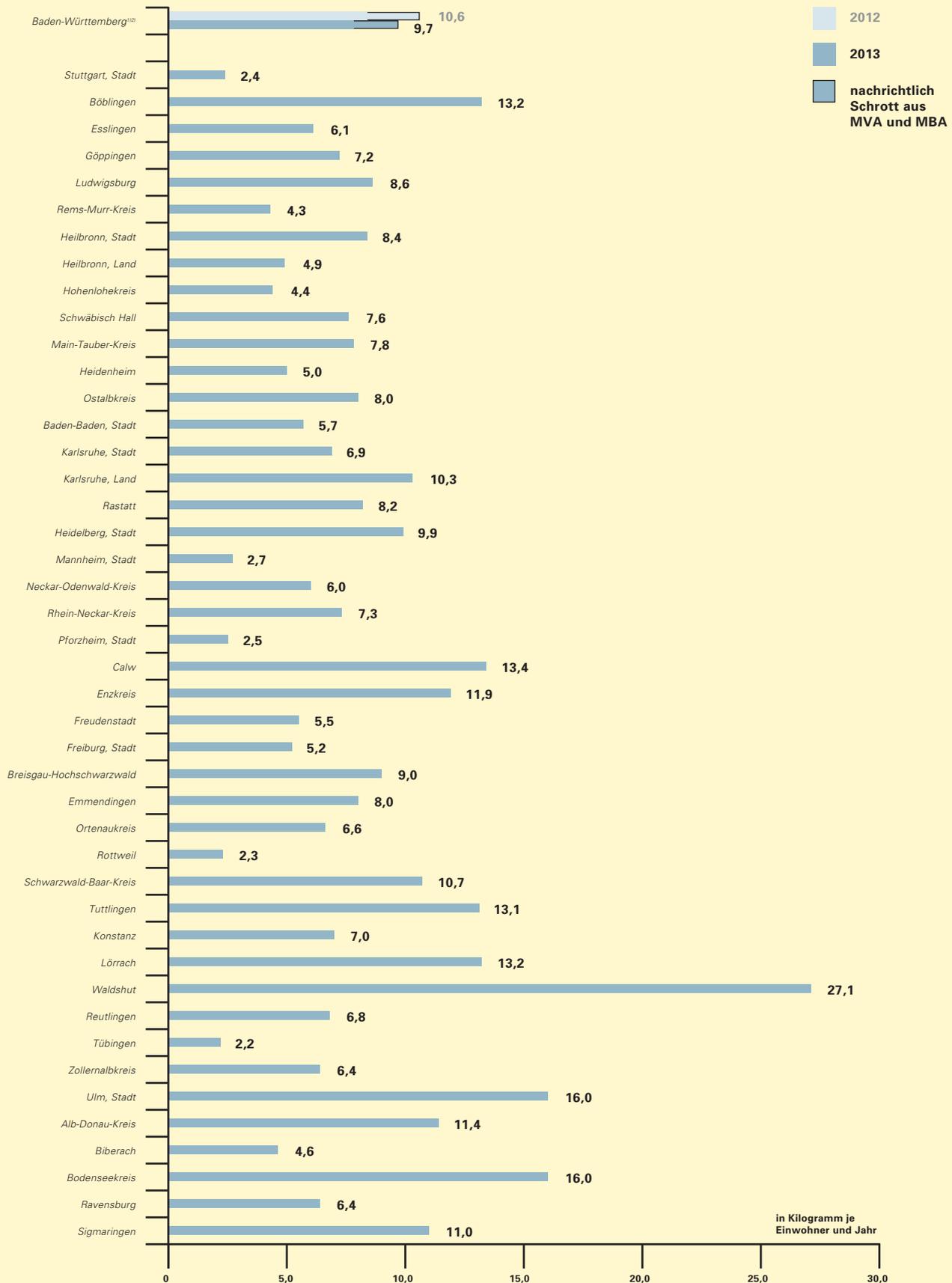
1) Für die Wertstoffe der Dualen Systeme liegen keine vollständigen Mengenangaben vor.  
Siehe Kapitel 3 Kreisergebnisse Seite 54ff.

2) Landeswert einschließlich Schrott aus Müllverbrennungs- und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen; Schrott aus MVA und MBA anteilig aus der anlagenbezogenen Erhebung der Abfallentsorgung (UStatG § 3.1) ermittelt.

Tabelle zu Schaubild 9



## METALLE\* NACH DER SORTIERUNG JE EINWOHNER 2013



\*, 1) und 2) siehe Seite 72.

Schaubild 9



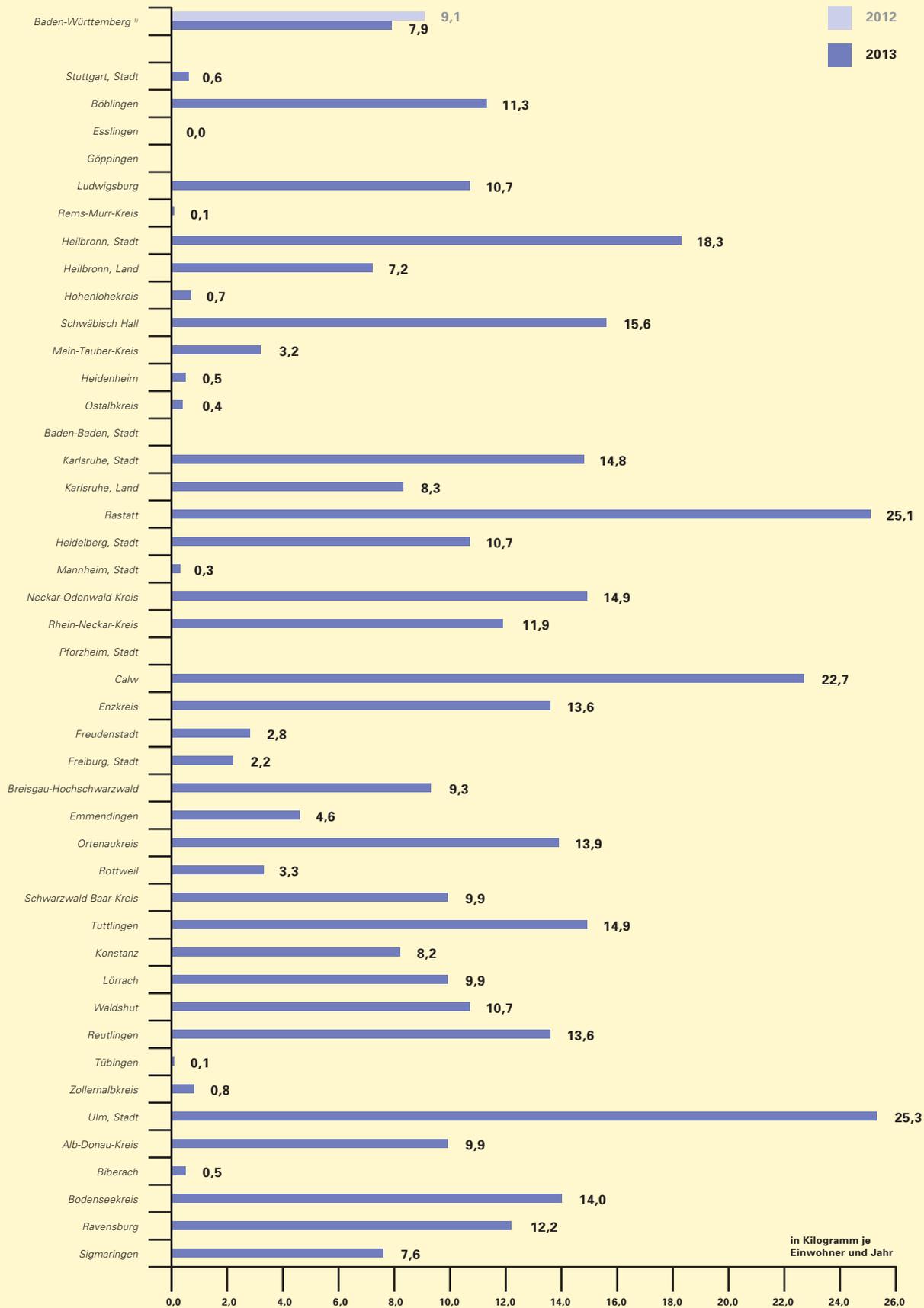
## KUNSTSTOFFE NACH DER SORTIERUNG 2012 UND 2013

Kreise <sup>1)</sup>	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	1.122	1,9	343	0,6
Böblingen	4.302	11,8	4.184	11,3
Esslingen	20	0,0	15	0,0
Göppingen	.	.	.	.
Ludwigsburg	5.100	9,9	5.558	10,7
Rems-Murr-Kreis	5	0,0	49	0,1
Heilbronn, Stadt	2.140	18,2	2.156	18,3
Heilbronn, Land	2.361	7,3	2.336	7,2
Hohenlohekreis	73	0,7	76	0,7
Schwäbisch Hall	2.879	15,4	2.921	15,6
Main-Tauber-Kreis	398	3,1	413	3,2
Heidenheim	89	0,7	61	0,5
Ostalbkreis	70	0,2	119	0,4
Baden-Baden, Stadt	4	0,1	.	.
Karlsruhe, Stadt	3.596	12,3	4.396	14,8
Karlsruhe, Land	3.898	9,2	3.569	8,3
Rastatt	5.908	26,5	5.607	25,1
Heidelberg, Stadt	2.588	17,4	1.608	10,7
Mannheim, Stadt	74	0,3	74	0,3
Neckar-Odenwald-Kreis	3.735	26,3	2.113	14,9
Rhein-Neckar-Kreis	7.245	13,8	6.311	11,9
Pforzheim, Stadt	.	.	.	.
Calw	3.563	23,6	3.429	22,7
Enzkreis	2.163	11,3	2.614	13,6
Freudenstadt	321	2,8	321	2,8
Freiburg, Stadt	110	0,5	482	2,2
Breisgau-Hochschwarzwald	2.808	11,3	2.329	9,3
Emmendingen	712	4,5	718	4,6
Ortenaukreis	5.210	12,7	5.723	13,9
Rottweil	1.331	9,8	449	3,3
Schwarzwald-Baar-Kreis	1.954	9,6	2.037	9,9
Tuttlingen	1.956	14,8	1.980	14,9
Konstanz	2.951	11,0	2.225	8,2
Lörrach	2.389	10,9	2.202	9,9
Waldshut	1.843	11,3	1.759	10,7
Reutlingen	4.479	16,4	3.727	13,6
Tübingen	21	0,1	21	0,1
Zollernalbkreis	2.985	16,1	149	0,8
Ulm, Stadt	2.808	23,9	2.994	25,3
Alb-Donau-Kreis	2.109	11,3	1.853	9,9
Biberach	2.569	13,7	100	0,5
Bodenseekreis	3.646	17,7	2.898	14,0
Ravensburg	3.232	11,9	3.350	12,2
Sigmaringen	1.089	8,5	970	7,6
Baden-Württemberg <sup>1)</sup>	95.856	9,1	84.239	7,9

1) Für die Wertstoffe der Dualen Systeme liegen keine vollständigen Mengenangaben vor.  
Siehe Kapitel 4 Kreisergebnisse Seite 55.



## KUNSTSTOFFE NACH DER SORTIERUNG JE EINWOHNER 2013



1) Für die Wertstoffe der Dualen Systeme liegen keine vollständigen Mengenangaben vor.  
Siehe Kapitel 4 Kreisergebnisse Seite 55.

Schaubild 10



**PROBLEMSTOFFE AUS GETRENNTER ERFASSUNG 2012 UND 2013**

Kreise	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	146	0,25	151	0,25
Böblingen	106	0,29	106	0,29
Esslingen	311	0,61	287	0,56
Göppingen	171	0,69	167	0,67
Ludwigsburg	368	0,72	369	0,71
Rems-Murr-Kreis	401	0,98	418	1,02
Heilbronn, Stadt	86	0,73	93	0,79
Heilbronn, Land	334	1,03	325	1,00
Hohenlohekreis	39	0,36	36	0,33
Schwäbisch Hall	180	0,96	172	0,92
Main-Tauber-Kreis	32	0,25	22	0,17
Heidenheim	99	0,78	136	1,06
Ostalbkreis	245	0,80	253	0,83
Baden-Baden, Stadt	48	0,91	64	1,21
Karlsruhe, Stadt	422	1,44	408	1,37
Karlsruhe, Land	427	1,00	459	1,07
Rastatt	197	0,88	200	0,90
Heidelberg, Stadt	251	1,69	271	1,80
Mannheim, Stadt	295	1,01	332	1,13
Neckar-Odenwald-Kreis	109	0,77	101	0,71
Rhein-Neckar-Kreis	191	0,36	169	0,32
Pforzheim, Stadt	66	0,57	42	0,36
Calw	120	0,80	116	0,77
Enzkreis	141	0,74	142	0,74
Freudenstadt	188	1,63	181	1,58
Freiburg, Stadt	272	1,26	268	1,23
Breisgau-Hochschwarzwald	253	1,02	244	0,97
Emmendingen	109	0,69	114	0,72
Ortenaukreis	452	1,10	467	1,13
Rottweil	163	1,20	167	1,23
Schwarzwald-Baar-Kreis	113	0,55	96	0,47
Tuttlingen	121	0,91	115	0,87
Konstanz	167	0,62	165	0,61
Lörrach	112	0,51	102	0,46
Waldshut	186	1,14	204	1,24
Reutlingen	102	0,37	90	0,33
Tübingen	92	0,43	87	0,40
Zollernalbkreis	102	0,55	107	0,58
Ulm, Stadt	166	1,41	174	1,47
Alb-Donau-Kreis	32	0,17	32	0,17
Biberach	151	0,80	159	0,84
Bodenseekreis	207	1,01	205	0,99
Ravensburg	146	0,54	146	0,53
Sigmaringen	40	0,31	39	0,31
Baden-Württemberg	7.959	0,76	8.001	0,75

Tabelle zu Schaubild 11



## PROBLEMSTOFFE AUS GETRENNTER ERFASSUNG JE EINWOHNER 2013

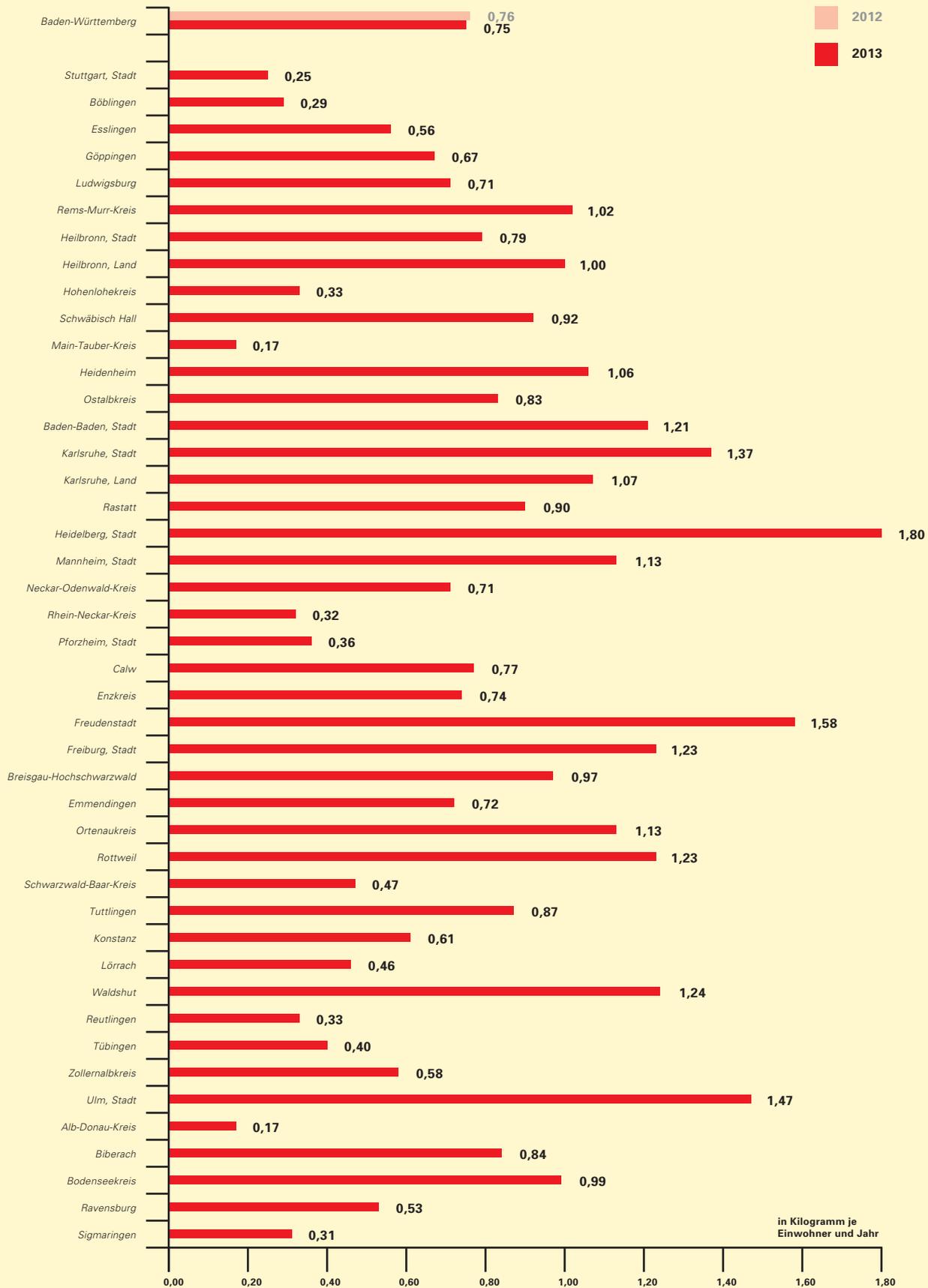


Schaubild 11



## LEICHTVERPACKUNGEN\* VOR DER SORTIERUNG\*\*

2012 UND 2013

Kreise	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	9.849	17	9.975	17
Böblingen <sup>1)</sup>	5.011	14	4.979	14
Esslingen	16.731	33	16.991	33
Göppingen	6.294	25	5.502	22
Ludwigsburg	17.499	34	18.649	36
Rems-Murr-Kreis	13.498	33	13.670	33
Heilbronn, Stadt	3.818	33	3.897	33
Heilbronn, Land <sup>1)</sup>	2.693	8	2.700	8
Hohenlohekreis	3.258	30	3.272	30
Schwäbisch Hall	5.066	27	5.103	27
Main-Tauber-Kreis	4.865	37	5.083	39
Heidenheim	4.369	34	4.374	34
Ostalbkreis	8.164	27	8.583	28
Baden-Baden, Stadt	2.130	41	2.166	41
Karlsruhe, Stadt	6.334	22	6.650	22
Karlsruhe, Land <sup>2)</sup>	.	.	.	.
Rastatt	11.831	53	11.837	53
Heidelberg, Stadt	4.670	31	4.614	31
Mannheim, Stadt	6.004	21	6.314	21
Neckar-Odenwald-Kreis	6.017	42	6.147	43
Rhein-Neckar-Kreis	12.097	23	12.376	23
Pforzheim, Stadt	3.445	30	3.836	33
Calw	5.661	38	5.233	35
Enzkreis	6.591	34	6.741	35
Freudenstadt	3.853	33	4.071	35
Freiburg, Stadt	5.141	24	5.241	24
Breisgau-Hochschwarzwald	6.495	26	6.392	26
Emmendingen	4.360	28	4.417	28
Ortenaukreis	12.191	30	12.384	30
Rottweil	2.943	22	2.344	17
Schwarzwald-Baar-Kreis	4.735	23	5.038	25
Tuttlingen	4.615	35	3.813	29
Konstanz	6.643	25	7.176	26
Lörrach	5.775	26	6.279	28
Waldshut	4.689	29	5.437	33
Reutlingen	8.628	32	8.714	32
Tübingen	8.176	38	8.842	41
Zollernalbkreis	6.506	35	7.162	39
Ulm, Stadt	5.329	45	5.544	47
Alb-Donau-Kreis	5.867	31	5.253	28
Biberach	3.017 <sup>1)</sup>	16	4.248	23
Bodenseekreis	6.293	31	7.219	35
Ravensburg <sup>1)</sup>	4.308	16	4.051	15
Sigmaringen	5.117	40	5.412	43
Baden-Württemberg	280.576	27	287.729	27

\* FE-Schrott, NE-Schrott, Aluminium, Kunststoff, Styropor, Flüssigkartons.

\*\* Berechnete Werte bei Erfassung über gemischte Wertstofftonne bzw. Miterfassung von PPK.

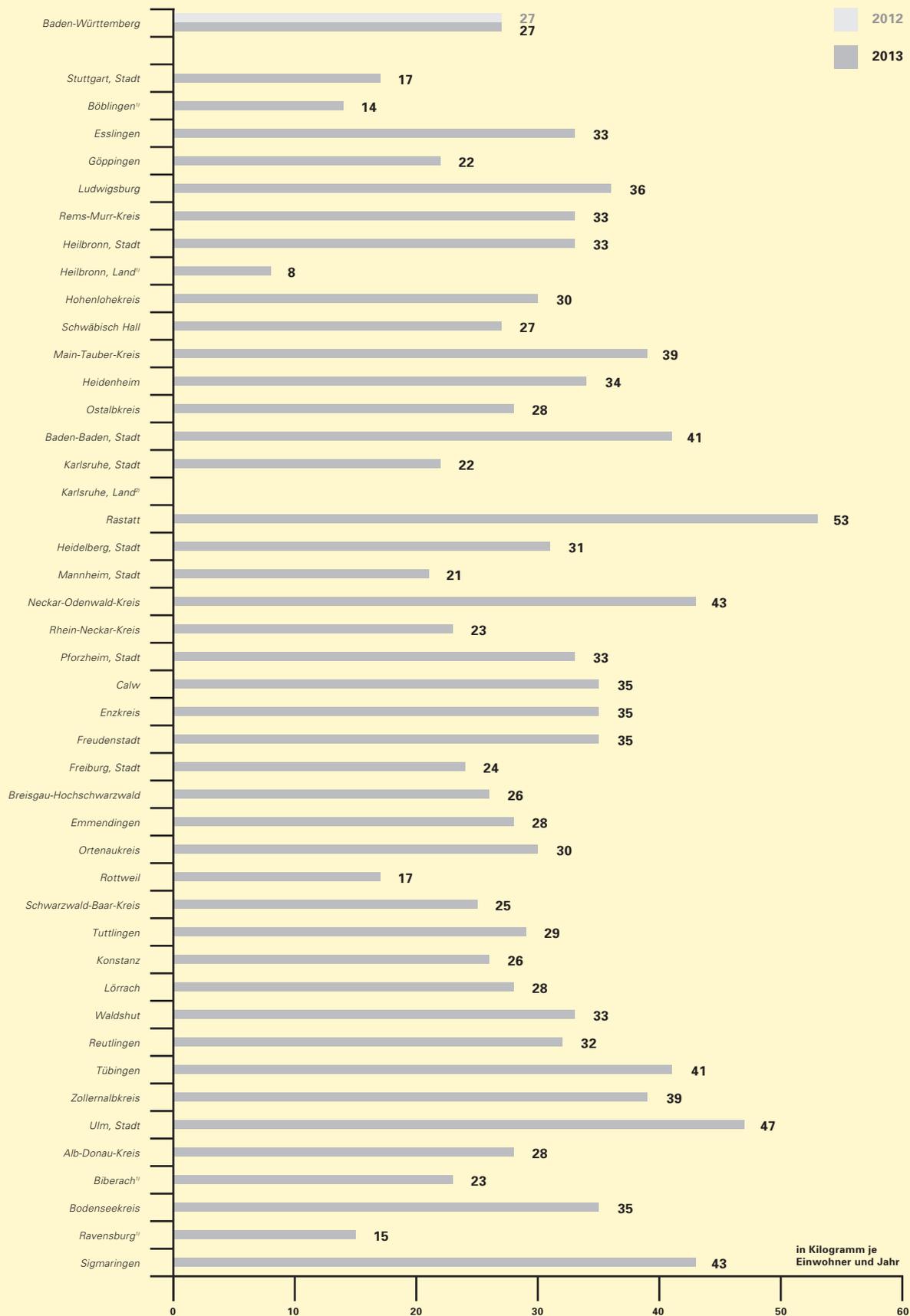
1) Nur sortenreine Erfassung.

2) Werte nicht ermittelbar.

Tabelle zu Schaubild 12



## LEICHTVERPACKUNGEN\* VOR DER SORTIERUNG\*\* JE EINWOHNER 2013



\*, \*\*, 1) und 2) siehe Seite 78.

Schaubild 12



## ELEKTRO- UND ELEKTRONIKALTGERÄTE\* 2013

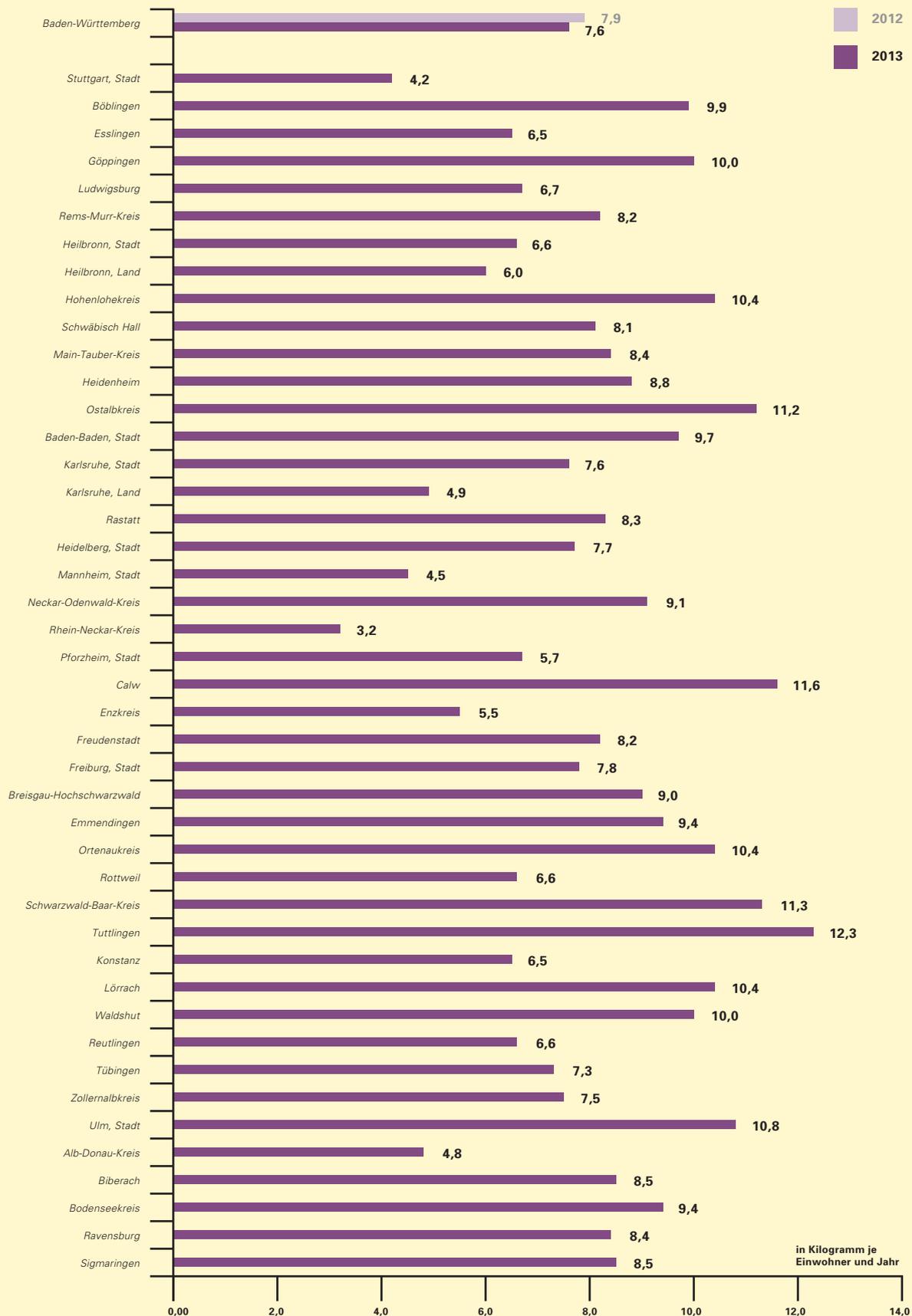
Kreise	2012		2013	
	Aufkommen insgesamt			
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/E
Stuttgart, Stadt	2.705	4,6	2.508	4,2
Böblingen	3.534	9,7	3.646	9,9
Esslingen	3.518	6,9	3.311	6,5
Göppingen	2.263	9,1	2.470	10,0
Ludwigsburg	3.134	6,1	3.486	6,7
Rems-Murr-Kreis	3.409	8,4	3.341	8,2
Heilbronn, Stadt	810	6,9	775	6,6
Heilbronn, Land	1.941	6,0	1.962	6,0
Hohenlohekreis	1.158	10,8	1.117	10,4
Schwäbisch Hall	1.468	7,8	1.520	8,1
Main-Tauber-Kreis	1.184	9,1	1.087	8,4
Heidenheim	1.153	9,0	1.126	8,8
Ostalbkreis	3.238	10,6	3.445	11,2
Baden-Baden, Stadt	536	10,2	511	9,7
Karlsruhe, Stadt	2.762	9,4	2.247	7,6
Karlsruhe, Land	1.973	4,6	2.115	4,9
Rastatt	1.659	7,5	1.841	8,3
Heidelberg, Stadt	1.118	7,5	1.158	7,7
Mannheim, Stadt	1.291	4,4	1.331	4,5
Neckar-Odenwald-Kreis	1.313	9,2	1.290	9,1
Rhein-Neckar-Kreis	1.904	3,6	1.686	3,2
Pforzheim, Stadt	717	6,2	788	6,7
Calw	1.787	11,8	1.748	11,6
Enzkreis	1.080	5,6	1.063	5,5
Freudenstadt	1.074	9,3	945	8,2
Freiburg, Stadt	1.739	8,1	1.702	7,8
Breisgau-Hochschwarzwald	2.373	9,5	2.262	9,0
Emmendingen	1.582	10,1	1.480	9,4
Ortenaukreis	4.365	10,6	4.290	10,4
Rottweil	957	7,0	896	6,6
Schwarzwald-Baar-Kreis	2.440	11,9	2.316	11,3
Tuttlingen	1.634	12,3	1.628	12,3
Konstanz	1.972	7,3	1.765	6,5
Lörrach	2.538	11,5	2.311	10,4
Waldshut	1.821	11,1	1.636	10,0
Reutlingen	1.888	6,9	1.812	6,6
Tübingen	1.630	7,6	1.569	7,3
Zollernalbkreis	1.417	7,7	1.392	7,5
Ulm, Stadt	1.377	11,7	1.274	10,8
Alb-Donau-Kreis	919	4,9	904	4,8
Biberach	1.870	10,0	1.592	8,5
Bodenseekreis	2.232	10,8	1.946	9,4
Ravensburg	2.456	9,0	2.308	8,4
Sigmaringen	926	7,3	1.080	8,5
Baden-Württemberg	82.865	7,9	80.680	7,6

Tabelle zu Schaubild 13

\* Einschließlich Gasentladungslampen.



## ELEKTRO- UND ELEKTRONIKALTGERÄTE\* JE EINWOHNER 2013



\* Einschließlich Gasentladungslampen.

Schaubild 13


**ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE AUS GETRENNTER ERFASSUNG 2013**

Kreise	Aufkommen		davon			
	insgesamt		Abfälle aus der Biotonne		Grünabfälle	
	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea	Tonnen	kg/Ea
Stuttgart, Stadt	54.969	92	13.430	22	41.539	69
Böblingen	61.250	166	32.662	89	28.588	78
Esslingen	61.407	120	35.906	70	25.501	50
Göppingen	32.482	131	–	–	32.482	131
Ludwigsburg	73.377	141	22.620	44	50.757	98
Rems-Murr-Kreis	54.601	133	33.736	82	20.865	51
Heilbronn, Stadt	13.249	112	6.756	57	6.493	55
Heilbronn, Land	47.411	146	25.114	77	22.297	69
Hohenlohekreis	18.561	172	–	–	18.561	172
Schwäbisch Hall	21.804	116	6.630	35	15.174	81
Main-Tauber-Kreis	25.435	196	12.336	95	13.099	101
Heidenheim	15.952	125	7.147	56	8.805	69
Ostalbkreis	36.747	120	9.096	30	27.651	90
Baden-Baden, Stadt	19.365	367	7.044	133	12.321	233
Karlsruhe, Stadt	37.658	127	14.057	47	23.601	79
Karlsruhe, Land	84.789	198	–	–	84.789	198
Rastatt	47.971	215	16.206	73	31.765	142
Heidelberg, Stadt	14.437	96	8.785	58	5.652	38
Mannheim, Stadt	16.730	57	9.829	33	6.901	23
Neckar-Odenwald-Kreis <sup>2)</sup>	21.111	149	604	4	20.507	145
Rhein-Neckar-Kreis	53.683	102	36.146	68	17.537	33
Pforzheim, Stadt	5.421	46	2.859	24	2.562	22
Calw	28.104	186	11.590	77	16.514	109
Enzkreis	41.873	218	3.617	19	38.256	199
Freudenstadt	16.814	146	10.871	95	5.943	52
Freiburg, Stadt	25.273	116	14.757	68	10.516	48
Breisgau-Hochschwarzwald	37.845	151	16.016	64	21.829	87
Emmendingen	15.488	98	–	–	15.488	98
Ortenaukreis	38.779	94	–	–	38.779	94
Rottweil	17.719	131	8.517	63	9.202	68
Schwarzwald-Baar-Kreis	27.929	136	8.899	43	19.030	93
Tuttlingen	24.534	185	11.648	88	12.886	97
Konstanz	37.806	139	29.194	108	8.612	32
Lörrach	27.295	123	–	–	27.295	123
Waldshut	21.593	132	–	–	21.593	132
Reutlingen	50.249	183	16.900	61	33.349	121
Tübingen	17.405	81	8.157	38	9.248	43
Zollernalbkreis	17.673	96	8.270	45	9.403	51
Ulm, Stadt	12.725	108	4.831	41	7.894	67
Alb-Donau-Kreis <sup>1)</sup>	21.052	112	1.920	10	19.132	102
Biberach	11.164	59	–	–	11.164	59
Bodenseekreis	31.376	151	16.929	81	14.447	70
Ravensburg	25.171	92	–	–	25.171	92
Sigmaringen	12.770	100	–	–	12.770	100
Baden-Württemberg <sup>1)</sup>	1.379.047	130	473.079	45	905.968	85

1) Keine flächendeckende Erfassung von Abfällen aus der Biotonne.

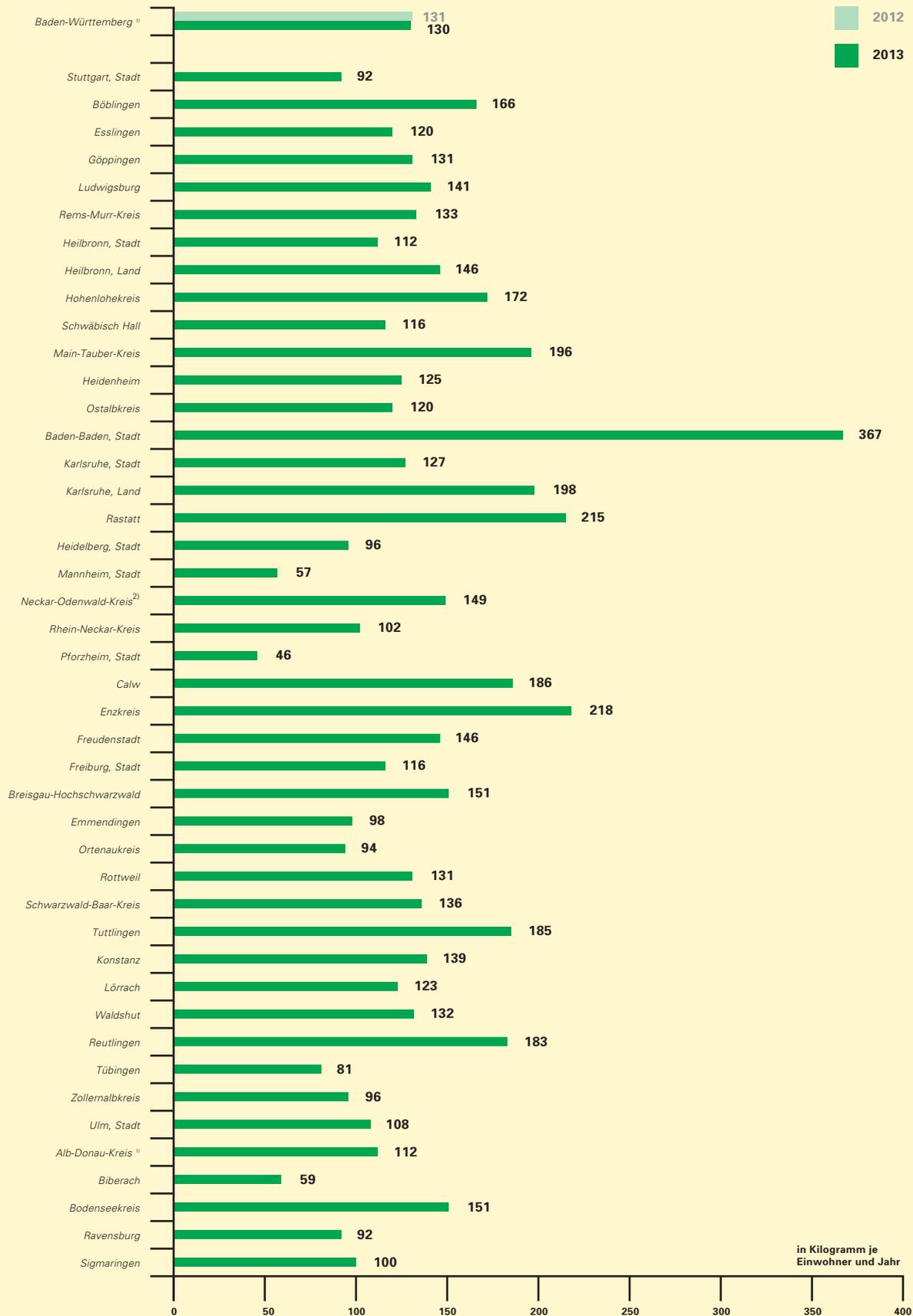
2) Probebetrieb.

Tabelle zu Schaubild 14



## ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE UND GRÜNABFÄLLE AUS GETRENNTER ERFASSUNG JE

EINWOHNER 2013



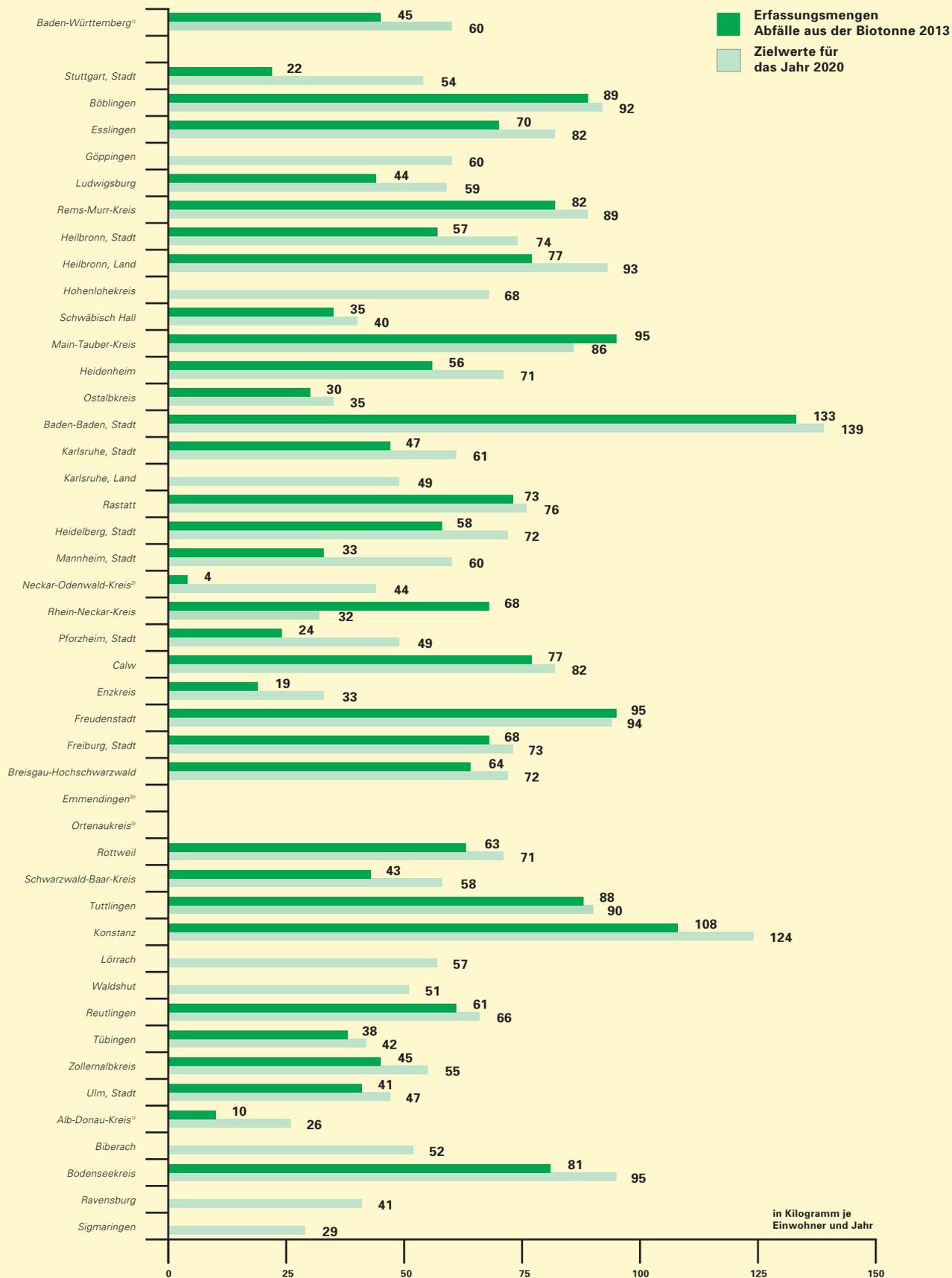
1) Keine flächendeckende Erfassung von Abfällen aus der Biotonne.  
2) Probetrieb.

Schaubild 14



## ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE AUS GETRENNTER ERFASSUNG JE EINWOHNER 2013

### ZIELWERTE FÜR DAS JAHR 2020\*



\* Quelle: Entwurf Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle.

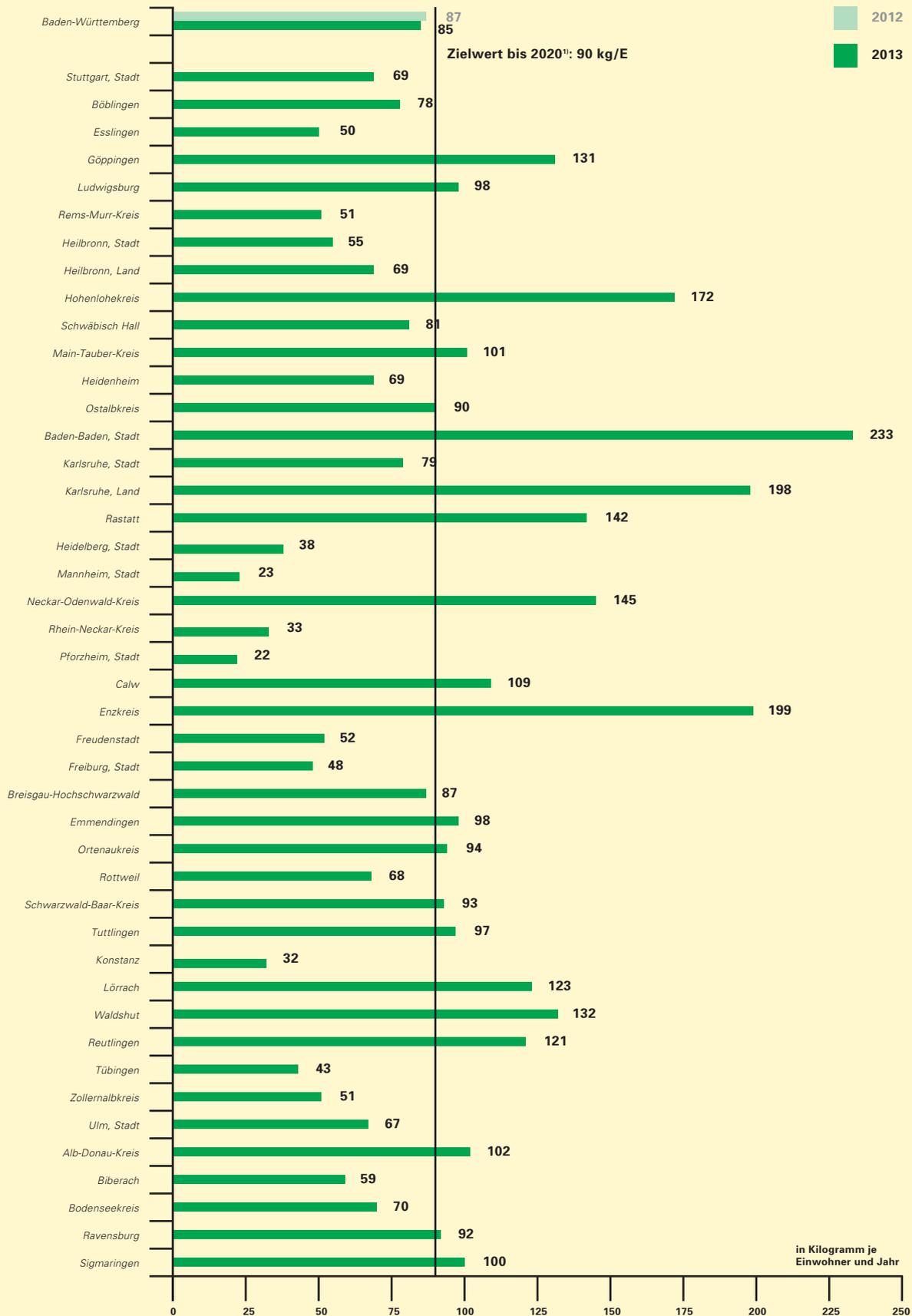
1) Keine flächendeckende Erfassung von Abfällen aus der Biotonne. - 2) Probebetrieb.

3) Aufgrund der nachgeschalteten mechanisch-biologischen Behandlung werden die „Abfälle aus der Biotonne“ zusammen mit dem „Restabfall“ erfasst. Derzeit erfolgt eine Prüfung, wie die stoffliche Verwertung gewährleistet werden kann.

Schaubild 15



## GRÜNABFÄLLE AUS GETRENNTER ERFASSUNG JE EINWOHNER 2013

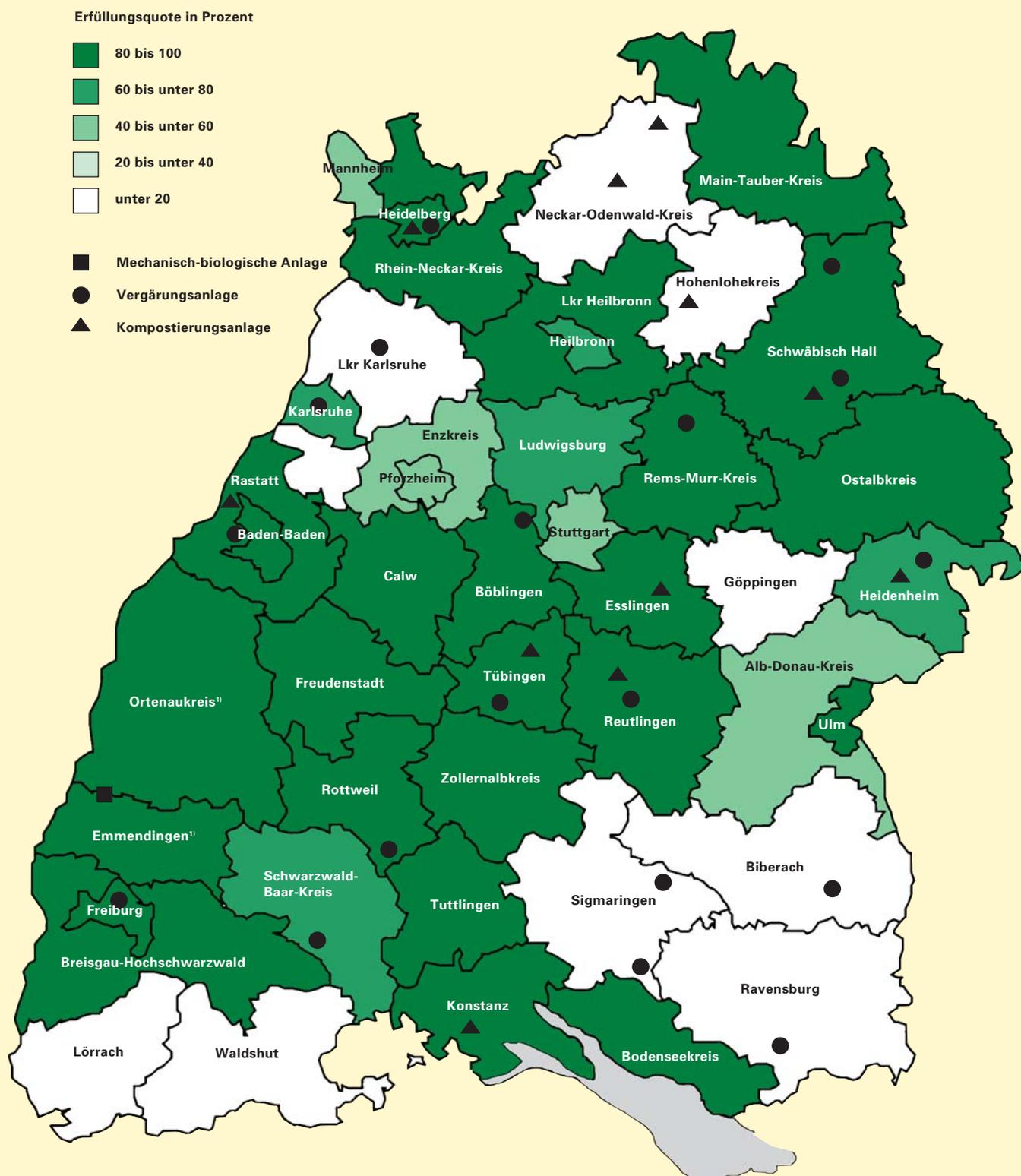


1) Entwurf Abfallwirtschaftsplan Baden-Württemberg, Teilplan Siedlungsabfälle.

Schaubild 16



ANTEIL DER SEPARAT ERFASSTEN ABFÄLLE AUS DER BIOTONNE AN DER ZIELVORGABE\* IN  
BADEN-WÜRTTEMBERG 2013



\* Quelle: atz Entwicklungszentrum (2011): „Analyse von Status und Entwicklung der Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg“, im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.

1) Aufgrund der nachgeschalteten mechanisch-biologischen Behandlung werden die Abfälle aus der Biotonne zusammen mit dem Restabfall erfasst.

Abbildung 35



5

# Klärschlammmentsorgung





## 5. Klärschlamm Entsorgung

### 5.1 RECHTLICHER HINTERGRUND UND SITUATION IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Kommunaler Klärschlamm zählt zur Gruppe der Siedlungsabfälle und ist somit dem Regelungsbereich des Kreislaufwirtschaftsgesetzes unterworfen. In der am 15. April 1992 verabschiedeten Klärschlammverordnung (AbfKlärV) sind die Bedingungen für einen ordnungsgemäßen und schadlosen Einsatz von Klärschlämmen als Sekundärrohstoffdünger im Sinne der Düngemittelverordnung geregelt. Die Klärschlammverordnung setzt zugleich die Vorgaben der EU-Klärschlammrichtlinie 86/278/EWG in nationales Recht um.

Nach den Vorgaben der Klärschlammverordnung werden die für die landwirtschaftliche Verwertung bestimmten Klärschlämme laufend auf Schwermetallgehalte, AOX-, Dioxin- und PCB-Belastung untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass die Belastung der Klärschlämme mit diesen „klassischen“ Schadstoffen abgenommen hat und vielerorts – aber noch nicht durchgängig – unter den derzeit zulässigen Werten für die landwirtschaftliche Verwertung liegt. Klärschlämme enthalten jedoch auch eine Vielzahl organischer Schadstoffe, deren Untersuchung von der AbfKlärV bislang nicht gefordert wird, die sich aber in Böden und Grundwasser anreichern können. Viele dieser Substanzen sind schwer abbaubar und ökotoxisch. Sie kommen nicht nur in produktionsbedingten Abwässern, sondern zunehmend auch im häuslichen Abwasser vor. Stoffe wie Arzneimittelwirkstoffe, Kosmetika, Rückstände aus Wasch- und Reinigungsvorgängen, Weichmacher aus Kunststoffen und Flammschutzmittel zählen dazu.

Die im Klärschlamm enthaltenen Nährstoffe zu nutzen, liegt im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgedankens. Dies rechtfertigt aber nicht, die mit hohem Aufwand mühsam aus den Abwässern entfernten Schadstoffe über die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung wieder breitflächig in der Umwelt zu verteilen. Ziel einer Kläranlage ist es, nicht abbaubare Schadstoffe möglichst weitgehend aus dem Abwasser zu entfernen und im Klärschlamm zu konzentrieren. Klärschlämme haben daher die Funktion einer Schadstoffsänke bei der Abwasserreinigung und müssen wie alle Abfälle einer geregelten Entsorgung zugeführt werden. Auch gibt es mittlerweile technische Verfahren, mit denen Nährstoffe wie Phosphor und Stickstoff aus dem Klärschlamm zurückgewonnen werden können. So bleiben die Schadstoffbelastungen im Klärschlamm, und Phosphor und Stickstoff können als Sekundärrohstoffdünger genutzt werden (siehe dazu auch Kap 4.4).

Baden-Württemberg hält die Fortführung der Klärschlammverwertung auf Böden trotz der Regelungen der Klärschlammverordnung nach wie vor für nicht

vertretbar und rät deshalb zur energetischen Klärschlammverwertung. Seit dem Bekanntwerden des Koalitionsvertrags zur 18. Legislaturperiode der Bundesrepublik vom 27. November 2013 sind der Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung und der Trend hin zur Phosphor-Rückgewinnung für ganz Deutschland politisches Ziel. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung steht: „Wir werden die Klärschlammausbringung zu Dünge Zwecken beenden und Phosphor und andere Nährstoffe zurückgewinnen.“ Das Land fordert deshalb, den beschlossenen Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung schnellstmöglich umzusetzen.

## 5.2 MENGEN UND ENTSORGUNGSWEGE

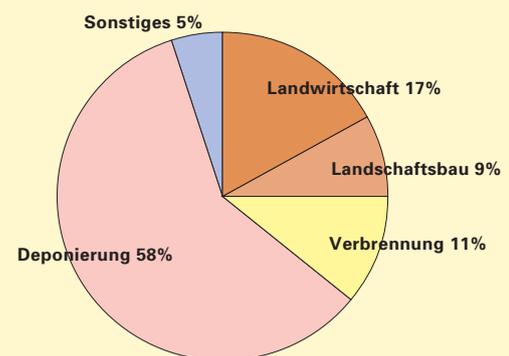
Nahezu jeder Betrieb und fast jeder Einwohner in Baden-Württemberg ist über die Kanalisation an eine der rund 960 kommunalen Kläranlagen angeschlossen. Im Jahr 2013 sind bei der Abwasserreinigung etwa 240.000 Tonnen Klärschlamm (Trockenmasse) zur Entsorgung angefallen. Davon wurden rund 225.000 Tonnen verbrannt. Im Landschaftsbau wurden etwa 9.000 Tonnen eingesetzt, in die Landwirtschaft gingen etwa 3.000 Tonnen. Ein Rest von ca. 3.000 Tonnen wurde einer sonstigen Entsorgung, im Wesentlichen der Kompostierung und Substrat Herstellung, zugeführt.

Bei der Betrachtung der Klärschlamm Entsorgungswege für die Jahre 2003 bis 2013 lassen sich deutliche Erfolge bei der Abkehr von der bodenbezogenen Klärschlammverwertung erkennen (siehe Abbildung 37). Seit 2003 haben die in der Landwirtschaft und im Landschaftsbau verwerteten Klärschlamm m mengen stetig zugunsten einer zunehmenden energetischen Verwertung abgenommen.

Die energetische Verwertung von Klärschlamm aus Baden-Württemberg erfolgt in vier Zementwerken, in zwei Klärschlamm-Monoverbrennungsanlagen, in zwei Klärschlammvergasungsanlagen, in einem Kohlekraftwerk und in einer Papierfabrik in Baden-Württemberg. Darüber hinaus werden Klärschlämme auch außerhalb von Baden-Württemberg mitverbrannt.

Derzeit stehen in Baden-Württemberg genehmigte Verbrennungskapazitäten für insgesamt ca. 358.000 Tonnen Klärschlamm trockensubstanz im Jahr zur Verfügung, davon etwa 70.000 Tonnen in einem Kohlekraftwerk, ca. 50.000 Tonnen in Monoverbrennungsanlagen und ca. 230.000 Tonnen in Zementwerken.

ENTSORGUNGSWEGE 1991



ENTSORGUNGSWEGE 2013

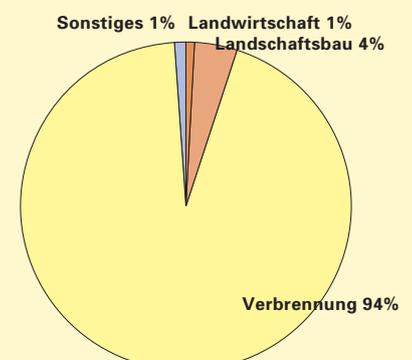
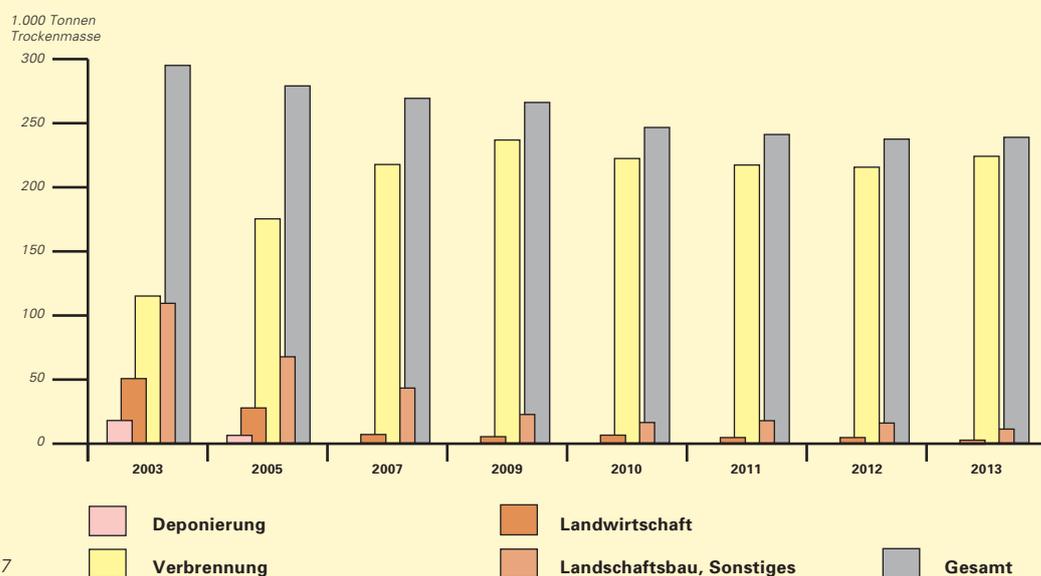


Abbildung 36



Bei der energetischen Klärschlammverwertung muss, in Abhängigkeit von der gewählten Verbrennungsanlage, eine vorherige Entwässerung und ggf. auch Trocknung der Klärschlämme erfolgen. Dazu können verschiedene Verfahren, von der mechanischen Entwässerung über solare oder solarunterstützte Trocknung bis hin zur thermischen Trocknung mit Biomasse oder fossilen Brennstoffen, eingesetzt werden. In Baden-Württemberg sind derzeit etwa 50 Klärschlamm-trocknungsanlagen in Betrieb (siehe dazu auch Abbildung 38).

#### KLÄRSCHLAMMENTSORGUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2003 - 2013



#### 5.3 KLÄRSCHLAMMENTSORGUNG IN DEN KREISEN

Im Jahr 2013 wurden in allen Stadtkreisen die anfallenden Klärschlämme energetisch verwertet. Bis auf den Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald entsorgen inzwischen alle Stadt- und Landkreise ihre Klärschlämme überwiegend durch Verbrennung. Der durchschnittliche Verbrennungsanteil aller Kreise in Baden-Württemberg bei der Klärschlamm-trennung liegt nun bei 94 Prozent.



## KLÄRSCHLAMMAUFKOMMEN UND ART DER ENTSORGUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2013

### IN TONNEN TROCKENMASSE

Kreise	Aufkommen	Art der Entsorgung			
	Gesamt	Verbrennung	Landwirtschaft	Landschaftsbau	Sonstiges
Stuttgart, Stadt	16.726	16.726	-	-	-
Böblingen	9.891	8.869	-	840	182
Esslingen	10.310	10.310	-	-	-
Göppingen	5.282	5.282	-	-	-
Ludwigsburg	11.199	9.315	-	1.884	-
Rems-Murr-Kreis	7.924	7.292	170	222	240
Heilbronn, Stadt	4.564	4.564	-	-	-
Heilbronn, Land	6.583	5.289	339	955	-
Hohenlohekreis	2.232	2.184	-	-	48
Schwäbisch Hall	4.954	2.667	236	2.051	-
Main-Tauber-Kreis	3.101	3.101	-	-	-
Heidenheim	2.246	2.069	75	-	102
Ostalbkreis	8.287	8.275	2	-	10
Karlsruhe, Stadt	10.817	10.817	-	-	-
Karlsruhe, Land	10.883	10.075	502	-	306
Rastatt	7.085	7.085	-	-	-
Heidelberg, Stadt	3.880	3.880	-	-	-
Mannheim, Stadt	8.618	7.385	-	-	1.233
Neckar-Odenwald-Kreis	3.393	3.309	84	-	-
Rhein-Neckar-Kreis	11.609	10.292	771	54	492
Pforzheim, Stadt	2.939	2.939	-	-	-
Calw	3.133	2.984	-	-	149
Enzkreis	2.945	2.686	-	259	-
Freudenstadt	2.172	2.172	-	-	-
Breisgau-Hochschwarzwald	2.640	1.214	-	1.426	-
Emmendingen	9.215	9.215	-	-	-
Ortenaukreis	8.254	8.254	-	-	-
Rottweil	3.816	3.634	153	-	29
Schwarzwald-Baar-Kreis	2.983	2.983	-	-	-
Tuttlingen	2.255	1.944	-	119	192
Konstanz	4.287	4.157	13	117	-
Lörrach	3.846	3.846	-	-	-
Waldshut	3.777	3.777	-	-	-
Reutlingen	5.781	5.597	-	184	-
Tübingen	4.823	4.704	55	64	-
Zollernalbkreis	4.082	3.407	158	517	-
Alb-Donau-Kreis	3.797	3.513	-	93	191
Biberach	3.652	3.423	229	-	-
Bodenseekreis	4.277	4.277	-	-	-
Ravensburg	8.446	8.394	52	-	-
Sigmaringen	2.839	2.768	71	-	-
Baden-Württemberg	239.543	224.674	2.910	8.785	3.174

Die Städte Baden-Baden, Freiburg und Ulm haben keine eigenen Kläranlagen.

Tabelle 15



**ANTEIL DER VERBRENNUNG BEI DER KLÄRSCHLAMMENTSORGUNG IN KREISEN  
BADEN-WÜRTTEMBERGS IN DEN JAHREN 2012 UND 2013**

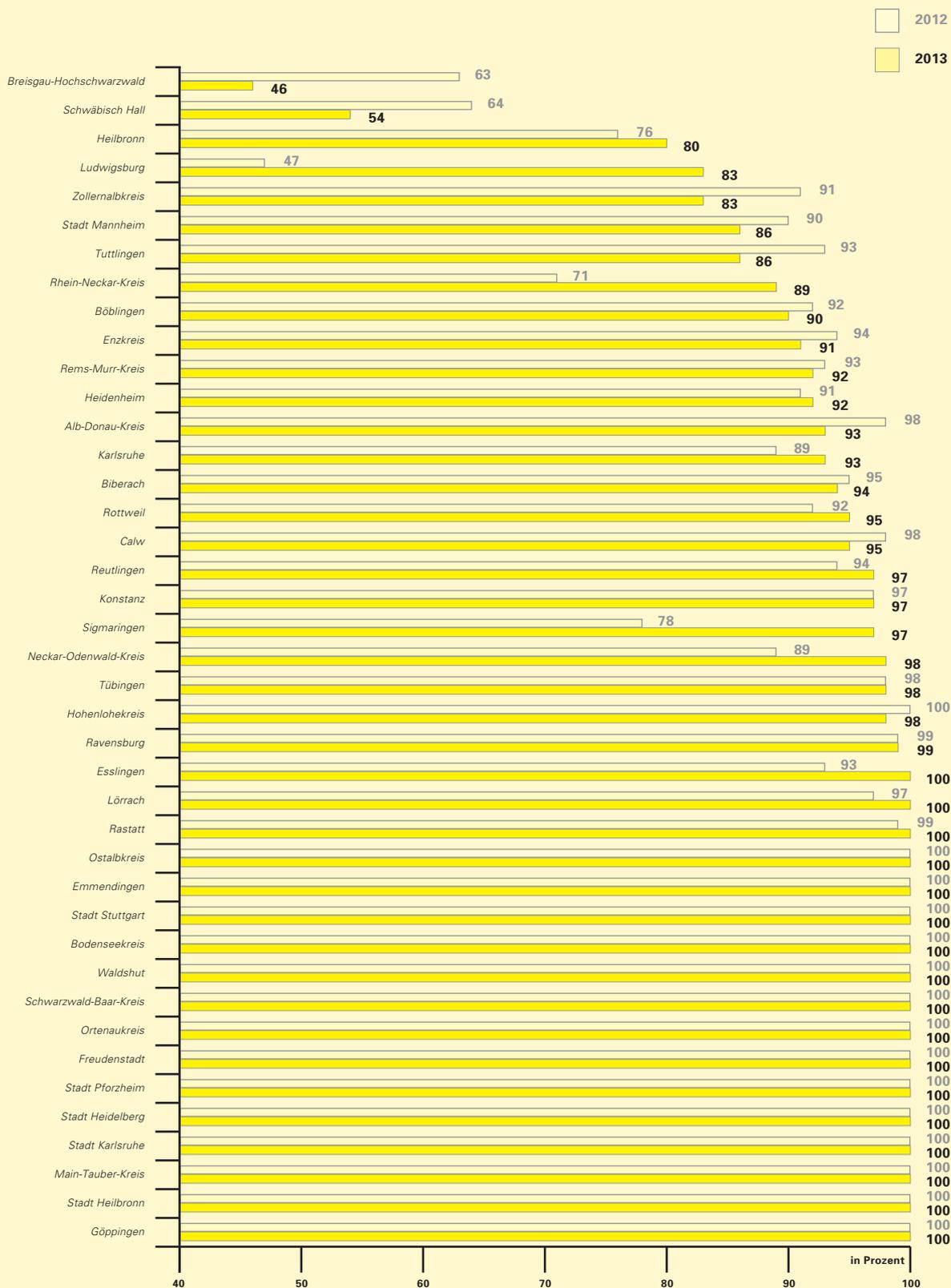


Schaubild 17

Die Städte Baden-Baden, Freiburg und Ulm haben keine eigenen Kläranlagen.



## KLÄRSCHLAMMBEHANDLUNGSANLAGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG



Abbildung 38



#### 5.4 RÜCKGEWINNUNG VON PHOSPHOR IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Der aus Vorsorgegründen sinnvolle Verzicht auf eine landwirtschaftliche Klärschlammverwertung hat zur Folge, dass der Nährstoffkreislauf unterbrochen wird. Klärschlamm enthält den Pflanzennährstoff Phosphor, der für die Landwirtschaft wichtig ist, um ausreichend Nahrungsmittel für die Bevölkerung produzieren zu können. Bisher muss der benötigte mineralische Phosphor vollständig importiert werden, da es in Deutschland keine natürlichen Lagerstätten gibt. Aufgrund der weiter wachsenden Erdbevölkerung, der Abhängigkeit von wenigen Lieferländern und der steigenden Verunreinigungen von Rohphosphaten muss überlegt werden, wie langfristig die Versorgung mit Phosphor sichergestellt werden kann. Das größte Phosphorrückgewinnungspotenzial liegt dabei im Klärschlamm. Einsatzfähige Technologien zur Phosphorrückgewinnung stehen mittlerweile zur Verfügung.

Das Umweltministerium hat Ende 2012 die Phosphor-Rückgewinnungsstrategie Baden-Württemberg veröffentlicht, auf deren Grundlage langfristig eine ökologisch und wirtschaftlich verträgliche Versorgung mit Phosphor für Baden-Württemberg gewährleistet werden soll. Zur Umsetzung der Phosphor-Rückgewinnungsstrategie des Landes sollen in der neuen Förderperiode 2014-2020 des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) die Untersuchung, Weiterentwicklung sowie großtechnische Umsetzung unterschiedlicher Phosphor-Rückgewinnungsverfahren in Pilotanlagen an verschiedenen Standorten gefördert werden. Für das Programm stehen acht Mio. Euro EFRE-Mittel zur Verfügung.

Ein weiterer Baustein der Phosphor-Rückgewinnungsstrategie ist die von Baden-Württemberg finanzierte großtechnische Anlage zur Rückgewinnung von Phosphor auf dem Gelände der Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Offenburg. Die nach dem „Stuttgarter Verfahren“ arbeitende Anlage läuft seit November 2011. Mit der Pilotanlage wird ein in etwa 5.000 Einwohnerwerten entsprechender Teilstrom des Klärschlammes behandelt. Das „Stuttgarter Verfahren“ zeichnet sich dadurch aus, dass kommunaler Klärschlamm von Kläranlagen mit simultaner Phosphat-Elimination mit Eisensalzen verwendet werden kann und keine Verfahrensumstellung seitens der Abwasserreinigung erforderlich ist. Das erzeugte Produkt Magnesium-Ammonium-Phosphat (MAP) kann nach bisherigen Erkenntnissen direkt als Mehrnährstoffdünger in der Landwirtschaft verwendet werden. Bisläng gemessene Schwermetallgehalte von MAP sind als unkritisch zu bewerten und liegen größtenteils unter den Gehalten von Rohphosphaten.



6

# Bauschuttrecycling





## 6. Bauschuttrecycling

Baden-Württemberg bekennt sich zu einer nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung. Im Vordergrund steht hierbei auch die Substitution von Primärrohstoffen durch Recycling von Bauschutt und Straßenaufbruch. Bei Abbruchmaßnahmen im Hochbau und beim Straßenbau können erhebliche Mengen an Recyclingbaustoffen zurückgewonnen und in den Wirtschaftskreislauf eingebracht werden. Erste Hochbauprojekte sind angelaufen, bei denen für die Herstellung von Beton auch Recycling-Materialien eingesetzt wurden. Von den in Baden-Württemberg anfallenden 12,0 Millionen Tonnen Bauschutt und Straßenaufbruch werden derzeit ca. 9,9 Mio. Tonnen in Bauschuttrecyclinganlagen behandelt, was einer Quote von ca. 82,5 Prozent entspricht. Das Land strebt an, die Recyclingquoten in diesem Bereich weiter zu erhöhen. Die zuständigen Behörden – Straßenbauverwaltung, Hochbauverwaltung – und die Kommunen sind gehalten, bei der Vergabe von Materiallieferungen Baustoffrecyclingmaterial gleichberechtigt zu natürlichen Rohstoffen zuzulassen und insgesamt für den Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial zu werben. Die Herstellung von speziellen Betonsorten aus Baustoffrecyclingmaterial entwickelt sich derzeit am Markt. Bei Baustoffrecyclingmaterialien ist die Entwicklung der Menge auf Landesebene in den letzten Jahren mit Ausnahme der konjunkturell bedingten Probleme im Jahr 2010 insgesamt sehr positiv verlaufen. Nachfolgende Schaubilder verdeutlichen den Trend auf Landes- und Regionalebene.

**BAUSCHUTTRECYCLING-/ASPHALTMISCHANLAGEN UND BEHANDELTE BAUABFÄLLE IN BADEN-WÜRTTEMBERG 1996 BIS 2012**

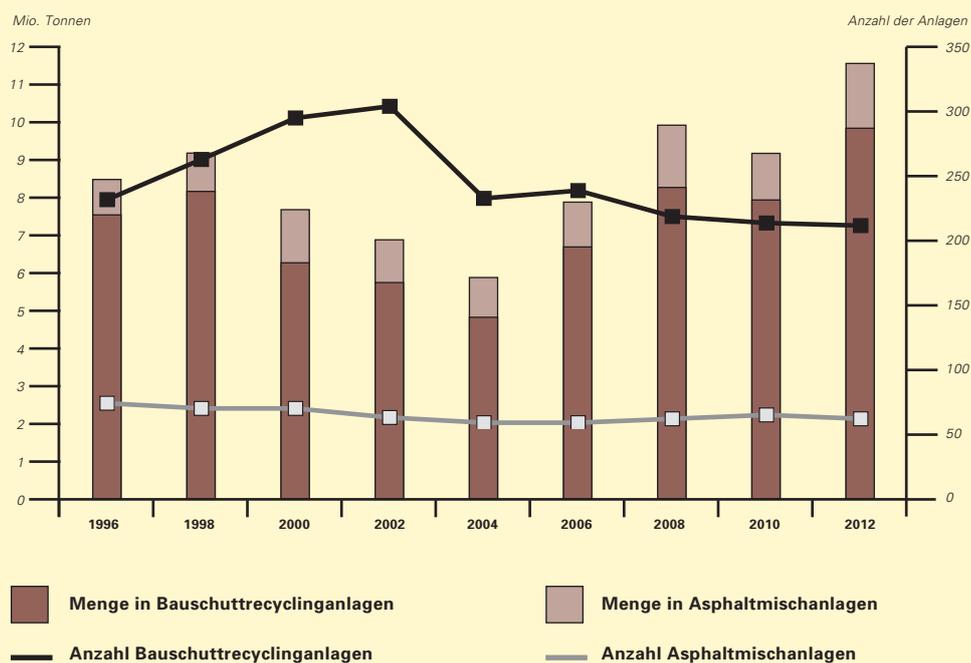
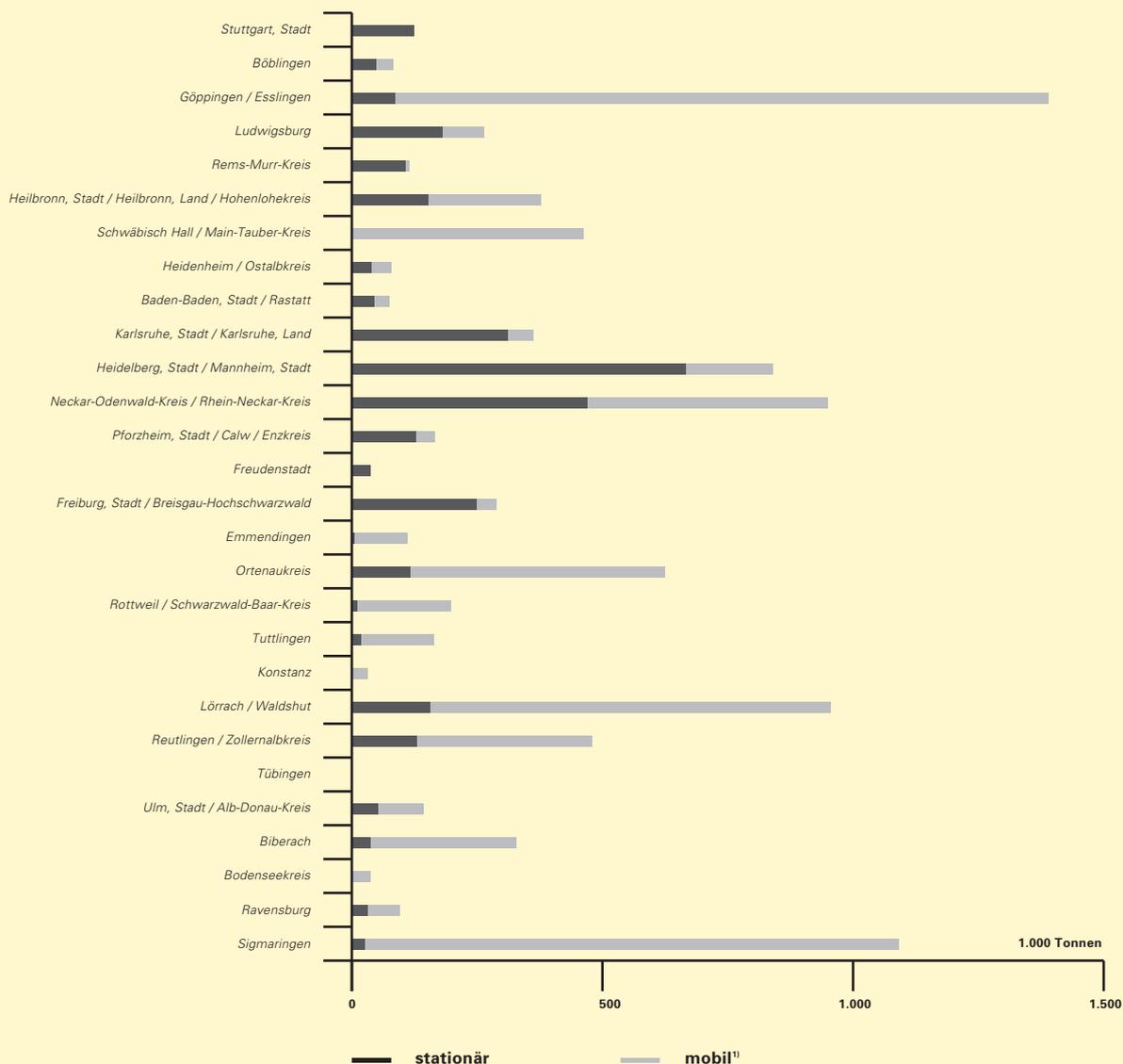


Abbildung 39



## IN BAUSCHUTTRECYCLINGANLAGEN EINGESETZTE ABFÄLLE IN DEN STADT- UND LANDKREISEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 2012

Im nachfolgenden Schaubild 18 sind ausschließlich die Einsatzmengen in Bau-  
schuttrecyclinganlagen und nicht von Asphaltmischanlagen dargestellt. Aus  
datenschutzrechtlichen Gründen mussten einige Stadt- und Landkreisgebiete  
zusammengefasst werden, damit die Menge der eingesetzten Abfälle nicht einer  
konkreten Anlage nachvollziehbar zugeordnet werden kann. Bei den mobilen  
Anlagen wird aus statistischen Gründen die durchgesetzte Menge dem Kreis mit  
dem Unternehmensstandort zugeschlagen, obwohl die mobilen Anlagen außer-  
halb des Unternehmensstandort-Kreises in ganz Deutschland und darüber  
hinaus eingesetzt werden. Ausländische Einsätze werden mengenmäßig nicht  
berücksichtigt.



1) Die in mobilen Anlagen gebrochenen Mengen werden unabhängig des Behandlungsortes dem Standort des Anlagenbetreibers zugeordnet.

Schaubild 18



## AUFBEREITUNG VON BAUABFÄLLEN UND AUSBAUASPHALT IN BADEN-WÜRTTEMBERG 2010 UND 2012

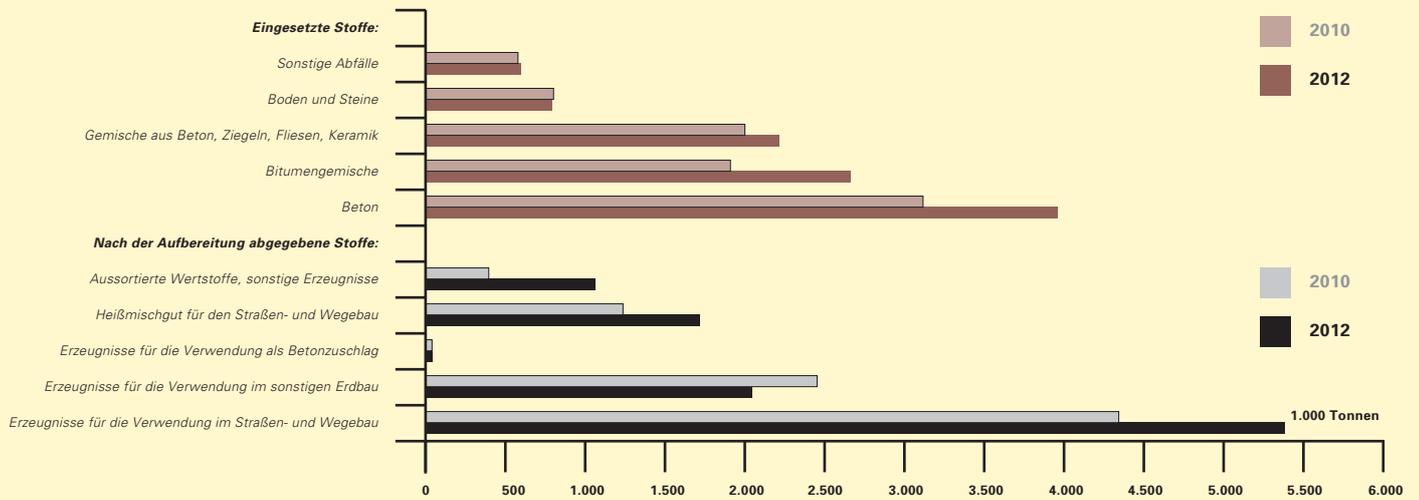


Schaubild 19

## IN ANLAGEN ZUR AUFBEREITUNG VON BAUABFÄLLEN SOWIE ASPHALTMISCHANLAGEN EINGESetzte ABFALLMENGEN IN DEN REGIONEN BADEN-WÜRTTEMBERGS 2010 UND 2012

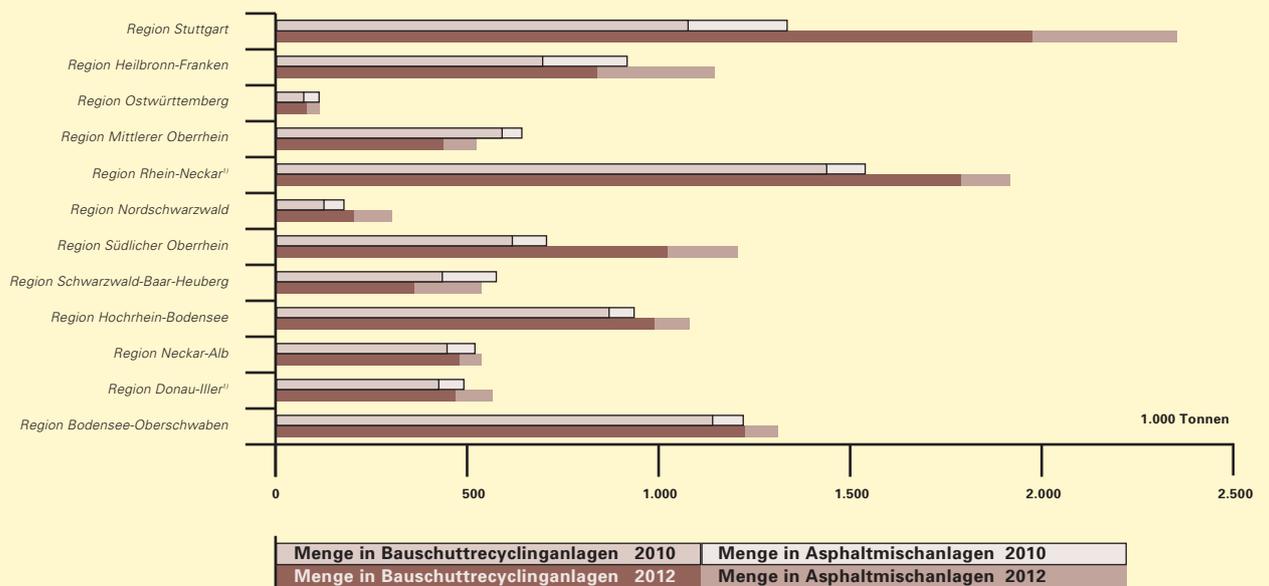
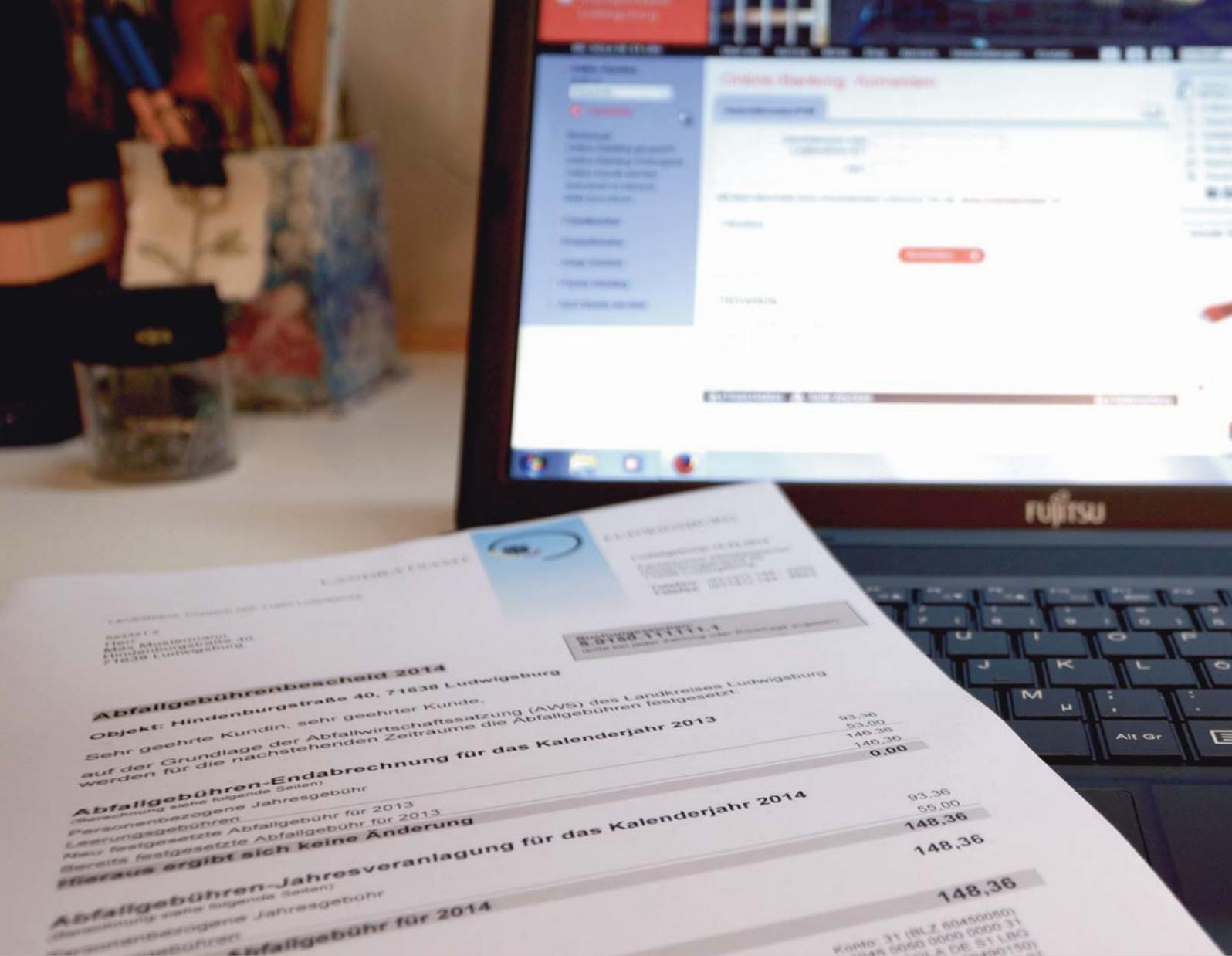


Schaubild 20

1) Soweit Land Baden-Württemberg.



7

# Gebühren





## 7. Gebühren

In Baden-Württemberg gibt es 44 entsorgungspflichtige Stadt- und Landkreise. Einige Landkreise haben das Einsammeln und Transportieren ganz oder teilweise auf die Gemeinden übertragen. In diesen Fällen gibt es innerhalb eines Landkreises unterschiedliche Gebührensatzungen. Dadurch existieren im Land über 100 unterschiedliche Gebührensysteme. Wo mengenbezogene Tarife gelten, ergeben sich je nach Verbraucherverhalten unterschiedliche tatsächliche Kosten innerhalb desselben Einzugsgebietes. Die Gebührenhöhe hängt auch ganz erheblich vom Komfort des jeweiligen Systems ab. Die Abfallwirtschaft ist heute eine sehr differenzierte Dienstleistung. Die Gebührenkalkulation umfasst eine Vielzahl von Leistungen wie die Beratung und Öffentlichkeitsarbeit, die Einsammlung der verschiedenen Abfall- und Wertstofffraktionen, die Bereitstellung von Containern und Wertstoffhöfen, Problemstoffsammlungen, die Entsorgung von Bio- und Grünabfällen, die Behandlung des Restabfalls im Hinblick auf die Anforderungen der Deponieverordnung vom 27. April 2009 (zuletzt geändert durch Verordnung vom 2. Mai 2013) zur Verwertung bzw. Ablagerung der mineralisierten Reste. Unsere gestiegenen Ansprüche an die Entsorgungswirtschaft und die zum Wohl der Allgemeinheit notwendigen hohen technischen Standards wirken ebenso preisgestaltend mit wie Aufwendungen für die Nachsorge der Deponien.

**WAS BÜRGERINNEN UND BÜRGER MIT IHRER JAHRESABFALLGEBÜHR KONKRET FINANZIEREN, IST IN ABBILDUNG 40 BEISPIELHAFT FÜR EINEN LANDKREIS DARGESTELLT.**

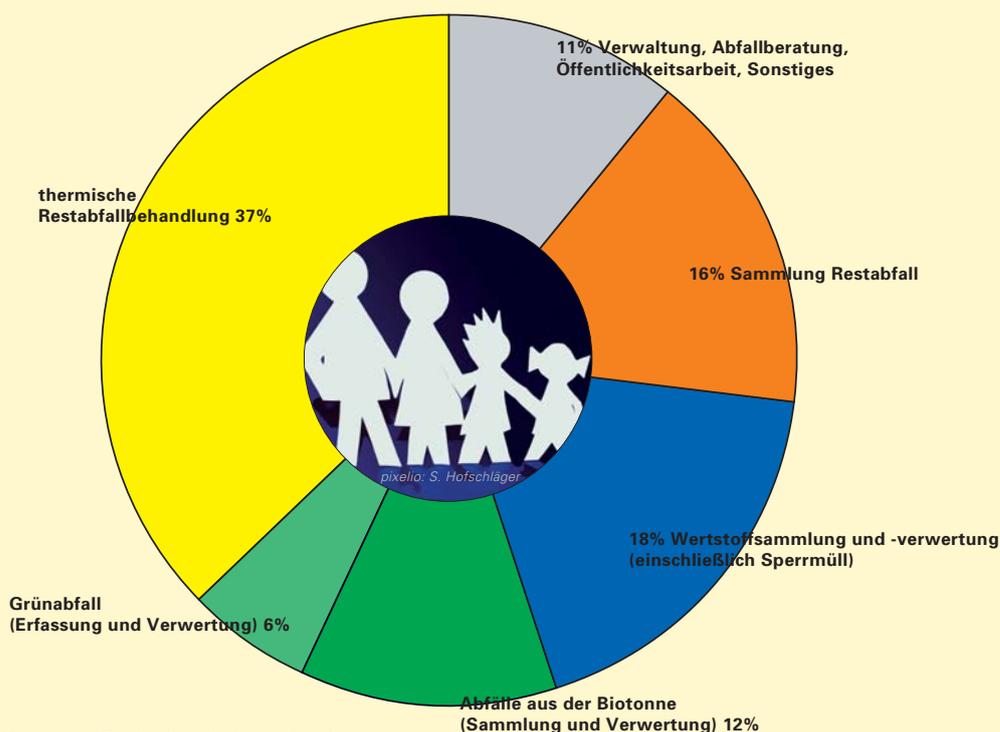


Abbildung 40

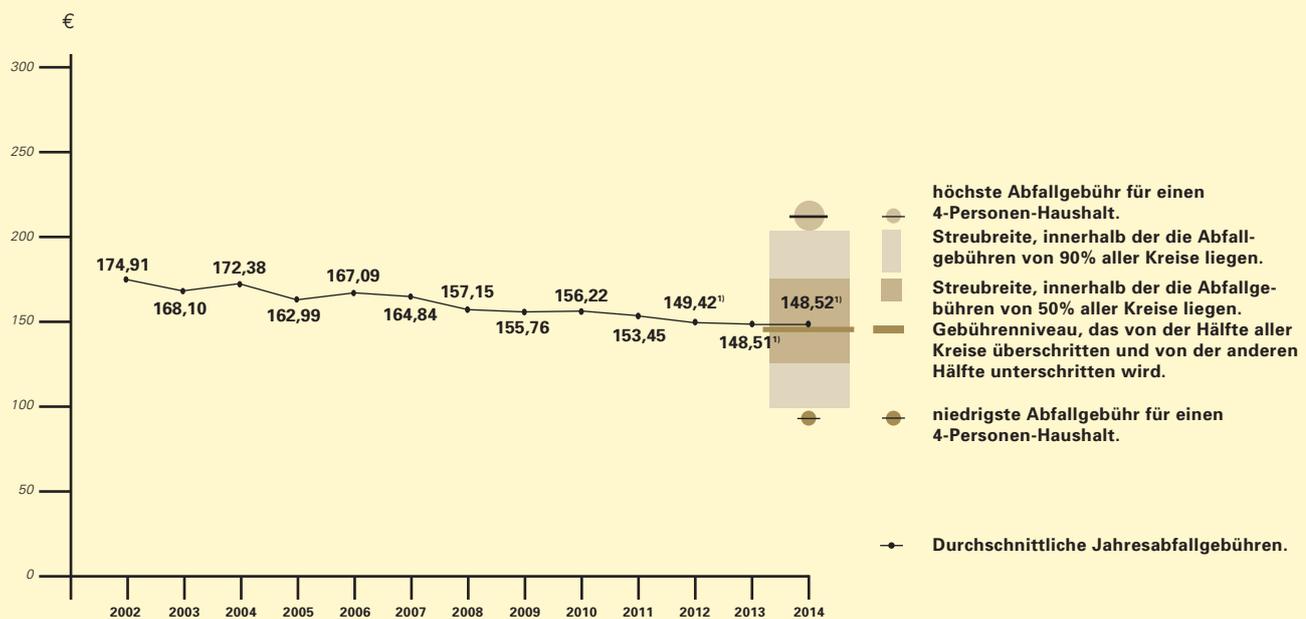
Quelle: Landkreis Ludwigsburg



Ein Vergleich der von den einzelnen Stadt- und Landkreisen erhobenen Gebühren ist vor diesem Hintergrund schwer möglich. In Abbildung 41 sind die durchschnittlichen Hausmüllgebühren eines 4-Personenhaushaltes in den letzten 13 Jahren sowie die Streubreite der von den Stadt- und Landkreisen erhobenen Jahresgebühr für das Jahr 2014 dargestellt. Der aktuelle Durchschnittswert beträgt 148,52 Euro. Die durchschnittlichen Jahresabfallgebühren für einen 4-Personenhaushalt der letzten Jahre lagen zwischen 148 und 175 Euro. Die weiterhin sehr günstigen Abfallgebühren in Baden-Württemberg brauchen einen bundesweiten Vergleich nicht zu scheuen. Durch die Optimierung der Abfallwirtschaft konnte dieser gute Stand trotz erheblicher Investitionen in Entsorgungs- und Verwertungsanlagen bewahrt werden. Sozialverträgliche Gebühren und eine umweltverträgliche Entsorgung in der Abfallwirtschaft sind auch weiterhin wichtige Ziele der baden-württembergischen Abfallpolitik.

Die Gewerbeabfallgebühren bleiben stabil mit einer teilweise leicht rückläufigen Tendenz gegenüber den Vorjahren. Die Gebührenspanne reicht hier von 121 bis 283 Euro je Tonne angelieferten Abfalls.

#### DURCHSCHNITTLICHE ABFALLGEBÜHREN 2002 BIS 2014 UND STREUBREITE DER ABFALLGEBÜHREN 2014 FÜR EINEN 4-PERSONEN-HAUSHALT IN BADEN-WÜRTTEMBERG



1) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

Abbildung 41





## KREISSPEZIFISCHE PRO-KOPF-MENGEN 2013 UND DURCHSCHNITTLICHE ABFALLGEBÜHREN

### FÜR EINEN 4-PERSONEN-HAUSHALT IN DEN JAHREN 2013 UND 2014

Hausmüll	Sperrmüll	Abfälle aus der Biotonne				Problemstoffe	Gebühren <sup>2)</sup> ohne Biotonne bzw. Befreiung		Gebühren <sup>2)</sup> inkl. Biotonne		Stadt- und Landkreise
		Grünabfall	Wertstoffe <sup>1)</sup> aus Haushalten nach der Sortierung (ohne Duale Systeme)	2013			2013		2014		
				kg/Ea <sup>3)</sup>				€/a			
184,2	32,1	22,4	69,2	65,1	0,3	106	135	106	135	Stuttgart, Stadt	
111,1	25,3	88,6	77,5	101,7	0,3	107	134	107	134	Böblingen	
114,9	12,4	70,4	50,0	100,4	0,6	49 - 59	88 - 98	49-59	88-98	Esslingen	
181,1	26,6	0,0	131,0	83,4	0,7	174	-	174	-	Göppingen	
135,7	14,1	43,6	97,8	99,6	0,7	132	146	134	148	Ludwigsburg	
94,4	17,2	82,4	50,9	88,4	1,0	93 - 112	114 - 133	88-107	109-128	Rems-Murr-Kreis	
152,6	26,4	57,3	55,1	82,3	0,8	97	126	97	126	Heilbronn, Stadt	
142,5	15,7	77,2	68,5	80,6	1,0	88 - 102	106 - 120	88-102	106-120	Heilbronn, Land	
211,5	8,4	0,0	172,1	112,6	0,3	150	-	150	-	Hohenlohekreis	
118,8	5,7	35,4	80,9	66,0	0,9	117	131	117	131	Schwäbisch Hall	
64,1	11,6	95,0	100,8	108,2	0,2	63	110	63	110	Main-Tauber-Kreis	
87,9	10,6	55,9	68,9	101,2	1,1	143	154	128	139	Heidenheim	
71,0	45,6	29,7	90,2	110,2	0,8	162	180	153	171	Ostalbkreis	
112,6	39,6	133,4	233,3	119,1	1,2	110 - 167	146 - 222	110-167	146-222	Baden-Baden, Stadt	
129,0	20,0	47,3	79,4	91,2	1,4	162	180	162	180	Karlsruhe, Stadt	
114,8	16,1	0,0	197,8	101,9	1,1	180	-	180	-	Karlsruhe, Land	
73,9	21,1	72,6	142,4	81,1	0,9	63 - 112	101 - 150	63-112	101-150	Rastatt <sup>5)</sup>	
112,4	32,0	58,3	37,5	128,2	1,8	94 - 104	94 - 104	94-104	94-104	Heidelberg, Stadt	
207,4	51,0	33,3	23,4	86,1	1,1	161	212	161	212	Mannheim, Stadt	
123,6	15,1	4,3	144,7	120,2	0,7	157	-	157	-	Neckar-Odenwald-Kreis	
110,3	16,4	68,4	33,2	133,0	0,3	179 - 207	163 - 168	179-207	166-193	Rhein-Neckar-Kreis	
158,8	22,7	24,4	21,9	70,3	0,4	157	158	157	158	Pforzheim, Stadt	
67,2	2,3	76,8	109,4	153,1	0,8	126	163	126	163	Calw	
114,5	32,9	18,8	199,0	116,8	0,7	132	163	132	163	Enzkreis	
50,5	15,5	94,7	51,8	98,3	1,6	139	158	125	142	Freudenstadt	
94,5	18,4	67,6	48,1	102,7	1,2	187	195	201	209	Freiburg, Stadt	
107,4	36,7	63,9	87,1	89,3	1,0	120	141	120	141	Breisgau-Hochschwarzw.	
161,2	18,2	0,0	98,2	48,9	0,7	102	-	102	-	Emmendingen	
183,1	21,1	0,0	94,1	115,8	1,1	94	-	94	-	Ortenaukreis	
90,2	16,9	62,9	67,9	92,7	1,2	138 - 220	175 - 272	138-220	175-272	Rottweil	
117,8	14,1	43,5	92,9	99,6	0,5	92	145	93	145	Schwarzwald-Baar-Kreis	
111,8	18,9	87,7	97,0	100,2	0,9	129 - 193	160 - 247	129-193	160-247	Tuttlingen	
109,9	11,3	107,5	31,7	70,2	0,6	90	204	97	213	Konstanz <sup>5)</sup>	
167,1	26,1	0,0	123,3	117,6	0,5	158 - 225	-	158-225	-	Lörrach	
126,9	20,6	0,0	131,6	153,0	1,2	86 - 148	-	86-148	-	Waldshut	
126,3	15,1	61,5	121,3	90,8	0,3	110	179	110	179	Reutlingen <sup>5)</sup>	
82,1	19,9	37,9	42,9	80,3	0,4	72 - 107	116 - 174	72-107	116-174	Tübingen	
77,9	22,3	44,8	50,9	98,2	0,6	138	174	138	174	Zollernalbkreis	
87,5	40,6	40,9	66,8	113,5	1,5	117	160	103	134	Ulm, Stadt	
98,3	11,5	10,2	102,1	93,8	0,2	120 - 140	160	120-140	160	Alb-Donau-Kreis <sup>4) 5)</sup>	
134,3	12,5	0,0	59,3	113,1	0,8	105	-	105	-	Biberach	
101,0	20,3	81,5	69,5	84,7	1,0	115	149	115	149	Bodenseekreis	
111,4	9,2	0,0	92,0	78,8	0,5	116	-	116	-	Ravensburg <sup>5)</sup>	
87,9	11,6	0,0	100,3	134,2	0,3	128	-	114	-	Sigmaringen	

1) Ohne Recyclingbaustoffe (mineralisch), ohne bei der Abfallbehandlung aussortierte Wertstoffe.

2) Gebühren gerundet.

3) Berechnung auf Basis Zensus 2011.

4) Keine flächendeckende Erfassung von Abfällen aus der Biotonne.

5) Repräsentative Gebühren, Einsammeln und Befördern ganz oder teilweise auf Gemeinden übertragen.

Tabelle 17



## GEWERBEABFALLGEBÜHREN 2013/2014

Stadt- und Landkreise	Gewerbeabfallgebühren <sup>1)</sup>		Baustellenabfallgebühren <sup>1)</sup>		Sortierrestegebühren <sup>1)</sup>	
	2013 €/t	2014 €/t	2013 €/t	2014 €/t	2013 €/t	2014 €/t
Stuttgart, Stadt	215	219 <sup>1)</sup>	176 - 215	219 <sup>1)</sup>	215	219 <sup>1)</sup>
Böblingen	105 <sup>3a)</sup>	105 <sup>3b)</sup>	155	154	154	154
Esslingen	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>5)</sup>	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>3)</sup>	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>5)</sup>	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>3)</sup>	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>5)</sup>	152 <sup>4)</sup> /140 <sup>3)</sup>
Göppingen	206	206	206	206	206	206
Ludwigsburg	217	203	217	203	217	203
Rems-Murr-Kreis	268 <sup>4)</sup> /207 <sup>5)</sup>	268 <sup>4)</sup> /206 <sup>5)</sup>	268 <sup>4)</sup> /207 <sup>5)</sup>	268 <sup>4)</sup> /206 <sup>5)</sup>	268 <sup>4)</sup> /207 <sup>5)</sup>	268 <sup>4)</sup> /206 <sup>5)</sup>
Heilbronn, Stadt	190	190	190	190	-	-
Heilbronn, Land	190	190	190	190	-	-
Hohenlohekreis	190	190	190	190	-	-
Schwäbisch Hall	250	250	250	250	-	-
Main-Tauber-Kreis	142	142	85	85	142	142
Heidenheim	230	212	230	212	230	212
Ostalbkreis	185-206 <sup>6)</sup>	185-206 <sup>6)</sup>	185-206 <sup>6)</sup>	185-206 <sup>6)</sup>	185-206 <sup>6)</sup>	185-206 <sup>6)</sup>
Baden-Baden, Stadt	210	210	210	210	210	210
Karlsruhe, Stadt	240	240	240	240	240	240
Karlsruhe, Land	97 <sup>7)</sup> /173	97 <sup>7)</sup> /173	97 <sup>7)</sup> /173	97 <sup>7)</sup> /173	173	173
Rastatt	206	206	206	206	206	206
Heidelberg, Stadt	127	127	127	127	-	-
Mannheim, Stadt	121	121	-	-	-	-
Neckar-Odenwald-Kreis	195 <sup>6)</sup>	195 <sup>6)</sup>	195 <sup>6)</sup>	195 <sup>6)</sup>	195 <sup>6)</sup>	195 <sup>6)</sup>
Rhein-Neckar-Kreis	137	137	137	137	-	-
Pforzheim, Stadt	250	250	250	250	250	250
Calw	130-220	130-195	140	140	220	195
Enzkreis	320	320	320	320	320	320
Freudenstadt	258	236	258	236	258	236
Freiburg, Stadt	199	214	199	214	199	214
Breisgau-Hochschwarzwald	192	192	192	192	192	192
Emmendingen	212	212	212	212	212	212
Ortenaukreis*	-	-	-	-	-	-
Rottweil	211	195	211	195	211	195
Schwarzwald-Baar-Kreis	137-223	140-228	137	140	223	228
Tuttlingen	208	208	208	208	208	208
Konstanz	166	166	166	166	-	-
Lörrach	197/290/286 <sup>8)</sup>	194/285/283 <sup>8)</sup>	197/290/286 <sup>8)</sup>	194/285/283 <sup>8)</sup>	197/290/286 <sup>8)</sup>	194/285/283 <sup>8)</sup>
Waldshut	198	198	70/110/198 <sup>9)</sup>	70/110/198 <sup>9)</sup>	198	198
Reutlingen	221	242	221	242	221	242
Tübingen	221	242	221	242	221	242
Zollernalbkreis	103/225	103/225	103/225	103/225	103/225	103/225
Ulm, Stadt	151	151	151	151	151	151
Alb-Donau-Kreis	210	210	210	210	-	-
Biberach	141	141	141	141	141	141
Bodenseekreis	195	195	195	195	195	195
Ravensburg	199	199	-	-	-	-
Sigmaringen	304	259 <sup>1)</sup>	304	259 <sup>1)</sup>	304	259 <sup>1)</sup>

1) Gebühren gerundet.

2) Abfälle zur Beseitigung.

3a u 3b) Zuzüglich Grundgebühr je Nutzungseinheit: 90 Euro/99,60 Euro.

4) Bei Anlieferung auf Entsorgungsanlage Landkreis.

5) Bei Anlieferung im MHKW Stuttgart-Münster.

6) Zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer.

7) Inerte Abfälle.

8) In der Reihenfolge brennbare Abfälle nicht sperrig / sperrig / mit nicht brennbaren vermischt.

9) In der Reihenfolge nicht verunreinigter mineralischer Bauschutt ohne Holz, verunreinigt (Bauschutt, z. B. Industrieabbruch), brennbare Baustellenabfälle.

\* Entsorgungspflicht wurde zum 1.5.2005 auf eine Firma übertragen.

Tabelle 18



8

# Entsorgungsanlagen





## 8.1 SORTIERANLAGEN UND ZERLEGEEINRICHTUNGEN

### REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Anlagenart
Stuttgart, Stadt	5	Henry Degenkolbe GmbH & Cie.	Stuttgart	S
		Neue Arbeit gGmbH	Stuttgart	Z
		REDI; Felix Renner GmbH - Dinkel GmbH	Stuttgart	S
		JKS, Karle Entsorgung und Recycling GmbH (2 Anlagen)	Stuttgart	S, Z
		Landkreis Böblingen Abfallwirtschaftsbetrieb	Sindelfingen	S
Böblingen	2	KOMI Koppelberg und Migl GmbH	Jettingen	S
		Esslinger Beschäftigungs-Initiative	Altbach	Z
Esslingen	4	Scherrieble Recycling GmbH & Co. KG	Esslingen	S
		Scherrieble Sekundärrohstoffe AG	Esslingen	S
		WEAG GmbH & Co. KG	Köngen	S
		Fetzer GmbH Rohstoffe & Recycling Recycling & Stoffstrom Management GmbH & Co. KG	Eislingen Ebersbach	S Z
Ludwigsburg	2	Rados AG	Möglingen	Z
		Rösch GmbH	Ingersheim	S
Rems-Murr-Kreis	3	Remstalwerkstätten der Diakonie Stetten e.V.	Waiblingen	Z
		ALBA Stuttgart GmbH	Waiblingen	S
		AVB Aufbereitung und Verwertung von Baustoffen GmbH & Co. KG	Berglen	S
Heilbronn, Stadt	–			
Heilbronn, Land	4	ALBA R-Plus GmbH	Eppingen	Z
		ABG Arbeitnehmer Überlassungs- und Beschäftigungsgesellschaft	Leingarten	Z
		Kurz Recycling GmbH	Schwaigern	S
		TWG GmbH & Co. KG	Talheim	S
Hohenlohekreis	2	Krautheimer Werkstätten gGmbH	Krautheim	Z
		AIH Arbeitsinitiative Hohenlohekreis gGmbH	Künzelsau	Z
Schwäbisch Hall	1	Feil GmbH	Crailsheim	S
Main-Tauber-Kreis	–			
Heidenheim	1	Mayer GmbH	Herbrechtingen	S
Ostalb	4	Scholz Holding GmbH	Essingen	S
		Samariterstift Neresheim Härtsfeld - Werkstätten	Neresheim	Z
		GPC GmbH	Aalen	Z
		GOA Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfall- bewirtschaftung	Essingen	S

Tabelle 19.1



## REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE

<i>Kreis</i>	<i>Anzahl</i>	<i>Betreiber</i>	<i>Standort</i>	<i>Anlagenart</i>
Baden-Baden	1	Lang GmbH	Baden-Baden	S
Karlsruhe, Stadt	3	SITA Suez Rohstoffwirtschaft GmbH	Karlsruhe	S
		ALBA Nordbaden GmbH	Karlsruhe	S
		Kühl Entsorgung & Recycling Südwest GmbH	Karlsruhe	S
Karlsruhe, Land	3	SITA Süd GmbH	Bruchsal	S
		Arkadiusz Wraclawek	Bruchsal	Z
		CR Recycling Aydemir Cinar	Oberderdingen	Z
Rastatt	2	Mittelbadische Entsorgungs- und Recyclingbetriebe GmbH	Bietigheim	S
		Hofmann GmbH	Rastatt	S
Heidelberg	–			
Mannheim, Stadt	6	GAS Gesellschaft für Abfallbeseitigung und Städtereinigung mbH & Co. KG	Mannheim	S
		TSR - Recycling GmbH & Co. KG (2 Anlagen)	Mannheim	S, Z
		Diakoniewerkstätten Rhein-Neckar	Mannheim	Z
		F.K.M. Buster GmbH	Mannheim	S
		A & N Computerrecycling und Buntmetalle GbR	Mannheim	Z
Neckar-Odenwald	3	INAST Abfallbeseitigung GmbH (2 Anlagen)	Obrigheim	S, Z
		Alba Recycling GmbH	Walldürn	S
Rhein-Neckar-Kreis	4	HOBA Bauschutt-Recycling GmbH	Hockenheim	S
		Indra Recycling GmbH	Hockenheim	S
		REL Recycling- und Entsorgungszentrum		
		Ladenburg GmbH & Co.KG	Ladenburg	S
		AVR Kommunal GmbH	Sinsheim	S
Pforzheim, Stadt	–			
Calw	1	Schaal & Müller GmbH & Co. KG	Simmozheim	S
Enzkreis	2	Süd-Rec Süddeutsche Recycling GmbH	Illingen	Z
		SITA Süd GmbH	Ölbronn-Dürrn	S
Freudenstadt	–			

Tabelle 19.2

## REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG

<i>Kreis</i>	<i>Anzahl</i>	<i>Betreiber</i>	<i>Standort</i>	<i>Anlagenart</i>
Freiburg, Stadt	–			
Breisgau-Hochschw.	1	MV Elektronik Recycling GmbH	Bad Krozingen	Z
Emmendingen	1	KVS Plastics GmbH	Herbolzheim	S
Ortenaukreis	4	Mittelbadische Entsorgungs- und Recyclingbetriebe GmbH	Achern	S
		SW Kunststoff Recycling GmbH	Kehl	S
		Gebr. Förster GmbH	Lahr	S
		TEREC GmbH Textil-Recycling	Renchen	S
Rottweil	1	ALBA Schwarzwald GmbH	Zimmern	S



Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Anlagenart
Schwarzwald-Baar-Kreis	3	Kammerer Transporte & Recycling GmbH	Furtwangen	S
		ARGE Schwarzwald-Baar	St. Georgen	S
		Walter Kaspar GmbH & Co. KG	St. Georgen	S
Tuttlingen	3	Johann Schirmbeck GmbH	Immendingen	S
		Umwelttechnik Schatz GmbH (2 Anlagen)	Trossingen	S, Z
Konstanz	3	Container Schiess	Konstanz	S
		Hämmerle - Recycling GmbH	Konstanz	S
		Fritz Riester GmbH	Radolfzell	S
Lörrach	2	Kühl Entsorgung & Recycling Südwest GmbH	Efringen-Kirchen	S
		Vogt-Plastic GmbH Kunststofftechnik	Rheinfelden	S
Waldshut	1	Kienzler Recycling	Ühlingen-Birkend.	S

Tabelle 19.3

#### REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN

Kreis	Anzahl	Betreiber	Standort	Anlagenart
Reutlingen	3	Egon Seiser GmbH	Eningen	S
		ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG	Metzingen	S
		Neue Arbeit Zollern-Achalm e.V.	Reutlingen	Z
Tübingen	1	Renz Entsorgung GmbH & Co. KG	Kusterdingen	S
Zollernalbkreis	2	Karl Schenk - Recycling	Balingen	S
		Alois Bogenschütz Entsorgung und Recycling GmbH & Co. KG	Grosselfingen	S
Ulm	2	Götzfried + Pitzer GmbH	Ulm	S
		Altpapier Entsorger Ulm GmbH	Ulm	S
Alb-Donau-Kreis	–			
Biberach	1	Striebel Textil GmbH	Langenenslingen	S
Bodenseekreis	–			
Ravensburg	3	Saint-Gobain Oberland AG	Bad Wurzach	S
		REMONDIS GmbH	Ravensburg	S
		Bausch GmbH	Ravensburg	Z
Sigmaringen	2	SWH Shredder-Werk Herbertingen GmbH	Herbertingen	Z
		ALBA Oberschwaben Limited & Co. KG	Bad Saulgau	S

S = Sortieranlage

Z = Zerlegeeinrichtung für Elektro-/Elektronikaltgeräte

Tabelle 19.4

Im Jahr 2013 betriebene Sortieranlagen und Zerlegeeinrichtungen; Stand Juni 2014.



## 8.2 MECHANISCHE ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN

### (STOFFSTROMANLAGEN)\* STAND 1.7.2014

Standort	Kapazität t/a	Abfallart	Betreiber
Bruchsal	110.000	Sperrmüll, hmä Gewerbeabfall zur Beseitigung, Sortierreste, Gewerbeabfall zur Verwertung, Produktionsspezifische Gewerbeabfälle	SITA Süd GmbH Lußhardtstr. 11 76646 Bruchsal
Burgrieden vorübergehend stillgelegt	(45.000)	Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zur Beseitigung, Gewerbeabfall zur Verwertung	ALBA Oberschwaben** Limited & Co. KG Mackstr. 45, 88348 Saulgau
Mögglingen-Ellert	70.000	Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zur Beseitigung, Sortierreste, Gewerbeabfall zur Verwertung	GOA - Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH** Graf-von-Soden-Str. 7 73527 Schwäbisch Gmünd
Eschbach vorübergehend stillgelegt	(110.000)	Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zur Beseitigung, Sortierreste, Gewerbeabfall zur Verwertung	SITA Süd GmbH Ehrenkirchener Str. 4 79427 Eschbach
Heilbronn	75.000	Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zur Beseitigung, Sortierreste, Gewerbeabfall zur Verwertung	ALBA Heilbronn-Franken GmbH & Co.KG Benzstr. 17, 74076 Heilbronn
Karlsruhe	100.000	Sperrmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall zur Beseitigung, Gewerbeabfall zur Verwertung	ALBA Nordbaden GmbH** Industriestr. 1 76189 Karlsruhe
Bissingen	50.000	Produktionsabfälle, vorsortierte Gewerbe- abfälle, heizwertreiche Fraktionen (nur vorher freigegebene Abfälle)	ELM Recycling GmbH & Co.KG Stahlbrunnstr. 26 73266 Bissingen/Teck
Albstadt	100.000	Sperrmüll Gewerbeabfall zur Verwertung Baumischabfälle	Korn Recycling GmbH Unter dem Malesfelsen 35-45 72458 Albstadt
Köngen	60.000	Gewerbe- und Baumischabfälle	WEAG Wertstoff-Aufbereitung GmbH & Co. KG** Küferstr. 25, 73257 Köngen
St. Georgen	70.000	Produktions- und Gewerbeabfälle	Walter Kaspar GmbH & Co.KG** Industriestraße 43 78112 St. Georgen
Heidenheim – Mergelstetten	90.000	Produktions- und Gewerbeabfälle heizwertreiche Fraktion	ELM Ersatzbrennstoff GmbH & Co.KG Hainenbachstraße 32 89522 Heidenheim-Mergelstetten
Kornal-Münchingen	25.000	Baustellenabfälle, Sperrmüll, Gewerbeabfall zur Verwertung	GWV – Gesellschaft für Wertstoff-Verwertung mbH
Remseck	154.000	Baustellenabfälle, Sperrmüll, Gewerbeabfall zur Verwertung	Rainwiesen 2 71686 Remseck
Schwieberdingen	65.000	Dachpappe, heizwertreiche Fraktionen und Kunstrasen (nur vorher freigegebene Abfälle)	DVS Dachpappeverwertung Süd GmbH & Co.KG Deponie am Froschgraben 71701 Schwieberdingen
Ravensburg	35.000	Sperrmüll, Gewerbeabfall, Baustellenabfälle	Bausch GmbH Bleicherstr. 35 88212 Ravensburg
<b>Summe</b>	<b>1.004.000</b>		

\* Herstellung von Ersatzbrennstoff (EBS) und Aussortierung von Wertstoffen.

\*\* Siehe auch Sortieranlagen.

Tabelle 20



### 8.3 BIOLOGISCHE ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN\* FÜR SIEDLUNGSABFÄLLE

#### REGIERUNGSBEZIRK STUTT GART

Kreis	Bioabfallbehandlungsanlagen			Anlagen- art	Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häcksel-/ Kompost- plätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität <sup>1)</sup> t/a			
Anzahl pro Kreis						
Stuttgart, Stadt	–	–	–	–	1	1
Böblingen	1	Leonberg	29.900	V	–	24
	1	Gäufelden	nicht bekannt	V	–	–
Esslingen	1	Kirchheim	60.000	K	6	26
Göppingen	1	Geislingen	40.000	V	–	33
Ludwigsburg	–	–	–	–	4	40
Rems-Murr-Kreis	1	Backnang	36.000	V	1	21
Heilbronn, Stadt	–	–	–	–	–	–
Heilbronn, Land	2	Bad Rappenau	10.000	K	–	41
		Pfaffenhofen	15.000	K		
Hohenlohekreis	1	Öhringen	24.800	K	–	28
Schwäbisch Hall	4	Blaufelden	13.000	V	–	36
		Obersontheim	25.000	K		
		Frankenhardt	4.300	V		
		Kirchberg	nicht bekannt	V		
Main-Tauber-Kreis	–	–	–	–	5	–
Heidenheim	2	Heidenheim	23.000	K	–	–
		Nattheim	4.000	V		
Ostalbkreis	–	–	–	–	–	3

Tabelle 21.1

#### REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE

Kreis	Bioabfallbehandlungsanlagen			Anlagen- art	Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häcksel-/ Kompost- plätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität <sup>1)</sup> t/a			
Anzahl pro Kreis						
Baden-Baden, Stadt	1	Sinzheim <sup>2)</sup>	6.500	V	–	1
Karlsruhe, Stadt	1	Karlsruhe	8.000	V	2	2
Karlsruhe, Land	1	Bruchsal	3.600	V	7	71
Rastatt	2	Iffezheim	15.000	K	2	22
		Lichtenau	nicht bekannt	K		
Heidelberg, Stadt	2	Heidelberg	35.000	K	–	–
		Heidelberg	7.642	V		
Mannheim, Stadt	–	–	–	–	2	1
Neckar-Odenwald-Kreis	2	Buchen	3.000	K	–	60
		Hardheim	35.000	K		
Rhein-Neckar-Kreis	–	–	–	–	3	2
Pforzheim, Stadt	–	–	–	–	–	–
Calw	1	Neubulach	16.000	K	–	2
Enzkreis	–	–	–	–	–	31
Freudenstadt	1	Freudenstadt	18.000	V	1	1

Tabelle 21.2



## REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG

Kreis	Bioabfallbehandlungsanlagen			Anlagen- art	Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häcksel-/ Kompost- plätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität <sup>1)</sup> t/a			
Freiburg, Stadt	1	Freiburg	45.000	V	–	–
Breisgau-Hochschw.	1	Breitnau	nicht bekannt	V	1	19
Emmendingen	–	–	–	–	2	20
Ortenaukreis	–	–	–	–	5	34
Rottweil	1	Deisslingen	25.000	V	–	2
Schwarzwald-Baar-K.	1	Donaueschingen	10.000	V	2	–
Tuttlingen	–	–	–	–	–	8
Konstanz	1	Singen	84.000	K	–	8
Lörrach	–	–	–	–	3	10
Waldshut	–	–	–	–	2	12

Tabelle 21.3

## REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN

Kreis	Bioabfallbehandlungsanlagen			Anlagen- art	Grünabfall- kompostierungs- anlagen	Häcksel-/ Kompost- plätze
	Anzahl pro Kreis	Standort	Kapazität <sup>1)</sup> t/a			
Reutlingen	2	Pfullingen	6.570	K	–	21
		Engstingen	24.900	V		
Tübingen	1	Ofterdingen	11.500	V	–	24
Zollernalbkreis	–	–	–	–	–	31
Ulm, Stadt	–	–	–	–	–	29
Alb-Donau-Kreis	–	–	–	–	2	54
Biberach	1	Erlenmoos	3.650	V	–	45
Bodenseekreis	–	–	–	–	4	–
Ravensburg	1	Amtzell	20.000	V	1	8
Sigmaringen	2	Herbertingen	17.885	V	2	1
		Illmensee	500	V		

1) Stand 31.12.2012.

2) Betreiber Stadt Baden-Baden, Standort Landkreis Rastatt.

Tabelle 21.4

\* Die Abgrenzung zwischen Bioabfallbehandlungsanlagen und Grünabfallkompostierungsanlagen ist nicht einheitlich.

Nicht enthalten sind 32 Biogas-, Bioabfall- und Grünabfallkompostierungsanlagen für die Behandlung von zum Beispiel Abfällen aus der Lebensmittelproduktion oder Abfällen aus der Land- und Forstwirtschaft. Anlagenart K = Kompostierungsanlage, V = Vergärungsanlage  
Anlagen im Jahr 2013; einschließlich Anlagen, die im laufenden Jahr geschlossen wurden; Stand Juni 2014.



## 8.4 RESTABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN

### STANDORTE

-  thermische Abfallbehandlungsanlagen
-  mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen



Stuttgart



Mannheim



Göppingen



Ulm



Abbildung 42



## RESTABFALLBEHANDLUNGSKAPAZITÄTEN

Standort	Durchsatz 2012* [t/a]	künftige Kapazität* [t/a]	Bemerkungen
Stuttgart	473.000	465.000	3 Kessel
Mannheim	670.000	700.000	3 Kessel
Göppingen	147.830	155.000	1 Kessel
Ulm	166.000	155.000	2 Kessel
Böblingen	160.000	160.000	2 Kessel
Eschbach (Breisgau)**	161.930	175.000	1 Kessel
<b>Summe 1</b>	<b>1.778.760</b>	<b>1.810.000</b>	<b>thermische Abfallbehandlungskapazität in Baden-Württemberg</b>
[Bayern]	13.000	25.000	Mitverbrennung von Abfällen aus dem Main-Tauber-Kreis im MHKW Schweinfurt.
[Bayern]	35.000	35.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Landkreis Ravensburg im MHKW Kempten des Zweckverbandes für Abfallwirtschaft Kempten.
[Schweiz]	31.000	55.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Landkreis Waldshut in Kehrichtheizkraftwerken (KHKW) Turgi, Buchs (Kanton Aargau) und Zürich. 21.000 - 45.000 t/a, optional 55.000 t/a+X
[Schweiz]	42.700	44.550	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Landkreis Lörrach im KHKW Basel, 40.500 t/a plus minus 10 Prozent.
[Schweiz]	30.000	50.000	Mitverbrennung von Restabfällen des Landkreises Konstanz im KHKW Weinfelden, Schweiz.
[Bayern]	20.000	28.000	Mitverbrennung von Restabfällen aus dem Ostalbkreis im Müllheizkraftwerk Würzburg. Vertragsmenge ist 20.000 t/a plus 8.000 t/a Option.
[Schweiz]	56.000	56.000	Befristete thermische Verwertung von Restabfällen aus den Landkreisen Konstanz, Bodenseekreis, Rottweil und Zollernalbkreis in dem KHKW Zürich-Josefstraße. Die Gesamtkapazität beträgt 110.000 t/a, dargestellt ist nur der für Hausmüll genutzte Anteil.
<b>Summe 2</b>	<b>227.700</b>	<b>293.550</b>	<b>thermische Abfallbehandlungskapazität außerhalb Baden-Württemberg</b>
Ringsheim	102.000	110.000	Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage des Zweckverbandes Abfallbehandlung Kahlenberg (ZAK).
<b>Summe 3</b>	<b>102.000</b>	<b>110.000</b>	<b>mechanisch-biologische Abfallbehandlungskapazität für Baden-Württemberg</b>
<b>Endsumme</b>	<b>2.108.460</b>	<b>2.213.550</b>	<b>Abfallbehandlungskapazität für Baden-Württemberg insgesamt</b>

\* Angaben der Betreiber und Landkreise.  
 \*\* Thermische Restabfall- und Energieerzeugungsanlage im Gewerbepark Breisgau (TREA Breisgau).  
 KHKW Kehrichtheizkraftwerk  
 MHKW Müllheizkraftwerk  
 MBA Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage  
 ZAK Zweckverband Abfallbehandlung Kahlenberg

Tabelle 22



Böblingen



Eschbach



Ringsheim



## 8.5 DEPONIEN

Deponiestandort (Weiterbetrieb der ehemaligen Hausmülldeponien als DK II ● DK II/I ● DK I ◊ DK 0 ○  
siehe Tabellen 24, 25 und 26)

■ Mineralstoffdeponie DK I mit anteiligem Bereich DK II

◆ Deponien bzw. Deponieabschnitte DK I

\* vorübergehend stillgelegt



Abbildung 43

### DEPONIEN\* UND UNTERTÄGIGE VERSATZANLAGEN FÜR GEFÄHRLICHE ABFÄLLE

Standort	Name/Betreiber	Anlagenart
Heilbronn	Südwestdeutsche Salzwerke AG	Untertagedeponie (DK IV)
Bad Friedrichshall	Südwestdeutsche Salzwerke AG Grube Kochendorf	Versatz
Haigerloch	Wacker Chemie AG Salzbergwerke Stetten	Versatz
Billigheim	HIM GMBH	Sonderabfalldeponie (DK III)

Tabelle 23

\* Ohne betriebseigene Deponien.



## DEPONIEREN BZW. DEPONIEABSCHNITTE DEPONIEKLASSE II

Kreis	Standort	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2013	Deponierestvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013 <sup>1)</sup>	Planfestgestelltes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013
<b>REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART</b>				
Stuttgart, Stadt	Hedelfingen (Einöd), Abschnitt DK II <sup>2)</sup>	15.576	150.000	635.453
Ludwigsburg	Vaihingen-Horrheim (Burghof), Abschnitt DK II	116.853	1.198.155	3.700.000
	Schwieberdingen (Froschgraben), Abschnitt DK II <sup>3)</sup>	543	5.982	5.982
Rems-Murr-Kreis	Backnang Steinbach/neu, Deponie DK II	1.287	18.046	1.971.585
Heilbronn, Stadt	Heilbronn (Vogelsang), DK II	44.700	142.000	1.422.000
Main-Tauber-Kreis	Wertheim-Dörlesberg (Heegwald)	10.681	354.260	354.260
Ostalbkreis	Ellwangen-Killingen (Reutehau)	34.078	579.637	579.637
<b>Summe</b>		<b>223.718</b>	<b>2.448.080</b>	<b>8.668.917</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE</b>				
Rastatt	Gaggenau-Oberweier (Hintere Dollert)	2.300	33.500	33.500
Mannheim, Stadt	Mannheim (Friesenheimer Insel)	103.144	564.000	2.500.000
Neckar-Odenwald-K.	Buchen (Sansenhecken), Abschnitt DK II	24.000	21.500	508.000
Rhein-Neckar-Kreis	Sinsheim (Saugrund), Abschnitt DK II	18.166	78.214	1.875.107
Calw	Altensteig-Walddorf	6.867	164.503	663.949
Enzkreis	Maulbronn-Zaisersweiher	64.157	403.350	403.350
Freudenstadt	Freudenstadt-Obermusbach (Bengelbruck)	417	79.491	79.491
<b>Summe</b>		<b>219.051</b>	<b>1.344.558</b>	<b>6.063.397</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG</b>				
Ortenaukreis	Ringsheim Kahlenberg <sup>4)</sup>	24.516	407.169	857.169
Tuttlingen	Talheim	4.500	536.000	1.170.000
Lörrach	Wieslet (Scheinberg)	11.052	657.348	1.707.000
Waldshut	Wehr-Öflingen (Lachengraben)	11.470	79.000	1.426.552
<b>Summe</b>		<b>51.538</b>	<b>1.679.517</b>	<b>5.160.721</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN</b>				
Tübingen	Dusslingen (Rahnsbachtal) ZAV <sup>5)</sup>	5.016	350.393	350.393
Zollernalbkreis	Hechingen-Schlatt (Sauloch)	3.486	450.572	450.572
Alb-Donau-Kreis	Ehingen-Sontheim (Litzholz) <sup>6)</sup>	7.747	57.154	149.161
Bodenseekreis	Friedrichshafen-Raderach (Weiherberg I)	2.157	20.500	1.378.000
Ravensburg	Ravensburg-Eschach (Gutenfurt), Abschnitt DK II <sup>7)</sup>	44.221	214.600	214.600
<b>Summe</b>		<b>62.627</b>	<b>1.093.219</b>	<b>2.542.726</b>
<b>Baden-Württemberg</b>		<b>556.934</b>	<b>6.565.374</b>	<b>22.435.761</b>

1) Zur Verfügung stehendes (ausgebautes) Restvolumen.

2) Ausfalldeponie, seit 01.01.98 als Mineralstoffdeponie der Klasse I und II.

3) DK I-Deponie mit anteiligem Bereich Deponieklasse II.

4) Gemeinsames Einbau- und Restvolumen der Landkreise Emmendingen und Ortenaukreis.

5) ZAV = Zweckverband Abfallbehandlung Reutlingen-Tübingen.

6) Rückstands- und Ausfalldeponie im Rahmen des Gesamtkonzeptes des Zweckverbandes TAD (Thermische Abfallverwertung Donautal). Auch Deponie für nicht brennbare Abfälle der Stadt Memmingen.

7) Einbau- und Restvolumen für Abschnitte DK II und DK I.

Tabelle 24



## DEPONIEEN BZW. DEPONIEABSCHNITTE DEPONIEKLASSE I

<i>Kreis</i>	<i>Standort</i>	<i>Einbauvolumen m<sup>3</sup> im Jahr 2013</i>	<i>Deponierestvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013 <sup>1)</sup></i>	<i>Planfestgestelltes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>
<b>REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART</b>				
Stuttgart, Stadt	Hedelfingen (Einöd), Abschnitt DK I <sup>2)</sup>	15.362	120.000	502.393
Ludwigsburg	Vaihingen-Horrheim (Burghof), Abschnitt DK I	24.539	148.788	148.788
	Schwieberdingen (Froschgraben), Abschnitt DK I <sup>3)</sup>	108.936	338.778	669.467
<b>Summe</b>		<b>148.837</b>	<b>607.566</b>	<b>1.320.648</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE</b>				
Baden-Baden, Stadt	Tiefloch, Abschnitt DK I	4.338	72.000	72.000
Neckar-Odenwald-K.	Buchen (Sansennecken), Abschnitt DK I <sup>4)</sup>	–	–	40.000
Rhein-Neckar-Kreis	Sinsheim (Saugrund), Abschnitt DK I	–	16.000	16.000
	Wiesloch	5.667	15.852	1.144.014
<b>Summe</b>		<b>10.005</b>	<b>103.852</b>	<b>1.272.014</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG</b>				
Breisgau-Hochschw.	Merdingen	6.300	5.050	5.050
Rottweil	Oberndorf-Bochingen <sup>5)</sup>	952	–	–
Tuttlingen	Aldingen 1a, Aldingen	21.000	159.000	159.000
<b>Summe</b>		<b>28.252</b>	<b>164.050</b>	<b>164.050</b>
<b>REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN</b>				
Tübingen	Schinderklinge, Kusterdingen, Abschnitt DK I	182	1.900	50.300
Ulm, Stadt	Ulm-Donaustetten	3.739	3.261	386.261
Alb-Donau-Kreis	Roter Hau II, Ehingen-Stetten	1.489	22.451	22.451
	Unterkaltenbuch, Laichingen	4.452	113.424	670.961
	Grund, Lonsee-Ettlenschieß	9.407	108.328	108.328
Biberach	Wild, Eichberg, Berkheim, Abschnitt DK I	70	2.820	2.820
	Baur, Riedlingen-Neufra	54.021	606.979	606.979
Bodenseekreis	Füllenwaid, Überlingen <sup>6)</sup>	–	1.000	–
Sigmaringen	Meßkirch-Menningen	11.289	14.711	155.711
<b>Summe</b>		<b>84.649</b>	<b>874.874</b>	<b>2.003.811</b>
<b>Baden-Württemberg</b>		<b>271.743</b>	<b>1.750.342</b>	<b>4.760.523</b>

1) Zur Verfügung stehendes (ausgebautes) Restvolumen.

2) Ausfalldeponie, seit 01.01.98 als Mineralstoffdeponie der Klasse I und II.

3) DK I-Deponie mit anteiligem Bereich Deponieklasse II.

4) Deponie planfestgestellt und genehmigt, jedoch nicht ausgebaut.

5) Kein Restvolumen mehr, Verfüllung nur noch zum Ausgleich von Setzungen und Oberflächenplanung.

6) Genehmigungsverfahren läuft.

Tabelle 25


**DEPONIEREN BZW. DEPONIEABSCHNITTE DEPONIEKLASSE 0\***

Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2013	Ausgebautes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013	Planfestgestelltes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013
<b>REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART</b>				
Stuttgart, Stadt	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Böblingen	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Baresel, Ehningen; Schotterwerk Böttinger, Herrenberg; NSN, Magstadt; Schotterwerk Johannes Mayer, Mötzingen; NSN, Renningen; Schäfer Facilities and Energy, Sindelfingen				
Esslingen	Blumentobel, Beuren	19.003	708.819	708.819
	Weißer Stein, Plochingen	73.036	570.000	1.989.767
	Gründener Wasen, Weilheim	220	nicht bekannt	206.068
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Jakob Bauer Söhne, Erkenbrechtsweiler; Kurt Kromer, Ohmden; Jürgen Fischer, Ohmden; Alfred Moeck, Lenningen				
Göppingen	Kuchen	2.650	63.500	63.500
	Hintere Halde, Schlierbach	5.707	64.000	64.000
	Zeller Berg, Zell	4.444	45.000	45.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Schotterwerke Wager-Fischer, Böhmenkirch; Kurhaus Bad Boll, Bad Boll; Adolf Staudenmaier, Hohenstadt; Landkreis Göppingen, Ottenbach; Jürgen Fischer, Zell u. A.				
Ludwigsburg	Schwieberdingen (Froschgraben), Abschnitt DK 0 <sup>1)</sup>	69.264	294.387	310.548
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Schmid Ziegelwerk Dietrich, Bönningheim; Rombold & Gfröhler, Ditzingen; Klöpfer, Marbach; 2x Schotterwerke Markgröningen, Markgröningen; KE Kies- und Schotterwerke Mundelsheim, Steinheim; Wilhelm Fink, Bietigheim-Bissingen				
Rems-Murr-Kreis	Hölds, Alfdorf	5.130	100.720	100.720
	Backnang-Steinbach, Deponie DK 0	62.737	933.649	1.388.649
	Schorndorf	–	100.000	100.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Lukas Gläser, Kirchberg; Fa. Unkel, Leutenbach; Erddeponie Eselshalden Fa. Lang, Welzheim; Dieter Beck, Berglen; Ernst Heck u. Söhne, Berglen; 2x Bayer Baustoffwerke, Kernen				
Heilbronn, Stadt	Hungerberg, Heilbronn-Biberach	–	nicht bekannt	nicht bekannt
	Stöckach, Heilbronn-Kirchhausen	–	nicht bekannt	nicht bekannt
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Heilbronn, Land	Bad Rappenau	15.700	112.300	112.300
	Eberstadt	65.000	354.000	1.577.000
	Ellhofen	4.700	20.000	65.300
	Ilfeld <sup>1)</sup>	–	130.962	130.962
	Jagsthausen	1.350	280.650	462.650
	Kirchartd	1.100	30.000	30.000
	Neckarwestheim	19.700	130.300	130.300
	Neudenu	11.500	58.500	58.500
	Heuchelberg, Schwaigern	8.430	171.000	593.070
	Schwaigern-Stetten	450	7.000	2.017.500
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Neuschwander, Brackenheim; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Eberstadt; Klaus Reimold, Gemmingen; bws Steinbruchbetriebe, Gundelsheim; bmk Steinbruchbetriebe, Ilfeld; Porphyrwerke Weinheim-Schriesheim, Ittlingen; Waldbüßer, Löwenstein; bmk Steinbruchbetriebe, Talheim; Otto Schmidgall, Wüstenrot; Walter Trefz, Wüstenrot				
Hohenlohekreis	Bretzfeld-Scheppach	19.128	10.438	10.438
	Dörzbach	7.023	40.156	259.844
	Rauhbusch, Forchtenberg	4.556	13.648	13.648
	Langgraben, Ingelfingen	3.108	98.214	98.214
	Hühnerfeld, Krautheim-Gommersdorf	909	547.213	547.213
	Kupferzell-Beltersrot (Stäffelesrain)	4.500	2.000	4.000
	Neuenstein-Grünbühl	18.024	106.758	106.758
	Pfedelbach	12.700	58.300	58.300
	Schöntal-Aschhausen	2.190	26.844	26.844
	Waldenburg <sup>2)</sup>	6.641	–	–



Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2013	Ausgebautes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013	Planfestgestelltes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013
Hohenlohekreis	Zweiflingen-Orendelsall	362	7.753	7.753
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: bmk Steinbruchbetriebe, Bretzfeld; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Dörzbach; Engelhardt Erddeponie, Künzelsau; HSW Hohenloher Schotterwerke, Künzelsau; Paul Kleinknecht, Kupferzell; 2x bmk Steinbruchbetriebe, Öhringen; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Schöntal; Erwin Hartmann, Waldenburg				
Schwäbisch Hall	Blaufelden-Herrentierbach	304	23.295	23.295
	Käppelesklinge, Bühlermann <sup>3)</sup>	–	776	776
	Steinklinge, Bühlerzell	–	16.307	16.307
	Mittelrot, Fichtenberg	1.797	116.858	116.858
	Ilshofen-Obersteinach	1.070	70.012	70.012
	Kirchberg-Gaggstatt	150	9.180	9.180
	Bronnholzheim, Satteldorf <sup>3)</sup>	–	3.000	3.000
	Wehrwiesen, Sulzbach-Laufen <sup>4)</sup>	3.293	5.892	–
	Limbach, Wallhausen	1.147	53.039	53.039
	Bergbronn, Kressberg	2.500	20.000	20.000
	Diebsteig, Fichtenau-Unterdeufstetten <sup>2)</sup>	100	–	–
	Waldbuch, Frankenhardt	2.780	130.000	130.000
	Zwickäcker, Stimpfach	68	24.609	24.609
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Schneider & Sohn, Blaufelden; Saint-Gobain Rigips, Crailsheim; Knauf Integral, Crailsheim; Johann Heumann, Crailsheim; Schwenk-Zement, Gaildorf; Erddeponie Steinbächle, Ilshofen; Schön & Hippelein, Kirchberg; Waldbüßer, Mainhardt; Schotterwerk Wilhelmglück Otto Schäfer, Michelbach; Landkreis Schwäbisch Hall, Oberrot; Ernst Schneider, Obersontheim; FR Gronbach, Obersontheim; Schaffert und Unbehauen, Rot am See; Schön & Hippelein, Satteldorf; Sommer & Vennenmann, Satteldorf; HSW Hohenloher Schotterwerke, Untermünkheim; Friedrich Schumann, Vellberg; Knauf & Schwenk, Vellberg; Manfred Rüdell, Vellberg				
Main-Tauber-Kreis	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Erich Seubert, Grünsfeld; Eduard Wirths, Grünsfeld; Konrad Bau, Grünsfeld; Brandel - Bau, Tauberbischofsheim; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Werbach; Haaf, Wittighausen; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Lauda-Königshofen				
Heidenheim	Maierhalde, Gerstetten	5.640	527.081	527.081
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Calcitwerk Schön & Hippelein, Heidenheim; Xaver Kling, Heidenheim; Wager - Fischer, Steinheim				
Ostalbkreis	Hennenfleck, Adelmansfelden	–	43.426	43.426
	Greut, Ellwangen	13.687	168.061	168.061
	Jagstzell	829	39.574	39.574
	Roter Steinbruch, Kirchheim	427	27.026	27.026
	Herlikofen, Schwäbisch Gmünd	63.376	1.030.000	1.030.000
	Tannhausen	81	619	619
	Am Aalbach, Unterschneidheim	2.864	146.167	146.167
	Hetzenbruck, Wört	1.216	31.500	31.500
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Hans Ebert, Abtsgmünd; Müller, Abtsgmünd; Schotterwerk Bartholomä, Bartholomä; Bortolazzi Steinbruch, Bopfingen; Georg Müller, Ellwangen; 2x Hans Fuchs, Ellwangen; Quarzsandwerk Lang, Gschwend; Ernst Schneider, Lauchheim; August Hutter, Neresheim; Steinverarbeitung Dehlingen, Neresheim; 2x Brenner & Haas, Stödtlen; Müller, Tannhausen; Franz Traub, Aalen; Cyprian Brenner, Aalen; 2x Gaab, Aalen; Johanna Kiener, Rainau; Johannes Gaab, Rainau				
<b>Regierungsbezirk Stuttgart insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK0</b>		<b>550.591 m<sup>3</sup></b>		
<b>In übertägigen Abbaustätten abgelagerte Menge</b>		<b>7.265.002 Tonnen</b>		
<b>REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE</b>				
Baden-Baden, Stadt	Baden-Baden (Tiefloch), Abschnitt DK 0	300	15.100	15.100
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: 2x Stadtkreis Baden-Baden, Baden-Baden				
Karlsruhe, Stadt	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Karlsruhe, Land	Bauerbach, Bretten	–	7.816	7.816
	Bretten-Sprantal	5.260	356.458	356.458
	Gondelsheim	1.438	2.862	2.862
	Marxzell-Pfaffenrot	1.159	nicht bekannt	nicht bekannt
	Oberderdingen-Flehing	3.850	94.887	94.887



<i>Kreis</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Einbauvolumen m<sup>3</sup> im Jahr 2013</i>	<i>Ausgebautes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>	<i>Planfestgestelltes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>
Karlsruhe, Land	Ubstadt-Weiher	2.388	47.112	47.112
	Karlsbad-Ittersbach	54.698	318.425	318.425
	Kraichtal-Oberöwisheim	289	4.668	4.668
	Pfintzal-Berghausen	23.118	189.882	189.882
	Oberhausen-Rheinhausen	95	44.256	44.256
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: NSN, Bruchsal; LAFARGE Zement Wössingen, Walzbachtal; Klaus Reimold, Bad Schönborn				
Rastatt	Bühl	13.400	30.000	65.000
	Durmersheim	6.900	nicht bekannt	54.000
	Gernsbach	22.200	74.800	74.800
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Heidelberg, Stadt	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Mannheim, Stadt	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Neckar-Odenwald-K.	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Abfallwirtschaftsgesellschaft NOK, Buchen; Rupp Keramik, Buchen; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Buchen; SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Hardtheim; HeidelbergCement, Haßmersheim; Rupp Keramik, Walldürn; bws Steinbruchbetriebe, Elztal				
Rhein-Neckar-Kreis	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: 2x Trost, Malsch; Creaton, Malsch; Orth Recycling, Malsch; Hartmann, Mauer; Rettigheim, Mühlhausen; Kommunale Wohnungs- und Grundstücksgesellschaft, Nußloch; HeidelbergCement, Nußloch; AVR Kommunal, Wiesloch				
Pforzheim, Stadt	Hohberg, Pforzheim <sup>5)</sup>	105.000	1.530.000	2.809.780
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Calw	Gselich, Geiseltann, Altensteig	22.157	359.739	359.739
	Althengstett	14.237	66.759	66.759
	Hochholz, Bad Liebenzell	5.062	86.703	86.703
	Herrlingsweg, Dobel	13.281	139.347	139.347
	Ebhausen	1.251	66.670	66.670
	Egenhausen	3.075	201.153	201.153
	Gechingen	6.972	39.676	39.676
	Leidgrund, Haiterbach	3.497	43.450	43.450
	Neubulach-Oberhaugstett	17.483	61.000	61.000
	Neuweiler-Hofstett	3.703	325.349	325.349
	Oberreichenbach	5.408	138.780	138.780
	Ostelsheim	1.632	10.658	10.685
	Schömburg	4.102	453.935	453.935
	Simmersfeld	1.902	17.128	35.000
	Eulert, Simmozheim	1.155	58.500	58.500
	Meistern, Bad Wildbad	184	nicht bekannt	nicht bekannt
	Bad Teinach	5.279	220.249	220.249
	Stichle, Calw-Stammheim <sup>4)</sup>	69.250	5.000	5.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Georg Mast, Wildberg				
Enzkreis	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Heinrich Mertz, Heimsheim; Gebr. Zimmermann, Illingen; Sämann, Illingen; Sämann, Knittlingen; Koramic Dachprodukte, Maulbronn; MSW Mineralstoffwerke, Mönshausen; 2x Koramic Dachprodukte, Mühlacker; NSN, Mühlacker; Koramic Dachprodukte, Sternfels; Koramic Dachprodukte, Wiernshausen; RBW Wiernshausen, Wiernshausen; NSN, Kelttern				
Freudenstadt	Griesbaumegert, Alpirsbach-Peterzell	4.177	131.662	131.662
	Ettersbach, Baiersbronn-Röt	2.882	64.433	64.433
	Steinbruch Gaiser, Baiersbronn	1.866	41.363	41.363
	Auchtert, Empfingen	14.447	32.480	32.480
	Mauertal, Eutingen	7.827	32.223	32.223
	Birre, Freudenstadt	3.490	22.232	22.232



Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen	Ausgebautes	Planfestgestelltes
		m <sup>3</sup> im Jahr 2013	Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013	Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013
Freudenstadt	Drehbrunnen, Grömbach	821	41.578	41.578
	Bukenloch, Horb	16.421	213.791	213.791
	Rebenloch, Loßburg	4.397	102.533	102.533
	Killberg, Loßburg - Betzweiler-Wälde	975	115.659	115.659
	Egenhauser Weg, Pfalzgrafenweiler	10.217	294.228	294.228
	Bräunleshalde, Schopfloch	2.171	114.400	114.400
	Seewald-Göttelfingen	928	9.333	9.333
	Hagenbuch, Waldachtal	1.153	53.280	53.280

Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: 2 x Gebr. Kaltenbach, Dornstetten; Ernst Schuler, Freudenstadt; Gebr. Kaltenbach, Glatten; Rath, Waldachtal

### Regierungsbezirk Karlsruhe insgesamt

<b>Einbauvolumen DK0</b>	<b>491.497 m<sup>3</sup></b>
<b>In übertägigen Abbaustätten abgelagerte Menge</b>	<b>2.895.932 Tonnen</b>

### REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG

Freiburg, Stadt	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –			
Breisgau-	Bollschweil	5.551	13.112
Hochschwarzwald	Hochstetten, Breisach	1.502	84.085
	Gewann Mösle, Eichstetten	410	28.946
	Fa. Bader, Feldberg	1.474	59.136
	Gewann Hardt 2, Heitersheim	1.500	8.500
	Löffingen-Reiselfingen	23.941	469.224
	Schallstadt-Mengen	116	20.365
	Titisee-Neustadt - Langenordnach	3.408	15.894
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –			
Emmendingen	Lußbühl, Endingen	–	2.721
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Ziegelwerk Hochberg, Emmendingen; Winkler - Poroton, Kenzingen; Grafmüller, Freiamt			
Ortenaukreis	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Zweckverband Abfallbehandlung Kahlenberg, Ringsheim			
Rottweil	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Gebr. Bantle, Dunningen; Gebr. Bantle, Epfendorf; Landkreis Rottweil, Oberndorf; Bau-Union Schotterwerk Bochingen, Oberndorf; 2x Gebr. Kaltenbach, Sulz; Gfrörer Schotterwerk, Sulz; Friedrich Lupold, Vöhringen; Knauf Gips, Vöhringen; Bau-Union Vereinigte Schotterwerke, Zimmern; Knauf Gips, Deißlingen			
Schwarzwald-Baar-K.	Unterzieren, Bad Dürkheim	25	250
	Blumberg-Fützen	7	12.487
	Stoberg, Blumberg	30	680
	Röslebuck, Bräunlingen	9.692	55.754
	Auf dem Weiler, Donaueschingen-Aasen	376	142.728
	Hippeneck, Furtwangen	1.572	13.428
	Ecklebuck, Gütenbach	17	7.855
	Hüfingen-Behla	48	5.058
	Hüfingen-Fürstenberg	2.812	22.434
	Hüfingen-Hausen vor Wald	73	2.660
	Hüfingen-Mundelfingen	295	10.654
	Königsfeld i. Schwarzwald-Neuhausen	85	nicht bekannt
	Niedereschach	1.462	833
	Sommerau, St.Georgen	1.217	51.000
Schonach	93	94.600	
Unterkirnach	8	2.240	



Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen	Ausgebautes	Planfestgestelltes
		<i>m<sup>3</sup></i> <i>im Jahr 2013</i>	<i>Restvolumen m<sup>3</sup></i> <i>am 31.12.2013</i>	<i>Restvolumen m<sup>3</sup></i> <i>am 31.12.2013</i>
Schwarzwald-Baar-K	Bärental, Villingen-Schwenningen Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Stadt Blumberg, Blumberg; J. Friedrich Storz, Brigachtal; Bau-Union, Dauchingen; Geisinger Kalkstein, Donaueschingen; Liapor Leichtbaustoffe, Tuningen; Karl Uhl, Unterkirnach; Tonwerke Villingen/Allmendinger, Villingen-Schwenningen	52.582	115.922	nicht bekannt
Tuttlingen	Georgsteich, Bärental	250	19850	19850
	Seitenried, Balgheim	462	3500	3500
	Längenloch, Böttingen	1906	nicht bekannt	nicht bekannt
	Schnarz, Bubsheim	12237	nicht bekannt	nicht bekannt
	Öschle, Buchheim	–	nicht bekannt	nicht bekannt
	Rossreute, Deilingen	3045	36100	36100
	Schwärzweg, Denkingen	2334	268300	268300
	Vorderer Grund, Egesheim	631	225200	225200
	Winkelhalde, Egesheim	–	150000	150000
	Wanne, Frittlingen	680	13800	13800
	Eschentäl, Geisingen	337	1500	1500
	Gutmadingen, Geisingen	2	nicht bekannt	nicht bekannt
	Röggenbach, Geisingen	–	6500	6500
	Rote Steige, Geisingen	–	19800	19800
	Böttinger Tal, Gosheim	4700	4800	4800
	Wasenbühl/Göhrenhalde, Hausen ob Verena	1222	800	800
	Mauenheim L 225, Immendingen	1224	nicht bekannt	nicht bekannt
	Amtenhauser Tal, Immendingen	1800	nicht bekannt	nicht bekannt
	Sommerhalde, Immendingen	90	nicht bekannt	nicht bekannt
	Faseneck, Irndorf <sup>6)</sup>	–	–	–
	Schinderhalde, Irndorf	7	nicht bekannt	nicht bekannt
	Steigeleloch, Kolbingen	374	85600	85600
	Bohl, Mahlstetten	612	7400	7400
	Tränkental, Neuhausen ob Eck	974	38000	38000
	Unterer Steinbruch, Reichenbach	1595	8000	8000
	Schrand, Renquishausen	600	7900	7900
	Auf Linden, Talheim	71	36400	36400
	Kleiner Heuberg, Trossingen	5796	116200	116200
	Ehem. Kiesgrube, Tuttlingen	–	5000	5000
	Haslen, Tuttlingen-Möhringen	150	450	450
	Schneckenhalde, Wehingen	13109	60500	60500
	Hölzle 55, Wurmlingen	559	41000	41000
	Grashalde, Seitingen-Oberflacht	7113	13000	13000
	Unterer Steinbruch, Seitingen-Oberflacht	–	33700	33700
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Brugger, Dürbheim; Holcim GKS, Geisingen; J. Friedrich Storz Baustoffe, Neuhausen; J. Friedrich Storz Baustoffe, Tuttlingen; K W V Jura - Steinwerke, Emmingen-Liptingen				
Konstanz	Riesenberg, Konstanz <sup>2)</sup>	37	25.000	1.270.000
	Konstanz (Dorfweiher)	–	1.585.882	5.460.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Holcim Zürich, Büsingen; W. Bürgin, Büsingen; Kieswerk Kohler, Engen; Othmar Messmer, Mühlingen; Valet & Ott, Mühlingen; Gebr. Homburger, Radolfzell; Meichle & Mohr, Radolfzell; Kieswerk Birkenbühl, Singen; Kieswerk Schray, Steißlingen; Fetzer Kies, Steißlingen; Kuhn, Stockach; Ziegelwerk Ott, Stockach; 2x Kieswerk Hardt, Stockach; Leonhard Schellhammer & Soehne, Mühlhausen-Ehingen; Hildebrand, Bodman-Ludwigshafen; Kieswerk Hardt, Orsingen-Nenzingen; Leo Stadelhofer, Rielasingen-Worblingen				
Lörrach	Hinzge, Efringen-Kirchen	15	58	58
	Breitenboden, Fröhnd	23	–	–
	Riederfeld, Lörrach	1.200	200	200
	Horn, Todtnau-Todtnauberg	648	14.725	14.725



Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen m <sup>3</sup> im Jahr 2013	Ausgebautes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013	Planfestgestelltes Restvolumen m <sup>3</sup> am 31.12.2013
Lörrach	Mollenbach, Todtnau	–	3.800	3.800
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Schleith, Efringen-Kirchen; Tonwerke Kandern, Kandern; Rheinfelder Kies, Rheinfelden; Franz & Peter Frank, Schliengen; Hirz, Steinen; Holcim Kies und Beton, Weil am Rhein; Voegtlin Sandwerk Tegernau, Kleines Wiesental				
Waldshut	Attlisberg, Höchenschwand	20	nicht bekannt	3330
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Valentini, Bernau; Gemeinde Grafenhausen, Grafenhausen; Artur Dörflinger, Ibach; Bechtel & Szilagyi, Klettgau; Gemeinde Klettgau, Klettgau; Häring, Lottstetten; 2x Rehm, Lottstetten; 2x Kies- und Betonwerke Tröndle, Küssaberg; Schleith, Waldshut-Tiengen				
<b>Regierungsbezirk Freiburg insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK0</b>		<b>172.119 m<sup>3</sup></b>		
<b>In übertägigen Abbaustätten abgelagerte Menge</b>		<b>2.679.374 Tonnen</b>		
<b>REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN</b>				
Reutlingen	Eichberg, Eningen u. Achalm	2.552	184.134	4.590.000
	Selchental, Pfullingen	35.910	663.578	1.090.000
	Hau, Pliezhausen-Rübgarten	54	9.113	160.500
	Kirrisgrube, Reutlingen <sup>7)</sup>	–	20.000	450.000
	Saurer Spitz, Reutlingen <sup>8)</sup>	59.251	nicht bekannt	3.062.000
	Deisenmartin, Walddorfhäslach	–	nicht bekannt	302.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: SRT Bader, Hülben; Kiesverwertungsgesellschaft, Reutlingen; Ott, Trochtelfingen; Rösch & Söhne, Römerstein; Gebr. Heinz, Sonnenbühl; Gebr. Hermann, Sonnenbühl; Schotterwerke Leibfritz, Lichtenstein				
Tübingen	Schinderklinge, Kusterdingen, Abschnitt DK 0	211.635	268.000	826.000
	Seltenbachtal, Rottenburg-Ergenzingen	5.524	10.000	10.000
	Steinbruch Baresel, Rottenburg am Neckar	21.813	751.000	751.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: –				
Zollernalbkreis	Hölderle, Balingen	107.118	2.070.204	2.070.204
	Stetten, Burladingen	4.932	917.605	917.605
	Dautmergen	427	13.281	13.281
	Geislingen-Binsdorf	1.092	48.411	48.411
	Geislingen	10.820	170.283	170.283
	Berg, Grosselfingen	1.630	156.117	156.117
	Haigerloch-Gruol	–	48.101	48.101
	Haigerloch-Stetten	–	1.114.900	1.114.900
	Unter dem Rappenstein, Hausen o.T.	67	25.951	25.951
	Hinter Rieb, Hechingen	33.435	444.392	444.392
	Appental, Meßstetten	11.873	1.500	1.500
	Eschental, Obernheim	569	75.693	75.693
	Gewann Bogen, Rosenfeld-Leidringen	969	15.721	15.721
	Rosenfeld	465	75.797	75.797
	Herrleswasen, Schömberg-Schörzingen	16.811	771.889	771.889
	Winterlingen	6.104	461.789	461.789
	Schönbuch, Albstadt	34.477	3.374.155	3.374.155
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Holcim Süddeutschland, Dormettingen; Holcim Süddeutschland, Dotternhausen; Engelbert Schneider, Haigerloch; Gebr. Heinz, Rangendingen; Steidle Sandwerke, Rosenfeld; Holcim Süddeutschland, Schömberg; Stadt Albstadt, Albstadt				
Ulm, Stadt	Ulm-Unterweiler <sup>9)</sup>	92	25.886	25.886
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: 2x Georg Schwer, Ulm; Schwenk Zement, Ulm; Heim, Ulm				
Alb-Donau-Kreis	Beckenghau, Dietenheim-Regglisweiler	4960	33.540	33.540
	Ochsenhölzle, Langenau	27	14.925	14.925
	Steinwerk, Schelklingen	87.546	nicht bekannt	nicht bekannt
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Schwenk-Zement, Allmendingen; 2x E. Schwenk, Altheim; Eduard Merkle, Blaubeuren; Schotterwerk Kirchen, Ehingen; Ziegelwerk Grehl, Ehingen; Heim, Erbach; Bayer Kiesverwertungsgesellschaft Reutlingen, Erbach; Alois Böhm, Hüttisheim; Daferner, Hüttisheim; Eckle, Langenau; Rösch & Söhne, Merklingen; Schotterwerke Wager-Fischer, Neenstetten; HeidelbergCement, Schelklingen; Steinwerk Westerstetten, Westerstetten; 2x Deponie Blaustein, Blaustein; Reischl Stein- und Schotterwerk, Blaustein; Märker-Kalk, Blaustein				



Kreis	Kurzbezeichnung	Einbauvolumen	Ausgebautes	Planfestgestelltes
		<i>m<sup>3</sup></i>	<i>Restvolumen m<sup>3</sup></i>	<i>Restvolumen m<sup>3</sup></i>
		<i>im Jahr 2013</i>	<i>am 31.12.2013</i>	<i>am 31.12.2013</i>
Biberach	Wild, Eichenberg, Berkheim, Abschnitt DK 0	19.313	525.000	525.000
	Halde, Biberach-Rissegg	60.000	180.000	180.000
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Karl Häußler, Achstetten; Roland Maucher, Achstetten; Martin Baur, Betzenweiler; Martin Baur, Dürmentingen; Martin Baur, Langenenslingen; Eble Kieswerk, Mietingen; Alfons Gräser, Ochsenhausen; Martin Baur, Riedlingen-Neufra; Josef Biechele, Schwendi; Wenzelburger, Unlingen				
Bodenseekreis	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Roland Halder, Bermatingen; Ewald Bauer, Kressbronn; Meichle & Mohr, Tettngang; 3x Zwisler, Tettngang; Bodensee-Moränekies, Tettngang; Kieswerk Brielmaier, Tettngang; Leo Ott, Tettngang; J. Friedrich Storz Baustoffe, Überlingen				
Ravensburg	–	–	–	–
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Nuber, Achberg; Gebr. Queck, Bad Wurzach; W. Hämmerle, Baidnt; Siegfried Neidhart, Leutkirch; Alwin Häußler, Leutkirch; Josef Hebel, Leutkirch; Bodensee-Moränekies, Ravensburg; Hans Bautz, Vogt; Fackler, Wangen; Ernst Marschall, Wolfegg; zusätzlich eine weitere übertägige Abbaustätte				
Sigmaringen	Leutefelder Halde, Bingen	497	7.464	7.464
	Hansmichel, Gammertingen	9.000	144.000	144.000
	Innere Au, Herberlingen	1.120	1.873	1.873
	Birkenlau, Hettingen	1.800	6.000	6.000
	Bussenstraße, Mengen	9	53.871	53.871
	Eisentäle, Neufra	102	2.072	2.072
	Beim Bierkeller, Stetten	1.398	95.964	95.964
	Härtle, Veringenstadt-Veringendorf	6	361.663	361.663
Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Heinrich Teufel Steinwerke, Hohentengen; Leander Reichle, Illmensee; Baresel, Inzigkofen; Martin Baur, Krauchenwies; Valet & Ott, Krauchenwies; Nordmoräne, Krauchenwies; J. G. Scheerle Ziegelwerk, Mengen; Müller, Mengen; Christian Koch, Meßkirch; Steidle Sandwerke, Meßkirch; Helmut Senn, Ostrach; Weimar, Ostrach; Matthias Strobel, Pfullendorf; Kieswerk Weihwang, Pfullendorf; Valet & Ott, Pfullendorf; Georg Reisch, Saulgau; Josef Rack, Saulgau; Martin Baur, Sigmaringen; Hammer, Sigmaringendorf; Ott-Ziegel Pfullendorf, Herdwangen-Schönach; Ziegelwerk Ott Deisendorf, Herdwangen-Schönach; zusätzlich eine weitere übertägige Abbaustätte				

#### Regierungsbezirk Tübingen insgesamt

<b>Einbauvolumen DK0</b>	<b>753.398 m<sup>3</sup></b>
<b>In übertägigen Abbaustätten abgelagerte Menge</b>	<b>4.965.708 Tonnen</b>

#### Baden-Württemberg insgesamt

<b>Einbauvolumen DK0</b>	<b>1.967.605 m<sup>3</sup></b>
<b>In übertägigen Abbaustätten abgelagerte Menge</b>	<b>17.806.016 Tonnen</b>

Zur Ablagerung genutzte übertägige Abbaustätten: Betreiber und Standort.

\*) Ohne betriebseigene Deponien, auf denen ausschließlich eigene Abfälle abgelagert werden.

- 1) Monodeponie.
- 2) Deponiebetrieb wurde im Jahr 2013 eingestellt.
- 3) Nur für Gemeindeanlieferungen.
- 4) Genehmigungsverfahren läuft.
- 5) Deponie wird erneut überplant, Planfeststellungsverfahren läuft.
- 6) Deponie noch nicht offiziell geschlossen.
- 7) Vorübergehend stillgelegt.
- 8) Deponie derzeit im Ausbau.
- 9) Nur für Unterweiler Bürger.

Tabelle 26

**DEPONIEEN BZW. DEPONIEABSCHNITTE DEPONIEKLASSE -0,5\***

<i>Kreis</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Einbauvolumen m<sup>3</sup> im Jahr 2013</i>	<i>Ausgebautes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>	<i>Planfestgestelltes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>
<b>REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART</b>				
Böblingen	Renningen-Malmsheim <sup>1)</sup>	100.000	–	–
	Waldenbuch/Steinenbronn	31.000	20.000	20.000
Main-Tauber-Kreis	Assamstadt	7933	63.380	63.380
	Oberer Bürgerwald, Bad Mergentheim	2941	283.053	283.053
	Boxberg-Schweigern	945	3.051	3.051
	Schirnbach Berg I + II, Creglingen	935	50.625	50.625
	Wolfsbuch Seldeneck, Creglingen	123	38.774	38.774
	Mauter, Freudenberg	45	43.523	43.523
	Grünsfeld-Krensheim	106	45.877	45.877
	Igersheim	451	45.060	45.060
	Finkenfang, Königheim	161	91.388	91.388
	Wolfsberg, Kilsheim-Hundheim	152	68.603	68.603
	Engelsberg, Kilsheim	7519	129.413	129.413
	Niederstetten-Herrenzimmern	275	9.385	9.385
	Niederstetten-Wildentierbach	1416	43.178	43.178
	Weikersheim-Laudenbach	238	97.984	97.984
	Obere Leite, Werbach	62	32.699	32.699
	Mühlenberg, Wertheim-Kembach	7	3.460	3.460
	Dürrklinge, Wertheim-Nassig	3095	67.463	1.020.632
	Kleesberg, Wertheim-Urphar	–	nicht bekannt	nicht bekannt
	Wittighausen-Oberwittighausen	153	12.262	12.262
	Ahorn-Berolzheim	1650	365.139	365.139
Rohälden, Lauda-Königshofen - Unterbalbach	421	50.344	50.344	
Heidenheim	Kätzentäl, Herbrechtingen	8.319	465.138	465.138
	Deponie Steinbruch Kupferschmied, Hermaringen	1.242	111.423	111.423
	Deponie Steinbruch Ritter, Nattheim	1.269	7.269	7.269
<b>Regierungsbezirk Stuttgart insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK -0,5</b>		<b>170.458 m<sup>3</sup></b>		
<b>REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE</b>				
Neckar-Odenwald-K.	Straßenäcker, Adelsheim-Leibenstadt	1.106	373.211	373.211
	Limberg, Binau	643	30.258	30.258
	Kehl, Buchen-Götzingen	23	151.829	151.829
	Hühnerbuckel, Fahrenbach	539	29.591	29.591
	Wittig, Hardheim-Gerichtstetten	979	33.874	33.874
	Steinbruch, Hardheim-Schweinberg <sup>2)</sup>	–	–	–
	Marxthal-Hüffenhardt	1.376	18.263	18.263
	Gebrannter Rain, Osterburken	2.798	231.935	811.935
	Steinäcker, Rosenberg	48	48.337	157.337
	Lindig, Walldürn	5.610	366.042	366.042
	Greut, Ravenstein	3.034	602.467	602.467
	Eckartsrain, Waldbrunn-Mülben	7.473	267.723	440.373
	<b>Regierungsbezirk Karlsruhe insgesamt</b>			
<b>Einbauvolumen DK -0,5</b>		<b>23.629 m<sup>3</sup></b>		



<i>Kreis</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Einbauvolumen m<sup>3</sup> im Jahr 2013</i>	<i>Ausgebautes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>	<i>Planfestgestelltes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>
<b>REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG</b>				
Ortenaukreis	Maiwald, Achern	80.259	450.533	450.533
	Appenweier	1.871	2.141	2.141
	Gutach	701	8.295	8.295
	Hohberg-Niederschopfheim	3.672	21.328	21.328
	Kehl-Kork	29.422	124.787	124.787
	Lahr-Sulz	39.058	40.898	40.898
	Oberkirch	30.020	333.867	333.867
	Offenburg-Waltersweier	972	33.923	33.923
	Offenburg-Rammersweier	68.088	386.730	386.730
	Offenburg-Zunsweier	2.264	13.366	13.366
	Ottenhöfen <sup>1)</sup>	237	3.132	3.132
	Rust	10.934	9.996	9.996
	Schutterwald	1.567	13.762	13.762
	Seelbach-Schönberg	17.432	358.341	358.341
	Willstätt	930	27.757	27.757
	Wolfach-Kirnbach	133	5.633	5.633
	Schwanau-Ottenheim	14.674	52.547	52.547
	Neuried-Altenheim	4.058	193.648	193.648
	Kappel-Grafenhausen	8.288	21.717	21.717
Rottweil	Dietingen-Irslingen	7	31.345	40.000
	Lindenberg, Dornhan	4445	52.507	56.952
	Lauterbach	989	12.575	15.000
	Innerer Stellwasen, Oberndorf-Beffendorf	–	549	13.351
	Kleinweiherteile, Oberndorf-Hochmössingen	156	4.035	61.565
	Nestelwasen, Oberndorf	3781	65.351	77.649
	Schlatt, Oberndorf-Boll	–	14.363	85.637
	Teufelsküche, Schenkenzell	955	8.747	9.000
	Vor Hunsel, Schiltach	545	10.645	20.000
	Rodelsberg, Schramberg-Waldmössingen	1404	20.000	70.430
	Deisenbühl/Heuwies, Schramberg	843	10.000	21.483
	Sulz	592	15.264	24.305
	Kurzelhardt, Villingendorf	165	95.500	102.000
	Weilenberg, Wellendingen	284	66.634	70.000
	Gewann Krafthölzle, Zimmern ob Rottweil	515	89.400	90.000
	Schlucht, Fluorn-Winzeln	2111	28.781	53.250
<b>Regierungsbezirk Freiburg insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK -0,5</b>		<b>331.372 m<sup>3</sup></b>		
<b>REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN</b>				
Reutlingen	Renkenberg, Eningen u. Achalm	256669	656.568	1.810.000
	Wolfstal, Gomadingen	3080	91.288	134.000
	Vorderes Bergholz, Hayingen	2630	112.667	261.000
	Hundstal, Mehrstetten	3746	22.708	131.500
	Kohl, Münsingen	21700	425.800	589.000



<i>Kreis</i>	<i>Kurzbezeichnung</i>	<i>Einbauvolumen m<sup>3</sup> im Jahr 2013</i>	<i>Ausgebautes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>	<i>Planfestgestelltes Restvolumen m<sup>3</sup> am 31.12.2013</i>
Reutlingen	Maierrain, Münsingen-Dottingen	400	300	60.000
	Kohlthal, Pfronstetten	926	100.599	166.000
	Ziegelhülle, Trochtelfingen	5353	82.129	550.000
	Dicke Teil, Bad Urach-Wittlingen	3259	163.817	198.900
	Hörnle, Bad Urach-Sirchingen	4374	59.235	89.100
	Hinter der Lehr, Zwiefalten	2422	nicht bekannt	223.000
	Rauhberg, Engstingen-Kohlstetten	328	16.032	151.200
	Auchtert, Hohenstein	3669	135.511	242.000
	Schelmen, St.Johann-Würtingen	4808	7.500	225.000
	Wannenau, St.Johann-Lonsingen	–	8.878	186.000
Alb-Donau-Kreis	Katzensteig, Blaubeuren-Asch	24485	162.450	497.907
	Am Riedweg, Hüttisheim	50559	77.278	77.278
	Gonzenstein, Langenau-Hörvelsingen	1149	35.365	35.365
	St.Johann, Munderkingen	66	17.254	17.254
	Sandburren, Schelklingen	2944	24.175	24.175
	Jungfernbühl, Weidenstetten <sup>1)</sup>	375	–	–
	Hädersbühl, Heroldstatt	259	nicht bekannt	nicht bekannt
<b>Regierungsbezirk Tübingen insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK -0,5</b>		<b>393.201 m<sup>3</sup></b>		
<b>Baden-Württemberg insgesamt</b>				
<b>Einbauvolumen DK -0,5</b>		<b>918.660 m<sup>3</sup></b>		

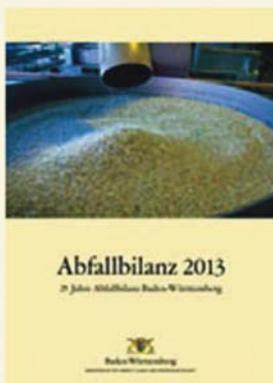
Tabelle 27

\* Ohne betriebseigene Deponien, auf denen ausschließlich eigene Abfälle abgelagert werden.  
1) Deponiebetrieb wurde im Jahr 2013 eingestellt.  
2) Deponie wird erweitert.



Sie sind hier: »Startseite »Presse & Service »Publikationen

PUBLIKATION



## Abfallbilanz 2013

Seit nunmehr 25 Jahren informiert das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft jährlich in seiner Abfallbilanz über die Leistungsfähigkeit der kommunalen Kreislaufwirtschaft. Der Bericht fasst die Ergebnisse der Stadt- und Landkreise, also der öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger, zusammen, die jährlich zum 1. April ihre Abfallbilanzen für das vorhergehende Kalenderjahr erstellen und über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der in ihrem Gebiet angefallenen und von ihnen entsorgten Abfälle berichten.



# Post- und Internetadressen





## 9. Post- und Internetadressen

### REGIERUNGSBEZIRK STUTTGART

Stuttgart, AWS Abfallwirtschaft Stuttgart  
Landeshauptstadt Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Stuttgart  
Heinrich-Baumann-Str. 4  
70190 Stuttgart  
Tel. (0711) 216-98037 - Fax (0711) 216-65405  
E-Mail: poststelle.aws@stuttgart.de  
www.stuttgart.de

Böblingen, Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Böblingen  
Landkreis Parkstr. 16  
71034 Böblingen  
Tel. (07031) 663-1550 - Fax (07031) 663-1922  
E-Mail: awb@lrabb.de  
www.awb-bb.de

Esslingen, Abfallwirtschaftsbetrieb des  
Landkreises Esslingen (AWB ES)  
Landkreis Pulverwiesen 11  
73726 Esslingen  
Tel. (0711) 9312-3 - Fax (0711) 9312-580  
E-Mail: service-awb@lra-es.de  
www.awb-es.de

Göppingen, Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Göppingen  
Landkreis Carl-Hermann-Gaiser-Straße 41  
73033 Göppingen  
Tel. (07161) 202-7711 - Fax (07161) 202-7777  
E-Mail: info@awb-gp.de  
www.awb-gp.de

Ludwigsburg, Abfallverwertungsgesellschaft des  
Landkreises Ludwigsburg mbH (AVL)  
Landkreis Hindenburgstr. 30  
71638 Ludwigsburg  
Tel. (07141) 144-5656 - Fax (07141) 144-5670  
E-Mail: servicecenter@avl-ludwigsburg.de  
www.avl-ludwigsburg.de

Rems-Murr-Kreis Landratsamt Rems-Murr-Kreis  
Geschäftsbereich Abfallwirtschaft  
Stuttgarter Str. 110  
71328 Waiblingen  
Tel. (07151) 501-2820 - Fax (07151) 501-2444  
E-Mail: abfallwirtschaft@rems-murr-kreis.de  
www.rems-murr-kreis.de

Heilbronn, Stadt Entsorgungsbetriebe der Stadt Heilbronn  
Landkreis Cäcilienstraße 49  
74072 Heilbronn  
Tel. (07131) 56-4525 - Fax (07131) 56-3179  
E-Mail: EBH@stadt-heilbronn.de  
www.heilbronn.de

Heilbronn, Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Heilbronn  
Landkreis Lerchenstr. 40  
74072 Heilbronn  
Tel. (07131) 994-360 - Fax (07131) 994-196  
E-Mail: abfallwirtschaftsbetrieb@landratsamt-heilbronn.de  
www.landkreis-heilbronn.de

Hohenlohekreis Abfallwirtschaft Hohenlohekreis  
Oberer Bach 13  
74653 Künzelsau  
Tel. (07940) 18-401 - Fax (07940) 18-403  
E-Mail: info@abfallwirtschaft-hohenlohekreis.de  
www.abfallwirtschaft-hohenlohekreis.de

Schwäbisch Hall, Landratsamt Schwäbisch Hall  
Landkreis Kämmerei Fachbereich Abfallverwaltung  
Münzstr. 1  
74523 Schwäbisch Hall  
Tel. (0791) 755-8822 - Fax (0791) 755-7373  
E-Mail: abfallwirtschaftsamt@lrasha.de  
www.lrasha.de

Main-Tauber-Kreis Abfallwirtschaftsbetrieb Main-Tauber-Kreis  
Gartenstr. 1  
97941 Tauberbischofsheim  
Tel. (09341) 82-0 - Fax (09341) 82-5950  
E-Mail: abfallwirtschaftsbetrieb@main-tauber-kreis.de  
www.main-tauber-kreis.de

Heidenheim, Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim  
Landkreis Schmittentplatz 5  
89522 Heidenheim  
Tel. (07321) 9505-0 - Fax (07321) 9505-47  
E-Mail: info@abfallwirtschaft-heidenheim.de  
www.abfallwirtschaft-heidenheim.de

Ostalbkreis GOA Gesellschaft im Ostalbkreis für  
Abfallbewirtschaftung mbH  
Graf-von-Soden-Str. 7  
73527 Schwäbisch Gmünd  
Tel. (07171) 1800-0 - Fax (07171) 1800-111  
E-Mail: goa@goa-online.de  
www.goa-online.de

### REGIERUNGSBEZIRK KARLSRUHE

Baden-Baden, Eigenbetrieb Umwelttechnik der Stadt Baden-Baden  
Stadt Briegelackerstraße 8  
76532 Baden-Baden  
Tel. (07221) 93-1509 - Fax (07221) 93-1588  
E-Mail: umwelttechnik@baden-baden.de  
www.baden-baden.de/buergerservice

Karlsruhe, Stadt Stadt Karlsruhe - Amt für Abfallwirtschaft  
Ottostr. 21  
76227 Karlsruhe  
Tel. (0721) 133-1003 - Fax (0721) 133-7009  
E-Mail: afa@karlsruhe.de  
www.karlsruhe.de/Abfall

Karlsruhe, Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Karlsruhe  
Landkreis Werner-von-Siemens-Str. 2-6  
76646 Bruchsal  
Tel. (07251) 9820-6408 - Fax (07251) 9820-5111  
E-Mail: zentrale@awb.landratsamt-karlsruhe.de  
www.awb-landkreis-karlsruhe.de

Rastatt, Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Rastatt  
Landkreis Am Schlossplatz 5  
76437 Rastatt  
Tel. (07222) 381-5555 - Fax (07222) 381-5599  
E-Mail: awb@landkreis-rastatt.de  
www.awb-landkreis-rastatt.de

Heidelberg, Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung  
Stadt Hardtstraße 2  
69124 Heidelberg  
Tel. (06221) 58-29000 - Fax (06221) 58-29900  
E-Mail: abfallwirtschaft@heidelberg.de  
www.heidelberg.de/abfall



Mannheim, Stadt	Abfallwirtschaft Mannheim, Eigenbetrieb für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Käfertaler Straße 248 68167 Mannheim Tel. (0621) 293-8382 - Fax (0621) 293-8308 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@mannheim.de">abfallwirtschaft@mannheim.de</a> <a href="http://www.mannheim.de/abfallwirtschaft">www.mannheim.de/abfallwirtschaft</a>	Breisgau-Hochschwarzwald	Abfallwirtschaft Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald (ALB) Stadtstraße 2 79104 Freiburg Tel. (0761) 2187-8821 - Fax (0761) 2187-8899 E-Mail: <a href="mailto:alb@breisgau-hochschwarzwald.de">alb@breisgau-hochschwarzwald.de</a> <a href="http://www.breisgau-hochschwarzwald.de">www.breisgau-hochschwarzwald.de</a>
Neckar-Odenwald-Kreis	Abfallwirtschaftsgesellschaft des Neckar-Odenwald-Kreises mbH (AWN GmbH) Sansenecken 1 74722 Buchen Tel. (06281) 906-0 - Fax (06281) 906-221 E-Mail: <a href="mailto:info@awn-online.de">info@awn-online.de</a> <a href="http://www.awn-online.de">www.awn-online.de</a>	Emmendingen, Landkreis	Landratsamt Emmendingen - Abfallwirtschaft Bahnhofstr. 2-4 79312 Emmendingen Tel. (07641) 451-9700 - Fax (07641) 451-9797 E-Mail: <a href="mailto:abfall@landkreis-emmendingen.de">abfall@landkreis-emmendingen.de</a> <a href="http://www.landkreis-emmendingen.de">www.landkreis-emmendingen.de</a>
Rhein-Neckar-Kreis	Abfallverwertungsgesellschaft des Rhein-Neckar-Kreises mbH (AVR GmbH) Dietmar-Hopp-Str. 8 74889 Sinsheim Tel. (07261) 931-0 - Fax (07261) 931-7100 E-Mail: <a href="mailto:info@avr-kommunal.de">info@avr-kommunal.de</a> <a href="http://www.avr-kommunal.de">www.avr-kommunal.de</a>	Ortenaukreis	Landratsamt Ortenaukreis Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Badstr. 20 77652 Offenburg Tel. (0781) 805-9600 - Fax (0781) 805-1213 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@ortenaukreis.de">abfallwirtschaft@ortenaukreis.de</a> <a href="http://www.abfallwirtschaft-ortenaukreis.de">www.abfallwirtschaft-ortenaukreis.de</a>
Pforzheim, Stadt	Stadt Pforzheim Technische Dienste – Abfallwirtschaft Am Weisenhausplatz 26 75172 Pforzheim Tel. (07231) 39-1393 - Fax (07231) 39-1031 E-Mail: <a href="mailto:td@stadt-pforzheim.de">td@stadt-pforzheim.de</a> <a href="http://www.stadt-pforzheim.de">www.stadt-pforzheim.de</a>	Rottweil, Landkreis	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Landkreis Rottweil Königstr. 36 78628 Rottweil Tel. (0741) 244-0 - Fax (0741) 244-762 E-Mail: <a href="mailto:eb-abfallwirtschaft@landkreis-rottweil.de">eb-abfallwirtschaft@landkreis-rottweil.de</a> <a href="http://www.landkreis-rottweil.de">www.landkreis-rottweil.de</a>
Calw, Landkreis	AWG Abfallwirtschaft Landkreis Calw GmbH Gäuallee 5 72202 Nagold Tel. (0800) 303089 - Fax (07452) 6006-7777 E-Mail: <a href="mailto:kontakt@awg-info.de">kontakt@awg-info.de</a> <a href="http://www.awg-info.de">www.awg-info.de</a>	Schwarzwald-Baar-Kreis	Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Abfallwirtschaft Am Hoptbühl 2 78048 Villingen - Schwenningen Tel. (07721) 913-7329 - Fax (07721) 913-8917 E-Mail: <a href="mailto:abfall@Lrasbk.de">abfall@Lrasbk.de</a> <a href="http://www.abfall.Lrasbk.de">www.abfall.Lrasbk.de</a>
Enzkreis	Landratsamt Enzkreis Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Östl.-Karl-Friedrich-Str. 58 75175 Pforzheim Tel. (07231) 3089-451 - Fax (07231) 3089-656 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@enzkreis.de">abfallwirtschaft@enzkreis.de</a> <a href="http://www.enzkreis.de">www.enzkreis.de</a>	Tuttlingen, Landkreis	Landratsamt Tuttlingen - Amt für Energie, Abfallwirtschaft und Straßen Bahnhofstr. 100 78532 Tuttlingen Tel. (07461) 926-0 - Fax (07461) 926-3087 E-Mail: <a href="mailto:abfallberatung@landkreis-tuttlingen.de">abfallberatung@landkreis-tuttlingen.de</a> <a href="http://www.landkreis-tuttlingen.de">www.landkreis-tuttlingen.de</a>
Freudenstadt, Landkreis	Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Freudenstadt Herrenfelder Str. 14 72250 Freudenstadt Tel. (07441) 920-5050 - Fax (07441) 920-99-5050 E-Mail: <a href="mailto:abfall@landkreis-freudenstadt.de">abfall@landkreis-freudenstadt.de</a> <a href="http://www.landkreis-freudenstadt.de">www.landkreis-freudenstadt.de</a>	Konstanz, Landkreis	Landratsamt Konstanz Abfallwirtschaftsbetrieb Benediktinerplatz 1 78467 Konstanz Tel. (07531) 800-1530 - Fax (07531) 800-1506 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@LRAKN.de">abfallwirtschaft@LRAKN.de</a> <a href="http://www.LRAKN.de">www.LRAKN.de</a>
<b>REGIERUNGSBEZIRK FREIBURG</b>			
Freiburg, Stadt	Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Freiburg GmbH - (ASF GmbH) Hermann-Mitsch-Str. 26 79108 Freiburg im Breisgau Tel. (0761) 76707-40 - Fax (0761) 76707-88 E-Mail: <a href="mailto:info@abfallwirtschaft-freiburg.de">info@abfallwirtschaft-freiburg.de</a> <a href="http://www.abfallwirtschaft-freiburg.de">www.abfallwirtschaft-freiburg.de</a>	Lörrach, Landkreis	Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Landkreis Lörrach Palmstr. 3 79539 Lörrach Tel. (07621) 410-1999 - Fax (07621) 410-1499 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@loerrach-landkreis.de">abfallwirtschaft@loerrach-landkreis.de</a> <a href="http://www.loerrach-landkreis.de">www.loerrach-landkreis.de</a>
		Waldshut, Landkreis	Landratsamt Waldshut - Eigenbetrieb Abfallwirtschaft Waldtorstraße 1 79761 Waldshut-Tiengen Tel. (07751) 86-5400 - Fax (07751) 86-5499 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@landkreis-waldshut.de">abfallwirtschaft@landkreis-waldshut.de</a> <a href="http://www.abfall.landkreis-waldshut.de">www.abfall.landkreis-waldshut.de</a>



## REGIERUNGSBEZIRK TÜBINGEN

Reutlingen, Landkreis	Landratsamt Reutlingen Kreisamt für nachhaltige Entwicklung Abfallwirtschaft Schulstraße 26 72764 Reutlingen Tel. (07121) 480-3341 - Fax (07121) 480-1831 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaft@kreis-reutlingen.de">abfallwirtschaft@kreis-reutlingen.de</a> <a href="http://www.kreis-reutlingen.de">www.kreis-reutlingen.de</a>
Tübingen, Landkreis	Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Tübingen Wilhelm-Keil-Str. 50 72072 Tübingen Tel. (07071) 207-1302 - Fax (07071) 207-1399 E-Mail: <a href="mailto:awb@kreis-tuebingen.de">awb@kreis-tuebingen.de</a> <a href="http://www.abfall-kreis-tuebingen.de">www.abfall-kreis-tuebingen.de</a>
Zollernalbkreis	Landratsamt Zollernalbkreis Abfallwirtschaftsamt Hirschbergstr. 29 72336 Balingen Tel. (07433) 92-1320 - Fax (07433) 92-1388 E-Mail: <a href="mailto:abfall@zollernalbkreis.de">abfall@zollernalbkreis.de</a> <a href="http://www.zollernalbkreis.de/Abfallwirtschaft">www.zollernalbkreis.de/Abfallwirtschaft</a>
Ulm, Stadt	Entsorgungsbetriebe der Stadt Ulm (EBU) Im Basteicenter - Wichernstr. 10 89073 Ulm Tel. (0731) 161-6601 - Fax (0731) 161-1612 E-Mail: <a href="mailto:kontakt@ebu-ulm.de">kontakt@ebu-ulm.de</a> <a href="http://www.ebu-ulm.de">www.ebu-ulm.de</a>
Alb-Donau- Kreis	Landratsamt Alb-Donau-Kreis Fachdienst Abfallwirtschaft Schillerstr. 30 89077 Ulm Tel. (0731) 185-1220 - Fax (0731) 185-1487 E-Mail: <a href="mailto:info@alb-donau-kreis.de">info@alb-donau-kreis.de</a> <a href="http://www.alb-donau-kreis.de">www.alb-donau-kreis.de</a>
Biberach, Landkreis	Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Biberach Rollinstr. 9 88400 Biberach a. d. Riß Tel. (07351) 52-6800 - Fax (07351) 52-5788 E-Mail: <a href="mailto:frank.foerster@biberach.de">frank.foerster@biberach.de</a> <a href="http://www.biberach.de">www.biberach.de</a>
Bodenseekreis	Landratsamt Bodenseekreis - Abfallwirtschaftsamt Glärnischstr. 1-3 88045 Friedrichshafen Tel. (07541) 204-5386 - Fax (07541) 204-7386 E-Mail: <a href="mailto:abfallwirtschaftsamt@bodenseekreis.de">abfallwirtschaftsamt@bodenseekreis.de</a> <a href="http://www.abfallwirtschaftsamt.de">www.abfallwirtschaftsamt.de</a>
Ravensburg, Landkreis	Landratsamt Ravensburg Abfallwirtschaftsamt Friedenstr. 6 88212 Ravensburg Tel. (0751) 85-2300 - Fax (0751) 85-2305 E-Mail: <a href="mailto:aw@landkreis-ravensburg.de">aw@landkreis-ravensburg.de</a> <a href="http://www.landkreis-ravensburg.de">www.landkreis-ravensburg.de</a>
Sigmaringen, Landkreis	Eigenbetrieb Kreisabfallwirtschaft Sigmaringen Alte Krauchenwieser-Str. 8 72488 Sigmaringen Tel. (07571) 102-6600 - Fax (07571) 102-6699 E-Mail: <a href="mailto:poststelle@lrasig.de">poststelle@lrasig.de</a> <a href="http://www.landratsamt-sigmaringen.de">www.landratsamt-sigmaringen.de</a>

## ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN (THERMISCH)

Kraftwerk Stuttgart-Münster	EnBW Erneuerbare und konventionelle Erzeugung AG EnBW EZG Voltastr. 45 70376 Stuttgart Tel. (0711) 289-44517 - Fax (0711) 289-47714 E-Mail: <a href="mailto:r.allmannsdoerfer@enbw.com">r.allmannsdoerfer@enbw.com</a> <a href="http://www.enbw.com">www.enbw.com</a>
Müllheizkraftwerk Mannheim	MVV Umwelt Ressourcen GmbH Otto-Hahn-Str. 1 68169 Mannheim Tel. (0621) 290-4657 - Fax (0621) 290-4660 E-Mail: <a href="mailto:s.visser@mvv.de">s.visser@mvv.de</a> <a href="http://www.mvv-umwelt.de">www.mvv-umwelt.de</a>
Müllheizkraftwerk Göppingen	EEW Energy from Waste Göppingen GmbH Göppingen Iltishofweg 40 73037 Göppingen Tel. (07161) 6716-121 - Fax (07161) 6716-210 E-Mail: <a href="mailto:info@eew-energyfromwaste.com">info@eew-energyfromwaste.com</a> <a href="http://www.eew-energyfromwaste.com">www.eew-energyfromwaste.com</a>
Müllheizkraftwerk Ulm	Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal (TAD) Siemensstr. 1 89079 Ulm Tel. (0731) 94667-101 - Fax (0731) 94667-110 E-Mail: <a href="mailto:mhkw@fernwaerme-ulm.de">mhkw@fernwaerme-ulm.de</a> <a href="http://www.zv-tad.de">www.zv-tad.de</a>
Restmüllheizkraftwerk Böblingen	Zweckverband RBB Restmüllheizkraftwerk Böblingen Musberger Straße 11 71032 Böblingen Tel. (07031) 2118-0 - Fax (07031) 2118-111 E-Mail: <a href="mailto:post@rbb.info">post@rbb.info</a> <a href="http://www.rbb.info">www.rbb.info</a>
TREA Breisgau Eschbach	EEW Energy from Waste Saarbrücken GmbH TREA Breisgau-Eschenbach Heitersheimer Straße 2 79427 Eschbach Tel. (07634) 5079-0 - Fax (07634) 5079-135 E-Mail: <a href="mailto:info@eew-energyfromwaste.com">info@eew-energyfromwaste.com</a> <a href="http://www.eew-energyfromwaste.com">www.eew-energyfromwaste.com</a>

## ABFALLBEHANDLUNGSANLAGE (MECH.-BIOLOG.)

MBA Kahlenberg	Zweckverband Abfallbehandlung Kahlenberg Bergwerkstr. 1 77975 Ringsheim Tel. (07822) 8946-0 - Fax (07822) 8946-46 E-Mail: <a href="mailto:info@zak-ringsheim.de">info@zak-ringsheim.de</a> <a href="http://www.zak-ringsheim.de">www.zak-ringsheim.de</a>
-------------------	--

**HERAUSGEBER:**

Ministerium für Umwelt, Klima und  
Energiewirtschaft Baden-Württemberg  
Kernerplatz 9  
70182 Stuttgart

**ABFALLBILANZ IM INTERNET:**

<http://www.um.baden-wuerttemberg.de>

- ↳ Umwelt
- ↳ Abfall/Kreislaufwirtschaft
- ↳ Rahmenplanung und Abfallbilanzen
- ↳ Abfallbilanzen

**REDAKTION:**

Hermann Wurster, UM, Abteilung 2  
Telefon (0711) 126-2681  
Telefax (0711) 126-2881  
E-Mail: [hermann.wurster@um.bwl.de](mailto:hermann.wurster@um.bwl.de)

**DATEN:**

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg  
Heike Rathgeb  
Telefon (0711) 641-2438 – Telefax (0711) 641-2444  
E-Mail: [Heike.Rathgeb@stala.bwl.de](mailto:Heike.Rathgeb@stala.bwl.de)  
<http://www.statistik-bw.de>

**GESTALTUNG:**

ÖkoMedia GmbH, Stuttgart  
[oekomedia.com](http://oekomedia.com)

**DRUCK**

W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co, Stuttgart  
100 % Recyclingpapier, klimaneutral gedruckt

**BILDNACHWEIS:**

Titelbild: PET-Recycling Foto: Thomas Mayer/ DSD  
Seite 7: Gebrauchtwagen-Kaufhaus Foto: AVL GmbH  
Seite 17: Demontage von EAG in einer karitativen Einrichtung Foto: LUBW  
Seite 33: LVP- Sortierung Foto: ALBA Group  
Seite 53: Einsammlung von Abfällen aus Haushaltungen Foto: Schäf Städtereinigung GmbH  
Seite 87: Labor Institut für Siedlungswasserbau der Uni Stgt Foto: ISWA  
Seite 95: Rückbau von mehrgeschossigen Gebäuden Frankfurt Foto: WAR Abbruch GmbH  
Seite 99: Mustergebührenbescheid LK Ludwigsburg  
Seite 105: Vergärungsanlage Freiburg, links „Tank für Flüssigdüngerzwischenlagerung“, rechts  
„Gasspeicher mit Füllstandsanzeige“ Foto: REMONDIS GmbH & Co.KG//Region Süd  
Seite 112/113: EnBW Kraftwerke AG, Foto: Kraufmann und Kraufmann, Stuttgart; Mannheimer  
Versorgungs- und Verkehrsbetriebe (MVV); Luftbild von TREA, Michael Spiegelhalter, Breisach;  
Müllheizkraftwerk Göppingen GmbH; Zweckverband Restmüllheizkraftwerk Böblingen (RBB);  
Entsorgungsbetriebe der Stadt Ulm (EBU); Zweckverband Abfallbehandlung Kahlenberg (ZAK)

**STAND: JULI 2014**

*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 Parteinahme 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.*



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT