

MÜLLBEWUSSTSEIN
LANDKREIS HEIDENHEIM

Abfallwirtschaftskonzept 2014

Status und Entwicklung der Abfallentsorgung im Landkreis Heidenheim



Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim
Schmittenplatz 5
89522 Heidenheim
Telefon 07321 9505-0
Fax 07321 9505-47
info@abfall-hdh.de
www.abfall-hdh.de

Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim

Abfallwirtschaftskonzept 2014

Status und

Entwicklung

der Abfallentsorgung im Landkreis Heidenheim



Sehr geehrte Damen und Herren,

der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim, ein Eigenbetrieb des Landkreises Heidenheim, mit seinen mehr als 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erfüllt eine wichtige Aufgabe, indem er Abfälle und Wertstoffe von rund 55.000 Haushalten und gut 5.000 Betrieben im Kreis sammelt, entsorgt, verwertet und vermarktet.

Die Aufgabe der Abfallentsorgung ging vor vier Jahrzehnten im Jahr 1975 auf den Landkreis Heidenheim über. Zeitgleich erfolgte auch der Bau der zentralen Deponie in Nattheim. Welchem Wandel gerade die Abfallwirtschaft unterliegt, zeigt der Sprung ins Jetzt: Heute betreibt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim ein Bioabfallkompostwerk, Bodenaushub- und Bauschuttdeponien, eine Problemstoffsammelstelle, siebzehn Wertstoff-Zentren, ist Miteigentümer eines Müllheizkraftwerks und arbeitet mit verschiedenen Partnern der Entsorgungswirtschaft zusammen. Die Deponie in Nattheim, mit deren Eröffnung am 1. Januar 1975 alles begann, ist heute abgedichtet und begrünt. Auch die stürmischen Zeiten, die mit dem Kampf gegen eine Müllverbrennungsanlage im Kreisgebiet einhergingen, sind längst passé.

Weiterhin ist die Abfallwirtschaft jedoch einem rasanten Wandel und häufigen gesetzlichen Änderungen unterworfen. Deshalb ist und bleibt es eine große Herausforderung, darauf flexibel zu reagieren. Die neuen Gesetze und Verordnungen machen es notwendig, vorhandene Konzepte laufend auf den Prüfstand zu stellen, zu überarbeiten und immer wieder neu auszurichten. Mit der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts stellt sich der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb dieser Herausforderung, wobei der Blick ganz klar auf künftige Strategien gelegt wird, um den drei maßgeblichen Faktoren ständig verändernde Gesetzgebung, Entsorgungssicherheit und Bürgerservice mit bezahlbaren Gebühren gerecht zu werden. Hierbei sind wir schon jetzt auf einem guten Weg, was nicht zuletzt auch die fünfmalige Senkung der Abfallgebühren in den vergangenen neun Jahren beweist. Ziel ist es, in den nächsten Jahren diesen bewährten Weg weiterzugehen, wobei zeitgleich sukzessive Einrichtungen des Kreisabfallwirtschaftsbetriebs wie die Wertstoff-Zentren optimiert werden, um den Bürgerinnen und Bürgern noch mehr Service bieten zu können.

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim ist gut aufgestellt. Und ich möchte an dieser Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie allen Kreisbewohnerinnen und Kreisbewohnern dafür danken, dass sie engagiert und verantwortungsbewusst dazu beitragen, eine lebenswerte Umwelt für kommende Generationen zu erhalten.

*Ihr
Thomas Reinhardt
Landrat*

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	
1.1	Anforderungen	7
1.2	Rechtsgrundlage	8
1.2.1	EU-Recht	9
1.2.2	Bundesrecht	9
1.2.3	Landesrecht	10
1.2.4	Kommunales Recht	10
II.	Abfallwirtschaft im Landkreis Heidenheim	
2.1	Aufgaben und Ziele	11
2.2	Strukturdaten	12
2.2.1	Gebiets- und Bevölkerungsstruktur	12
2.2.2	Wirtschafts- und Verkehrsinfrastruktur	13
2.3	Organisation des Kreisabfallwirtschaftsbetriebs	14
2.4	Zweckverband Thermische Verwertung Donautal	15
2.5	Kosten und Abfallgebühren	16
III.	Abfallvermeidung	
3.1	Ziele der Abfallvermeidung	19
3.2	Maßnahmen zur Abfallvermeidung	20
3.2.1	Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung	21
IV.	Sammelsysteme	
4.1	Übersicht über Sammelsysteme	23
4.2	Holsysteme	23
4.2.1	Öffentliche Abfuhr	23
4.2.2	Straßensammlungen	25
4.2.3	Privatwirtschaftliche Sammlungen	25
4.3	Bringsysteme	25
4.3.1	Entsorgungszentrum Mergelstetten	25
4.3.1.1	Problemstoffsammelstelle	26
4.3.2.	Problemstoffsammlung	26
4.3.2.1	Umweltmobil für Haushalte	26
4.3.2.2	Sammlung für Betriebe	26
4.3.3	Wertstoff-Zentren	26
4.3.4	Containerstandorte	27
4.3.4.1	Depotcontainer für Altglas und Dosen	27
4.3.4.2	Container für Grünabfälle	27
4.3.5	Bodenaushub- und Bauschuttdeponien	27

V.	Abfallanlagen des Landkreises	
5.1	Müllheizkraftwerk Ulm	28
5.2	Entsorgungszentrum Mergelstetten	28
5.2.1	Bioabfallkompostwerk	29
5.2.2	Problemstoffsammelstelle	30
5.2.3	Wertstoff-Zentrum im Entsorgungszentrum	30
5.2.4	Umladestation	30
5.3	Wertstoff-Zentren	31
5.4	Bodenaushub- und Bauschuttdeponien	32
5.5	Containerstandorte	33
5.5.1	Depotcontainer für Altglas und Dosen	33
5.5.2	Container für Grünabfälle	33
VI.	Abfallarten/Stoffströme	
6.1	Verwertung	34
6.1.1	Bioabfall	34
6.1.2	Grünabfall	35
6.1.3	Altpapier	36
6.1.4	Altglas	37
6.1.5	Altholz	38
6.1.6	Altmetall	39
6.1.7	Elektroaltgeräte	40
6.1.7.1	Leuchtmittel	41
6.1.8	Alttextilien	42
6.1.9	Leichtverpackungen	43
6.1.10	Kunststoffe (Nicht-Verpackungskunststoffe)	44
6.1.11	Sonstige Wertstoffe	45
6.2	Abfallbeseitigung	46
6.2.1	Restabfall	46
6.2.2	Spermüll	47
6.2.3	Gewerbeabfall	48
6.2.4	Problemstoffe	49
6.2.5	Inertabfälle	50
6.2.5.1	Unbelasteter Bodenaushub	50
6.2.5.2	Bauschutt	51
VII.	Entsorgungssicherheit	
7.1	Entwicklung Abfallmengen	53
7.2	Nachweis Entsorgungssicherheit	53
VIII.	Umweltschutz	
8.1	Nachsorge	55
8.1.1	Rekultivierung Bodenaushubdeponien	55
8.1.2	Rekultivierung Deponie Rinderberg	55
8.2	Photovoltaikanlagen	56
8.3	Kompost	57
8.3.1	Fertigkompost	58
8.3.1	Frischkompost	58
8.4	Biomasse	59
IX.	Anhang	
	Grafiken und Tabellen	61
	Impressum	76

I. Einleitung

Wie alle anderen Lebensbereiche ist auch die Abfallwirtschaft einem stetigen Wandel unterworfen. Während in den 70er Jahren die geordnete und möglichst schadlose Entsorgung im Vordergrund stand, rückte in den 90er Jahren die Abfallvermeidung und die Abfalltrennung mit einer sich stetig entwickelnden Recyclingwirtschaft ins Blickfeld. Eine moderne Abfallwirtschaft soll heute Ressourcen schonen und Umweltbeeinträchtigungen soweit möglich vermeiden. Primäres Ziel ist eine umweltverträgliche Kreislaufwirtschaft, in der Abfälle durch innovative Produktgestaltung und optimierte betriebliche Abläufe vermieden oder aber schadlos verwertet werden können, sowie eine langfristig sichere und kostengünstige Abfallentsorgung.

Stadt- und Landkreise sind nach dem Landesabfallgesetz in Baden-Württemberg die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Diese öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben die in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen überlassenen Abfälle aus privaten Haushalten und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen entsprechend den Vorgaben und Regelungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zu entsorgen. Die Kreise und kreisfreien Städte können diese Aufgabe ganz oder teilweise auf Dritte übertragen.

1.1 Anforderungen an Abfallwirtschaftskonzepte

Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger haben nach § 19 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) ein Abfallwirtschaftskonzept aufzustellen und regelmäßig fortzuschreiben. Der Landkreis Heidenheim erstellte erstmals im Jahr 1990 ein Abfallwirtschaftskonzept, das 2010 und 2014 fortgeschrieben wurde.

§ 19 KrWG Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Sinne von § 15 haben Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen über die Verwertung und Beseitigung der in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu erstellen. Die Anforderungen an die Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen regeln die Länder.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben legt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb hiermit ein aktualisiertes Abfallwirtschaftskonzept vor. Dieses dient als internes Planungsinstrument und dokumentiert den derzeitigen Stand sowie die Planung der öffentlichen Abfallentsorgung bis 2024.

Das Landesabfallgesetz Baden-Württemberg (LAbfG) regelt in § 16 die Anforderungen an das Abfallwirtschaftskonzept. Dieses ist bei wesentlichen Änderungen fortzuschreiben, spätestens alle fünf Jahre.

Das Abfallwirtschaftskonzept hat insbesondere zu enthalten:

- die Ziele der Abfallvermeidung und Abfallverwertung
- die Maßnahmen zur Abfallvermeidung
- die Methoden, Anlagen und Einrichtungen der Abfallverwertung und Abfallbeseitigung einschließlich des Einsammelns, der Beförderung, Behandlung und Lagerung
- Angaben zur voraussichtlichen Laufzeit der vorhandenen Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungsanlagen
- die Darstellung der Entsorgungssicherheit für mindestens zehn Jahre einschließlich der eingeleiteten Maßnahmen und Zeitpläne sowie die Festlegung von Standorten der erforderlichen Abfallverwertungs- und Abfallbeseitigungsanlagen
- eine Darstellung der notwendigen Kooperationen mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und der Maßnahmen zu ihrer Verwirklichung.



1.2 Rechtsgrundlage

Schon das preußische Kommunalabgabengesetz von 1893 regelte Zuständigkeiten der Müllabfuhr. Es erlaubte den Städten und Gemeinden, Gebühren für Straßenreinigung und Müllabfuhr zu erheben. Polizeiverordnungen und Ortsgesetze regelten ab dieser Zeit auch den Benutzungszwang für die neuen Entsorgungseinrichtungen.

Bis zur Schaffung des ersten Abfallgesetzes wurden Abfälle auf ungeordneten Deponien abgelagert. Dies waren „unnütze“ Flächen außerhalb der Städte und Gemeinden. Mit dem ersten Abfallgesetz 1972 änderte sich die Situation. „Geordnete Deponien“ sorgten für eine umweltfreundlichere Entsorgung von Abfällen. Im Landkreis Heidenheim wurden die Abfälle zunächst auf ungeordneten Deponien abgelagert, bis 1975 die Deponie Rinderberg in Nattheim in Betrieb ging.

Anfang der 90er Jahre wurden wichtige Maßnahmen zur Abfallvermeidung umgesetzt, um wertvollen Deponieraum zu sparen. Als Verbandsmitglied beim Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal (TAD) ist für den Landkreis die Entsorgung der Restabfälle langfristig für Jahrzehnte gesichert. Die weitere Entwicklung im Landkreis Heidenheim zeigt die Tabelle.

Entwicklung im Landkreis Heidenheim

1972	- erstes bundeseinheitliches Abfallgesetz (AbfG) erlassen
1975	- Aufgabenübertragung auf den Landkreis Heidenheim - Inbetriebnahme Deponie Rinderberg, Nattheim
1985	- Eröffnung erstes Wertstoff-Zentrum im Landkreis
1986	- mobile Problemstoffsammlung
1992	- Einführung Gelber Sack
1990	- Verabschiedung 1. Abfallwirtschaftskonzept
1991	- Kühlgeräte Vollentsorgung
1993	- Sperrmüll auf Abruf - getrennte Sammlung von Elektrogeräten/Schrott
1994	- Abschluss kreisweite Einführung Biotonne
1995	- Gründung Eigenbetrieb Kreisabfallwirtschaftsbetrieb
1996	- Beitritt Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal - Inbetriebnahme Entsorgungszentrum mit Bioabfallkompostwerk
1998	- Einführung mengenorientierte Abfallgebühren - Wiegung am Müllfahrzeug
2008	- Einführung Papiertonne
2009	- Schließung der Deponie Nattheim
2011	- Getrennte Sammlung Holz bei der Sperrmüllabfuhr
2014	- Kreisweite Straßensammlung für Altkleider



1.2.1 EU-Recht

Auf dieser obersten Ebene werden Verordnungen erlassen, deren Rechtssätze allgemein gültig und für alle Mitgliedsstaaten verbindlich sind. Form und Mittel der Umsetzung werden den Mitgliedsstaaten überlassen.

Mit der Richtlinie 2008/98/EG/4/ des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 wurde ein neues rechtliches Regelwerk für die Abfallwirtschaft auf europäischer Ebene verabschiedet. Verschiedene Begrifflichkeiten wurden neu definiert, neue Zielsetzungen festgelegt.

Richtlinien und Verordnungen für die Abfallwirtschaft des Europäischen Parlaments und des Rates:

- Richtlinie 2008/98/EG/4/ über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien
- Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte
- Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren
- Richtlinie 2006/12/EG über Abfälle
- Verordnung EG Nr. 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

1.2.2 Bundesrecht

Die Umsetzung in deutsches Recht erfolgte durch das Kreislaufwirtschaftsgesetz, welches das bisherige Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) vom Oktober 1996 am 1. Juni 2012 abgelöst hat.

Grundgedanke ist, möglichst viele Abfälle im Kreislauf zu halten. Vermeiden geht vor Verwerten, Verwerten vor Beseitigen. Hierzu wird die fünfstufige Abfallhierarchie aus der Richtlinie 2008/98/EG/4 in das deutsche Recht übernommen.

Diese Ziele sollen durch Abfallvermeidung und eine hochwertige Abfallverwertung sowie durch Produktverantwortung der Hersteller und Vertreiber erreicht werden. Für ganze Produktgruppen gibt es Verordnungen, die flächendeckende Erfassungs- und Verwertungssysteme garantieren.

Die wenigen ausgeschleusten Abfälle müssen umweltverträglich beseitigt werden. Eine ganze Reihe weiterer Verordnungen und Anleitungen - das so genannte „untergesetzliche Regelwerk“ - konkretisieren das KrWG.

- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)
- Batteriegesetz (BattG)
- Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

- Abfallverzeichnisverordnung (AVV)
- Altfahrzeugverordnung (AltfahrzeugV)
- Altholzverordnung (AltholzV)
- Altölverordnung (AltölV)
- Bioabfallverordnung (BioAbfV)
- Deponieverordnung (DepV)
- Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)
- Klärschlammverordnung (AbfKlärV)
- Nachweisverordnung (NachwV)
- Tierische Nebenprodukte/Beseitigungsverordnung (TierNebV)
- Transportgenehmigungsverordnung (TgV)
- Verpackungsverordnung (VerpackV)
- Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall
- Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Verordnung über die Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel (HKWAbfV)
- Chemiekalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV)
- Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfbV)
- Versatzverordnung (VersatzV)
- PCB/PCT-Abfallverordnung (PCBAbfallV)
- Abfallverbringungsbußgeldverordnung (AbfVerbBußV)
- Chemiekalienschutz-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV)
- Gewinnungsabfallverordnung (GewinnungsAbfV)



1.2.3 Landesrecht

Das Landesabfallgesetz Baden-Württemberg vom 14. Oktober 2008 regelt Fragen der Organisation der Abfallentsorgung, d. h. es bestimmt die entsorgungspflichtigen Körperschaften und Vollzugsbehörden und definiert die Rahmenrichtlinien für die kommunalen Satzungen.

- Landesabfallgesetz (LAbfG)
- Sonderabfallverordnung (SAbfVO)
- Landesabfallplan
 - Teilplan Siedlungsabfälle
 - Teilplan Sonderabfälle

1.2.4 Kommunales Recht

In der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Heidenheim werden Zuständigkeiten des Landkreises definiert, Rechte und Pflichten der Abfallerzeuger bestimmt, Abfallgebühren festgelegt, das Einsammeln, Befördern und Entsorgen der Abfälle geregelt, Vorgaben zur Trennung und Bereitstellung der Abfälle gemacht sowie der Anschluss- und Benutzungszwang an das System des Landkreises festgeschrieben.

- Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Heidenheim
- Benutzungsordnung für die Entsorgungsanlagen des Landkreises Heidenheim



II. Abfallwirtschaft im Landkreis Heidenheim

2.1 Aufgaben und Ziele

In den letzten Jahren hat der Landkreis Heidenheim in der Abfallwirtschaft viele Maßnahmen erfolgreich umgesetzt. Das aktualisierte Abfallwirtschaftskonzept strebt eine weitere Optimierung an.

Bisher fand eher eine Verschiebung von der Beseitigung zur vermehrten Erfassung von Wertstoffen statt. Künftig soll die neue fünfstufige Abfallhierarchie, in der die Abfallvermeidung oberste Priorität hat, durch die Erstellung von Leitfäden und neuen Abfallvermeidungsprogrammen umgesetzt und gefördert werden.

In der fünfstufigen Abfallhierarchie stehen Maßnahmen zur Vermeidung und Abfallbewirtschaftung in folgender Reihenfolge:

1. Vermeidung
2. Vorbereitung zur Wiederverwertung
3. Recycling
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung
5. Beseitigung

Weitere Aufgaben sind die Erhöhung der Kundenfreundlichkeit, Optimierung in der Wertstoffers-

sung und die laufende Überprüfung und Anpassung der Sammel- und Verwertungssysteme an rechtliche und technische Veränderungen.

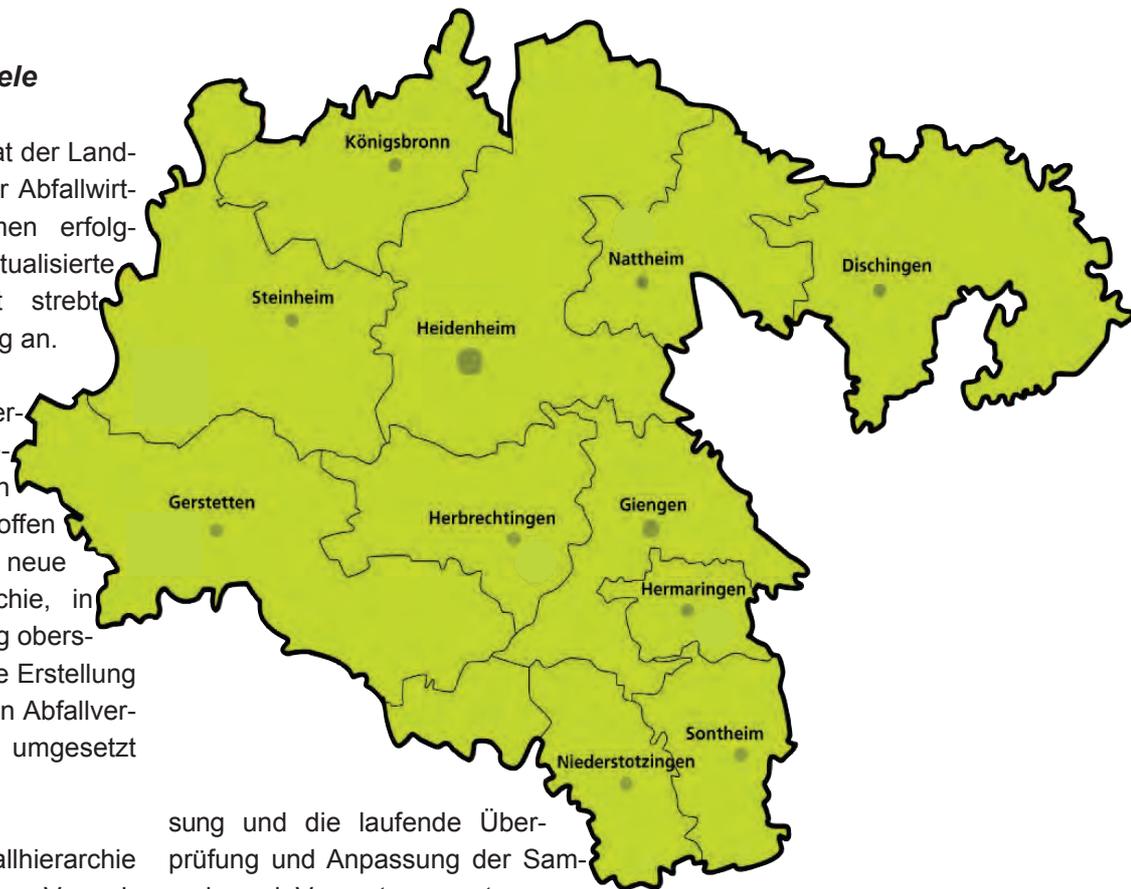
Ausblick

In der neuen EU-Rahmenrichtlinie steht die Abfallvermeidung in der 5-stufigen Abfallhierarchie an oberster Stelle. Im Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Heidenheim werden für die nächsten zehn Jahre die abfallpolitischen Rahmenbedingungen zu einer ressourcenorientierten Abfallwirtschaft festgelegt.

Dazu soll die bisher bestehende Wertstofferrfassung und Verwertung beibehalten und gegebenen-

falls optimiert werden. Der Landkreis sorgt für eine langfristige Entsorgungssicherheit durch die nötige Infrastruktur, die Vorhaltung von Entsorgungskapazitäten im Müllheizkraftwerk, Deponiekapazitäten und Kooperationen mit anderen Landkreisen.

Um Gebührenstabilität auch künftig garantieren zu können, werden alle Kostenreduktionspotenziale durch Neuausschreibungen von Dienstleistungen ausgeschöpft.





2.2 Strukturdaten

2.2.1 Gebiets- und Bevölkerungsstruktur

Der Landkreis liegt im östlichen Teil Baden-Württembergs und bildet zusammen mit dem Ostalbkreis die Region Ost-Württemberg. Der Landkreis grenzt im Norden an den Ostalbkreis (Aalen), im Osten an die bayerischen Landkreise Donau-Ries (Donauwörth), Dillingen an der Donau (Dillingen) und Günzburg (Günzburg), im Süden an den Alb-Donau-Kreis (Ulm) und im Westen an den Landkreis Göppingen (Göppingen).



Foto: Landratsamt Heidenheim

Die Gesamtfläche des Landkreises Heidenheim beträgt 627,12 km², davon sind 43 Prozent als Waldfläche, 43,4 Prozent als Landwirtschaftsfläche und 12,5 Prozent als Siedlungs- und Verkehrsfläche ausgewiesen. Das Kreisgebiet liegt teilweise auf der Hochfläche der Schwäbischen Alb, reicht im südlichen Bereich jedoch auch noch in die Donauniederung. Der höchste Punkt liegt 718 Meter ü. NN (bei Steinheim-Gnannenweiler), der niedrigste 435 Meter

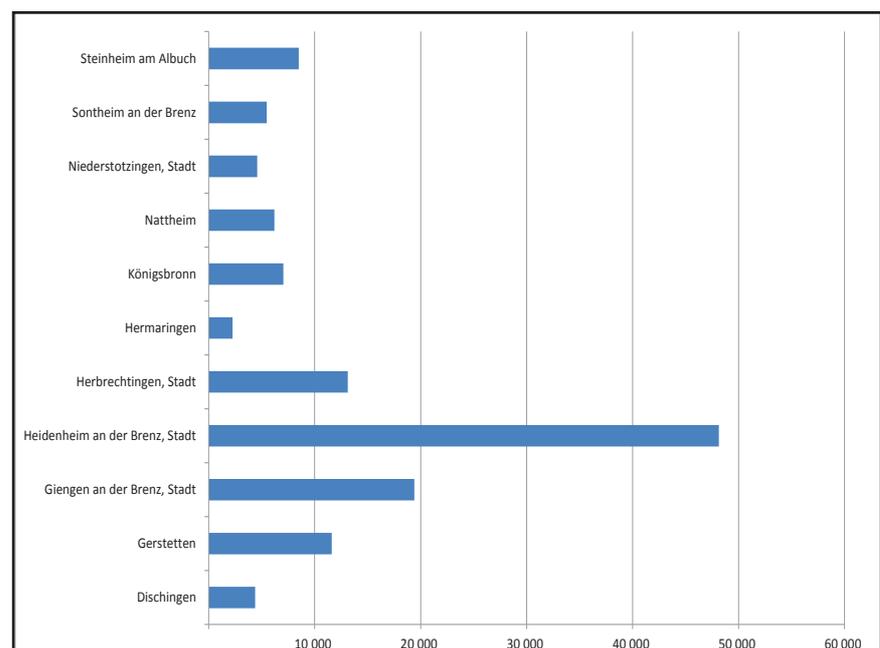
ü. NN (bei Sontheim an der Brenz). Die in Königsbronn entspringende Brenz durchfließt den Landkreis von Nord nach Süd.



Der Landkreis Heidenheim gliedert sich in elf Städte und Gemeinden. Die Städte Heidenheim und Giengen haben jeweils den Status einer Großen Kreisstadt. Im Landkreis leben derzeit rund 128.000 Menschen. Die Bevölkerungsdichte liegt bei ca. 204 Einwohner pro Quadratkilometer. Seit einigen Jahren ist die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis rückläufig.

Nach den Vorausberechnungen des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg ist bis zum Jahr 2030 weiterhin mit einer zurückgehenden Einwohnerzahl zu rechnen. Zudem steigt der Anteil an Einwohnern über 65 weiterhin an.

Einwohnerzahlen der Städte und Gemeinden im Landkreis Stand 30.06.2012





Bevölkerungsvorausberechnung Landkreis Heidenheim Statistisches Landesamt Baden-Württemberg						
Jahr	im Landkreis	unter 20 Jahre	Einwohner von 20-40	Einwohner von 40-60	Einwohner von 60-85	Einwohner über 85
2012 ¹⁾	127.608	25.211	28.243	38.783	31.836	3.535
2013	127.228	24.713	28.295	38.537	31.960	3.723
2014	126.824	24.199	28.416	38.091	32.253	3.865
2015	126.397	23.742	28.469	37.654	32.502	4.030
2016	125.944	23.242	28.583	37.167	32.816	4.136
2017	125.471	22.727	28.711	36.643	33.215	4.175
2018	124.973	22.245	28.841	36.020	33.598	4.269
2019	124.458	21.788	28.926	35.228	34.109	4.407
2020	123.927	21.360	28.924	34.501	34.517	4.625
2021	123.385	21.040	28.722	33.825	34.969	4.829
2022	122.833	20.725	28.538	33.095	35.470	5.005
2023	122.273	20.482	28.265	32.367	35.941	5.218
2024	121.705	20.234	28.109	31.538	36.314	5.510
2025	121.131	20.056	27.898	30.844	36.593	5.740

1) Die der Vorausberechnung zugrunde liegende Ausgangsbevölkerung Basis Zensus 9.5.2011

Ausblick

Diese Entwicklung wird die Abfallwirtschaft in nicht unerheblichem Maße tangieren. Aufgabe und Ziel ist es, rechtzeitig auf die veränderten Rahmenbedingungen, etwa durch ein erweitertes Serviceangebot, zum Beispiel bei der Tonnenreinigung zu reagieren.

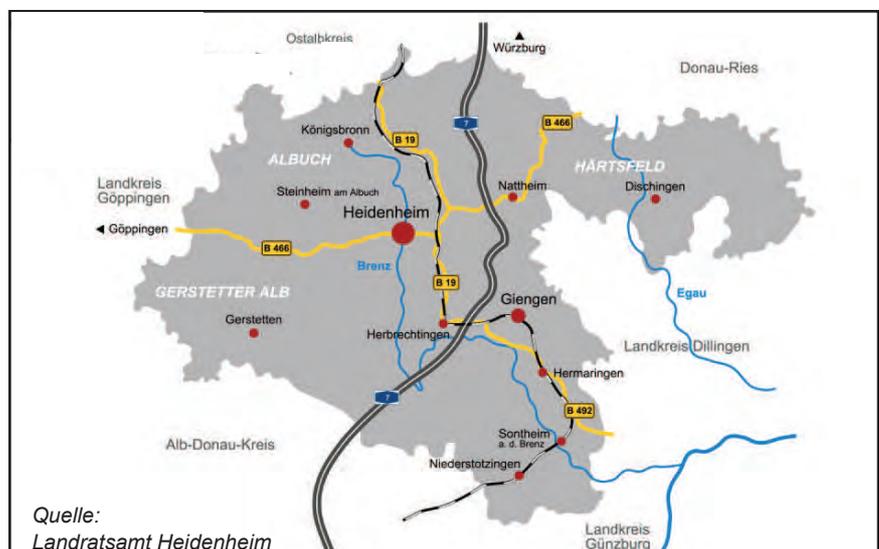
2.2.2 Verkehrs- und Wirtschaftsinfrastruktur

Die verkehrstechnische Erschließung von Nord nach Süd erfolgt über die Hauptverkehrsverbindung, die Autobahn A7. Weiter wird der Landkreis insbesondere durch die Bundesstraßen B 19 und B 466 erschlossen. An das Schienennetz ist der Landkreis durch die Brenzbahn Aalen-Ulm angeschlossen.

Der Landkreis Heidenheim bildet zusammen mit dem Ostalbkreis die Wirtschaftsregion Ostwürttemberg. Die Region Ostwürttemberg zählt zu den wirtschaftlich stärksten und innovativsten Regionen in Deutschland, was sich an Spitzenplätzen bei den verschiedenen Vergleichen der Wirtschafts- und Innovationsdaten, nicht zuletzt an der überdurchschnittlichen Zahl der Patentanmeldungen, zeigt.

Neben global agierenden Konzernen zeichnet sich die Region durch ein breit aufgestelltes Feld an kleineren und mittleren Unternehmen aus, die nahezu alle Branchen abdecken. Schwerpunkte bilden in der verarbeitenden Industrie im Landkreis Heidenheim die Branchen

Metallverarbeitung und Maschinenbau. Der Bereich produzierendes Gewerbe trägt mit 47 Prozent und der Dienstleistungsbereich mit 52 Prozent zur Wirtschaftskraft bei, während die Forst- und die Landwirtschaft zusammen nur etwa ein Prozent ausmachen.





2.3 Organisation des Kreisabfallwirtschaftsbetriebs

Gemäß Landesabfallgesetz Baden-Württemberg sind die Landkreise als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger (öRE) zuständig für das Einsammeln und Befördern sowie für die Entsorgung von Abfällen. 1973 übernahm die Landkreisverwaltung diese Aufgaben. Seit 1995 erfüllt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb in der Organisationsform eines Eigenbetriebes diese Aufgaben. Rechtsgrundlage hierfür ist das Eigenbetriebsgesetz des Landes Baden-Württemberg vom 08.01.1992, zuletzt geändert am 04.05.2009. Die Entscheidung zur Bildung eines Eigenbetriebes zum 01.01.1995 basierte auf einem Gutachten einer Wirtschaftsberatungsgesellschaft. Diese Entscheidung wurde 2008 in einem weiteren Gutachten einer Unternehmensberatung bekräftigt. Daraufhin folgte ein einstimmiger Beschluss des Kreistags, den Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim in der Form des Eigenbetriebes weiter zu führen.

Der Eigenbetrieb ist nach § 1 des Eigenbetriebsgesetzes ein Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit. In organisatorischer Hinsicht besitzt der Eigenbetrieb vollständige Selbstständigkeit. Rechte und Pflichten können vom Eigenbetrieb nur für den Landkreis Heidenheim begründet werden.

Alle administrativen Tätigkeiten werden direkt beim Eigenbetrieb erledigt. Das Rechnungswesen ist kaufmännisch ausgerichtet. Die Wirtschaftsplanung und Buchführung des Eigenbetriebes sind vom Landkreishaushalt unabhängig. Der Eigenbetrieb ist finanzwirtschaftlich als Sondervermögen des Landkreises gesondert zu verwalten und nachzuweisen.

Die Rechtsverhältnisse des Eigenbetriebes sind in einer Betriebsatzung geregelt. Nach dieser Satzung sind die Organe des Eigenbetriebes:

- Kreistag
- Abfallwirtschaftsausschuss
- Landrat
- Betriebsleitung

Durch den Kreistag und den Abfallwirtschaftsausschuss wird beim Eigenbetrieb die demokratische Kontrollfunktion der kommunalen Gremien gewährleistet. Die Betriebsleitung hat durch die Betriebsatzung den benötigten Spielraum für ein wirtschaftliches und flexibles Handeln.



Die Verwaltung ist in Heidenheim-Mergelstetten am Schmittenplatz 5 untergebracht. Im Sinne der Kundenfreundlichkeit gibt es für Besucher ausreichend gebührenfreie Parkplätze. Im barrierefreien Eingangsbereich ist ein Service-Center eingerichtet. Hier werden Vorgänge sofort erledigt oder die Kunden zum Sachbearbeiter geleitet.

Aufgabenverteilung innerhalb des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes:

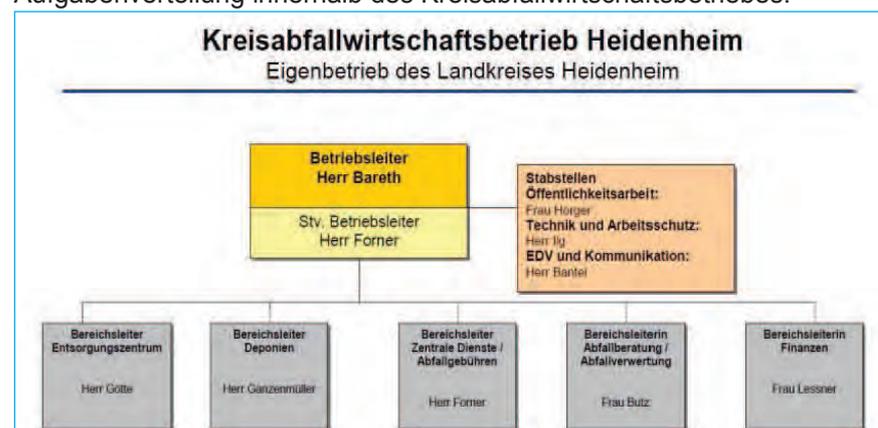




Foto:
Zweckverband TAD

2.4 Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal, Ulm

Zum 1. Januar 1996 trat der Landkreis Heidenheim dem Zweckverband Thermische Abfallverwertung Donautal (TAD) bei. Damit wurde langfristig auf hohem umwelttechnischem Standard die Restabfallentsorgung für die Haushalte sowie Industriebetriebe, Handel und Handwerk des Landkreises Heidenheim über das Müllheizkraftwerk in Ulm sichergestellt.

Mitglieder des Zweckverbandes und Eigentümer des Müllheizkraftwerkes sind die Verbandsmitglieder:

- die Stadt Ulm,
- der Alb-Donau-Kreis,
- der Landkreis Sigmaringen,
- die Stadt Memmingen und
- der Landkreis Heidenheim.

Die Rechtsverhältnisse sind in einer Verbandsatzung geregelt.



Mit den Landkreisen Biberach, Tuttlingen und dem Ostalbkreis hat der Zweckverband TAD Lieferverträge abgeschlossen. Einschließlich der Mengen der Vertragspartner entsorgt der Zweckverband die Siedlungsabfälle von etwa einer Million Einwohner.

Die Verbandsmitglieder zahlen an den Zweckverband TAD eine Umlage. Diese Umlage bemisst

sich zu 50 Prozent nach den Einwohnerzahlen und zu 50 Prozent nach den angelieferten Mengen. Im Jahr 2014 betragen die Umlagesätze 8,66 Euro je Einwohner und 70,43 Euro je Tonne Abfall.



2.5 Kosten und Abfallgebühren

Die moderne Abfallwirtschaft ist eine komplexe Dienstleistung, die eine Vielzahl von Teilleistungen wie Abfallsammlungen, Entsorgungsanlagen und -einrichtungen, Deponienachsorge bis hin zur Öffentlichkeitsarbeit umfasst. Dementsprechend umfangreich ist die Kostenstruktur.

Der aktuellen Gebührenkalkulation liegen Gesamtkosten der Abfallwirtschaft von durchschnittlich zwölf Millionen Euro pro Jahr zugrunde. Im Rahmen der Gebührenkalkulation werden diese Gesamtkosten auf die verschiedenen Nutzer, wie Haushalte, Gewerbebetriebe oder Selbstanlieferer, umgelegt.

Seit Januar 1973 gibt es im Landkreis Heidenheim ein einheitliches Abfallgebührensistem. 1998 wurde das personenbezogene Gebührensystem um eine mengenabhängige Komponente ergänzt.

2.5.1 Das Gebührensystem

Die Abfallgebühren setzen sich für die Haushalte aus einer Haushalts- sowie einer Gewichtsgebühr für Rest- und Bioabfall zusammen. Die Höhe der Haushaltsgebühr richtet sich nach der Anzahl der Personen im Haushalt.

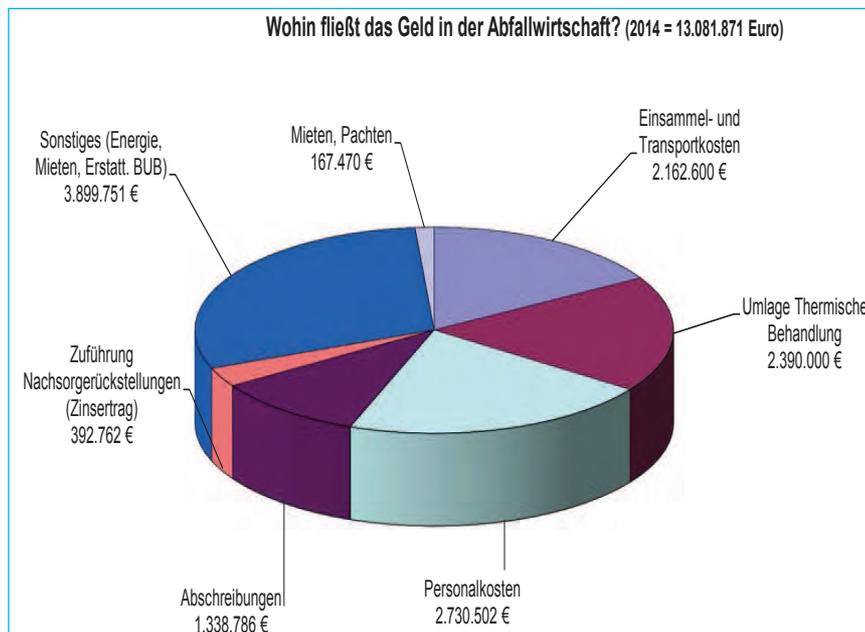
Haushaltsgebühr 2014:

1-Person	58,68 €
2- oder 3-Personen	85,08 €
4- oder Mehrpersonen	106,32 €

In der Haushaltsgebühr sind die von der Rest- und Bioabfallmenge unabhängigen Kosten enthalten.

Die Abfallgebühren für die Betriebe setzen sich aus einer Behälter- sowie einer Gewichtsgebühr zusammen. Die Behältergebühr wird nach dem Volumen und der Anzahl der genutzten Behälter berechnet.

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb bietet den Gewerbebetrieben und sonstigen Einrichtungen im Landkreis verschiedene Behältervarianten für die Entsorgung des Abfalls an. Dies ermöglicht, orientiert am eigenen Abfallaufkommen, die Wahl einer individuellen Behältergröße. Es muss sichergestellt sein, dass auch bei Schwankungen im Abfallaufkommen des Betriebes eine ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle sichergestellt ist.

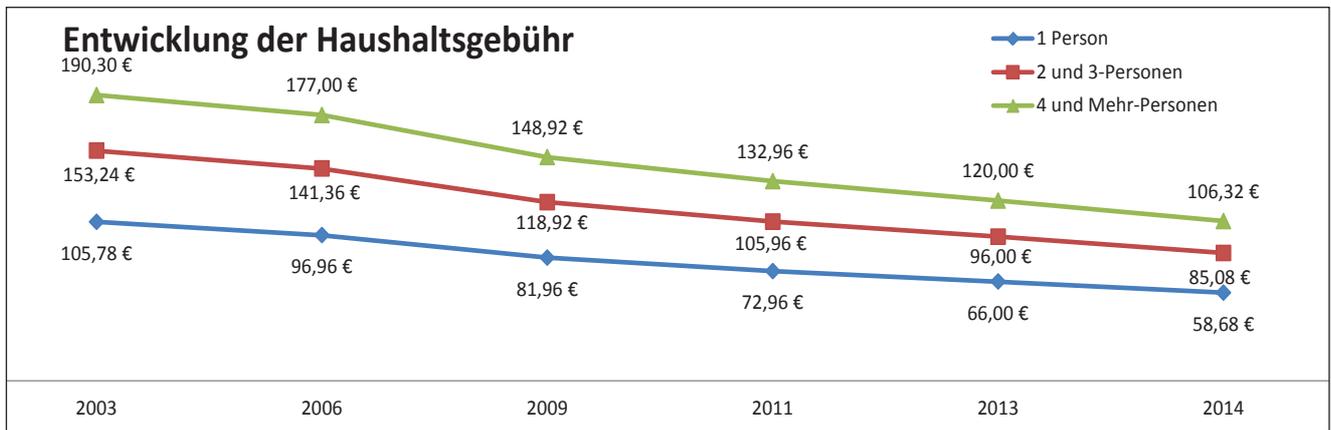


Entsprechend der Gewerbeabfallverordnung muss jeder ansässige Gewerbebetrieb im Landkreis ausreichend Behältervolumen vorhalten.

Behältergebühr Gewerbebetriebe

2014 (bei 14-tägiger Leerung):

60 Liter Restmüll	101,64 €
120 Liter Restmüll	178,56 €
120 Liter Biomüll	123,12 €
240 Liter Restmüll	308,04 €
240 Liter Biomüll	215,52 €
1.100 Liter Restmüll	1.133,52 €
1.100 Liter Restmüll* (*wöchentliche Leerung)	1.983,72 €



Die Gewichtsgebühr wird über die vom Haushalt/Betrieb entsorgte Müllmenge ermittelt. Dafür wird der Rest- und Bioabfall direkt am Müllfahrzeug gewogen. Jede Abfalltonne ist mit einem elektronischen Datenträger (Chip) versehen. In diesem Chip sind die Tonnenummer, die Mülltonnenart und -größe, sowie die Gewichte gespeichert. Durch die Tonnenummer wird die Abfalltonne dem Haushalt/Betrieb zugeordnet. Das Müllfahrzeug ist mit einem Bordcomputer im Führerhaus und einem Identifikations- und

Wiegesystem an der Schüttung ausgestattet. Beim Entleeren der Tonnen werden die Tonnenummern vom Chip abgelesen und mit dem ermittelten Gewicht an den Bordcomputer weitergegeben und dort gespeichert.

Das Gewicht des Abfalls wird direkt durch das Wiegesystem am Müllfahrzeug ermittelt, indem die Abfalltonne vor und nach der Leerung mehrmals gewogen wird. Die Gewichts Differenz von voller zu leerer Tonne wird berechnet.

Alle ermittelten Daten werden aus dem Bordcomputer ausgelesen und an die Verwaltung übermittelt. Für die Gewichtsgebühr wird eine Vorauszahlung erhoben. Die tatsächlich zu bezahlende Gewichtsgebühr wird im darauf folgenden Jahr mit der Vorauszahlung verrechnet.

Gewichtsgebühr 2014:

je kg Restmüll 0,13 €
je kg Biomüll 0,09 €





Gebühren bei Selbstanlieferungen von Abfällen:

Betriebe, die beispielsweise wegen zu großer Müllmengen oder der Beschaffenheit des Abfalls ihre Abfälle nicht über die vom Landkreis gestellten Behälter entsorgen können, können auf Antrag von der öffentlichen Müllabfuhr befreit werden. Diese Betriebe müssen dafür Sorge tragen und sind dafür verantwortlich, dass Abfälle zur Beseitigung (z. B. Restmüll) auf den landkreiseigenen Entsorgungsanlagen angeliefert werden – auch von beauftragten Entsorgungsbetrieben. Diese Andienungspflicht gilt auch dann, wenn Abfälle zur Beseitigung und Abfälle zur Verwertung gemischt in einem Container gesammelt werden. Bei einer Entsorgung außerhalb des Landkreises kann der Abfallerzeuger, also der Gewerbebetrieb, wie auch der Transporteur mit einem Bußgeld belegt werden. Die in der Abfallwirtschaftssatzung für die Selbstanlieferung von Abfällen festgelegten Gebührensätze gelten auch für Haushalte, bei denen beispielsweise durch Renovierungsarbeiten, Erd- oder Gartenarbeiten einmal mehr Abfälle/Wertstoffe/Grünabfälle anfallen, als üblicherweise über das angebotene Holsystem entsorgt werden können. Bei der Selbstanlieferung von Abfällen und Wertstoffen werden je nach Abfallart und Menge unterschiedliche Gebühren erhoben.

Gebühren bei Selbstanlieferung im Entsorgungszentrum bzw. auf Bodenaushub- und Bauschuttdeponien (2014)

Gartenabfälle (nicht verholzt, z. B. Gras, Laub)	59,00 €/t
Gartenabfälle Kleinmenge bis 100 kg	pauschal 2,00 €
Verholzte Grünabfälle (z. B. Baumreisig, Astwerk)	17,50 €/t
Bioabfälle	150,00 €/t
Bioabfälle Kleinmenge bis 100 kg	pauschal 7,50 €
Restmüll, gewerbliche Siedlungsabfälle, Sperrmüll	212,00 €/t
Restmüll Kleinmenge bis 100 kg	pauschal 12,00 €
Papier/Pappe	39,00 €/t
Metalle	32,00 €/t
Kunststoffe	165,00 €/t
Altholz Kat. A I - A III AltholzVO	33,00 €/t
Altholz Kat. A IV AltholzVO	80,00 €/t
Flachglas	79,00 €/t
Elektro- und Elektronikaltgeräte (nicht ElektroG)	460,00 €/t
Altkleider	100,00 €/t
Altreifen	320,00 €/t
Pkw-Reifen bis 16 Zoll – ohne Felge	2,00 €/St.
Pkw-Reifen bis 16 Zoll – mit Felge	4,00 €/St.
Lkw-Reifen über 16 Zoll – ohne Felge	13,00 €/St.
Asbesthaltige Baustoffe (AVV Nr. 17 06 05)	120,00 €/t
Baustoffe auf Gipsbasis (AVV Nr. 17 08 02)	49,50 €/t
Bodenaushub unbelastet	7,60 €/t
	11,45 €/m ³
Bauschutt und Bodenaushub DK 0	19,50 €/t
	27,30 €/m ³
Beton und Straßenaufbruch zur Verwertung	10,70 €/t
	14,95 €/m ³
Wurzelstöcke	55,85 €/t

Ausblick

Gebührenstabilität auch in den nächsten Jahren zu gewährleisten, ist Ziel des wirtschaftlichen Handelns des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes. Mengenorientierte Gebührenveranlagung kann Anreize zur Abfallvermeidung und zu einer höheren Bereitschaft bei der Abfalltrennung setzen. Es sind deshalb keine grundsätzlichen Änderungen beim Gebührensysteem geplant.

III. Abfallvermeidung

§ 4 Krw/AbfG

Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

Abfälle sind:

- in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit
- in zweiter Linie
 - a) stofflich zu verwerten oder
 - b) zur Gewinnung von Energie zu nutzen (energetische Verwertung)

3.1 Ziele der Abfallvermeidung

Der erste Schritt zur Verringerung des Abfallaufkommens ist die Abfallvermeidung. Ziel einer umfassenden Abfallvermeidungsstrategie ist die Schonung von Ressourcen und die Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen.

In den 90er Jahren hat der Gesetzgeber eine Reihe von Verordnungen und Gesetzen erlassen, denen das Ziel der Abfallvermeidung, bzw. der Produktverantwortung zu Grunde liegt. Gesetzliche Regelungen wie die Verpackungsverordnung (VerpackV, 1991), Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV, 2002), Altholzverordnung (AltholzV, 2002) und das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG, 2005) haben gemeinsame Ziele.

Zum einen sollen Hersteller und Vertreiber durch die Pflicht zur Rücknahme ihre Produkte mög-



lichst schadstoffarm und recyclingfähig herstellen, zum anderen sollen verwertbare Abfälle getrennt erfasst und einem hochwertigen Recycling zugeführt werden (z. B. ElektroG/AltholzV).

Die Abfallvermeidung hat heute in allen abfallwirtschaftlichen Gesetzen Vorrang vor der Verwertung und Beseitigung von Abfällen. Die neue EU-Richtlinie setzt verstärkt auf Ressourceneffizienz. Hier steht in der fünfstufigen Abfallhierarchie die Vermeidung an oberster Stelle. Damit werden die abfallpolitischen Bemühungen der letzten Jahre gestärkt.

Um dies umzusetzen, müssen Abfallvermeidungs- und Verwertungsstrategien entwickelt werden.

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb wirkt mit seinem Abfallwirtschaftssystem darauf hin, dass Personen und Betriebe durch ihr Verhalten zur Verwirklichung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft beitragen sollen. Dies ist auch in der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises verankert.

Zur Verwirklichung dieser Ziele informiert und berät der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb die Haushalte und gewerblichen Einrichtungen mit dem Ziel, eine möglichst weitgehende Abfallvermeidung und -verwertung zu erreichen.



3.2 Maßnahmen zur Abfallvermeidung

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb will mit verschiedenen Maßnahmen auf das Abfallverhalten der Bevölkerung einwirken.

- Abfallberatung
- Vermeidungstipps im Internet und in Printmedien
- Anreize über Gebührensystem
- Vermieten von Geschirrmobil und Geschirrsätzen
- Gebrauchtbörse im Internet
- Vesperdosen für Schulanfänger



Vermieten von Geschirrmobil und Geschirr

Bei Veranstaltungen und Festen lässt sich viel Abfall vermeiden, indem auf Einweggeschirr verzichtet wird. Seit 1990 können beim Kreisabfallwirtschaftsbetrieb ein Geschirrmobil und Geschirrboxen gemietet werden.

An mindestens 20 Wochenenden im Jahr kommt das Geschirrmobil im Landkreis zum Einsatz.

Gebrauchtbörse

Über die Online-Gebrauchtbörse auf der Internetseite des Kreisabfallwirtschaftsbetriebs werden Möbel, Elektrogeräte, Sportgeräte, Spielsachen und vieles mehr erfolgreich vermittelt. Gut erhaltene Gegenstände können kostenlos inseriert oder gesucht werden. Der Nutzer kann seine Einträge selbst verwalten.



Vesperdosen für Schulanfänger

Seit über 20 Jahren verteilt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb an alle Erstklässler im Landkreis zum Schuljahresbeginn Vesperdosen für ein abfallarmes Pausenbrot.



Vermeidungstipps

Vermeidungstipps werden regelmäßig im Müllmagazin „Zukunft“, in der örtlichen Presse, im Internet oder in Broschüren (z. B. „Umweltfreundliches Schulmaterial“) und Informationsblättern veröffentlicht.

Abfallgebühren

Das mengenorientierte Gebührensystem des Landkreises bietet wirksame Anreize zur Abfallvermeidung. Durch Abfallvermeidung und Abfalltrennung kann die Abfallgebühr reduziert werden.



3.2.1 Öffentlichkeitsarbeit und Abfallberatung

Die in den letzten 20 Jahren immer komplexer gewordene Abfallwirtschaft bedarf umfassender Beratung und Information. Zielgruppen der Beratung sind Privathaushalte, Gewerbe, Industrie, Handwerk, Schulen und Kindergärten, Vereine, kirchliche und soziale Institutionen sowie öffentliche Einrichtungen. Um zeitnah und aktuell zu informieren, nutzt die Abfallberatung unterschiedliche Informationswege.



Eröffnung Wertstoff-Zentrum Giengen 2013

Telefonische und schriftliche Beratung

Die täglichen telefonischen Anfragen zeigen, dass das Beratungsangebot zu abfallwirtschaftlichen Themen gerne in Anspruch genommen wird. Täglich erreichen bis zu 200 Anfragen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kreisabfallwirtschaftsbetriebs. Das Themenspektrum rund um den Abfall ist vielfältig. Beschwerden über nicht geleer-



te, verschwundene oder defekte Mülltonnen und über illegale Müllablagerungen werden genauso entgegengenommen wie Fragen zum Sperrmüll, der Entsorgung von Wertstoffen oder zu Spezialthemen, wie der Entsorgung von Asbest oder Glaswolle.

Die Abfallberater informieren kompetent und versuchen bürgerfreundliche Lösungen für Abfallprobleme zu finden. Auch die Anfragen zu abfallwirtschaftlichen Themen per E-Mail haben in den letzten Jahren stark zugenommen.

Internet - Abfallwirtschaft Online

www.abfall-hdh.de oder www.abfallwirtschaft-heidenheim.de. Im Internet sind allgemeine Informationen zum Kreisabfallwirtschaftsbetrieb wie Standorte der Entsorgungseinrichtungen, Abfallgebühren, die Gebrauchtbörse oder das Abfall-ABC zu finden. Außerdem können über Online-Portale folgende Dienstleistungen beantragt werden:

- **Sperrmüll auf Abruf**

Die Abholung sperriger Abfälle kann einfach und bequem online angemeldet werden. Innerhalb von 4 - 5 Wochen werden Sperrmüll, Schrott oder Elektrogroßgeräte abgeholt.

- **Terminreminderung**

Das Internet bietet die Möglichkeit, eine automatische Terminreminderung zu bestellen. Per E-Mail bzw. SMS auf das Handy erhält man die entsprechenden Termine für die Abfahren von Rest- und Biomüll, Gelber Sack oder die Sonderabfahren.

- **Tonnenbestellung**

- **Online Abfuhrplan**

Ein individueller Abfuhrplan für einen Bezirk oder eine Straße kann im Internet erstellt und heruntergeladen werden.





Kundenmagazin „Zukunft“

Einmal pro Jahr erhalten alle Haushalte und Betriebe das Abfallmagazin „Zukunft“ mit den aktuellsten Informationen. Hier werden Tipps zur Abfallentsorgung, -vermeidung und -verwertung, Wertstofffassung, Aktionen des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes und aktuelle Informationen zu Abfuhrterminen oder Änderungen bei der Abfuhrlogistik oder der Sammelsysteme veröffentlicht.



Pressearbeit

In der lokalen Presse und den Mitteilungsblättern der Städte und Gemeinden werden regelmäßig Abfuhrtermine, Informationen zur Abfallwirtschaft, Aktionen und Veranstaltungen veröffentlicht.

Sammelterminkalender

Für jeden Haushalt und Betrieb im Landkreis erstellt und verteilt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb jährlich einen persönlichen Sammelterminkalender. Dieses wichtige Informationsmedium hat sich gut etabliert, was auch die vielen Anfragen und Anforderungen bestätigen.

Informationsmaterial

Zu vielen Themen der Abfallwirtschaft informiert der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb mit verschiedenen Publikationen (Infoblatt Biomüll, Bauschutt, Problemstoffe etc.). Einen weiteren Service bietet der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb den Bürgerinnen und Bürgern, die neu in den Landkreis ziehen. Über die Städte und Gemeinden werden Begrüßungsmappen mit allen wichtigen Informationen zum Thema „Abfallentsorgung im Landkreis Heidenheim“ an diesen Personenkreis ausgegeben.

Vorträge, Führungen und Unterricht in Schulen und Kindergärten

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb bietet für alle gesellschaftlichen Gruppen, Schulen und Kindergärten Führungen auf den Entsorgungsanlagen an. Auch werden Vorträge zu abfallwirtschaftlichen Themen für Vereine, Eigentümer- und Mieterversammlungen, Schulen etc. auf Anfrage durchgeführt.

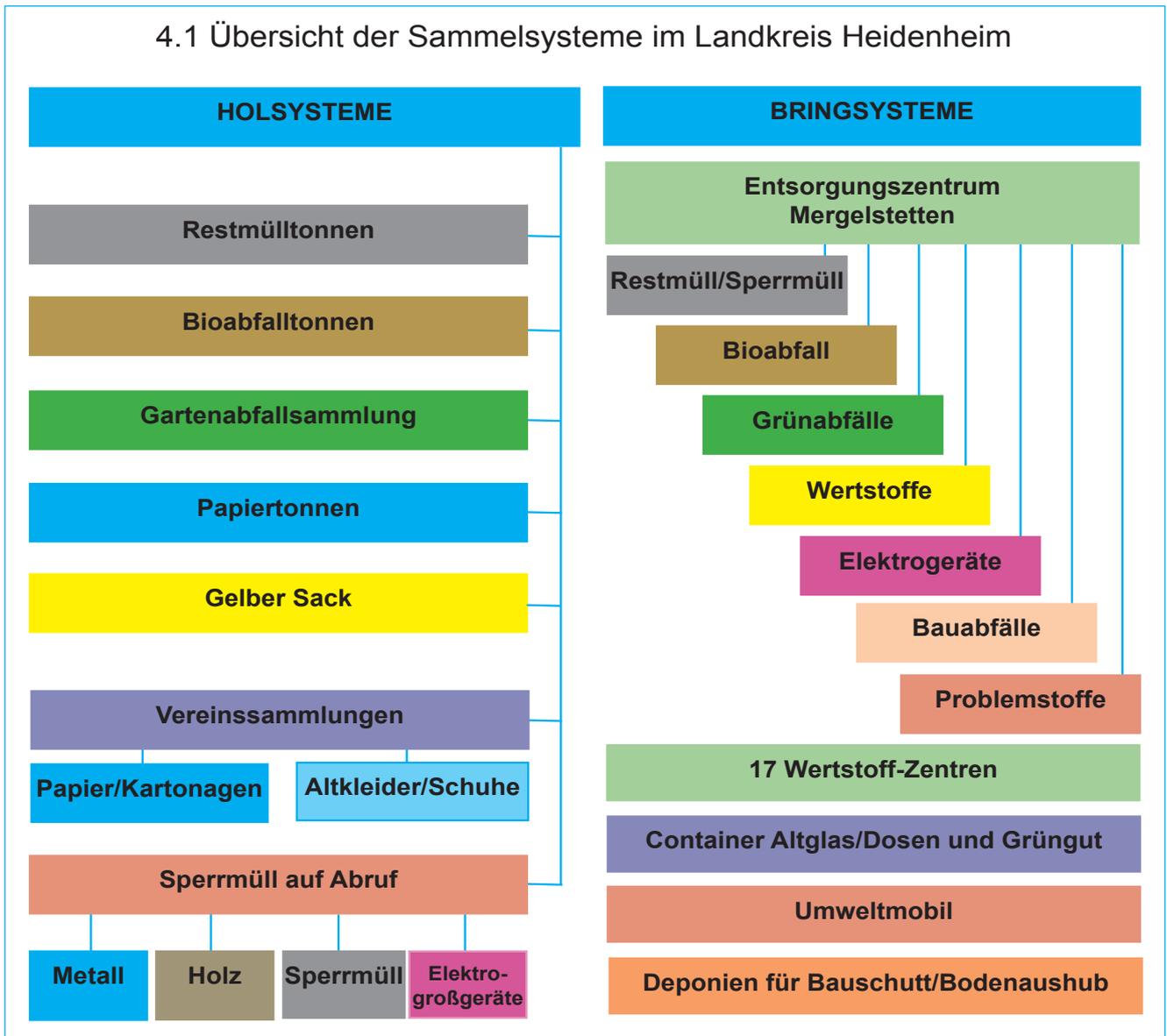


Ziele

Die Arbeitsschwerpunkte der Abfallberatung haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Der Service soll im jetzigen Umfang erhalten und bedarfsorientiert ausgebaut werden. Auch zukünftig sollen die Kreisbewohner aktuell und umfassend über Abfallthemen informiert werden. Telefonische Beratung, Abfuhrkalender, Kundenmagazin „Zukunft“, Informationsbroschüren und das Internet garantieren eine kompetente Beratung der Bevölkerung zu abfallpolitischen Themen.

IV. Sammelsysteme

4.1 Übersicht der Sammelsysteme im Landkreis Heidenheim



4.2 Holsystem

4.2.1 Öffentliche Abfuhr

Im Rahmen der öffentlichen Abfuhr werden Rest- und Biotonnen geleert, Altpapier über die Papiertonne, Gartenabfälle, Sperrmüll, Schrott und Elektrogroßgeräte durch ein Abfuhrunternehmen am Straßenrand abgeholt.

Schrott und Elektrogroßgeräte durch ein Abfuhrunternehmen am Straßenrand abgeholt.

Der Landkreis Heidenheim überträgt das Einsammeln und den Transport der Abfälle an die Privatwirtschaft. Nach europaweiten öffentlichen Ausschreibungen wurden die

Ausschreibungen wurden die Sammlung und der Transport der Rest- und Bioabfälle, die Sperrmüllsammlung, Leerung der Papiertonnen und die viermal im Jahr stattfindende Gartenabfallabfuhr bis zum 31.12.2018 vergeben.



Rest- und Bioabfall

Die Sammlung von Rest- und Bioabfällen erfolgt nach dem Umleerverfahren über Müllgroßbehälter alle zwei Wochen mit Heck- und Seitenlader-Fahrzeugen. Aus hygienischen Gründen werden die Biotonnen in den Sommermonaten wöchentlich geleert. Das bedeutet, dass täglich etwa 5.500 Behälter geleert werden. Insgesamt sind 50.000 Restmüllbehälter und 40.000 Biomüllbehälter im Landkreis aufgestellt. Für die Sammlung der Abfälle werden Behälter mit 60 (nur in Betrieben), 120, 240 oder 1.100 Liter (nicht für Bioabfälle) zur Verfügung gestellt. Der Bioabfall wird direkt von den Sammelfahrzeugen im Biokompostwerk in Mergelstetten angeliefert. Die Restabfälle werden mittels eines Müllfahrzeugs mit Wechselbehälter eingesammelt oder direkt im Sammelfahrzeug zum Müllheizkraftwerk transportiert.

Sperrmüll auf Abruf

Die Sperrmüllsammlung im Landkreis wurde bis 1993 als Straßensammlung mit zwei festen Terminen pro Jahr durchgeführt. Aufgrund von teilweise chaotischen Straßensituationen, die durch Zerstreuen der bereitgestellten Abfälle auftraten, wurde die Sperrmüllabholung über verschiedene Entsorgungskarten neu geregelt. Die Karten werden jedem Haushalt und Betrieb, der an die öffentliche Abfuhr angeschlos-

sen ist, zu Beginn des Jahres zugeschickt. Mit diesen Karten kann eine Abholung von Sperrmüll, Schrott und Elektrogroßgeräten angemeldet werden. Die Abholung erfolgt innerhalb von 4 bis 5 Wochen. Der Abholtermin wird den Kunden von der Entsorgungsfirma schriftlich mitgeteilt. Die Entsorgungsfirma bietet zudem eine Schnellabholung innerhalb von zwei Tagen gegen Vorkasse von 50 Euro an.

Holzmöbel und anderer holzhaltiger Abfall wird mit einem separaten Fahrzeug eingesammelt und direkt in die Verwertung gegeben. Der Sperrmüll wird im Entsorgungszentrum umgeladen und zum Müllheizkraftwerk transportiert.

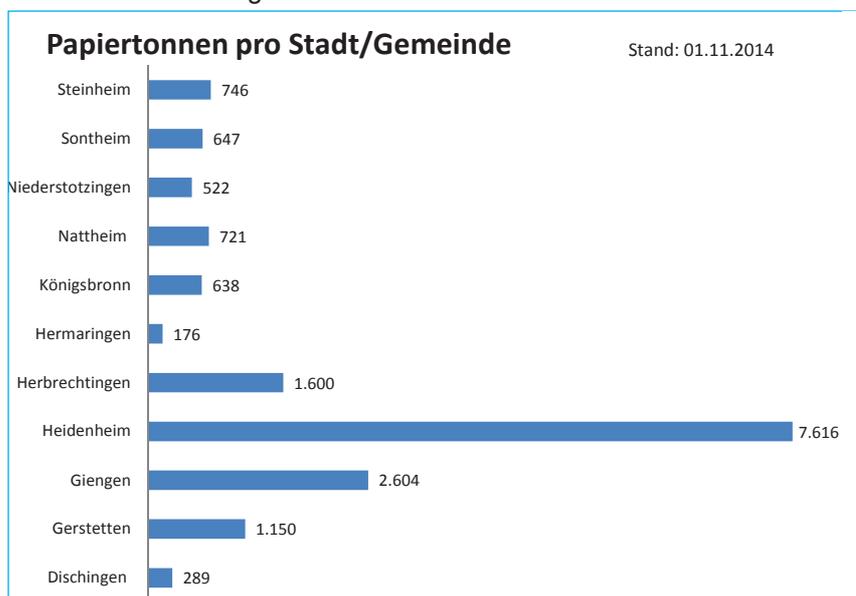
Abholung Gartenabfälle

Die Gartenabfälle werden im Landkreis viermal im Jahr kostenlos bei den Haushalten abgeholt - zwei

Sammlungen im Frühjahr und zwei im Herbst. Dies bedeutet, dass an etwa 60 Tagen ein Sammelfahrzeug unterwegs ist, um diese Abfälle einzusammeln. Außerdem werden im Januar die Christbäume eingesammelt. Die organischen Abfälle werden zur Verarbeitung ins Entsorgungszentrum Mergelstetten transportiert.

Papiertonne

Der steigende Verwertungserlös für Papier führte 2008 auch im Landkreis Heidenheim zur Verteilung einer Papiertonne durch einen privaten Entsorgungsbetrieb. Um diesem entgegen zu wirken, ergänzte der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb sein bewährtes Holsystem der Straßensammlungen durch Vereine um eine kommunale Papiertonne. Auf Wunsch stellt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb seit 2008 den Haus-





halten und Betrieben zusätzlich zu den anderen Entsorgungsmöglichkeiten für das Altpapier eine 240 Liter Papiertonne bzw. einen 1.100 Liter Container (Wohnanlagen und Betriebe) zur Verfügung. Einmal im Monat wird die Papiertonne geleert. Jeder achte Haushalt im Landkreis nutzt mittlerweile die Papiertonne.

4.2.2 Straßensammlungen durch Vereine

Neun- bis zwölfmal im Jahr findet eine Straßensammlung für Altpapier, Kartonagen und Altkleider in jeder Stadt/Gemeinde statt. Für diese Sammlungen beauftragt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb ortsansässige Vereine. Diese erhalten für ihre Dienstleistung ein Entgelt. Für die etwa 400 Sammlungen pro Jahr sind derzeit 170 Vereine im Einsatz.



4.2.3 Privatwirtschaftlich organisierte Sammlungen

Zusätzlich zu den vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb angebotenen Abfuhr steht den Haushalten im Landkreis Heidenheim auch das privatwirtschaftliche System „Gelber Sack“ für Leichtverpackungen der Dualen Systeme zur Verfügung.

4.3 Bringsysteme

Im Bringsystem transportieren die Bürger ihre Abfälle, Wertstoffe oder Problemstoffe direkt zu den Wertstoff-Zentren, den Containerstandorten, zur mobilen Problemstoffsammlung, den Bodenaushub- und Bauschuttdeponien oder in das Entsorgungszentrum Mergelstetten.



4.3.1 Entsorgungszentrum Mergelstetten

Das Entsorgungszentrum bietet ein breites Spektrum an Abgabemöglichkeiten. Es ist im Eingangsbereich mit einer Waage ausgestattet, sodass auch größere Mengen an Abfällen dort angenommen, gewogen und in Rechnung gestellt werden können. Für Abfälle und Wert-

stoffe werden je nach Abfallart und Menge unterschiedliche Gebühren erhoben. Anlieferungen von Wertstoffen bis 100 kg sind kostenlos. Das Entsorgungszentrum wird täglich von bis zu 1.000 Kunden aufgesucht. Diese können von Montag bis Samstag an 54,5 Stunden ihre Abfälle anliefern.

Angenommen werden:

- Restmüll
- Sperrmüll
- Bioabfall
- Gartenabfälle
- Reifen
- asbesthaltige Abfälle
- gipshaltige Abfälle
- Bauschutt (Kleinmengen)
- Altglas Flachglas, Behälterglas, Fenster und Glastüren
- Altpapier
- Kartonagen
- Speisefette und -öle (nicht in Glasbehältern)
- Flaschenkorken
- Kunststoffe (Nicht-Verpackungen)
- Kunststoffflaschen und -kanister
- Kunststofffolien
- PET-Flaschen
- Milchproduktebecher
- Getränkekartons
- Styroporverpackungen
- Verpackungschips
- Aluminiumverpackungen
- Elektrogeräte und Kabel
- Schrott
- CDs
- Altkleider und Schuhe
- Holz



4.3.1.1 Problemstoffsammelstelle im Entsorgungszentrum

Bei der Problemstoffsammelstelle können die Haushalte ganzjährig immer jeden Montag- und Freitagmorgen Problemstoffe wie

- Batterien
- Autobatterien
- Farben, Lacke
- Fette, Wachse
- Leuchtstoffröhren
- Drucker- und Kopiererpatronen
- Leime, Klebstoffe
- Waschmittelabfälle
- Kosmetika
- Holzschutzmittel
- Energiesparlampen
- Lösungsmittel
- Pflanzenschutzmittel
- Fotochemikalien

kostenlos abgeben. Diese Abfälle werden dort sortiert und einer Verwertung bzw. umweltgerechten Entsorgung zugeführt.



4.3.2 Problemstoffsammlung

4.3.2.1 Umweltmobil für Haushalte

Neben der ganzjährigen Anlieferung im Entsorgungszentrum, haben die Haushalte zudem die Möglichkeit, diese Problemstoffe am Umweltmobil kostenlos anzuliefern. Das Umweltmobil ist alle zwei Jahre im Landkreis unterwegs und macht an 49 Stationen halt.

4.3.2.2 Sammlung für Betriebe

Einmal im Jahr organisiert der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb eine Sammlung von Problemabfällen für Betriebe und Verwaltungen. Die Betriebe haben hier die Möglichkeit, kleine Mengen der Problemabfälle kostenpflichtig zu entsorgen. Die Sammlung findet im Entsorgungszentrum statt und wird von einem privaten Entsorger durchgeführt. Die Betriebe werden im Vorfeld der Sammlung von der Abfallberatung angeschrieben und über die Anlieferungsmodalitäten und Kosten informiert.

4.3.3. Wertstoff-Zentren

In den 17 Wertstoff-Zentren können die Haushalte und Betriebe verwertbare Altstoffe kostenlos anliefern. Wertstoffe werden hier nur sortiert und in haushaltsüblichen Mengen angenommen. Die Öffnungszeiten wurden nach Frequentierung des jeweiligen Wertstoff-Zentrums festgelegt.

Abgabemöglichkeit von:

- Altglas - Behälterglas
- Altpapier
- Kartonagen
- Speisefette und -öle
- Flaschenkorken
- Nicht-Verrpackungskunststoffe
- Kunststoffflaschen und -kanister
- Kunststofffolien
- PET-Flaschen
- Milchproduktebecher
- Getränkekartons
- Styroporverpackungen
- Verpackungschips
- Aluminiumverpackung
- Elektrokleingeräte
- Energiesparlampen
- Kleinschrott
- CDs
- Altkleider
- Schuhe
- Kabel
- Batterien
- Holz unbelastet
- Bauschutt
- Batterien





4.3.4 Container

4.3.4.1 Depotcontainer für Altglas und Dosen

Für Behälterglas, wie etwa Marmeladen- oder Honiggläser, Gläsern von Früchten und Babynahrung oder Gemüse sowie Glasflaschen, Parfümflakons, Schraubverschlüsse aus Metall und Dosen können die Bürgerinnen und Bürgern im Landkreis 164 Containerstandorte nutzen.

4.3.4.2 Container für Grünabfälle

Von Mitte Mai bis Mitte November können Gartenabfälle an elf Standorten in 40-cbm-Großcontainern gegen eine Pauschale von 2,- € (maximal ein PKW-Anhänger pro Anlieferung) abgegeben werden.



4.3.5 Bodenaushub- und Bauschuttdeponien

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb betreibt derzeit eine Bodenaushub-/Bauschuttdeponie, drei Bodenaushubdeponien sowie eine Annahmestelle für Bodenaushub. An diesen Entsorgungseinrichtungen können die Bürger sowie Bauunternehmen unbelasteten Bodenaushub sowie Bauschutt zur Beseitigung bzw. Verwertung anliefern. Die Anlieferung ist kostenpflichtig. Zudem können Kleinmengen an Bauschutt auch in den Wertstoff-Zentren angeliefert werden.

Angenommen werden:

- Ziegelsteine und -bruch
- Gesteinsbrocken
- Dachziegel
- Fliesen
- Wand- und Bodenkercheln
- Sanitärkeramik
- Porzellanmaterial
- Beton (zur Verwertung)
- Bitumen (zur Verwertung)
- unbelasteter Erdaushub



Ausblick

Das im Landkreis installierte Sammelsystem mit Hol- und Bringsystem wird beibehalten und gegebenenfalls weiter ausgebaut. Die Sammellogistik der öffentlichen Abfuhr mit der getrennten Abfuhr von Rest- und Bioabfall wird fortgeführt.

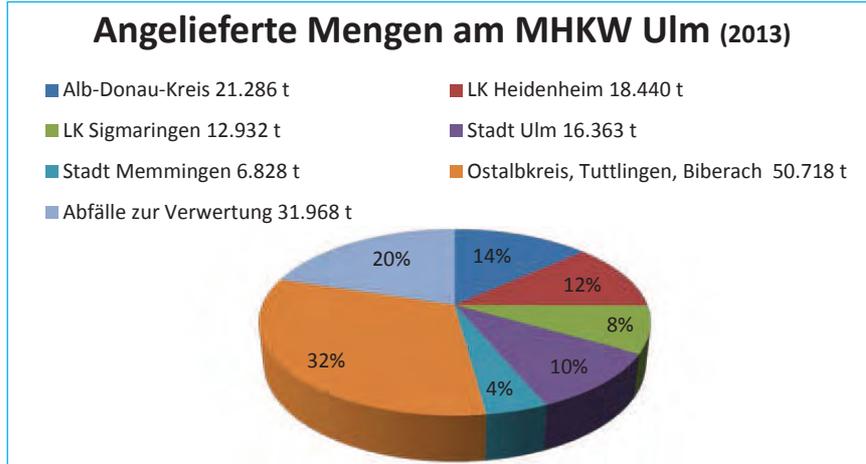
Bei Neuausschreibungen wirkt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb darauf hin, dass Fahrzeuge zum Einsatz kommen, die dem neuesten technischen Standard entsprechen und dementsprechend emissionsarm sind.

V. Abfall- und Entsorgungseinrichtungen

Der Landkreis Heidenheim ist seiner Entsorgungspflicht in den vergangenen Jahren stets uneingeschränkt nachgekommen. Auch für die Zukunft gewährleistet der Landkreis Heidenheim den Haushalten und Betrieben eine Entsorgung mit einer hohen Ökoeffizienz.

5.1 Müllheizkraftwerk Donautal

Das Müllheizkraftwerk (MHKW) Ulm-Donautal wurde 1997 in Betrieb genommen. Die Baukosten beliefen sich auf 172 Millionen Euro. In dieser Anlage wird der Restabfall von rund 1 Million Einwohnern entsorgt. Der Einzugsbereich umfasst die TAD-Mitglieder: Alb-Donau-Kreis, Landkreis Heidenheim, Landkreis Sigmaringen, Stadt Memmingen, Stadt Ulm. Hinzu kommt der Müll aus den Partnerlandkreisen: Landkreis Biberach, Ostalbkreis (Teilmengen), Landkreis Tuttlingen. Damit das Müllheizkraftwerk aus-



gelastet ist und wirtschaftlich betrieben werden kann, werden auch Abfälle zur Verwertung vom freien Markt in der Anlage thermisch verwertet. Im Jahr 2013 wurden rund 159.000 Tonnen Abfälle im Müllheizkraftwerk verbrannt. Die Anlage ist somit voll ausgelastet. Die entstandene Wärme wird zur Strom- und Fernwärmeerzeugung genutzt. Im vergangenen Jahr flossen rund 140,7 Millionen Kilowattstunden

Fernwärme in das Netz der Fernwärme Ulm GmbH. Außerdem wurden 38,5 Millionen Kilowattstunden Strom ins Netz abgegeben.

Das MHKW in Zahlen:

Mülldurchsatz: ca. 150.000 t/a
Verbrennungslinien: 2
Verbrennungstemperatur: 900 bis 1.100 C°
Müllbunkervolumen: 5.800 m³
Inbetriebnahme: 1997
Baukosten: 172 Mio. Euro
Betrieb: 24 Stunden täglich
Mitarbeiter: 59



Emissionen

Die Emissionswerte für das Müllheizkraftwerk liegen in der Mehrzahl weit unter den gesetzlichen Grenzwerten der 17. Bundesimmissionschutzverordnung (BImSchV). Die Messergebnisse setzen sich aus ständigen Online-Messungen im Müllheizkraftwerk und den Kontrollmessungen des TÜV Umweltservice, Filderstadt zusammen.



Verbrennungsreststoffe

Nach dem Verbrennungsprozess bleibt Schlacke übrig. Die in der Schlacke enthaltenen Eisen- und Nichteisenmetalle werden recycelt. Pro Jahr sind das etwa 4.000 Tonnen Eisen und 700 bis 800 Tonnen Nichteisenmetalle. Die Schlacke (2013 waren es 38.900 Tonnen) wird in einem Salzbergwerk als Verfüllmaterial verwendet. Aus den Chloriden im Abfall werden etwa 100 Tonnen Kochsalz gewonnen. Letztendlich müssen von den rund 158.500 Tonnen Abfall rund 2.500 Tonnen Flugasche und etwa 190 Tonnen Filterkuchen unter Tage beseitigt werden.

5.2 Entsorgungszentrum Mergelstetten

Schwerpunkt für die Entsorgungsdienstleistungen im Landkreis Hei-

denheim und ein maßgeblicher Baustein der Abfallwirtschaft ist das Entsorgungszentrum in Mergelstetten. Das Entsorgungszentrum wurde 1996 in Betrieb genommen. Die Baukosten betragen etwa 25,5 Millionen Euro.

Wichtige Komponenten des Entsorgungszentrums sind:

- Bioabfallkompostwerk
- Problemstoffsammelstelle
- Wertstoff-Zentrum
- Umladestation
- Sozialgebäude mit Waage
- Blockheizkraftwerk
- Werkstatträume und Garagen

Das Entsorgungszentrum bietet auf einer Fläche von rund sechs Hektar den Bürgerinnen und Bürgern sowie Betrieben die Möglichkeit, Abfälle und Wertstoffe durchgehend von Montag bis Freitag von 7.00 bis

17.00 Uhr und samstags von 8.00 bis 12.30 Uhr anzuliefern. Aufgrund seiner zentralen Lage nutzen Bürgerinnen, Bürger und Betriebe aus dem gesamten Landkreis das Entsorgungszentrum.

5.2.1 Bioabfallkompostwerk

Das Herzstück des Entsorgungszentrums ist das voll umhauste Bioabfallkompostwerk mit einer genehmigten Kapazität von 23.000 Jahrestonnen. Die über Biotonnen eingesammelten Bioabfälle werden hier zu Kompost für die Landwirtschaft verarbeitet. Derzeit werden im Jahr zu den gut 7.300 Tonnen aus dem Landkreis Heidenheim auch die Bioabfälle der Stadt Ulm (ca. 5.000 Tonnen) im Bioabfallkompostwerk kompostiert. Neben der Verarbeitung des Bioabfalls zu Frischkompost wird aus angelieferten und eingesammel-





ten 8.800 Tonnen Grünabfall ein hochwertiger Fertigkompost für Erdenwerke, Landschaftsgärtner und private Abnehmer hergestellt. Durch ein entsprechendes Stoffstrommanagement werden vor der Kompostierung holzige Materialien (ca. 3.000 Tonnen) aus dem Grünabfall ausgeschleust und für eine energetische Nutzung als Biomasse aufbereitet. Insgesamt werden jährlich etwa 25.000 Tonnen an organischen Abfällen kompostiert bzw. für die energetische Verwertung als Biomasse aufbereitet.



5.2.2 Problemstoffsammelstelle

Die Haushalte im Landkreis können ihre Problemabfälle jeweils Montag und Freitagvormittag von 8.00 bis 12.00 Uhr kostenlos anliefern. In der Problemstoffsammelstelle gibt es sieben Sammellager für die verschiedenen Problemabfälle. Der gesamte Bereich der Lagerräume hat eine speziell beschichtete Bodenwanne. Die Sammelstelle ist mit einer CO₂-Löschanlage ausgestattet.

Bei der Annahme, Bestimmung und Sortierung der Problemabfälle wird der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb von Mitarbeitern der GOA, Gesellschaft des Ostalbkreises für Abfallwirtschaft mbH, unterstützt. Diese Dienstleistung wurde mit der GOA vertraglich geregelt. Zudem ist ein Chemiker der GOA als Gefahrgutbeauftragter des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes bestellt.



5.2.3 Wertstoff-Zentrum im Entsorgungszentrum

Das Wertstoff-Zentrum im Entsorgungszentrum wird täglich von 300 bis 800 Kunden aufgesucht. Neben den Haushalten wird dieses Wertstoff-Zentrum im Landkreis von vielen Betrieben für die Entsorgung ihrer Wertstoffe genutzt, da hier für die verschiedenen Fraktionen keine Mengenbeschränkung besteht und große Mengen gewogen werden können.

5.2.4 Umladestation

Im Entsorgungszentrum wird der bei der kommunalen Sperrmüllabfuhr eingesammelte Sperrmüll abgeladen. Zudem können die Haushalte ihren Sperrmüll auch direkt im Entsorgungszentrum anliefern. Der gesammelte Sperrmüll wird dort in 40-cbm-Großcontainer verladen und ins Müllheizkraftwerk nach Ulm transportiert. Auch Restabfälle können im Entsorgungszentrum von Haushalten und Betrieben selbst angeliefert werden. Diese werden hier ebenfalls verladen und zum Müllheizkraftwerk transportiert.



Über diese Umladestelle wird auch das im Entsorgungszentrum angelieferte Altholz in 40-cbm-Großcontainer verladen und zu den Verwertern transportiert.



5.3 Wertstoff-Zentren

Mitte der 80er Jahre wurden im Landkreis die ersten Wertstoff-Zentren eingerichtet. Heute betreibt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb 17 dieser Anlagen. Somit gibt es in jeder Stadt und Gemeinde mindestens ein Wertstoff-Zentrum. In den Wertstoff-Zentren werden Altstoffe aus privaten Haushalten und Betrieben kostenlos angenommen. Die Betreuung erfolgt in der Regel durch geringfügig Beschäftigte bzw. gegen Kostenersatz durch die Entsorgungsfirmen oder Gemeinden. Insgesamt sind derzeit 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Wertstoff-Zentren beschäftigt.

Die Öffnungszeiten der Wertstoff-Zentren sind bedarfsgerecht gestaltet. In den Gemeinden im Landkreis haben die Wertstoff-Zentren in der Regel einen Nachmittag in der Woche und am zweiten Samstag im Monat geöffnet. In den Städten Heidenheim, Giengen und Herbrechtingen sowie in der Gemeinde Dischingen sind die Entsorgungseinrichtungen an mehreren Tagen geöffnet.

In den letzten Jahren wurden einige der anfänglich provisorischen Wertstoff-Zentren baulich aufgewertet. So konnte 2013 auf einem großzügigen Gelände in der Stadt Giengen ein neues Wertstoff-Zentrum eröffnet werden. 2014 ging ein neues Wertstoff-Zentrum in der Stadt Niederstotzingen in Betrieb. Diese in den letzten Jahren aufgewerte-

ten Wertstoff-Zentren verfügen alle über asphaltierte und eingezäunte Flächen mit ordnungsgemäßer Entwässerung sowie einem Aufenthaltsraum für die Beschäftigten. Für die Annahme der einzelnen Wertstoffe stehen Container in verschiedenen Größen bzw. andere Sammelbehältnisse bereit.



Eröffnung Wertstoff-Zentrum Giengen 2013

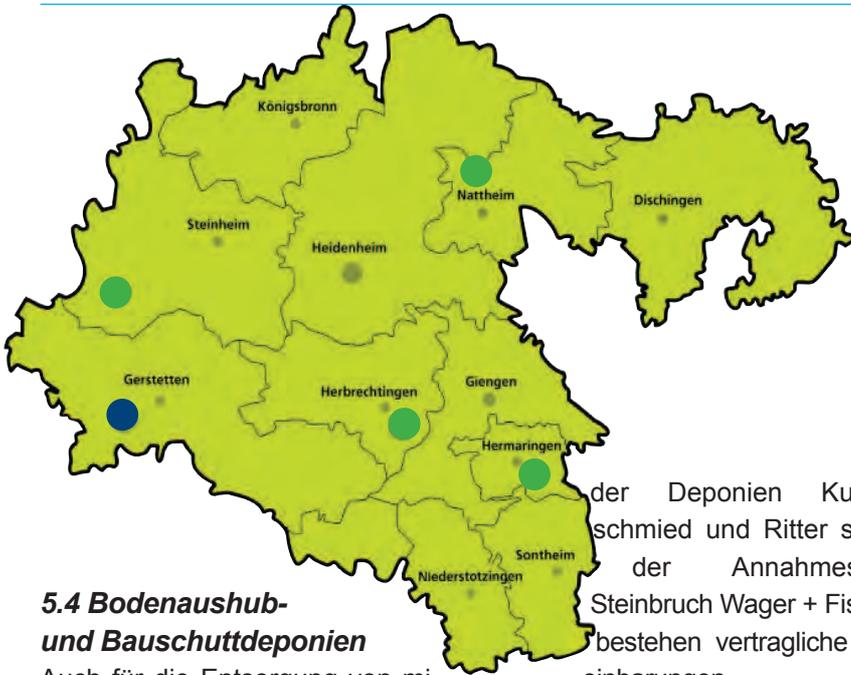
Ausblick:

Wertstoff-Zentren sind ein unverzichtbarer Bestandteil bürgernah gestalteter kommunaler Abfallwirtschaft. Die erfassten Wertstoffe werden sortenrein gesammelt, dadurch erhöht sich die Qualität der Wertstoffe. Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb hält an den Wertstoff-Zentren fest und wird weitere Maßnahmen zur Erhöhung der bisher erfassten Menge ergreifen:

- Ertüchtigung bestehender Wertstoff-Zentren
- Öffnungszeiten werden regelmäßig überprüft und dem Bedarf angepasst
- Anpassung, eventuelle Erweiterungen der Abgabemöglichkeiten

Wertstoff-Zentren im Landkreis

- Wertstoff-Zentrum Dischingen
Beim alten Bahnhof
- Wertstoff-Zentrum Gerstetten
Carl-Zeiss-Straße
- Wertstoff-Zentrum Dettingen
Querstraße
- Wertstoff-Zentrum Giengen
Im Industriegebiet Ried
- Wertstoff-Zentrum Burgberg
Bei der Kläranlage
- Wertstoff-Zentrum Heidenheim
Griesstraße 8
- Wertstoff-Zentrum Großkuchen
Im Bauhof
- Entsorgungszentrum Mergelstetten
Zoeppritzstraße 100
- Wertstoff-Zentrum Herbrechtingen
Im Saun
- Wertstoff-Zentrum Hermaringen
im Bauhof
- Wertstoff-Zentrum Königsbronn
Wiesenstraße
- Wertstoff-Zentrum Nattheim
Wolfsbühlweg
- Wertstoff-Zentrum Fleinheim
alte Kläranlage
- Wertstoff-Zentrum Niederstotzingen
Raiffeisenstraße
- Wertstoff-Zentrum Sontheim
Fa. Hörger, Grenzweg 21
- Wertstoff-Zentrum Steinheim
Im Bauhof, Kappelstraße
- Wertstoff-Zentrum Sönnstetten
Adlerstraße



5.4 Bodenaushub- und Bauschuttdeponien

Auch für die Entsorgung von mineralischen Abfällen ist der Landkreis entsorgungspflichtig. Im Landkreis stehen folgende Deponien/Annahmestellen für unbelastete inerte Abfälle zur Verfügung:

- Maierhalde in Gerstetten für Bodenaushub und Bauschutt
- Kätzentäl in Herbrechtingen für Bodenaushub
- Kupferschmied in Hermaringen für Bodenaushub
- Ritter in Nattheim für Bodenaushub
- Steinbruch Wager + Fischer in Söhnstetten für Bodenaushub

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb betreibt die Deponien Maierhalde und Kätzentäl. Für den Betrieb



Deponie Maierhalde

der Deponien Kupferschmied und Ritter sowie der Annahmestelle Steinbruch Wager + Fischer bestehen vertragliche Vereinbarungen.

Im Hinblick auf die Schließung der Deponie Rinderberg in Nattheim (Deponieklasse I) zum 30.06.2009 war der Landkreis in der Pflicht, eine Entsorgungsmöglichkeit im Landkreis für mineralische Abfälle zu schaffen. Um dies zu gewährleisten, wurde 2006 die Deponie Maierhalde gekauft. 2007 wurden umfangreiche Investitionen getätigt. Ein Teilbereich der Deponie wurde zu einer Deponie der Deponieklasse 0 für die Ablagerung von unbelastetem Bauschutt ausgebaut. Außerdem wurde in die gesamte Infrastruktur der Deponie investiert. Mit der Deponie Maierhalde, als einziger Bauschuttdeponie



im Landkreis, erfüllt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb seine öffentlich-rechtliche Entsorgungspflicht. Er trägt dazu bei, ökonomisch und ökologisch unsinnige Transporte der Massengüter Bodenaushub und Bauschutt durch wohnortnahe Entsorgungsmöglichkeiten zu vermeiden. Da die Deponien des Landkreises heute hauptsächlich von Kleinanlieferern (Containerdiensten, Privatanlieferern, Städten und Gemeinden) genutzt werden, ist dies besonders wichtig.

Die Öffnungszeiten der Deponien wurden in den letzten Jahren immer wieder an die Wünsche der Kunden angepasst. Es sind deshalb auch samstags Anlieferungen möglich und es werden bei Bedarf individuelle Anlieferungsvereinbarungen getroffen.

Für mineralische Abfälle, die aufgrund ihrer Belastungen nicht auf der Deponie Maierhalde abgelagert werden dürfen, verfügt der Landkreis Heidenheim derzeit im Kreisgebiet über keine Entsorgungseinrichtung und keine rechtlich abgesicherte Entsorgungsmöglichkeit.

Für die Entsorgung von gebundenen Asbestzementplatten und Gipsabfällen besteht eine Vereinbarung mit der GOA (Gesellschaft für Abfall im Ostalbkreis mbH). Diese Abfälle werden derzeit außerhalb des Landkreises entsorgt.



5.5 Containerstandorte

5.5.1 Glas- und Dosencontainer

Ein wesentlicher Bestandteil der Erfassung von Glas und Dosen sind die Depotcontainer, die flächendeckend im gesamten Landkreis aufgestellt sind. Insgesamt gibt es 164 solcher Standorte mit jeweils einem Container für Weiß-, Grün-, Braunglas und Dosen. Somit kommt auf 780 Einwohner des Landkreises ein Depotcontainerstandort. Die Plätze werden in Absprache mit den Städten und Gemeinden festgelegt.



Anzahl Containerstandorte

Dischingen mit Teilorten	11
Gerstetten mit Teilorten	12
Giengen mit Teilorten	19
Heidenheim mit Teilorten	55
Herbrechtingen mit Teilorten	15
Hermaringen	7
Königsbronn mit Teilorten	11
Nattheim mit Teilorten	9
Niederstotzingen mit Teilorten	7
Sontheim mit Teilorten	8
Steinheim mit Teilorten	10

Glas und Dosen sind Verpackungen im Sinne der Verpackungsverordnung, für deren Sammlung und Verwertung die dualen Systeme zuständig sind.

Verunreinigung der Standorte

Ein Problem ist die Verunreinigung der Containerstandorte durch illegale Ablagerungen von Restmüll oder andere Abfälle. Deshalb wurde ein Vertrag mit der Arbeiterwohlfahrt Heidenheim zur regelmäßigen Sauberhaltung und Reinigung der Container und Containerstandorte geschlossen.

Zugenommen haben verschiedentlich die Verunreinigungen an den Containerstandorten, seit an diesen Plätzen auch Container von privaten Unternehmen für die Sammlung von Altkleidern und Schuhen aufgestellt wurden. Diesen Unternehmen stellt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb einen Teil der Reinigungskosten in Rechnung.



5.5.2 Grüngutcontainer

Um die Entsorgungsmöglichkeiten für Grünabfälle im Landkreis zu erweitern, werden seit 2011 von Mitte Mai bis Mitte November an elf ausgewählten Plätzen, meist beim oder im Wertstoff-Zentrum, 40-Kubikmeter-Container für Gartenabfälle aufgestellt. Dort können die Einwohner ihre Gartenabfälle wohnortnah anliefern. Die Anlieferung ist gebührenpflichtig. Je Anlieferung (max. PKW-Anhänger) werden pauschal 2,00 € berechnet. Eine Abgabemöglichkeit besteht in der Regel Samstagnachmittag von 13.00 bis 16.00 Uhr. Für die Annahme der Grünabfälle ist an jedem Standort ein Mitarbeiter des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes vor Ort.

Container für Grünabfall

- Dischingen, beim Wertstoff-Zentrum
- Gerstetten, im Wertstoff-Zentrum
- Dettingen, beim Wertstoff-Zentrum
- Giengen, im Wertstoff-Zentrum
- Großkuchen, beim Bauhof
- Königsbronn im Wertstoff-Zentrum
- Nattheim, beim Wertstoff-Zentrum
- Niederstotzingen, im Wertstoff-Zentrum
- Sontheim, Bahnhofstraße
- Steinheim, Krummer Weg
- Söhnstetten, Festplatz

VI. Abfallarten und Stoffströme

6.1 Verwertung

6.1.1 Bioabfall

Im Landkreis Heidenheim wird bereits seit 1994 Bioabfall flächendeckend mit Anschluss- und Benutzungszwang getrennt vom Restabfall gesammelt. Bereits 1991 wurde mit der getrennten Sammlung begonnen. Die Bioabfalltonne ist in den Größen 120 Liter und 240 Liter erhältlich und wird alle 14 Tage - im Sommer wöchentlich - geleert.



Die Bioabfälle werden im Biokompostwerk im Entsorgungszentrum Mergelstetten zu Kompost verarbeitet. Dort kann Bioabfall gegen Gebühr auch direkt angeliefert werden. Der hygienisierte Kompost aus Bioabfall wird vorwiegend in der Landwirtschaft eingesetzt.

Die Dienstleistung Logistik des einzusammelnden Bioabfalls ist im Landkreis Heidenheim aufgrund von europaweiten Ausschreibungen an ein privatwirtschaftliches Unternehmen bis 2018 vergeben.

Mengenentwicklung

Die Menge der erfassten Bioabfälle liegt seit 2008 konstant bei etwa 7.400 Tonnen pro Jahr. Vor Einführung der Wiegung des Rest- und Bioabfalls (1998) wurden etwa 14.000 Tonnen Bioabfälle erfasst. Dies zeigt deutlich, dass sich auch das Abfallgebührensysteem auf die Menge der bereitgestellten Bioabfälle auswirkt.

Die derzeit erfasste Menge an Bioabfällen entspricht einer spezifischen Sammelmenge von 56 bis 57 kg je Einwohner. Im Vergleich zum Landesdurchschnitt in Baden-Württemberg (45 kg/EW) liegt die aktuelle Erfassungsmenge des Bioabfalls mehr als 24 % über diesem Mittelwert. Dieses überdurchschnittlich gute Ergebnis unterstreicht die Leistungsfähigkeit des Sammelsystems im Landkreis Heidenheim.

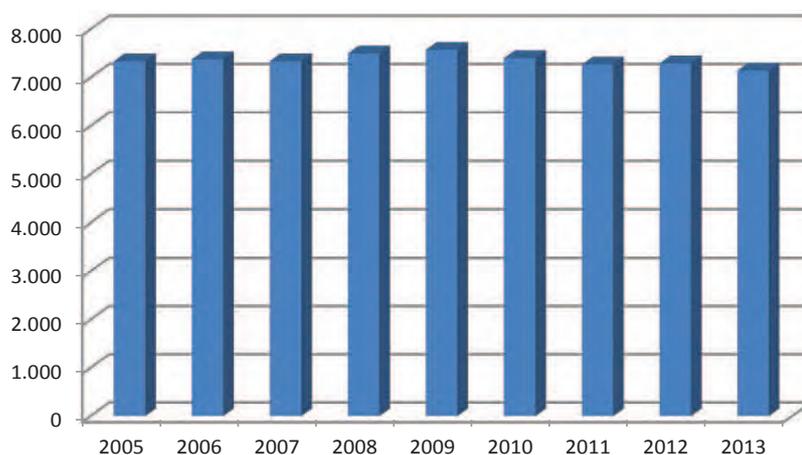
Ausblick

Die Analyse des Rest- und Sperrmülls im Blick auf das noch zu nutzende Wertstoffpotenzial hat ergeben, dass der Bioabfall im Landkreis Heidenheim bereits zu einem sehr hohen Grad über die Biotonne erfasst wird. Es kann somit von keiner Steigerung der Erfassungsmenge je Einwohner in den kommenden Jahren ausgegangen werden.

Das im aktuellen Entwurf des Abfallwirtschaftsplans Baden-Württemberg Teilplan Siedlungsabfälle vorgegebene Mengenziel für Bioabfälle (60 kg/EW bis zum Jahr 2020) wird bereits heute knapp erreicht. Aufgrund der oben beschriebenen Gegebenheiten ist nicht davon auszugehen, dass die Sammelmenge ohne Systemänderungen (bspw. keine Gewichtsgebühr für Bioabfälle mehr) gesteigert werden kann.

Mengenentwicklung Bioabfall

in Tonnen





6.1.2. Grünabfall

Grünabfall oder Grüngut, wie beispielsweise Rasenschnitt, Pflanzenabfälle, Äste und Laub, können auch über die Biotonne entsorgt werden. Viermal jährlich (je zweimal im Frühjahr und Herbst) wird das Grüngut außerdem direkt bei den Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen einer Straßensammlung abgeholt. Auch die Christbäume werden am Jahresanfang an ausgewiesenen Sammelplätzen abgeholt. Die Dienstleistung Logistik beim einzusammelnden Grünabfall ist im Landkreis Heidenheim aufgrund von europaweiten Ausschreibungen an ein privatwirtschaftliches Unternehmen bis 2018 vergeben worden.

Darüber hinaus kann das Grüngut auch direkt im Entsorgungszentrum (ganzjährig) oder an den elf Grüngutcontainern (Mitte Mai bis Mitte

November) in kleinen Mengen gegen eine geringe Gebühr von den Bürgerinnen und Bürgern sowie von Betrieben angeliefert werden. Das Grüngut wird im Kompostwerk zu Fertigkompost verarbeitet. Ein Teil wird auch zur Kompostierung der Bioabfälle benötigt. Holziges Grüngut wird zu Biomassebrennstoff aufbereitet.

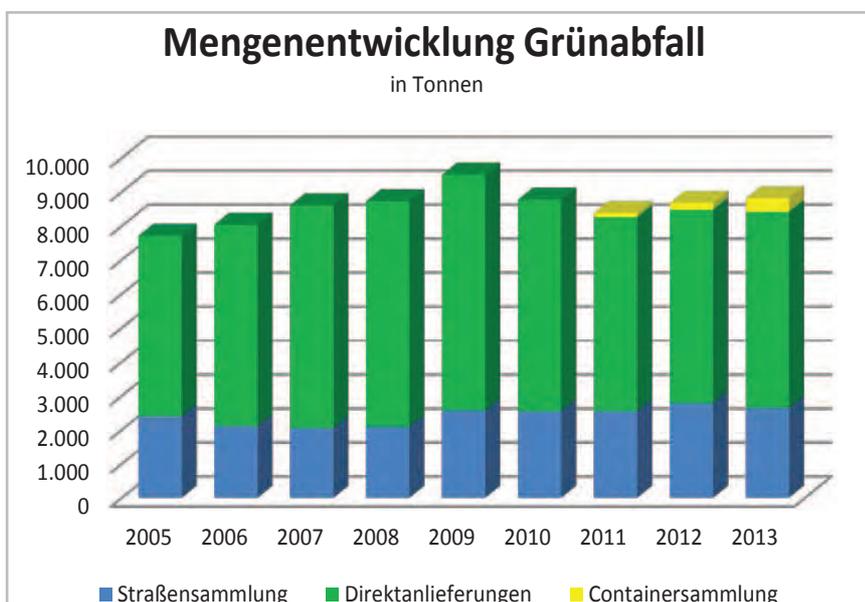
Mengenentwicklung

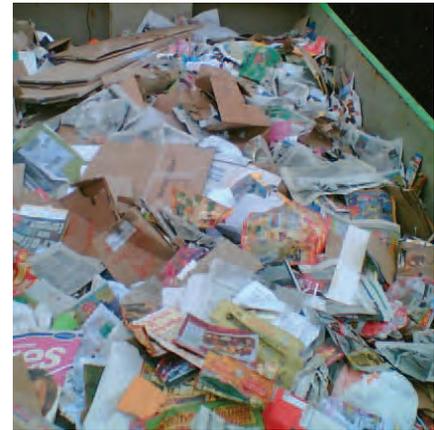
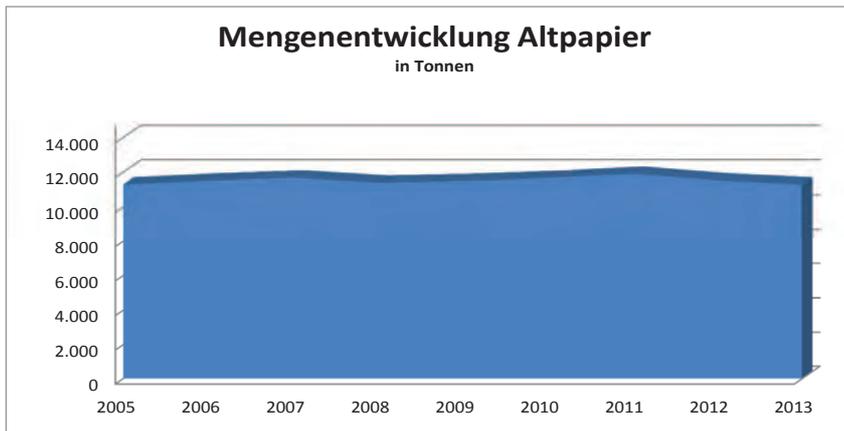
Bis ins Jahr 2009 stieg die Grüngutmenge aus der öffentlichen Abfuhr und der Selbstanlieferung kontinuierlich an. Seit 2010 beträgt die Menge etwa 8.500 Tonnen pro Jahr. Die derzeit erfasste Menge an Grünabfällen entspricht einer spezifischen Sammelmenge von 66 kg je Einwohner. Der Landesdurchschnitt beträgt derzeit etwa 85 kg je Einwohner.

Ausblick

Signifikante Änderungen des Erfassungs- und Verwertungssystems sind nicht geplant. Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb geht deshalb von einem Aufkommen pro Einwohner von etwa 69 kg aus. Aufgrund des Rückgangs der Bevölkerung nimmt die Gesamtsammelmenge jedoch etwas ab.

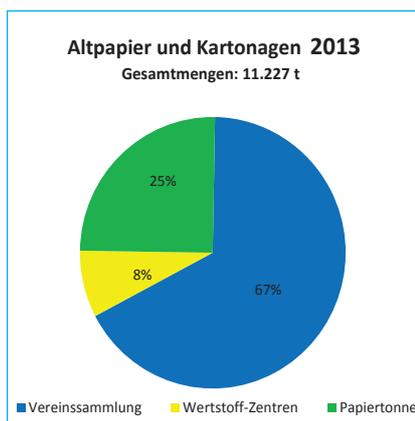
Das im aktuellen Entwurf des Abfallwirtschaftsplans Baden-Württemberg - Teilplan Siedlungsabfälle - vorgegebene Mengenziel für Grünabfall (90 kg/EW bis zum Jahr 2020) dürfte bis 2020 nicht erreicht werden. Nur durch eine kostenlose Annahme der Grünabfälle ist gegebenenfalls eine solche Steigerung zu erzielen. Aus Gründen der Gebührengerechtigkeit sollte die Selbstanlieferung aus Sicht des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes weiterhin gebührenpflichtig sein. Das verbesserte Abgabeangebot (Container für Grünabfall) wirkte sich unwesentlich auf die Gesamtmenge aus. Die Menge des Grünabfalls ist eben erheblich von der Vegetation abhängig. Außerdem sollte nach Auffassung des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes berücksichtigt werden, auf welche Mengen der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger tatsächlich Zugriff hat (z.B. Biogasanlagen) und ob sämtliche Mengen gewogen oder lediglich mittels Umrechnungsfaktor errechnet werden.





6.1.3 Altpapier

Altpapier und Kartonagen sind wertvolle Rohstoffe, aus denen neue Produkte hergestellt werden können. Aufgrund dessen wird im Landkreis Heidenheim bereits seit den 70er Jahren die Abfallfraktion PPK (Papier, Pappe und Kartonagen) separat eingesammelt und verwertet.



Ein etablierter Bestandteil der getrennten Erfassung des Altpapiers sind die neun- bis zwölfmal im Jahr stattfindenden Straßensammlungen durch Vereine. Für die Durchführung werden jedes Jahr rund 170 ortsansässige Vereine beauftragt.

Zusätzlich können die Haushalte kostenlos das Altpapier in den 17 Wertstoff-Zentren abgeben. Neben diesen altbewährten Systemen hat sich mittlerweile auch die Papiertonne etabliert. Diese wird einmal im Monat geleert.

Die Dienstleistung Logistik und die Verwertung des im Landkreis Heidenheim erfassten Altpapiers ist aufgrund von europaweiten Ausschreibungen an verschiedene private Entsorgungs- und Verwertungsbetriebe vergeben worden.

Die Dienstleistung Logistik ist bis 2018 vertraglich geregelt; die Verwertung bis 2015. Für die Straßensammlungen werden jährlich mit den Vereinen schriftliche Vereinbarungen getroffen. Die Sammlungen werden vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb koordiniert und die Vereine erhalten für diese Dienstleistungen vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim ein Entgelt.

Mengenentwicklung

Die im gesamten Landkreis erfasste Menge an Altpapier und Kartonagen liegt seit 2005 konstant über 11.000 Tonnen. Darin enthalten ist auch ein Anteil von etwa 25 Prozent, der den Dualen Systemen zugestanden wird. Eine Untersuchung des tatsächlichen Anteils an Papierver-

kaufsverpackungen im Altpapier wurde im Landkreis Heidenheim bisher nicht durchgeführt.

Im Vergleich zum gesamten Bundesland Baden-Württemberg (ca. 83 kg/EW im Jahr) liegt der Landkreis mit der aktuell gesammelten Altpapiermenge von 89 kg/EW mehr als sieben Prozent über dem Landesdurchschnitt. Dies unterstreicht die Leistungsfähigkeit der Sammelsysteme.

Ausblick

Gemäß den Ergebnissen der Rest- und Sperrmüllanalyse ist die Altpapiererfassung im Landkreis Heidenheim bereits sehr leistungsfähig. Die Ergebnisse der Rest- und Sperrmüllanalyse zeigen, dass von keiner signifikanten Steigerung der Altpapiererfassungsmenge je Einwohner realistisch ausgegangen werden kann. Die Gesamtmenge des erfassten Altpapiers wird analog zum Bevölkerungsrückgang abnehmen (-1,7 % bis 2025).

Altpapiermenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST-Mengen	2005	135.174	11.313	84
	2013	127.521	11.312	89
	Durchschnitt in Baden-Württemberg 2013			83
Prognose-Mengen	2020	126.679	11.197	89
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-1,0 %	0,0 %
	2025	125.293	11.114	89
Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 %*	

* Annahme



6.1.4 Altglas

Ausgediente Flaschen und Schraubgläser sind wichtige Rohstoffe, aus denen neue Glasprodukte hergestellt werden. Eine neue Flasche besteht heute bis zu 90 Prozent aus Altglas. Glas lässt sich beliebig oft einschmelzen, ohne dabei einen Qualitätsverlust zu erleiden.

Für die Sammlung und Verwertung dieser Altgläser sind laut Verpackungsverordnung die dualen Systeme zuständig. Das zwischen dem Landkreis und den dualen Systemen abgestimmte Erfassungssystem beinhaltet eine farblich getrennte Erfassung des Altglases über Depotcontainer. Die Bürgerinnen und Bürger können hierfür die 492 Container an 164 Sammelplätzen nutzen. Außerdem kann das Altglas teilweise auch in den 17 Wert-

stoff-Zentren in die dort aufgestellten Glascontainer gegeben werden. Die Containergestellung und Sammlung erfolgt durch einen von den dualen Systemen beauftragten Entsorger. Dieser Vertrag zwischen Entsorger und dualen Systemen läuft bis Ende 2016. Die Verwertung des Altglases wird von den dualen Systemen organisiert.

Mengenentwicklung

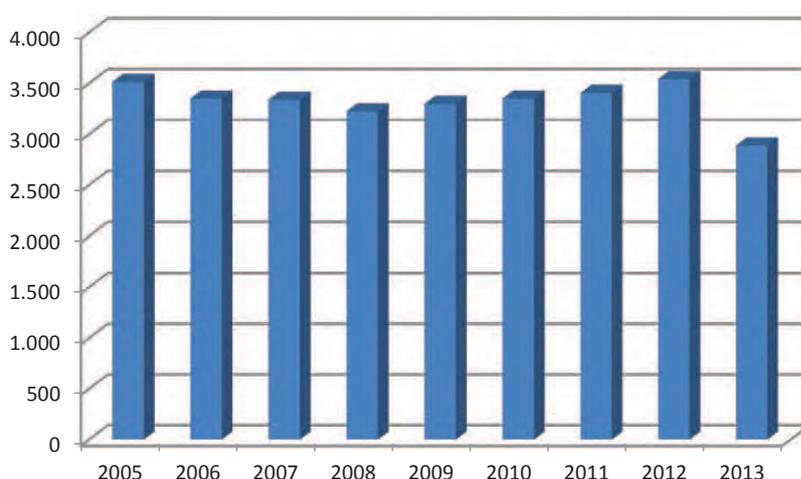
Die Gesamtmenge an erfasstem Altglas ist seit 2005 auf einem stabilen Niveau von mehr als 3.300 Tonnen pro Jahr. Mengen, die Ende der 90er Jahren erfasst wurden, sind aufgrund der Pfandpflichtregelungen für Einwegverpackungen 2003 und die Verdrängung der Glasflasche durch die PET-Flasche nicht mehr zu erreichen.

In Baden-Württemberg wurden 2013 durchschnittlich 26 kg Altglas je Einwohner erfasst. Mit 27 kg pro Einwohner liegt der Landkreis Heidenheim im guten Mittelfeld.



Mengenentwicklung Behälterglas

in Tonnen



Ausblick

Wie schon die 2013 durchgeführte Restmüllanalyse zeigte, ist das Sortierverhalten der Bürgerinnen und Bürger im Landkreis im Blick auf den Wertstoff Glas sehr hoch. Durch Änderungen oder Ergänzungen des Sammelsystems ist kein weiteres Altglas aus dem Restmüll abzuschöpfen.

Ferner ist in den kommenden Jahren damit zu rechnen, dass aufgrund der weiterhin andauernden Verdrängung der Glasflasche durch die PET-Flasche sowie dem Bevölkerungsrückgang im Landkreis, die erfasste Altglasmenge bis 2015 um etwa zweieinhalb Prozent zurückgeht.



6.1.5 Altholz

Mit Inkrafttreten der Altholzverordnung am 1. März 2003 wurde die getrennte Sammlung von Altholz gesetzlich vorgeschrieben.

In der Verordnung wird in fünf Altholzkategorien unterschieden. Im Landkreis Heidenheim wird bei der Annahme des Altholzes in „Altholz ohne schädliche Verunreinigungen (A I bis III)“ und „Altholz mit schädlichen Verunreinigungen (A IV)“ unterschieden.

Altholz ohne schädliche Verunreinigungen kann in jedem Wertstoff-Zentrum kostenlos (bis 100 kg) abgegeben werden. Zusätzlich können Holz Möbel über die Sperrmüllsammlung entsorgt werden. Altholz mit schädlichen Verunreinigungen kann nur im Entsorgungszentrum Mergelstetten angeliefert werden.

Das Altholz wird bei zwei Alt-

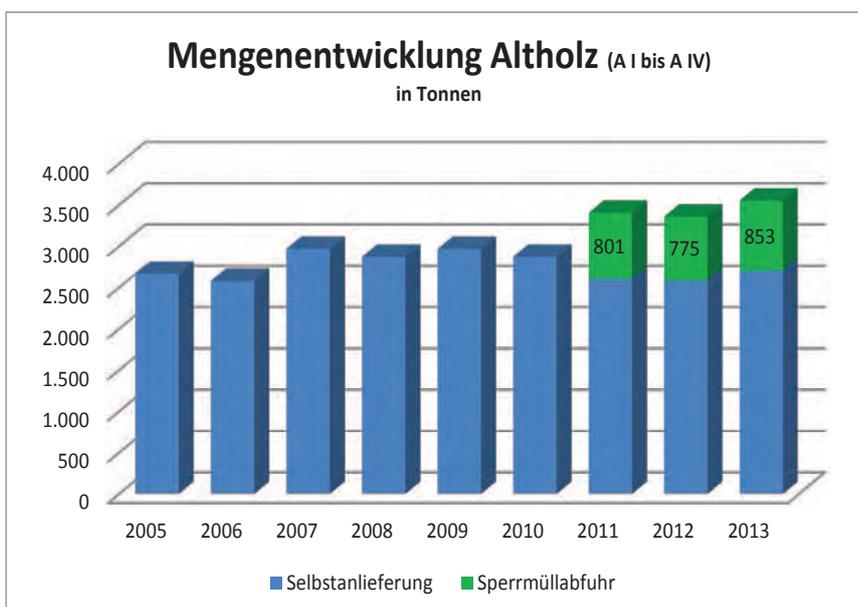
A I	Naturlasselnes oder mechanisch bearbeitetes Altholz, praktisch nicht verunreinigt
A II	Verleimtes, gestrichenes, beschichtetes, lackiertes oder anderweitig behandeltes Altholz ohne halogenorganische Verbindungen in der Beschichtung und ohne Holzschutzmittel
A III	Altholz mit halogenorganischen Verbindungen in der Beschichtung ohne Holzschutzmittel
A IV	Mit Holzschutzmitteln behandeltes Altholz und Altholz, das aufgrund seiner Schadstoffbelastung nicht den Kategorien A I, A II oder A III zugeordnet werden kann
PCB-Altholz	Altholz, das mit Mitteln behandelt ist, die polychlorierte Biphenyle (PCB) enthalten

holzverwertern im Landkreis für eine weitere stoffliche bzw. thermische Verwertung aufbereitet. Für die Sammlung wurden nach öffentlichen Ausschreibungen vertragliche Vereinbarungen getroffen.

Mengenentwicklung

Im Landkreis Heidenheim wurde eine separate Altholzerfassung bereits in den 90er Jahren eingerichtet. Mit dem Ausbau der Wertstofffassungssysteme stieg die

Sammelmenge in den letzten beiden Jahrzehnten kontinuierlich. Durch die getrennte Abholung des Holzes bei der Sperrmüllabfuhr (seit 2011) werden jährlich etwa 800 Tonnen Holz erfasst. Die Sammelmenge liegt dadurch bei etwa 3.200 Jahrestonnen.



Ausblick

Bei der Altholzerfassung sind keine Änderungen geplant. Auch die 2013 durchgeführte Rest- und Sperrmüllsichtung zeigte einen nur geringen Anteil an Holz im Restabfall. Allerdings ist im Sperrmüll ein noch abzuschöpfender Holzanteil. Durch weitere Sensibilisierung der Bürgerschaft im Blick auf das separate Bereitstellen der Holz Möbel bei der Sperrmüllabfuhr soll eine Steigerung erzielt werden. Aufgrund des Bevölkerungsrückganges und der Mengenentwicklung der letzten Jahre wird erwartet, dass die 2025 erfasste Menge an Altholz auf dem Niveau von 2013 bleibt.



6.1.6 Altmetail

Zu den Altmetailen gehören Eisenmetalle wie Stahl- oder Gusschrott und Nichteisenmetalle wie Kupferabfälle, Aluminium und Legierungen. Diese sind in Alltagsgegenständen wie Bettgestellen aus Metall, Draht, Fahrrädern, Rohren, Maschendrahtzäunen, Pfannen, Kochtöpfen oder Gasherden zu finden. Altmetailen lassen sich durch Schmelzen gut verwerten und können meistens ohne Qualitätsverlust zur Herstellung neuer Produkte eingesetzt werden.

Altmetailen können im Landkreis Heidenheim in den 17 Wertstoff-Zentren kostenlos abgegeben werden. Darüber hinaus können die Haushalte schwere und sperrige Gegenstände aus Metall einmal im Jahr kostenlos abholen lassen.

Die Dienstleistung Logistik und die Verwertung des im Landkreis Heidenheim erfassten Altmetailen ist nach öffentlichen Ausschreibungen über Einzelverträge mit regionalen Verwerterbetrieben geregelt. Schraubverschlüsse und Dosen aus Metall können die Bürgerinnen und Bürger auch über die Dosencontainer und den Gelben Sack entsorgen.

Mengenentwicklung

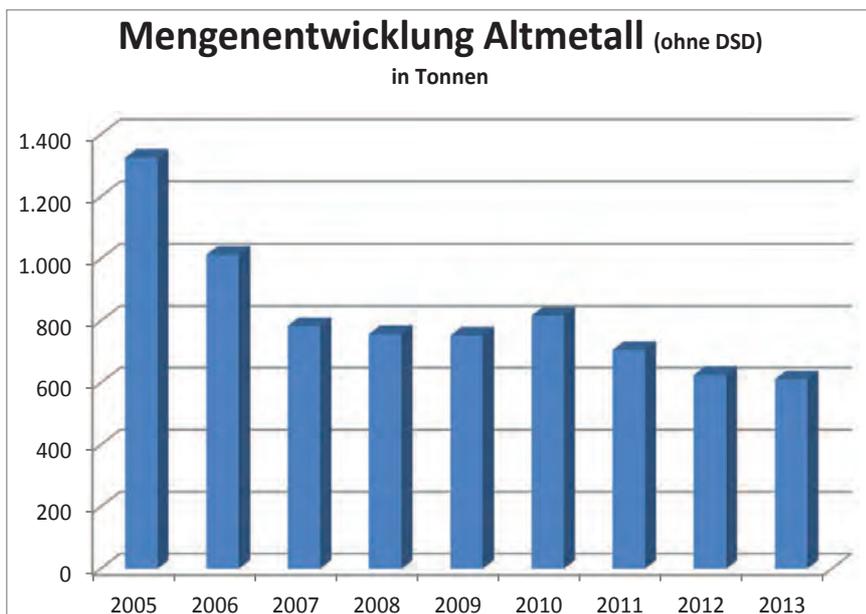
Im Landkreis Heidenheim konnten 2013 etwa 5 kg Altmetailen pro Einwohner abgeschöpft werden. Damit hat sich die eingesammelte Menge an Altmetailen in den letzten zehn Jahren halbiert.

Durchschnittlich wurden 2013 in Baden-Württemberg je Einwohner etwa 9,7 kg an Altmetail erfasst. Der

Landkreis liegt mit seiner Sammelmenge derzeit etwa 50 Prozent unter dem Mittelwert des Landes. Aufgrund der hohen Vergütung, die in den letzten zehn Jahren für Altmetailen bezahlt wurde, wird ein Großteil der Altmetailen, der früher von den Haushalten und Betrieben über den Kreisabfallwirtschaftsbetrieb entsorgt wurde, nun direkt zu den Verwerterbetrieben gebracht oder gewerblichen Schrottsammlern überlassen.

Ausblick

Die bisher installierten Erfassungssysteme sollen beibehalten werden. Um den Bürgerinnen und Bürgern einen verbesserten Service bei der Erfassung des Schrotts anzubieten, werden Alternativen geprüft. Über eine Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit soll zudem das Bewusstsein beim Bürger für ein besseres Trennverhalten beim Sperrmüll geschärft werden. Durch Aufklärung soll noch deutlicher aufgezeigt werden, dass die Erlöse der Altstoffe für Gebührenstabilität sorgen und ein weiterer Verlust der wertvollen Metalle an gewerbliche Sammler der Gebührenstabilität negativ entgegenwirkt. Trotz dieser einzuleitenden Maßnahmen geht der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb aufgrund des Bevölkerungs- und der Mengenentwicklung der letzten Jahre von einem weiteren Rückgang der Sammelmenge bis zum Jahr 2025 aus.





6.1.7 Elektro- und Elektronikaltgeräte

Das „Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten“ (ElektroG) trat am 23. März 2005 in Kraft. Eine geteilte Produktverantwortung regelt, dass die Hersteller verpflichtet sind, Altgeräte nach bestimmten ökologischen Standards zu entsorgen. Die öffentlich-rechtlichen Entsorger haben Sammelstellen zur entgeltfreien Annahme von Elektrogeräten vorzuhalten und in fünf Gruppen zu sammeln.

geholt. Elektrokleingeräte (ohne Monitore und Leuchtstoffröhren) können seit 1994 in den 17 Wertstoff-Zentren kostenlos abgegeben werden. Außerdem werden alle haushaltsüblichen Elektrogeräte im Entsorgungszentrum Mergelstetten kostenlos angenommen.



Die EAR ist die „Gemeinsame Stelle der Hersteller“ im Sinne des ElektroG. Vom Umweltbundesamt mit der Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben betraut, registriert die Stiftung EAR die Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten und koordiniert die Bereitstellung der Sammelbehälter und die Abholung der Altgeräte bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern.

Verwertung

Die Abholung der Elektrogeräte der Gruppen 2 und 4 wird durch die Stiftung EAR koordiniert, die die Geräte den von den Herstellern beauftragten Verwertungsbetrieben zuführt.

Selbstvermarktung

Im Bereich der Gruppen 1, 3 und 5 macht der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb von der in § 9 Abs. 6 ElektroG eröffneten Möglichkeit der Selbstvermarktung Gebrauch. Diese Geräte werden von Entsorgern aus Süddeutschland abgeholt und in nach ElektroG zertifizierten Betrieben verwertet. Die Verwertung wird derzeit mit diesen regionalen Firmen über Einzelverträge geregelt.

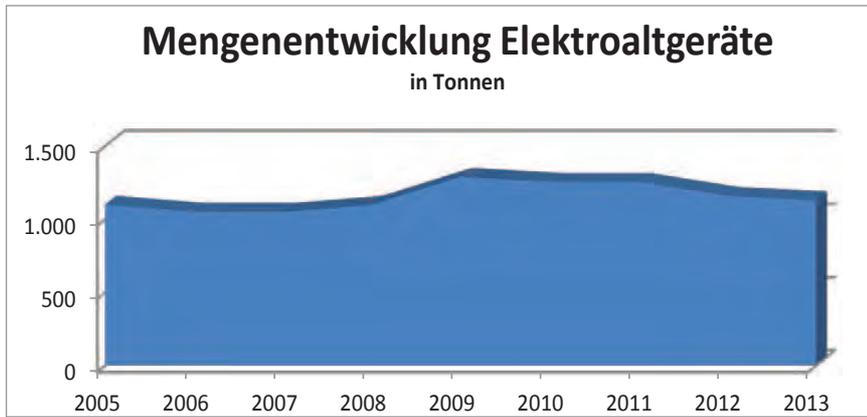
Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß ElektroG § 9

- Gruppe 1:** Haushaltsgroßgeräte
Waschmaschinen, Wäschetrockner, Elektroherde, Mikrowellen etc.
- Gruppe 2:** Kühlgeräte,
Kühlgeräte, Gefriertruhen, -schränke, Ölradiatoren
- Gruppe 3:** Informations- und Telekommunikationsgeräte
Telefone, Handys, Fernsehgeräte, Monitore, Videogeräte, PCs, Drucker, Radios, Faxgeräte etc.
- Gruppe 4:** Gasentladungslampen
Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen
- Gruppe 5:** Haushaltskleingeräte
Bügeleisen, Kaffeemaschinen, Staubsauger, Toaster, Bohrmaschinen, elektrisches Spielzeug, Freizeitgeräte etc.

Der Landkreis Heidenheim hatte schon vor dem Erlass des ElektroG ein gutes Sammelsystem zur Erfassung von Elektrogeräten aufgebaut. Die Sammlung erfolgte je nach Geräteart über Straßensammlungen, Umweltmobil, Entsorgungszentrum, Problemstoffsammelstelle und Wertstoff-Zentren. Seit 1993 werden im Landkreis Elektrogroßgeräte auf Abruf kostenlos ab-

Das Entsorgungszentrum Mergelstetten ist auch die Übergabestelle an die Stiftung EAR (Elektro-Altgeräte-Register). Eine weitere Übergabestelle im Landkreis wurde bei der Firma WRZ Hörger GmbH Co. KG, Sontheim eingerichtet.





Mengenentwicklung

Die Erfassungsmenge beträgt seit 2005 konstant über 1.000 Tonnen pro Jahr und liegt damit auf einem hohen Niveau. Im Vergleich zum baden-württembergischen Landesdurchschnitt von etwa 8 kg pro Einwohner ist die aktuelle Erfassungsmenge an Elektro- und Elektronikaltgeräten im Landkreis Heidenheim von etwa 9 kg pro Einwohner überdurchschnittlich hoch (ca. 16 % über dem Mittelwert).

6.1.7.1 Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen

Die Erfassung und Sammlung von Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen erfolgte im Landkreis Heidenheim schon vor der Verabschiedung des Elektro- und Elektronikgesetzes. Privathaushalte konnten diese kostenlos in der Problemstoffsammelstelle und beim Umweltmobil abgeben.

Seit 2006 ist das Entsorgungszentrum als Kleinmengensammelstelle bei der Firma Lightcycle, München, registriert. Lightcycle ist ein herstellereigenes Gemeinschaftsunternehmen und organisiert bundesweit die Rücknahme der Sammelgruppe 4 (Leuchtstoffröhren und Gasentladungslampen) gemäß ElektroG. Seit Mai 2011 können Energiesparlampen in allen 17 Wertstoff-Zentren im Landkreis ortsnah entsorgt werden.

Menge an Elektro- und Elektronikaltgeräten		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST-Mengen	2005	135.174	1.099	8
	2013	127.521	1.126	9
	Durchschnitt in Baden-Württemberg 2013			8
Prognose-Mengen	2020	126.679	1.115	9
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-1,0 %	0,0 %
	Mengenziel 2020			17,0
	2025	125.293	1.106	9
Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 %*	

* Annahme

Ausblick

Das im Landkreis installierte System mit verschiedenen Sammelsystemen (Hol- und Bringsystem) für Elektro- und Elektronikschrott hat sich bewährt und soll beibehalten werden.

Im aktuellen Entwurf des Abfallwirtschaftsplans Baden-Württemberg Teilplan Siedlungsabfälle ist ein Mengenziel für Elektro- und Elektronikaltgeräte (17 kg/EW bis zum Jahr 2020) vorgegeben. Dies ist bis 2020, ohne Erweiterung des Sammelsystems, nicht zu erreichen. Dazu kommt, dass die öffentlich-rechtlichen Entsorger bei Ausweitung der Rücknahmepflichten des Händlers auf diese Mengen keinen Zugriff mehr haben. Denkbar ist deshalb eine Zusammenarbeit mit der Elektroinnung, diversen Baumärkten und Elektrofachgeschäften.

Zusätzliche Möglichkeiten bei der Erfassung von Elektrokleingeräten werden geprüft. Diese sind auch von gesetzlichen Vorgaben abhängig. Zudem soll durch eine Werbekampagne auf die bereits bestehenden Abgabemöglichkeiten, vor allem für Elektrokleingeräte, hingewiesen werden.

Die im Abfallwirtschaftsplan gesteckten Mengenziele sind kritisch zu hinterfragen, da auch viele Verkaufsstellen mittlerweile Elektrogeräte zurücknehmen und diese Menge nicht über die Landkreisstatistik erfasst wird.

Erwartet werden gesetzliche Änderungen bei der Erfassung und Verwertung (Novelle WEEE). Aufgrund der Entwürfe die derzeit vorliegen, geht der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb davon aus, dass auch künftig bestimmte Gruppen selbst vermarktet werden.



6.1.8 Alttextilien

Seit für die Verwertung von Altkleidern und Schuhengute Erlöse erzielt werden, finden im Landkreis Heidenheim viele gewerbliche Sammlungen statt. Dazu kommt, dass im ganzen Landkreis eine Vielzahl an Altkleidercontainern von gewerblichen Sammlern aufgestellt wurden. Diese Sammlungen gilt es, auch zum Schutz von karitativen Sammlungen und karitativen Kleiderkammern, einzudämmen.



Über ein attraktives Sammelsystem - Abholung der Altkleider einmal im Monat direkt bei den Haushalten - soll der Wildwuchs an Containern und gewerblichen Sammlungen eingedämmt werden. Zusammen mit ortsansässigen Vereinen und karitativen Organisationen, die bisher schon vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb mit der Sammlung des Altpapiers beauftragt sind, sammelt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb seit Januar 2014 im ganzen Landkreis Altkleider und Schuhe. Für die Sammlungen verteilt der

Kreisabfallwirtschaftsbetrieb an alle Haushalte zu Beginn des Jahres rote (Altkleider) und grüne (Schuhe) Säcke. Weitere Säcke sind in den Rathäusern, in den Wertstoff-Zentren und in der Verwaltung des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes erhältlich.



Zusätzlich zur Straßensammlung können die Haushalte, wie bereits seit vielen Jahren, Alttextilien in den Kleiderkammern im Landkreis sowie in den Wertstoff-Zentren abgeben. Auch über gemeinnützige und zulässige gewerbliche Sammlungen (Container- und Straßensammlungen) werden etliche Tonnen Altkleider erfasst.

Die Dienstleistung Logistik und Verwertung der im Landkreis gesammelten Altkleider und Schuhe ist über Einzelaufträge mit regionalen Verwerterbetrieben geregelt. Für die Straßensammlungen werden jährlich mit den Vereinen Vereinbarungen getroffen. Die Sammlungen werden vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb koordiniert und die Vereine erhalten für diese Dienstleistungen vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim ein Entgelt.

Mengenentwicklung

Vor der flächendeckenden Sammlung wurden 2013 in einigen Gebieten mit etwa 7.500 Haushalten versuchsweise Altkleidersammlungen zusammen mit Vereinen durchgeführt. Es zeigte sich, dass in diesen Gebieten die Haushalte bei den Sammlungen mehr Säcke bereitstellen. Somit ist erst im Laufe der Zeit mit einer Akzeptanz des Sammel-systems zu rechnen. Zudem ist die Bereitstellung im ländlichen Raum besser als in städtischen Gebieten. Gerade im städtischen Raum kommt es immer wieder zu Entwendungen der Altkleidersäcke durch gewerbliche Altkleidersammler. 2014 konnten in acht Monaten knapp 200 Tonnen über dieses Sammelsystem erfasst werden.

Ausblick

Wie die Rest- und Sperrmüllanalyse des bifa-Institutes aufgezeigt hat, ist ein zu nutzendes Wertstoffpotenzial bei Alttextilien im Restmüll des Landkreises vorhanden. Dies soll mit dem eingeführten Sammelsystem abgeschöpft werden. Da es sich um ein neues Sammelkonzept handelt, müssen Optimierungsmöglichkeiten beim Handling der Säcke, der Sackstärke und der Lagerung geprüft werden. Ziel des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes ist es, bis 2017 etwa 400 Tonnen und bis 2020 etwa 500 Tonnen Altkleider und Schuhe über diese Straßensammlungen zu erfassen.



6.1.9 Leichtverpackungen Gelber Sack

Für die Sammlung, Erfassung und Verwertung von Verkaufsverpackungen sind gemäß Verpackungsverordnung die Hersteller und Vertrieber der jeweiligen Produkte zuständig. Diese haben Anfang der 90er Jahre das so genannte Duale System gegründet. Neben der Firma „Der Grüne Punkt - Duales System Deutschland GmbH (DSD)“ gibt es mittlerweile in Baden-Württemberg acht weitere Unternehmen, die in Konkurrenz zur DSD GmbH stehen.

In einer Abstimmungserklärung wurde, bei Einführung des Systems 1992, für den Landkreis eine 14-tägige Sammlung der „Leichtverpackungen“, d.h. Verpackungen aus Kunststoff, Styropor, Verbunden, Aluminium etc., über den Gelben Sack vereinbart. Die Verteilung der Gelben Säcke erfolgt einmal im Jahr an alle Haushalte im Landkreis. Das Jahr über sind Gelbe Säcke in den Rathäusern, in den Wertstoff-Zentren und in der Verwaltung des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes erhältlich. Sortiert können ausgediente Verpackungen aus Aluminium, Folie, Hohlkörper, Verbunde, Styropor und Weißblech auch in den Wertstoff-Zentren abgegeben werden. Die Abholung der Gelben Säcke sowie die Gestellung und Entleerung der Container in den Wertstoff-Zentren und im Entsorgungszentrum Mergelstetten erfolgt durch einen von den dualen Systemen für ei-

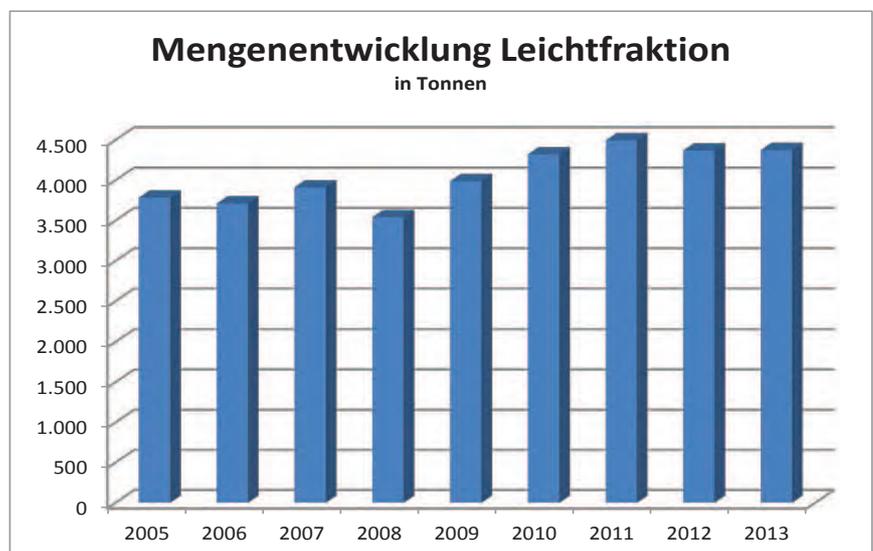
nen befristeten Zeitraum gemeinsam beauftragten Entsorger. Dieser übergibt die gesammelten Wertstoffe verschiedenen Sortieranlagen nach Vorgabe der dualen Systeme zur Sortierung und Verwertung. Die Sammel- und Verwertungskosten werden nicht über die Abfallgebühren, sondern über Lizenzgebühren finanziert. Jeder Verpackungshersteller muss für die spätere Entsorgung und ein potenzielles Recycling der Verpackungen eine Lizenzgebühr an die DSD GmbH bezahlen. Einen Hinweis darauf gibt der Aufdruck des Grünen Punkts auf den Verpackungen.

Mengenentwicklung

Das Sammelsystem „Gelber Sack“ wurde von der Bevölkerung gut angenommen. Die Erfassungsmengen im Landkreis Heidenheim sind seit Jahren konstant und liegen bei über



30 kg je Einwohner. Im Vergleich zum baden-württembergischen Landesdurchschnitt von etwa 27 kg je Einwohner liegt die aktuell erfasste Sammelmenge an Leichtverpackungen im Landkreis (ca. 34 kg/EW) deutlich über dem Mittelwert. Allerdings wird nur ein Teil der eingesammelten Verpackungskunststoffe stofflich verwertet. Der größte Anteil geht in die thermische Verwertung.





Menge der Leichtverpackungen		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	3.783	28
	2013	127.521	4.303	34
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			27
Prognose- Mengen	2020	126.679	4.275	34
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-0,7 %	0,0 %
	2025	125.293	4.228	34
	Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 % *

* Annahme

6.1.10 Kunststoffe

Nicht-Verpackungskunststoffe

Zu den Kunststoffabfällen zählen Gegenstände aus den Kunststoffen PE, PP, PET und PS, die nicht als Verpackung zum Einsatz kamen. Beispiele hierfür sind Waschkörbe, Kunststoffwannen, Gießkannen, Putzeimer, Blumenkästen, usw.

Seit 2013 sammelt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb diese Kunststoffe in allen Wertstoff-Zentren im Landkreis. Nur sehr große Gegenstände wie Regentonnen werden aus Platzgründen nur im Entsorgungszentrum in Mergelstetten angenommen. Diese Kunststoffe gehören nicht in den Gelben Sack, da dieses Sammelsystem nur für Verpackungsabfälle bestimmt ist.

Die Analyse des Rest- und Sperrmülls mit Hinblick auf das noch zu nutzende Wertstoffpotenzial hat ergeben, dass bei den Nichtverpackungskunststoffen ein Abschöpfungspotenzial vorhanden ist.

Ausblick

Ziel ist es, durch weitere Maßnahmen in der Öffentlichkeitsarbeit die Bevölkerung auf diese Entsorgungsmöglichkeit aufmerksam zu machen. Somit wird erwartet, dass die Menge der erfassten Kunststoffe gesteigert werden kann und bis zum Jahr 2025 eine spezifische Erfassungsmenge von einem Kilogramm pro Einwohner erreicht wird.

Ausblick

Die Prognose der Entwicklung der Leichtverpackungsmenge stützt sich auf die Annahme, dass es zu keinen signifikanten Änderungen des Erfassungssystems in den nächsten Jahren kommt. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der Analyse des Rest- und Sperrmülls in die Prognose einbezogen. Diese zeigt, dass die Leichtstofffassung im Landkreis Heidenheim sehr gut etabliert ist. Es besteht kein Potenzial an Leichtstoffverpackungen im Rest- und Sperrmüll, das noch abgeschöpft werden kann. Somit wird erwartet, dass die Gesamtmenge der erfassten Leichtstoffverpackungen aufgrund des Bevölkerungsrückgangs bis 2025 leicht sinkt, die spezifische Erfassungsmenge jedoch unverändert bleibt (34 kg/EW). Die Zukunft des Sammelsystems ist zudem wesentlich von der Ausgestaltung des geplanten Wertstoffgesetzes und der Zahlungsfähigkeit der dualen Systeme abhängig. Im Falle der Verabschiedung des seit Jahren diskutierten Wertstoffgesetzes unternimmt der Kreisabfallwirt

schaftsbetriebs alle Schritte, um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden. Sobald die gesetzlichen Rahmenbedingungen hierfür vorliegen, kann ein entsprechendes Konzept auch für den Landkreis erstellt werden.

Sollte es kurzfristig durch die andauernden Zahlungsschwierigkeiten bei den dualen Systemen zu einem Ausfall der Gelben-Sack-Sammlung kommen, so ist der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb, wie viele andere kommunale Entsorger auch, bestens vorbereitet, um den Bürgerinnen und Bürgern auch weiterhin eine Entsorgung der Verpackungsabfälle zu ermöglichen.



6.1.11 Sonstige Wertstoffe

CDs

Durch die Rückgewinnung des Polycarbonats werden Ressourcen geschont. Deshalb werden in den 17 Wertstoff-Zentren und an vielen Schulen im Landkreis Heidenheim CDs gesammelt. Die gesammelten CDs werden von der Arbeiterwohlfahrt Heidenheim an den verschiedenen Standorten abgeholt, gehäckselt und vermarktet.



Flach- und Spiegelglas

Flach- und Spiegelglas können kostenlos im Entsorgungszentrum Mergelstetten angeliefert werden. Auch für Fenster wird eine, allerdings kostenpflichtige, Verwertungsmöglichkeit angeboten. Mit der Entsorgung sind ortsansässige Entsorgungs- und Verwerterbetriebe beauftragt.

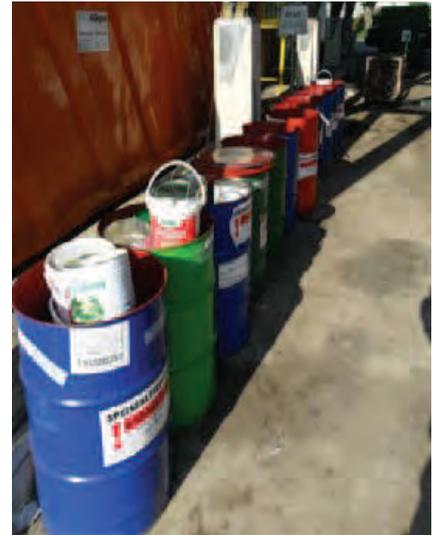
Altreifen

PKW- und LKW-Reifen mit und ohne Felgen können im Entsorgungszentrum Mergelstetten gegen Gebühr angeliefert werden. Altreifen auf Felgen werden im Entsorgungszentrum demontiert. Die Altreifen werden in Zementwerken energetisch verwertet.



Kork

Korkabfälle (Flaschenkorken) können in allen Wertstoff-Zentren abgegeben werden. Die gesammelten Korken werden von den Hanauerland Werkstätten der Diakonie Kork abgeholt und in die Verwertung gegeben. Korkabfälle werden schwerpunktmäßig im Bausektor als Dämmmaterial oder Bodenbelag wiederverwendet.



Altfett

Speisefette und -öle können in allen Wertstoff-Zentren abgegeben werden. Die Fette werden von einem regionalen Verwerter zu Biodiesel aufbereitet. Dadurch werden Ressourcen geschont.





6.2 Abfallbeseitigung

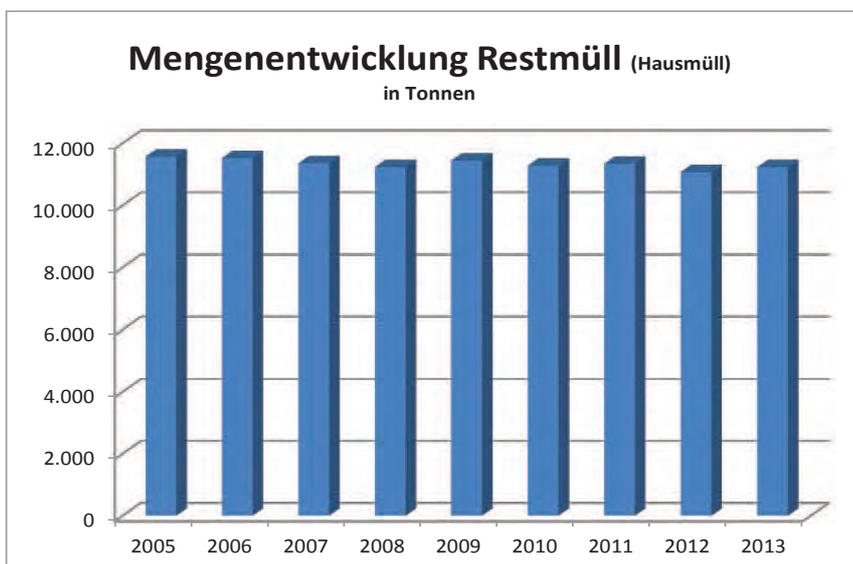
6.2.1 Restabfall - Hausmüll

Restabfall ist Abfall, der weder vermieden noch verwertet werden kann. Trotz aller Vermeidungs- und Sortiermaßnahmen fällt in jedem Haushalt und Betrieb immer noch Restabfall an, der umweltgerecht vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim beseitigt werden muss. Die Restabfallsammlung erfolgt im Rahmen der öffentlichen Abfuhr mittels Müllgroßbehältern (MGB). Angeschlossen an die öffentliche Abfuhr sind alle privaten Haushalte sowie sonstige Einrichtungen (Handel, Gewerbe, öffentliche Einrichtungen), deren Abfälle gemeinsam mit häuslichen Abfällen entsorgt werden können. Somit ist im Restabfall auch ein Teil des hausmüllähnlichen Gewerbeabfalls, der sogenannte Geschäftsmüll, enthalten.

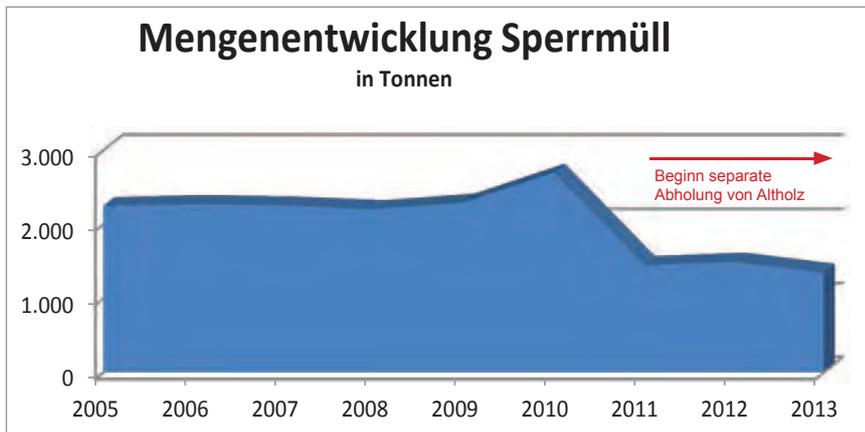
Mit der Dienstleistung „Sammeln und Transportieren“ beauftragt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Firmen der privaten Entsorgungswirtschaft. Im Rahmen von europaweiten öffentlichen Ausschreibungen werden diese Dienstleistungen dem Wettbewerb unterstellt. Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger gewährleistet durch seine Steuerungsverantwortung Wettbewerb und die Einhaltung einschlägiger Standards. So haben auch regionale mittelständische Anbieter die Möglichkeit, an Aufträge zu gelangen. Der derzeitige Dienstleistungsauftrag mit einem Unternehmen aus dem Landkreis hat eine Laufzeit bis 2018. Der Restabfall aus dem Landkreis Heidenheim wird seit 1997 im Müllheizkraftwerk Ulm thermisch behandelt.

Mengenentwicklung

Durch die Einführung und den weiteren Ausbau verschiedener Wertstofffassungssysteme, der Einführung des mengenorientierten Gebührensystems und einer Sensibilisierung der Bevölkerung hat sich die Restabfallmenge aus der kommunalen Abfuhr - vor allem Ende der 90er Jahre - stark reduziert. Seit Einführung des Wiegesystems (1998) liegt die Restabfallmenge im Landkreis nahezu konstant bei etwa 11.500 Tonnen im Jahr. Die derzeit erfasste Menge an Restabfällen entspricht einer spezifischen Sammelmenge von 88 kg je Einwohner und Jahr. Im Vergleich zum Landesdurchschnitt in Baden-Württemberg (123 kg/EW) liegt die aktuelle Erfassungsmenge des Restabfalls fast 28 Prozent unter dem Landesdurchschnitt.



Die im Jahr 2013 durchgeführte Rest- und Sperrmüllanalyse zeigte, dass eine abschöpfbare Wertstoffmenge aus dem Heidenheimer Restmüll der unterschiedlichen Wertstofffraktionen - mit Ausnahme von Nichtverpackungsmetallen und -kunststoffen - praktisch nicht vorhanden ist. Dies unterstreicht das umweltbewusste Verhalten der Bürgerinnen und Bürger im Landkreis Heidenheim.



Ausblick

Das im Landkreis Heidenheim eingerichtete Entsorgungssystem für Restabfall wurde in den letzten Jahren optimiert. Weitere signifikante Änderungen des Erfassungs- und Verwertungssystems sind in den kommenden Jahren nicht geplant. Eine weitere Reduzierung der Restabfallmenge je Einwohner wird nicht angestrebt. Die richtige und hochwertige Entsorgung der Abfälle hat Vorrang.

6.2.2 Sperrmüll

Sperrmüll sind feste Abfälle, die wegen ihrer Größe und Sperrigkeit, auch nach einer zumutbaren Zerkleinerung, nicht in die Restmülltonne passen. Der in den Haushalten anfallende Sperrmüll kann mit der Entsorgungskarte zur Abholung angemeldet werden (etwa 15.000 Anforderungen im Jahr). Die Höchstmenge beträgt zwei Kubikmeter pro Haushalt. Darüber hinaus kann der Sperrmüll auch direkt im Entsorgungszentrum Mergelstetten angeliefert werden (etwa 10.000 Nutzungen im Jahr). Sperrmüllanlieferungen über zwei Kubikmeter sowie eine Anlieferung ohne Entsorgungskarte sind kostenpflichtig. Der Sperrmüll wird im Entsorgungszentrum umgeladen und zum Müllheizkraftwerk nach Ulm transportiert und dort thermisch behandelt. Die Dienstleistung Logistik für den im Landkreis Heidenheim einzusammelnden Sperrmüll ist aufgrund

von europaweiten Ausschreibungen analog zum Restabfall an privatwirtschaftliche Unternehmen bis 2018 vergeben worden.



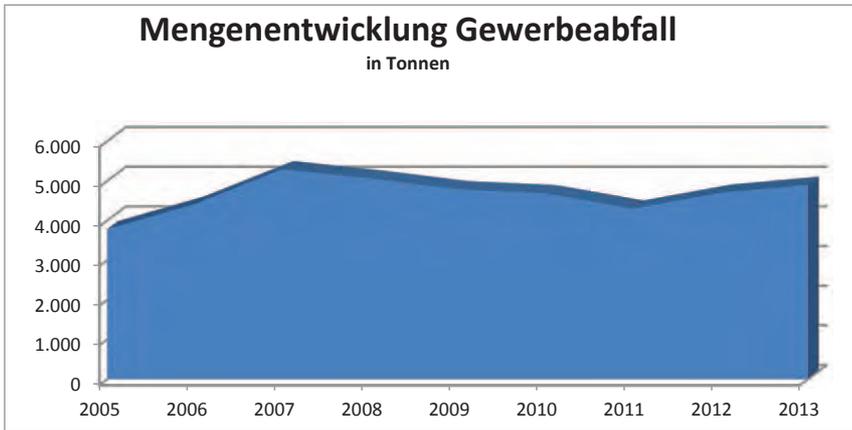
Mengenentwicklung

Der im Landkreis Heidenheim erfasste Sperrmüll lag bis zum Jahr 2010 konstant bei etwa 2.200 Tonnen pro Jahr. Aufgrund der separaten Erfassung des holzhaltigen Abfalls im Sperrmüll sank die erfasste Menge im Jahr 2012 um 25 Prozent auf unter 1.500 Tonnen und lag 2013 bei nur noch etwa 1.350 Tonnen. Um den Bürgerinnen und Bürgern eine weitere kostenlose Sperrmüllabholung zu ermöglichen, bietet der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb seit 2013 den „Tausch“ der Schrottabholung in eine zusätzliche Sperrmüllabholung. Dies führte bisher nicht zu einer Steigerung beim Sperrmüll.

In Baden-Württemberg werden aktuell etwa 21 kg Sperrmüll je Einwohner und Jahr erfasst. Die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Heidenheim produzieren mit 11 kg somit nur etwa 50 Prozent der Sperrmüllmenge, die im Landesdurchschnitt ermittelt wurde.

Ausblick

Die Sperrmüllabfuhr auf Abruf mittels Entsorgungskarte hat sich bewährt und wird beibehalten. Ebenso bewährt hat sich die Mengengrenzung und die Möglichkeit der Selbstanlieferung. Eine gesonderte Gebühr für die Sperrmüllentsorgung zu erheben, wird nicht in Betracht gezogen. Eine Vielzahl von Einzelgebühren erscheint dem Kreisabfallwirtschaftsbetrieb nicht zielführend und hätte eventuell verstärkt „wilde Müllablagerungen“ zur Folge. Durch ein noch bewussteres Sortierverhalten der Bürgerinnen und Bürger bei der Sperrmüllbereitstellung kann künftig noch etwas mehr Altholz separat erfasst werden. Aufgrund dessen und der Bevölkerungsentwicklung im Landkreis wird erwartet, dass die Sperrmüllmenge bis 2025 auf unter 1.300 Tonnen sinkt.



6.2.3 Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall

Unter hausmüllähnlichem Gewerbeabfall versteht man Restabfälle aus Gewerbebetrieben und Institutionen. Die Abfallgemische haben eine ähnliche stoffliche Zusammensetzung wie Hausmüll. Die Mengenanteile können allerdings deutlich vom Hausmüll abweichen, da sie sich branchenspezifisch stark unterscheiden.

Die Gewerbebetriebe im Landkreis Heidenheim sind verpflichtet, sich an die öffentliche Abfallabfuhr anzuschließen, soweit ihre Abfälle nach der Beschaffenheit gemeinsam mit Abfällen aus privaten Haushalten eingesammelt werden können. Betriebe, die von der öffentlichen Abfuhr befreit wurden, müssen ihre Abfälle zur Beseitigung selbst oder durch beauftragte Containerdienste im Entsorgungszentrum Mergelstetten anliefern. Der Gewerbeabfall wird im Entsorgungszentrum umgeladen und zum Müllheizkraftwerk nach Ulm transportiert und dort thermisch behandelt. Die Dienstleistung Logistik (Transport dieser Abfälle nach Ulm) ist aufgrund von europaweiten Ausschreibungen an privatwirtschaftliche Unternehmen aus der Region bis 2018 vergeben worden.

Mengenentwicklung

Viele Betriebe haben Mitte der 90er Jahre ihre Abfalltrennung sowohl aus ökonomischen als auch ökologischen Gründen optimiert.

Während Gewerbebetriebe und sonstige Einrichtungen ihre Abfälle zur Verwertung in eigener Regie entsorgen können, besteht für Abfälle zur Beseitigung eine Andienungspflicht an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE). In der Praxis war zu beobachten, dass diese Überlassungspflicht oftmals dadurch umgangen wurde, dass Abfälle zur Beseitigung mit Abfällen zur Verwertung vermischt und als so genanntes Wertstoffgemisch außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung entsorgt wurden. Gemische aus Abfällen zur Beseitigung und Abfällen zur Verwertung sind generell den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Entsorgung zu überlassen.

Um diesen Scheinverwertungen entgegenzutreten wurden mit der Gewerbeabfallverordnung vom 19. Juni 2002 Verwertungsquoten für solche Abfallgemische vorgegeben und die Pflicht der Abfallerzeuger zur Nutzung kommunaler Abfallbehälter begründet. Der Landkreis Heidenheim hat in der Abfallwirtschaftssatzung die Gewerbeabfallverordnung umgesetzt. Die Praxis ist jedoch teilweise ernüchternd, denn es ist oft die Tendenz zum kleinsten Behälter oder „Alibigefäß“ festzustellen.

Die abfallrechtliche Grauzone zwischen Abfällen zur Beseitigung und Abfällen zur Verwertung führte für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu gravierenden Nachteilen. Dem Kreisabfallwirtschaftsbetrieb ist es jedoch gelungen, über Jahre hinweg einen relativ hohen Anschlussgrad an die öffentlich Abfuhr zu sichern. Derzeit sind über 5.000 Betriebe an die öffentliche Abfuhr angeschlossen.

Die Gewerbeabfallmenge bei den Selbstanlieferungen ist in den vergangenen Jahren auf einem stabilen Niveau von etwa 4.500 Jahrestonnen gehalten worden. In den Jahren 2007 und 2008 stieg die Menge aufgrund knapper thermischer Behandlungskapazitäten am freien Markt kurzfristig.

Ausblick

Die dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zur Entsorgung überlassene Gewerbeabfallmenge hängt neben der Konjunktur entscheidend von der Höhe der Gewerbeabfallgebühren ab, da diese im Wettbewerb zu den Preisen am freien Markt stehen.

Ziel des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes ist es, die Gewerbeabfallmenge stabil zu halten, damit eine angemessene finanzielle Beteiligung der Betriebe an den Fixkosten der Abfallwirtschaft gewährleistet ist.



6.2.4 Problemstoffe

Eine weitere Abfallfraktion, die im Landkreis Heidenheim getrennt erfasst wird, sind Problemabfälle. Dies sind Abfälle, die mit Schadstoffen belastet sind und deshalb nicht über die Restmülltonne oder anderweitig entsorgt werden dürfen.

Seit 1986 werden Problemstoffe über eine mobile Schadstoffsammlung im gesamten Kreisgebiet erfasst. Die Akzeptanz dieser Sammlungen seitens der Bevölkerung ist sehr hoch, die Sammelstellen werden durchweg stark frequentiert. Seit 1994 können die Haushalte ihre Problemabfälle auch in der Problemstoffsammelstelle im Entsorgungszentrum Mergelstetten anliefern. Batterien, Akkumulatoren von Elektrofahrrädern, PU-Schaumdosen und Motorenöl können auch im Handel zurückgegeben werden.

Die gesammelten Problemstoffe werden von geschultem Personal sortiert, um dann verwertet oder entsorgt zu werden. Einer stofflichen Verwertung werden Leuchtstoffröhren, Quecksilber, Bleiakkus, Trockenbatterien und Spraydosen zugeführt. Energetisch verwertet werden Lösemittel, Altfarben, Lacke und ölhaltige Betriebsmittel. In einer Sondermüllverbrennungsanlage werden Laborchemikalien und Pflanzenschutzmittel beseitigt.

Die Entsorgung der Abfälle aus der Problemstoffsammelstelle wird über Einzelverträge geregelt. Die Dienstleistung für Logistik und Entsorgung

für die Sammlung mit dem Umweltmobil wird für jede Sammelaktion neu vergeben.

Für Betriebe bietet der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb jeden Herbst eine Problemstoffsammlung an. Übernahmeschein und Rechnung erhalten die Betriebe direkt vom Entsorger. Diese Sammlung ermöglicht den Betrieben, Kleinmengen von Problemstoffen kostengünstig zu entsorgen.

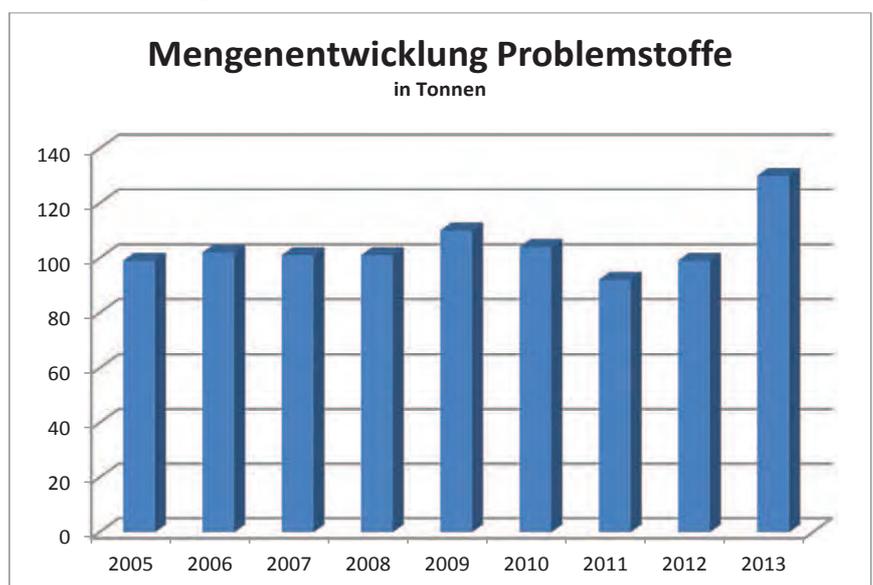
Mengenentwicklung

Die Menge des erfassten Problemabfalls liegt seit 2005 konstant bei etwa 100 Tonnen pro Jahr.

2013 wurden bei der Sammlung mit dem Umweltmobil allein knapp 25 Tonnen eingetrockneter Lacke und Farben von der Bevölkerung angeliefert, die von den Haushalten über die Restmülltonne entsorgt werden könnten.

Ausblick

Mit Inbetriebnahme der Problemstoffsammelstelle 1994 hat der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb ganzjährig eine kundenfreundliche Entsorgungsmöglichkeit für Problemstoffe geschaffen. Dazu wird den Haushalten durch die zweijährigen Sammlungen mit dem Umweltmobil eine ortsnahe Entsorgung der Problemstoffe geboten. Deshalb sind keine signifikanten Änderungen des Erfassungs- und Verwertungssystems in den kommenden Jahren geplant. Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb geht davon aus, dass die Steigerung auf 130 Jahrestonnen im Jahre 2013 einmalig war und die zu entsorgende Menge an Problemstoffen künftig wieder bei etwa 100 Jahrestonnen liegt.





6.2.5 Inertabfälle

Inertabfälle sind Abfälle, die keinen wesentlichen physikalischen, chemischen oder biologischen Veränderungen unterliegen. Hierunter fallen insbesondere Abfälle wie Bodenaushub oder Bauschutt. Sofern diese nicht verwertet werden können, sind sie zu beseitigen und je nach Belastungsgrad auf einer Deponie der Klasse -0,5, Klasse 0, Klasse I oder Klasse II abzulagern. Entsprechend dieser Zuordnung zu den Deponieklassen gemäß Deponieverordnung wird von DK 0-, DK I- oder DK II-Abfällen gesprochen.

6.2.5.1 unbelasteter Bodenaushub

Bodenaushub ist nicht kontaminiertes, natürlich gewachsenes oder bereits verwendetes Boden- oder Felsmaterial. Der von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu beseitigende Bodenaushub hat sich durch Abfallvermeidung und -verwertung und durch eine Verlagerung der Entsorgungswege auf privatwirtschaftliche Entsorger in den letzten Jahren stark verringert. Bei Straßenbaumaßnahmen wird die Erstellung eines Verwertungskonzeptes für den anfallenden Aushub gefordert. Vorrangiges Ziel ist dabei, überschüssigen Aushub durch Massenausgleich beim Bau von Straßen zu vermeiden. Fällt dennoch ein Überschuss an, soll dieser nach Möglichkeit bei anderen Stra-

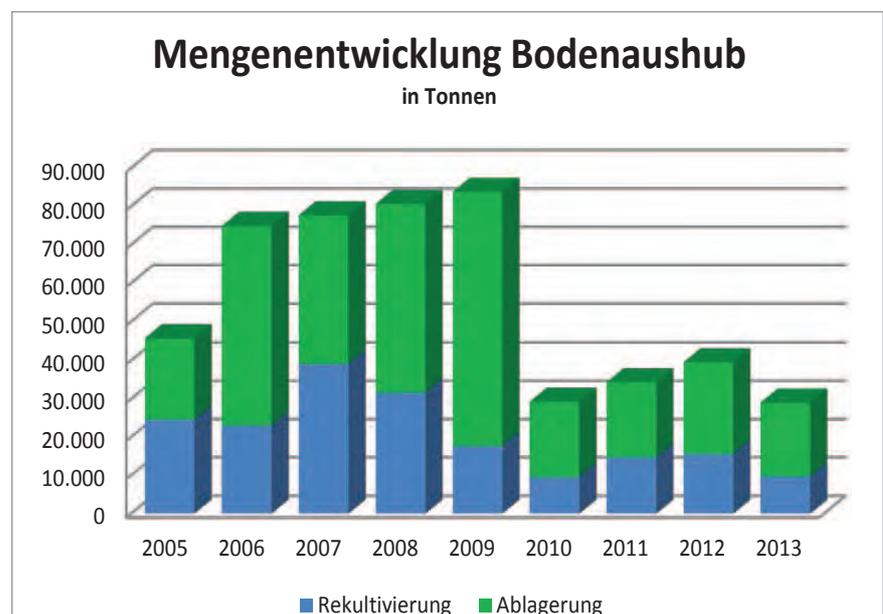
ßenbaumaßnahmen oder innerhalb der Maßnahme für Lärmschutzwälle verwendet werden. Besteht keine Möglichkeit, den Aushub innerhalb der Maßnahmen zu verwerten, soll überschüssiger unbelasteter Erdaushub zur Rekultivierung von Abbaustellen verwendet werden. Bei sonstigen Baumaßnahmen wird, sofern eine direkte Verwertung im Bereich der Baumaßnahme nicht möglich ist, unbelasteter Erdaushub zur Rekultivierung von Abbaustellen (z. B. Kiesgruben) verwendet.

Mengenentwicklung

Da der Bodenaushub von Großbaumaßnahmen im Landkreis über diese privaten Verwertungsmöglichkeiten entsorgt wird, sind die vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb zu deponierenden Mengen im letzten

Jahrzehnt stark rückläufig. Anlieferungen erfolgen hauptsächlich von Kleinanlieferern wie Containerdiensten, Privatanlieferern, Städten und Gemeinden, da für deren Kleinmengen ein Transport über weite Strecken ökologisch und ökonomisch nicht sinnvoll ist. Seit 2006 wurden etwa 250.000 Tonnen der angelieferten Menge an Bodenaushub und Bauschutt für Baumaßnahmen und Rekultivierung auf den Deponien eingebaut.

Nicht belasteter Bodenaushub kann im Landkreis an den vier zugelassenen Deponien sowie an der Annahmestelle „Steinbruch Wager“ kostenpflichtig angeliefert werden. Für Anlieferungen über einem halben Kubikmeter ist nach Deponierecht eine Annahmeerklärung notwendig.





6.2.5 Bauschutt

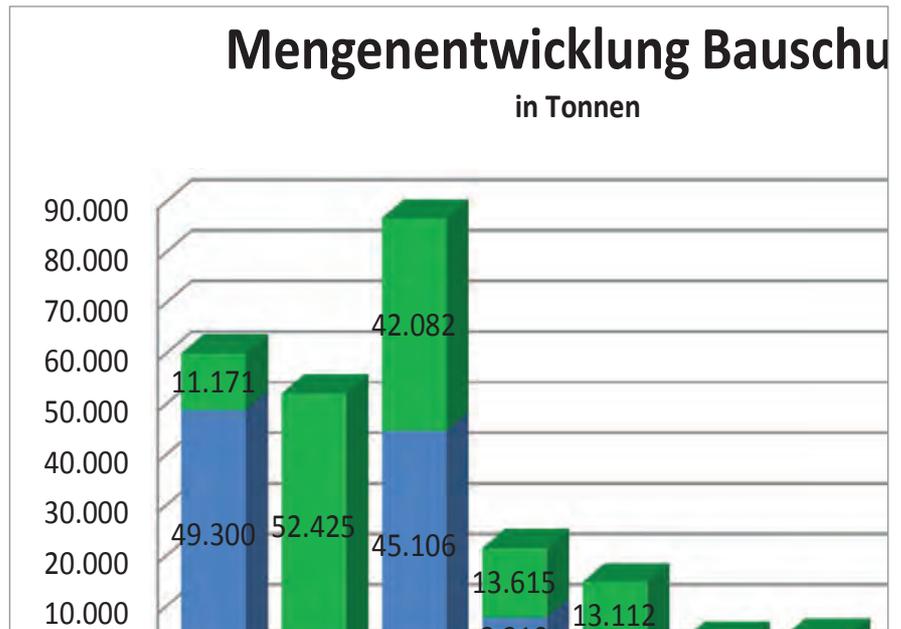
Zum Bauschutt zählen alle aus mineralischen Stoffen bestehenden Baumaterialien und natürliche Steinbaustoffe. Beispiele hierfür sind:

- Ziegelsteine und -bruch
- Gesteinsbrocken
- Dachziegel
- Fliesenlegerprodukte
- Wand- und Bodenkacheln
- Sanitärkeramik
- Porzellanmaterial
- Beton (zur Verwertung)
- Straßenaufbruch - Bitumen (zur Verwertung)

Aufarbeitbarer Bauschutt

In den letzten Jahren hat sich die Aufarbeitungstechnik für Bauschutt enorm entwickelt. Dadurch haben sich die Mengen, die früher auf Deponien abgelagert wurden, stark verringert. Beim Abbruch gilt immer der Grundsatz: Verwertung vor Deponierung. Deshalb erfolgt beim Bauschutt bereits auf der Baustelle eine weitgehende Trennung. Bei größeren Baumaßnahmen wird verwertbarer Bauschutt durch mobile Recyclinganlagen direkt aufbereitet und auf der Baustelle oder anderweitig wieder verwendet.

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb nimmt von Betrieben und Haushalten auf der Deponie Kätzental Beton, Pflastersteine, Natursteine wie Granit und Asphalt zur Aufbereitung an. Die Materialien werden



zwischenlagert und mittels einer mobilen Bauschutt-Recyclinganlage aufbereitet. Diese Dienstleistung wird an private Unternehmen aus der Region mittels Einzelauftrag vergeben.

Bauschutt zur Beseitigung

Die einzige Deponie im Landkreis, auf der unbelasteter Bauschutt zur Beseitigung kostenpflichtig angenommen werden kann, ist die Deponie Maierhalde in Gerstetten. Auf dieser Deponie wurde 2007 ein Teilbereich für die Ablagerung von unbelastetem Bauschutt ausgebaut. Die Vorschriften zur Ablagerung des Bauschutts auf einer Deponie der Deponieklasse 0 wurden in den letzten Jahren immer umfangreicher und strenger. Die Anlieferungen müssen deshalb sorgfältig über-

wacht werden. Anlieferungen mit Untermischungen von Restabfällen sowie belasteter Bauschutt können nicht angenommen werden. Für Anlieferungen über einem halben Kubikmeter ist eine Annahmeerklärung notwendig.

Neben der Deponie Maierhalde werden Bauschuttkleinmengen in den 17 Wertstoff-Zentren und auf der Deponie Kätzental kostenpflichtig angenommen. Der Bauschutt wird in den Entsorgungseinrichtungen in Containermulden gesammelt und vom Fuhrpark des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes zur Deponie Maierhalde transportiert.



Asbesthaltige Abfälle (DK I-Abfall)

Unter dem Begriff Asbest ist eine Gruppe natürlich vorkommender faserförmiger Minerale zusammengefasst. Asbest kann in fest und schwach gebundener Form vorliegen, woraus sich ein unterschiedliches Gefährdungspotenzial ergibt. Fest gebundene asbesthaltige Baustoffe haben einen hohen Bindemittel- (meist Zement) und einen geringen Asbestanteil. Schwach gebundene asbesthaltige Baustoffe enthalten einen Asbestanteil von über 60 Gewichtsprozent. Bei Abbruch- oder Instandhaltungsarbeiten fallen oft Asbestabfälle an. Beim Umgang und bei der Entsorgung von Asbest und asbesthaltigen Abfällen sind die Maßgaben der TRGS 519 und des LAGA Merkblattes „Entsorgung asbesthaltiger Abfälle“ einzuhalten.

Für die Entsorgung von asbesthaltigen Baustoffen gelten die Pflichten zur Nachweisführung (AVV-Nr. 170605). Eine Annahme erfolgt nur mit Entsorgungsnachweis, Begleitschein und Annahmeerklärung der zuständigen Behörde.

Festgebundene asbesthaltige Abfälle können vorschriftsmäßig verpackt gegen Gebühr im Entsorgungszentrum Mergelstetten angeliefert werden. Die Abfälle werden zur Deponierung in den Ostalbkreis transportiert. Diese Ent-

sorgungsmöglichkeit wurde mit der GOA (Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH) vertraglich geregelt.

Gipshaltige Abfälle

Gipshaltige Bauabfälle fallen als Gipsplatten (z.B. Gipskartonplatten – Rigipsplatten, Gipsfaserplatten, Vollgipsplatten) oder als Baugipse (z.B. Putzmörtel, Gipsestrich, Anhydritestrich, Gipskleber, Ansetzbinder usw.) an. Auch diese Abfälle dürfen aufgrund ihrer Zusatzstoffe (z.B. Sulfat) nicht auf der Deponie Maierhalde abgelagert werden.



Gipskartonplatten

Um den Bürgerinnen und Bürgern sowie den Betrieben eine Entsorgungsmöglichkeit im Landkreis anzubieten, wurde auch hierfür eine Vereinbarung mit der GOA (Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH) geschlossen.

Die gipshaltigen Abfälle können gegen Gebühr im Entsorgungszentrum Mergelstetten angeliefert werden. Die Abfälle werden zur Deponierung in den Ostalbkreis transportiert.

Ausblick

Aus Sicht des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes ist im Bereich Bodenaushub wie auch beim Bauschutt mit keinem Mengenanstieg zu rechnen. Allerdings ist bei den Planungen zu beachten, dass eine Entsorgungspflicht des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes für diese Abfälle besteht und die Anlieferungsmenge von den Baumaßnahmen im Landkreis abhängt und deshalb nicht vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb beeinflusst werden kann.

Aufgrund der besonderen geologischen Verhältnisse im Landkreis Heidenheim wird die Schaffung neuen Deponieraumes nicht möglich sein. Mit dem vorhandenen Deponievolumen ist deshalb sparsam umzugehen.

Für Bauabfälle, ohne Deponierungsmöglichkeit im Landkreis, sind Kooperationen mit Nachbarregionen geplant.

VII. Entsorgungssicherheit

7.1 Entwicklung Abfallmengen

Durch die abfallwirtschaftlichen Maßnahmen, die in den vergangenen Jahrzehnten beschlossen wurden, konnte die Restmüllmenge stark reduziert werden. Während Anfang der 90er Jahre noch über 35.000 Tonnen Abfälle deponiert wurden, sind es heute nur noch etwa 18.000 Tonnen, die als Restmüll thermisch behandelt werden müssen.

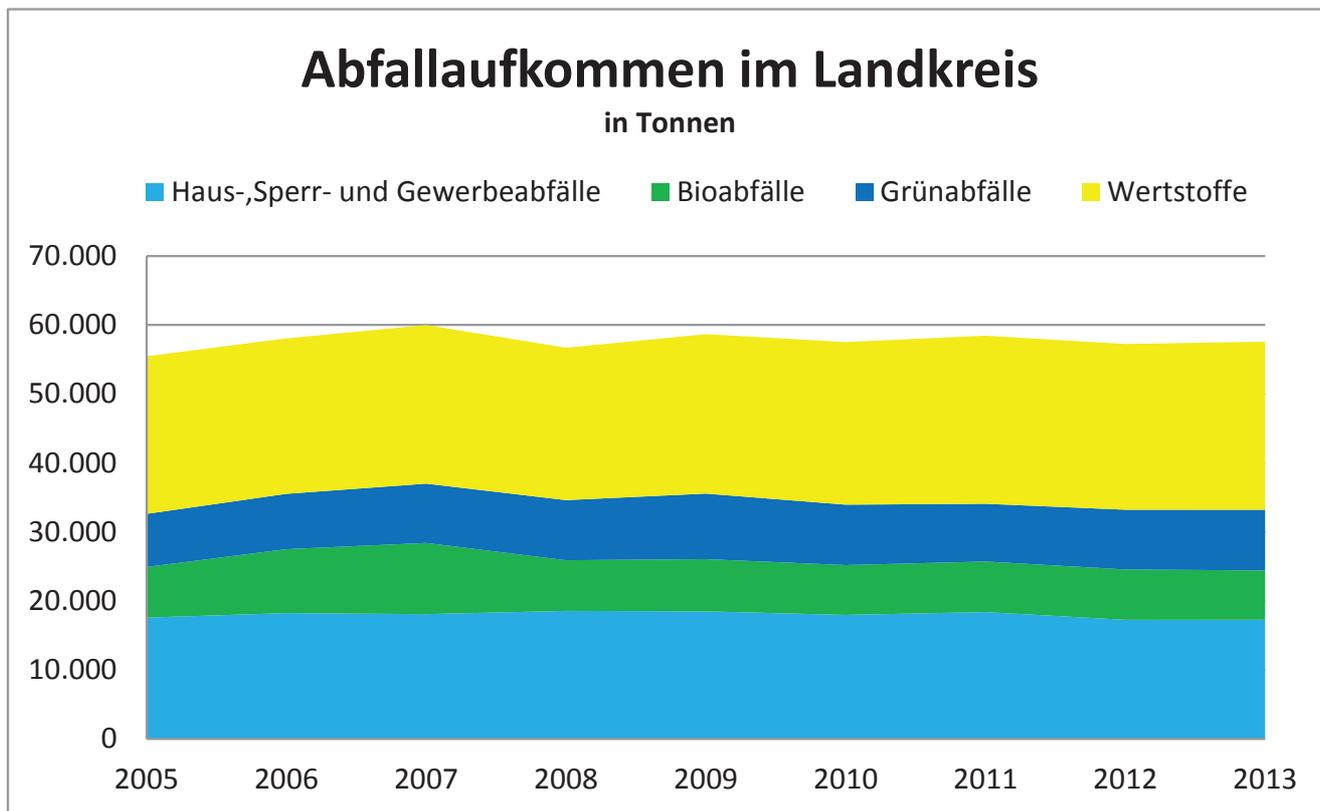
Die Maßnahmen zur Abfallvermeidung, hauptsächlich jedoch die umgesetzten Maßnahmen zur Abfallverwertung, haben zu diesen Er-

gebnissen geführt. Die im Landkreis Heidenheim angebotenen Sammelsysteme für verwertbare Altstoffe werden von den Bürgerinnen und Bürgern gut angenommen. Jährlich können deshalb etwa 40.000 Tonnen verwertbare Abfälle getrennt erfasst und verwertet werden.

7.2 Nachweis der Entsorgungssicherheit

Die Entsorgungssicherheit für die verschiedenen Abfälle ist im Landkreis Heidenheim gewährleistet, bzw. es sind die notwendigen Maßnahmen eingeleitet.

Transport- und Sammelverträge werden bei Bedarf neu ausgeschrieben.



7.2.1 Restabfall, Spermüll Gewerbeabfall

Jährliche Menge: ca. 18.000 Tonnen

Der Landkreis Heidenheim ist Mitglied des Zweckverbandes Thermische Abfallverwertung Donautal (TAD) und damit Miteigentümer des Müllheizkraftwerkes Ulm. Somit ist die Restabfallentsorgung für die Haushalte sowie Industriebetriebe, Handel und Handwerk des Landkreises Heidenheim über das Müllheizkraftwerk in Ulm auch über das Jahr 2025 hinaus sichergestellt.

7.2.2 Bioabfall

Jährliche Menge: ca. 7.500 Tonnen

Die Entsorgung der Bioabfälle ist durch das kreiseigene Bioabfallkompostwerk über das Jahr 2025 hinaus gesichert.

Der erzeugte Qualitätskompost wird ortsnah vermarktet. Absatzschwierigkeiten sind nicht erkennbar.

7.3 Grünabfall

Jährliche Menge: ca. 8.500 Tonnen

Die Verarbeitung des Grüngutes ist mit dem kreiseigenen Kompostwerk über das Jahr 2025 hinaus gesichert. Der erzeugte Qualitätskompost wird ortsnah vermarktet. Absatzschwierigkeiten sind nicht bekannt. Ebenfalls bestehen für die erzeugte Biomasse aus verholzten Grünabfällen gute regionale Verwertungswege.

7.4 Altpapier

Jährliche Menge: 11.500 Tonnen

Die Dienstleistung Logistik ist bis 2018 vertraglich geregelt; die Verwertung bis 2015 mit Verlängerungsoption. Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb plant eine Verlängerung des bestehenden Vertrages und 2016 die Neuausschreibung. Da es für diese Abfälle funktionierende Märkte mit einer laufenden Nachfrage gibt, ist die Verwertung langfristig gesichert.

7.4 Verpackungen

Jährliche Menge: 8.500 Tonnen

Für die Sammlung, Erfassung und Verwertung von Verkaufsverpackungen sind gemäß Verpackungsverordnung die Hersteller und Vertrieber der jeweiligen Produkte bzw. die Dualen Systeme zuständig.

7.5 Altmittel, -holz, -kleider und sonstige Wertstoffe

Jährliche Menge: 4.000 Tonnen

Die entsprechenden Verträge/Aufträge werden laufend überprüft und regelmäßig neu ausgeschrieben. Da es für diese Abfälle funktionierende Märkte mit einer laufenden Nachfrage gibt, ist eine Absicherung über einen längerfristigen Zeitraum nicht erforderlich.

7.6 Bodenaushub unbelastet

Jährliche Menge: ca. 35.000 Tonnen

Im Landkreis Heidenheim steht neben privaten Verwertungsstellen ausreichend Deponievolumen für die Ablagerung von unbelastetem Bodenaushub über das Jahr 2025 hinaus zur Verfügung.

7.7 Bauschutt oder Bodenaushub DK 0-Abfall

Jährliche Menge: ca. 4.000 Tonnen

Im Landkreis Heidenheim steht neben privaten Verwertungsstellen ausreichend Deponievolumen auf der Deponie Maierhalde für die Ablagerung von unbelastetem Bauschutt (DK 0,5) und Erdaushub bis zum Jahr 2025 zur Verfügung.

DK 1-Abfall

Die Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass eine Entsorgung für die im Landkreis anfallenden Mengen über die Privatwirtschaft langfristig gesichert ist.

Da der Landkreis die grundsätzlich bestehende Entsorgungspflicht absichern will, wird der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb, wie bei asbest- und gipshaltigen Abfällen, Kooperationen mit Nachbarkreisen eingehen.

VIII. Umweltschutz

8.1 Nachsorge

8.1.1 Rekultivierung Bodenaushubdeponien

Bis vor wenigen Jahren gab es im Landkreis zehn Deponien für Bodenaushub. Fünf davon wurden in den letzten Jahren stillgelegt, rekultiviert und abfallrechtlich abgenommen. Mit der Rekultivierung verfolgt der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb das Ziel, die alten Deponien wieder in das ursprüngliche Landschaftsbild einzubinden. Dabei ist zu berücksichti-



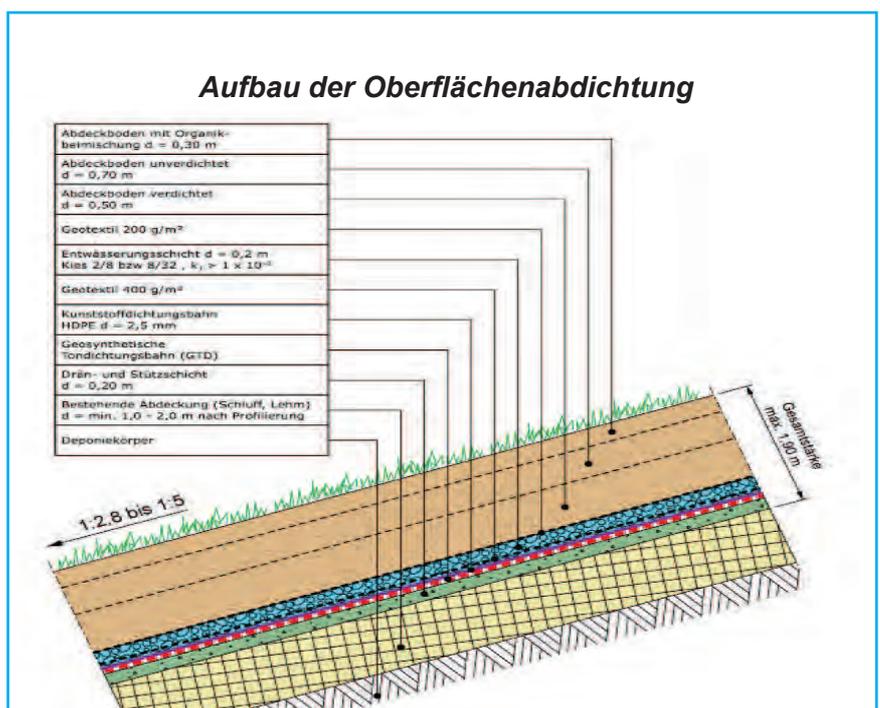
gen, dass der Deponiekörper erst nach Beendigung des Ablagerungsbetriebes landschaftsgerecht gestaltet werden kann. So wurden etwa auf den stillgelegten Erddeponien in Hürben und Sontheim über 3.000 Ahorn- und Eschenbäume gepflanzt.

8.1.2 Rekultivierung der früheren Hausmülldeponie Rinderberg

Über zwei Jahrzehnte wurden die Restabfälle aus den Haushalten und den Betrieben des Landkreises Heidenheim in Nattheim auf der Deponie Rinderberg entsorgt und eingebaut. In den Jahren 1998 bis 2009 wurden nur noch inerte Abfälle abgelagert. Seit 1997 wird der Heidenheimer Restabfall ins Ulmer Donautal zur thermischen Behandlung gebracht. 2009 wurde die Deponie geschlossen. Vom Frühjahr 2010 bis zum Sommer 2014 erfolgten die Stilllegungsmaßnahmen. Dabei wurden rund 80.000 m² der Deponie geschlossen. Vom Frühjahr 2010 bis zum Sommer 2014 erfolgten die Stilllegungsmaßnahmen. Dabei wurden rund 80.000 m² der Deponie geschlossen. Vom Frühjahr 2010 bis zum Sommer 2014 erfolgten die Stilllegungsmaßnahmen. Dabei wurden rund 80.000 m² der Deponie geschlossen.



in den Deponiekörper eindringen und kein Deponiegas unkontrolliert durch die Oberfläche entweichen kann. Ausgeführt wurde ein Abdichtungssystem bestehend aus einer 2,5 mm starken Kunststoffdichtungsbahn und einer Dichtungsmatte aus mineralischem Material (geosynthetische Tondichtungsbahn). Darüber und darunter liegende Entwässerungsschichten ergänzen





das System. Über diese Abdichtung wurde eine eineinhalb Meter hohe Schicht aus Rekultivierungsboden aufgetragen. Gleichzeitig erfolgte ein Um- und Ausbau des vorhandenen Gaserfassungssystems. Dafür wurden ca. 2,7 km neue Gasleitungen verlegt. Das Kanalsystem des Oberflächen- und Sickerwassers wurde ebenfalls auf einer Länge von ca. 2,2 km erneuert. Der Sickerwassersammelschacht ist im Zuge dieser Baumaßnahme saniert und auf den neuesten Stand gebracht worden. Die Wartungswege wurden neu gebaut oder wiederhergestellt. Die entstandenen Flächen wurden abschließend mit einem Landschaftsrasen begrünt. Damit das Deponiegas über Rohre abgesaugt und später behandelt oder verwertet werden kann, wurde zwischen dem Müllkörper und der Oberflächenabdichtung eine Gasdrainage aufgebracht. Etwa 93.000



Verlegung Rohrleitungssystem

Tonnen Elektroofenschlacke wurden zur Profilierung, als Gasdrainagenstützschicht oder als Dammmaterial für die Wege unter der Abdichtung verbaut. Dazu kamen noch etwa 208.000 Tonnen Rekultivierungsboden. Insgesamt wurden auf der Deponie knapp 360.000 Tonnen „Baumaterial“ verarbeitet. Nach der Abnahme der Rekultivierungsmaßnahmen durch das Regierungspräsidium (voraussichtlich Frühjahr 2015) beginnt die Nachsorgephase. In den nächsten 30 Jahren müssen die Leitungen von Sickerwasser, Oberflächenwasser und das Gaserfassungssystem kontrolliert und gewartet werden. Auf eine Reinigung des Sickerwassers kann erst verzichtet werden, wenn die Grenzwerte dauerhaft eingehalten werden. Das Deponiegas wird weiterhin abgesaugt und über eine Fackelanlage verbrannt. Bei ausreichenden Methanwerten soll das Gas zur Stromerzeugung genutzt werden. Für die mehr als drei Jahre dauernden Baumaßnahmen wurden etwa sechs Millionen Euro aufgewendet. Weitere acht Millionen Euro stehen für die Nachsorge bereit. Diese Rückstellungen sind vom Kreisabfallwirtschaftsbetrieb bereits gebildet worden. Ziel dieser Maßnahmen ist es, die Deponie in einigen Jahrzehnten an die Umwelt zurückzugeben, ohne dass irgendwelche Gefahren für Mensch und Natur bestehen.

8.2 Photovoltaikanlagen

Bereits im Jahr 2000 nahm der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb eine Bürgerbeteiligungs-Photovoltaikanlage auf dem Dach der Rottehalle des Bioabfallkompostwerkes in Betrieb. 2008 wurden dann die restlichen Dachflächen des Entsorgungszentrums an einen Betreiber vermietet. Auf einer Fläche von 15.500 m² wird jetzt Strom produziert. Jährlich können mit diesen beiden Anlagen etwa 980.000 kWh elektrische Energie in das Stromnetz eingespeist werden.



Nach dem gleichen Betreibermodell wurde auf der Südseite der Deponie Rinderberg eine PV-Anlage mit 7.040 Photovoltaikmodulen und einer Gesamtleistung von 1.650.000 kW installiert. Es ist geplant, die Anlage um etwa 750.000 kW zu erweitern.

Die Mieteinnahmen für die Dach- bzw. Deponieflächen fließen in den Gebührenhaushalt ein.



8.3 Kompost

Kompost ist ein natürlicher, ausgewogener, organischer Langzeitdünger und ein wichtiger Bodenverbesserer. Der Einsatz von Kompost sichert die Versorgung des Bodens mit organischen Substanzen und Nährstoffen und ist somit die wichtigste Voraussetzung für einen erfolgreichen Anbau von Früchten und Kulturen.

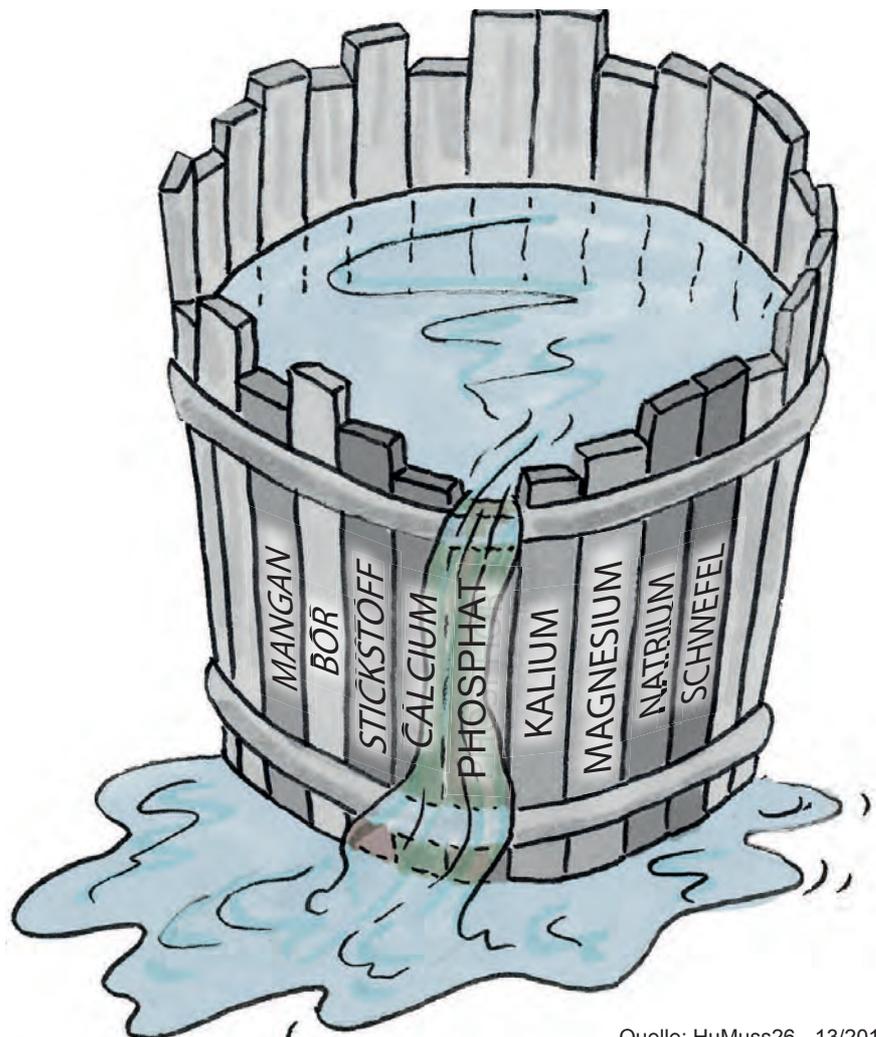
Seit über 20 Jahren wird aus Bio- und Grünabfällen im Kompostwerk in Mergelstetten wertvoller Kompost hergestellt. Kompost aus Bioabfällen kommt vorwiegend in der Landwirtschaft zum Einsatz. Für den Gartenbau wird ein Kompost ausschließlich aus Grünabfällen hergestellt.

Kompost enthält wertvolle Nährstoffe wie Phosphat. Am Beispiel des endlichen und nicht substituierbaren Pflanzennährstoffs „Phosphat“ wird aufgezeigt, wie sich die praktizierte Kreislaufwirtschaft konkret in Zahlen niederschlägt.

Die LIEBIG Tonne verdeutlicht, was im Minimum ertragsbegrenzend ist. Der Füllstand in der Wassertonne entspricht dem maximal erzielbaren Ertrag. Im nebenstehend gezeigten Bild trifft dies für das Phosphat zu, wenn es nicht mehr in ausreichendem Maße für die Pflanzenernährung verfügbar ist.

Im Blick auf den Haupt-Pflanzennährstoff „Phosphat“ recycelte das Kompostwerk über 1.000 Tonnen hochwertigen P-Dünger (bei einem Input von etwa 120.000 Tonnen über 15 Jahre), mithin rund 70.000 kg Phosphat (P-Gehalt von 0,9 %) pro Jahr. Unser Boden ist ein schützenswertes Gut, dessen Fruchtbarkeit Grundlage für die Ernährung der Menschen ist. Täglich

gehen enorme Mengen fruchtbarer Böden verloren, der Gehalt an organischer Substanz nimmt dramatisch ab. Kompost trägt insbesondere durch seinen Phosphatdünger und die hohen Gehalte an Humusverbindungen wesentlich zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit bei und wirkt der Verschlechterung von Bodeneigenschaften entgegen.



Quelle: HuMuss26 - 13/2012



Außerdem trägt die nach der Verrottung übrige organische Materie durch Humusbildung und Strukturverbesserung dazu bei, dass Böden gegen Erosion durch Wind und Wasser besser geschützt werden. Zudem beeinflusst die Anwendung von Kompost die CO₂ Emissionen, indem mineralisch-synthetische Düngemittel nicht hergestellt werden müssen, da diese von Kompost ersetzt werden und die organischen Materialien im Boden als Humus fixiert werden.

8.3.1 Fertigkompost

Fertigkompost wird aus Grün- und Gartenabfällen aus dem Landkreis Heidenheim hergestellt. Vor der Kompostierung werden die Gartenabfälle von Störstoffen wie Plastik, Metallen oder Steinen befreit. Auch holzige Gartenabfälle werden ausgeschleust und als Biomasse abgegeben.

Die übrigen Grünabfälle werden auf Mieten kompostiert und während der drei- bis viermonatigen Verweildauer zwei bis dreimal umgesetzt. Bei Temperaturen von über 65 °C wird das Material hygienisiert, d. h. Samen und austriebsfähige Pflanzenteile und Krankheitserreger werden abgetötet. Abschließend wird der Fertigkompost mit einem Trommelsieb auf eine Korngröße von 12 mm abgesiebt. Fertigkompost ist der ausgereifte Kompost mit dem höheren

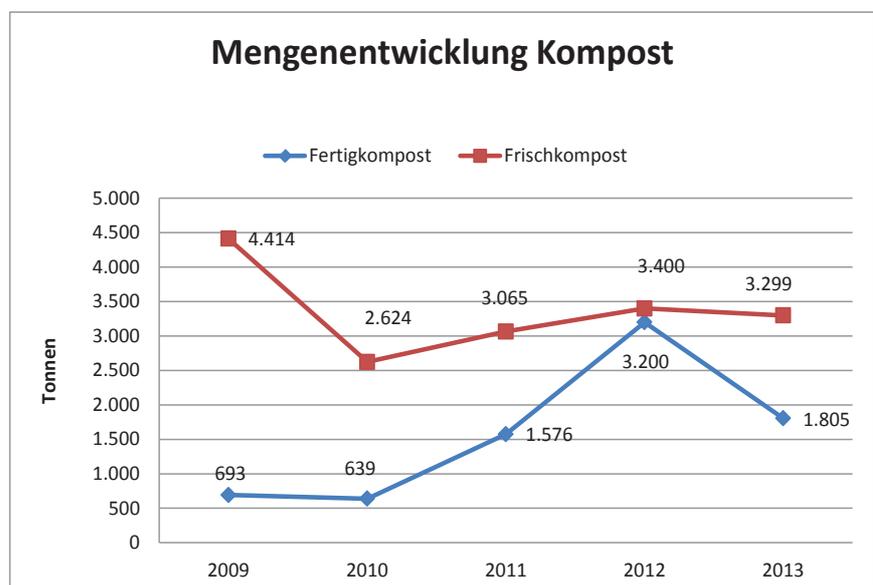
Anteil an Huminstoffen. Diese tragen als Dauerhumus zur Bodenverbesserung bei. Der Fertigkompost weist den Rottegrad V auf und kann in Wasserschutzgebieten ausgebracht werden.

Einsatzbereich:

Der in Heidenheim erzeugte Fertigkompost wird im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt. Private Gartenbesitzer holen den Kompost in Kleinmengen im Entsorgungszentrum Mergelstetten ab, wie auch Landschaftsgärtner und zwei Erdenwerke. Ein Teil des produzierten Fertigkomposts wird weiterverarbeitet und im Entsorgungszentrum Mergelstetten zur Herstellung der Erdenprodukte des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes benötigt.

8.3.2 Frischkompost

Im Entsorgungszentrum Mergelstetten wird Frischkompost aus den eingesammelten Abfällen der Biotonne (75 %) aus dem Landkreis Heidenheim und der Stadt Ulm sowie Gartenabfällen (25 %) hergestellt. Vor der Kompostierung werden die Bioabfälle gesichtet und von Störstoffen wie Plastik, Metallen und anderem Restmüll befreit. Die Bioabfälle werden in der eingehausten Rottehalle auf Mieten kompostiert und während der dreimonatigen Verweildauer mehrmals mittels einer Umschichtmaschine („Wendelin“) umgesetzt. Bei Temperaturen von über 65 °C wird das Material hygienisiert, d.h. Samen und austriebsfähige Pflanzenteile werden abgetötet. Anschließend wird der Frischkompost mit einem Trommelsieb auf eine Korngröße





von 20 mm abgeseibt. Der noch nicht vollständig ausgereifte Frischkompost enthält höhere Anteile an leicht abbaubaren organischen Substanzen. Dieser dient den Bodenlebewesen als sogenannter Nährhumus. Darüber hinaus enthält Frischkompost alle für die Pflan-

ren. Da der Frischkompost zur Saatvorbereitung im Frühjahr oder zum Anbau von Wintergetreide im Herbst genutzt wird, konzentrieren sich die Bestellungen immer auf diese Zeiträume. Außerdem muss bei der Auslieferung bzw. Ausbringung immer auf die Bodenverhältnisse geachtet werden.

Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V., Köln. Sie unterliegen laufenden Qualitätskontrollen durch ein unabhängiges Institut. Außerdem zertifiziert das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frankfurt, den Kompost als Betriebsmittel für die ökologische Landwirtschaft.



Die Menge an erzeugtem Frischkompost ist abhängig vom Input. Da bis 2009 im Biokompostwerk annähernd die genehmigte Menge von 23.000 Jahrestonnen verarbeitet wurde, konnte demzufolge mehr Frischkompost erzeugt werden. Erfreulich ist, dass es genügend landwirtschaftliche Abnehmer gibt. Unter den Abnehmern sind Landwirte, die teilweise mehrere hundert Tonnen jährlich benötigen. Beide Kompostsorten sind geprüfte Qualitätskomposte und besitzen das RAL-Gütezeichen der

8.4 Biomasse

Unter den erneuerbaren Energien nimmt Biomasse eine Spitzenstellung in Deutschland ein. Noch vor der Windenergie ist Biomasse die am stärksten genutzte regenerative Energiequelle. Durch Verbrennung biogener Stoffe wird Wärmeenergie gewonnen, die klassische Form stellt hier das Brennholz dar. Aber auch Strom wird durch die Verbrennung von Biomasse erzeugt; dies geschieht im Biomasse-Heizkraftwerk in Herbrechtingen. Dort werden die verholzten Gartenabfälle und die eingesammelten Christbäume, die zuvor im Kompostwerk kleingehäckselt wurden, als Energieträger genutzt. Jährlich sind dies etwa 3.000 Tonnen.

Auch nach der Kompostierung werden holzige Teile ausgeschleust und als Biomasse abgegeben. Das schont endliche Energieträger wie Erdöl, Kohle oder Gas. Zudem verbrennt pflanzliche Biomasse CO₂-neutral, das heißt, es wird nur so viel CO₂ freigegeben, wie vorher die Pflanze aufgenommen hat.

zendung wichtigen Nährstoffe. Der erzeugte Frischkompost weist den Rottegrad III bis IV aus und kann somit auch in Wasserschutzgebieten ausgebracht werden.

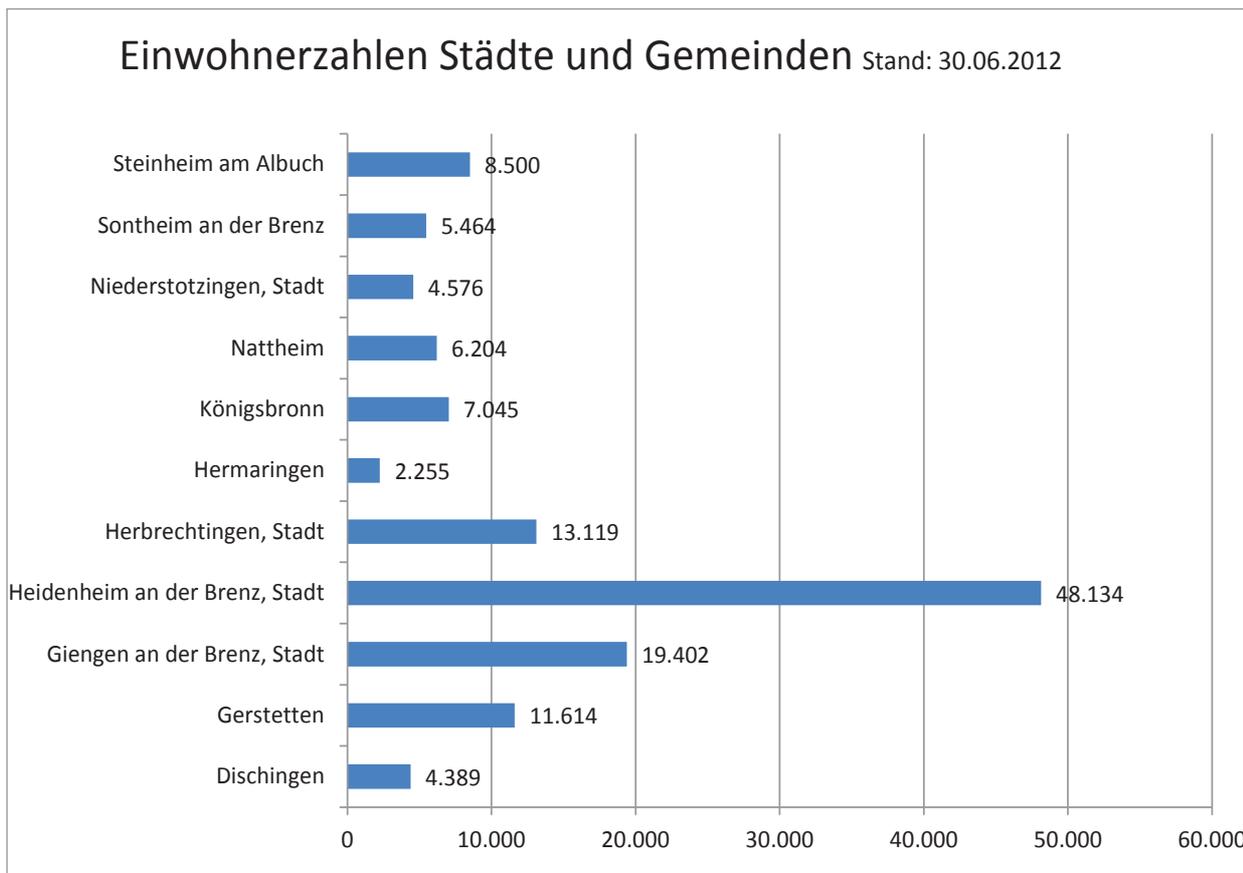
Einsatzbereich

Der in Heidenheim erzeugte Frischkompost kommt ausschließlich in der Landwirtschaft zum Einsatz. Der Frischkompost wird den Landwirten durch den Fuhrpark des Kreisabfallwirtschaftsbetriebes gegen Vergütung direkt auf das Feld gefah-



IX. Anhang

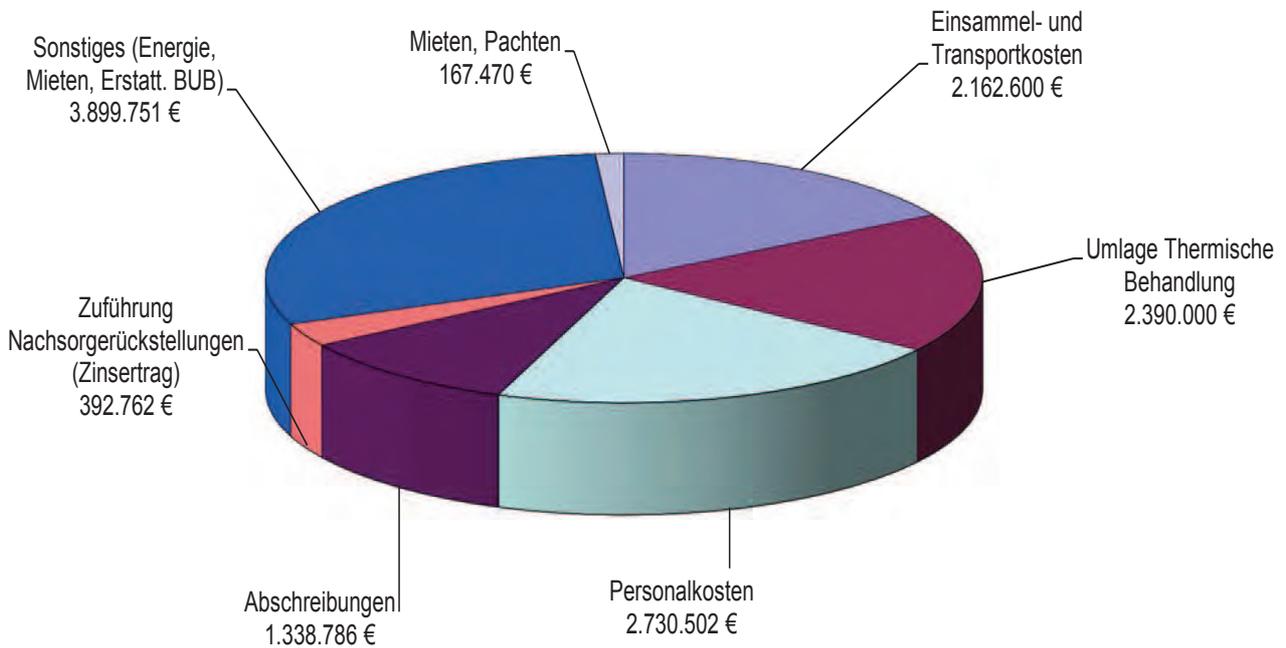
Tabellen/Grafiken



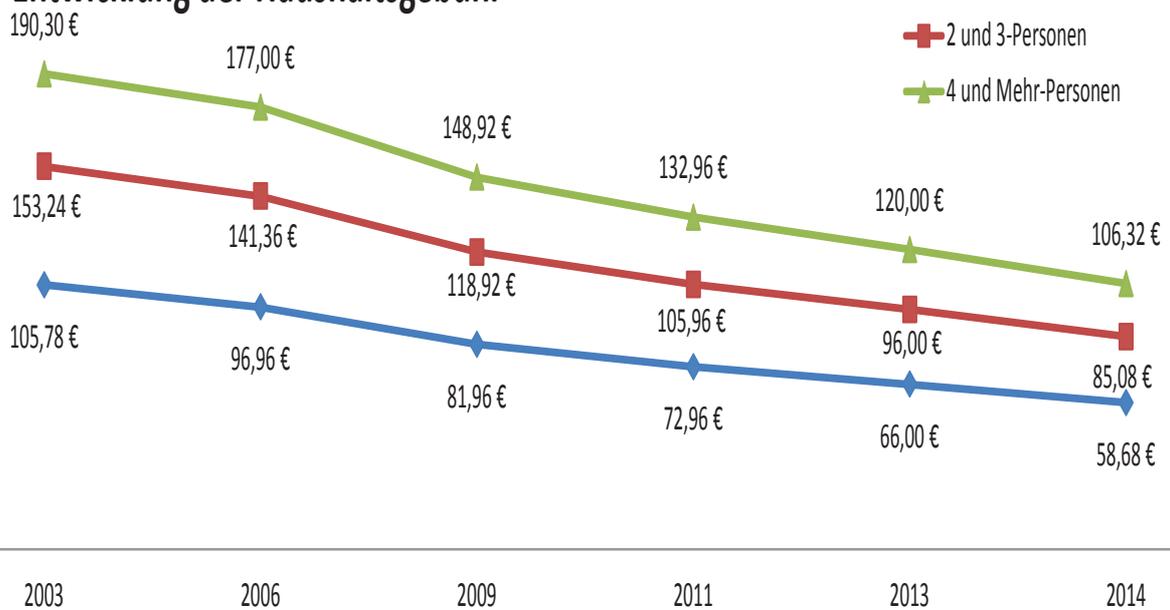
Bevölkerungsvorausberechnung Landkreis Heidenheim Statistisches Landesamt Baden-Württemberg						
Jahr	im Landkreis	unter 20 Jahre	Einwohner von 20-40	Einwohner von 40-60	Einwohner von 60-85	Einwohner über 85
2012 ¹⁾	127.608	25.211	28.243	38.783	31.836	3.535
2013	127.228	24.713	28.295	38.537	31.960	3.723
2014	126.824	24.199	28.416	38.091	32.253	3.865
2015	126.397	23.742	28.469	37.654	32.502	4.030
2016	125.944	23.242	28.583	37.167	32.816	4.136
2017	125.471	22.727	28.711	36.643	33.215	4.175
2018	124.973	22.245	28.841	36.020	33.598	4.269
2019	124.458	21.788	28.926	35.228	34.109	4.407
2020	123.927	21.360	28.924	34.501	34.517	4.625
2021	123.385	21.040	28.722	33.825	34.969	4.829
2022	122.833	20.725	28.538	33.095	35.470	5.005
2023	122.273	20.482	28.265	32.367	35.941	5.218
2024	121.705	20.234	28.109	31.538	36.314	5.510
2025	121.131	20.056	27.898	30.844	36.593	5.740

1) Die der Vorausberechnung zugrunde liegende Ausgangsbevölkerung Basis Zensus 9.5.2011

Wohin fließt das Geld in der Abfallwirtschaft? (2014 = 13.081.871 Euro)

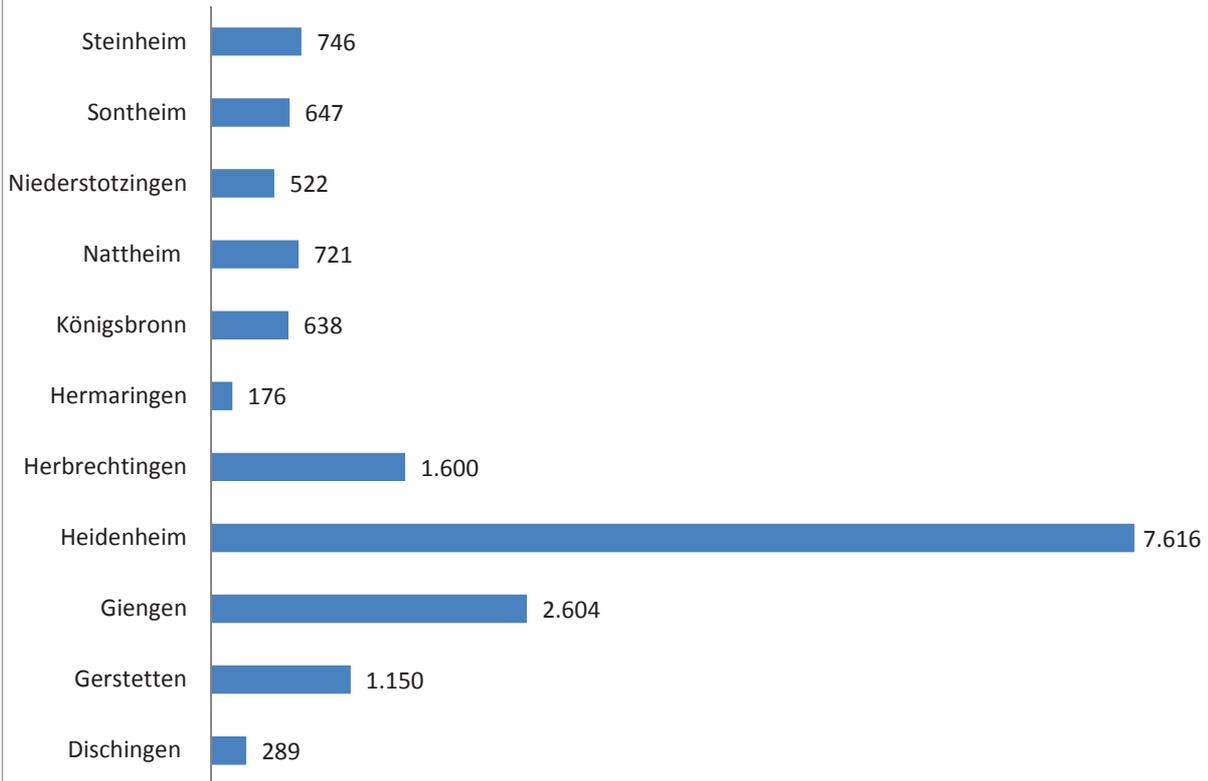


Entwicklung der Haushaltsgebühr



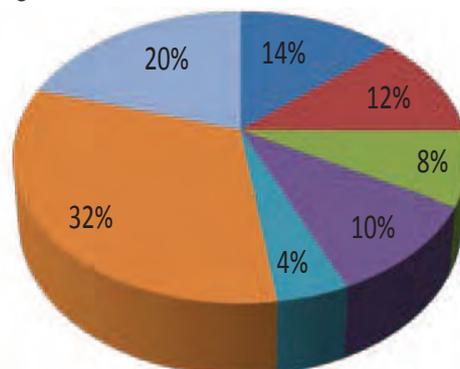
Papiertonnen pro Stadt/Gemeinde

Stand: 01.11.2014



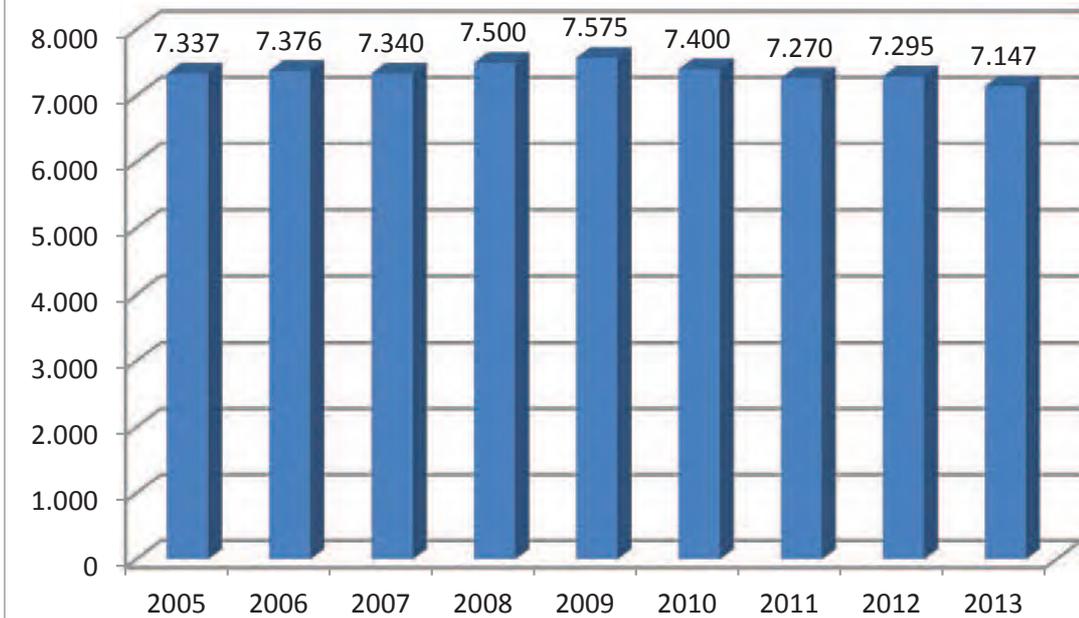
Angelieferte Mengen am MHKW Ulm (2013)

- Alb-Donau-Kreis 21.286 t
- LK Heidenheim 18.440 t
- LK Sigmaringen 12.932 t
- Stadt Ulm 16.363 t
- Stadt Memmingen 6.828 t
- Ostalbkreis, Tuttlingen, Biberach 50.718 t
- Abfälle zur Verwertung 31.968 t



Mengenentwicklung Bioabfall

in Tonnen

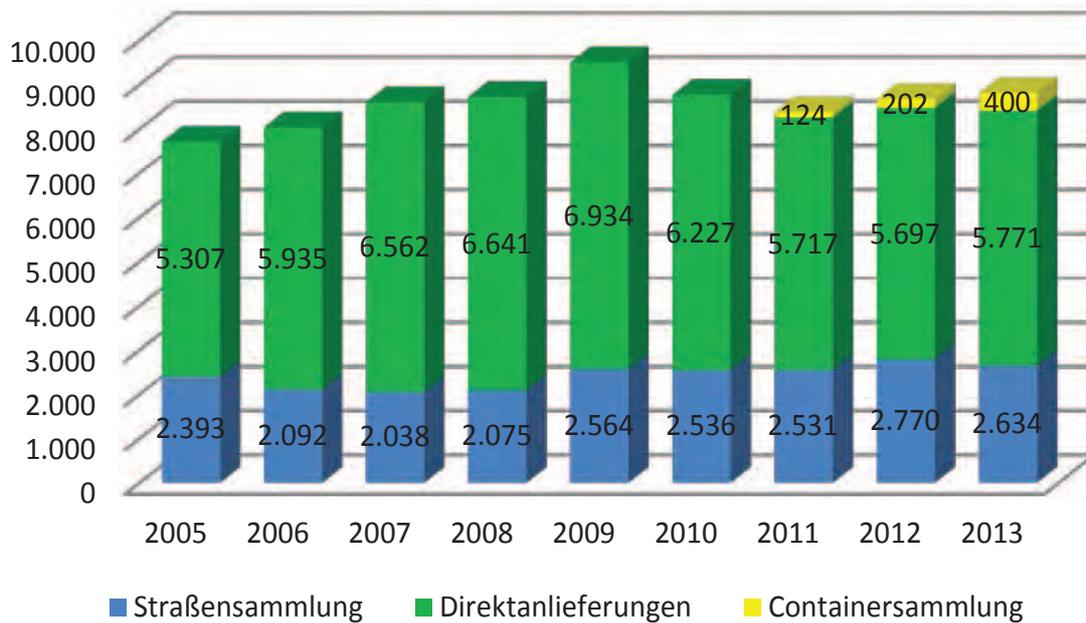


Bioabfallmenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	7.337	54
	2013	127.521	7.147	56
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			45
Prognose- Mengen	2020 ¹	126.679	7.100	56
	Veränderung zu 2013	-0,7 %		0,0 %
	Mengenziel 2020			60
	2025	125.293	7.022	56
Veränderung zu 2013	-1,7 %		0,0 % *	

* Annahme

Mengenentwicklung Grünabfall

in Tonnen

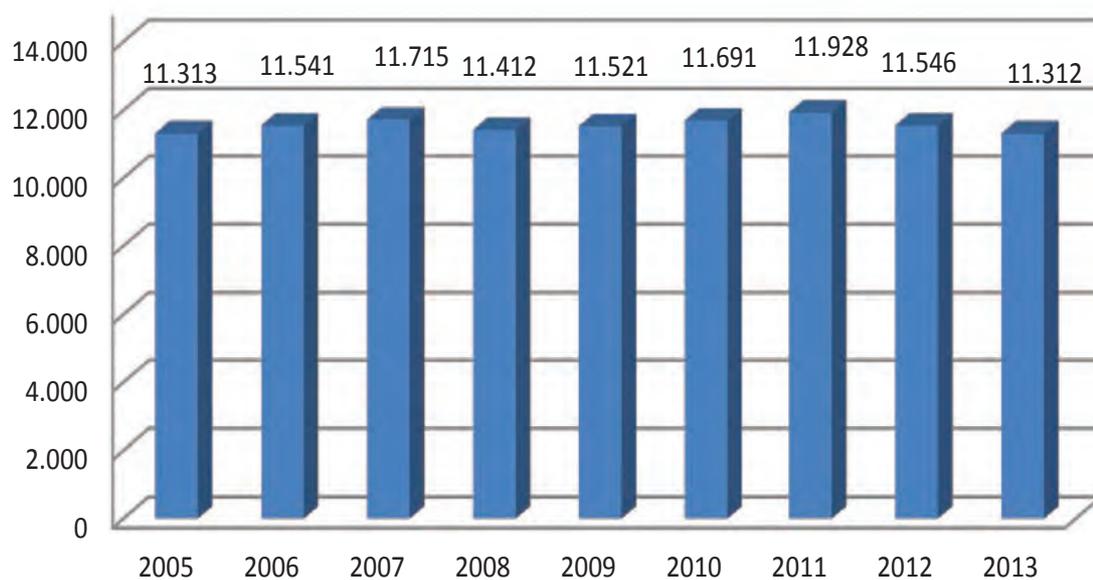


Grüngutmenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	7.700	57
	2013	127.521	8.805	69
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			85
Prognose- Mengen	2020	126.679	8.747	69
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-0,7 %	0,0 %
	Mengenziel 2020			90
	2025	125.293	8.651	69
Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 %*	

* Annahme

Mengenentwicklung Altpapier

in Tonnen

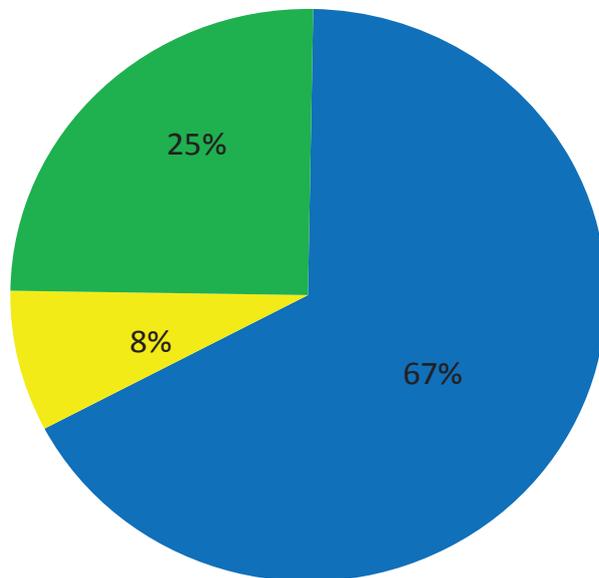


Altpapiermenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	11.313	84
	2013	127.521	11.312	89
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			83
Prognose- Mengen	2020	126.679	11.197	89
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-1,0 %	0,0 %
	2025	125.293	11.114	89
	Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 %*

* Annahme

Altpapier und Kartonagen 2013

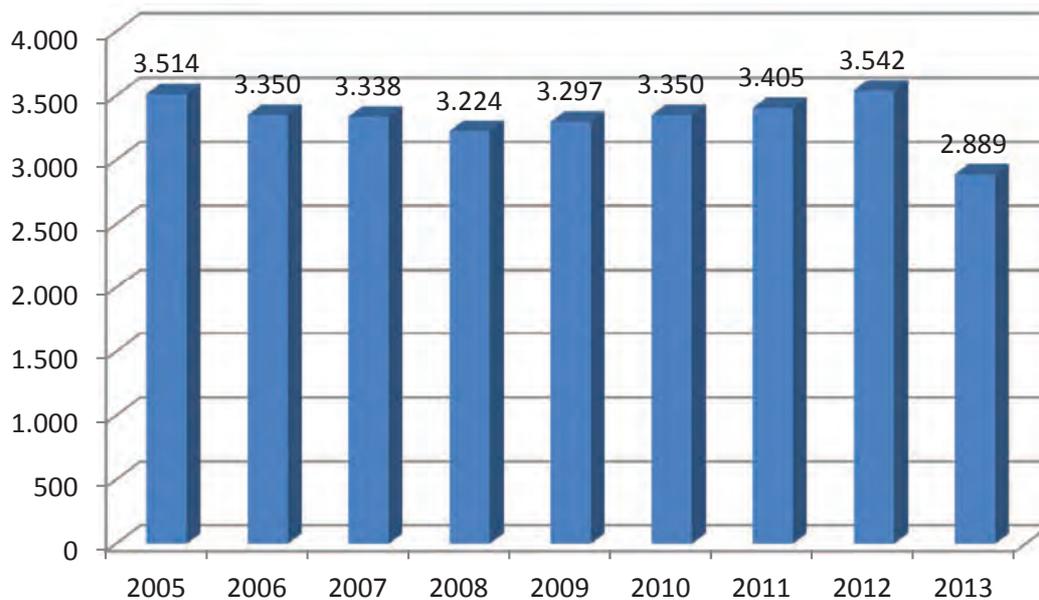
Gesamtmenge: 11.227 t



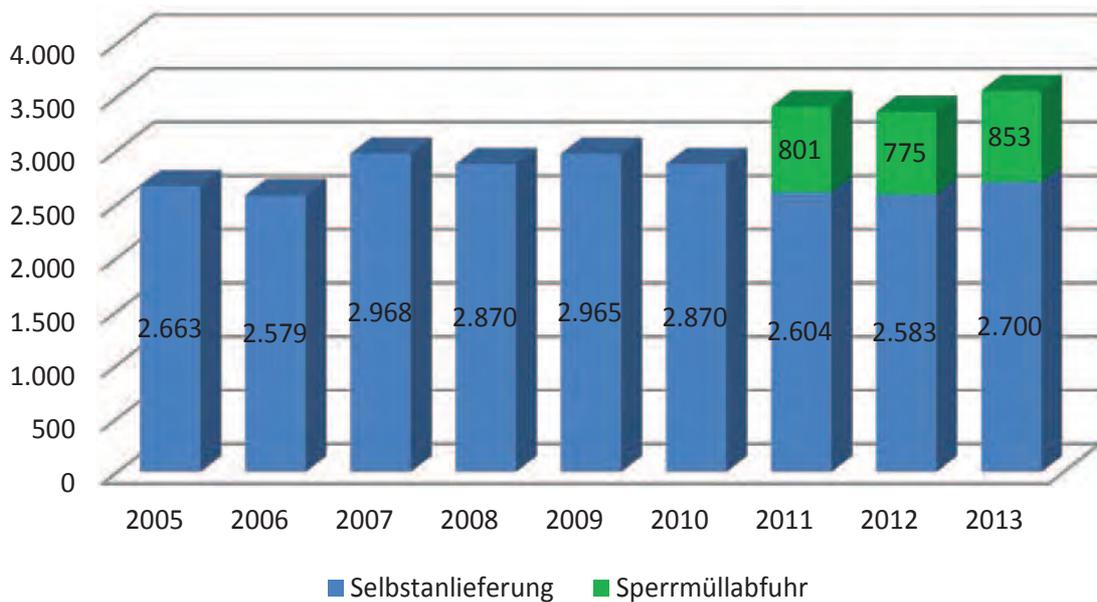
■ Vereinssammlung ■ Wertstoff-Zentren ■ Papiertonne

Mengenentwicklung Behälterglas

in Tonnen



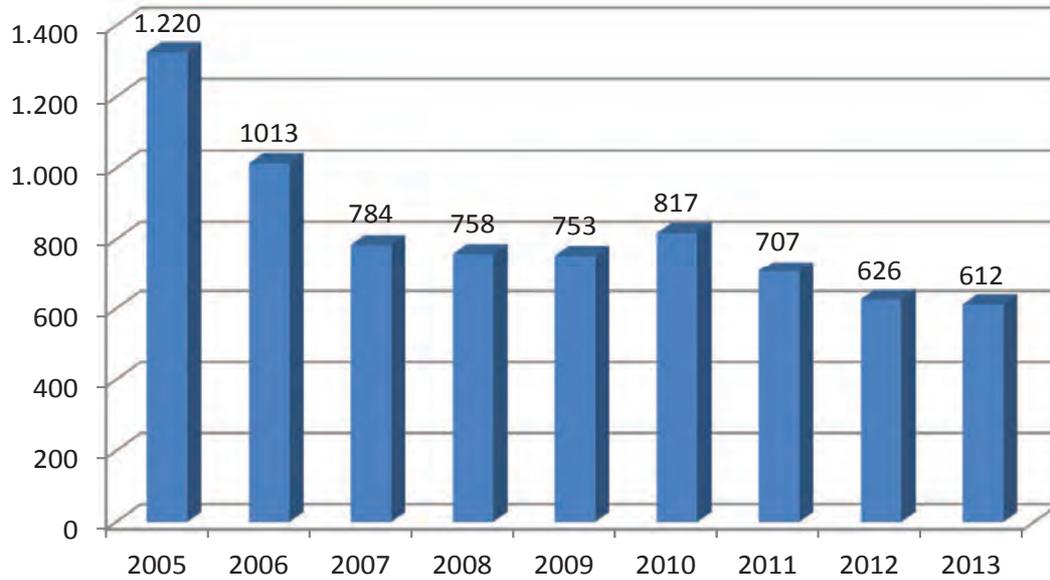
Mengenentwicklung Altholz (A I bis A IV) in Tonnen



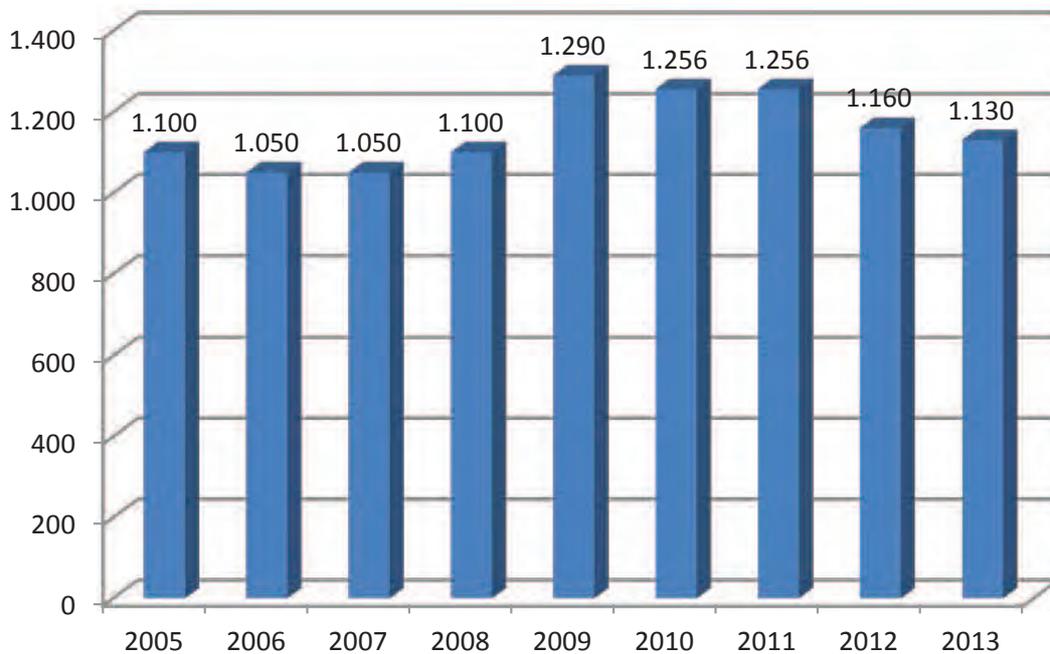
Altholzmenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Men	2005	135.174	2.663	20
	2013	127.521	3.553	27
Prognose- Mengen	2020	126.679	3.467	27
	<i>Veränderung zu 2013</i>	<i>-0,7 %</i>	<i>-1,0 %</i>	<i>0,0 %</i>
	2025	125.293	3.442	27
	<i>Veränderung zu 2013</i>	<i>-1,7 %</i>	<i>-1,7 %</i>	<i>0,0 %*</i>

* Annahme

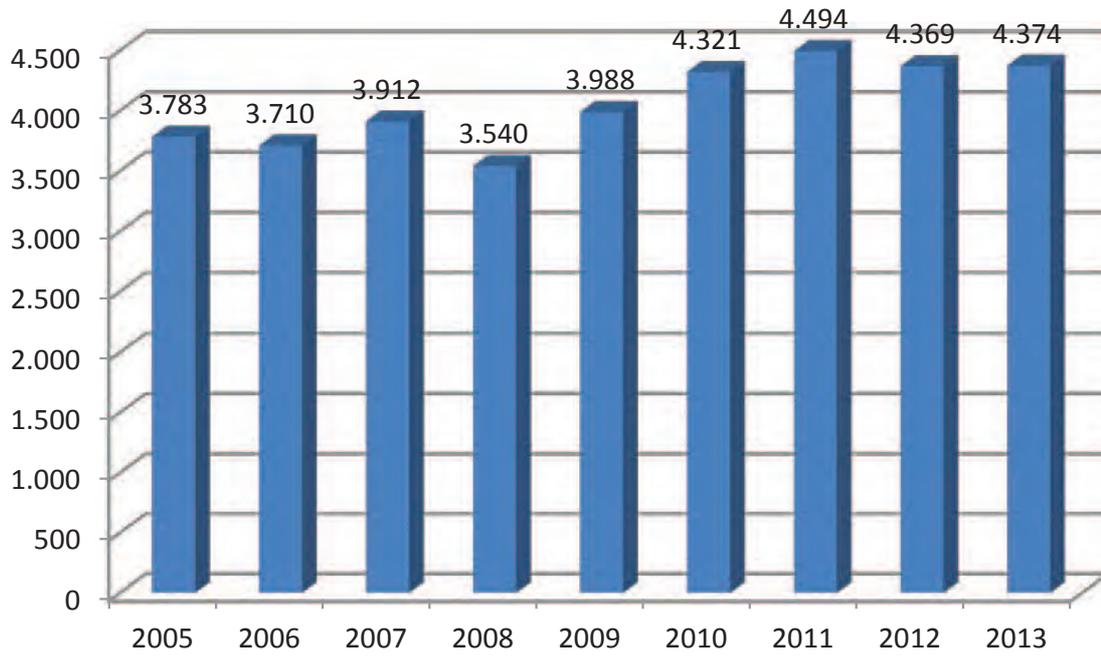
Mengenentwicklung Altmittel (ohne DSD) in Tonnen



Mengenentwicklung Elektroaltgeräte in Tonnen

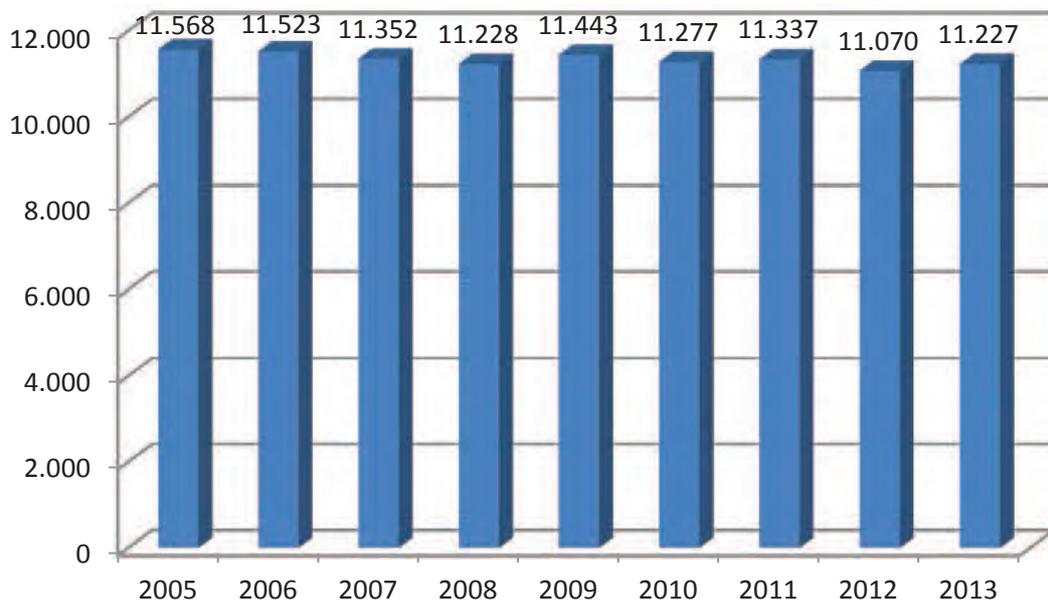


Mengenentwicklung Leichtfraktion in Tonnen



Mengenentwicklung Restmüll (Hausmüll)

in Tonnen

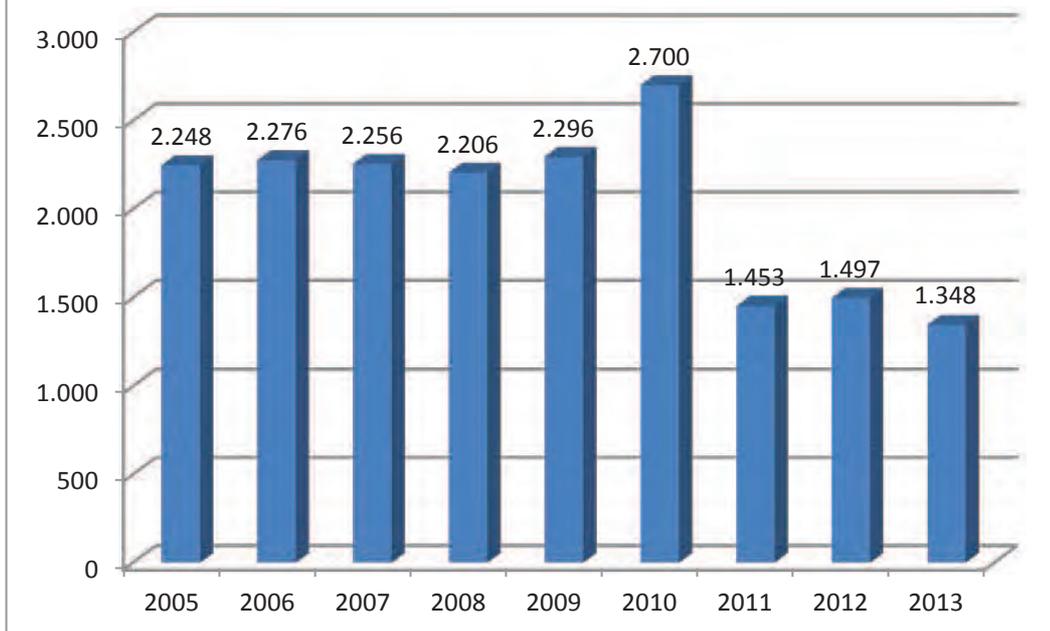


Rest- und Gewerbemüllmenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	11.568	86
	2013	127.521	11.227	88
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			123
Prognose- Mengen	2020	126.679	11.113	88
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-1,0 %	0,0 %
	2025	125.293	11.031	88
	Veränderung zu 2013	-1,7 %	-1,7 %	0,0 %

*Annahme

Mengenentwicklung Sperrmüll

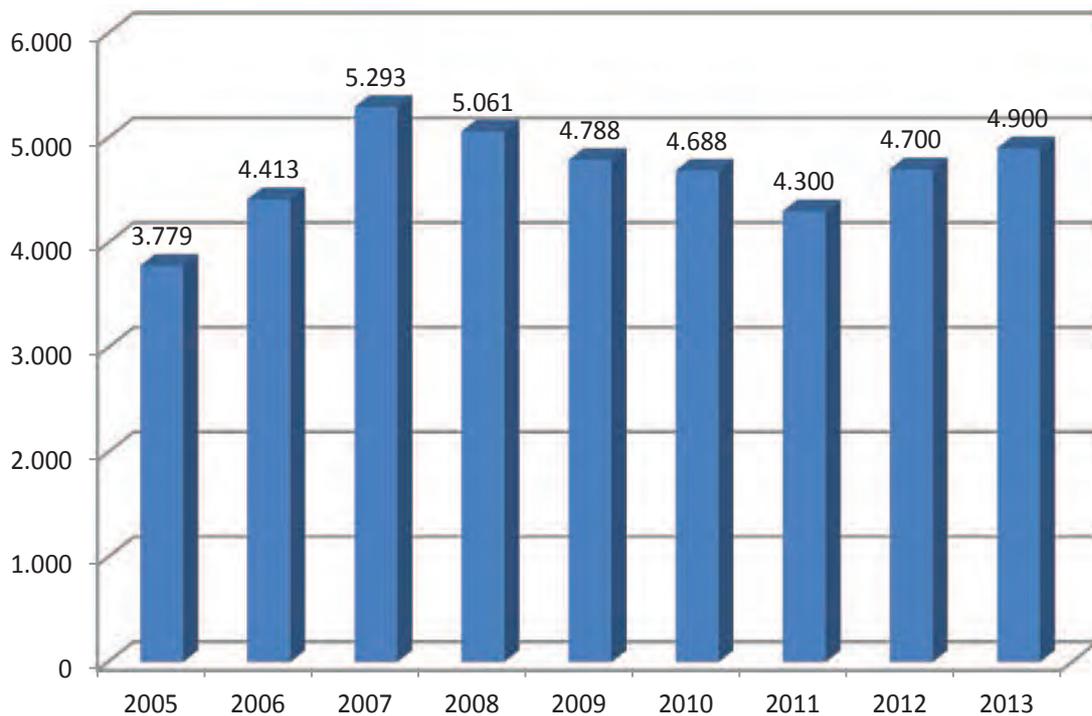
in Tonnen



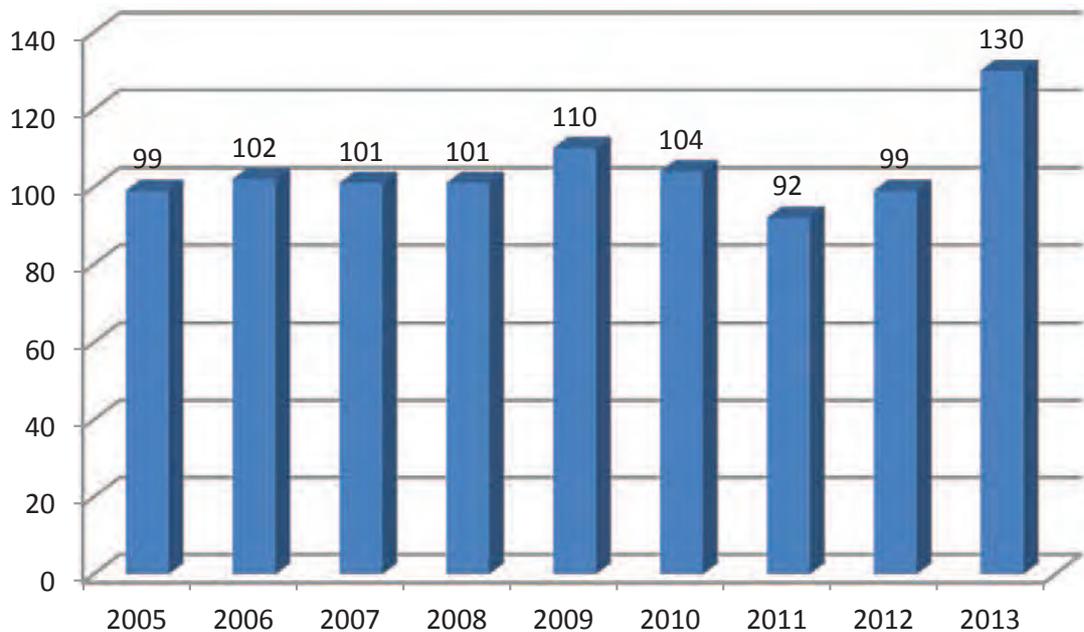
Sperrmüllmenge		Einwohner [Anzahl]	Gesamtmenge [Tonnen]	Spezifische Menge [kg/EW]
IST- Mengen	2005	135.174	2.181	16
	2013	127.521	1.348	11
	Durchschnitt in Baden- Württemberg 2013			21
Prognose- Mengen	2020	126.679	1.321	10
	Veränderung zu 2013	-0,7 %	-2,0 %	-2,0 %
	2025	125.293	1.295	10
	Veränderung zu 2013	-1,7 %	-2,0 %	-2,0 %

* 70% der Mengenzunahme der Fraktionen aus Kapitel 1.

Gewerbeabfallaufkommen in Tonnen

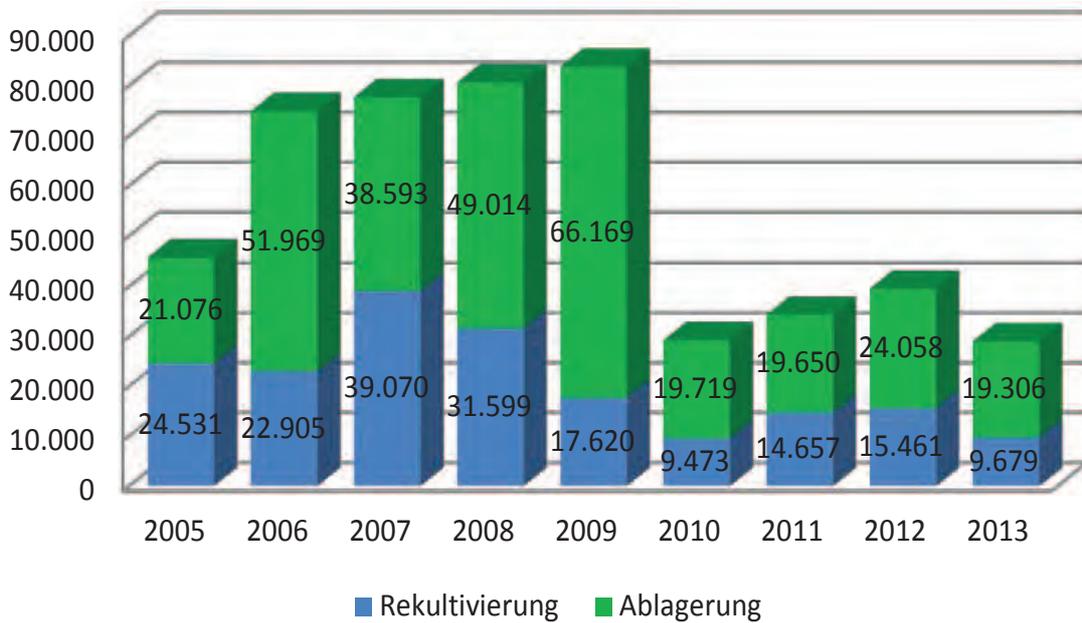


Mengenentwicklung Problemstoffe in Tonnen



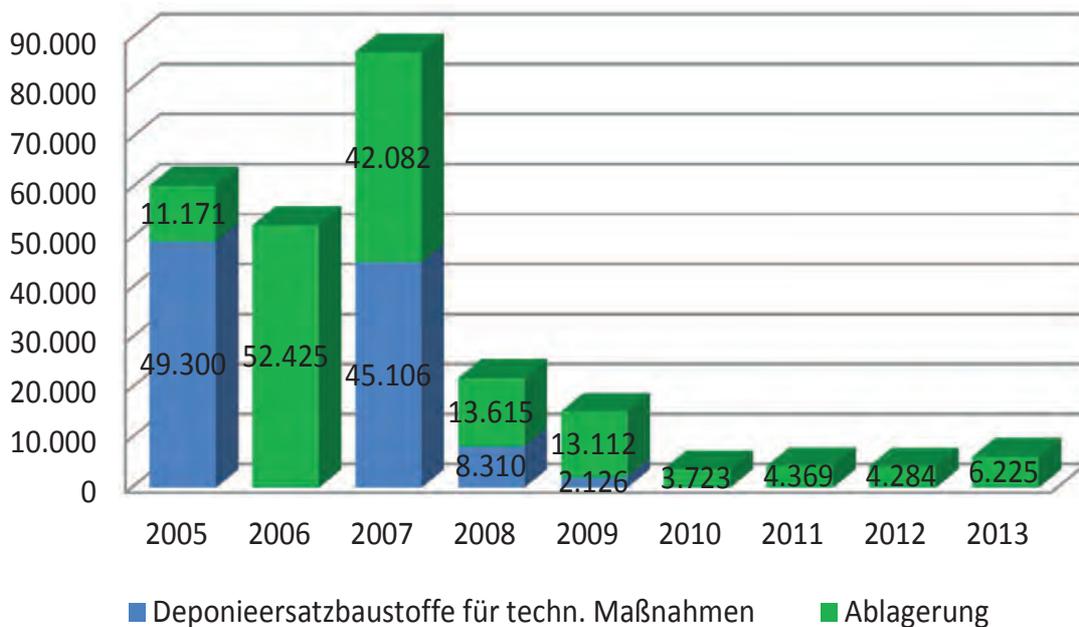
Mengenentwicklung Bodenaushub

in Tonnen



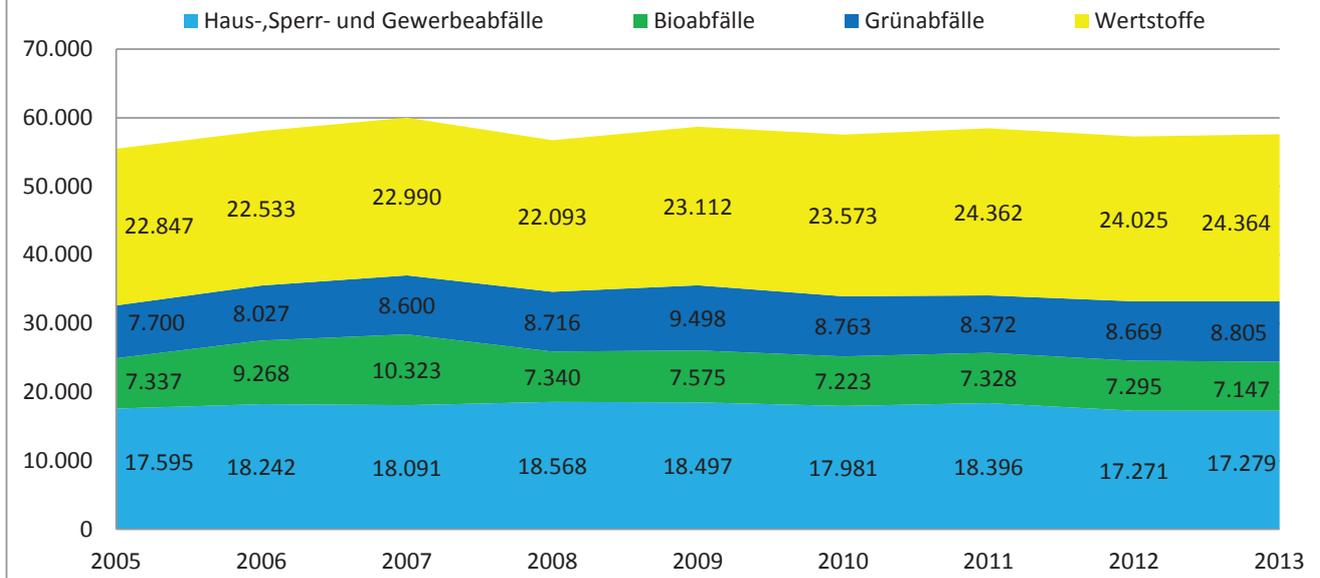
Mengenentwicklung Bauschutt

in Tonnen



Abfallaufkommen im Landkreis

in Tonnen



Impressum

Herausgeber:

Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim
Schmittenplatz 5
89522 Heidenheim

Stand: 30.11.2014

Bildnachweis:

Seiten 15, 28 und 46: Zweckverband TAD
Seiten 12 und 13: Landratsamt Heidenheim
Seite 19: Öko-Institut e.V.
Seite 56: Luftbild Geyer
Seite 57: Verband der Humus- und
Erdenwirtschaft e. V.
Fotolia LLC
Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim