

Abfallwirtschaft
im Landkreis Bad Kissingen
Abfallbilanz 2014

Inhalt

	Seite		Seite
Einleitung	1	7.0 Wertstoffsammlung	15
Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises in der Übersicht	2	7.1 Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)	15
1. Abfälle zur Beseitigung (Lkrs. KG)	3	7.2 Glas	15
1.1 Hausmüll	3	7.3 Weißblech	15
1.2 Sperrmüll	3	7.4 Leichtverpackungen (LVP)	15
1.3 Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	4	7.5 Metallschrott	15
1.4 Baustellenabfälle	4	7.6 Elektro- und Elektronikschrottsammlung (E-Schrott)	16
1.5 Sonstige Abfallarten	5	7.6.1 E-Schrott (Gruppe 1,3 und 5)	16
1.6 Boden, Bauschutt, Schlacke	5	7.6.2 E-Schrott (Gruppe 2)	16
1.7 Beseitigte Abfallmengen (o. Fremdmüll u. Stadt B.K.)	6	7.6.3 E-Schrott (Gruppe 4)	16
2. Fremdmüllanlieferungen 2014	7	7.7 Sonstige Wertstoffe	16
3. Abfallmengen 2014 gesamt	7	7.8 Wertstoffmengen aus dem Landkreis Bad Kissingen	17
4. Gesamtes Restmüllaufkommen im Vergleich	8	7.9 Wertstoffmengen im Vergleich 2013/2014	17
4.1 Einwohnerbezogene Restmüllmengen im Vergleich Unterfranken/Bayern und Landkreis Bad Kissingen 20012/2013	8, 9	8. Einwohnerbezogenes Abfallaufkommen 2014; Verwertungsquote	18
5. Problemabfall	10, 11	9. Öffentlichkeitsarbeit/ Abfallberatung	19
Einwohnerbezogenes Problemmüllaufkommen; Vergleich Unterfranken/Bayern und Landkreis Bad Kissingen 2012/2013	11	10. Ausblick	20
6. Stoffliche Abfallverwertung	12		
6.1 Bioabfallverwertung	13		
6.2 Grüngutverwertung	13		
6.3 Einwohnerbezogenes Grüngut- und Bioabfallaufkommen; Vergleich Unterfranken/BY und Lkrs. KG 2012/2013	14		

Einleitung



Auch nach dem neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) - am 12. Juni 2012 in Kraft getreten - sind die kreisfreien Städte und Landkreise als entsorgungspflichtige Körperschaften in Bayern weiterhin verpflichtet, für jedes Kalenderjahr rückblickend eine Bilanz über Art, Herkunft und Menge der anfallenden Abfälle sowie deren Verwertung und sonstigen Entsorgung zu erstellen.

Die Einzelbilanzen werden der zuständigen Behörde (Regierung von Unterfranken) und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zugeleitet.

Mit der Abfallbilanz 2014 steht mittlerweile die 23. jährliche Abfallbilanz in Folge zur Verfügung. Erneut liefert das Kommunalunternehmen einen umfassenden Bericht aller abfallwirtschaftlichen Maßnahmen und Entwicklungen im Landkreis Bad Kissingen. Gleichzeitig soll dieser Rückblick aufzeigen, ob das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises von den Bürgerinnen und Bürgern angenommen wird.

Grundlage

Grundlage der Auswertung sind alle Abfälle, die im jeweiligen Jahr im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung angefallen sind. Die deponierelevanten Daten werden an der Deponiewaage erfasst und in einer Datenbank gespeichert.

Ferner werden auch Abfälle bilanziert, die über private Containerdienste in die entsprechenden Verwertungs- und Beseitigungsanlagen gebracht werden.

Elektronikschrott steigt

Anhand der steigenden Elektronikschrottmengen ist deutlich zu erkennen, dass das Hol- und Bringsystem (Sperrmüllabfuhr und Wertstoffhöfe) von den Bürgerinnen und Bürgern gut angenommen wird. Insgesamt ist aber bei der erfassten Wertstoffmenge - insbesondere bei Glas- und Leichtverpackungen - ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

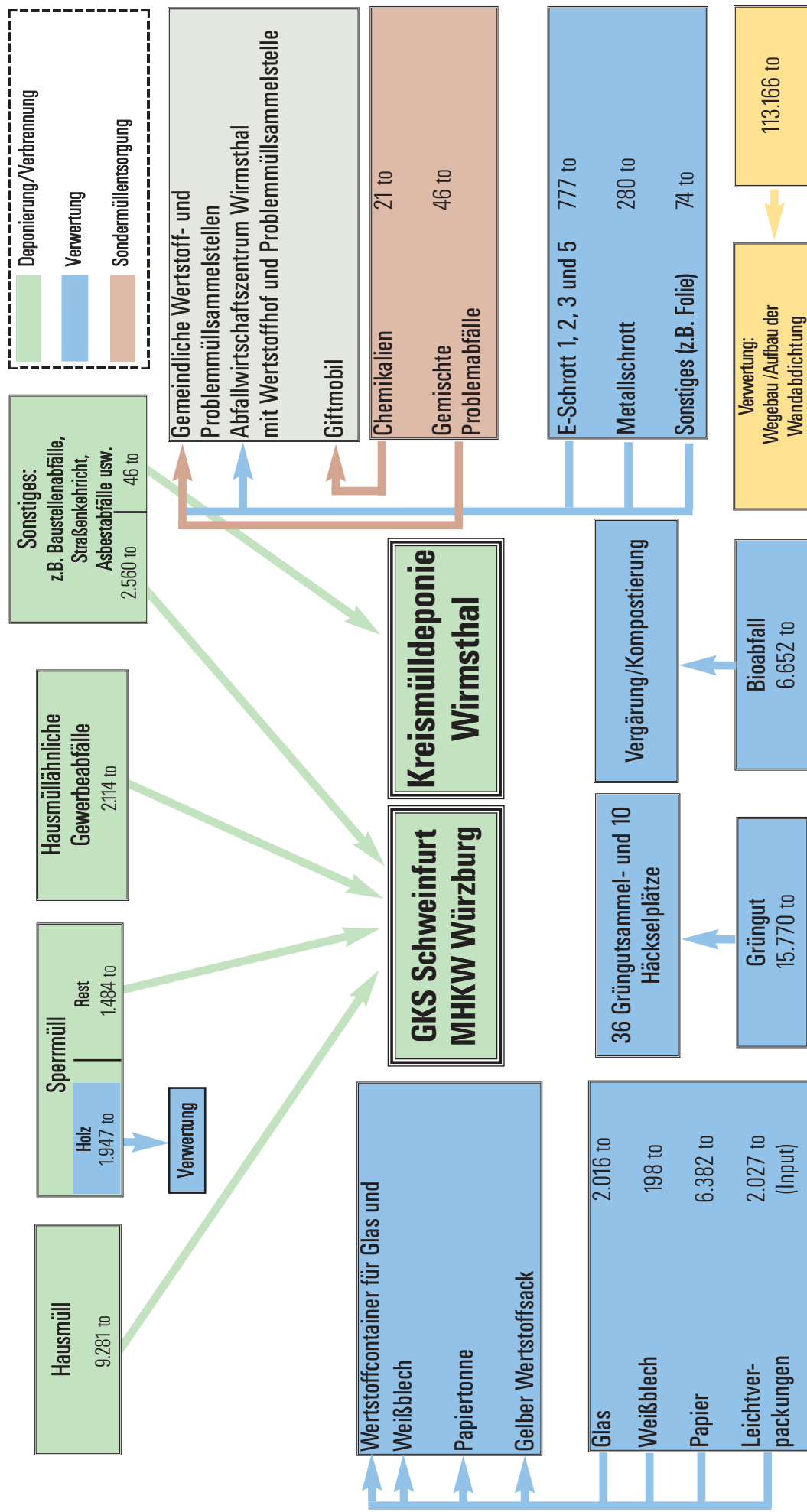
Abfall- und Umweltberatung

Die Information der Bürger durch Öffentlichkeitsarbeit bildete einen wichtigen Schwerpunkt. Mit zahlreichen Aktionen und Veranstaltungen wurden den Abfallerzeugern Möglichkeiten zur Abfallvermeidung und Intensivierung der Verwertung nahe gebracht. Ein ausführlicher Bericht über die Arbeit der Abfall- und Umweltberatung ist auf den Seiten 19 und 20 zu finden.

ABFALLWIRTSCHAFTSKONZEPT DES LANDKREISES BAD KISSINGEN

Abfallbilanz 2014 in der Übersicht

(ohne Stadt Bad Kissingen und Fremdüllanlieferungen)



Abfallbilanz 2014 des Landkreises Bad Kissingen (Mengen ohne Stadt Bad Kissingen; Vergleich 2013 - 2014)

1. Abfälle zur Beseitigung

1.1 Hausmüll

Als Hausmüll werden Abfälle definiert, die in Haushalten anfallen und unter Verwendung der zugelassenen Abfallgefäße im Rahmen der kommunalen Hausmüllabfuhr 14-tägig abgefahren und anschließend deponiert werden. Zugelassene Gefäße sind 60 l, 80 l, 120 l, 240 l Tonnen, 1,1 m³ und 5,0 m³ Container sowie spezielle Abfallsäcke.

> Mengenerwicklung:

Die angelieferte Hausmüllmenge aus der reinen Müllabfuhr ist im Vergleich zum Jahr 2013 von **9.006 to** auf **8.987 to** (2014) um **19 to** leicht gesunken. Die Hausmüllmenge aus privaten Anlieferungen ist von **258 to** (2013) auf **294 to** (2014) um **36 to** gestiegen.

Einwohnerbezogene Hausmüllmenge:

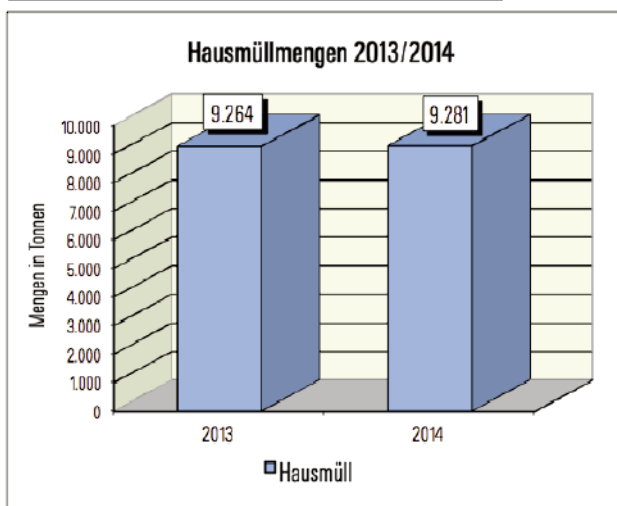
2013: **113,47 kg/E,a**

2014: **113,93 kg/E,a**

Anstieg um 0,46 kg oder 0,41 %

Der Bevölkerungsstand des Landkreises Bad Kissingen (Stand Juni 2014, ohne Stadt B.K.) **81.463 Einwohner**; Vorjahr **81.640 Einwohner**.

	2013	2014
Hausmüll	9.264	9.281



1.2 Sperrmüll

Sperrmüll ist die Fraktion des Hausmülls, die aufgrund ihres Gewichtes und ihrer Sperrigkeit nicht über die Restmüllbehälter entsorgt werden kann. Insbesondere sind dies z.B. unbrauchbare Möbelstücke und sperrige Haushaltsgegenstände.

> Mengenerwicklung:

Die beseitigte Sperrmüllmenge (nur Rest zur Verbrennung) aus der Sperrmülltour ist im Vergleich zum Vorjahr von **961 to** auf **936 to** um **25 to** oder **2,60 %** leicht gesunken.

Die Sperrmüllmenge aus privaten und gewerblichen Anlieferungen direkt am Abfallwirtschaftszentrum (z.B. über Sperrmüllkarte) ist nahezu konstant geblieben: **540 to** (2013) und **548 to** (2014).

Sperrmüllmengen im Vergleich:

2013: 1.501 to

2014: 1.484 to

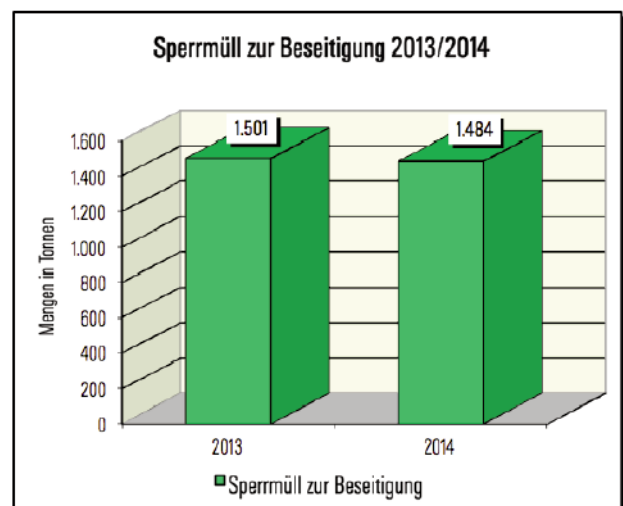
Hieraus ergibt sich eine leichte Reduzierung um **17 to** oder **1,13 %**.

Einwohnerbezogene Sperrmüllmenge gesamt (Sperrmüll zur Beseitigung):

2013: **18,39 kg/E,a**

2014: **18,22 kg/E,a**

	2013	2014
Sperrmüll zur Beseitigung	1.501	1.484



1.3 Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

Abfälle zur Beseitigung aus Gewerbebetrieben, Schulen, Behörden und sonstigen Betrieben. Diese Abfälle können eine hausmüllähnliche Zusammensetzung aufweisen oder es handelt sich um rein produktionsspezifische Abfälle wie z. B. verschmutzte Folien. Diese Abfallart wird über die Gewerbeabfalltour (in dieser Tour werden auch die Großcontainer der Wohnungsbaugenossenschaften geleert) oder von privaten Transporteuren bzw. den Erzeugern selbst am Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) angeliefert. Vom AWZ aus wird der Gewerbemüll dann zusammen mit dem Hausmüll in das Müllheizkraftwerk (GKS) nach Schweinfurt gefahren.

> Mengententwicklung:

Die Gewerbeabfallmenge aus der Gewerbetour ist im Vergleich zu 2013 von **1.736 to** auf **1.757 to** um **21 to** oder **1,21 %** leicht gestiegen. Die Gewerbeabfallmenge aus der direkten Anlieferung am Abfallwirtschaftszentrum ist von **233 to** (2013) auf **357 to** (2014) um **124 to** oder **53,22 %** angestiegen.

Gewerbemüllmenge (gesamt):

2013: 1.969 to

2014: 2.114 to

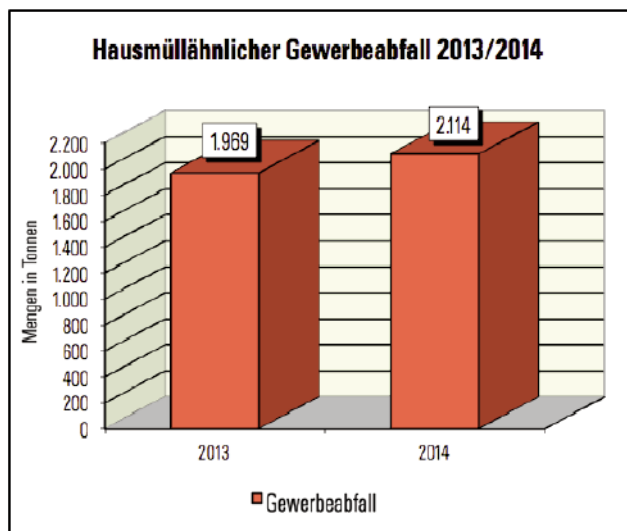
Steigerung um **145 to** oder **7,36 %**.

Einwohnerbezogene Menge im Vergleich 2013/2014:

24,12 kg/E,a (2013)

25,95 kg/E,a (2014)

	2013	2014
Gewerbeabfall	1.969	2.114



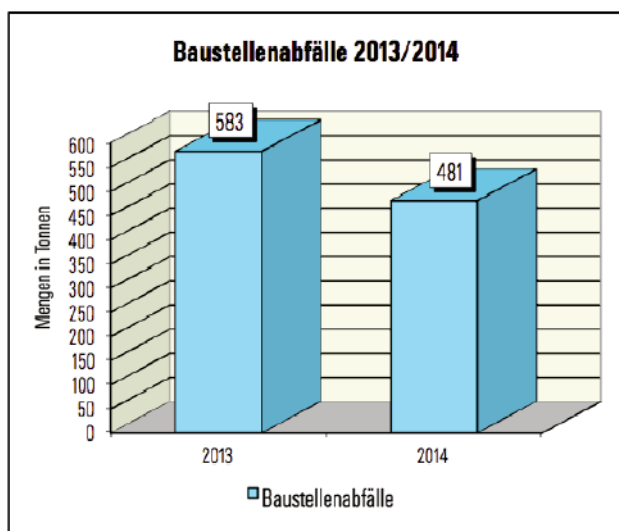
1.4 Baustellenabfälle

sind nicht-mineralische Abfälle aus Bau- und Umbautätigkeiten. Dazu zählen Reste von nichtverwertbaren Baumaterialien, Bauhilfsstoffen (z. B. Rigipsplatten, Tapeten, verschmutzte Folien usw.). Die Anlieferung dieser Abfallgruppe erfolgt am Abfallwirtschaftszentrum über private Containerdienste oder direkt vom Abfallerzeuger.

> Mengententwicklung:

Bei den Baustellenabfällen sind die angelieferten Mengen von **583 to** (2013) auf **481 to** (2014) gesunken.

	2013	2014
Baustellenabfälle	583	481



1.5 Sonstige Abfallarten

(ohne Stadt Bad Kissingen und Fremdmüll)

Folgende Abfallarten wurden 2014 deponiert oder im Müllheizkraftwerk verbrannt:

- > Aktion „Saubere Landschaft“
- > Asbest
- > Dämmstoffe
- > Garten- und Parkabfälle
- > Aschen
- > Krankenhausabfälle
- > Kunststoffabfälle
- > PVC-Abfälle
- > Rechengut
- > Verunreinigtes Erdreich
- > Sandfangrückstände
- > Straßenkehricht

Sämtliche Abfälle werden am Eingangsbereich der Deponie gewogen und entsprechend ihrer Art klassifiziert. Jede Abfallart besitzt eine eigene sog. Abfallschlüssel-Nummer.

> Mengententwicklung:

Die deponierten sowie die verbrannten sonstigen Abfallmengen sind im Vergleich von 2013 zu 2014 gesunken.

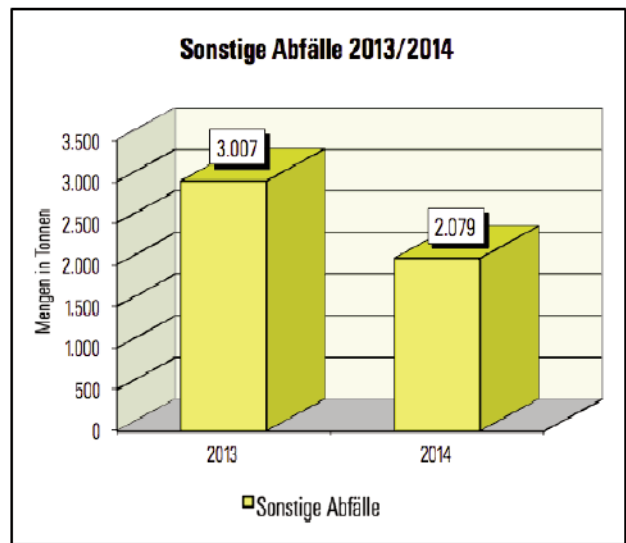
2013: **3.007 to** (davon 46 to brennbare Abfälle)

2014: **2.079 to** (davon 46 to brennbare Abfälle)

Reduzierung um **928 to** oder **30,90 %**

Tabelle 5

	2013	2014
Sonstige Abfälle	3.007	2.079



1.6 Boden, Straßenaufbruch, Schlacke

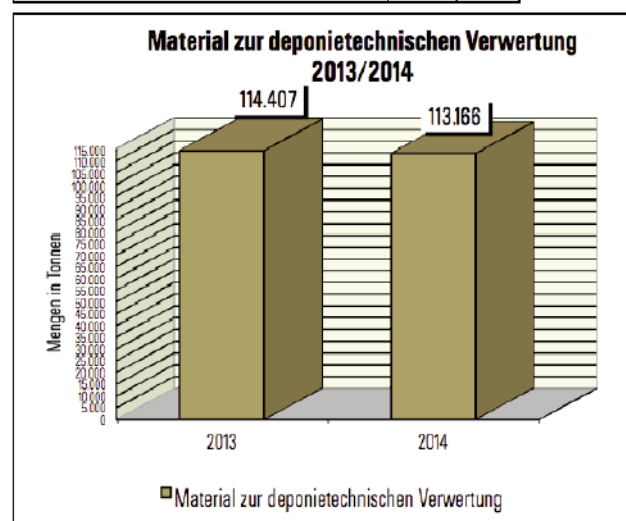
Diese Abfälle wurden zum größten Teil für den Wegebau, zum Aufbau der Wandabdichtung oder zur Herstellung der Zwischenabdichtung eingesetzt (sog. deponietechnische Verwertung). Das Verwertungskonzept ist Grundlage für den ordnungsgemäßen Betrieb der Kreismülldeponie.

> Mengententwicklung:

2013: **114.407 to** ; 2014: **113.166 to**

Tabelle 6

	2013	2014
Material zur deponietechnischen Verwertung	114.407	113.166

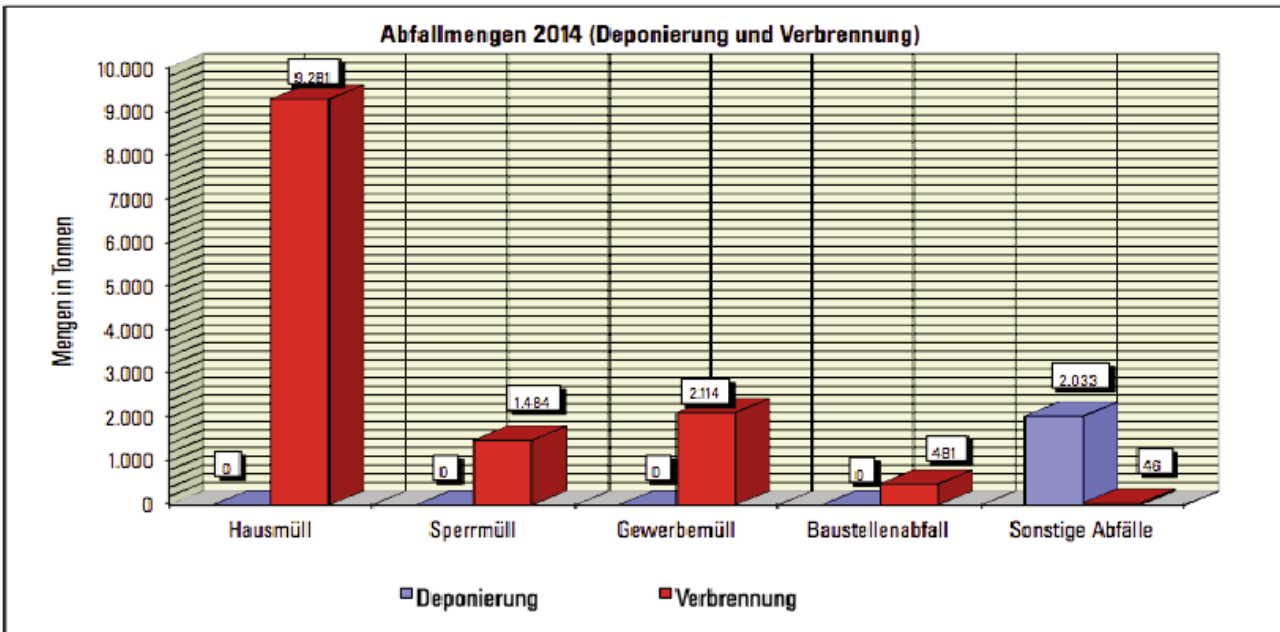


1.7 Beseitigte Abfallmengen 2014

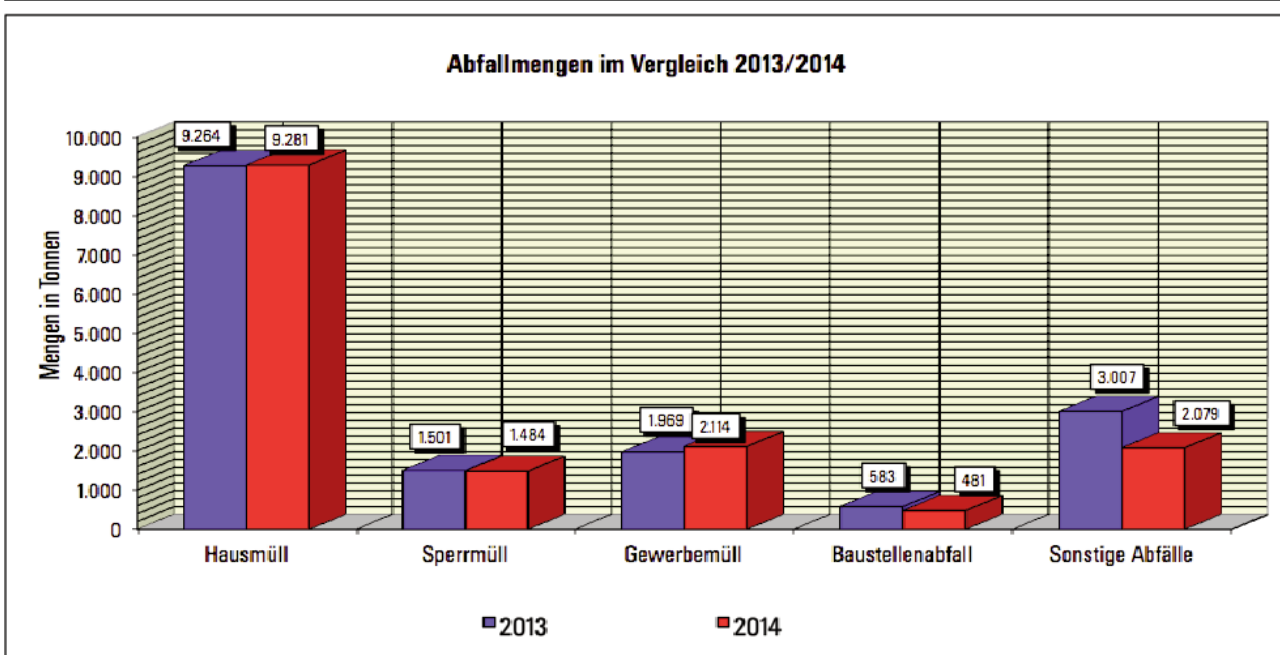
(ohne Stadt Bad Kissingen und Fremdmüll)

2014 sind im Landkreis Bad Kissingen (ohne Stadt Bad Kissingen) insgesamt **15.439 to** Abfall zur Beseitigung angefallen. Die gesamte Abfallmenge (Lkrs KG) ist im Vergleich zum Jahr 2013 um **885 to** oder **5,42 %** (vgl. Tabelle 8) gesunken.

	Hausmüll	Sperrmüll	Gewerbemüll	Baustellenabfall	Sonstige Abfälle	Gesamt
Deponierung	0	0	0	0	2.033	2.033
Verbrennung	9.281	1.484	2.114	481	46	13.406
						15.439



	Hausmüll	Sperrmüll	Gewerbemüll	Baustellenabfall	Sonstige Abfälle	Gesamt
2013	9.264	1.501	1.969	583	3.007	16.324
2014	9.281	1.484	2.114	481	2.079	15.439



2. Fremdanlieferungen 2014:

Aus verschiedenen Gebietskörperschaften wurden Abfälle - hauptsächlich zur deponietechnischen Verwertung - am Abfallwirtschaftszentrum angeliefert.

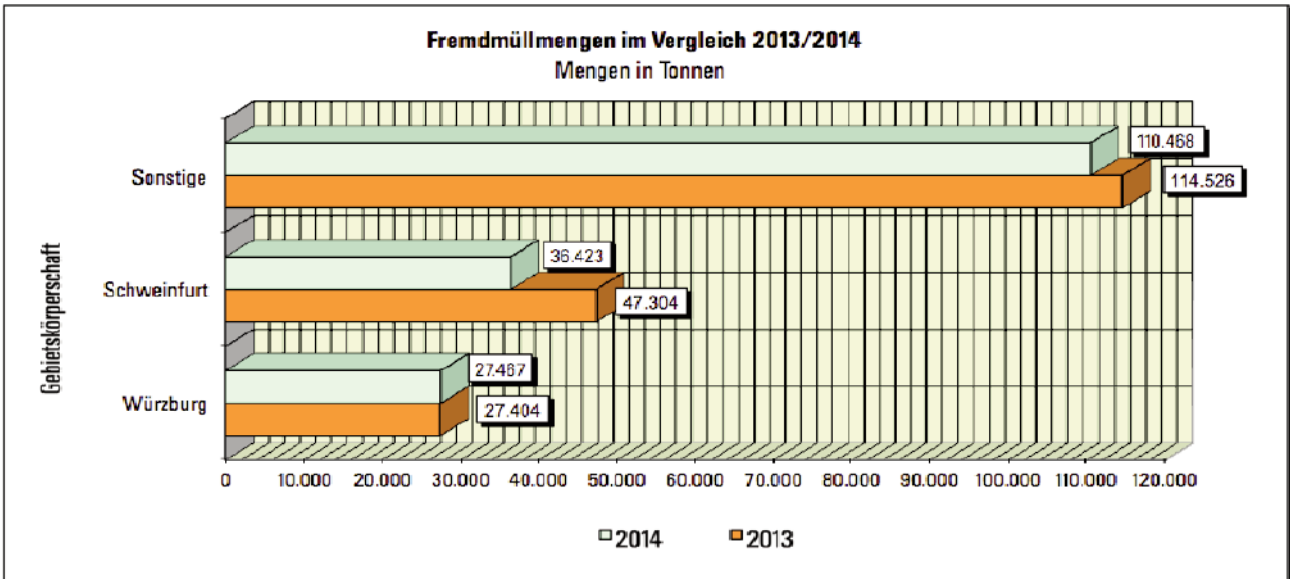
- > Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH
- > Zweckverband Raum Würzburg
- > Sonstige

> Mengenerwicklung (sh. Tabelle 9):

Die deponierten bzw. verwerteten Fremdmüllmengen sind im Vergleich zum Vorjahr um **14.876 to** oder **7,86 %** gesunken. Bei den Fremdanlieferungen handelt es sich hauptsächlich um Schlacken aus Müllverbrennung.

Die Mengen zur deponietechnischen Verwertung können aus Tabelle 6 auf Seite 5 entnommen werden.

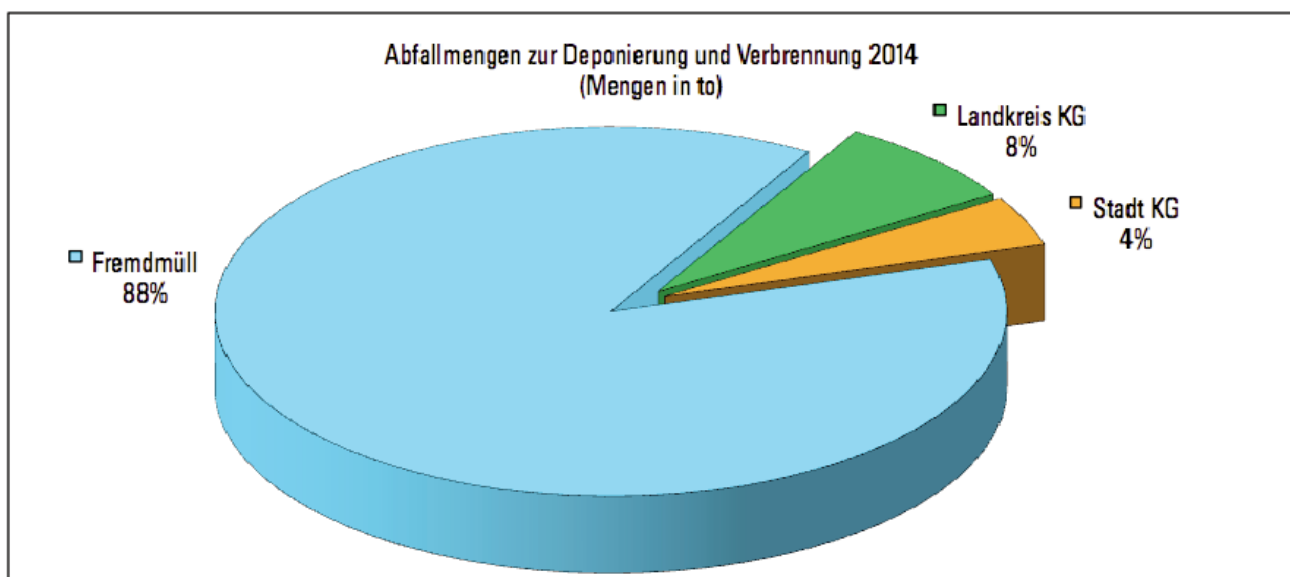
	Würzburg	Schweinfurt	Sonstige	Gesamt
2013	27.404	47.304	114.526	189.234
2014	27.467	36.423	110.468	174.358



3. Abfallmengen 2014 gesamt:

- > Landkreis Bad Kissingen
- > Stadt Bad Kissingen
- > Fremdmüll

	Landkreis KG	Stadt KG	Fremdmüll	Gesamt
2014	15.439	8.558	174.358	198.355



4. Restmüllaufkommen im Vergleich (Abfall zur Beseitigung, Landkreis KG)

Das beseitigte Restmüllaufkommen setzt sich aus den Mengen des **Haus- und Sperrmülls sowie den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen** (Tour und Selbstanlieferung am AWZ) zusammen.

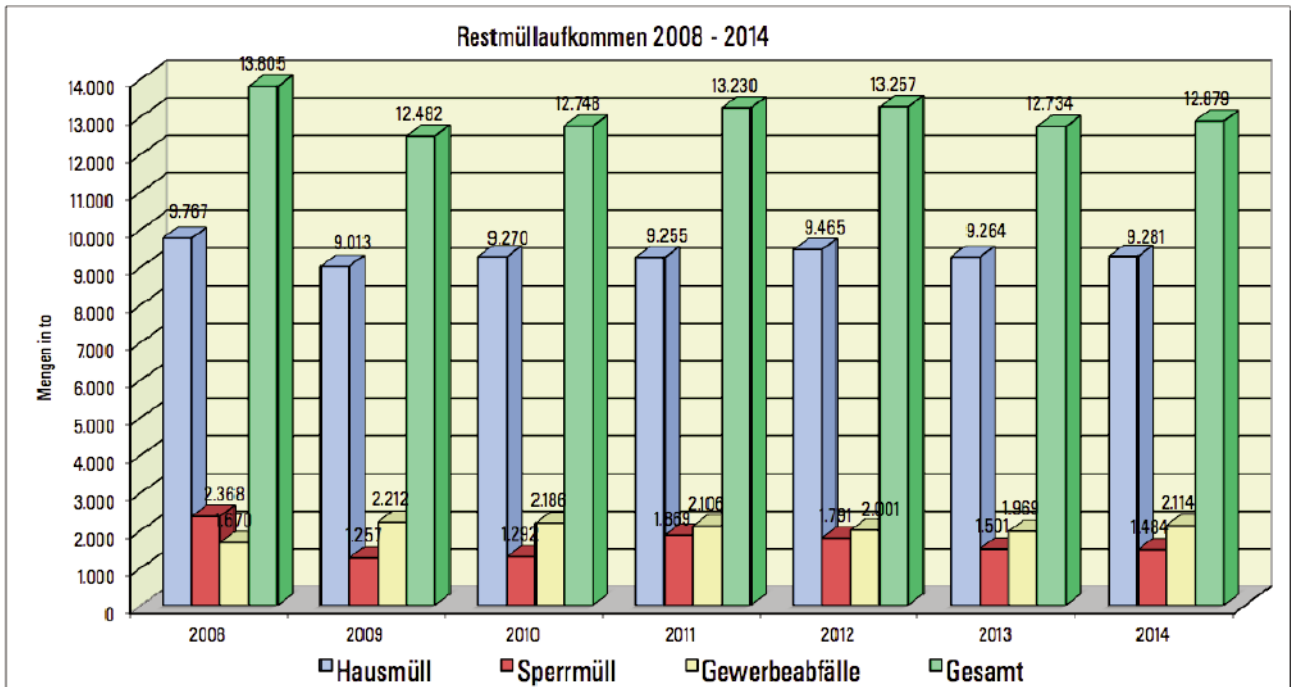
> Mengenentwicklung:

Die gesamte Restmüllmenge hat sich im Zeitraum 2008 - 2014 um **926 to** oder **6,71 %** reduziert.

Vergleich 2013 zu 2014:

Minimale Steigerung von **12.743 to** auf **12.879 to** um **136 to** oder **1,08 %**.

Tabelle 11	Restmüllaufkommen von 2008 - 2014							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Veränderung
Hausmüll	9.767	9.013	9.270	9.255	9.465	9.264	9.281	-4,98%
Sperrmüll	2.368	1.257	1.292	1.869	1.791	1.501	1.484	-37,33%
Gewerbeabfälle	1.670	2.212	2.186	2.106	2.001	1.969	2.114	26,59%
Gesamt	13.805	12.482	12.748	13.230	13.257	12.734	12.879	-6,71%



4.1 Einwohnerbezogene Restmüllmengen im Vergleich Bayern/Unterfranken und Landkreis Bad Kissingen (o. Stadt Bad Kissingen)

Quelle: Abfallbilanz 2013, Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU). Erläuterung: Es können hier nur die Mengen von 2012/2013 verglichen werden. Die Zahlen 2013/2014 werden vom LfU erst Ende 2015 bekannt gegeben.

Tabelle 12.1			
Einwohnerbezogene Restmüllmenge Hausmüll			
	2012 [kg/EW/a]	2013 [kg/EW/a]	Veränderung
Landkreis KG	114,4	113,5	-0,81%
Unterfranken	110,8	122,4	10,47%
Bayern	144,5	145,1	0,42%

Tabelle 12.2

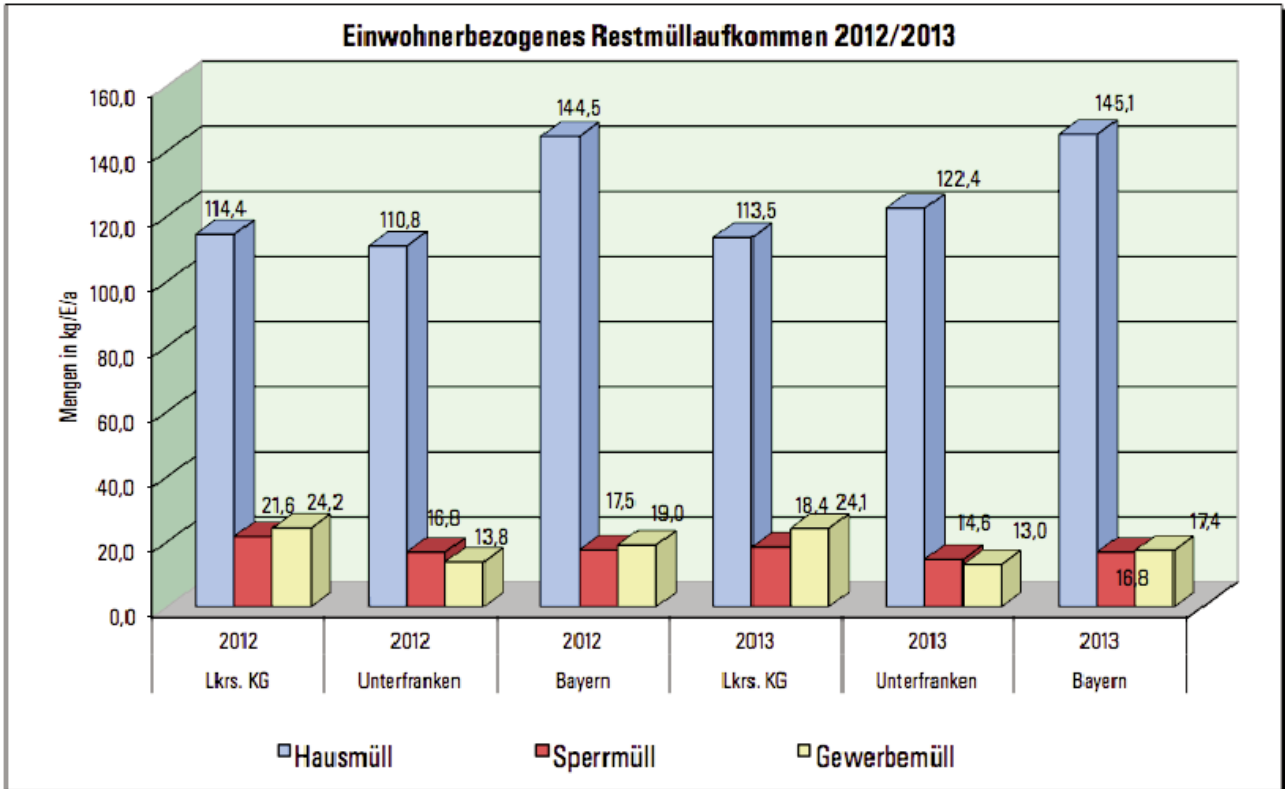
Einwohnerbezogene Restmüllmenge Sperrmüll			
	2012 [kg/EW/a]	2013 [kg/EW/a]	Veränderung
Landkreis KG	21,6	18,4	-14,9%
Unterfranken	16,8	14,6	-13,1%
Bayern	17,5	16,8	-4,0%

Tabelle 12.3

Einwohnerbezogene haumüllähnliche Gewerbeabfälle			
	2012 [kg/EW/a]	2013 [kg/EW/a]	Veränderung
Landkreis KG	24,2	24,1	-0,4%
Unterfranken	13,8	13,0	-5,8%
Bayern	19,0	17,4	-8,4%

Tabelle 12.4

Einwohnerbezogenes Restmüllaufkommen (Haus-, Sperr- und Gewerbemüll) 2012/2013						
	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern
	2012	2012	2012	2013	2013	2013
Hausmüll	114,4	110,8	144,5	113,5	122,4	145,1
Sperrmüll	21,6	16,8	17,5	18,4	14,6	16,8
Gewerbemüll	24,2	13,8	19,0	24,1	13,0	17,4



5. Problemabfall

Problemabfälle machen zwar gewichtsmäßig nur einen geringen Anteil des Hausmülls aus, dennoch kann gerade diese Abfallart bei unsachgemäßer Behandlung bzw. Ablagerung zu einem großen Problem für die Umwelt werden. Die Sammlung und ordnungsgemäße Entsorgung von Problemüll ist daher eines der wichtigsten Ziele der Abfallwirtschaft.

Der Landkreis Bad Kissingen geht dieser Forderung schon seit Jahren konsequent nach und hat daher folgendes Konzept aufgebaut.

> Stationäre Sammelstellen:



23 gemeindliche Problemüllsammelstellen

Annahme u.a. von:

- ölverschmutzten Behältern
- entleerten Lack- und Farbdosen
- Ölfaltern
- Spraydosen
- Trockenbatterien, Knopfzellen
- Autobatterien
- Altöl
- Leuchtstoffröhren

Chemikalien können aufgrund baulicher Gegebenheiten und fehlender Fachkräfte nicht angenommen werden.

> Problemüllsammelstelle am Abfallwirtschaftszentrum (AWZ) bei Wirmsthal

Mit Inbetriebnahme der zentralen Sammelstelle bei Wirmsthal im Januar 1997 hat der Landkreis Bad Kissingen den Weg von der modernen Abfalldeponie hin zu einem umfas-

senden Abfallwirtschaftszentrum erfolgreich abgeschlossen und dadurch sein Problemüllkonzept weiter ausgebaut. Am AWZ können alle Problemabfälle (von Altöl bis Zyankali) angeliefert werden.



Die Sammelstelle ist nach den neuesten Sicherheitsvorschriften gebaut und ausgestattet. So kann man hier Abfälle analysieren (Minilabor) und anschließend genau zuordnen. Gleichzeitig dient sie als zentrale Anlauf- und Informationsstelle für alle gemeindlichen Sammelstellen.

> Mobile Sammlung „Giftmobil“

Zweimal pro Jahr wird in fast jeder Gemeinde (Haltepunkt ist jeweils am Wertstoffhof oder am Bauhof) eine Sammlung von Problemabfällen und Haushaltschemikalien durchgeführt. Unter Leitung von Fachpersonal können an diesen Sammeltagen giftige Abfälle kostenfrei angeliefert werden. Das Fahrzeug ist mit spezieller Technik für die Sammlung von gefährlichen Abfällen ausgestattet.

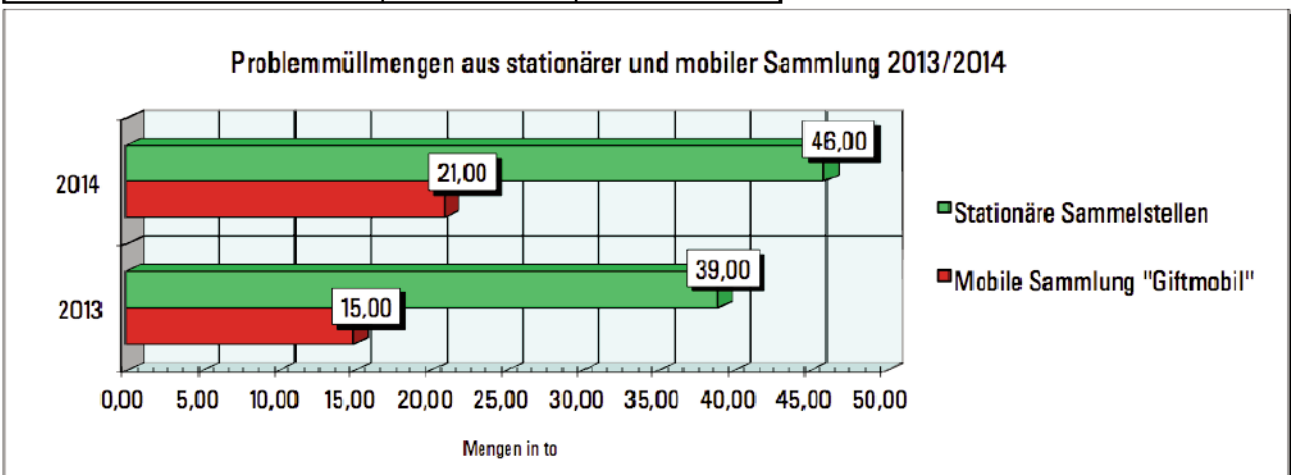


> **Mengenentwicklung:**

Vergleicht man die gesammelten Problemabfälle 2013/2014 (mobile und stationäre Sammlung), so ist eine Steigerung um **13,00 to oder 24,07 %** zu verzeichnen.

Das einwohnerbezogene Problemmüllaufkommen (ohne Autobatterien) lag 2014 bei **0,82 kg/E,a**.

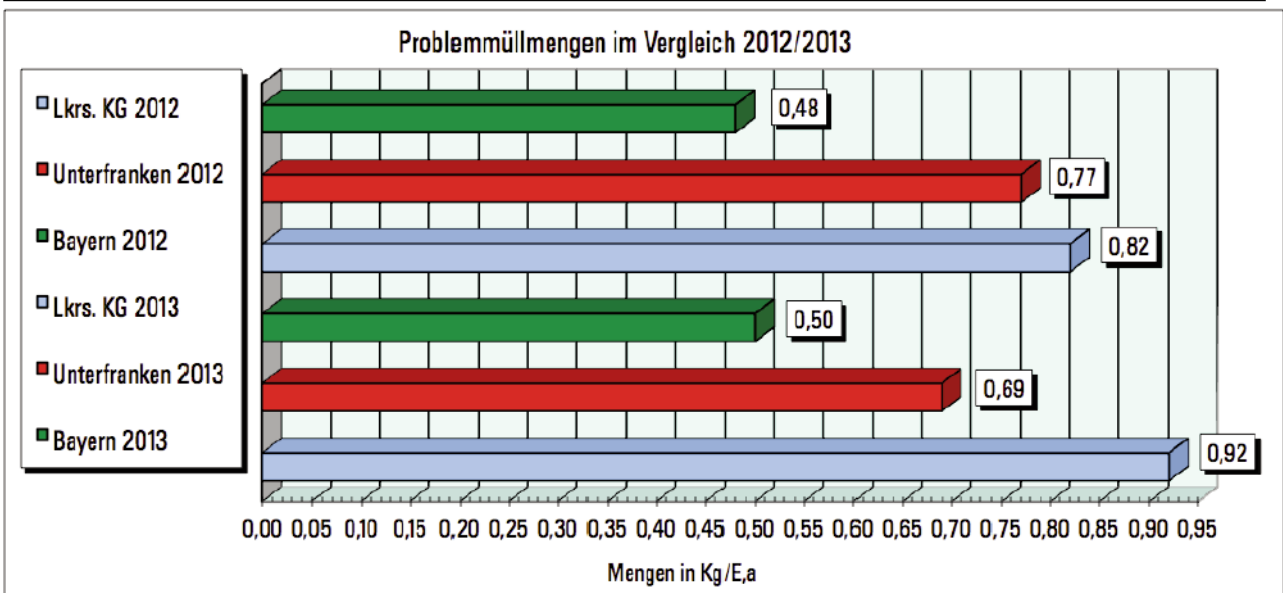
Mengenvergleich Problemmüll 2013/2014		
	2013	2014
Mobile Sammlung "Giftmobil"	15,00	21,00
Stationäre Sammelstellen	39,00	46,00
Gesamt	54,00	67,00



5.1 Einwohnerbezogenes Problemmüllaufkommen im Vergleich Bayern, Unterfranken und Lkrs. KG

Quelle: Abfallbilanz 2013, Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU). Erläuterung: Es können hier nur die Mengen von 2012/2013 verglichen werden. Die Zahlen 2013/2014 werden vom LfU erst Ende 2015 bekannt gegeben.

Einwohnerbezogenes Problemmüllaufkommen (o. Autobatterien) 2012/2013						
	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern
	2012	2012	2012	2013	2013	2013
Problemmüll	0,92	0,69	0,50	0,82	0,77	0,48



6. Stoffliche Abfallverwertung



Neben der Abfallvermeidung ist auch die stoffliche Abfallverwertung eines der wichtigsten Ziele nach dem Abfallgesetz. Sinnvolle Abfallverwertung kann aber nur funktionieren, wenn entsprechende Bring- und Holsysteme in den Kommunen angeboten werden.

Der Landkreis hat daher in den letzten Jahren sein Abfallverwertungskonzept auf- bzw. ausgebaut. Bereits Anfang der 80er Jahre wurden Altreifen, Altgläser, Altmetalle und Pappe gesammelt.

> Gelber Wertstoffsack/Grüner Punkt

Auf diesem Grundkonzept beruhend, kam 1993 die Abfuhr von Leichtverpackungen über den gelben Wertstoffsack hinzu (Stichwort: Verpackungsverordnung).

> Biotonne/Biomüll

Im gleichen Jahr (September 1993) wurde in Bad Brückenau die erste Biotonne - zur Sammlung und Verwertung von organischen Abfällen - eingeführt.

Sukzessive wurde dann bis Mai 1995 der gesamte Landkreis Bad Kissingen mit Biotonnen ausgestattet.

> Grüngutkonzept

Neben der Biotonne bilden insg. 10 Häcksel- und 36 Grüngutsammelplätze die Eckpfeiler zur Verwertung von organischen Abfällen (Hecken- und Grasschnitt).



> Glas, Weißblech und Papier

Das Sammelsystem für diese Wertstoffe wurde 2014 weiter ausgebaut. Mit der ersten Leerung der Papiertonne am 31. März 2013 begann im Landkreis Bad Kissingen ein neues Zeitalter in der Erfassung von Papier, Pappe und Kartonagen (PPK). Ende 2013 wurden dann alle Papierstraßencontainer abgezogen. Auch die Papierbündelsammlungen wurden eingestellt. Eine Anschlussquote von fast 98 Prozent zeigt deutlich auf, dass die Einführung der Papiertonne der richtige Schritt zu einer modernen Papiererfassung war. An insgesamt 11 Wertstoffhöfen können weiterhin größere Papiermengen kostenfrei abgegeben werden.

> Altmetallsammlung

Metalle, wie z. B. Waschmaschinen, Fahrräder usw. werden zweimal pro Jahr über die Sperrmüllsammlung abgeholt. Außerdem kann Metallschrott an den gemeindlichen Wertstoffhöfen und am Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal abgegeben werden.

> Elektronikschrottverwertung

Damit gebrauchte Elektronikgeräte nicht mehr auf der Deponie landen, sammelt der Landkreis bereits seit 1995 an seinen Wertstoffhöfen Altgeräte ein. Mit Inbetriebnahme des Wertstoffhofes am Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal (Januar 1997), wurde die Abgabe von E-Schrott über die Sperrmüllsammlung per Satzung ganz ausgeschlossen.

> Bauschuttrecycling

Ende März 1994 wurde die letzte Fuhre Bauschutt (Mauerwerk, Beton, Ziegel,...) an der Deponie Wirmsthal angeliefert. Ab April 1994 war es dann nicht mehr möglich, in Wirmsthal oder an gemeindlichen Deponien Bauschutt abzulagern. Grund:

Der Landkreis hat im Verbund mit privaten Unternehmern ein Konzept zur Annahme, Aufbereitung und Wiederverwertung von Bauschutt aufgebaut. An sieben Standorten im Landkreis kann seither mineralischer Bauschutt abgegeben werden.

> Wertstoffhofkonzept

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Bayern und des Landkreises Bad Kissingen wurde ein flächendeckendes Wertstoffhofkonzept aufgebaut (bestehend aus 23 gemeindlichen Sammelstellen und dem Wertstoffhof am Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal).

Insgesamt werden an den Sammelstellen 12 verschiedene Wertstoffarten (z. B. Altreifen, Styropor, Aluminium, Korken, usw.) angenommen.

6.1 Bioabfallverwertung:

Der Bioabfall aus dem Landkreis Bad Kissingen wurde auf der Umladestation am Abfallwirtschaftszentrum umgeschlagen und anschließend in die Vergärungsanlage (Deponie Rothmühle) des Landkreises Schweinfurt gefahren.

Mengenentwicklung (ohne Stadt B.K.):

Die verwertete Biomüllmenge (**6.652 to**) ist im Vergleich zum Vorjahr (**6.403 to**) um **249 to** oder **3,90 %** leicht angestiegen.

Die einwohnerbezogene Biomüllmenge:

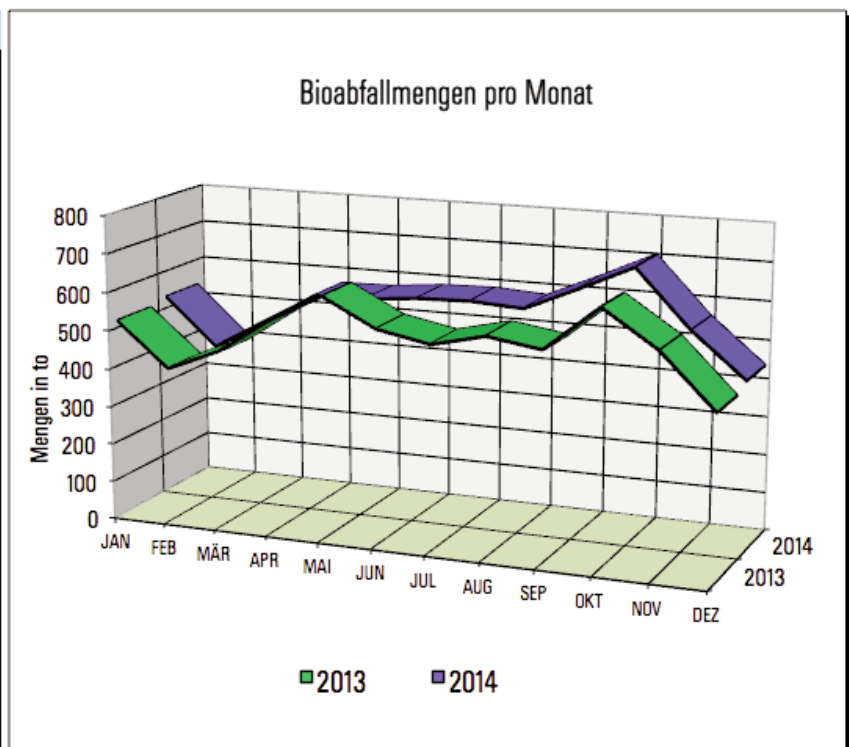
78,43 kg/E,a (2013)

81,66 kg/E,a (2014)

Steigerung um **3,23 kg** oder **4,12 %**.



Tabelle 15		
Biomüllmengen		
	2013	2014
JAN	519	531
FEB	404	407
MÄR	462	486
APR	555	566
MAI	627	569
JUN	556	582
JUL	529	586
AUG	562	578
SEP	541	640
OKT	657	705
NOV	565	559
DEZ	426	443
	6403	6652



6.2 Grüngutverwertung (ohne Stadt B.K.)

Die erfasste Grüngutmenge ist gegenüber 2013 stark angestiegen.

> Mengenentwicklung:

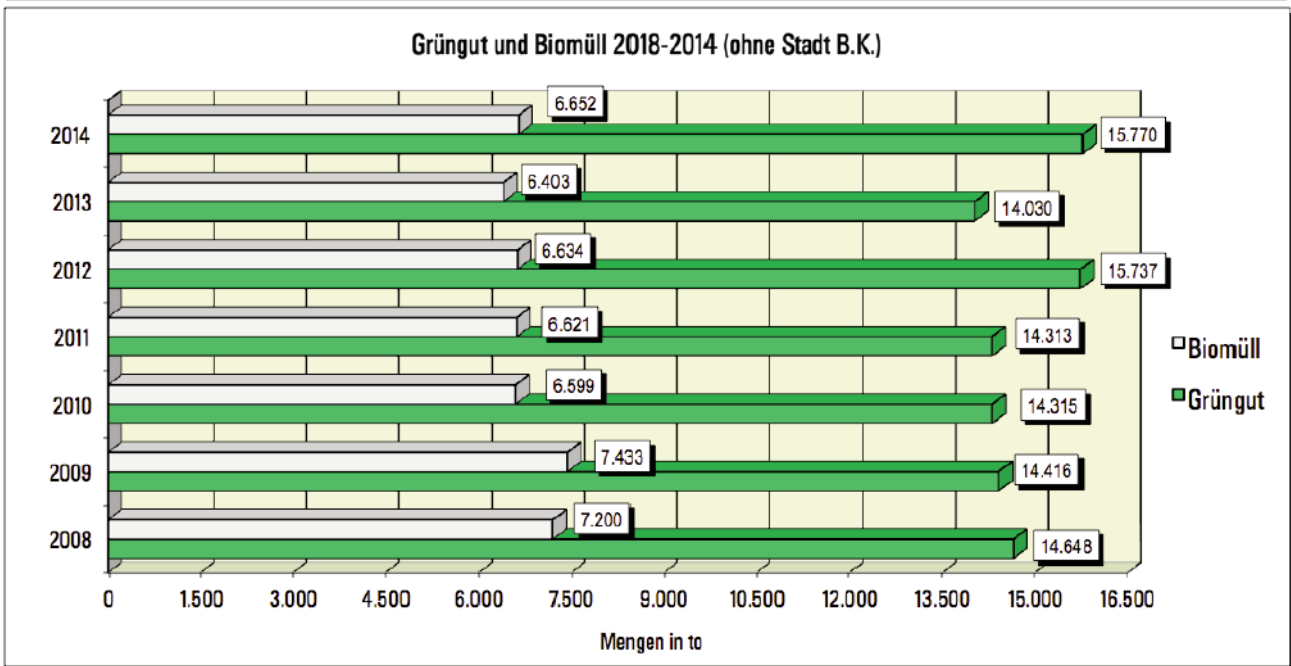
2013: **14.030 to** (35.075 m³: Umrechnungsfaktor to/m³ 0,4)

2014: **15.770 to** (39.425 m³: Umrechnungsfaktor to/m³ 0,4)

Das einwohnerbezogene Grüngutaufkommen lag 2014 bei **193,58 Kg/E,a**; 2013: **171,85 Kg/E,a**

Steigerung um **1.740 to** oder **12,40 %**.

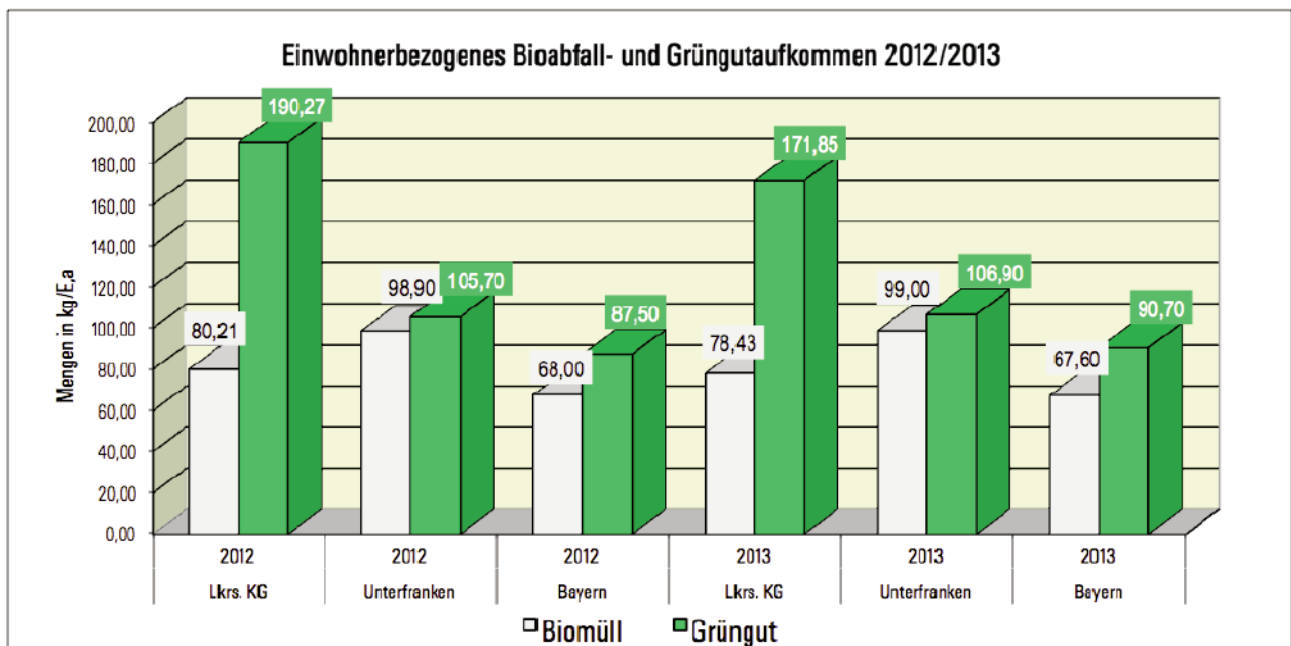
Tabelle 16		Grüngut- und Biomüllmengen 2008 bis 2014					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Grüngut	14.648	14.416	14.315	14.313	15.737	14.030	15.770
Biomüll	7.200	7.433	6.599	6.621	6.634	6.403	6.652



6.3 Einwohnerbezogenes Grüngut- und Biomüllaufkommen im Vergleich Bayern, Unterfranken und Lkrs. Bad Kissingen:

Quelle: Abfallbilanz 2013, Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU). Erläuterung: Es können hier nur die Mengen von 2012/2013 verglichen werden. Die Zahlen 2013/2014 werden vom LfU erst Ende 2015 bekannt gegeben.

Tabelle 17		Einwohnerbezogenes Grüngut- und Biomüllaufkommen 2012/2013				
	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern	Lkrs. KG	Unterfranken	Bayern
	2012	2012	2012	2013	2013	2013
Biomüll	80,21	98,90	68,00	78,43	99,00	67,60
Grüngut	190,27	105,70	87,50	171,85	106,90	90,70



7. Wertstoffsammlung:

- > Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)
- > Glas
- > Weißblech
- > Leichtverpackungen (LVP)
- > Metallschrott
- > E-schrott
- > Sonstiges

7.1 Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)

2014 wurden **6.382 to** Altpapier und Kartonagen gesammelt. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer leichten Reduzierung um **40 to** oder **0,62 %**. Das einwohnerbezogene Papier- und Pappeaufkommen betrug **78,34 kg/E,a**. Die Papiertonne wird nachwievor gut angenommen.

Die bilanzierte Menge setzte sich wie folgt zusammen:

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
Container/Wertstoffhöfe	} 6.382	78,34
Papiertonne		

7.2 Glas

Über die Glascontainer wurden 2014 laut Angaben der Firma Seger rund **2.016 to** Glas gesammelt. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Reduzierung um **226 to** oder **10,08 %**. Das einwohnerbezogene Glasaufkommen lag bei **24,75 kg/E,a**.

Eine genaue Ermittlung der Glasmengen (nur Landkreis Bad Kissingen) war nicht möglich, da im selben Containerfahrzeug auch die Glasfraktionen aus dem Stadtbereich Bad Kissingen abgeholt werden.

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
Wertstoffcontainer	2.016	24,75

7.3 Weißblech

2014 wurden **198 to** Weißblechverpackungen über die Wertstoffcontainer gesammelt, was einem Pro-Kopf-Aufkommen von **2,43 kg/E,a** entspricht.

Gegenüber 2013 (258 to) ist die Sammelmenge (vgl. auch Glas) wieder deutlich rückläufig. An den sinkenden Mengen kann man deutlich feststellen, dass im Konsumverhalten der Bevölkerung die PET-Flaschen sehr beliebt sind.

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
Wertstoffcontainer	198	2,43

7.4 Leichtverpackungen (LVP)

Im Rahmen der „Gelben Wertstoffsack-Sammlung“ wurden im Vergleich zu 2014 insgesamt **2.027 to (Input)** gesammelt. Dies entspricht einer Mengenreduzierung um **185 to** oder **8,36 %**.

Das einwohnerbezogene LVP-Aufkommen lag 2014 bei **24,88 kg/E,a**. Eine genaue Ermittlung der LVP Mengen (nur Landkreis Bad Kissingen) war nicht möglich, da die Fa. Seger im Querverbund auch den Stadtbereich Bad Kissingen abfährt.

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
LVP-Sammlung (Gelber Sack)	2.027	24,88
	(nur Input-Wert)	

7.5 Metallschrott

Die erfasste Menge setzt sich aus der Sammlung von Metallen bei der Sperrmüllabfuhr und aus den gesammelten Mengen an den einzelnen Wertstoffhöfen zusammen. 2014 wurden insgesamt **280 to** Metallschrott der Verwertung (u.a. Fa. Preuer, Würzburg) zugeführt.

Gegenüber 2013 ist die Menge um **23 to** oder **7,59 %** erneut zurückgegangen.

Die einwohnerbezogene FE-Menge betrug nur **3,44 kg/E,a**. Die Metallmengen sind nicht zufriedenstellend, da leider weiterhin private Schrottsammler große Mengen an Metallschrott absammeln. Die Metallerlöse gehen somit dem Kommunalunternehmen und damit dem Gebührenzahler verloren.

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
2 x pro Jahr Sperrmüllsam.	95	3,44
22 Wertstoffhöfe	185	

7.6 Elektro- und Elektronikschrottsammlung



Damit ausgediente Elektrogeräte nicht mehr in Müllverbrennungsanlagen landen, regelt das zum 24. März 2006 in Kraft getretene Elektro- und Elektronikgeräte-Gesetz (kurz ElektroG) u.a. die Rücknahme und Verwertung von gebrauchten Geräten.

Zielsetzung: Wertvolle Ressourcen sollen nicht weiter verschwendet und die Umwelt soll vor schädlichen Substanzen geschützt werden.

Ohne die Vorgaben eines Elektro- und Elektronikgeräte-Gesetzes hat der Landkreis von 1995 bis Ende 2005 bereits über 1.000 Tonnen Elektronikschrott eingesammelt und der Wiederverwertung zugeführt. Fernseher und Monitore wurden z.B. über die Werkstätten für behinderte Menschen (Lebenshilfe e.V. in Augsburg) verwertet.

An den gemeindlichen Wertstoffhöfen und am Abfallwirtschaftszentrum können u.a. folgende Elektro- und Elektronikgeräte kostenfrei abgegeben werden:

- Gruppe 1: Haushaltsgroßgeräte (z.B. Waschmaschinen)
- Gruppe 2: Kühlgeräte
- Gruppe 3: Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik
- Gruppe 4: Gasentladungslampen
- Gruppe 5: Haushaltskleingeräte, elektronische Werkzeuge, Spielzeug, Sport- und Freizeitgeräte

7.6.1 E-Schrott (Gruppe 1, 2, 3 und 5)

Die Altgeräte werden zum größten Teil am Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal in Großcontainern umgeladen. Über eine Internetbeauftragung an EAR (Stiftung Elektro-Altgeräte Register) erfolgt dann die Abholung der Container. Bei der Gerätegruppe 1 (Haushaltsgroßgeräte), Gruppe 2 (Kühlgeräte), Gruppe 3 (Fernsehgeräte und IT) und der Gruppe 5 (Haushaltskleingeräte) hat sich das Kommunalunternehmen entschlossen, die Vermarktung eigenständig durchzuführen.

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
Wertstoffhöfe/Sperrmüll	628	7,71

7.6.2 Kühl- und Gefriergeräte (Gruppe 2)

An den gemeindlichen Wertstoffhöfen wurden über 2.000 Kühl- und Gefriergeräte gesammelt. Anschließend wurden diese Geräte zum Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal gefahren und dort in Großcontainer umgeladen.

> Mengenentwicklung:

2013: 149 to **2014:** 150 to

Sammelsystem	(to)	(kg/E,a)
Wertstoffhöfe	149	1,83

7.6.3 E-Schrott (Gruppe 4)

Elektro- und Elektronikgeräte der Gruppe 4 (Leuchtstoffröhren) werden ebenfalls an den gemeindlichen Wertstoffhöfen und am Abfallwirtschaftszentrum gesammelt. Der Abtransport zu den eigentlichen Verwerterfirmen erfolgt von zwei Übergabestellen aus (Abfallwirtschaftszentrum Wirmsthal und Wertstoffhof Ham-melburg). Statistisch werden hier nur die Stückzahlen der abgeholten Rungepaletten erfasst.

7.7 Sonstige Wertstoffe: z.B.

- >Altholz (1.947 to)
- >Autobatterien (10 to)
- >Altfett (3 to)
- >Flachglas (61to)

Sammelmenge **2013: 1.870 to**

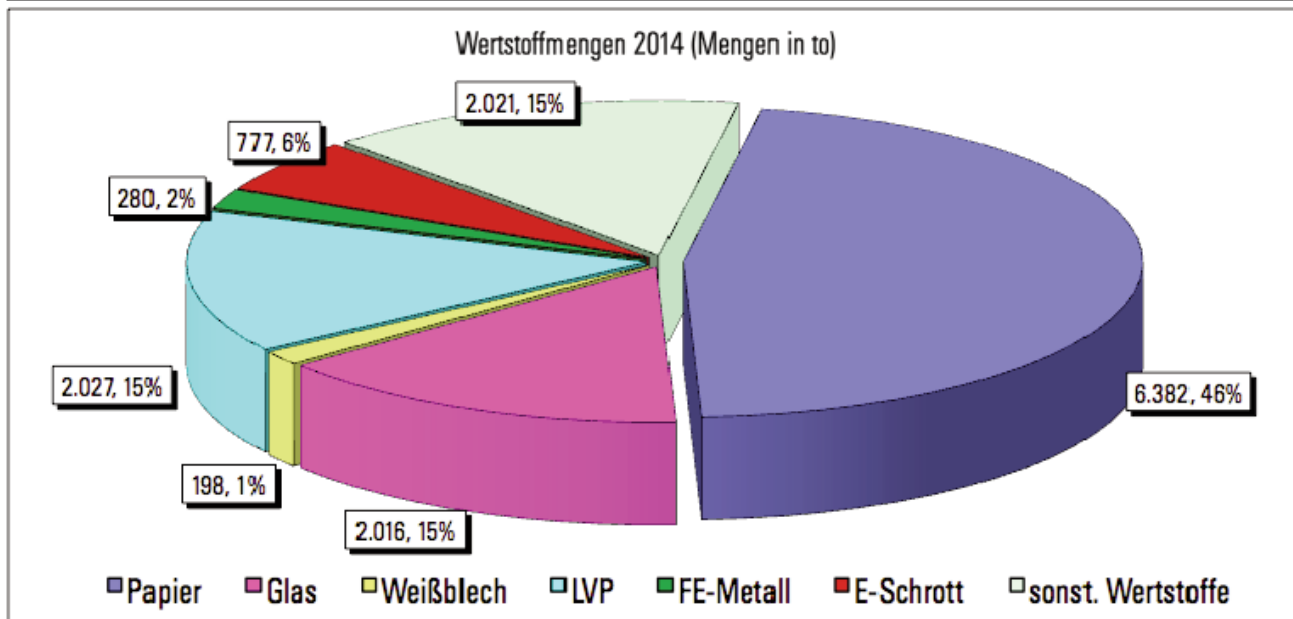
Sammelmenge **2014: 2.021 to**

Steigerung um 151 to oder 8,10 %

Bring- und Holsystem	(to)
Sonstige Wertstoffe	2.021

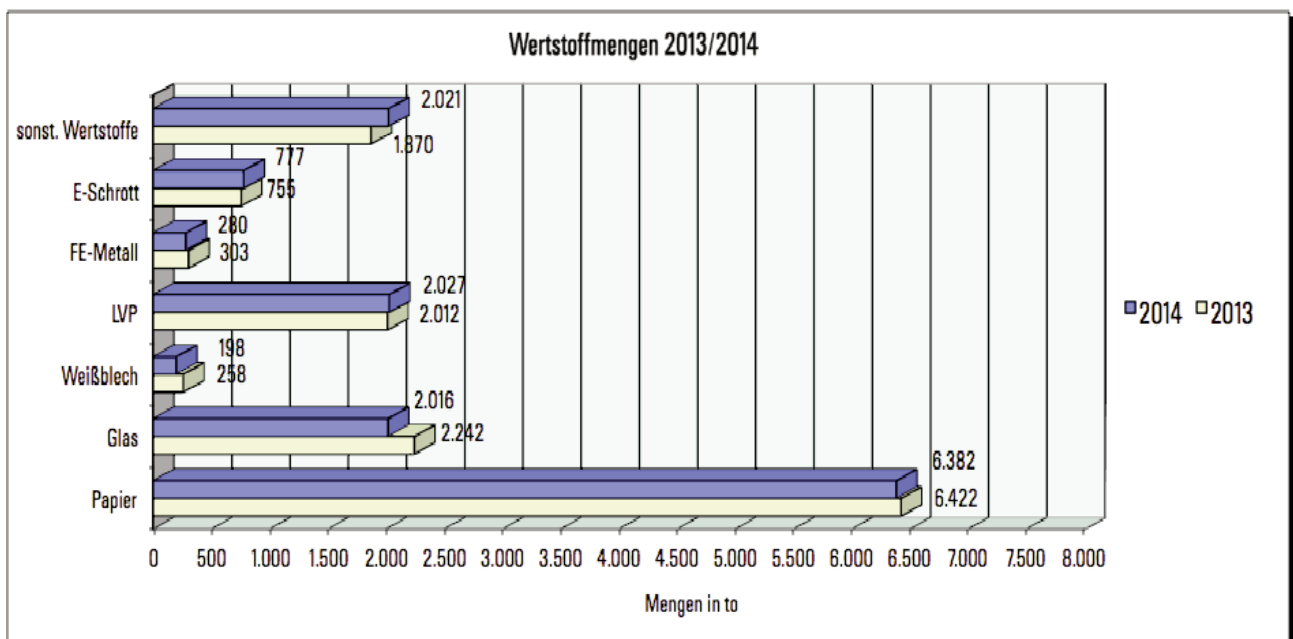
7.8 Wertstoffmengen 2014 aus dem Landkreis Bad Kissingen (ohne Stadt Bad Kissingen)

	Papier	Glas	Weißblech	LVP	FE-Metall	E-Schrott	sonst. Wertstoffe	Gesamt
2014	6.382	2.016	198	2.027	280	777	2.021	13.701

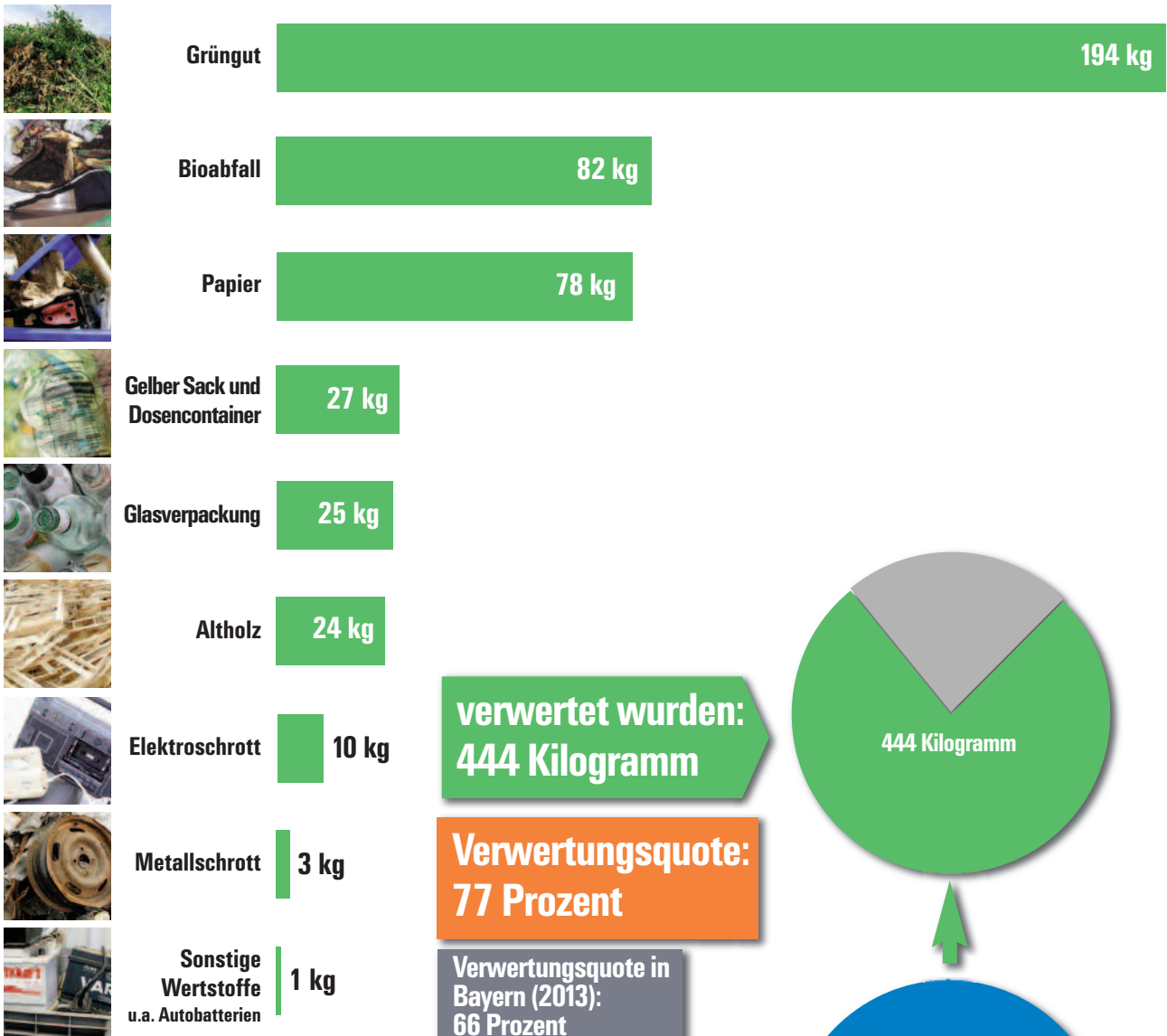


7.9 Wertstoffmengen im Vergleich

	Papier	Glas	Weißblech	LVP	FE-Metall	E-Schrott	sonst. Wertstoffe	Gesamt
2013	6.422	2.242	258	2.012	303	755	1.870	13.862
2014	6.382	2.016	198	2.027	280	777	2.021	13.701



8. Einwohnerbezogene Abfallmengen in der Zusammenfassung und Verwertungsquote



Im Jahr 2014 produzierte jeder Landkreisbürger (ohne Stadt Bad Kissingen) durchschnittlich **577 Kilogramm** an Abfällen.

Angaben in Kilogramm (kg). Werte wurden gerundet.



9. Öffentlichkeitsarbeit,

Abfallberatung und Motivation

Nachfolgend wollen wir einen kleinen Rückblick auf die Arbeit der Umwelt- und Abfallberatung geben. Zum Aufgabenfeld der Berater gehören u.a. folgende Bereiche:

- Beratung privater Haushalte
- Beratung von Handel, Gewerbe, Industrie sowie öffentlichen Einrichtungen
- Umwelterziehung an Schulen, Kindergärten usw.
- Betreuung von Entsorgungseinrichtungen (Wertstoffhöfe etc.)
- Öffentlichkeitsarbeit
- konzeptionelle Arbeit
- Organisationsplanung

Das Jahr 2014 war in der Öffentlichkeitsarbeit insbesondere durch die Arbeit an einem Messestand (Präsentation der Abfallberatung der Region) auf der Unterfrankenschau in Schweinfurt geprägt. Nähere Informationen finden Sie dazu auf der Seite 20. An einigen Beispielen soll nun aufgezeigt werden, in welchem Umfang das Kommunalunternehmen des Landkreises Bad Kissingen seine Bürgerinnen und Bürger informiert/motiviert und welche konzeptionelle Arbeit geleistet wurde.

Öffentlichkeitsarbeit 2014:

- Artikelserien in der regionalen Presse
- Anzeigenschaltung in der Presse
- Flursäuberungsaktionen
- Abfuhrkalender für 2015
- Unterfrankenschau in Schweinfurt
- Deponieführungen
- Internetpräsentation

> Pressearbeit

Neben einer Vielzahl von Artikeln zu abfallwirtschaftlichen Themen (Gelber Wertstoffsack, Papiertonne, Biotonne...) veröffentlichte das Kommunalunternehmen verschiedene Werbeanzeigen in den örtlichen Zeitungen und Broschüren.

Beispiele 1: Zeitungsanzeige während der Fußball-WM

1:0 für die Umwelt!

► **Abfälle kostenfrei abgeben - einfach Weltklasse!** ◀

Nutzen Sie die kostenfreie Abgabemöglichkeit für Wertstoffe (Altpapier, Kartonage, Weißblech, Metall- und Elektronikschrott, ...) am Abfallwirtschaftszentrum bei Würmsthal Mo. bis Fr. von 8.00 - 16.30 Uhr sowie jeden 1. Sa. im Monat von 9.00 - 15.30 Uhr.

Tel. 0971-801-6070 oder -6071 • Mail: abfallwirtschaft@ku-kg.de **KOMMUNAL UNTERNEHMEN**

Beispiel 2: Anzeige zum Tauschmarkt im Kreisfahrplan

tauschmarkt mainfranken
powered by WRG

TAUSCHEN STATT WEGWERFEN
KOSTENFREIER TAUSCHMARKT IM INTERNET

Falls Sie lieber Ihre Familien-Couch weitervermitteln, Ihren Hometrainer ausrangieren oder Gebrauchtes selbst reparieren, dann besuchen Sie uns unter www.tauschmarkt-mainfranken.de und tauschen Sie, was Ihnen nicht mehr lieb und teuer ist. Helfen Sie mit, durch die Weiterverwendung von alten Gegenständen natürliche Ressourcen zu schonen und Abfälle zu vermeiden.

KOMMUNAL UNTERNEHMEN
ABFALLWIRTSCHAFT LANDKREIS BAD KISSINGEN

Weitere Informationen unter Tel.: 0971/801-6070

> Umweltaktionen 2014

Beispiele:

- Unterfrankenschau in Schweinfurt
- Deponieführungen
- Flursäuberungsaktionen

STOFFWECHSEL auf der Ufra 2014

STOFFWECHSEL

DER KOSTENFREIE TAUSCHMARKT
UFRA 2014 • HALLE19 • ABFALLWIRTSCHAFT

www.tauschmarkt-mainfranken.de • www.ihr-umweltpartner.de • www.abfallbild.de

Werbeslogan zur Ufra 2014

Mit dem Projekt STOFFWECHSEL zeigten die Abfallberater der Region (Landkreis und Stadt Schweinfurt und Landkreis Bad Kissingen) neue - oder vielleicht auch in Vergessenheit geratene - Wege: „tauschen statt wegwerfen“. Vom 27. September bis 05. Oktober 2014 gab es auf der Unterfrankenschau (Ufra) in Halle 19 einen regionalen Tauschmarkt für gebrauchte, aber noch brauchbare Bücher, Oberbekleidung und Accessoires (wie Taschen, Tücher, u.ä.). Diese wertvollen „alten Stücke“ konnten direkt bei den Abfallberatern in der Messehalle (kostenlos) getauscht werden. Hier ein Beispiel, wie so ein Tausch ablaufen ist: Eine Frau brachte eine Jacke mit und durfte sich dafür eine Buch aussuchen, das zwei Tage vorher von einer Schülerin zum Stand gebracht wurde.



Voraussetzung für einen funktionierenden STOFFWECHSEL auf der Ufra war natürlich, dass viele Besucher viele Materialien zum Tauschen mitbrachten. Damit dies auch gut funktionierte, winkten tolle Preise als Anreiz: Jeder, der ein Buch, ein gut erhaltenes Kleidungsstück oder Accessoire am Stand der Abfallberater brachte, hatte die Chance, eine Wochenend-Reise nach Köln für 2 Personen zu gewinnen. Für Schulklassen gab es eine separate Aktion, bei der für die Gewinner-Klasse ein Ausflug winkte. Über 500 begeisterte Tauscher aus der Region beteiligten sich an dieser guten Sache. Die Schülerinnen und Schüler der 9b von der Mittelschule in Maßbach freuten sich über den Gewinn des Klassenfahrt.



Beim Quiz gab es – passend zum Thema – eine große farbige BÜCHER-Tasche zu gewinnen.



Wichtig ist den Abfallberatern auch, dass der STOFFWECHSEL nicht nach der Ufra abrupt endet, sondern anschließend erfolgreich weiter funktionieren kann. Deshalb zeigten sie am Messestand Ideen und Wege dazu auf: Gebrauchtgüter-Kaufhäuser, -Märkte und -Initiativen oder auch Internet-Gebrauchtbörsen zum Tauschen, Verkaufen oder Verschenken, ... bieten hier gute Möglichkeiten. Damit man auch nach der Ufra bestens informiert ist, konnte man sich ein Falblatt mit Adressen und nützlichen Hinweisen (z.B. mit Nähanleitung für eine Handy-Ladetasche) mitnehmen.

> Deponieführungen

Was passiert mit dem Staubsaugerbeutel, nachdem er in die Restmülltonne geworfen wurde? Oder mit dem alten Fernseher, den man am Wochenende zum Wertstoffhof gebracht hat? Um diese und ähnliche Fragen zu beantworten, bietet die Umwelt- und Abfallberatung eine Besichtigung des Abfallwirtschaftszentrums an. Unter fachkundiger Leitung werden die Besucher in die „Geheimnisse“ der Deponietechnik eingeweiht. Wir legen bei den Führungen großen Wert darauf, dass den Kindern bzw. Schülern bewusst wird, welcher enorme Aufwand notwendig ist, um Abfälle umweltgerecht zu entsorgen.

> Flursäuberungsaktionen

Im Bereich der Umwelterziehung wurden vom Kommunalunternehmen wieder zahlreiche Flursäuberungsaktionen unterstützt und betreut. Neben den Beseitigungskosten übernimmt das Kommunalunternehmen auch die Kosten für die Gestellung und den Transport der notwendigen Sammelcontainer.

10. Ausblick 2015

- Neuer Internetauftritt
- Vorbereitungen für den Start einer Abfall App

Abfallbilanz 2014

Herausgeber: **Kommunalunternehmen des
Landkreises Bad Kissingen - AdöR**

Verfasser: Andreas Sandwall,
Fachbereichsleiter 1 im Kommunalunternehmen

Quelle: Zahlen aus Tabelle
12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 14 und 17
Bayerisches Landesamt
für Umweltschutz (Abfallbilanz 2013)

Bilder: Harald Heinritz (LRA Kitzingen) und aus Archiv;
www.abfallbild.de