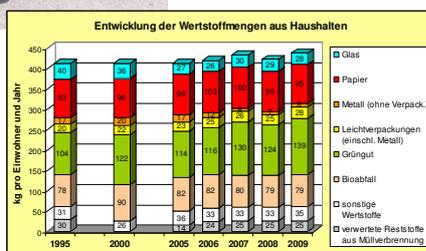
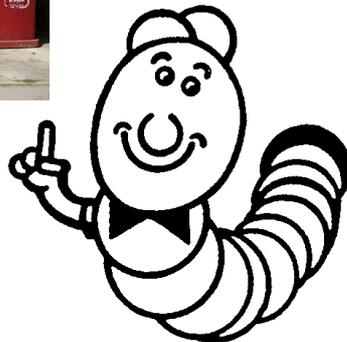
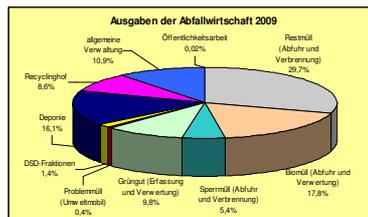




Abfallbericht 2015

Zahlen – Fakten – Hintergründe zur kommunalen Abfallwirtschaft der Stadt Schwabach



Bilder auf der Titelseite:

- Glas- und Metallsammelcontainer Limbacher Straße (Stadt Schwabach)
- Saisonaler Gartenabfallcontainer Am Pfaffensteig (Stadt Schwabach)
- Recyclinghof am EZS (Stadt Schwabach)
- 2 Grafiken aus Abfallbericht 2009 (Stadt Schwabach)
- Sammlung Gelbe Säcke (Stadt Schwabach)
- Städtische Sammelbehälter für Restmüll (Stadt Schwabach)
- „Biomax“-Wurm (Stadt Schwabach)

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung wesentlicher Zahlen (detailliert in Kapitel 4 und 5) und bedeutsamer Änderungen	4
1.1	Generelle Entwicklung und Verteilung der Abfallmengen (detaillierte Daten siehe Kapitel 4 und 5)	4
1.2	Verlängerung Bioabfall-Verwertung 01/2016 – 12/2019	6
2	Finanzielle Eckpunkte der Abfallwirtschaft	7
2.1	Betriebsabrechnung und Gewinn- und Verlustfortschreibung	7
2.2	Einnahmenstruktur der Abfallwirtschaft	8
2.3	Kostenstruktur der Abfallwirtschaft	9
2.3.1	Entwicklung der Gesamtkosten	9
2.3.2	Verteilung der Kosten	10
2.4	Rücklage für Nachsorge und Rekultivierung der Deponie Neuses	10
3	Abfall- / Kundenberatung und Öffentlichkeitsarbeit	12
4	Zusammensetzung und Entwicklung des Abfallaufkommens	14
4.1	Abfallstatistik	14
4.1.1	Gesamtübersicht	14
4.1.2	Abfälle zur Verwertung (Wertstoffe)	15
4.1.3	Abfälle zur Beseitigung (nicht verwertete Abfälle)	16
4.1.4	Problemabfälle	16
4.2	Überregionaler Vergleich anhand der Abfallbilanz gemäß Art. 12 BayAbfG	17
4.2.1	Wertstoffaufkommen	17
4.2.2	Restabfallaufkommen	18
4.2.3	Gesamtabfallaufkommen	19
4.2.4	Verwertungsquote	20
5	Entsorgungseinrichtungen und Erfassungssysteme	21
5.1	Entsorgungszentrum-Schwabach	21
5.1.1	Deponie	21
5.1.2	Kompostieranlage	22
5.1.3	Umladung von Bioabfällen aus der städtischen Müllabfuhr	23
5.1.4	Recyclinghof	23
5.2	Dezentrale Erfassungssysteme	26
5.2.1	Holsysteme	26
5.2.2	Bringsysteme	29

Anhang: BAB 2015

1 Zusammenfassung wesentlicher Zahlen und bedeutsamer Änderungen (detailliert in den Kapiteln 4 und 5)

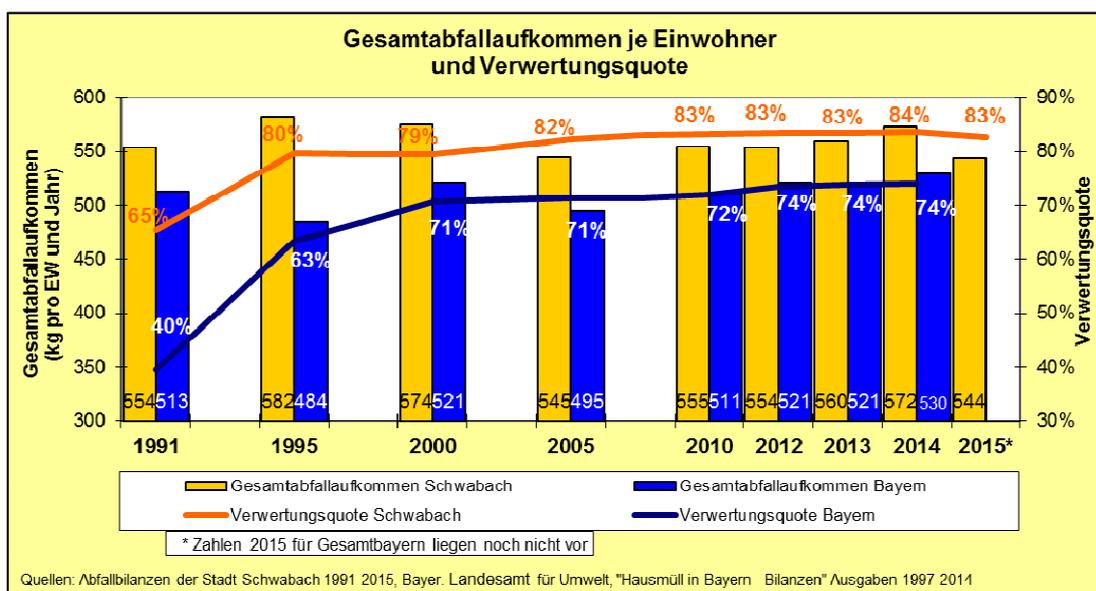
1.1 Generelle Entwicklung und Verteilung der Abfallmengen (detaillierte Daten siehe Kapitel 4 und 5)

Erfasste Abfallmengen städtische Abfallwirtschaft:

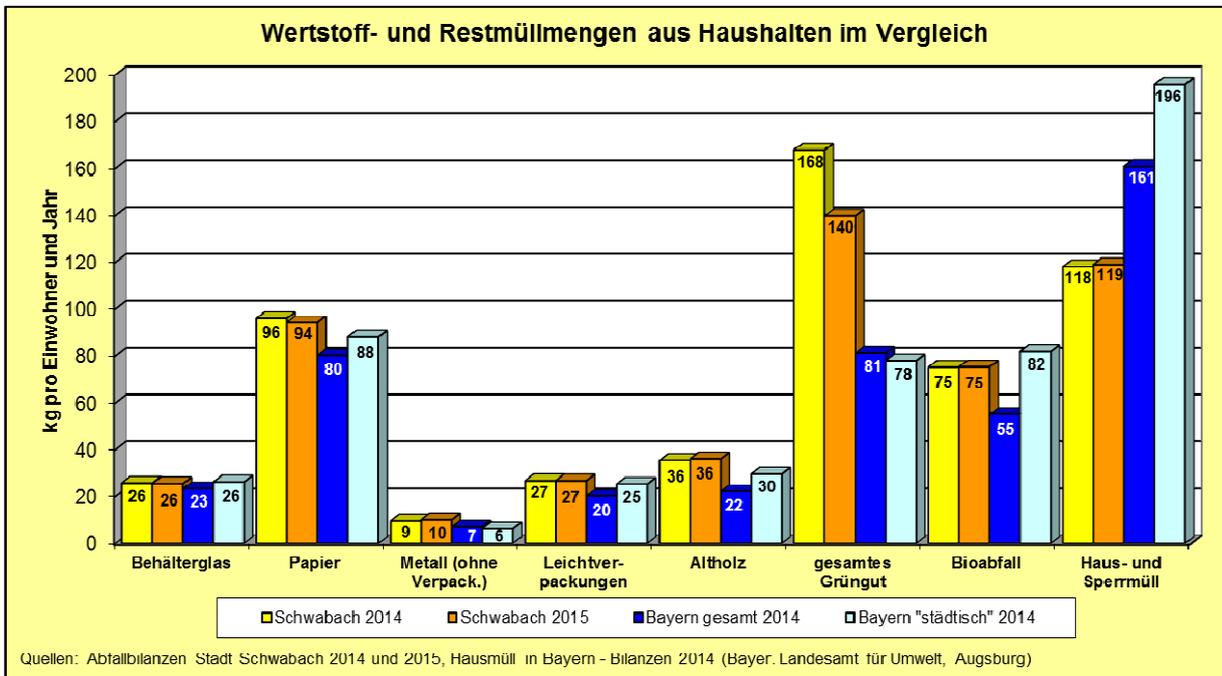
	2012	Zu-/ Abnahme	2013	Zu-/ Abnahme	2014	Zu-/ Abnahme	2015	Zu-/ Abnahme
Restmüll	3.902 t	- 1,5%	3.998 t	+ 2,5%	3.999 t	+ 0,0%	4.086 t	+ 2,1%
Spermüll	686 t	+ 4,0%	652 t	- 5,0%	684 t	+ 4,9%	678 t	- 0,9%
Bioabfall	2.995 t	+ 0,7%	2.949 t	- 1,6%	2.981 t	+ 1,1%	2.943 t	- 1,3%
Grüngut	4.622 t	- 6,5%	4.832 t	+ 4,5%	5.182 t	+ 7,2%	4.437 t	- 16,8%
Papier	3.844 t	- 0,1%	3.775 t	- 1,8%	3.737 t	- 1,0%	3.598 t	- 3,9%
Glas	1.092 t	+ 0,5%	1.092 t	- 0,0%	1.092 t	+ 0,0%	1.098 t	+ 0,5%
Metall (ohne Verpackungen)	313 t	- 3,1%	293 t	- 6,4%	309 t	+ 5,5%	327 t	+ 5,5%
Leichtverpackungen	1.036 t	- 3,8%	1.055 t	+ 1,8%	1.062 t	+ 0,7%	1.059 t	- 0,3%
Holz	1.388 t	+ 3,9%	1.397 t	+ 0,7%	1.435 t	+ 2,7%	1.585 t	+ 9,4%
Textilien	209 t	- 9,2%	219 t	+ 4,8%	249 t	+ 13,7%	240 t	- 3,8%
Elektro- und Elektronikaltgeräte (optiert)	327 t	- 7,4%	293 t	- 10,3%	302 t	+ 3,1%	339 t	+ 10,9%
Sonstiges	81 t	+ 5,9%	80 t	- 1,7%	84 t	+ 5,0%	85 t	+ 1,2%
Gesamtabfallmenge	20.496 t	- 1,8%	20.635 t	+ 0,7%	21.116 t	+ 2,3%	20.475 t	- 3,1%

Die Abfallmenge ist über die Jahre hinweg relativ konstant. Der Rückgang 2015 beruht auf der geringeren Grüngutmenge (trockenes Jahr).

Entwicklung Gesamtabfallaufkommen und Verwertungsquote Schwabach im Vergleich zum gesamt-bayerischen Durchschnitt:



Vergleich der acht mengenmäßig maßgeblichen Abfallfraktionen in Schwabach 2014/2015 mit dem bayerischen Durchschnittswert 2014 (dunkelblau) bzw. dem Durchschnittswert für Städte mit vergleichbarer Größenordnung (hellblau):



Die Schwabacher Bürgerinnen und Bürger nehmen das angebotene Entsorgungssystem sehr gut an und trennen ihre Abfälle fleißig. So liegt die Menge der verwerteten Abfälle in allen Fraktionen über den vergleichbaren bayerischen Durchschnittswerten (bei Grüngut sehr deutlich) während die Menge des beseitigten Haus- und Sperrmülls ganz erheblich unter den Vergleichswerten liegt.

In Schwabach ist das Gesamtabfallaufkommen je Einwohner (verwertete und beseitigte Abfälle) im Wesentlichen bereits seit Mitte der 90er Jahre relativ konstant (Gesamtabfallaufkommen 1995: 582 kg/EW/a, 2015: 544 kg/EW/a). Schwankungen beruhen in allererster Linie auf Mengenveränderungen bei den Gartenabfällen in Abhängigkeit von der Witterung des jeweiligen Jahres.

Das Gesamtabfallaufkommen pro Einwohner in Schwabach liegt mit 544 kg/EW/a zwar nach wie vor über dem bayerischen Durchschnitt (530 kg/EW/a), jedoch deutlich unter dem Vergleichswert für Städte in der Größenordnung Schwabachs (622 kg/EW/a). Dies trotz vergleichsweise sehr hoher Grünabfallmengen aufgrund des außerordentlich gut ausgestatteten Erfassungssystems.

Bei der Abfalltrennung zählen die Schwabacher Bürgerinnen und Bürger auch 2015 mit einer Verwertungsquote von 83 % erneut zu Bayerns Spitze. Das heißt mit anderen Worten: nur noch 17 % der Abfälle aus den Schwabacher Haushalten mussten beseitigt werden. Zum Vergleich: Der Gesetzgeber hat im Kreislaufwirtschaftsgesetz für das Jahr 2020 eine Verwertungsquote von 65 % als Ziel vorgegeben.

Die Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens zeigt dabei, dass auch in Schwabach - wie überall - ein Fortschritt beim Thema „Abfallvermeidung“ kaum erkennbar ist. Das „Abfallmanagement“ im Rahmen der kommunalen Abfallwirtschaft setzt in aller Regel erst nach Abfallanfall ein (Sammlung, Recycling, Beseitigung). Abfallvermeidung ist hingegen das Thema von Produktion und Konsum. Die bisherige Ausgestaltung der „Produktverantwortung“ durch den Gesetzgeber (zum Beispiel im Rahmen der Verpackungsverordnung) hat hier bislang wenig gegriffen.

Davon unabhängig gibt es in Schwabach - neben der Öffentlichkeitsarbeit durch die Abfallberatung - eine Vielzahl von Maßnahmen / Einrichtungen zur Förderung der Abfallvermeidung (teilweise direkt durch die kommunale Abfallwirtschaft betrieben, teilweise unterstützt):

- Schonende Sperrmüllsammlung im Rahmen der Abfallwirtschaft (d. h. keine Verpressung, sondern ggfs. Weitergabe am Recyclinghof)
- Flohmarkt am Recyclinghof
- Tausch- und Verschenkbörse im Internet
- Förderung der Eigenkompostierung
- Mehrweggebot für Bewirtungen auf öffentlichem Grund (AbfS)
- Jährliche Biobrotboxaktion mit Erstklässlern
- Sozialkaufhäuser bzw. Gebrauchtläden
- Repaircafe (Aurex)
- Schwabacher Tafel
- Digitaler Reparaturführer Städteachse

1.2 Verlängerung Vertrag Bioabfall-Verwertung

Der ursprünglich für den Zeitraum 01.04.2010 – 31.12.2015 geschlossene Vertrag mit der Firma T+E Humuswerk GmbH in Bechhofen bei Ansbach wurde 2015 unter Nutzung der Verlängerungsoption bis 31.12.2019 verlängert. Durch Kooperation der Kompostanlage mit einer Vergärungsanlage erfolgt die Verwertung des Bioabfalls teilweise durch Vergärung, teilweise durch Kompostierung.

Zudem wird durch die Abfallberatung zwischenzeitlich wieder verstärkt im Bereich Kindergärten und Schulen versucht über die Themen zu informieren und den Nachwuchs für die Themen Abfallvermeidung und Abfallverwertung zu gewinnen.

2 Finanzielle Eckpunkte der Abfallwirtschaft

Neben dem Ziel, Abfälle auf möglichst umweltverträgliche Weise zu entsorgen, ist ein ganz maßgeblicher Aspekt der Abfallwirtschaft immer auch die Wirtschaftlichkeit der entsprechenden Einrichtungen. So ist es auch eine sehr wesentliche Aufgabe der Stadt als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger darauf zu achten, dass die Leistungen, die gemäß gesetzlichen Vorgaben ausschließlich über Gebühren zu finanzieren sind, für den Bürger letztlich auch bezahlbar bleiben. Aus diesem Grund enthält der Abfallbericht auch einen Überblick über die wesentlichen finanziellen Eckpunkte der Abfallwirtschaft in Schwabach.

Eckpunkte:

- Ergebnis Betriebsabrechnung:	2013	+ 390.584 €
	2014	+ 29.958 €
	2015	+ 374.412 €
- Stand Gewinn- und Verlustfortschreibung zum 31.12.2015* :		+ 3.605.315 €
- Stand Deponierücklage zum 31.12.2015:		<u>5.445.616 €</u>

* Hinweis: Nachdem seit Einführung der Doppik in der Kämmerei die Überschüsse in der Kommunalen Abfallwirtschaft noch nicht der tatsächlichen Ergebnisrücklage zugeführt werden konnten und damit auch keine Zinserträge hierauf entstanden sind ist noch eine Nachberechnung vorzunehmen. Die zusätzlichen -rechnerischen - Zinsen auf die Ergebnisüberschüsse werden dann als Einmalbetrag in der Gewinn- und Verlustfortschreibung berücksichtigt.

2.1 Betriebsabrechnung und Gewinn- und Verlustfortschreibung

Im Anhang ist der Betriebsabrechnungsbogen (BAB) für 2015 beigefügt.

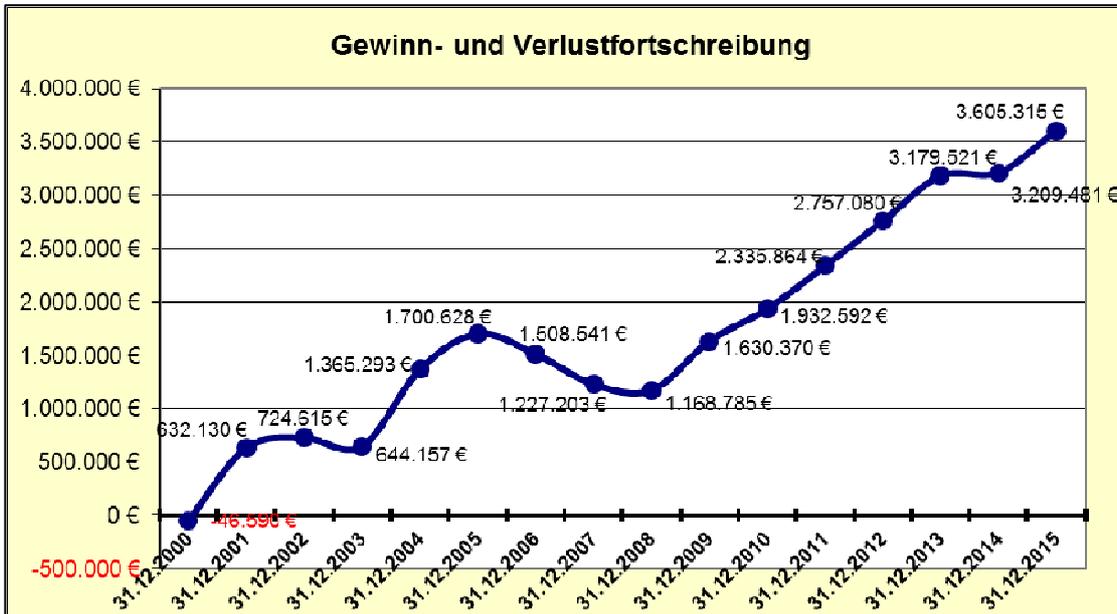
Trotz erneuter Senkung der Abfallgebühren zum 1. Januar 2014 um ca. 6 % (entspricht in etwa Einnahmen i.H.v. 240 Tsd. €) und verschiedener Kostensteigerungen gegenüber 2014 (Fahrzeuge und Abfuhrleistungen Bauhof + ca. 39 Tsd. €, Verwaltungskostenbeiträge + ca. 10 Tsd. €) erhöhte sich das Betriebsergebnis von ca. + 30 Tsd. € in 2014 auf ca. 374 Tsd. € in 2015.

Maßgebliche Gründe hierfür sind (gegenüber 2014):

- Erhöhte Gebühreneinnahmen aufgrund steigender Kunden(Bürger)zahlen einschl. „Sonderfälle“: + ca. 78 Tsd. €
- Erhöhte Einnahmen Altkleider (erstmalig ganzes Jahr): + ca. 30 Tsd. € (insg. ca. 80 Tsd. € in 2016)
- Verminderte Kosten EZS-Betrieb: - ca. 60 Tsd. €
- Verminderte Kosten thermische Abfallbehandlung aufgrund Senkung Verbrennungsgebühr MVA Nürnberg: - ca. 185 Tsd. €
- Verminderte Abschreibungen (2005 angeschaffte Rest- und Biomüllbehälter sind nunmehr abgeschrieben): - ca. 47 Tsd. €

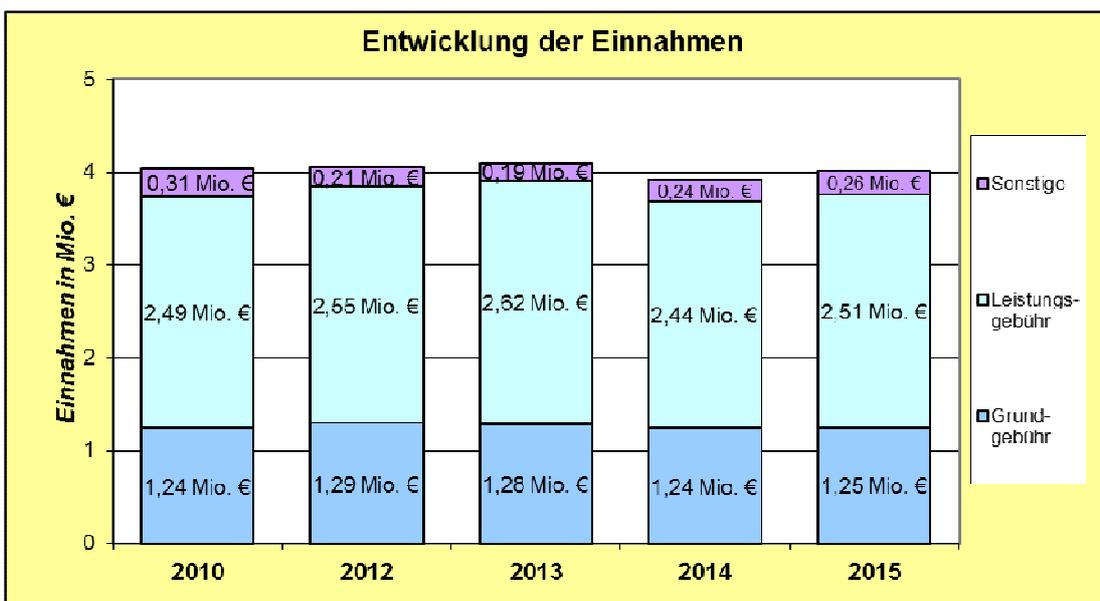
Das Ergebnis ist umso positiver zu bewerten als grundsätzlich entsprechend den Vorgaben des Kommunalen Abgabengesetzes (KAG) in der Kalkulation 2014 - 2017 von negativen Betriebsergebnissen ausgegangen wird, da in der Gebührenkalkulation die Überschüsse aus Vorjahren dem Gebührenzahler gutzubringen waren.

Zum 31.12.2015 ergibt sich damit ein fortgeschriebener Überschuss i. H. v. 3.605.315 €. Die Entwicklung der Gewinn- und Verlustfortschreibung ist der nachfolgenden Grafik zu entnehmen.



Überschüsse sind grundsätzlich im nachfolgenden Kalkulationszeitraum den Bürgerinnen und Bürgern im Rahmen der Gebührenkalkulation wieder gutzubringen. Die nächste Gebührenkalkulation steht in 2017 für voraussichtlich die Jahre 2018 – 2021 an. Aufgrund der positiven Ergebnissituation erscheint es vertretbar und sinnvoll, die Kosten der Endoberflächenabdichtung der Deponie im EZS nicht vollständig aus der Deponierücklage, sondern teilweise durch Entnahme aus der Gewinn- und Verlustrücklage zu decken. Entsprechende Festlegungen sind noch zu treffen.

2.2 Einnahmenstruktur der Abfallwirtschaft



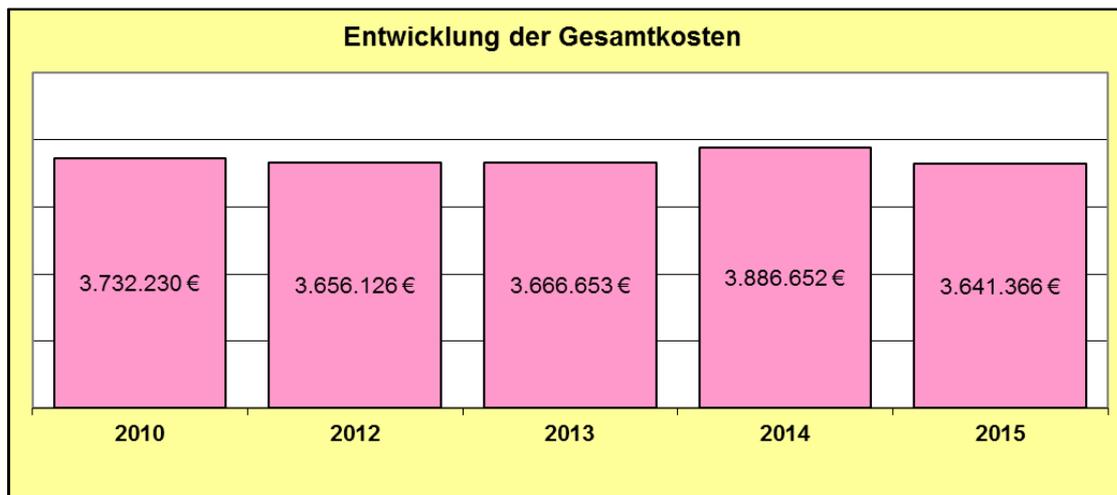
Die Stadt erhebt die Abfallgebühren seit 2001 in Form einer Grund- und Leistungsgebühr. Die grundsätzliche Zielsetzung ca. 1/3 über die Grundgebühr und 2/3 über die Leistungsgebühr zu erheben wurde auch in der Kalkulation 2014 - 2017 beibehalten. Die Entwicklung der Gebühreneinnahmen entspricht dabei den Annahmen in der Kalkulation (Senkung um ca. 6 %).

Erwartungsgemäß fällt die tatsächliche Einnahmenverringering etwas geringer aus, da Schwabach wächst. Die wachsende Einwohnerzahl verbunden mit einem Anstieg bei den Grundgebühreneinheiten, also den angeschlossenen Haushalten und Betrieben sowie bei den Behälterzahlen (vgl. Kap. 5.2.1) sorgt für diesen Effekt. Die Erhebung der Abfallgebühren in Form von Grund- und Leistungsgebühren hat sich bewährt. Sie wurde auch im Kalkulationszeitraum 2014 - 2017 beibehalten.

Die sonstigen Einnahmen (z. B. Nebenentgelte Duale Systeme, Erlöse für Altpapier, Altkleider) spielen nur eine untergeordnete Rolle.

2.3 Kostenstruktur der kommunalen Abfallwirtschaft

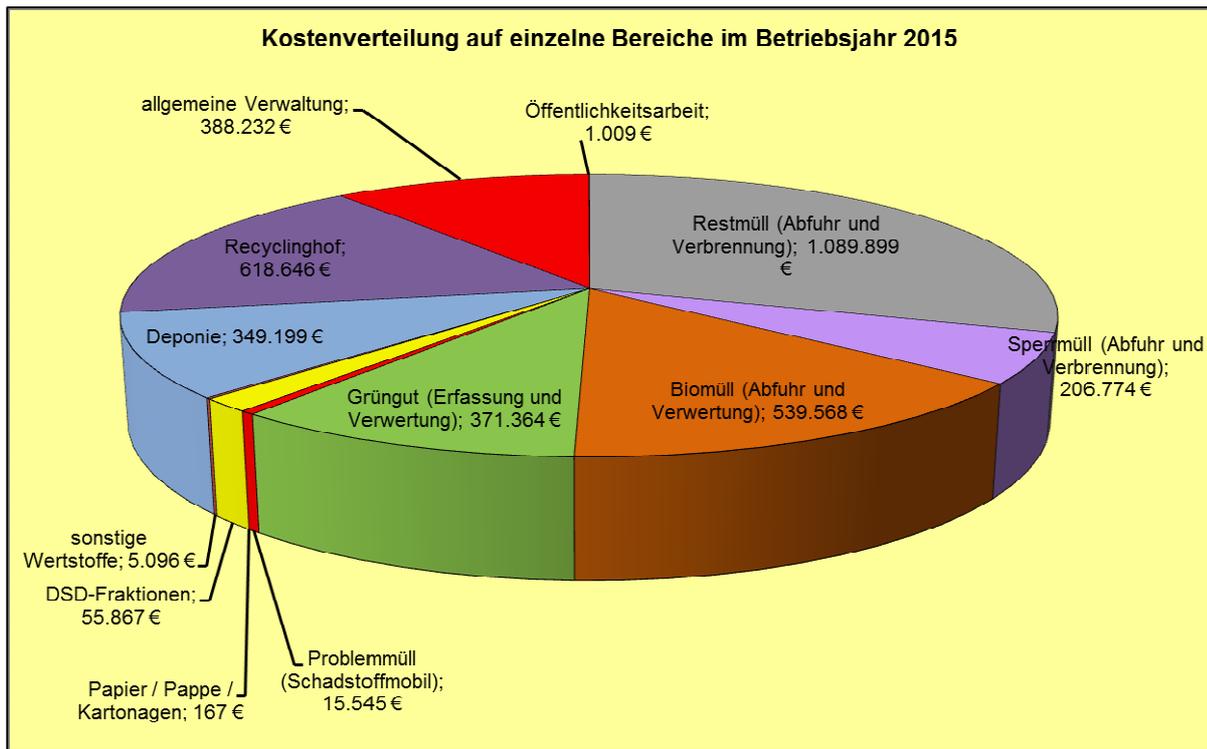
2.3.1 Entwicklung der Gesamtkosten



Die Kostensenkung in 2015 gegenüber 2014 beruht im Wesentlichen auf:

- erheblich reduzierten Betriebskosten für das EZS (ca. 60 Tsd. €),
- verminderter Kosten der thermischen Abfallbehandlung aufgrund Senkung der Verbrennungsgebühr MVA Nürnberg (ca. 185 Tsd. €) und
- geringere Abschreibungen, da die in 2005 angeschafften Rest- und Biomüllbehälter zwischenzeitlich abgeschrieben (ca. 47 Tsd. €) sind.

2.3.2 Verteilung der Kosten



2.4 Rücklage für Nachsorge und Rekultivierung der Deponie Neuses

Grundsätzlich sollten bei Beendigung der Deponierung die Kosten für die Nachsorge der Deponie in Form einer Rücklage erwirtschaftet sein. Rücklagen in nennenswertem Umfang für Investitionen und Nachsorgekosten auf der Deponie wurden in früheren Jahren durch die Stadt jedoch nicht gebildet. Mit einer Vielzahl an Investitionen im Deponiebereich Mitte der 90er Jahre stieg die damalige Deponiegebühr bereits so hoch an, dass eine weitere Erhöhung letztendlich zu einem völligen Wegbrechen der Anlieferungen von Abfällen geführt hätte. Eine vernünftige Rücklagenzuführung mit jährlich 634.000 € erfolgte daher erst ab dem Jahr 2000 mit der Festlegung zur Einführung von Grundgebühren, basierend auf einem in diesem Rahmen in Auftrag gegebenen Gutachten.

Als die Deponierung am 31. Mai 2005 beendet wurde, war eine Rücklage in Höhe von ca. 4,5 Mio. € gebildet. **Die Deponierücklage beträgt aufgrund Zinszuführungen zum 31.12.2015 ca. 5,445 Mio. €.**

Die grundsätzlich hieraus zu finanzierenden Nachsorge- und Rekultivierungskosten liegen indes weitaus höher: Vor allem die noch aufzubringende Endoberflächenabdichtung, aber auch laufende Nachsorgekosten (Nachsorgevertrag mit der Stadtdienste GmbH, Sickerwasserentsorgung, Umwelthaftpflichtversicherung) werden nach derzeitigen Schätzungen in jedem Fall bis zum Ende der in der Regel etwa 30 Jahre umfassenden Nachsorgephase noch zweistellige Millionenbeträge erfordern.

Der Stadtrat hat daher im Rahmen der Gebührenkalkulationen (zuletzt 2014 - 2017) beschlossen, den laufenden Nachsorgeaufwand aus den Gebühren zu finanzieren und insoweit die Deponierücklage unangetastet zu lassen. Hieraus soll insbesondere die **nunmehr anstehende** Endoberflächenabdichtung und Rekultivierung der Deponie finanziert werden.

Aufgrund der positiven Situation des Gebührenhaushalts (Gewinn- und Verlustrücklage) erscheint es dabei sinnvoll und vertretbar, die Kosten der Endoberflächenabdichtung und Rekultivierung der Deponie nicht vollständig durch Verminderung der Rückstellung / Rücklage für die Deponie zu decken, sondern teilweise durch Entnahme aus der Gewinn- und Verlustrücklage. So sollen beispielsweise die in 2016 und 2017 anfallenden Beratungs- und Planungsleistungen für die Endoberflächenabdichtung nicht aus der Deponierücklage, sondern aus der Gewinn- und Verlustrücklage finanziert werden.

Im Rahmen der Gebührenkalkulation 2018 – 2021 wären dann diesbezüglich die weiteren Entscheidungen zu treffen. Grundlage hierfür sind dann die hoffentlich bis Mitte 2017 vorliegenden Planungen und Kostenschätzungen für die Endoberflächenabdichtung und Rekultivierung der Deponie.

3 Abfall- / Kundenberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Ein Großteil der persönlichen Abfallberatung erfolgte nach wie vor über das Umwelttelefon mit der seit 1991 unveränderten Nummer 860-228. Die Stelle der Abfallberatung ist seit 2011 nur noch in Teilzeit besetzt, derzeit mit 30 Wochenstunden. Seitdem ist daher zusätzlich das Sekretariat / Vorzimmer des Umweltschutzamtes in die Abfallberatung einbezogen. Seit Dezember 2014 arbeitet auch Frau Roder als Teilzeitkraft mit ca. 7,5 Wochenstunden in der Abfallwirtschaft mit. Dadurch konnte / kann einer offensiven Abfallberatung wieder mehr Gewicht gegeben werden. Frau Roder ist darüber hinaus auch für andere Aufgaben wie den Regionalmarkt, Biobrotboxaktion oder Umweltpreisvergabe zuständig.



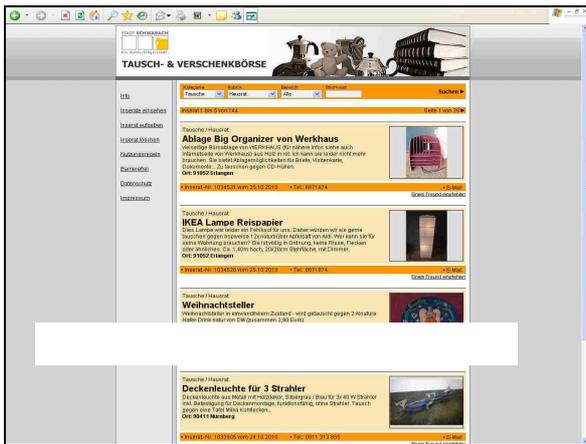
Abfallberater Matthias Fischer

2015 lag die Zahl der telefonischen Anfragen bei ca. 1.700. Nach wie vor kamen die Anfragen zu etwa 95 Prozent aus privaten Haushalten. Abfallberatung für Gewerbebetriebe und Sonstige spielt nach wie vor eine untergeordnete Rolle.

Abfallberatung heißt allerdings nicht nur Fragen beantworten, was wie und wo entsorgt wird. Erledigt wird nebenbei der alltägliche Service zum Beispiel An- oder Abmelden von Behältern, Reklamationen zur Leerung, das Abstellen aller nur denkbaren Probleme, um die Abfälle aller Schwabacher Haushalte zuverlässig und kostengünstig zu entsorgen.

Auch für den Vollzug der städtischen Abfallsatzung einschließlich Maßnahmen bei Verstößen ist die Abfallberatung zuständig. Zumeist ist hier dann Beratung/Kontrolle vor Ort erforderlich.

Im Rahmen des Internet-Auftritts der Stadt Schwabach werden alle wichtigen Informationen zur Abfallwirtschaft durch das Sachgebiet selbst gepflegt und laufend aktualisiert. Es finden sich alle wichtigen Informationen zur Abfallentsorgung (Einrichtungen, Ansprechpartner, Gebühren), dazu die notwendigen Formulare und Infomaterial (z. B. Tausch von Abfallbehältern, Förderantrag Komposter, Entsorgungswegweiser) sowie Hintergrundinformationen (aktueller Abfallbericht, Abfallwirtschaftskonzept, Rechtsgrundlagen). Zusätzlich bietet das System die Möglichkeit zur bequemen zeitlich begrenzten Veröffentlichung aktueller Pressemitteilungen und Hinweise auf Sammeltermine des Schadstoffmobils sowie Feiertagsregelungen der Müllabfuhr.



Zur Förderung der Abfallvermeidung gibt es bereits seit 2007 auf den Internetseiten der Abfallwirtschaft die Möglichkeit zur kostenlosen Veröffentlichung privater nicht kommerzieller Inserate in einer Tausch- und Verschenkbörse. Auch die Nachbarstädte Nürnberg, Fürth und Erlangen sowie der Landkreis Forchheim sind an dieser Börse beteiligt. Durch eine Vernetzung sind zeitweise bis zu 1.000 Inserate aus dem Großraum einsehbar.

Der zehnmal jährlich erscheinende *stadtblick* ist für die Abfallberatung ein zentrales Publikationsmedium. Dazu kommen Veröffentlichungen in der lokalen Presse.

In der Dezember-Ausgabe des *stadtblick* werden die Abfalltermine für das folgende Jahr veröffentlicht. Sie sind als Abfallkalender herausnehmbar in der Mitte des Heftes platziert.



Seit September 2014 können Klassen der Grundschulen eine kostenlose Busfahrt zum Entsorgungszentrum mit der Abfallberatung vereinbaren. Dabei werden immer zwei Klassen zusammengefasst. Das Thema „Vermeidung und Verwertung von Abfällen“ steht auf dem Stundenplan. Neben dem Recyclinghof wird die Kompostanlage und die Nachsorge der verfüllten Hausmülldeponie besichtigt. Im Schuljahr 2015/16 nahmen sechs Schulklassen dieses neue Angebot gerne an. Schwerpunktmäßig wird das Thema Abfall in der 2. Jahrgangsstufe behandelt.

Ein weiteres Angebot der Abfallberatung für Kindergärten ist seit Anfang 2015 nutzbar. Jeweils eine Gruppe Vorschulkinder kann in fußläufiger Entfernung zur Einrichtung mit dem Abfallberater eine Wertstoffinsel mit Sammelbehältern für Glas, Weißblech, Altkleider und gegebenenfalls Gartenabfällen besuchen.

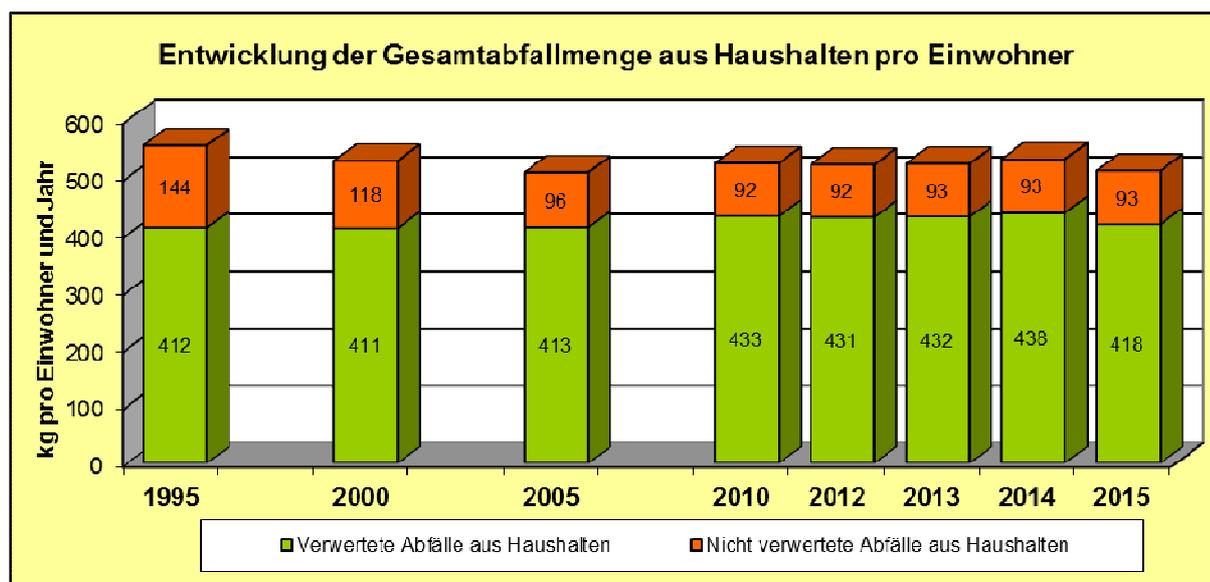
4 Zusammensetzung und Entwicklung des Abfallaufkommens – detaillierte Betrachtung der einzelnen Abfallarten

Die Ausführungen in diesem Kapitel beschränken sich auf die Abfälle aus Haushalten und Gewerbebetrieben, die ein mit Haushalten vergleichbares Abfallaufkommen aufweisen und daher die Einrichtungen der städtischen Abfallentsorgung nutzen. Nicht berücksichtigt sind dagegen Abfälle aus Gewerbebetrieben, die ihre Abfälle selbst oder über private Dritte entsorgen, da der Stadt hierüber nur unzureichendes Zahlenmaterial vorliegt und auch entsprechende überregionale Vergleiche anhand der Abfallbilanz nur auf Basis der Abfälle aus Haushalten möglich sind. Genannt sind jeweils die spezifischen Abfallmengen (pro Einwohner und Jahr), da nur so ein von der Bevölkerungsentwicklung unabhängiger Vergleich sowie ein Vergleich auf überregionaler Ebene möglich ist.

Nachdem sich die Daten in jüngster Vergangenheit nur sehr gering verändert haben und deren Darstellung dadurch etwas an Aussagekraft verloren hat, wird nun im Abfallbericht auch die längerfristige Entwicklung mit dargestellt, indem die Werte früherer Bezugsjahre neben die der letzten drei bis vier Jahre gestellt werden.

4.1 Abfallstatistik

4.1.1 Gesamtübersicht

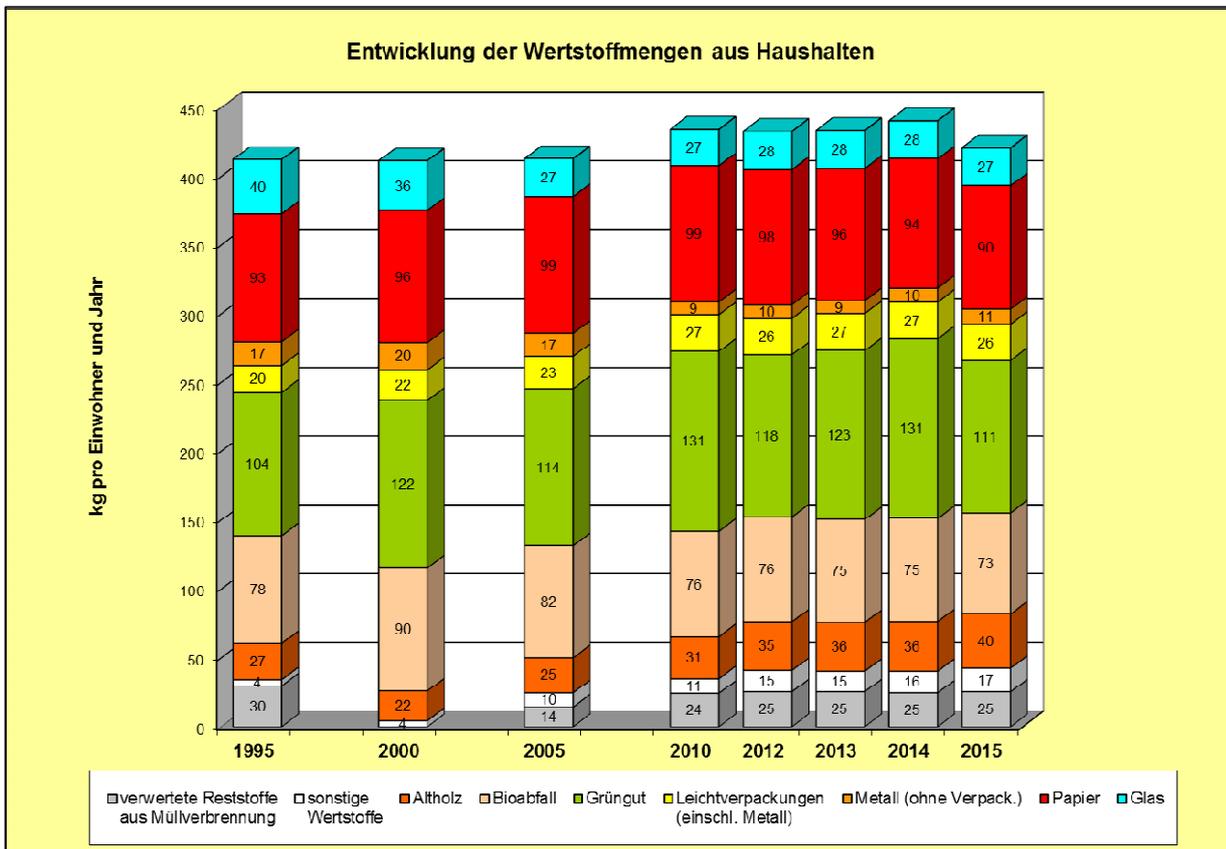


Die Menge der nicht verwerteten Abfälle (Rest- und Sperrmüll) ist nach seit Anfang der 90er Jahre stetigem Rückgang in den letzten 10 Jahren bei Werten knapp über 90 kg je Einwohner stagniert.

Der Rückgang der nicht verwerteten Abfälle ab 2005 ist letztlich im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass bei der Betrachtung der Gesamtabfallmenge die verwerteten Reststoffe aus der Müllverbrennung (Schlacke und Metallschrott), um eine doppelte Erfassung zu vermeiden, ausschließlich den verwerteten Abfällen zugerechnet werden. Daher stimmt auch die hier genannte Menge der nicht verwerteten Abfälle nicht mit der in Ziffer 4.1.3 dargestellten Gesamtmenge überein, da dort die gesamten den Beseitigungsanlagen zugeführten Mengen zugrunde gelegt werden ohne Rücksicht darauf, dass ein Teil davon letztlich verwertet wurde und somit auch in der Mengenübersicht unter 4.1.2 auftaucht.

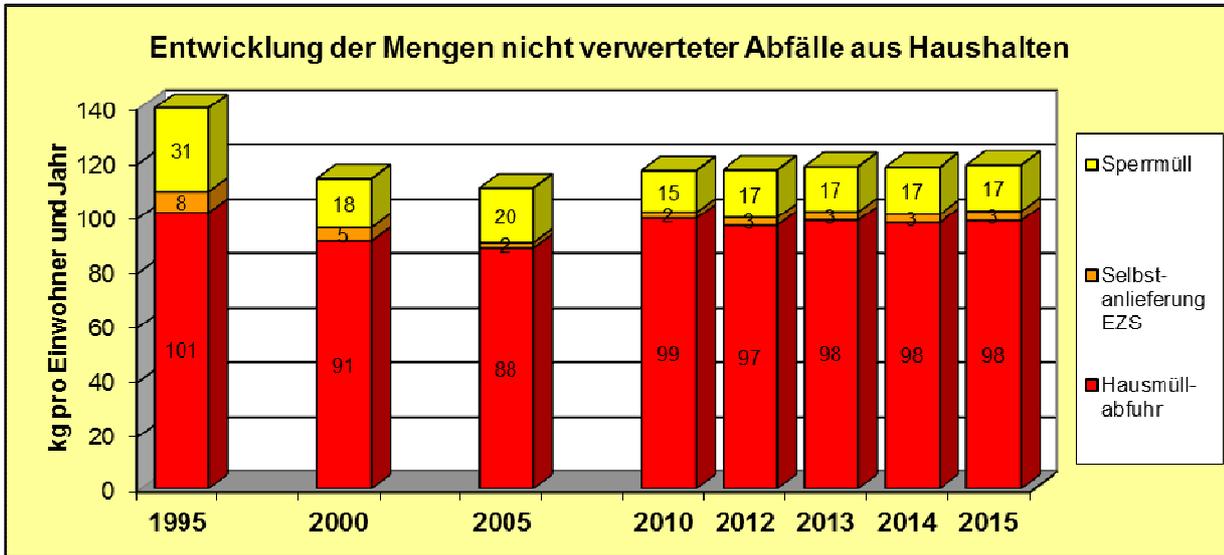
4.1.2 Abfälle zur Verwertung (Wertstoffe)

Die Menge der verwerteten Abfälle pro Einwohner ist seit Jahren relativ konstant hoch. Lediglich beim Altholz fällt ein relativ deutlicher Anstieg gegenüber den früheren Jahren auf, insbesondere zurückzuführen auf die hierfür seit 2010 etwas großzügiger gestalteten Annahmekriterien am Recyclinghof. Die Grüngutmengen unterliegen den üblichen witterungsbedingten Schwankungen. Beim Papier ist ein leichter kontinuierlicher Rückgang zu verzeichnen.

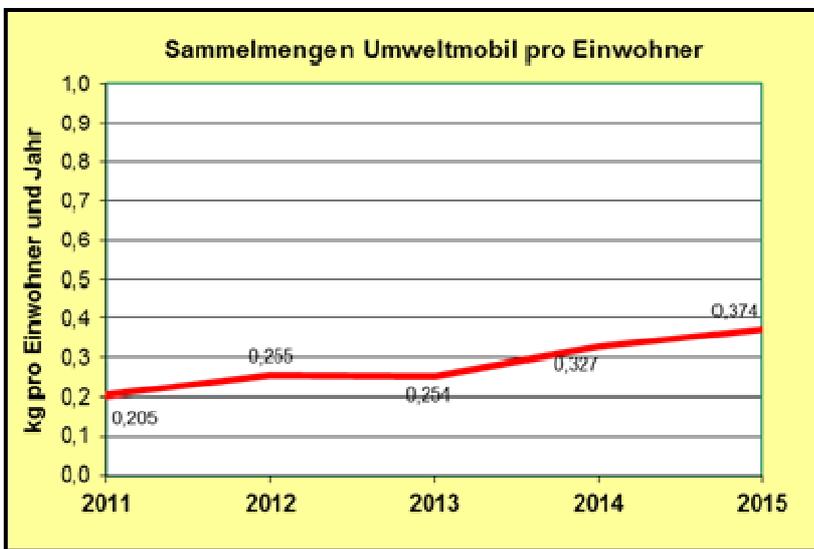


4.1.3 Abfälle zur Beseitigung (nicht verwertete Abfälle)

Auch die Rest- und Sperrmüllmenge pro Einwohner ist in den letzten Jahren konstant auf niedrigem Niveau.



4.1.4 Problemabfälle



Problemabfälle werden in Schwabach seit Mitte 2006 kostenlos durch das Umweltmobil gesammelt.

Im Jahr 2014 lag der gesamtbayerische Wert bei 0,5 kg/EW/a, der für städtische Bereiche bei 0,7 kg/EW/a.

(vgl. auch Kapitel 5.2.2)

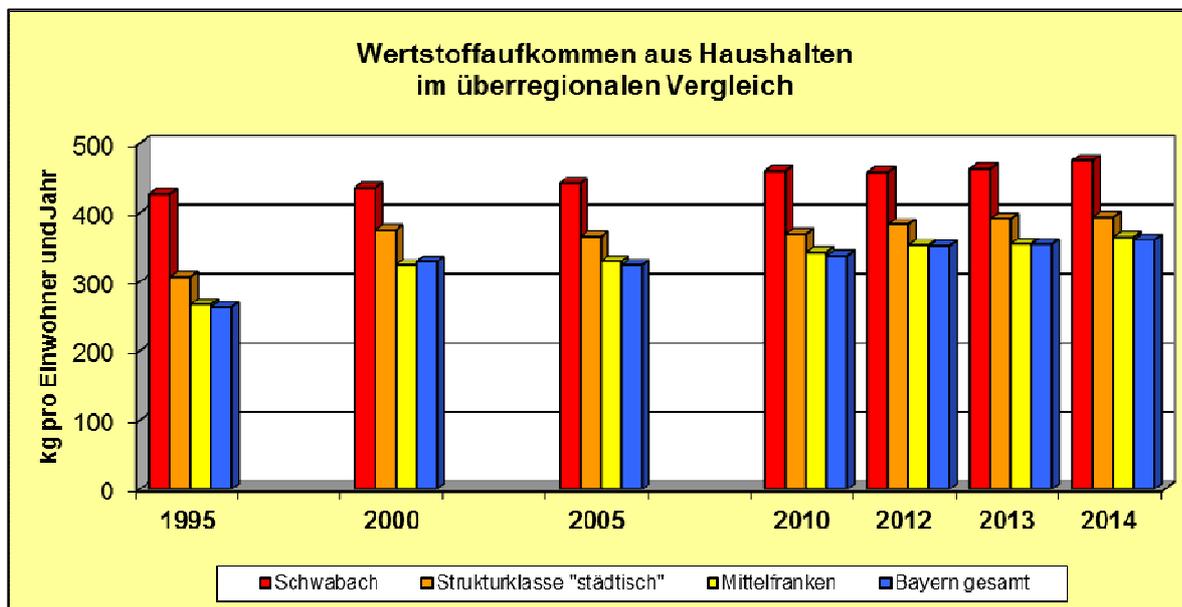
4.2 Überregionaler Vergleich anhand der Abfallbilanz gemäß Art. 12 BayAbfG

Die Zahlen in diesem Kapitel sind den aufgrund Artikel 12 des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes (BayAbfG) jährlich zu erstellenden Abfallbilanzen der Stadt Schwabach sowie den jeweils vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) in der Reihe „Abfallwirtschaft – Hausmüll in Bayern – Bilanzen“ veröffentlichten, aus den Abfallbilanzen aller entsorgungspflichtigen Körperschaften in Bayern errechneten Durchschnittswerten entnommen. Da das LfU in seiner Berechnung bei den Abfällen zur Beseitigung auch bestimmte gewerbliche Abfälle mit einbezieht, weichen die Werte zum Teil von denen des Kapitels 4.1 ab.

Weil die **Veröffentlichung des LfU** jeweils **erst am Ende des Folgejahres** erfolgt, können die Vergleiche nur bis einschließlich 2014 dargestellt werden. Als Vergleichswerte sind jeweils die entsprechenden Mengen aus Schwabach sowie die Durchschnittswerte von Mittelfranken, Gesamtbayern und derjenigen Körperschaften angegeben, die in die Strukturklasse „Städtisch“ (über 500 bis 1.750 Einwohner pro km²) fallen. Die Einteilung in Strukturklassen erfolgt, um eine bessere Vergleichbarkeit der Daten zu erhalten, da es wenig Sinn ergibt, die Zahlen einer Großstadt mit denen eines Flächenlandkreises zu vergleichen. Schwabach gehört mit 972 Einwohnern pro km² wie alle kreisfreien Städte Bayern außer München, Nürnberg, Fürth und Augsburg (jeweils „Großstädtisch“) der zweitdichtesten Strukturklasse „Städtisch“ an. Die jeweiligen Vergleichswerte dieser Strukturklasse geben daher am ehesten wieder, wo Schwabach im überregionalen Vergleich steht.

4.2.1 Wertstoffaufkommen

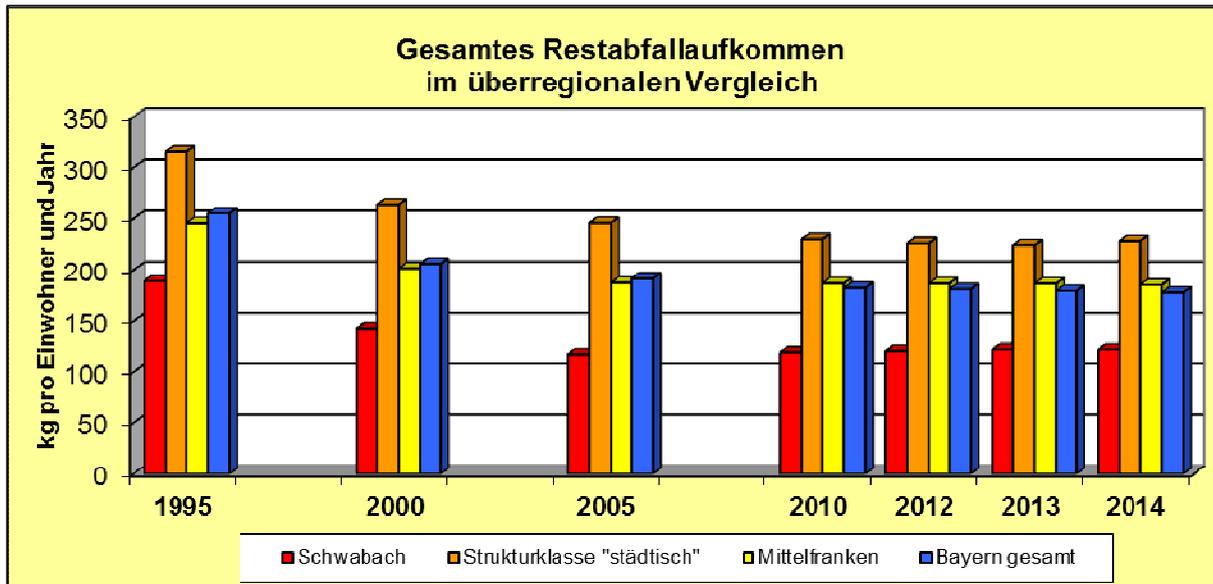
Bei den Wertstoffen liegt Schwabach von je her weit über den Durchschnittswerten der anderen Gebietskörperschaften. Der Unterschied ist hauptsächlich auf die in Schwabach überdurchschnittlichen Mengen an Grün- und Gartenabfällen zurückzuführen.



	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Schwabach	427	436	442	461	459	463	475	447
Strukturklasse "städtisch"	307	374	366	369	383	391	394	Angaben liegen noch nicht vor
Mittelfranken	267	324	330	343	353	355	365	
Bayern gesamt	263	329	324	338	352	354	361	

4.2.2 Restabfallaufkommen

Beim Restabfall (Hausmüll, Sperrmüll und hausmüllähnlicher Gewerbemüll) ergibt sich das umgekehrte Bild: Das Schwabacher Aufkommen liegt seit Jahren deutlich sowohl unter dem bayerischen als auch dem mittelfränkischen Durchschnitt. Der Vergleich mit den kreisfreien Städten mit der Schwabach entsprechenden Struktur (Strukturklasse „Städtisch“) fällt sogar noch deutlicher aus. Die Schwabacher Menge beträgt seit 2005 gerade einmal um die 50 % vergleichbarer Städte und hat sich nunmehr auf dem sehr niedrigen Niveau von etwa 120 kg/EW stabilisiert.

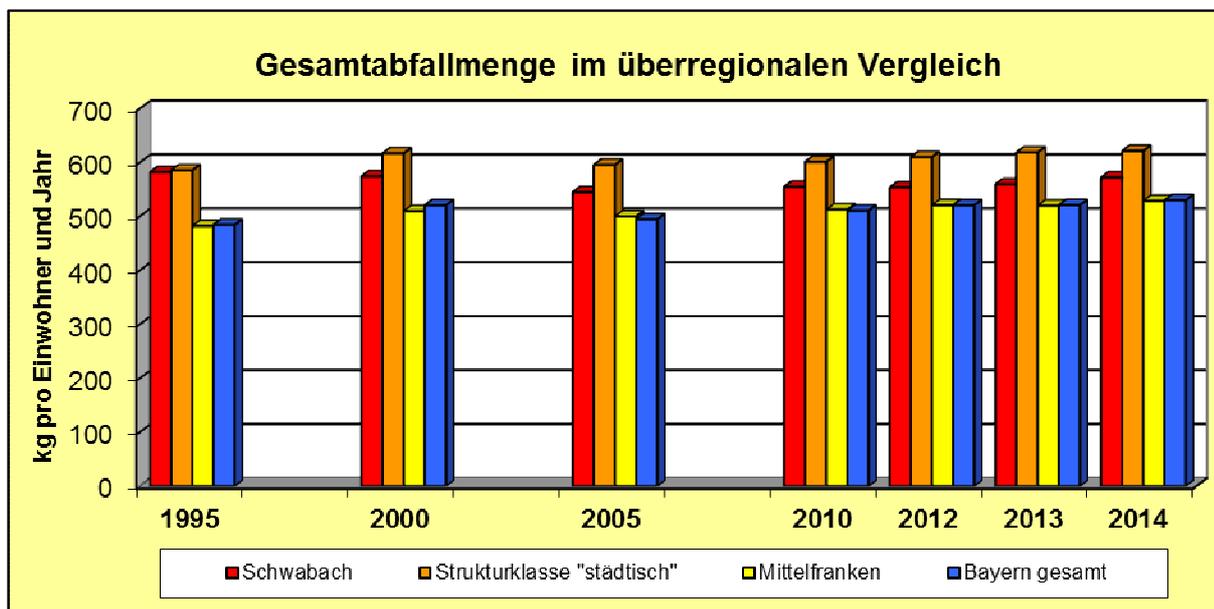


	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Schwabach	189	143	117	119	120	122	121	122
Strukturklasse "städtisch"	315	264	246	230	226	224	228	Daten liegen noch nicht vor
Mittelfranken	246	202	187	187	187	187	185	
Bayern gesamt	255	206	192	182	181	179	178	

4.2.3 Gesamtabfallaufkommen

Das Gesamtabfallaufkommen beträgt seit Jahren zwischen 550 und 575 kg/EW/a, heuer aufgrund der reduzierten Grünabfallmenge bei 544 kg/EW/a. Damit liegt Schwabach zwar über den bayrischen bzw. mittelfränkischen Mittelwerten. Das Gesamtabfallaufkommen liegt allerdings auch deutlich unter dem Durchschnittswert vergleichbarer Städte.

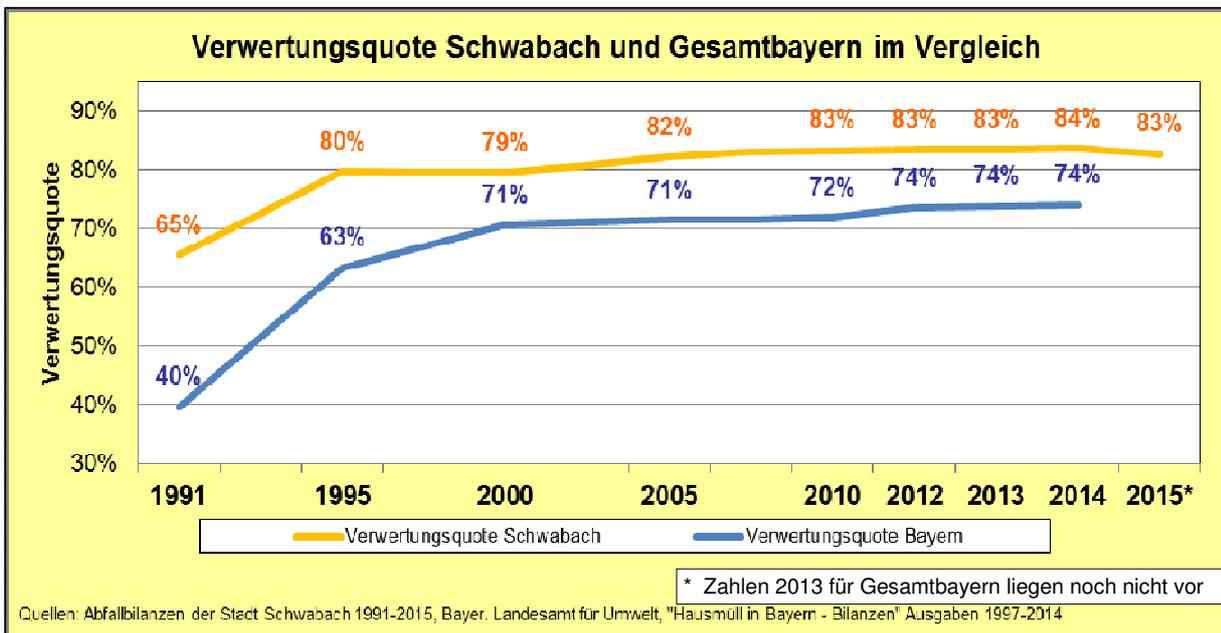
	1995	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Schwabach	582	574	545	555	554	560	572	544
Strukturklasse "städtisch"	586	617	596	601	610	619	622	Angaben liegen noch nicht vor
Mittelfranken	483	510	500	513	521	520	529	
Bayern gesamt	484	521	495	511	521	521	530	



4.2.4 Verwertungsquote

Die Verwertungsquote gibt an, welcher Anteil an den gesamten Abfällen aus Haushalten einer Verwertung zugeführt wurde. Während sich in Gesamtbayern die Quote seit Mitte der Neunziger Jahre von 58 % auf knapp über 70 % in den Jahren seit 2000 steigerte, wird in Schwabach bereits seit 1995 konstant eine Verwertungsquote von um die 80 % erzielt (siehe nachfolgende Grafik). Zuletzt lag die Quote konstant bei 83 % bzw. 84 %. Schwabach nimmt damit eine Spitzenstellung in Bayern ein.

Ein Vergleich mit den Werten für Mittelfranken sowie der Strukturklasse „städtisch“ ist leider nicht möglich, da für die Verwertungsquote diese Vergleichswerte vom LfU nicht berechnet bzw. nicht veröffentlicht werden.



5 Entsorgungseinrichtungen und Erfassungssysteme

5.1 Entsorgungszentrum-Schwabach (EZS)

5.1.1 Deponie

Zum 31. Mai 2005 wurde die Deponie der Stadt Schwabach in die Stilllegungsphase überführt, da ab diesem Zeitpunkt durch die Deponieverordnung die Ablagerung von nicht vorbehandelten Abfällen endgültig nicht mehr möglich war. Bis dahin war es gelungen, die zunächst bis Ende 1996 befristete Ablagerungserlaubnis der Regierung von Mittelfranken immer wieder verlängert zu bekommen, so dass zum Zeitpunkt der Stilllegung die Anfang/Mitte der 90er Jahre ausgebauten Kapazitäten auch ausgenutzt waren. In der Folgezeit wurde die Deponie unter Verwendung von mineralischen Abfällen (insgesamt 11.116 t) endprofiliert. In den Jahren 2007 und 2008 wurde dann mit einem Investitionsaufwand von rund 1,24 Mio. € die erforderliche temporäre Oberflächenabdichtung aufgebracht.

Diese vorläufige Abdeckung ist notwendig, da sich nach Beendigung der Ablagerung von Abfällen noch Setzungen im Deponiekörper ergeben. Sie verhindert bis zum Aufbringen der erst danach möglichen endgültigen Oberflächenabdichtung das Eindringen von Niederschlagswasser in den Deponiekörper und ermöglicht die fortlaufende Erfassung und Verwertung des entstehenden Deponiegases, das zum großen Teil aus dem äußerst klimaschädlichen Methan besteht.



Bauarbeiten zur Aufbringung der temporären Oberflächenabdichtung am Entsorgungszentrum-Schwabach (aufgenommen im April 2008). Mittlerweile ist im wahrsten Sinne des Wortes Gras über die Abdeckung gewachsen (siehe Bild unten links vom Juni 2011).



Im Rahmen der Auswertung der Deponie-Jahrbücher 2013/2014 hat das Landesamt für Umwelt zwischenzeitlich mitgeteilt, dass die Hauptsetzungen der Deponie aus seiner Sicht soweit abgeklungen sind, dass dem Aufbringen der endgültigen Oberflächenabdichtung und Rekultivierung der Deponie nichts mehr im Wege steht. Erste Planungsschritte sollen in 2016 begonnen werden, entsprechende Mittel für Planungskosten sind im städtischen Haushalt 2016 eingeplant. Kosten und Zeitpunkt der Umsetzung ergeben sich erst aus den Planungen.

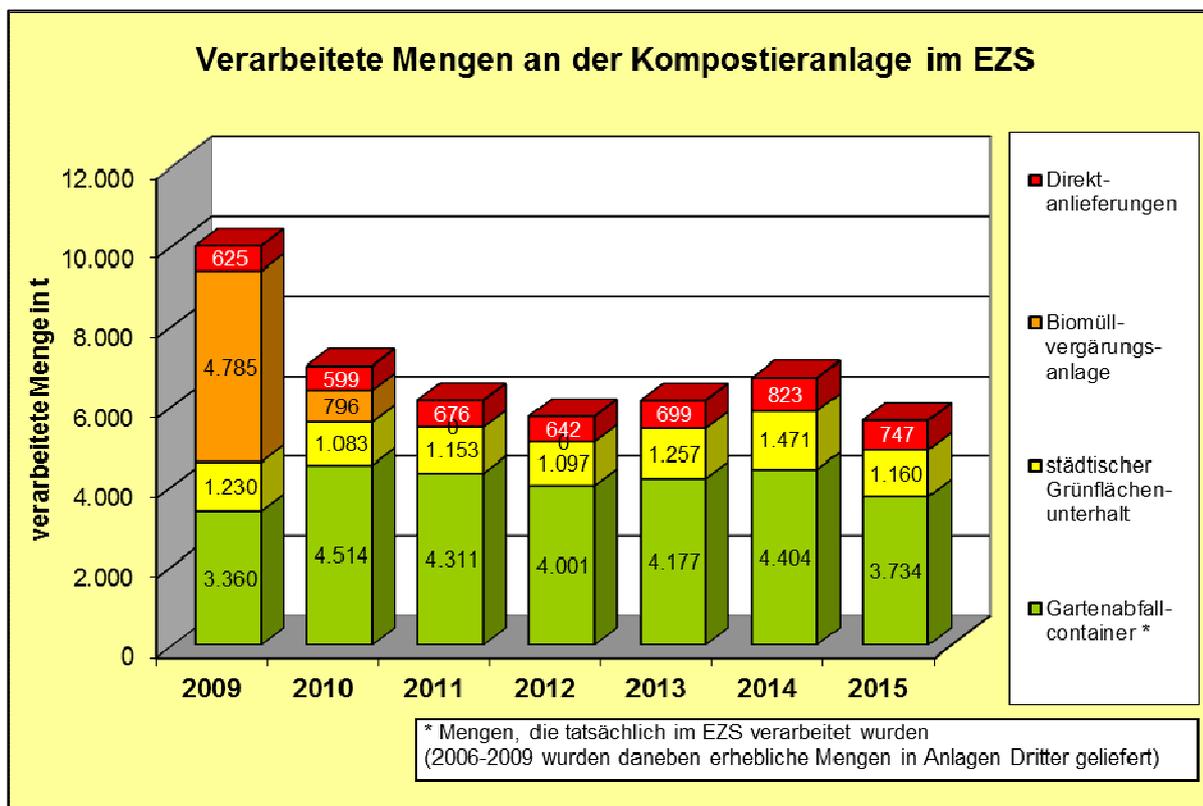
Die für den Betrieb des EZS beauftragte Stadtdienste Schwabach GmbH ist zwischenzeitlich beauftragt mit der entsprechenden Planung zu beginnen und die anfallenden Kosten hierfür mit der Stadt abzurechnen. Die weitere Zeitplanung sieht so aus, dass in etwa bis Ende 2016 jedenfalls die Planungsleistungen vergeben sein sollten, so dass hoffentlich bis etwa Mitte 2017 entsprechende Planungen und damit verbunden halbwegs verlässliche Kostenschätzungen sowie ein Zeitplan vorliegen können.

Auf die während der Betriebsphase im Abfallbericht üblichen ausführlichen Darstellungen zur Deponieüberwachung (Emissionen von Sickerwasser und Deponiegas sowie deren Auswirkungen auf Grundwasser bzw. Luft) wird an dieser Stelle aus Vereinfachungsgründen verzichtet. Alle relevanten Größen werden aber natürlich weiterhin von der mit der Deponienachsorge beauftragten Stadtdienste Schwabach GmbH gemäß den gesetzlichen Vorgaben kontrolliert und dokumentiert. Das hierzu jährlich zu erstellende Deponie-Jahrbuch enthält alle technischen Details und kann auf Wunsch beim Umweltschutzamt eingesehen werden.

5.1.2 Kompostieranlage

In der von der Stadtdienste Schwabach GmbH betriebenen Kompostieranlage auf dem Gelände des EZS wurden bis 2010 die im Stadtgebiet über die Gartenabfallcontainer gesammelten sowie direkt am EZS angelieferten Grün- und Gartenabfälle, die Grünabfälle aus dem städtischen Grünflächenunterhalt sowie die Leicht- und Schwerstoffe aus der Biomüllvergärungsanlage der Stadtdienste Schwabach GmbH verarbeitet. Die Anlage wird seit Verkauf der Biomüllvergärungsanlage im Jahr 2010 und dem damit verbundenen Wegfall der Leicht- und Schwerstoffe als reine Grüngutkompostierung betrieben. Die auf die Grünabfälle aus dem Grünflächenunterhalt anfallenden Kosten werden an die jeweiligen Einrichtungen weiterverrechnet. Der über die braunen Tonnen gesammelte Biomüll wird nach Verkauf der Biovergärungsanlage nicht in der städtischen Kompostierungsanlage verarbeitet.

Die Entwicklung der verarbeiteten Mengen ergibt sich aus folgender Graphik:



Im Jahr 2015 wurden an der Kompostieranlage aus insgesamt 5.641 t Grün- und Gartenabfällen (siehe Grafik) 3.571 m³ vermarktbarer Kompost produziert. Der größte Anteil des erzeugten Komposts wurde mit 1.549 t auch in 2015 an private Kleingärtner verkauft. Daneben wurde der Schwabacher Kompost aber auch in der Landwirtschaft, bei Garten- und Landschaftsbaubetrieben, Erdenwerken sowie kommunalen Maßnahmen verwertet. Zusätzlich wurde der bei der Absiebung entstehende, aus holzigen Abfällen bestehende Siebüberlauf (in 2015 1.029,3 t) thermisch verwertet.

5.1.3 Umladung von Bioabfällen aus der städtischen Müllabfuhr

Auf einer neu geschaffenen Fläche im Umfeld der Kompostieranlage erfolgt seit 2010 die Umladung des städtischen Biomülls. Der durch die Müllabfuhr angelieferte Biomüll wird in Container umgeladen und in die Verwertung verbracht (Kompostieranlage der Firma T+E in Bechhofen bei Ansbach).



Neu geschaffene Umladefläche für Bioabfälle am EZS. Im Hintergrund ist ein Teil der temporären Oberflächenabdichtung der Deponie erkennbar.

5.1.4 Recyclinghof

Zum 01.01.2010 wurde der „neue Recyclinghof“ im EZS in Betrieb genommen. Neben Synergieeffekten aufgrund der Bündelung der abfallwirtschaftlichen Einrichtungen im EZS konnten dabei insbesondere auch die im „alten“ Recyclinghof Am Pointgraben sehr beengten Platzverhältnisse erheblich verbessert werden. Es besteht damit nunmehr auch eine einheitliche Anlaufstelle für die Bürgerinnen und Bürger. Zudem ergab sich am alten Standort durch die Auflösung die Möglichkeit einer für den Stadtteil Eichwasen notwendigen Nahversorgung durch Lebensmitteleinzelhändler.

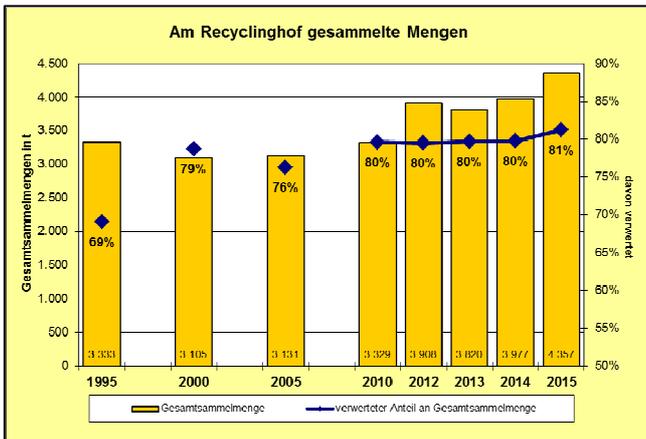


Nach wie vor werden am Recyclinghof nach Möglichkeit abgegebene Abfälle einer Wiederverwendung („Flohmarkt“) zugeführt, soweit dies nicht möglich ist entsprechenden Verwertungsbetrieben zugeführt. Nur was nicht verwend- oder verwertbar ist wird als Abfall zur Beseitigung der Müllverbrennungsanlage in Nürnberg zugeführt.

Durch den Recyclinghof erfolgt zudem die Verwaltung / Ausgabe der städtischen Restmüllgefäße sowie die Koordination und Steuerung der Sperrmüllabfuhr. Zudem ist der Recyclinghof auch Anlieferstelle für über die Müllabfuhr hinaus anfallende Kleinmengen an Restmüll für Bürger und Betriebe.

5.1.4.1 Gesamtsammelmenge / verwertete Menge

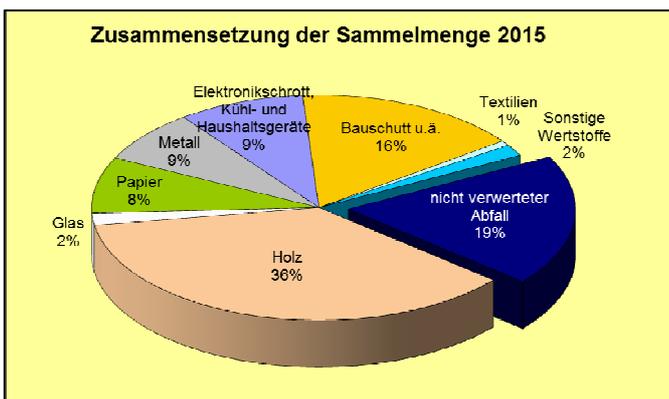
Am Recyclinghof finden grundsätzlich nur Ausgangsverwertungen statt. Über den „Flohmarkt“ zur Wiederverwendung abgegebene Abfälle sind daher in den nachfolgenden Zahlen nicht erfasst. Insgesamt liegt der Verwertungsanteil daher höher als nachfolgend dargestellt.



Mit der Verlagerung des Recyclinghofes in das EZS ist die Sammelmenge im Vergleich zu vorher angestiegen. Dies liegt an geänderten Annahmekriterien (neue kostenlose Abgabe Bauschutt bis 100 l, Altholz bis max. 3 m³), aber auch an einem geänderten Müll-Problembewusstsein der Bevölkerung. Der Abfall landet nun nicht mehr nur in der Restmülltonne.

Seit 2006 hat die Stadt bei den Elektroaltgeräten für die Gruppe 1 (Haushaltsgroßgeräte) optiert, seit 01.07.2011 zudem für die Gruppen 3 (Unterhaltungselektronik) und 5 (Haushaltskleingeräte). Optierung bedeutet dabei, die Geräte selbst zu vermarkten und sie nicht über das von der EAR koordinierte Herstellersystem abzuwickeln.

5.1.4.2 Zusammensetzung der Sammelmenge am Recyclinghof



Die Zusammensetzung der am Recyclinghof gesammelten Mengen ist gegenüber den Vorjahren weitgehend gleich geblieben. Nach wie vor stellt Altholz mit 36% die größte Fraktion, gefolgt von Bauschutt, Elektronikschrott, sonstigem Altmetall und Papier / Kartonagen. Der nicht verwertete Abfall (Sperrmüll, Restmüll und Sortierreste) machte erneut nur ein Fünftel der Gesamtmenge aus.

5.1.4.3 Einzelmengenbilanz

	2013 (t)	davon DSD	2014 (t)	davon DSD	2015 (t)	davon DSD
Altfett	0,6		1,2		0,7	
Altholz	1.397,4		1.435,3		1.584,6	
davon Altholz A1	2,3		0,0		0,0	
davon Altholz II/III	22,1		34,3		42,1	
davon Altholz Fenster/Türen	80,8		83,4		127,0	
davon Sperrmüllholz	1.292,2		1.317,6		1.415,5	
Altkleider (inkl. Federbetten)	30,4		31,5		31,0	
Altmetall	279,0		293,3		310,9	
Aluminium	6,3		7,8		7,7	
Asbesthaltige Abfälle*	5,0		3,5		3,1	
Bauschutt / Rigips	505,6		575,2		701,9	
Blei	0,3		0,2		0,2	
CDs	0,3		0,4		0,4	
Dosen	3,2	3,2	2,8	2,8	2,4	2,4
Edelstahl	1,0		1,2		1,0	
Elektromotoren	0,5		0,9		0,9	
Elektronikschrott*	350,8		356,0		392,8	
davon Haushaltsgroßgeräte (Gr.1)	63,8		71,6		81,2	
davon Kühlgeräte (Gr.2)	63,5		53,8		53,7	
davon Unterhaltungselekt. (Gr.3)	148,0		144,1		148,7	
davon Haushaltskleingeräte (Gr.5)	75,6		86,5		109,2	
Glas**	61,6	0,0	68,0	0,0	75,0	0,0
Kfz-Batterien	3,1		2,7		2,6	
Kork	0,0		0,5		0,0	
Kunststoffe / "Gelber Sack"	61,3	55,4	60,8	55,4	62,6	56,9
Kupfer	0,2		0,3		0,1	
Kupferkabel	5,1		4,6		5,3	
Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen	<i>Mengen nicht ermittelbar, da keine Verwiegung</i>					
Messing	0,9		1,2		1,0	
Papier / Pappe / Kartonagen	335,5		325,2		351,0	
Restmüll *	120,2		117,7		139,7	
Sperrmüll *	650,0		684,0		676,5	
Tinten-/Tonerkartuschen	<i>bis 2013 nicht getrennt erfasst</i>					
Trockenbatterien	1,9		2,0		3,9	
Gesamtmenge	3.820,1	58,6	3.977,1	58,2	4.356,5	59,3

* nicht verwertet

** ab 2013 ohne Behälterglas (DSD)

5.2 Dezentrale Erfassungssysteme

Die nachfolgenden Übersichten geben die wesentlichen Daten zu den einzelnen Sammelsystemen mit Stand 2014 wieder.

5.2.1 Holsysteme

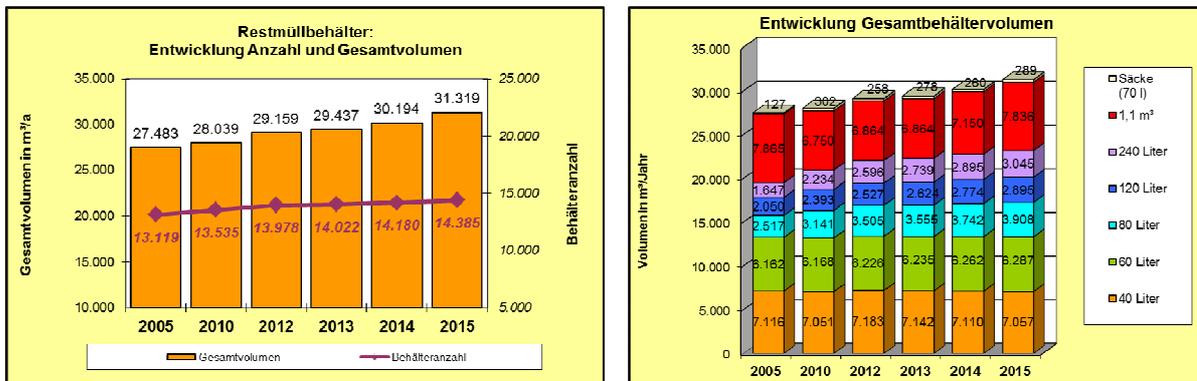
Holsysteme bestehen in Schwabach für Restmüll, Sperrmüll, Bioabfälle, Altpapier sowie Kunststoff-, Verbund- und Aluminiumverpackungen der Dualen Systeme („Gelber Sack“). Die Bekanntgabe der Abfuhrtermine erfolgt mit einem einheitlichen Abfuhrplan, der jeweils jährlich im Dezember mit der Zeitung *stadtblick* an alle Haushalte verteilt wird (vgl. Kap. 3).

Sammelsystem (Stand 31.12.2015)	Leerungs- bzw. Ab- holtturnus	durchführende Stelle	Entsorgungsweg der gesammelten Abfälle
Restmüllabfuhr	14-tägig	Städtischer Bauhof (Baubetriebsamt, Regiebetrieb)	Müllverbrennungsanlage der Stadt Nürnberg (thermische Behandlung)
Biomüllabfuhr („Braune Tonne“)	14-tägig	Städtischer Bauhof (Baubetriebsamt, Regiebetrieb)	Umladung am EZS durch Stadtdienste GmbH, Verwertung Fa. T+E in Bechhofen, Lkr. Ansbach (teilgeschlossene Kompostierung und Vergärung)
Papierabfuhr („Grüne Tonne“)	monatlich	Fa. Hofmann, Büchenbach	Sortierung und Verwertung durch Fa. ROWE, Nürnberg, im Auftrag der Fa. Hofmann
Abfuhr von Leicht- verpackungen („Gelber Sack“)	14-tägig	Fa. Hofmann, Büchenbach, Sammlung Fa. Bonn, Schwabach (Subunternehmer)	Sortierung und Verwertung durch diverse Privatfirmen im Auftrag der Betreiber Dualer Systeme i.S.v. § 6 Abs. 3 Verpackungsverordnung
Sperrmüllabfuhr auf Abruf	einmal jährlich auf Abruf (Pauschale: 15 €)	Recyclinghof / EZS (betrieben durch Stadtdienste Schwabach GmbH)	Sortierung am Recyclinghof, Abgabe noch brauchbarer Gegenstände an Interessenten, sonst Verwertung entsprechend der jeweiligen Verwertungswege über Recyclinghof oder Beseitigung entsprechend Entsorgungsweg Restmüll (siehe oben)

Entwicklung der Behälterzahlen der Restmüll-, Biomüll und Papierabfuhr

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Restmülltonne 40 l	6.842	6.780	6.807	6.907	6.867	6.837	6.786
Restmülltonne 60 l	3.950	3.954	3.964	3.991	3.997	4.014	4.030
Restmülltonne 80 l	1.210	1.510	1.552	1.685	1.709	1.799	1.879
Restmülltonne 120 l	657	767	798	810	841	889	928
Restmülltonne 240 l	264	358	375	416	439	464	488
Restmüllcontainer 1,1 m ³	196	166	160	169	169	177	190
Restmüllsäcke (70 l)	1.808	4.315	3.881	3.679	3.976	3.720	4.131
Biotonne 80 l	8.257	8.675	8.754	8.992	10.139	10.165	10.223
Biotonne 120 l	813	856	864	876	873	889	914
Biotonne 240 l	247	267	269	275	287	299	317
Biomüllcontainer 1,1 m ³	51	48	51	52	53	53	47
Papiertonne 240 l	15.423	15.938	16.112	16.305	16.475	16.516	16.629
Papiercontainer 1,1 m ³	295	355	366	385	395	427	453

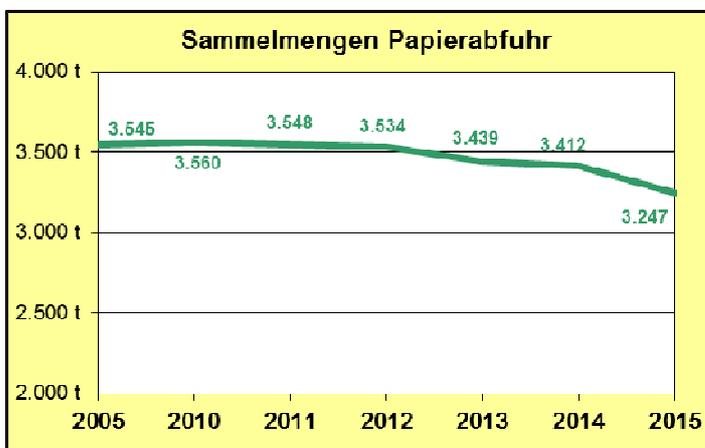
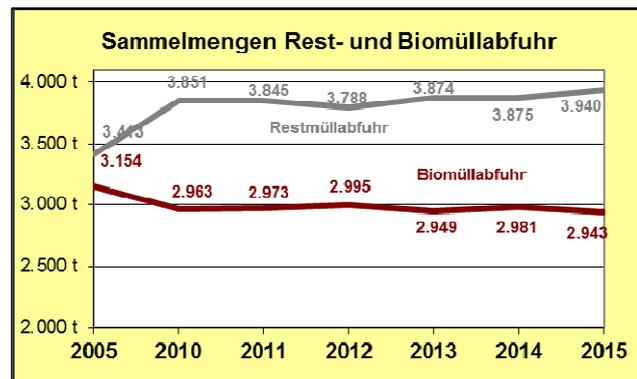
Entwicklung der (gebührenrelevanten) Restmüllbehälteranzahl und des Behältervolumens:



Aufgrund steigender Einwohnerzahlen stieg zuletzt auch die Anzahl und das Gesamtvolumen der Restmüllsammelgefäße kontinuierlich an. Hieraus ergeben sich aufgrund entsprechender Fixkostenanteile in der Abfallwirtschaft positive Auswirkungen auf die Gebühren.

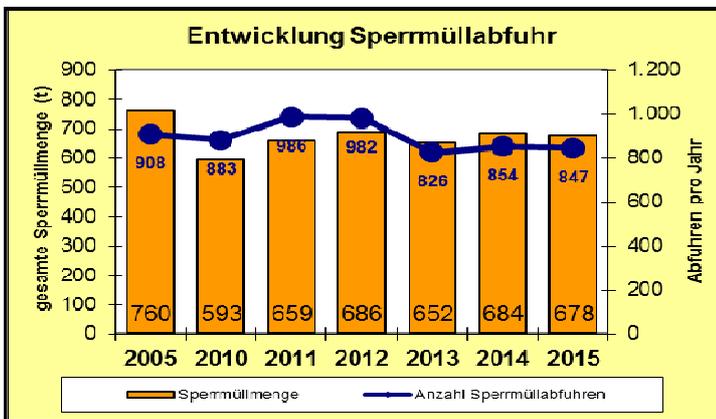
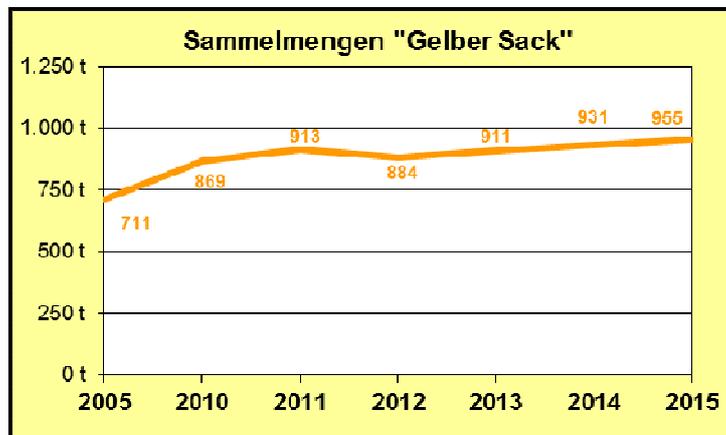
Entwicklung der Sammelmengen:

Die Mengen der Rest- und Biomüllabfuhr sind seit Jahren weitgehend konstant. Bedingt durch den Einwohnerzuwachs stieg die gesammelte Restmüllmenge leicht an, allerdings auffällig weniger als die Zunahme der Behältervolumina. Abfallbehälter sind demzufolge heute weniger dicht befüllt als vor einigen Jahren.



Beim Papier sind die Sammelmengen seit 2010 trotz steigender Einwohner- und Behälterzahlen leicht rückläufig. Der Rückgang ist darauf zurückzuführen, dass die im Umlauf befindliche Papiermenge und damit das Potenzial für eine getrennte Papiersammlung aufgrund zunehmender Digitalisierung und dem Rückgang bei Printmedien sinkt.

Mit Zunahme der Einwohnerzahlen steigt auch die Sammelmengen gemischter Verkaufsverpackungen („Gelber Sack“). Das grundsätzliche Ziel der Verpackungsverordnung Verpackungen zu reduzieren, wird damit nach wie vor deutlich verfehlt.



Die Anzahl der durchgeführten Sperrmüllabfuhr schwankt seit Jahren um die 900.

Erfreulich auch: die insgesamt zu entsorgende Sperrmüllmenge (einschließlich Selbstanlieferung am Recyclinghof) lag auch 2015 mit 684 t noch deutlich unter den sehr hohen Mengen früherer Jahre (vgl. Kap. 4.1.3).

5.2.2 Bringsysteme

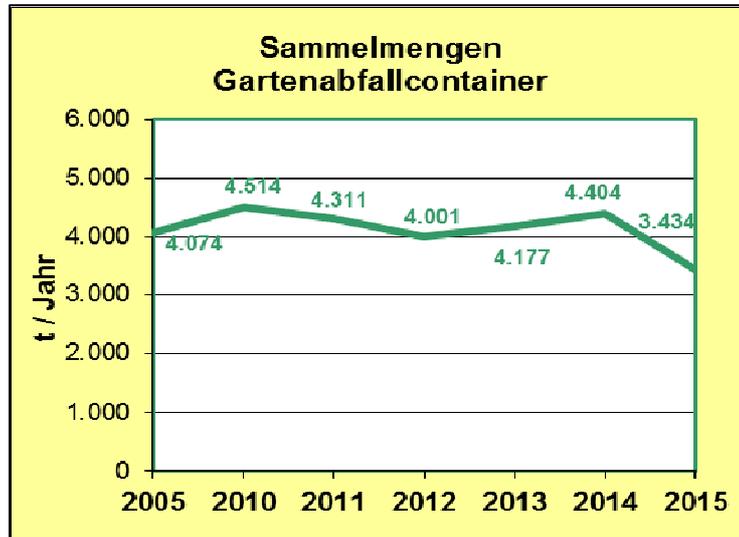
Neben der Möglichkeit, die meisten Abfälle direkt am Entsorgungszentrum Schwabach (siehe oben 5.1) anzuliefern, bestehen in Schwabach noch weitere Bringsysteme für Gartenabfälle, Problemabfälle, Glas- und Weißblechverpackungen der Dualen Systeme, Alttextilien und -schuhe sowie für Batterien. Daneben existieren weitere privatwirtschaftliche Sammelsysteme für Wertstoffe, z. B. für Batterien, Elektrokleingeräte oder Energiesparlampen über den Einzelhandel.

Sammel-system	Anzahl der Sammelstellen (Stand: 31.12.2014)	verantwortliche/ durchführende Stelle	Entsorgungsweg der gesammelten Abfälle
Gartenabfall-container	8 ganzjährig, zusätzlich 9 saisonal (jeweils 15.3.-15.5. / 15.9.-30.11.) und 1 Sonderstandort (nur Januar)	Stadtdienste Schwabach GmbH (im Auftrag der Stadt)	Kompostieranlage im Entsorgungszentrum Schwabach (vgl. oben 4.1.2)
Schadstoff-mobil	achtmal jährlich im Wechsel an jeweils 2 von insgesamt 6 verschiedenen Standorten im Stadtgebiet	Fa. Hofmann, Büchenbach (im Auftrag der Stadt)	Entsorgungsanlagen der Gesellschaft für Sonderabfallentsorgung Bayern mbH (GSB), Baar-Ebenhausen
Glas- und Metallglus	55 Standorte im gesamten Stadtgebiet	Fa. Hofmann, Büchenbach (im Auftrag der Dualen Systeme)	Verwertung durch diverse Privatfirmen im Auftrag der Betreiber Dualer Systeme
Batterie-boxen	25 Standorte in Schulen, Kindergärten und öffentlichen Gebäuden	Stiftung GRS, Meldung jeweils durch Hausmeister	Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien (GRS), Hamburg
Altkleider-container	46 Standorte im gesamten Stadtgebiet	Fa. Texaid, Denkendorf/Apolda, ab 04/2016 Rhenus Recycling GmbH, Essen (im Auftrag der Stadt)	

Entwicklung der Sammelmengen der neben dem Recyclinghof wichtigsten Bringsysteme:

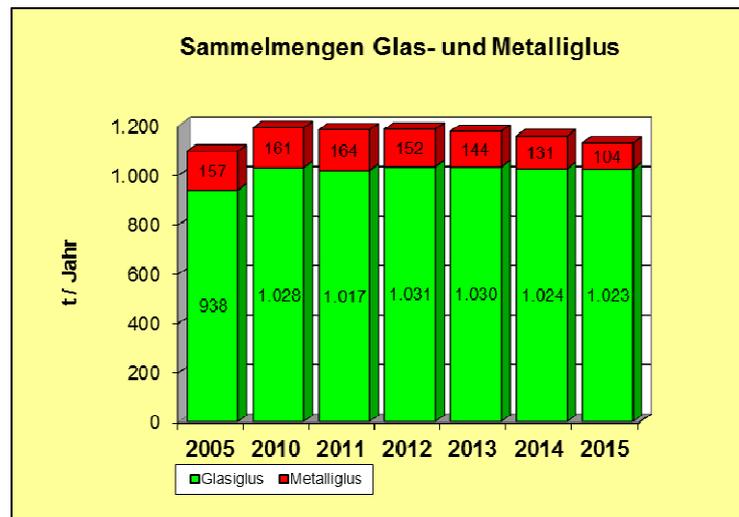
Gartenabfallcontainer

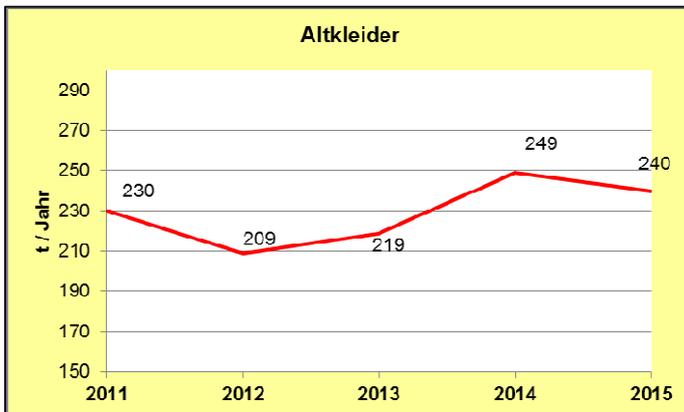
Die Menge der über die Gartenabfallcontainer im Stadtgebiet gesammelten Gartenabfälle ist naturgemäß immer stark von der jeweiligen Witterung abhängig. Sie bewegt sich in der Regel konstant zwischen 4.000 bis 4.500 t/a. Aufgrund des trockenen Sommers 2015 fielen lediglich 3.434 t/a an.



Glas- und Metallglus

Die Sammlung von Glas und Weißblech erfolgt an 55 Standorten im Auftrag der Dualen Systeme. Während beim Altglas konstante Mengen zu verzeichnen sind, ist bei Weißblech ein in den letzten Jahren konstanter Rückgang der Mengen zu verzeichnen.





Altkleidercontainer

Seit 01.01.2014 ist die Firma ReSales / Texaid neu mit der Erfassung und Verwertung von Altkleidern und -schuhen im Stadtgebiet beauftragt. Seitdem stehen an nahezu allen Standplätzen der Glas- und Metallglus neue Altkleidersammelcontainer. Bis dahin wurde fanden im Auftrag der Stadt Schwabach gewerbliche Sammlungen statt.

Ab 2014 werden die Mengen im Abfallbericht dargestellt.

Schadstoffmobil

Im Jahr 2015 ist die Sammelmenge von Problemabfällen auf 15 t gestiegen.

Die genannte Sammelmenge enthält 4 t Haushalts- und Trockenbatterien. Aufgrund eines gestiegenen Problembewusstseins werden diese gefährlichen Abfälle nicht mehr in der Restmülltonne entsorgt, sondern beim Schadstoffmobil abgegeben.

