



Abfallbericht

für

2013

1. Daten und Zahlen

	2013	2012	Veränderung	Veränderung
	in t	in t	in t	in %
Abfall zur Beseitigung (Deponie, MVA)	13.597	13.398	199	1,49
Hausmüll	13.592	13.388	204	1,52
Problemabfälle (GSB)	5	10	-5	-50,00
Abfälle zur Verwertung	46.149	47.849	-1.700	-3,55
Bauschutt	4.712	5.318	-606	-11,40
Alttextilien	206	0	206	
Sperrmüll	3.359	3.566	-207	-5,80
pflanzliche Gartenabfälle	16.281	17.013	-732	-4,30
Biomüll	6.267	6.459	-192	-2,97
Altmetall (Schrott), Autobatterien	1.197	1.164	33	2,84
E-Schrott	1.053	1.093	-40	-3,66
Altholz	2.952	2.950	2	0,07
PPK	10.031	10.152	-121	-1,19
Ramadama	46	66	-20	-30,30
Trockenbatterien	20	42	-22	-52,38
Problemabfälle (Remondis)	25	26	-1	-3,85
	59.746	61.247	-1.501	-2,45

1.1 Wertung

Die im Jahr 2013 thermisch verwertete Restabfallmenge (Abfälle zur Beseitigung) (13.592 t) hat sich gegenüber 2012 (13.388 t) um 204 t (1,52 %) erhöht.

Im Vergleich zum Hausmüllaufkommen in Bayern (2012) von 144,5 kg/E/a liegt das Aufkommen im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm für 2013 mit 114,26 kg/E/a um 30,24 kg/E/a oder 20,93 % unter dem landesweiten Durchschnitt. In ländlich dicht strukturierten Gebietskörperschaften entstanden 2012 bayernweit 127,2 kg/E/a.

Bei einem Gesamtanfall von

13.592 t Abfall zur Beseitigung (Restabfall sowie Problemabfälle)

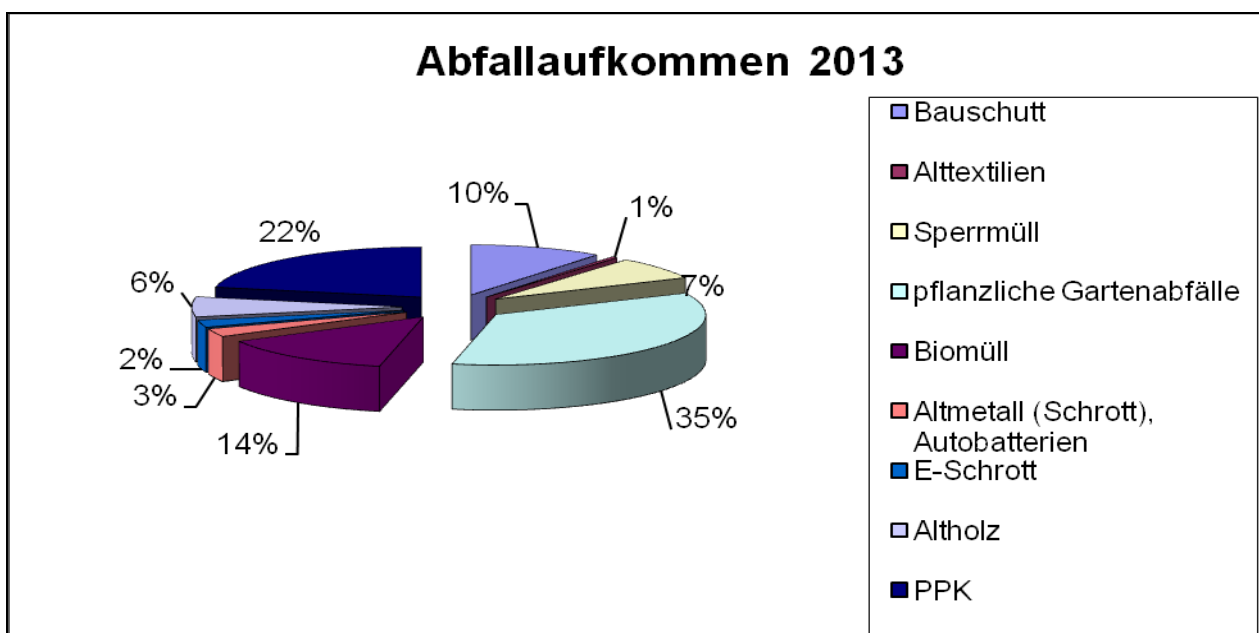
46.149 t Abfall zur Verwertung

59.746 t Gesamtabfall

beträgt der Anteil, der 2013 nicht als Abfall zur Beseitigung entsorgt werden musste, 77,24 % (= Verwertungsquote). Bayernweit betrug 2012 die Verwertungsquote 73,5 % und bewegt sich damit in der Größenordnung der Vorjahre.

Das Gesamtabfallaufkommen 2013 mit 59.746 t hat sich gegenüber dem Aufkommen in 2012 mit 61.237 t um 1.491 t oder 2,44 % verringert. Dies basiert insbesondere auf der Reduzierung der Abfälle zur Verwertung um 1.700 t.

Die folgende Abbildung zeigt den Anteil der Teilfraktionen am gesamten Abfallaufkommen:

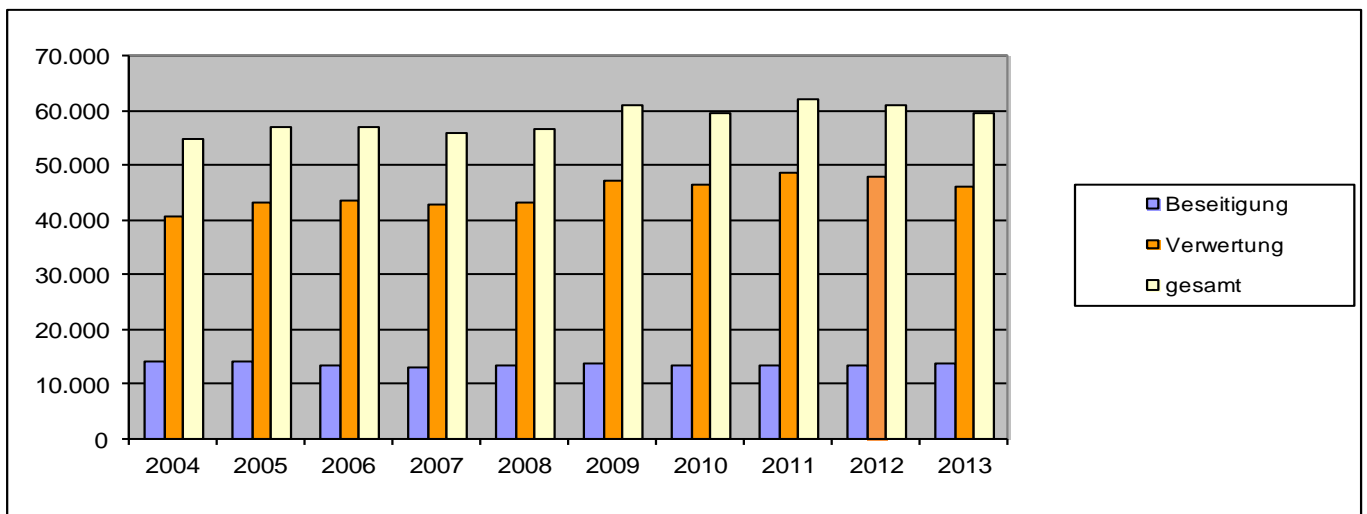


Interessant ist auch die Entwicklung der Restmüllmengen im Verhältnis zu den erfassten Wertstoffmengen.

In der nachstehenden Abbildung ist in der mittleren Säule der Wertstoffanteil (Abfall zur Verwertung) und in der linken Säule der Anteil an Restabfall (Abfall zur Beseitigung) dargestellt. Aus der Grafik wird deutlich, dass der Wertstoffanteil an den Gesamtabfallmengen (= rechte Säule) ebenso wie diese zu- oder abnimmt - eine Tendenz, die bundesweit festgestellt wird.

Großen Anteil an der Entwicklung im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm haben die organischen Abfälle (Bioabfall u. Gartenabfall) und die Abschöpfung anderer Wertstoffe, wie vor allem Papier, Metalle und Altholz.

Entwicklung der Restabfall- und Wertstoffmengen im Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm:



1.2 Aufkommen je Einwohner

Mit **502,26 kg pro Einwohner und Jahr** (ohne Altglas und Leichtverpackungen) liegt das Pro-Kopf-Aufkommen an Gesamtabfällen im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm um 30,16 kg/E/a oder 6,39 % über dem landesweiten Durchschnitt von 472,10 kg/E/a.

Vergleich der Landkreiszahlen mit den Landeswerten: kg / E / a

	landesweit aktuell	Landkreis PAF	über/unter Landeswerten	
	Bilanz 2012	2013	kg	%
Hausmüll	144,50	114,26	-30,24	-20,93
Sperrmüll	17,50	28,24	10,74	61,37
Biomüll	70,80	52,68	-18,12	-25,59
Pflanzliche Gartenabfälle	76,90	136,87	59,97	77,98
Problemmüll	0,50	0,42	-0,08	-16,00
Holz	21,20	24,82	3,62	17,08
Altmetall	7,00	10,06	3,06	43,71
Elektroaltgeräte	5,30	8,85	3,55	66,98
Alttextilien	3,60	1,73	-1,87	-51,94
PPK	81,80	85,4	3,60	4,40

Anmerkung: Bei der Fraktion „Elektroaltgeräte“ sind in der bayernweiten Erfassungsmenge gemäß Abfallbilanz 2012 ausschließlich die zur Eigenvermarktung optierten Mengen enthalten. Im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm unterliegen alle Gerätegruppen mit Ausnahme der Gerätegruppe 2 „Haushaltskühlgeräte“ und 4 „Gasentladungslampen“ der Eigenvermarktung. Die Erfassungsmenge beträgt bei der Gerätegruppe 2 41 t (0,35 kg/E/a) und bei der Gerätegruppe 4 ca. 7 t (0,06 kg/E/a) ist bei der Erfassungsmenge 2013 enthalten.

2 Abfall zur Verwertung

Eine zentrale Säule im abfallwirtschaftlichen Handeln der entsorgungspflichtigen Körperschaften ist die Abfallverwertung.

In allen 19 Gemeinden/Märkten/Städten des Landkreises sind Wertstoffhöfe eingerichtet, die sich als zentrale Sammeleinrichtungen für Wertstoffe im -Bringsystem bestens bewährt haben. Derzeit gibt es 20 Wertstoffhöfe (zwei Höfe in der Stadt Pfaffenhofen). Neben einem ausreichend dichten Container-netz (Wertstoffinseln) haben diese Einrichtungen mit dem aufgeschlossenen und fachkundigen Personal zu einer hohen Akzeptanz der Trennung der Wertstoffe im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm beigetragen. Eine Verwertungsquote von 77,24 % ist der beste Beweis.

Für die Erfassung von Gartenabfällen unterhält der AWP zwischenzeitlich 14 immissionsschutzrechtlich genehmigte Sammelstellen. Daneben ist auf zwei vom AWP beauftragten gewerblichen Annahmestellen die Abgabe von Gartenabfällen möglich. Zwei weitere Gartenabfallsammelstellen befinden sich derzeit im Bau und werden in 2014 in Betrieb genommen.

Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) wird alle vier Wochen im Holsystem erfasst und kann grundsätzlich auch an den Wertstoffhöfen abgegeben werden.

Seit 1993 werden Leichtverpackungsabfälle (LVP) wie Kunststofffolien, Hohlkörper, Getränkekartons, Kunststoffbecher, Aluminium/Weißblech und Mischkunststoffe, mit Gelben Säcken im Bringsystem gesammelt und über die Dualen Systeme einer Verwertung zugeführt.

Anzahl der Wertstoffsammelstellen (Wertstoffhöfe, Wertstoffinseln):

Fraktion	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Altglas	138	135	131	131	131	131	131	129	128	129	128	127
Textilien	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	84
Weißblech/Alu	119	119	117	129	129	129	129	123	122	123	120	119
Altholz	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Bauschutt	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Altmetall, E-schrott	20	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Batterien	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Gartenabfälle	21	21	22	22	20	20	20	21	21	21	21	21
Leichtverpackung (LVP)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Wertstoffhöfe	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Gartenabfallsammelstellen	5	8	9	12	12	13	13	13	14	14	14	14

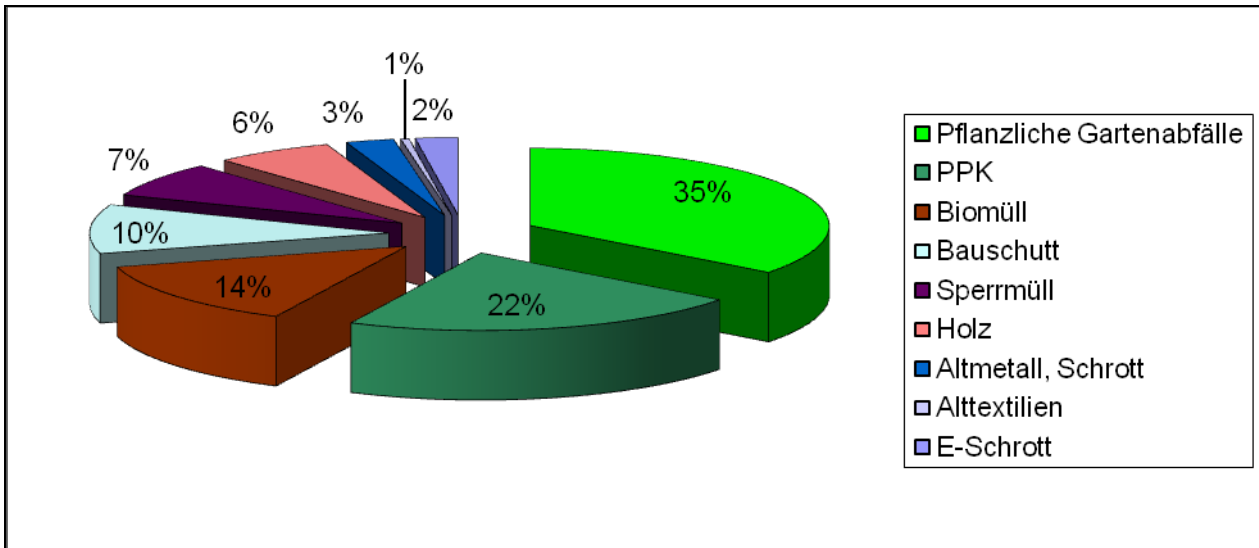
Sammelmengen in den einzelnen Wertstoffhöfen

Sammelmengen in den einzelnen Wertstoffhöfen (soweit diese erfasst werden), kg/E/a													2013		Einwohner
WSH	Grün ut t	kg/E/ a	Altholz t	kg/E/ a	Schrott t	kg/E/ a	Bau- schutt t	kg/E/ a	Elektro- geräte t	kg/E/ a	Sperr- müll t	kg/E/ a	Gesamt t	kg/E/ a	
Baar-Ebenhausen	739	146	80	16	42	8	152	30	29	6	116	23	1.158	229	5.056
Ernsgaden	483	308	105	67	49	31	328	209	35	22	117	75	1.117	713	1.567
Geisenfeld	1.091	107	211	21	68	7	430	42	82	8	295	29	2.177	213	10.229
Gerolsbach	200	59	48	14	35	10	72	21	31	9	60	18	446	133	3.365
Hettenshausen	205	101	34	17	22	11	87	43	18	9	44	22	410	203	2.024
Hohenwart	296	66	114	26	54	12	269	60	40	9	134	30	907	203	4.468
Ilmmünster	334	161	52	25	25	12	99	48	13	6	58	28	581	280	2.074
Jetzendorf	522	177	96	33	45	15	251	85	33	11	116	39	1.063	361	2.945
Manching	1.606	138	317	27	104	9	473	41	118	10	508	44	3.126	269	11.631
Münchsmünster	396	139	90	32	32	11	148	52	21	7	102	36	789	276	2.856
Pfaffenhofen (Stadt)	230	9	181	7	78	3	277	11	81	3	220	9	1.067	44	24.234
Pfaffenhofen (Lkr.)	476	20	391	16	139	30	146	6	126	5	295	12	1.573	65	0
Pörrnbach	176	84	37	18	22	11	106	51	18	9	43	21	402	192	2.094
Reichertshausen	603	124	98	20	43	9	214	44	31	6	169	35	1.158	238	4.875
Reichertshofen	1.330	174	237	31	87	11	332	43	65	8	233	30	2.284	298	7.655
Rohrbach	983	172	211	37	65	11	410	72	45	8	172	30	1.886	329	5.731
Scheyern	561	119	168	36	63	13	295	63	47	10	148	31	1.282	272	4.715
Schweitenkirchen	363	73	106	21	44	9	194	39	44	9	102	21	853	172	4.953
Vohburg	774	103	166	22	70	9	237	31	55	7	179	24	1.481	196	7.540
Wolnzach	952	87	210	19	110	10	192	18	71	6	208	19	1.743	159	10.942
Hausratsammelstelle			0		0		0		0		40		40	0	
Gartenabfälle															
Hechinger	2.597												2.597	107	
Hammerschmid	1.364												1.364	11	
Gesamt	16.281	137	2.952	25	1.197	10	4.712	40	1.003	8	3.359	28	29.504	248	118.954

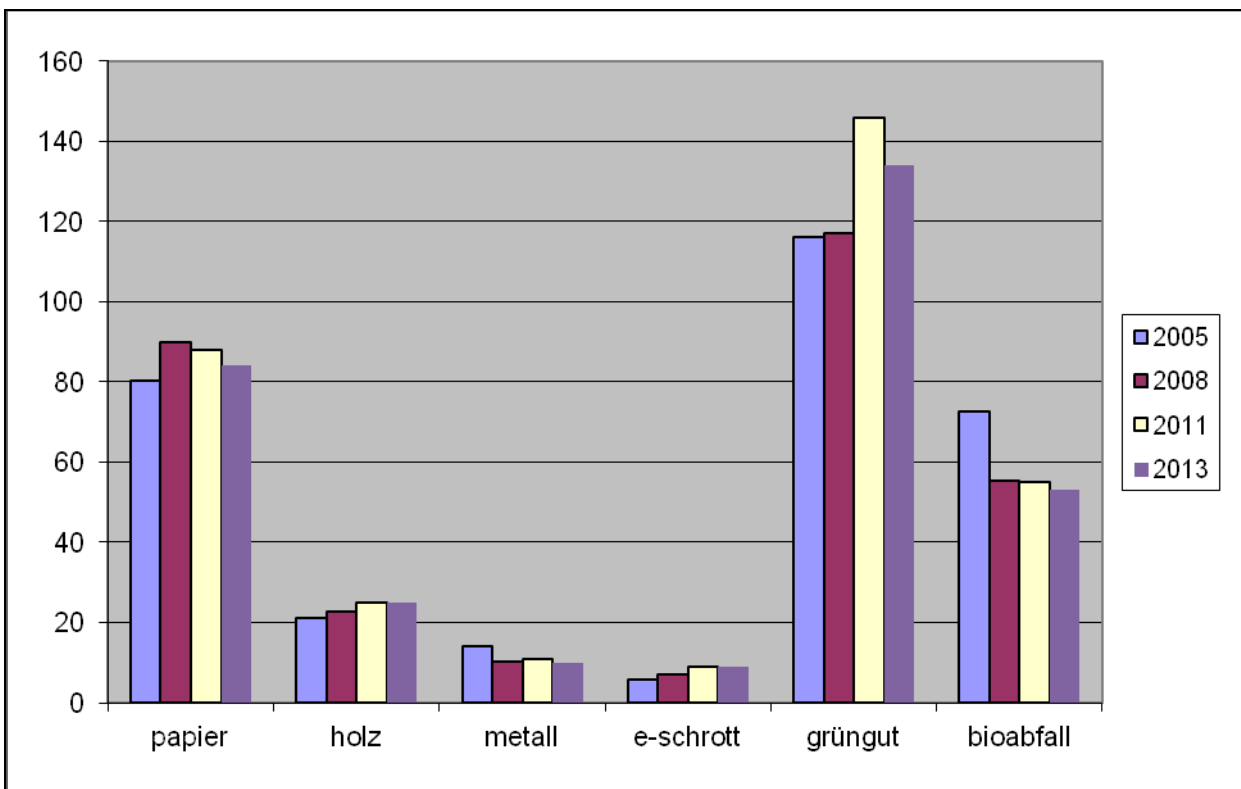
Folgende Wertstoffanteile konnten 2013 dem Restmüll entzogen und einer geordneten Entsorgung bzw. Wiederverwertung zugeführt werden:

Wertstoffanteile	2013
Fraktion	Gewicht, t
Pflanzliche Gartenabfälle	16.281
PPK	10.031
Biomüll	6.267
Bauschutt	4.712
Sperrmüll	3.359
Holz	2.952
Altmetall, Schrott	1.197
Alttextilien	206
E-Schrott	1.053
Gesamt	46.058

Die prozentualen Anteile der im Landkreis gesammelten Wertstoff-Fractionen am gesamten Wertstoffaufkommen im Jahr 2013.



Einwohnerbezogene Entwicklung von Wertstoffmengen im dreijährigen Zyklus sowie aktuelles Jahr:



Abfallvermeidung und Wiederverwendung

Das Bayerische Abfallgesetz nennt als erstes Ziel der Abfallwirtschaft den Anfall von Abfällen so gering wie möglich zu halten.

Unter dem Motto „Wiederverwenden statt Wegwerfen“ leistet der AWP viele Beiträge für die Abfallvermeidung und zur Ressourcenschonung. Insbesondere der Sperrmüll enthält viele Gegenstände, die noch brauchbar sind.

Dazu gehören Möbel, Ski, Snowboards aber auch Kleinteile wie Geschirr, Bücher, und Spielsachen. Diese Gegenstände können an der vom AWP in 2004 für ca. 1 Mio. Euro auf dem Gelände des Landkreisbauhofes neu errichteten und vom BRK-Kreisverband Pfaffenhofen betriebenen Hausratsammelstelle abgegeben werden.

Die Angabe einer nachweisbaren Abfallmenge, welche durch den Betrieb der Hausratsammelstelle der Entsorgung durch den AWP entzogen wird, ist aufgrund fehlender Mengenerfassung durch das BRK nicht möglich. Die in der Vergangenheit angeführten Mengenangaben beruhen ausschließlich auf einer Schätzung. Nachdem jedoch durch das BRK keine Aufzeichnung von verkauften Stückzahlen geführt werden und auch keine Durchschnittsgewichte einzelner Gegenstände vorliegen bzw. ermittelt wurden, basieren die Mengenschätzungen auf Mutmaßungen, die auch zur Wirtschaftlichkeitsberechnung der Hausratsammelstelle als ungeeignet anzusehen sind.

Die Vermarktung erfolgt über zwei Wege: Alle intakten Gegenstände können von interessierten Bürger/innen direkt vom Betreiber zu günstigen Preisen erworben werden.

Defekte Gegenstände werden von Mitarbeitern des Betreibers repariert und ebenfalls zum Verkauf angeboten. Gegenstände, die nach einer gewissen Zeit nicht verkauft oder anderweitig abgegeben werden können, sind über die Sperrabfallentsorgung des AWP einer Verwertung zuzuführen.

2.1 Altpapiererfassung (PPK)

Die Fraktion Papier, Pappe und Kartonagen (PPK) setzt sich aus den Verkaufsverpackungen aus Papier und dem kommunalen Altpapier zusammen.

2013 wurden im Landkreis Pfaffenhofen (Bring- und Holsystem) insgesamt **10.031 t** gesammelt.

Das entspricht ca. 73,8 % der Restabfallmenge. Somit ist diese Abfallfraktion mengenmäßig mit die bedeutendste im Verwertungsbereich.

Gemäß Verpackungsverordnung – VerpackV obliegt die Entsorgung gebrauchter Verkaufsverpackungen den dualen Systemen, der kommunale Anteil verbleibt bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften zur Verwertung bzw. Vermarktung.

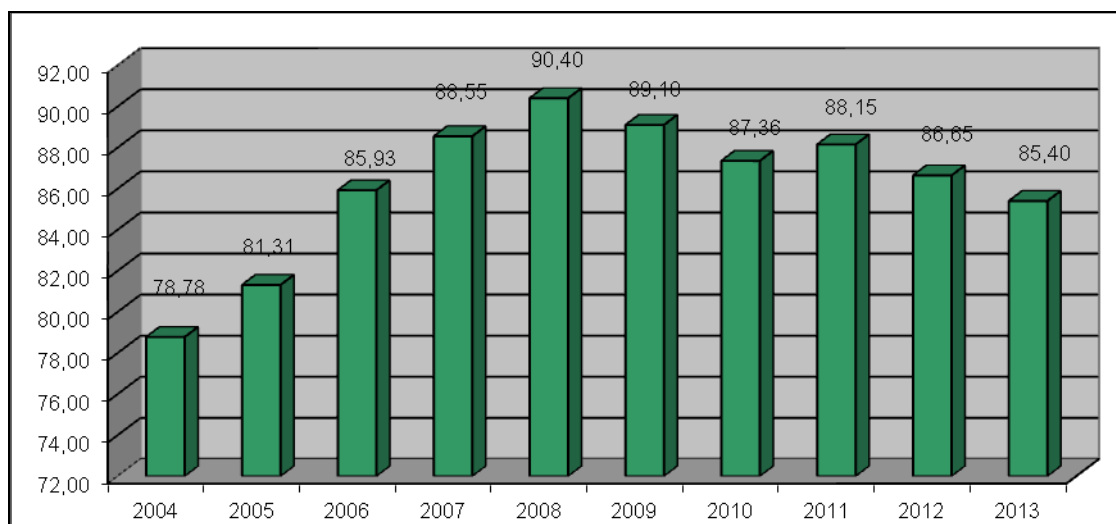
Der Anteil der Verkaufsverpackungen mit dem Grünen Punkt in der PPK-Fraktion, auf dessen Grundlage die Kostenerstattung durch die DSD GmbH erfolgt, wurde seitens der DSD bis 2003 mit 25 % angesetzt.

Infolge einer Stellungnahme des Bundeskartellamtes hat die DSD GmbH dem AWP den Auftrag für die Erfassung der Verpackungsanteile zum 01.01.2004 entzogen und vorläufig den operativ tätigen Entsorger beauftragt.

Ferner will die DSD GmbH nur noch einen lizenzierten Anteil an Verkaufsverpackungen (ca. 18 Gewichtsprozent) anerkennen und ausschließlich hierfür einen Kostenanteil erstatten.

Dies wird der AWP, der sich damit auf einer Linie der Empfehlungen der kommunalen Spitzenverbände befindet, zunächst nicht anerkennen und auf einer kostendeckenden Übernahme der Verpflichtungen aus der VerpackV durch DSD bestehen.

Entwicklung der PPK-Menge (kg/E,/a):



2.1.1 Altpapiererfassung im Holsystem

Die grünen PPK-Sammelgefäße werden alle vier Wochen geleert.

Entwicklung Anzahl der PPK-Sammelgefäße									
Gefäße	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
240 l	34.282	34.461	34.934	35.280	35.592	35.927	36.370	36.801	37.279
1.100 l	629	557	512	514	517	524	535	554	568
Gesamtanzahl	34.911	35.018	35.446	35.794	36.109	36.451	36.905	37.355	37.847
Entleerungsvolumen									
gesamt (l / a)	115.954.540	115.483.420	116.315.680	117.423.800	118.440.140	119.585.440	121.124.900	122.741.320	124.432.880

Anzahl der vorgehaltenen PPK-Sammelgefäße 2013						
Gemeinde, Markt, Stadt	Einwohner 30.06.2013	Objekte 2013	Anzahl PPK-Sammelgefäße			
			gesamt	Anschluss- grad in %	240l	1.100l
Baar-Ebenhausen	5.056	1.557	1.646	106	1.640	6
Ernsgaden	1.567	503	530	105	530	0
Geisenfeld	10.229	3.120	3.434	110	3.399	35
Gerolsbach	3.365	1.021	1.056	103	1.052	4
Hettenshausen	2.024	559	626	112	620	6
Hohenwart	4.468	1.318	1.410	107	1.380	30
Ilmmünster	2.074	666	703	106	703	0
Jetzendorf	2.945	875	926	106	924	2
Manching	11.631	3.033	3.485	115	3.342	143
Münchsmünster	2.856	984	1.022	104	1.015	7
Pfaffenhofen (Stadt)	24.234	5.871	7.414	126	7.238	176
Pöornbach	2.094	621	659	106	655	4
Reichertshausen	4.875	1.420	1.551	109	1.548	3
Reichertshofen	7.655	2.319	2.552	110	2.534	18
Rohrbach	5.731	1.644	1.858	113	1.835	23
Scheyern	4.715	1.341	1.470	110	1.449	21
Schweitenkirchen	4.953	1.387	1.521	110	1.505	16
Vohburg	7.540	2.226	2.434	109	2.397	37
Wolnzach	10.942	3.189	3.550	111	3.513	37
Gesamt	118.954	33.654	37.847	112	37.279	568
Gesamtentleerungsvolumen (l/a)			124.432.880			
Gesamtvolumen (l)			9.571.760			

2.1.2 Altpapierfassung im Bringsystem

Neben der haushaltsnahen Erfassung können in allen Wertstoffhöfen, mit Ausnahme des Wertstoffhofes in Pfaffenhofen a.d.Ilm, J.-Fraunhofer-Str., ebenfalls Kartonagen abgegeben werden.

2013 wurden **1.168 t** = 11,64 % der PPK-Gesamtmenge gesammelt.

2.2 Verpackungsabfälle (DSD-Wertstoffe)

Seit dem Inkrafttreten der Verpackungsverordnung im Dezember 1991, zuletzt aktualisiert im September 2008, werden die Verpackungen nach Verkaufs-, Um- und Transportverpackungen unterschieden. Während für Um- und Transportverpackungen die Hersteller bzw. Lieferanten rücknahmepflichtig sind, übernehmen diese Pflicht für die Verkaufsverpackungen zwischenzeitlich neun bundesweit zugelassene duale Systeme.

Seit Anfang des Jahres 1993 werden die im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm gesammelten Verpackungen, die gemäß der Verpackungsverordnung einer Lizenzierung bedürfen, über die jeweils zugelassenen dualen Systeme einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt.

Über das bewährte Erfassungssystem des AWP (Wertstoffhöfe, dezentrale Wertstoffinseln, 4-wöchentliche PPK-Sammlung, LVP-Sammlung im Gelben Sack) wurden die in der Verpackungsverordnung geforderten Erfassungs- und Sortierquoten für Glas und PPK erreicht bzw. überschritten.

Die EU-Kommission hatte mit Entscheidung vom 17.09.2001 eine Freistellung der derzeitigen DSD-Leistungsverträge vom Kartellverbot nur für den Zeitraum bis 31.12.2003 angeordnet.

Seit 01.01.2004 ist der AWP nicht mehr Leistungsvertragspartner der dualen Systeme.

Aktuell gibt es neben der DSD GmbH noch weitere acht bundesweit zugelassene duale Systeme (Duales System Deutschland GmbH; EKO-Punkt GmbH; INTERSEROH GmbH; BellandVision GmbH; Zentek GmbH; VEOLIA Umwelt Service GmbH; Landbell AG; RKD Recycling Kontor Dual GmbH & Co.KG; Reclay VfW GmbH), die sich anteilig um die Verwertung der Verkaufsverpackungen bemühen. Die anteilige Aufteilung der nicht kostendeckenden Entgelte erfolgt über eine zentrale Clearingstelle.

Am bisherigen Sammelsystem ergaben sich für die Bürgerinnen und Bürger des Landkreises Pfaffenhofen an der Ilm grundsätzlich keine Änderungen.

Gelbe Säcke sind an den Wertstoffhöfen erhältlich. Dort können die gefüllten Säcke in hierfür bereitgestellte Abrollcontainer ohne große Mühen eingegeben werden. In den gelben Säcken dürfen nur Verpackungen aus Kunststoff und Kunststoffverbunden (z.B. Tetrapaks) gesammelt werden.

Verpackungen aus Papier, Pappe und Karton können sowohl in die grünen PPK-Tonnen als auch in die Sammelcontainer an den Wertstoffhöfen eingegeben werden.

Verpackungen aus Alu, Weißblech oder Glas können über die Sammelbehälter an den Wertstoffinseln sowie über alle Wertstoffhöfe einer Verwertung zugeführt werden.

Nicht verunreinigte Verpackungen aus weißem Styropor (Formteile und Chips) werden an den Wertstoffhöfen gesondert erfasst.

2.3 Verwertung von Gartenabfällen

Seit 1990 werden im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm pflanzliche Gartenabfälle flächendeckend erfasst und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt. Neben der Kompostierung zu hochwertigen Kompost wurde das Häckselgut auch als Dünger und Bodenverbesserer in der örtlichen Landwirtschaft eingesetzt. Häckselgut, aus hauptsächlich holzigen Bestandteilen, wurde in umliegenden Biomasseheizkraftwerken verwertet. Dadurch wurden kontinuierlich große Mengen an kompostierfähigem Material abgeschöpft, die früher mit dem Restmüll entsorgt werden mussten. Durch den Ausbau der Wertstoffhöfe in jeder/m Gemeinde/Markt/Stadt und der dort aufgestellten Container zur Sammlung von Gartenab-

fällen sowie über zwischenzeitlich in 14 Gemeinden zusätzlich errichteten Annahmestellen für holzige Gartenabfälle konnte auch heuer hochwertiger Kompost aus Ästen, Strauchwerk, Gras und Laub hergestellt werden. Des Weiteren ist auf zwei vom AWP beauftragten gewerblich betriebenen Annahmestellen die Anlieferung von Gartenabfällen möglich.

Die Sammlung und Verwertung von pflanzlichen Gartenabfällen wurde zum 01.01.2010 erneut ausgeschrieben. Den Zuschlag erhielt die Högl Kompost- und Recycling GmbH in Volkenschwand. Die erfassten Materialien werden entsprechend der Zusammensetzung entweder einer Vergärung, Kompostierung oder einer energetischen Verwertung zugeführt.

Neben der Erfassung über die Wertstoffhöfe und Gartenabfallsammelstellen besteht im Rahmen des bestehenden Vertrages mit der Högl Kompost- und Recycling GmbH auch die Möglichkeit der ebenerdigen Erfassung von Gartenabfällen auf dem Betriebsgelände der Hechinger Entsorgung GmbH, Am Weingarten 1 in Pfaffenhofen. In 2013 wurden von den insgesamt durch die Högl Kompost- und Recycling GmbH gesammelten 14.910 t Gartenabfällen allein 2.597 t (= 17,42 %) auf der Annahmestelle der Hechinger Entsorgung GmbH angeliefert. Von den verbleibenden 12.313 t, die über die Wertstoffhöfe und Gartenabfallsammelstellen erfasst wurden, wurden 2.348 t (= 15,75 % v. Gesamtmenge Fa. Högl bzw. 19,07 % v. Gesamtmenge Wertstoffhof/Gartenabfallsammelstellen) holzige Gartenabfälle vor Ort gehäckselt und überwiegend einer energetischen Verwertung zugeführt.

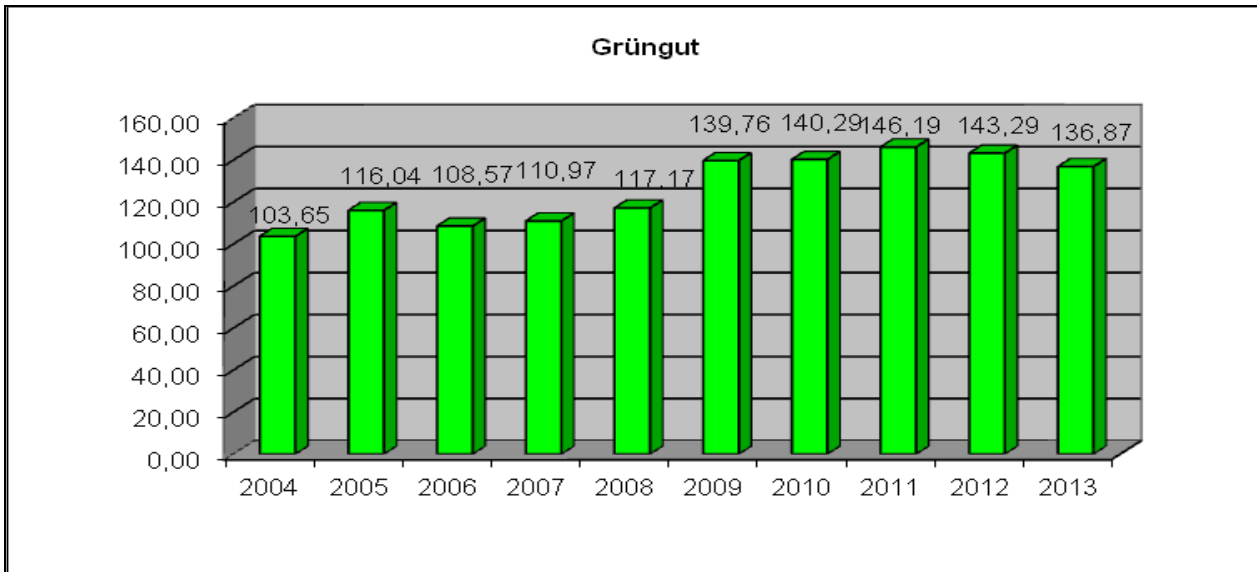
Als weitere Annahmestelle für die Erfassung von Gartenabfällen steht seit Oktober 2001 die Kompostieranlage der Hammerschmid GbR in Pfaffenhofen, Ortsteil Ehrenberg, den Anschlusspflichtigen zur Verfügung. Seit 01.03.04 besteht zwischen dem AWP und der Hammerschmid GbR ein Vertragsverhältnis. In 2013 wurden 1.364 t (= 8,38 % der Gesamtgartenabfallmenge) an Gartenabfällen angeliefert. Die Verwertung erfolgte überwiegend als Bodenverbesserer in der örtlichen Landwirtschaft.

Eigenkompostierung:

Im Rahmen der Förderung der Eigenkompostierung wurden im Zeitraum von 1991 bis 2013 insgesamt 3159 Komposter aus Recyclingkunststoff bezuschusst. In 2013 wurden lediglich für 9 Komposter Zuschussanträge gestellt.

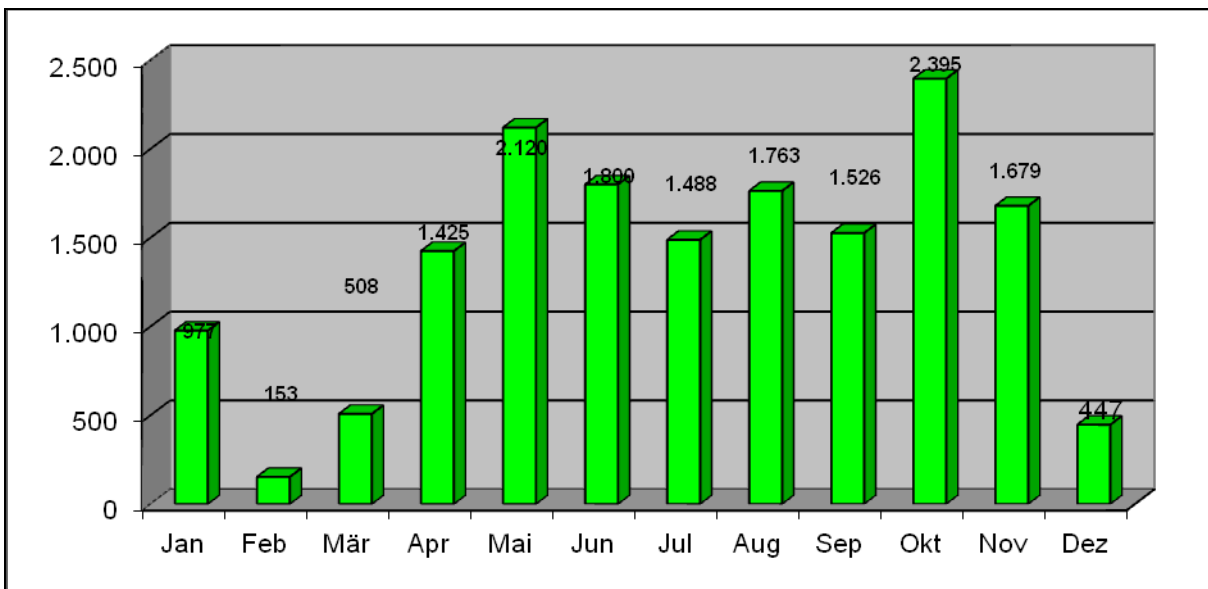
Durch die im Landkreis praktizierte Eigenkompostierung wird ein nicht unerheblicher Anteil an organischen Abfällen der Entsorgungspflicht durch den AWP entzogen. Dies trägt zur Entlastung der Abfallentsorgungsgebühren bei.

Entwicklung der Grüngutmengen (kg/E/a):

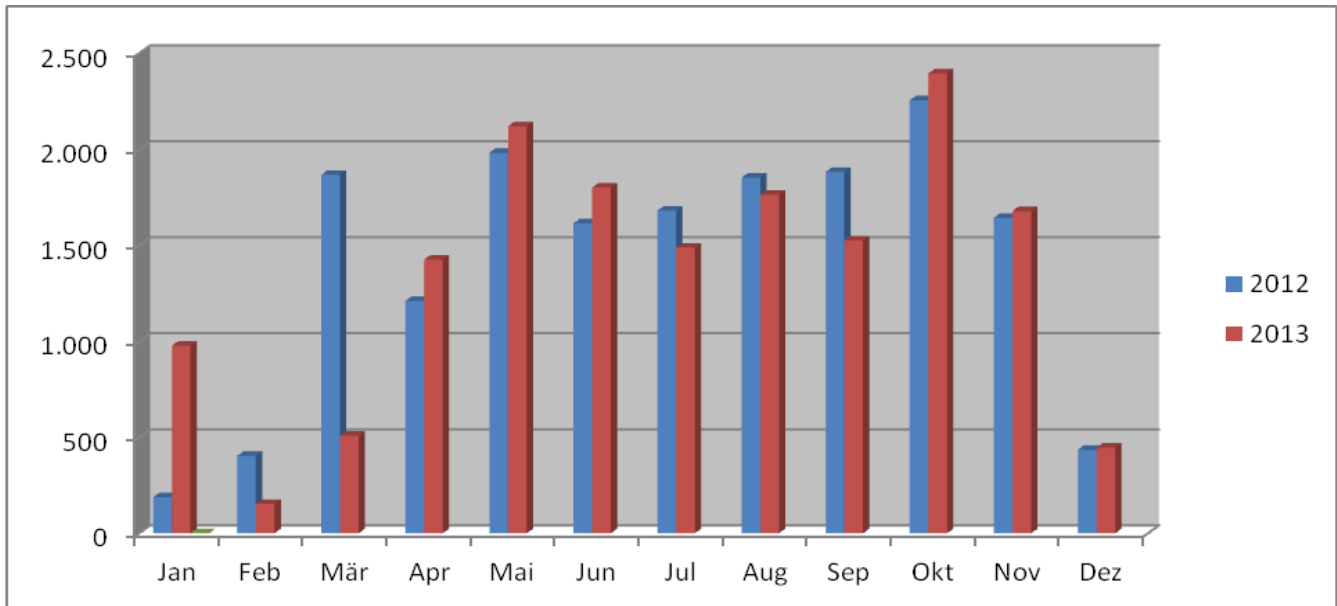


Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der angelieferten monatlichen Grüngutmengen in **2013**.

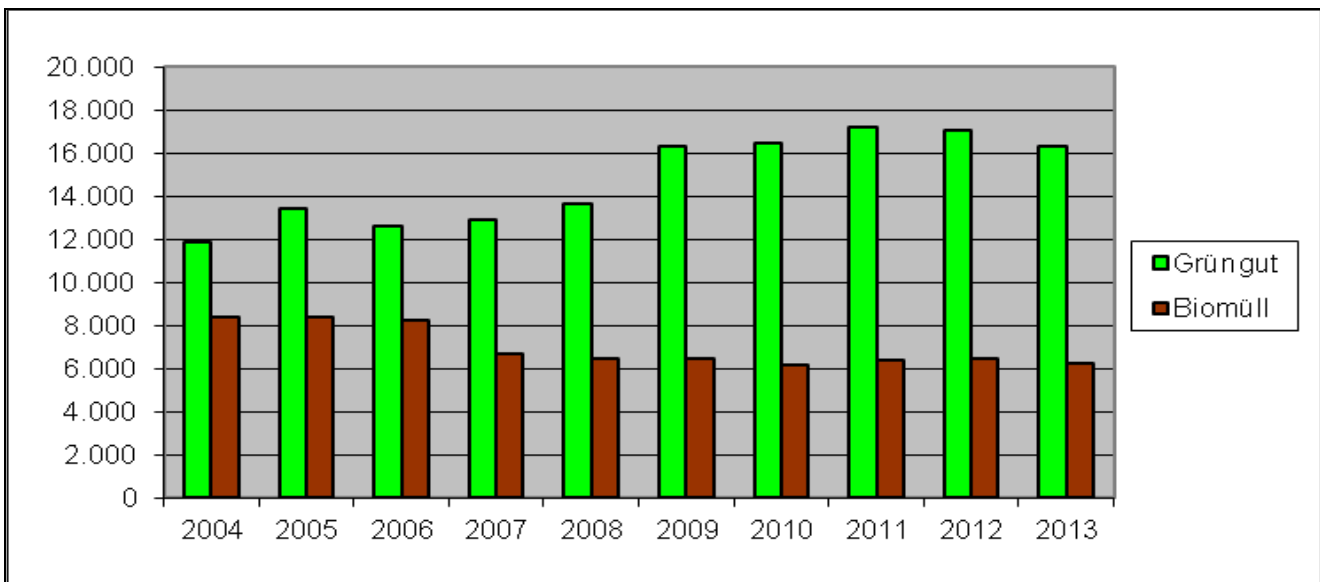
Gesamtinput pflanzliche Abfälle 2013 in den Monaten Januar bis Dezember:



Gesamtinput pflanzliche Abfälle in den Monaten Januar bis Dezember im Vergleich zum Vorjahr:



Mengenentwicklung pflanzliche Gartenabfälle – Bioabfälle:



2.4 Bioabfallverwertung

Auf der Basis des Abfallwirtschaftskonzeptes wurden im Landkreisgebiet im Jahre 1992 Biotonnen eingeführt. Mit den Biotonnen werden grundsätzlich alle nativ-organischen Abfälle aus den Haushalten gesammelt. Die Tonnen werden 14-täglich entleert. Für eine Vielzahl von Grundstücken werden gemeinsame Biotonnen vorgehalten. Die Kosten für die Gestellung der Gefäße, die Sammlung und Verwertung sind grundsätzlich in den Restmüllgebühren enthalten. Soweit auf dem Grundstück, auf dem die Bioabfälle anfallen, keine Eigenkompostierung durchgeführt wird, unterliegen die Bioabfälle grundsätzlich dem Anschluss- und Überlassungszwang.

Anzahl der vorgehaltenen Bioabfalltonnen 2013						
Gemeinde, Markt, Stadt	Einwohner	Objekte	Anzahl Biotonnen			
	30.06.2013	2013	gesamt	Anschluß-grad %	60 l	120 l
Baar-Ebenhausen	5.056	1.557	1.454	93	1.375	79
Ernsgaden	1.567	503	377	75	358	19
Geisenfeld	10.229	3.120	2.527	81	2.348	179
Gerolsbach	3.365	1.021	576	56	550	26
Hettenshausen	2.024	559	402	72	370	32
Hohenwart	4.468	1.318	984	75	948	36
Ilmmünster	2.074	666	496	74	476	20
Jetzendorf	2.945	875	550	63	508	42
Manching	11.631	3.033	2.870	95	2.415	455
Münchsmünster	2.856	984	728	74	694	34
Pfaffenhofen (Stadt)	24.234	5.871	4.993	85	4.005	988
Pörnbach	2.094	621	445	72	427	18
Reichertshausen	4.875	1.420	1.049	74	980	69
Reichertshofen	7.655	2.319	1.943	84	1.780	163
Rohrbach	5.731	1.644	1.314	80	1.215	99
Scheyern	4.715	1.341	934	70	861	73
Schweitenkirchen	4.953	1.387	865	62	788	77
Vohburg	7.540	2.226	1.801	81	1.674	127
Wolnzach	10.942	3.189	2.344	74	2.148	196
Gesamt	118.954	33.654	26.652	79	23.920	2.732
Gesamtentleerungsvolumen (l/a)			45.839.040			
Gesamtvolumen (l)			1.763.040			

Entwicklung Anzahl der Bioabfallgefäße (120 l / 60 l und 240 l / 120 l seit 10.06)										
Gefäße	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
120 l / 60 l	20.953	21.491	20.125	20.749	21.348	21.849	22.315	22.890	23.384	23.920
240 l / 120 l	759	728	2.590	2.599	2.595	2.589	2.598	2.619	2.658	2.732
Gesamtanzahl	21.712	22.219	22.715	23.348	23.943	24.438	24.913	25.509	26.042	26.652
Entleerungs-										
volumen (l / a)	70.109.520	71.594.640	78.951.600	40.477.320	41.399.280	42.162.120	42.917.160	43.879.680	44.772.000	45.839.040

Nachdem der Landkreis Pfaffenhofen keine eigene Anlage für die Verwertung von Bioabfällen betreibt, wird diese Dienstleistung durch öffentliche Vergabeverfahren an zertifizierte Entsorgungsfirmen vergeben.

Im Rahmen eines in 2009 europaweit durchgeführten Vergabeverfahrens, erfolgte die Zuschlagserteilung an die Högl T.E.O. GmbH, Dietrichsdorf 5 in 84106 Volkenschwand.

Gemäß den Vorschriften der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Pfaffenhofen a.d. Ilm besteht die Pflicht zur getrennten Erfassung von Bioabfällen für alle Abfallerzeuger. Soweit keine Eigenkompostierung auf einem anschlusspflichtigen Grundstück stattfindet, hat der Grundstückseigentümer eine Biotonne mit ausreichendem Volumen bereit zu stellen.

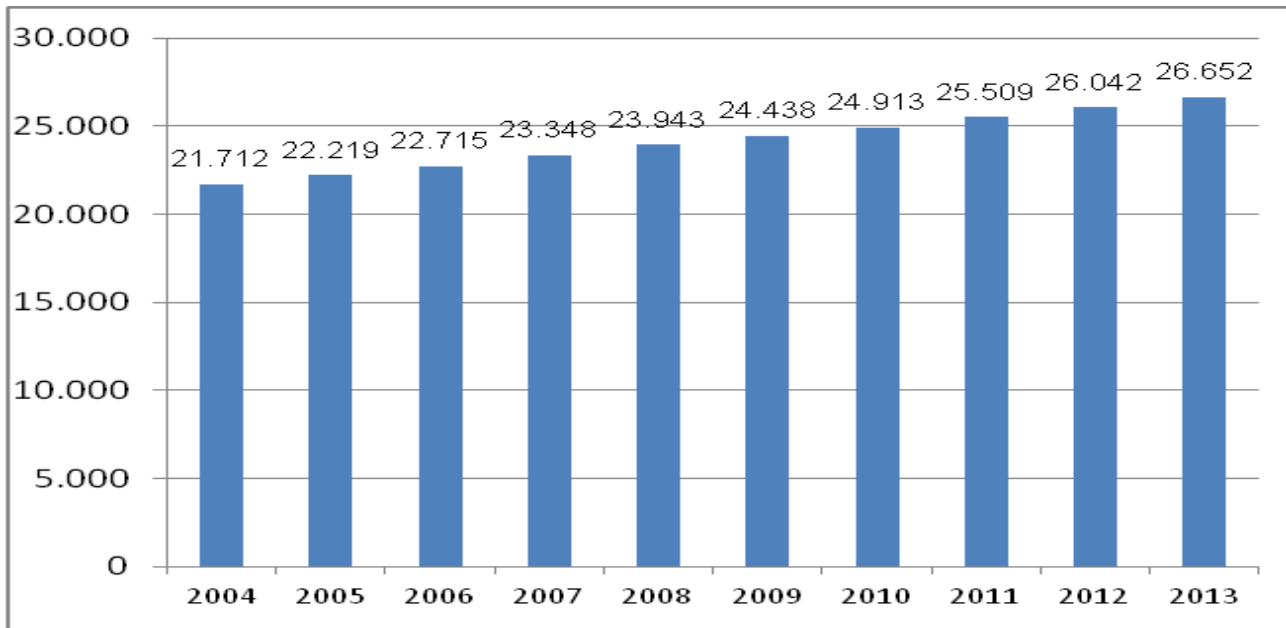
Diese getrennte Bioabfallerfassung trägt wesentlich zur Reduzierung des Restmüllaufkommens bei. Wegen dem hohen Anteil an pflanzlichen Gartenabfällen in den Bioabfallsammelgefäßen erfolgten in den Jahren 2001 und 2002 umfangreiche Informationen an die Bürgerinnen und Bürger, in denen darauf hingewiesen wurde, dass eine Anlieferung pflanzlicher Gartenabfälle in den Wertstoffhöfen Kosten minimiert und zu stabilen Abfallentsorgungsgebühren beiträgt. Nachdem diese Öffentlichkeitsarbeiten keine nennenswerten Auswirkungen auf das Bioabfallaufkommen gezeigt haben, wurde 2005 eine Umfrageaktion gestartet, in der die Bürger/innen über die Beibehaltung der Bioabfalltonnen bzw. über die Reduzierung des Volumens der Biotonnen abstimmen konnten. Hierbei sprach sich eine Mehrheit für die Abschaffung der Biotonnen aus.

Der Kreistag beschloss am 16.01.2006 gleichwohl die Beibehaltung der getrennten Bioabfallentsorgung allerdings mit einer Reduzierung des Volumens der Bioabfalltonnen auf 60 l und 120 l (bisher 120 l und 240 l). Durch die Umstellung auf kleinere Sammelbehälter konnte in 2007 eine Reduzierung des Bioabfallaufkommens erzielt werden.

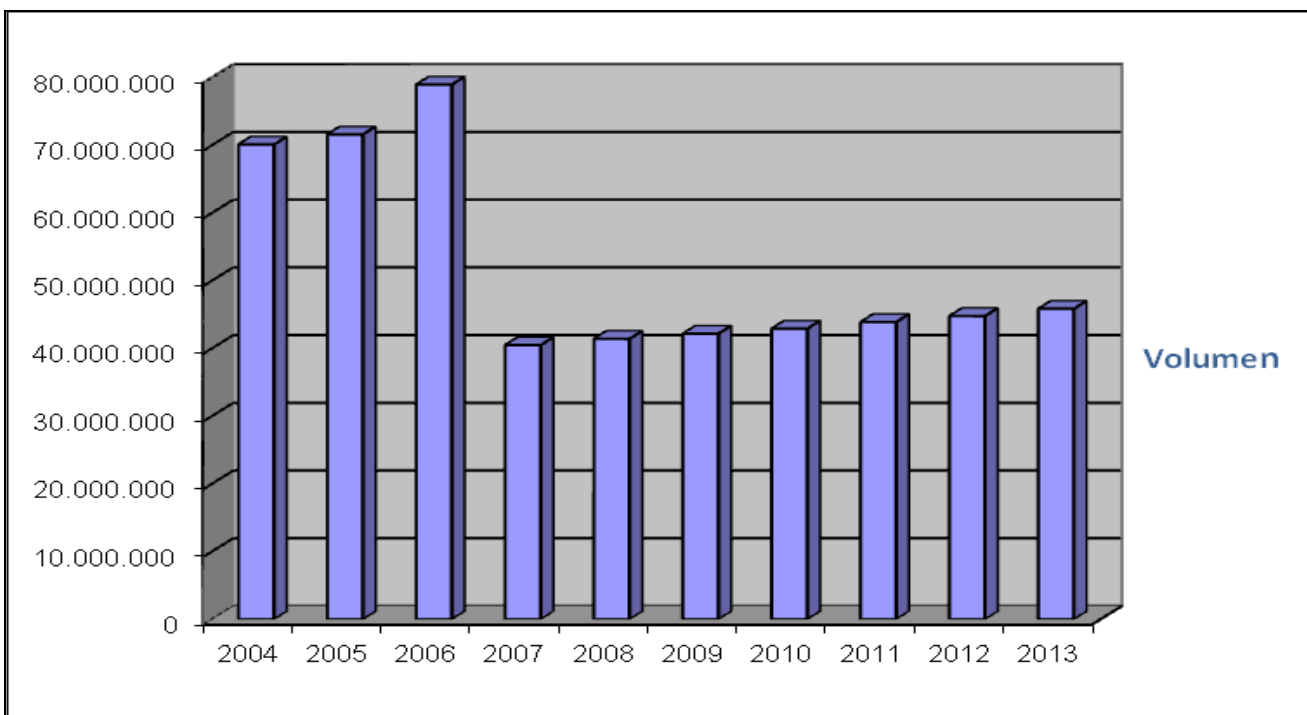
Die Erfassungsmenge in 2013 betrug 6.267 t.

Die folgenden Grafiken zeigen die Entwicklung der Bioabfallbehälter im Vergleich Anzahl und Leerungsvolumen in den letzten 10 Jahren:

Gesamtanzahl der Bioabfallbehälter 2004 bis 2013:



Entleerungsvolumen I / a von 2004 bis 2013:



Aufgrund der Reduzierung des Gefäßvolumens ab 2007 verringerte sich das Bioabfallaufkommen.

2.4.1 Zusammensetzung der Bioabfälle in den Biotonnen

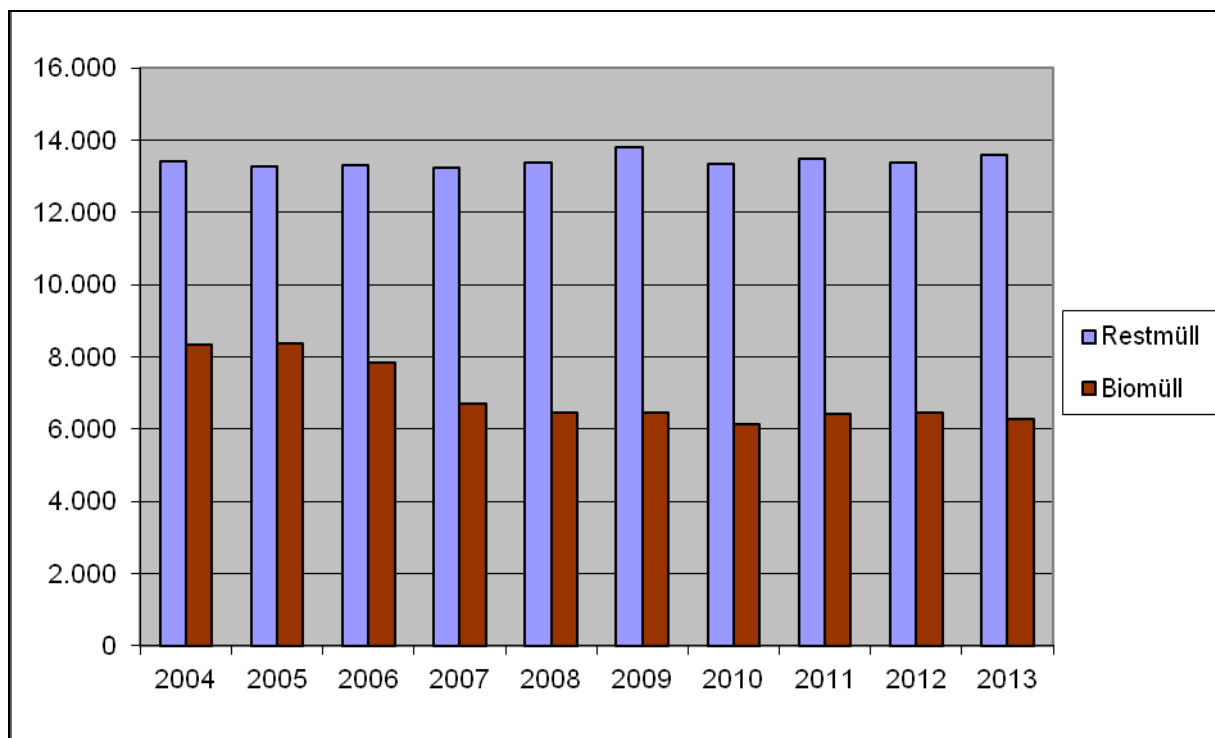
2001 veranlasste der AWP eine Analyse zur Festlegung des Anteils an Gartenabfällen in der Biotonne. Die Untersuchung wurde in vierteljährlichen Abständen vom Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft GUTÖK, Freising, in der Kompostieranlage der Landkreisbetriebe ND durchgeführt.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass ca. 57 Gewichts-% Gartenabfälle, ca. 30 Gewichts-% Küchenabfälle und ca. 3 Gewichts-% Störstoffe in den Biotonnen enthalten sind.

Bei der Überprüfung der Bioabfallmengen ist zu erkennen, dass jeweils im Winterzeitraum von November bis März das Bioabfallaufkommen weniger als 45 % im Vergleich zur Wachstumsperiode und Baum/Strauchschnittzeit April - Oktober beträgt.

Da der Anfall von Küchenabfall sich jahreszeitlich nur unwesentlich ändert, ist der hohe Mehranfall in der Zeit von April - Oktober nur mit dem Anteil an Gartenabfällen im Bioabfall erklärbar.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Bioabfallmenge im Vergleich zur Entwicklung der Restmüllmenge in den letzten 10 Jahren. Die Mengenentwicklung erklärt sich durch den stetig steigenden Anschlussgrad der Bioabfalltonnen und den zunehmenden Anteil an pflanzlichen Gartenabfällen in der Biotonne. Aufgrund der Reduzierung des Gefäßvolumens ab 2007 verringert sich auch das Bioabfallaufkommen.



2.5 Elektroschrott

Elektroschrott wird im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm seit 1998 in allen Wertstoffhöfen angenommen. Spül- und Waschmaschinen, Fernseher, Kleingeräte und Computer werden von den Bürgerinnen und Bürgern zu den Wertstoffhöfen gebracht und dort getrennt erfasst.

Im Verlauf der Jahre 2005 und 2006 trat das neue Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) stufenweise in Kraft. Das ElektroG sieht u.a. vor, dass entsprechende Bring- oder Holsysteme eingerichtet werden, über die der Verbraucher Altgeräte grundsätzlich gebührenfrei zurückgeben kann.

Altgeräte sind demnach in fünf Gruppen zu sammeln:

- | | |
|----------------|---|
| Gerätegruppe 1 | Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte, |
| Gerätegruppe 2 | Haushaltskühlgeräte, |
| Gerätegruppe 3 | Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, |
| Gerätegruppe 4 | Gasentladungslampen, |
| Gerätegruppe 5 | Haushaltskleingeräte, Beleuchtungskörper, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, medizinische Geräte, Überwachungs- und Kontrollinstrumente. |

Es sollen mindestens 4 kg / E/a erfasst werden. 2013 wurden im Landkreis Pfaffenhofen an der .Ilm

8,85 kg / E / a gesammelt.

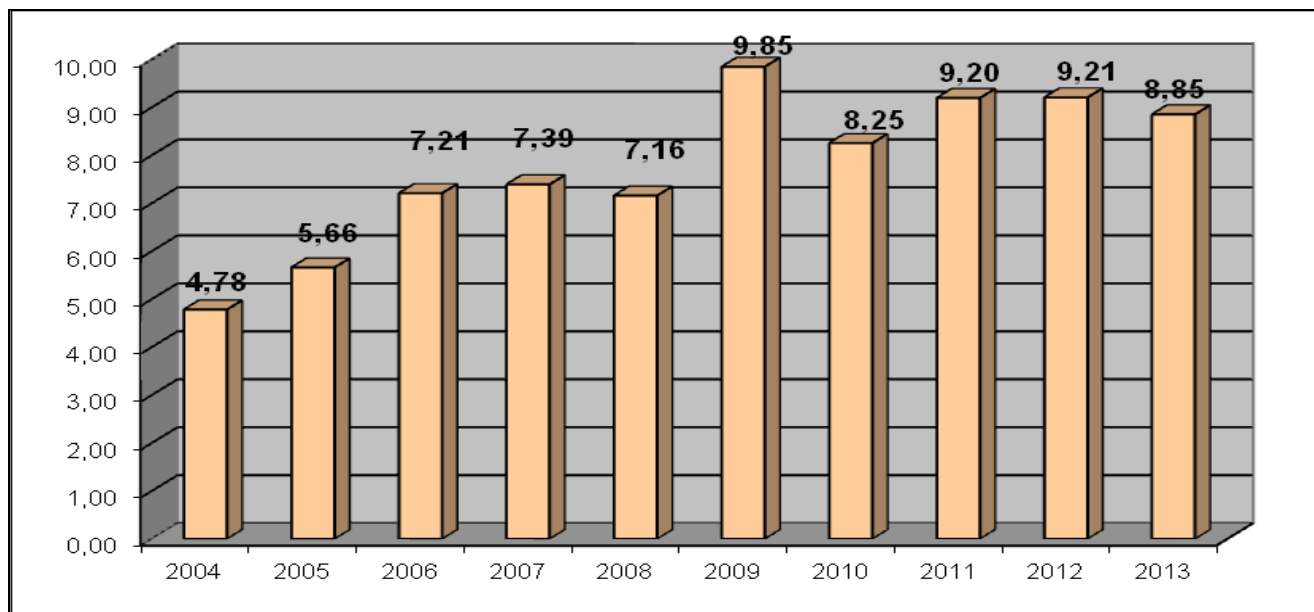
In 2013 beträgt die Gesamterfassungsmenge **1.053 t**.

Diese Altgeräte werden auf den Wertstoffhöfen gesammelt, zeitweilig zwischengelagert und dann zentral auf dem Betriebsgelände der beauftragten Firma im Rahmen der Vorgaben des ElektroG zur Verwertung bereitgestellt.

In 2013 wurden 5 Wertstoffhöfe bei der Stiftung **elektro-altgeräte register (ear)** als Übergabestellen gemeldet.

Gemäß dem ElektroG sind grundsätzlich die Hersteller für die ordnungsgemäße und gefahrlose Verwertung zuständig. Nachdem der AWP für die Gerätegruppen 1, 3 und 5 zur Eigenvermarktung optiert hat, ist er für diese Gerätegruppen eigenverantwortlich zuständig.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der E-Schrottabfälle von 2004 bis 2013 in kg/E/a.



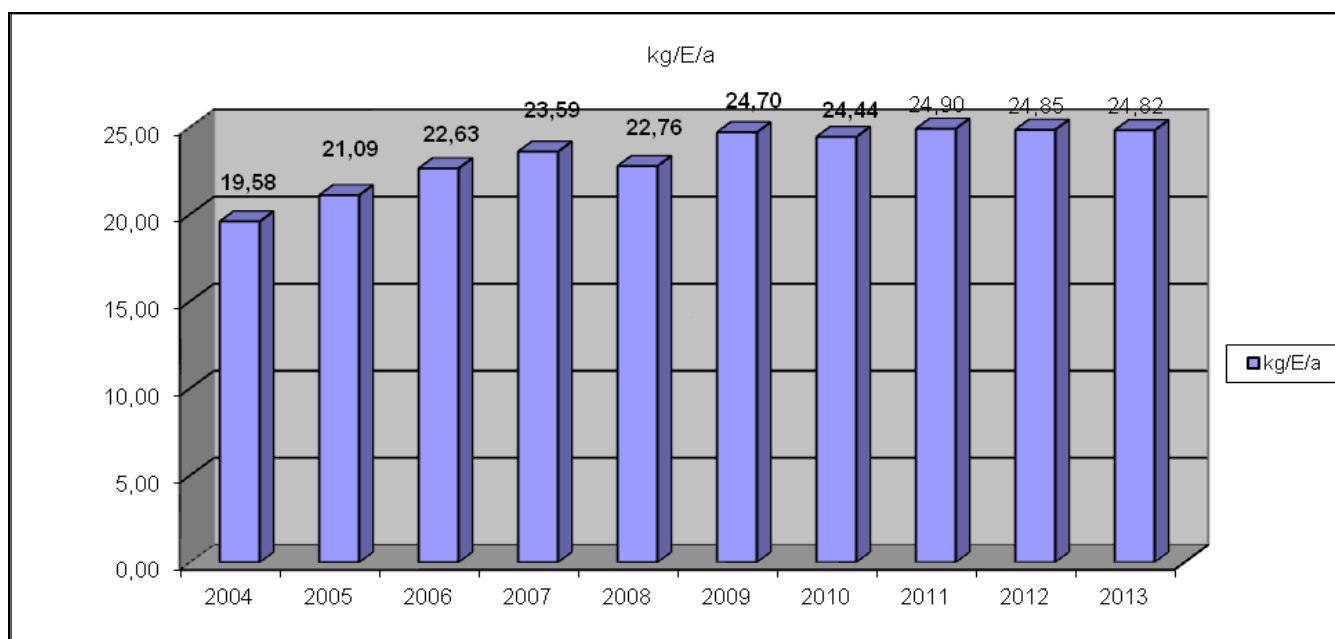
2.6 Altholz

Altholz der Klassen 1 bis 3 kann nach den Vorgaben der Altholzverordnung (AltholzVO) in haushaltüblicher Menge an allen Wertstoffhöfen im Landkreis angeliefert werden.

In 2013 wurden 2.952 t getrennt erfasst und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt. Gegenüber der Vorjahresmenge ist ein geringer Anstieg der Erfassungsmenge zu verzeichnen.

Somit entfallen auf jeden Einwohner 24,82 kg/a.

Entwicklung der Altholzmenge von 2004 bis 2013 in kg / E / a:



2.7 Baustellenabfälle

Baustellenabfall umfasst überwiegend nichtmineralische Abfälle aus Bautätigkeiten (Reste von Baustoffen, Bauchemikalien, Bauhilfsstoffe und Zubehör, stark verunreinigte Verpackungen von Baumaterialien).

Baustellenabfälle sollen an der Baustelle in Abfälle zu Verwertung und Abfälle zur Beseitigung getrennt werden. Vermischte Baustellenabfällen können über eine entsprechende Sortieranlage der Wiederverwertung zugeführt werden. Genaue Trennvorschriften enthält die zum 01.01.03 in Kraft getretene Gewerbeabfallverordnung.

2.8 Inerter Bauschutt

Bauschutt wie Mauerreste, Ziegel, Beton, mithin alle nicht Wasser gefährdenden Materialien, die aus dem Abbruch eines Gebäudes oder dem Aushub einer Baugrube stammen und Erdaushub können zu ausgebeuteten Kiesgruben/Bauschuttdeponien der Gemeinden/Firmen gebracht werden.

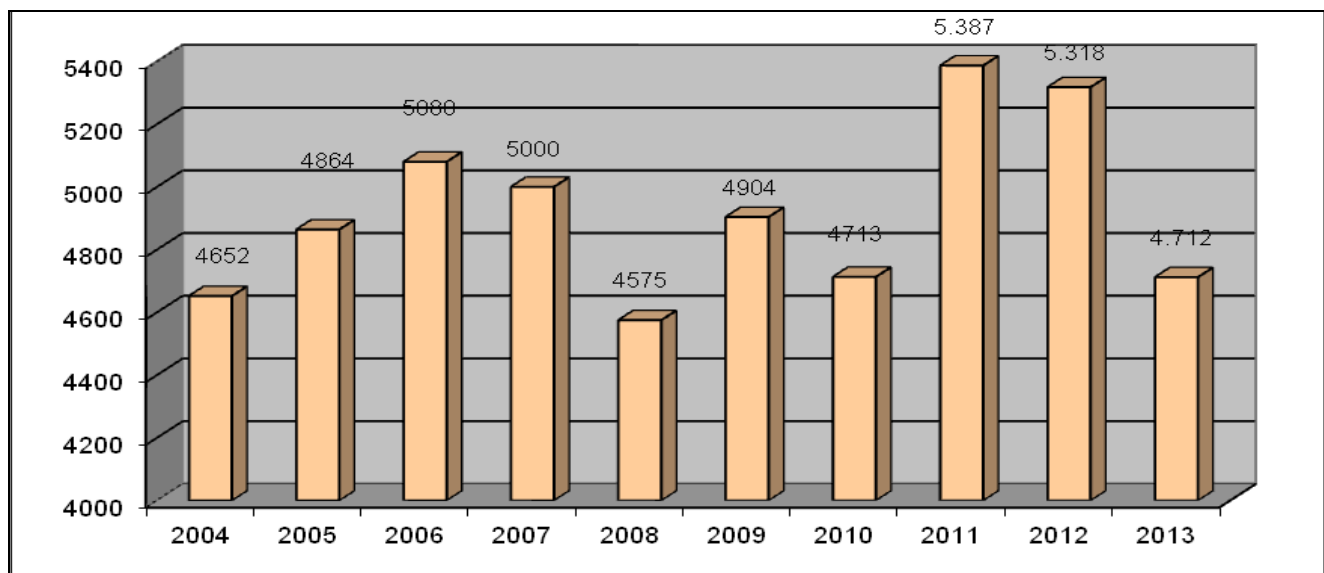
In den Wertstoffhöfen im Landkreis wurden 2012 insgesamt **4.712 t** angeliefert. Je Einwohner entfallen somit 39,61 kg/E/a. Gegenüber der Vorjahresmenge ist ein Rückgang der Erfassungsmenge um 606 t = 11,40 % zu verzeichnen.

Dieses Material wird durch das mit der Erfassung beauftragten Unternehmen einer zertifizierten Verwertungsanlage zugeführt. Nach einer entsprechenden Aufbereitung wird das Material weitestgehend als Zuschlagsstoff in der Bauwirtschaft verwertet.

Bituminöser Straßenaufbruch kann in Baar-Ebenhausen als Asphaltzuschlagstoff verwertet werden.

Belastetes Material wird nach vorausgehender Analyse in Abhängigkeit von den Belastungswerten einer Aufbereitung oder der Deponie Eberstetten zugeführt.

Gesamtaufkommen an Bauschutt von 2004 bis 2013 in kg / E / a:



2.9 Sperrabfall

Sperrabfall umfasst grundsätzlich Restabfall aus Haushalten, der aufgrund seiner Größe nicht über die Behälter der Hausmüllabfuhr erfasst werden kann.

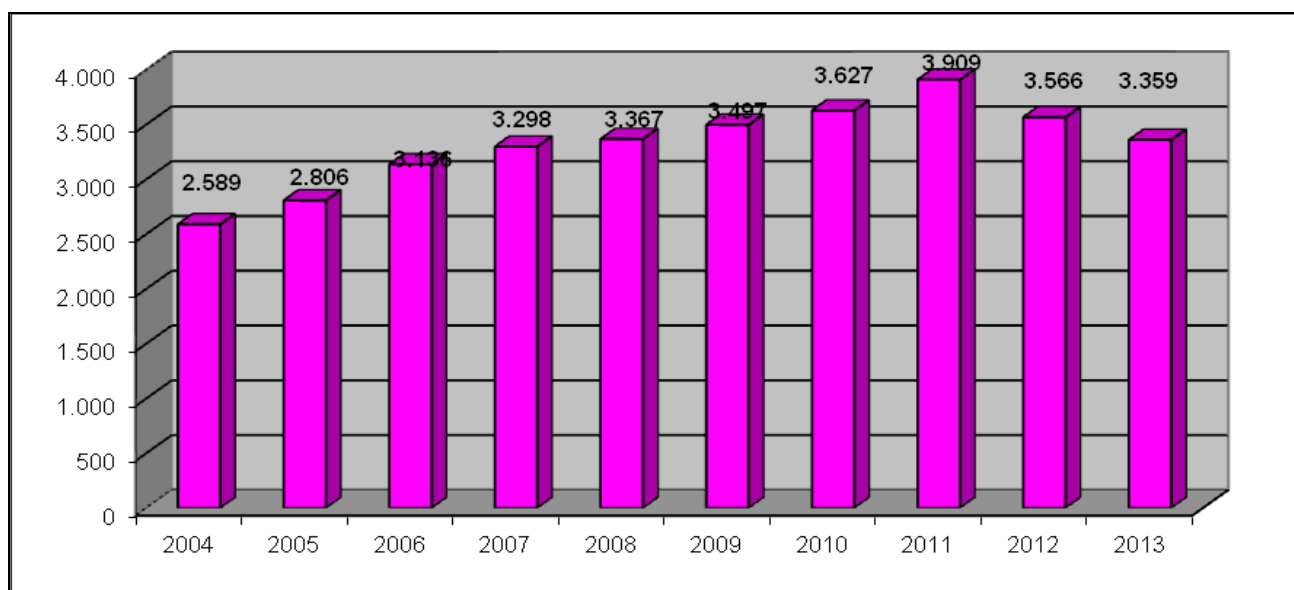
Sperrabfall wurde bis 1995 im Rahmen einer halbjährlichen Straßensammlung und von 1996 bis 1998 auf Abruf eingesammelt. Seit 1998 wird Sperrabfall an den Wertstoffhöfen im Bringsystem erfasst. Durch die Vortrennung des Materials (Holz und Metall) an den Wertstoffhöfen, befinden sich in den Containern fast nur noch Verbundmaterialien (wie z.B. Polstermöbel, Matratzen, Teppiche) und andere sperrige Abfälle.

Seit 2000 werden die sperrigen Abfälle nach einer Behandlung in einer Sortieranlage entweder stofflich bzw. energetisch verwertet.

Die Sammelmenge ist mit der Einführung der Sperrabfallsammlung auf Abruf (1995) spürbar zurückgegangen, steigt seither aber entgegen der landesweiten Entwicklung wieder kontinuierlich an. Auch können Sonderaktionen z.B. nach Überschwemmungen zu einem erhöhten Aufkommen führen.

In den Wertstoffhöfen im Landkreis wurden 2013 insgesamt **3.359 t** angeliefert. Je Einwohner entfallen somit 28,24 kg/E/a. Gegenüber der Vorjahresmenge ist ein Rückgang der Erfassungsmenge um 207 t = 5,81 % zu verzeichnen.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Sperrabfallmenge (t) der letzten zehn Jahre:



2.10 Alttextilien

Durch Werkausschussbeschluss vom 20.06.2012 wurde das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Pfaffenhofen a.d.Ilm fortgeschrieben. Mit Wirkung ab 01.07.2013 hat der AWP flächendeckend ein eigenes System zur Erfassung von Alttextilien eingeführt. Nach vorheriger Rücksprache mit allen kreisangehörigen Gemeinden erfolgt die Aufstellung der Sammelcontainer auf sämtlichen Wertstoffhöfen und ca. 60 Depotcontainerstandorten.

Die Auftragsvergabe über die Erfassung und Verwertung der Alttextilien erfolgte nach Durchführung eines offenen europaweiten Vergabeverfahrens an den Bieter, der das wirtschaftlichste Angebot abgegeben hat.

Im Zuge des zum 01.06.2012 in Kraft getretenen Kreislaufwirtschaftsgesetzes wurde der AWP zu den in § 18 vorgeschriebenen Anzeigeverfahren über Alttextilsammlungen durch das Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm bei 23 gewerblichen und bei 16 gemeinnützigen Anzeigen zur Stellungnahme aufgefordert.

Nachdem bei gemeinnützigen Sammlungen kein überwiegendes öffentliches Interesse durch den AWP vorgetragen werden kann, wurden bei nachweislicher ordnungsgemäßer und schadloser Verwertung der Alttextilien eine positive Stellungnahme abgegeben.

Bei den Stellungnahmen zu Anzeigen über gewerbliche Sammlungen meldete der AWP ein überwiegendes öffentliches Interesse an, da die geplanten Sammlungen die Funktionsfähigkeit des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers (AWP) gefährdet. Insbesondere liegt eine wesentliche Beeinträchtigung der Planungssicherheit und der Organisationsverantwortung vor. Aus vorgenannten Gründen hat der AWP bei allen gewerblichen Anzeigen eine negative Stellungnahme abgegeben.

Wegen der durch das Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm erlassenen Versagungsbescheide an die gewerblicher Sammler wurden gegen den Freistaat Bayern 11 Klagen vor dem Bayer. Verwaltungsgericht eingereicht. In zwei Verfahren wurde die Klage vom Kläger zurückgezogen. In drei Verfahren erfolgte die Klageabweisung in zweiter Instanz vor dem Bayerischen Verwaltungsgerichtshof. In einem Verfahren wurde die Klage durch das BayVG zurückgewiesen. Bei den restlichen Verfahren sind in zwei Fällen die Versagungsbescheide des Landratsamtes aufgehoben worden. Es werden jedoch vom Freistaat Bayern und dem AWP Anträge auf Zulassung der Beschwerde vor dem BayVGH gestellt.

Bei den restlichen Klageverfahren erfolgte noch keine Terminierung eines Verhandlungstermins.

In 2013 (ab 01.07. bis 31.12.) wurden durch das Erfassungssystem des AWP insgesamt 206 t Alttextilien erfasst und einer Verwertung zugeführt.

Durch die im Landkreis zugelassenen gemeinnützigen Sammlungen wurden in 2013 ca. 355 t gesammelt.

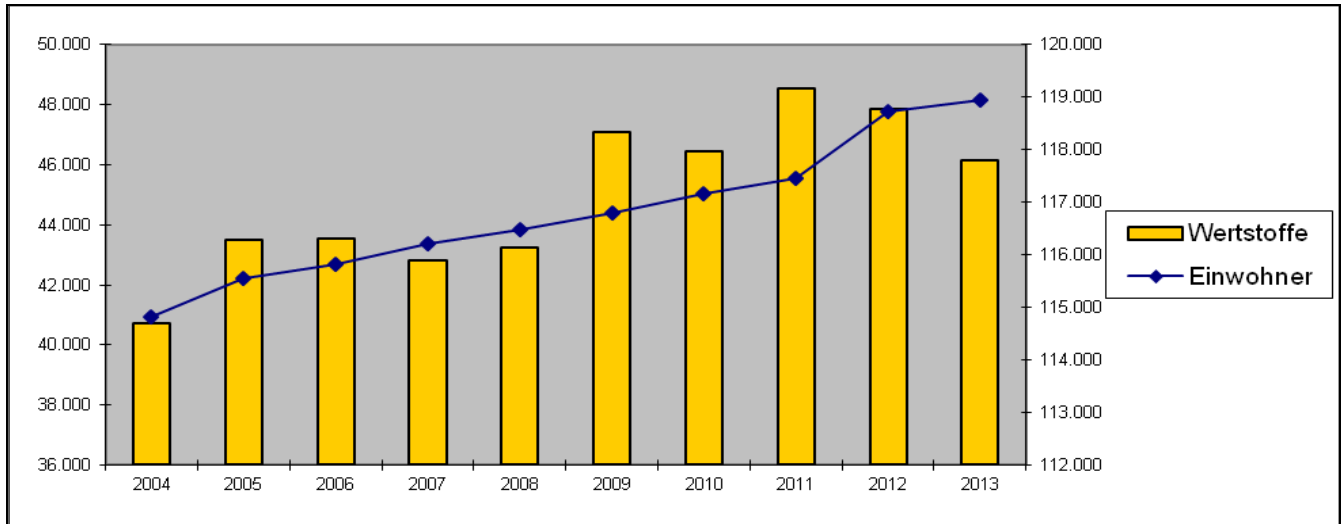
Von den gewerblichen Sammlern wurde dem AWP eine Sammelmenge von 79 t mitgeteilt.

Die dem AWP gemeldeten Erfassungsmengen belaufen sich in 2013 auf insgesamt ca. 640 t.

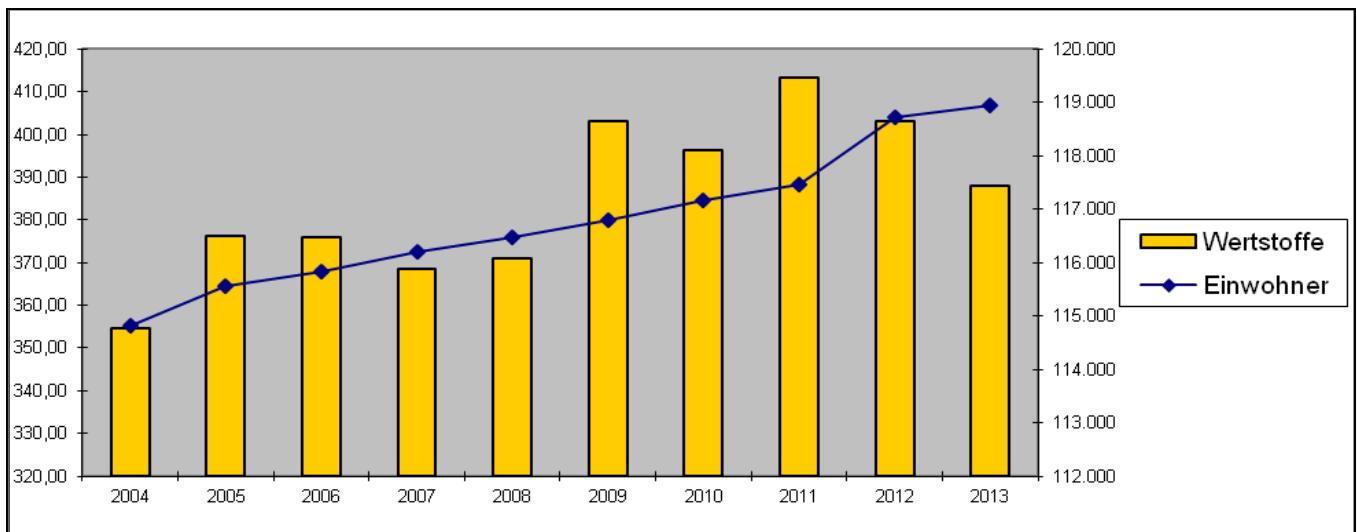
2.11 Wertstoff- und Einwohnerentwicklung

Die Entwicklung der Wertstoffeffassung wird in den nachstehenden Abbildungen der Bevölkerungsentwicklung gegenübergestellt.

Aus der 1. Grafik wird deutlich, wie sich die Wertstoffmengen von 2004 (40.732 t) bis 2013 (46.149 t, = 13,30 %) und die Landkreisbevölkerung in diesem Zeitraum (+ 3,60 % von 114.821 auf 118.954) entwickelt haben.



Die nachstehende 2. Grafik zeigt die Entwicklung der Wertstoffmengen in kg / E / a im Vergleich zur Einwohnerentwicklung. Aus dieser Grafik wird noch deutlicher, dass sich die gesammelten Wertstoffe im Vergleich zur Einwohnerentwicklung in der Zeit von 2009 bis 2011 überproportional entwickelt haben. In den Jahren 2012 erfolgte eine Stagnation und in 2013 ein Rückgang der Wertstoffmenge zur Einwohnerentwicklung.



3 Sonderabfälle

Problemabfälle aus den Haushalten und Kleinmengen aus Handel und Gewerbe können bei der seit Mitte der 80er Jahre im Landkreis eingeführten mobilen Problemabfallsammlung abgegeben werden.

Die Durchführung der Problemabfallsammlung erfolgt durch Beauftragung eines zertifizierten Entsorgungsfachbetriebes im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung. Neben der Sammlung erfolgt durch diesen Entsorgungsfachbetrieb auch die ordnungsgemäße Verwertung von Problemabfällen, soweit eine Beseitigung über die Gesellschaft zur Beseitigung von Sondermüll in Bayern (GSB) nicht zwingend erforderlich ist.

Auch im Jahr 2013 benutzten die Bürgerinnen und Bürger diesen kostenlosen Service wieder sehr rege und gaben rund 30 t Problemabfälle, hauptsächlich bestehend aus Farben, Lacke, Spraydosen, Chemikalien, Säuren, Laugen, Lösemittel und Pflanzenschutzmittel ab. Die halbjährlich terminierten Sammlungen erfolgen auf den in den kreisangehörigen Gemeinden eingerichteten Wertstoffhöfen.

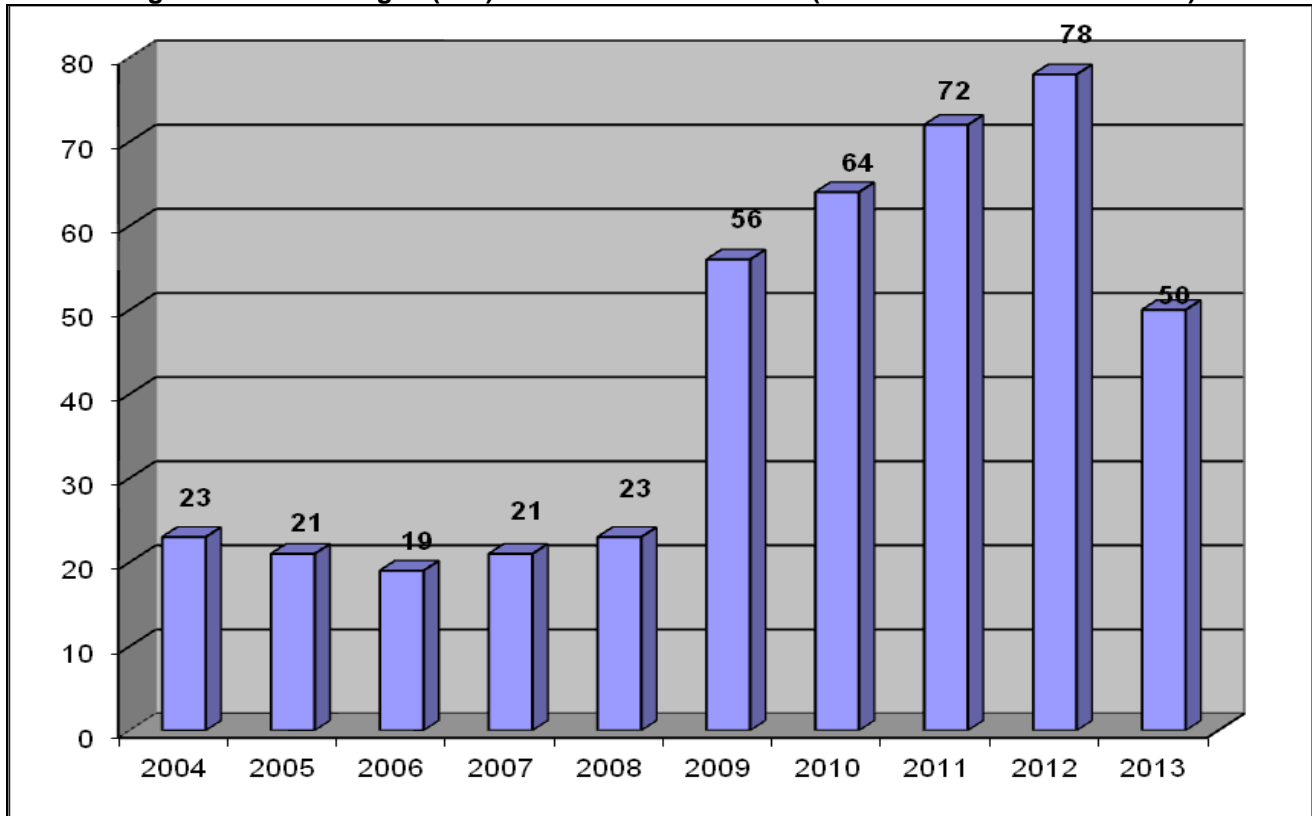
Insgesamt wurden 2013 landkreisweit 50 t erfasst.

Trockenbatterien können wiederverwertet werden. Nach Inkrafttreten der Batterieverordnung am 01.10.1998 ist der Landkreis als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (örE) grundsätzlich für die Entsorgung nicht mehr zuständig. Gleichwohl stellt der AWP für die Sammlung von Trockenbatterien Stellflächen auf den Wertstoffhöfen zur Verfügung. Durch die Bereithaltung dieser Erfassungsmöglichkeit soll insbesondere der Entsorgung von Trockenbatterien über die Restabfalltonne entgegengewirkt werden. Die Zuständigkeit der Verwertung von Trockenbatterien obliegt dem „Gemeinsamen Rücknahmesystem für Batterien des Handels (GRS)“.

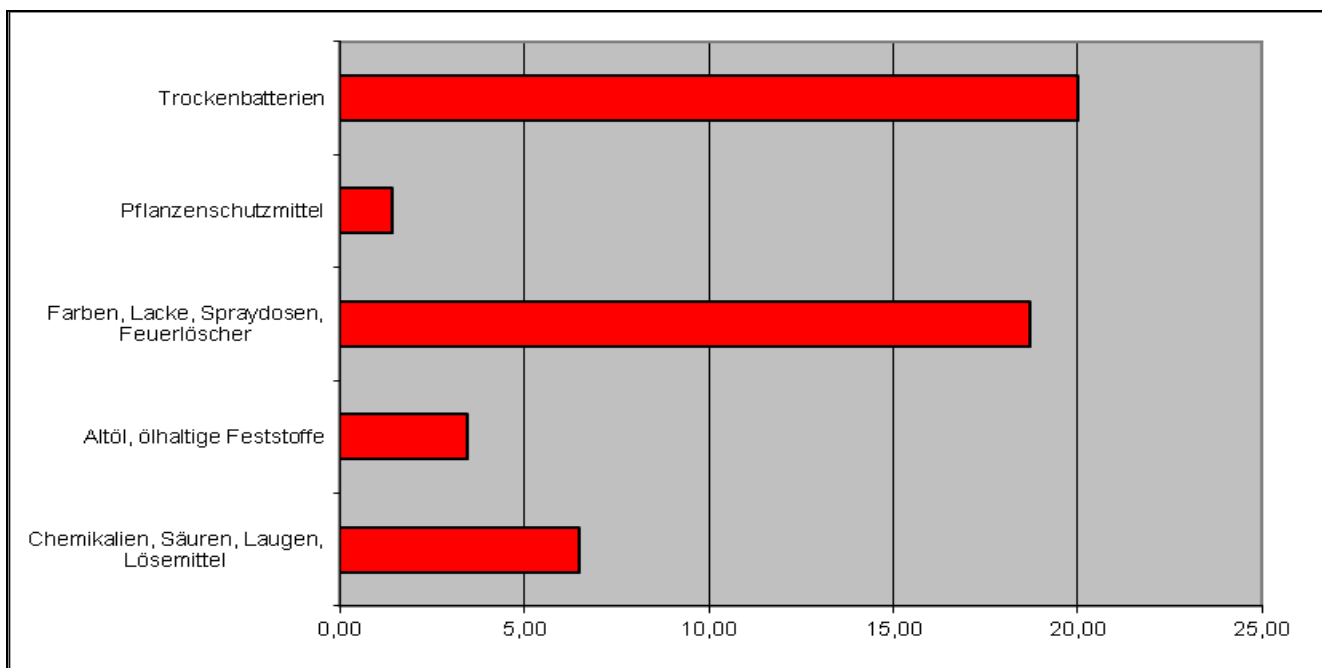
Nach Mitteilung der GRS wurden 2013 im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm durch den AWP ca. 20 t an Trockenbatterien erfasst. In den Mengenangaben der Vorjahre wurden auch Trockenbatterien berücksichtigt, die durch den Handel und das Gewerbe direkt gesammelt wurden und somit nicht dem AWP zuzuordnen sind.

Eingetrocknete Farben und Lacke zählen nicht mehr zu den Abfällen, die durch das Giftmobil eingesammelt werden. Diese Abfälle, die in der Vergangenheit ca. 50 Gewichts-% der Problemabfälle eingenommen haben, können seit 2001 über den Restabfall thermisch verwertet werden.

Mit Inkrafttreten der Altölverordnung kann seit dem 01.01.1993 Altöl beim Handel zurückgegeben werden

Entwicklung der Sammelmengen (t / a) in den letzten 10 Jahren (ab 2009 mit Trockenbatterien):


Anmerkung: In 2013 wurde gegenüber den Vorjahren erstmalig die im Handel und Gewerbe direkt gesammelte Erfassungsmenge an Trockenbatterien nicht berücksichtigt, da diese Mengen außerhalb dem Abfallentsorgungskonzeptes des Landkreises erfasst wurde.

Problemmüllsammlung 2013 (Menge t / a):


3.1 Asbest- und Dämmstoffe

Fest gebundene, asbesthaltige Abfälle, sowie Dämmstoffe werden an der Deponie Eberstetten angenommen. Die Abfälle dürfen entweder in feuchtem Zustand oder staubdicht verpackt bzw. in reißfeste Folie eingeschweißt, angeliefert werden. Asbest in größeren Mengen, auch Spritzasbest, kann unter Einhaltung der Anlieferkriterien, nach Absprache mit dem Zweckverband MVA Ingolstadt direkt auf der Deponie Eberstetten entsorgt werden. Die Anlieferbedingungen gelten auch für Mineralwolle.

4. Abfälle zur Beseitigung (Restabfall)

4.1 Behandlung und Ablagerung

Restabfall ist der nach Abschöpfung von Abfällen zur Verwertung sowie nach der getrennten Erfassung von Problemabfall aus Haushalten und dem Gewerbe bei den entsorgungspflichtigen Körperschaften verbleibende Abfall zur Beseitigung.

Darunter fallen Hausmüll (Restabfall der in Haushalten anfällt) und Geschäftsmüll (Abfälle aus kleineren Gewerbebetrieben, Behörden, Schulen usw.), die mittels eines Behältersystems durch die kommunale Hausmüllabfuhr erfasst und der weiteren Entsorgung zugeführt werden.

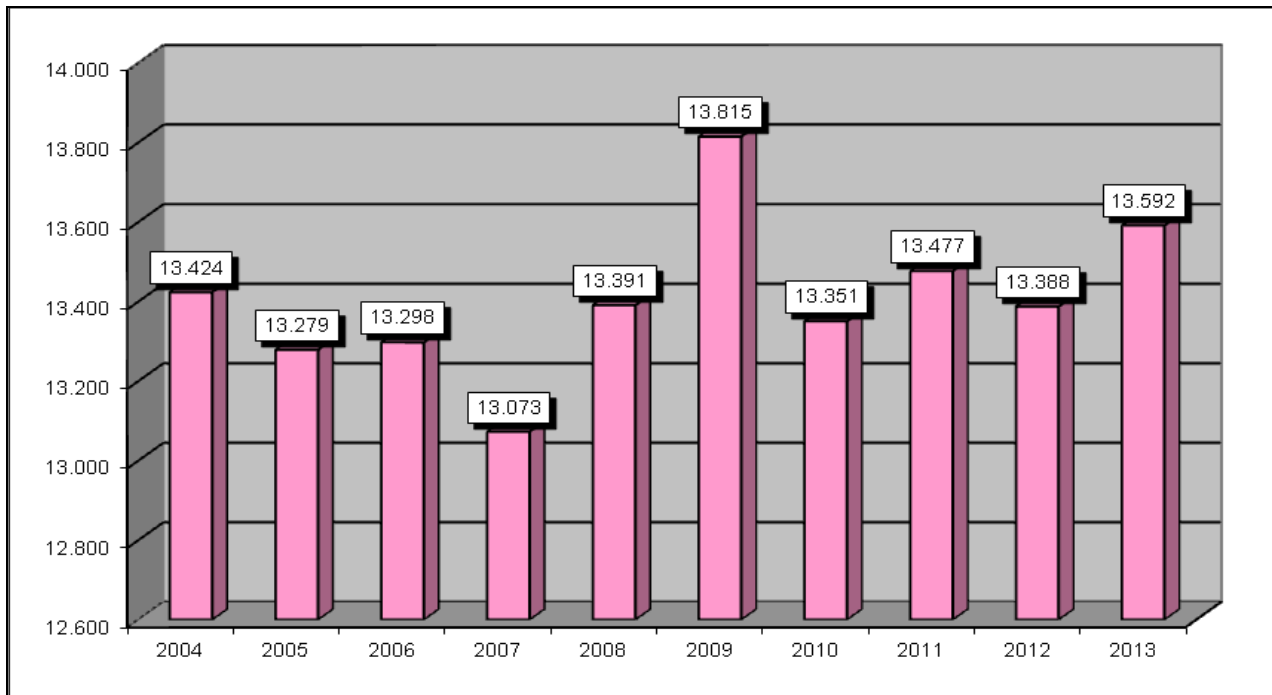
Grundsätzliches Ziel bleibt die Verringerung der zu beseitigenden Reststoffe (Abfall zur Beseitigung) und deren Schadstoffentfrachtung. Seit Inkrafttreten der Dritten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA-Siedlungsabfall - TAsi -) zum 01.06.93 gelten Vorschriften über die umweltverträgliche Behandlung und Ablagerung von nicht verwertbaren Abfällen.

Trotz der hohen Verwertungsquote im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm bleibt noch immer ein wesentlicher Abfallanteil übrig, der umweltverträglich beseitigt werden muss.

Seit 1986/87 werden Abfälle zur Beseitigung mit Sammelfahrzeugen – derzeit täglich drei bis vier LKW-Fuhren - zur MVA Ingolstadt transportiert und dort thermisch verwertet.

Von 2004 bis 2013 entwickelte sich diese Menge wie folgt:

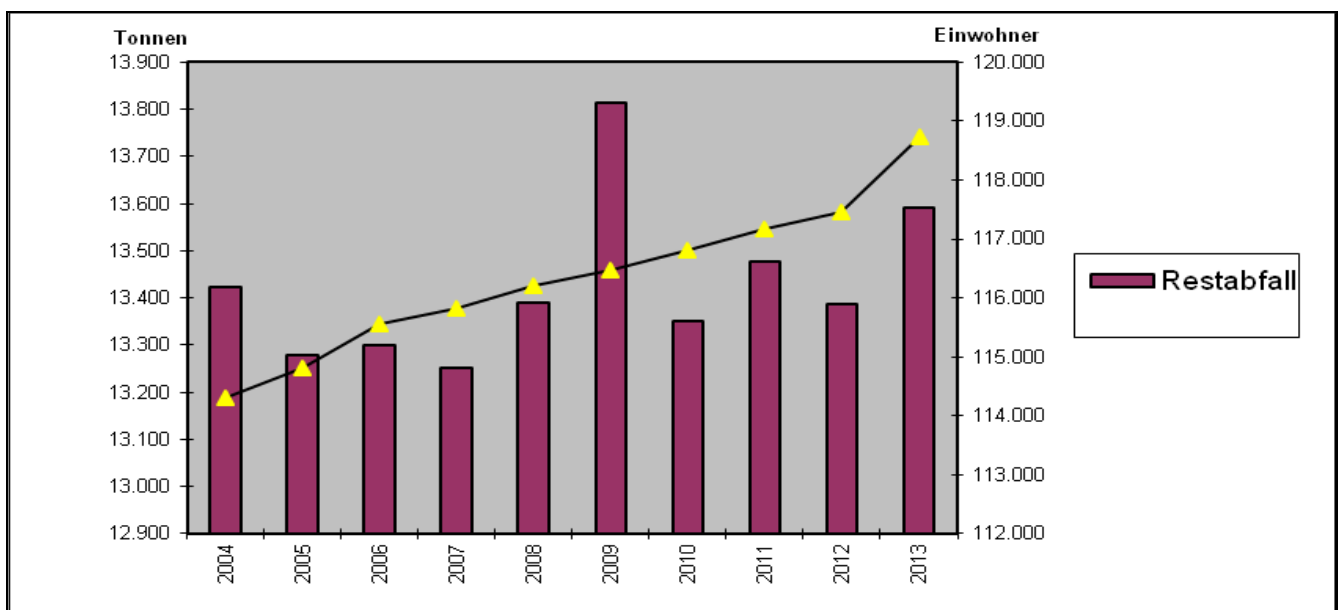
Entwicklung der Restabfallmengen im Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm:



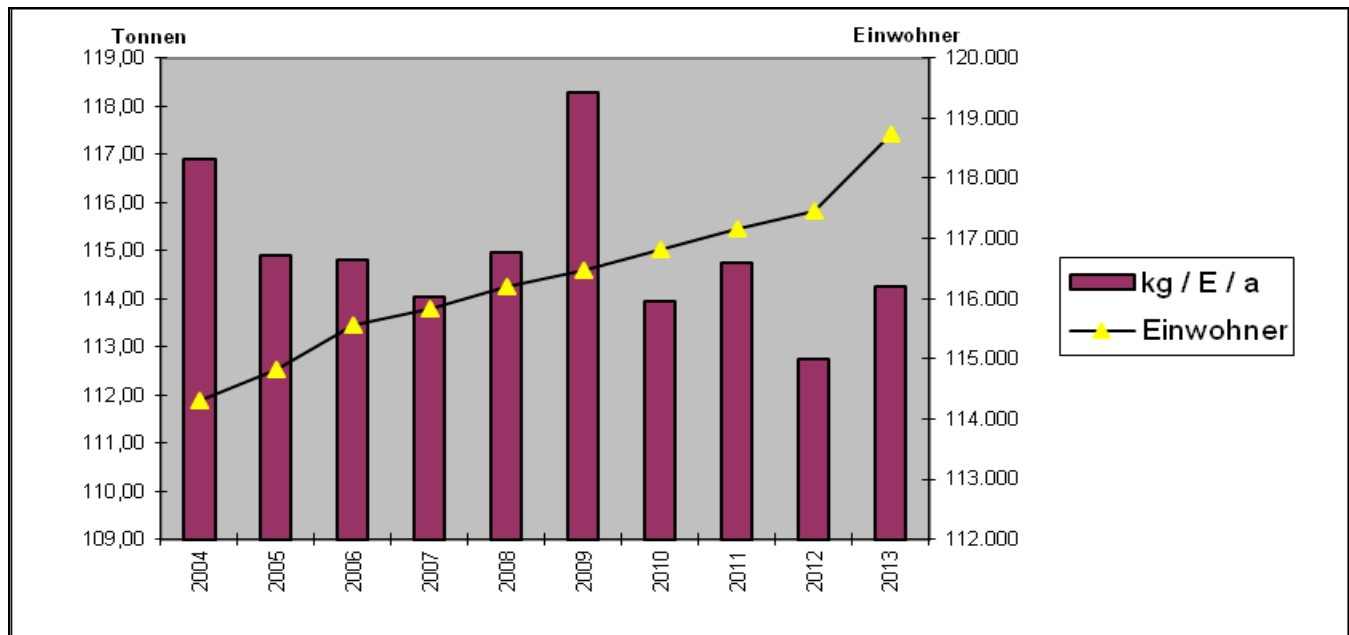
4.2 Abfall zur Beseitigung und Einwohnerentwicklung

Am anschaulichsten zeigt sich die Wirksamkeit des Pfaffenhofener Abfallwirtschaftskonzeptes an der Gegenüberstellung der Einwohnerzahlen (schwarze Linie) und der Restabfallmenge (Säulen).

Abfall zur Beseitigung und Bevölkerungsentwicklung:



Obwohl die Zahl der Landkreisbürger stetig ansteigt, stagniert die jährliche Menge an Abfall zur Beseitigung (Haus- und Gewerbemüll). In 2013 stieg das Pro-Kopf-Aufkommen gegenüber dem Vorjahr um lediglich 1,50 kg/E/a.



4.3 Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall

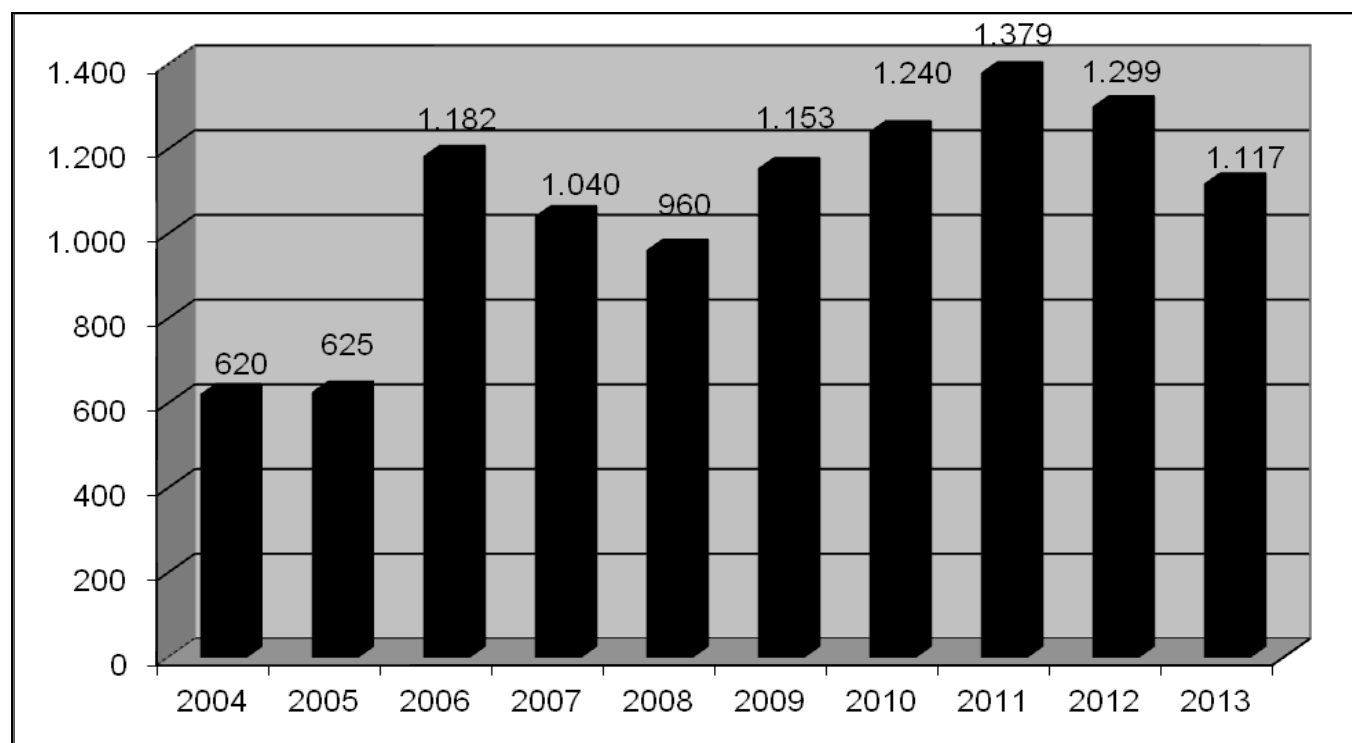
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sind Restabfälle, die z.B. aus größeren Gewerbebetrieben und Institutionen stammen und aus gleichen oder ähnlichen Stoffen wie Hausmüll bestehen.

Gewerbeabfälle tragen einen erheblichen Anteil zur rückläufigen Menge an Abfällen zur Beseitigung bei. Da diese Entwicklung nahezu bundesweit verzeichnet wird, sind die Ursachen nicht landkreisspezifisch. Hauptgrund ist die mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, KrW-/AbfG, seit 10/94 gegebene Möglichkeit für Gewerbebetriebe, über sog. Wertstofftonnen eine große Fraktion der innerbetrieblich anfallenden Abfälle im Vergleich zum Restmüll finanziell günstiger zu entsorgen (energetische Verwertung).

Die Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung nach den Empfehlungen des Bayerischen Landkreistages hat der Kreistag des Landkreises Pfaffenhofen bisher zurückgestellt. Gewerbebetriebe sind grundsätzlich mit einer ausreichend bemessenen Restabfalltonne an die öffentliche Abfallentsorgung des Landkreises anzuschließen.

Da das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz die energetische Verwertung von Abfällen ausdrücklich zulässt, wählen vor allem Handel und Gewerbe diese Entsorgungsschiene. Die Preise für Abfälle zur energetischen Verwertung sind weit günstiger als die Gebühren der öRE für die thermische Abfallbeseitigung. Die öRE müssen neben den Entsorgungskosten grundsätzlich auch sämtliche Einrichtungen zur getrennten Erfassung der Wertstoffe über die Gebühren finanzieren.

Die Entwicklung der Gewerbemüllmenge bzw. der direkt von den Abfallbesitzern in der MVA Ingolstadt angelieferten Abfälle zur Beseitigung (Kommunal-, Sperr-, Gewerbeabfall) in den letzten 10 Jahren zeigt die folgende Abbildung (t/a):



4.4 Sammlung von Abfällen zur Beseitigung

Abfälle zur Beseitigung aus Haushalten und Gewerbe werden in zugelassenen Sammelgefäßen mit einem Volumen von 80, 120, 240 und 1.100 Liter grundsätzlich 14-täglich durch ein beauftragtes Unternehmen eingesammelt und direkt zum Zweckverband Müllverwertungsanlage Ingolstadt (ZV MVA IN) transportiert.

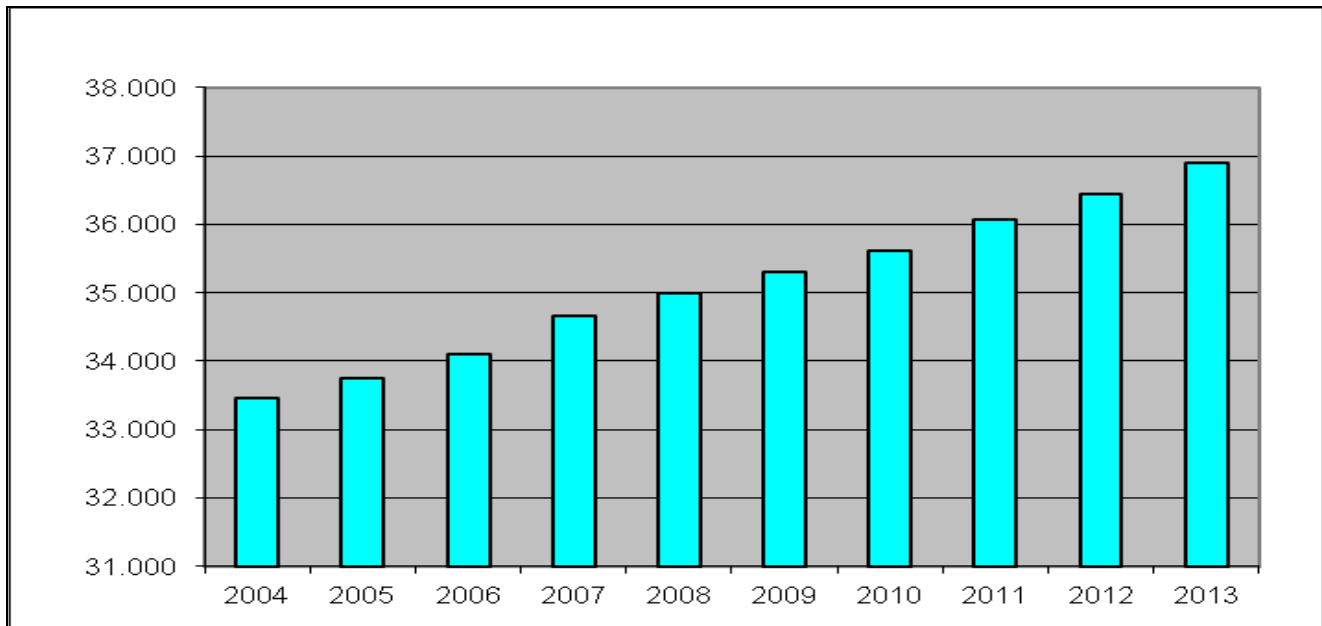
Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Restmüllgefäße in den Gemeinden/Märkten/Städten:

Anzahl der vorgehaltenen Restabfallgefäße 2013								
Gemeinde	Einwohner	Objekte	Anzahl Restmülltonnen					
	30.06.2013	2013	gesamt	Anschluß-grad %	80 l	120 l	240 l	1,1 m³
Baar-Ebenhausen	5.056	1.557	1.645	106	1.340	226	74	5
Ernsgaden	1.567	503	527	105	438	65	24	0
Geisenfeld	10.229	3.120	3.347	107	2.655	497	181	14
Gerolsbach	3.365	1.021	1.070	105	855	184	31	0
Hettenshausen	2.024	559	633	113	487	125	20	1
Hohenwart	4.468	1.318	1.385	105	1.103	224	43	15
Ilmmünster	2.074	666	699	105	579	111	9	0
Jetzendorf	2.945	875	929	106	706	178	45	0
Manching	11.631	3.033	3.385	112	2.492	572	242	79
Münchsmünster	2.856	984	1.022	104	861	128	23	10
Pfaffenhofen (Stadt)	24.234	5.871	6.969	119	4.765	1.217	912	75
Pömbach	2.094	621	659	106	538	103	14	4
Reichertshausen	4.875	1.420	1.527	108	1.192	274	59	2
Reichertshofen	7.655	2.319	2.512	108	1.994	373	136	9
Rohrbach	5.731	1.644	1.799	109	1.364	325	106	4
Scheyern	4.715	1.341	1.439	107	1.088	273	72	6
Schweitenkirchen	4.953	1.387	1.529	110	1.112	349	59	9
Vohburg	7.540	2.226	2.408	108	1.898	397	100	13
Wolnzach	10.942	3.189	3.425	107	2.612	591	211	11
Gesamt	118.954	33.654	36.909	108	28.079	6.212	2.361	257
Gesamtentleerungsvolumen (l/a)				99.868.600				
Gesamtvolumen (l)				3.841.100				

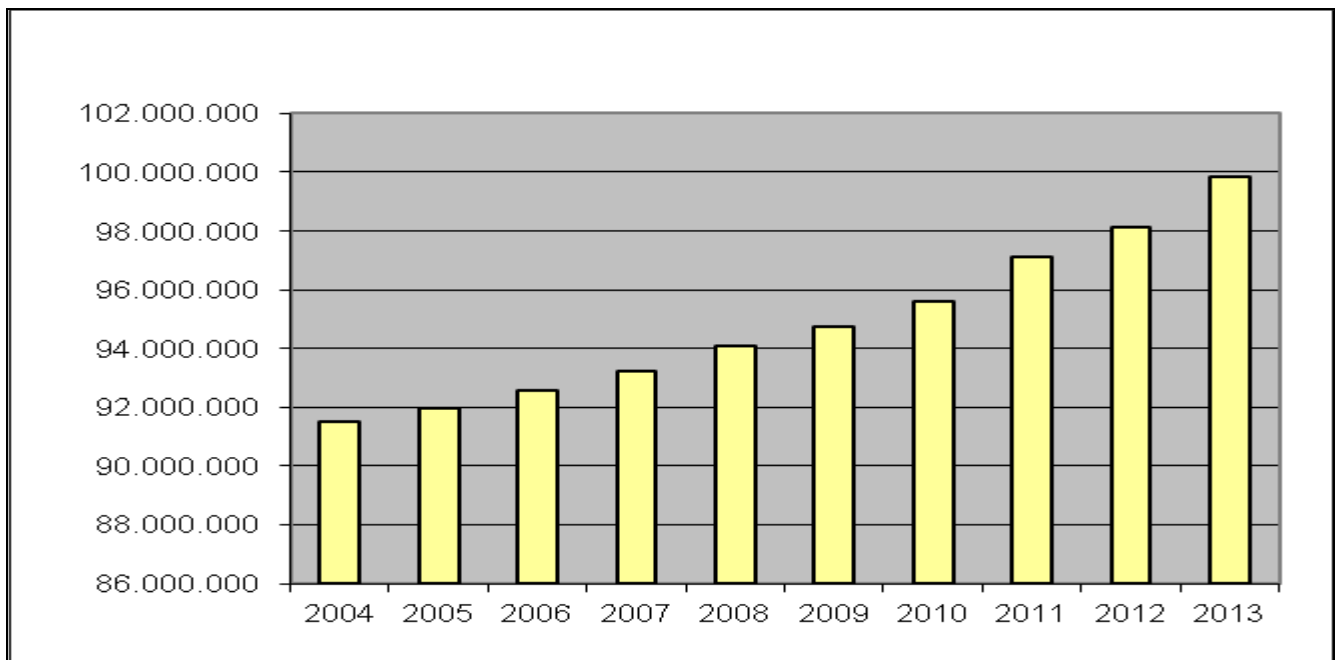
In dieser Tabelle wird die Entwicklung des zur Erfassung bereitgestellten Gesamtbehältervolumens dargestellt:

Entwicklung Anzahl der Restabfallgefäße										
Gefäße	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
80l	25.015	25.357	25.708	26.308	26.634	26.888	27.158	27.481	27.767	28.079
120l	6.070	6.052	6.082	6.036	6.040	6.068	6.059	6.134	6.173	6.212
240l	2.113	2.084	2.068	2.079	2.091	2.108	2.153	2.203	2.268	2.361
1.100l	257	256	252	235	237	235	237	248	244	257
Gesamtanzahl	33.455	33.749	34.110	34.658	35.002	35.299	35.607	36.066	36.452	36.909
Entleerungsvolumen (l/a)	91.504.920	91.950.560	92.560.000	93.246.920	94.069.560	94.734.120	95.605.640	97.138.080	98.145.840	99.868.600

Die folgende Graphik zeigt die Entwicklung der vorgehaltenen Restmüllgefäße der letzten 10 Jahre:



Nachfolgende Graphik zeigt die Entwicklung des Entleerungsvolumens der letzten 10 Jahre:



4.4.1 Windelsäcke

Gem. Beschluss des Kreistages vom 16.01.2006 können seit 01.07.2006 für Kinder bis zu zwei Jahren sowie für Pflegefälle Windelsäcke ohne Gebühren bei den jeweiligen Gemeinden oder über die örtlichen Pflegedienste erworben werden. Bis Ende 2013 wurden insgesamt 529.931 (2006: 68.000; 2007: 56.540; 2008: 60.286, 2009: 64.079, 2010: 68.681, 2011: 66.731, 2012: 70.530, 2013: 75.084) Windelsäcke ausgegeben.

5 Zusammenfassung, Ausblick und Ziele

5.1 Zusammenfassung

Seit 01.01.2001 arbeitet der Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Pfaffenhofen an der Ilm (AWP) in der Rechtsform als Eigenbetrieb des Landkreises. Der AWP sieht sich als Garant für eine zuverlässige, umwelttechnisch hochwertige und preiswerte Abfallentsorgung und –verwertung für die Haushalte und Gewerbebetriebe im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm bei leistungsgerechtem Gebührenniveau.

Auch im Geschäftsjahr 2013 ist es dem Betrieb bei leicht rückgängiger Gesamtabfallmenge gelungen, die Kostensteigerung für die kommunale Abfallwirtschaft gering zu halten.

Mit Wirkung zum 01.01.2013 konnten letztmalig die Abfallentsorgungsgebühren wiederum zwischen 10,38 % und 12,70 %, entsprechend dem Volumen des Restabfallbehälters, gesenkt werden.

Durch wirtschaftliches und zielorientiertes Verwaltungshandeln konnten seit der Gründung des Abfallwirtschaftsbetriebes die Abfallentsorgungsgebühren von 19,17 € im Jahr 2001 auf 11,65 € ab 2013 um 7,52 € = 39,23 % reduziert werden (Das Berechnungsbeispiel ist auf eine 80 l-Restabfalltonne bezogen.)

Seit 1992 bietet der Landkreis / AWP seinen Kunden ein flächendeckendes Drei-Tonnen-Holsystem.

Die graue Mülltonne dient zur Sammlung von Abfällen zur Beseitigung (Restmüll), in der grünen Tonne werden Papier, Pappe, Kartonagen (PPK) erfasst und die braune Bioabfalltonne nimmt organische Abfälle aus der Küche auf.

Im Rahmen der 14-täglichen Behälterentleerung sind im gesamten Landkreisgebiet insgesamt 14 Müll-lader und Kraftfahrer im Einsatz. Für die Restabfallsammlung sind acht Fahrzeuge und für die Bioabfall-sammlung sechs Fahrzeuge eingesetzt. Bei der 4-wöchentlichen PPK-Sammlung kommen insgesamt vier Fahrzeuge zum Einsatz. In 2013 wurden insgesamt 1.878.241 Behälterentleerungen durchgeführt. Bei jährlich 260 Arbeitstagen entfallen pro Arbeitstag 7.224 Leerungen. Monatlich werden 156.520 Behälter geleert.

Der AWP leistet grundsätzlich keinen sog. Fullservice, bei dem die Müllwerker die Tonnen vom Grundstück abholen, leeren und wieder zurückbringen. Die Abfallgefäße werden an den Abfuhrtagen von den Kunden an den Straßenrändern bzw. Grundstücksgrenzen zur Entleerung bereitgestellt.

Pro Woche wurden durchschnittlich ca. 552 t Restmüll, Papier- und Bioabfälle im Holsystem gesammelt. Zu unseren Kunden gehören Hausverwaltungen, Privathaushalte, Gewerbebetriebe und öffentliche Einrichtungen. Der AWP sorgt im Gebiet des Landkreises Pfaffenhofen für die Leerung von ca. 100.000 Restabfall- und Wertstofftonnen. Zusätzlich bietet der AWP auf 20 Wertstoffhöfen, 16 zusätzlichen Annahmestellen für Gartenabfälle, einer Hausratsammelstelle und einer mobilen Problemabfallsammlung eine gebührenfreie Abgabe von Sperrabfall, Wertstoffen und Problemabfällen an. Die Quote für die durch den AWP erfassten und der Verwertung zugeführten Abfälle (Verwertungsquote) konnte in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesteigert und gegenüber dem Vorjahr bei über 77 % stabil gehalten werden.

Der Betrieb arbeitet ausschließlich mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zusammen, die einen modernen und umweltschonenden Fuhrpark unterhalten und die Abfälle in umweltverträglichen Anlagen entsorgen.

Der gesamte Restabfall und der Sperrmüll wird in der MVA Ingolstadt umweltschonend entsorgt und dabei zur Strom- und Wärmeenergieerzeugung genutzt.

Bereits vor Einführung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewerbe-Restabfalltonnen (Pflichttonne) im Jahr 2003 hat der AWP zusätzlich für die Gewerbebetriebe im Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm eine umfangreiche Angebotspalette vorgehalten.

Der AWP leert nicht nur pünktlich die Abfall- und Wertstofftonnen, sondern trägt auch Verantwortung für die langfristige Entsorgungssicherheit des Landkreises Pfaffenhofen. Wir machen uns stark dafür, dass die Errungenschaften der letzten 20 Jahre (Umsetzung des Abfallwirtschaftskonzeptes) beim Aufbau einer ökologischen Abfallwirtschaft in Pfaffenhofen auch in Zukunft erhalten bleiben und setzen uns gegen Bestrebungen der Liberalisierung und Privatisierung der Abfallwirtschaft zur Wehr. Wir wollen die Abfallwirtschaft als Teil der kommunalen Daseinsvorsorge erhalten. Denn Abfall ist keine Ware wie jede andere, sondern ein Risikogut, das einen verantwortungsvollen Umgang erfordert.

Unter dem Motto „Modernisierung statt Privatisierung“ hat der AWP weitere Verbesserungen im Kundenservice sowie Optimierungsmaßnahmen in den operativen Bereich ermöglicht.

Die im Rahmen des Holsystems eingesetzten Abfallsammelgefäße sind seit Oktober 2006 Eigentum des AWP. Dadurch entfallen die bisher nicht unerheblichen Mietzahlungen für die Gefäße. Mittelfristig trägt auch diese Maßnahme zur Stabilisierung der Gebühren bei.

Ferner sind die neuen Tonnen mit einem sog. Transponder ausgestattet, der auf elektronischem Wege eine genaue Zuordnung zu den jeweiligen Grundstücken ermöglicht und eine exakte Abrechnung mit den mit der Einsammlung beauftragten Unternehmen zulässt.

Nach wie vor investieren wir auch in die Personalentwicklung, denn unser wichtigstes Kapital sind gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Insbesondere Privathaushalte aber auch Hausverwaltungen und Gewerbebetriebe gehören zu den wichtigsten Kunden des AWP. Sie werden von den Abfallberatern des AWP betreut. Regelmäßige Kundenbefragungen sowie die regelmäßige Teilnahme an Gewerbemessen im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm bringen für die Beratungsarbeit wertvolle Erkenntnisse.

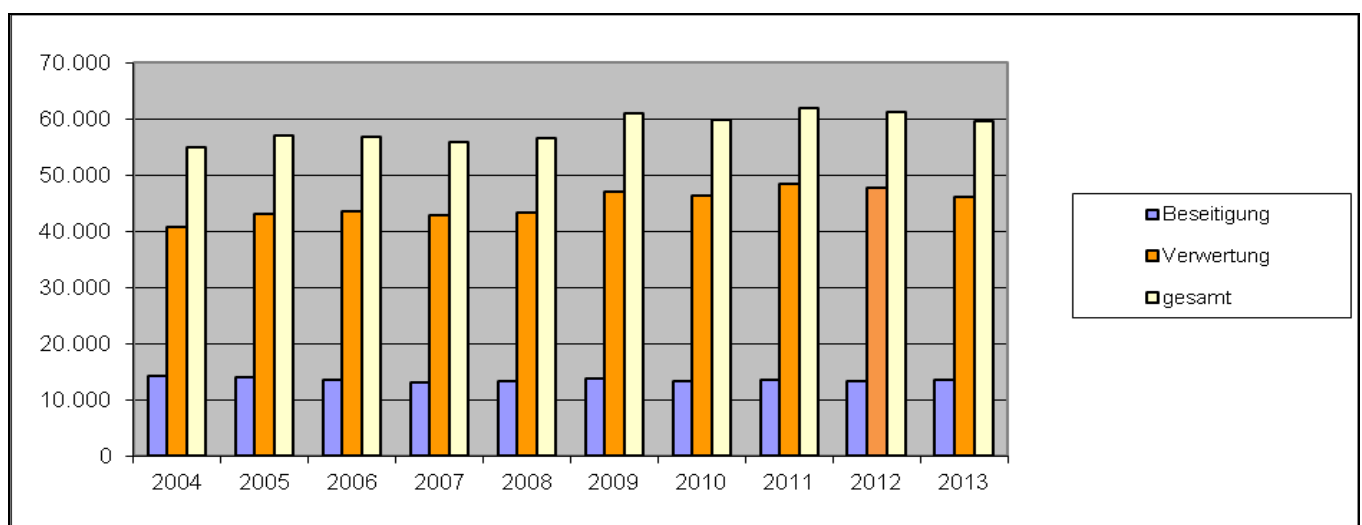
Mit diesem Geschäftsbericht informieren wir Sie über unsere Aktivitäten im Jahr 2012 und stellen Ihnen unsere Leistungen und Zielsetzungen vor. Der gesamte Bericht ist über die Homepage oder direkt beim AWP erhältlich.

5.2 Ausblick

Seit Einführung des Abfallwirtschaftskonzeptes, mit der Umsetzung einer integrierten Abfallwirtschaft, dem Ausbau der Wertstofffassung und einer umfangreichen Beratung zur Abfallvermeidung hat sich das Restmüllaufkommen (Abfälle zur Beseitigung) im Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm anfänglich spürbar verringert und in den letzten 10 Jahren stabilisiert. Bis ins Jahr 2011 erhöhte sich die Wertstoffmenge (Abfälle zur Verwertung) kontinuierlich. In den Jahren 2012 und 2013 erfolgte jährlich eine geringe Reduzierung.

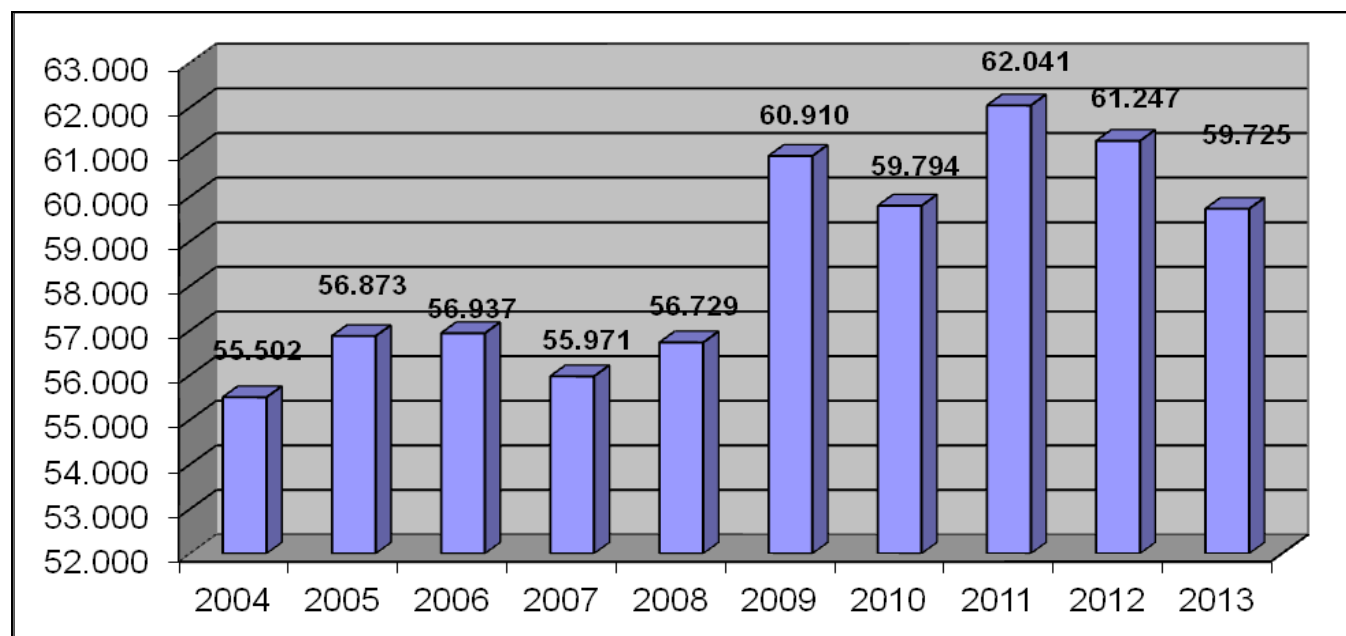
Festzuhalten bleibt, dass die Gesamtmenge an Abfällen jährlich geringfügigen Schwankungen unterworfen ist. Dies zeigt die Problematik, abfallvermeidendes Verhalten in tägliches Handeln umzusetzen. Trotz des geringen Anstiegs beim Restabfall lässt auf verstärkte Abfallvermeidungsaktivitäten der Bürgerinnen und Bürger im Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm schließen.

Zur Verdeutlichung ist nachfolgend die Entwicklung der Wertstoff- und Restmüllmengen der letzten 10 Jahre dargestellt:



Der Versuch, eine Prognose über abfallwirtschaftliche Entwicklungen zu erstellen, bleibt jedoch aufgrund der ständig wechselnden Rahmenbedingungen und der wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen weiter schwierig.

Entwicklung der Gesamtabfallmenge im Landkreis Pfaffenhofen (t/a, ab 2006 mit Bauschutt, ohne Glas und LVP):



5.3 Ziele

Die Abfallwirtschaft wurde in den vergangenen zehn Jahren ständig fortentwickelt.

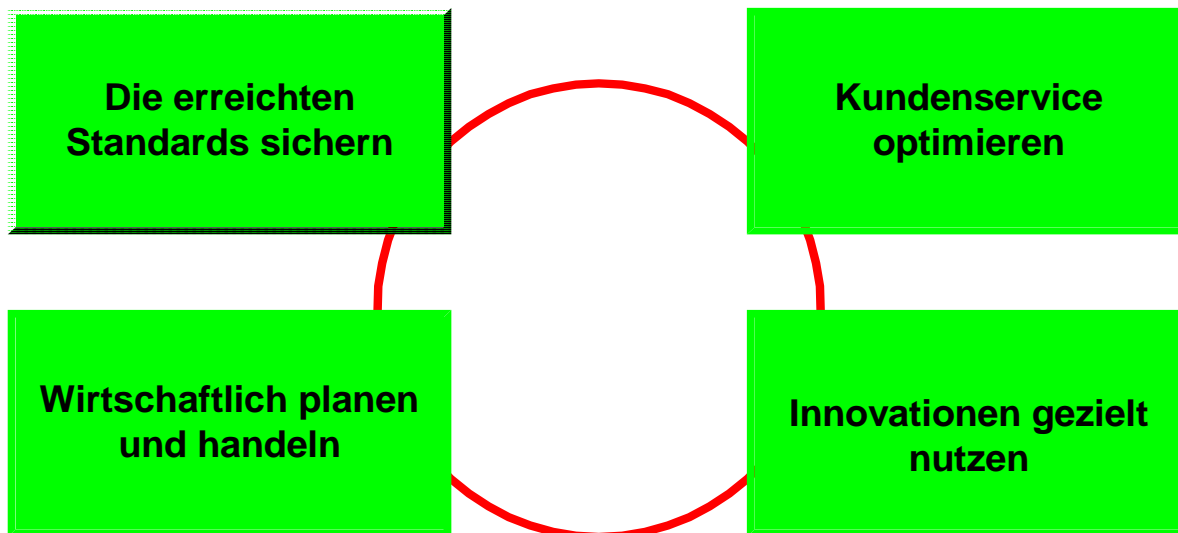
Auslöser für diesen dynamischen Prozess waren die gesetzgeberischen Maßnahmen auf nationaler wie europäischer Ebene sowie innovative technische Entwicklungen auf dem Gebiet der Abfallbehandlung. Zudem hat sich in den letzten Jahren der Wettbewerb zwischen öffentlichen und privaten Entsorgern um Marktanteile zunehmend verschärft.

Im Interesse von Wirtschaftlichkeit, Planungssicherheit und Gebührenstabilität hat die kommunale Abfallwirtschaft ihre Kräfte gegenüber der Politik, dem Gesetzgeber, den Verbänden und der Europäischen Union gebündelt. Ziel dieser Anstrengungen ist zum einen der Erhalt der bisherigen Entsorgungsaufgaben im Rahmen der öffentlichen Daseinsvorsorge und zum anderen die Aufrechterhaltung der öffentlichen Kontrolle im Umgang mit Abfällen.

Die bewährte Aufgabenteilung zwischen kommunaler und privater Entsorgungswirtschaft soll grundsätzlich auch künftig fortgeführt werden.

Dabei erfordert gerade das Risikogut Abfall im besonderen Maße vorausschauende Planung und verantwortungsbewusstes Investieren. Wichtiger als kurzfristiges Gewinndenken ist die langfristige Entsorgungssicherheit auf hohem ökologischen Niveau. Auf diesem Gebiet hat die kommunale Abfallwirtschaft bereits in der Vergangenheit ihre besondere Stärke bewiesen.

Gerade auch deshalb kommt der Strategie des AWP



besondere Bedeutung zu.

Wirtschaftlich planen und handeln

Da der AWP bis auf Wertstoffhöfe sowie Gartenabfallsammelstellen keine eigenen abfallwirtschaftlichen Einrichtungen betreibt, sind alle Maßnahmen und Leistungen im Rahmen eines verstärkten Wettbewerbes bzw. durch regelmäßige Neuausschreibungen zu vergeben. Die Stellflächen für die Containeraufstellungen außerhalb der Wertstoffhöfe werden durch die Städte, Märkte und Gemeinden dem Abfallwirtschaftsbetrieb zur Verfügung gestellt.

Vorsprung durch Benchmarking-Analysen

Mit der kontinuierlichen Analyse bundesweiter Benchmarking-Studien erschließt der AWP weitere Einsparungspotentiale. Benchmarking-Studien vergleichen Leistungs- und Kostendaten aus den Bereichen Logistik, Mülleinsammlung, Entsorgung und Verwaltung nach einheitlichen Mustern. Aus dem Kennzahlenvergleich, der die Prozesse und ihre Einflussfaktoren erfasst, kann der AWP die Kosteneffizienz der Organisationsstrukturen und Entsorgungsleistungen bewerten und Leistungsreserven sowie betriebswirtschaftliche Einsparpotentiale aufzeigen.

Kundenorientierung

Zur Umsetzung der allgemeinen Prinzipien der Kundenorientierung und Bürgerfreundlichkeit sind konkrete Instrumente und Maßnahmen anzuwenden, etwa im Bereich der Kunden- und Bedarfsermittlung (regelmäßige Kundenbefragungen) sowie bei der Gestaltung und Weiterentwicklung abfallwirtschaftlicher Serviceangebote. Dabei kommt auch der kundenorientierten Gestaltung von Gebühren und Preisen (z.B. attraktive Komplettangebote) sowie der transparenten und kundenfreundlichen Gestaltung von abfallwirtschaftlichen Vorschriften und Satzungen eine besondere Bedeutung zu.

Dabei sind

- Gebührenstabilität,
- höhere Wirtschaftlichkeit durch Prozessoptimierung und Produktivitätssteigerung und
- die Optimierung der Kundenorientierung

zielführend anzustreben.

Mit seiner über 10-jährigen Erfahrung steht der AWP als modernes Dienstleistungsunternehmen auch in Zukunft für **stabile Gebühren, hohe Entsorgungsqualität und bürgerfreundlichen Service**.

Pfaffenhofen an der Ilm, Juni 2014

Werkleitung des AWP

Erstellt: Anton Gänger, Stellv. Werkleiter

Gliederung	Seite
1. Daten- und Zahlen	2
1.1 Wertung	3, 4
1.2 Aufkommen je Einwohner	5
2. Abfall zur Verwertung	6, 7, 8, 9
2.1 PPK	9,10,11
2.2 DSD-Wertstoffe	11, 12
2.3 Gartenabfälle	12, 13, 14, 15
2.4 Biomüll	16, 17, 18, 19
2.5 E-Schrott, Kühlgeräte	20, 21
2.6 Altholz	21
2.7 Baustellenabfälle	22
2.8 Inerter Bauschutt	22
2.9 Sperrabfall	23
2.10 Alttextilien	24
2.10 Wertstoff- und Einwohnerentwicklung	25
3. Sonderabfall	26, 27
3.1 Asbest- und Dämmstoffe	28
4. Abfälle zur Beseitigung	28 - 34
4.1 Behandlung und Ablagerung	28
4.2 Abfall zur Beseitigung und Einwohner	29
4.3 Gewerbeabfall	30
4.4 Sammlung von Abfällen zur Beseitigung	31, 32, 33
4.4.1 Windelsäcke	34
5. Zusammenfassung, Ausblick und Ziele	
5.1 Zusammenfassung	34, 35, 36
5.2 Ausblick	36, 37
5.3 Ziele	37, 38, 39