

Abfallwirtschaft – Haushaltsabfälle

Jahresbericht 2019



Landkreis Tirschenreuth

Stand: März 2020

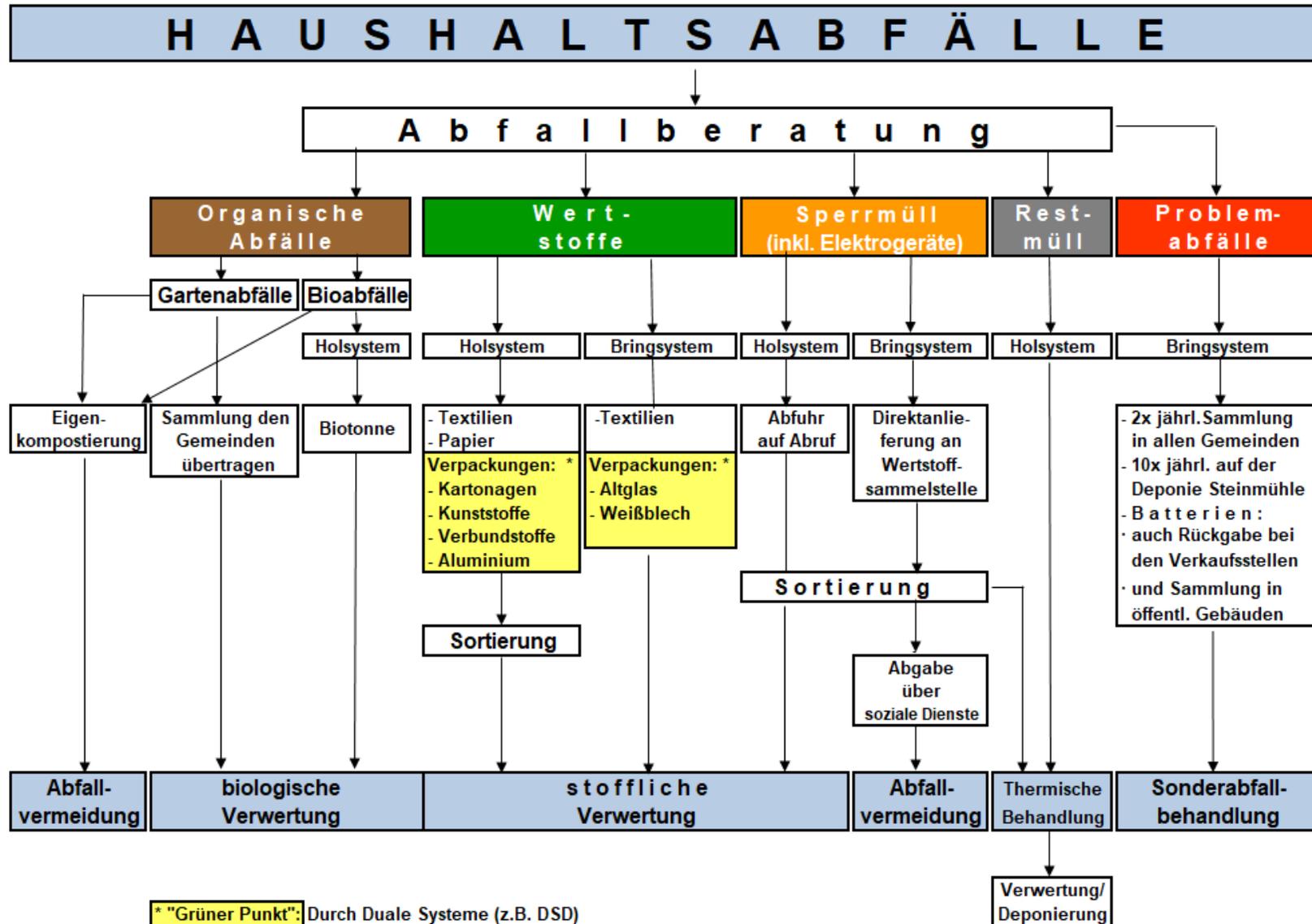
LANDKREIS
TIRSCHENREUTH



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	- 1 -
Abfallwirtschaftskonzept – Übersicht.....	- 2 -
Restmüll – allgemein.....	- 3 -
Restmüll – Mengenentwicklung.....	- 4 -
Restmüll – Restmüllsäcke	- 7 -
Restmüll – Gebühren	- 8 -
Sperrmüll – allgemein	- 9 -
Sperrmüll – Mengenentwicklung	- 10 -
Sperrmüll – Entwicklung der Anmeldungen.....	- 11 -
Wertstoffsammelstelle (WSS)	- 12 -
WSS – erfasste Abfallfraktionen.....	- 13 -
WSS – anteilige Abfallfraktionen	- 14 -
Papier – allgemein	- 15 -
Papier – Mengenentwicklung	- 16 -
Papier – Gefäßentwicklung	- 17 -
Bioabfall – allgemein.....	- 18 -
Bioabfall – Mengenentwicklung.....	- 19 -
Altglas – allgemein.....	- 21 -
Altglas – Mengenentwicklung.....	- 22 -
Weißblech – allgemein.....	- 23 -
Weißblech – Mengenentwicklung.....	- 24 -
Gelber Sack – allgemein	- 25 -
Gelber Sack – Mengenentwicklung.....	- 26 -
Gelber Sack – Mengenentwicklung.....	- 27 -
Problemabfälle – allgemein.....	- 28 -
Problemabfälle – Mengenentwicklung.....	- 29 -
Problemabfälle – Mengenentwicklung.....	- 30 -
Haushaltsabfälle – gesamt.....	- 31 -
Abfallmengen – ein Vergleich.....	- 32 -

Abfallwirtschaftskonzept – Übersicht



Restmüll – allgemein

- Für die Entsorgung von Restmüll, Sperrmüll und anderer Haushaltsabfälle ist der Landkreis Tirschenreuth seit 1976 zuständig, nachdem zuvor die Entsorgungspflicht bei den kreisangehörigen Gemeinden lag.
- Bedingt durch die Einführung des Gelben Sackes und der Papiertonne - im Zuge der Implementierung der Verpackungsverordnung - wird seit dem 01.10.1993 die Restmüllabfuhr nur noch 14-tägig durchgeführt.
- Bis 1995 wurde der Restmüll wie auch der Sperrmüll (ohne Schrott und Kühlgeräte) auf der Reststoffdeponie Steinmühle unbehandelt abgelagert.
- Seit 1996 ist der Landkreis Tirschenreuth Mitglied im Zweckverband Müllverwertung Schwandorf (ZMS), so dass der Restmüll gemäß der TA Siedlungsabfall thermisch behandelt wird.
- Bis Ende 1999 wurden die Restmüllgebühren anonym über sog. Gebührenkontrollmarken, die bei den Banken und Sparkassen im Landkreis erhältlich waren, erhoben.
- Seit 2000 werden die Gebührenbescheide nebst den Dauerkontrollmarken über ein entsprechendes EDV-Programm erstellt und direkt dem Grundstücksbesitzer zugesandt.
- Zum Jahreswechsel 2013 / 2014 wurden letztmalig sämtliche Dauerkontrollmarken neu gedruckt (vgl. Abbildungen) und den Anschlusspflichtigen / Kunden zugeschickt. **Seit dem werden Dauerkontrollmarken nur bei einer entsprechenden Verlusterklärung oder Gefäßneuanmeldung bzw. Gefäßummeldung dem „Kunden“ ausgehändigt.**

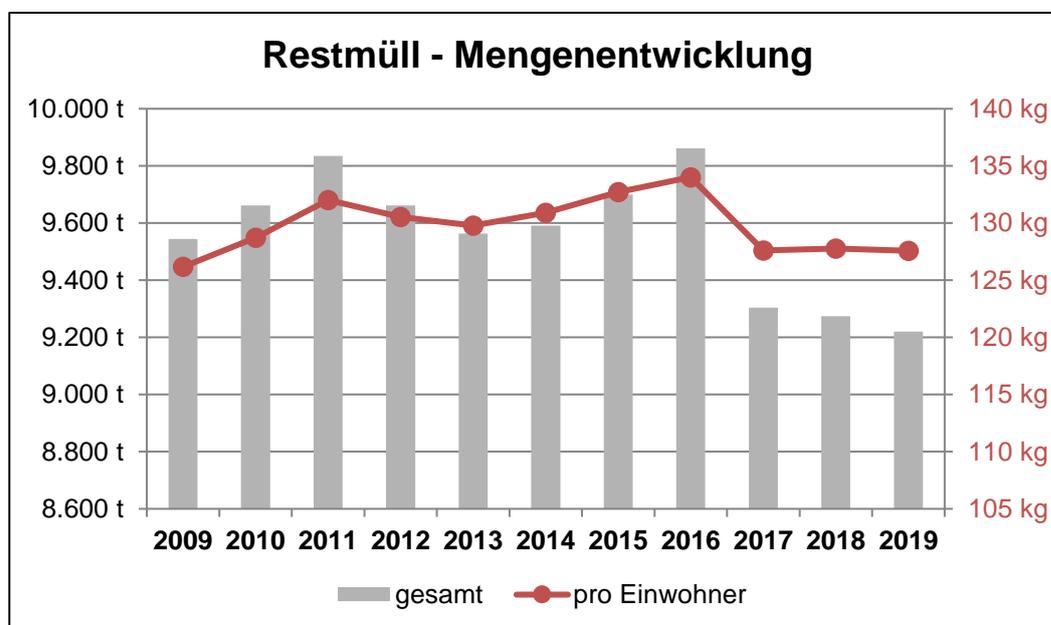


- Mit der 14-tägigen Restmüllabfuhr ist die Fa. Magnitz GmbH, Tirschenreuth, beauftragt.

Restmüll – Mengenentwicklung

Jährliches Restmüllaufkommen seit 2009:

Jahr	gesamt	pro Einwohner
2009	9.544,37 t	126,17 kg
2010	9.661,91 t	128,71 kg
2011	9.835,26 t	132,02 kg
2012	9.661,94 t	130,54 kg
2013	9.563,81 t	129,79 kg
2014	9.591,23 t	130,90 kg
2015	9.699,51 t	132,72 kg
2016	9.861,76 t	134,01 kg
2017	9.303,86 t	127,59 kg
2018	9.273,42 t	127,76 kg
2019	9.220,46 t	127,57 kg



- Die im Landkreis angefallenen Restmüllmengen sind mit Einführung der Biotonne zum 01.02.2017 zurückgegangen.

Restmüll – Gefäßentwicklung

- Nach der Abfallwirtschaftssatzung (AWS) hat der Anschlusspflichtige die Restmüllgefäße selbst zu beschaffen, betriebsbereit und in ordnungsgemäßen Zustand zu halten (§ 14 Abs. 2 Satz 1 AWS).
- Auf jedem anschlusspflichtigen Grundstück muss mindestens ein Restmüllbehältnis zur Entsorgung von Restmüll bereitstehen, wobei für jeden Bewohner (Haupt- und / oder Nebenwohnsitz) eines anschlusspflichtigen Grundstücks eine Mindestbehälterkapazität von 5 Liter pro Woche zur Verfügung stehen muss (§ 14 Abs. 1 Satz 3 AWS).
- In der nachfolgenden Tabelle ist die Anzahl der angemeldeten Restmüllbehälter zusammengefasst.

Anzahl der angemeldeten Restmüllgefäße (Stand jeweils Dezember):

Jahr	50 l	60 l	80 l	120 l	240 l	770 l	1.100 l
2009	6.602	15.891	1.434	1.203	506	24	59
2010	-	22.200	1.572	1.278	529	27	59
2011	-	22.174	1.617	1.330	534	26	58
2012	-	22.188	1.676	1.369	550	31	62
2013	-	22.212	1.732	1.403	555	33	62
2014	-	22.185	1.772	1.446	578	36	65
2015	-	22.162	1.809	1.502	587	32	67
2016	-	22.249	1.873	1.570	609	35	67
2017	-	22.232	1.922	1.619	618	34	70
2018	-	22.237	2.006	1.675	657	36	73
2019	-	22.227	2.090	1.740	671	42	79

- Die nach der Satzung zugelassenen Restmüllgefäße müssen der EU-Norm 840 entsprechen. Deshalb musste der 50-l-Ringmülleimer ab dem 01.07.2010 von der Abfuhr ausgeschlossen werden.
- Im ersten Halbjahr 2010 wurden noch insgesamt 6.602 Stück 50-l-Restmülleimer auf die 60-l-Tonne umgemeldet. Dies erklärt die deutliche Steigerung bei den angemeldeten 60-l-Restmülltonnen im Jahr 2010.

Restmüll – Gefäßentwicklung

Bereitgestelltes Behältervolumen pro Abfuhr (Stand jeweils Dezember):

Jahr	gesamt	Änderung zum Vorjahr
2009	1.747.460 l	1,00%
2010	1.823.770 l	4,37%
2011	1.831.380 l	0,42%
2012	1.853.710 l	1,22%
2013	1.866.450 l	0,69%
2014	1.884.080 l	0,94%
2015	1.893.900 l	0,52%
2016	1.919.990 l	1,38%
2017	1.933.460 l	0,70%
2018	1.961.400 l	1,45%
2019	1.989.900 l	1,45%

- Der Ausschluss des 50l-Ringmülleimers von der Restmüllabfuhr führte 2010 zu einer deutlichen Steigerung des bereitgestellten Restmüllgefäßvolumens.
- In den Folgejahren stiegen die pro Abfuhr bereitgestellten Behältervolumina geringfügig - aber stetig - weiter an.

Restmüll – Restmüllsäcke

- Nach § 13 Abs. 4 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Tirschenreuth sind die Restmüllsäcke nur für den ausnahmsweisen Mehranfall von Restmüll, der in dem zugelassenen und angemeldeten Gefäß nicht untergebracht werden kann, bestimmt.
- Restmüllsäcke haben ein Volumen von 60 Litern.
- **Die Restmüllsäcke sind bei jeder Gemeinde (außer der Stadt Tirschenreuth) sowie in Tirschenreuth beim Landratsamt (Mähringer Straße 7, in der Kreiskasse) erhältlich.**

Anzahl der verkauften Restmüllsäcke im Jahr:

Jahr	Anzahl der Restmüllsäcke	Änderung zum Vorjahr (Stückzahl)	Änderung zum Vorjahr
2009	25.959	8.008	44,6%
2010	29.598	3.639	14,0%
2011	35.642	6.044	20,4%
2012	36.172	530	1,5%
2013	36.293	121	0,3%
2014	33.551	-2.742	-7,6%
2015	37.519	3.968	11,8%
2016	41.918	4.399	11,7%
2017	42.965	1.047	2,5%
2018	40.631	-2.334	-5,4%
2019	41.426	795	2,0%

Einige Gemeinden im Landkreis stellen ihren Bürgern kostenlos sog. „Windelsäcke“ für Neugeborene zur Verfügung.

Die Zahl der verkauften Restmüllsäcke ist auch deshalb in den vergangenen Jahren angestiegen.

Restmüll – Gebühren

Überblick über die halbjährlichen Restmüllgebühren seit 1994:

von	01.10.1994	01.10.1997	01.01.2000	01.01.2007	01.01.2009
bis	30.09.1997	31.12.1999	31.12.2006	31.12.2008	
* 50 Liter	55,22 €	62,38 €	66,98 €	58,26 €	(41,82 €*)
60 Liter	-	62,38 €	80,27 €	58,26 €	41,82 €
80 Liter	87,94 €	99,70 €	106,86 €	77,76 €	55,74 €
120 Liter	131,91 €	149,81 €	160,55 €	116,52 €	83,64 €
240 Liter	263,32 €	299,62 €	321,09 €	233,04 €	167,28 €
770 Liter	844,14 €	959,69 €	1.030,76 €	747,84 €	536,52 €
1.100 Liter	1.205,63 €	1.370,77 €	1.472,52 €	1.068,30 €	766,44 €
Müllsack	4,24 €	4,81 €	5,11 €	4,00 €	3,00 €

* ab 01.07.2010 war nicht mehr zugelassen

- Nach der Gebührenkalkulation 2017 werden die Gebühren bis 2020 stabil gehalten werden.
- **In den „Restmüllgebühren“ sind neben der eigentlichen Restmüllsammlung und -entsorgung u.a. auch noch die Sperrmüllentsorgung, die Sammlung von Elektro-Altgeräten, die Papiertonne, die Problemabfallsammlung und die Abfallberatung enthalten.**

Auch die anfallenden Kosten für Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit werden hierüber abgedeckt; insb. Veröffentlichungen in der Presse (z.B. Ankündigung der Gebührenfälligkeiten) oder der seit 2005 jährlich erscheinende Abfallwegweiser sind hier zu nennen.

Sperrmüll – allgemein

- Sperrmüll sind sperrige Gegenstände aus dem Haushalt, die auf Grund der Einzelgröße nicht in eine 60-l-Restmülltonne passen, bzw. die eine ordnungsgemäße Bereitstellung (geschlossener Deckel) verhindern würden.
- Die Sperrmüllentsorgung wird seit Oktober 1992 nur noch nach Abruf, d.h. nach Bedarf des Einzelnen - je nach Anfall von Sperrmüll und auch mehrmals jährlich, durchgeführt; die Kosten sind über die Restmüllgebühr abgedeckt. Der abgefahrene Sperrmüll wird zur Wertstoffsammelstelle transportiert, dort abgeladen und sortiert.
- Seit März 2006 ist es, bedingt durch das Elektro – und Elektrogerätegesetz (ElektroG), auch möglich tonnengängige E-Kleingeräte als Sperrmüll anzumelden. Die Kosten für die Entsorgung von Elektroaltgeräten liegen nun bei den Herstellern und Vertreibern der in Verkehr gebrachten Elektrogeräte.

Sperrmüll-Abholung:

- Die Anmeldung des Sperrmülls ist schriftlich (mit entsprechendem Formular unter Angabe von Art und Menge) beim Landratsamt vorzunehmen.
- Nach Prüfung werden die Anmeldungen an den beauftragten Unternehmer (Fa. Magnitz, Tirschenreuth) weitergegeben, der die Tourenplanung erstellt. Der Sperrmüllbesitzer wird vom Abfuhrunternehmer ca. eine Woche vorher über den Abholtermin verständigt.

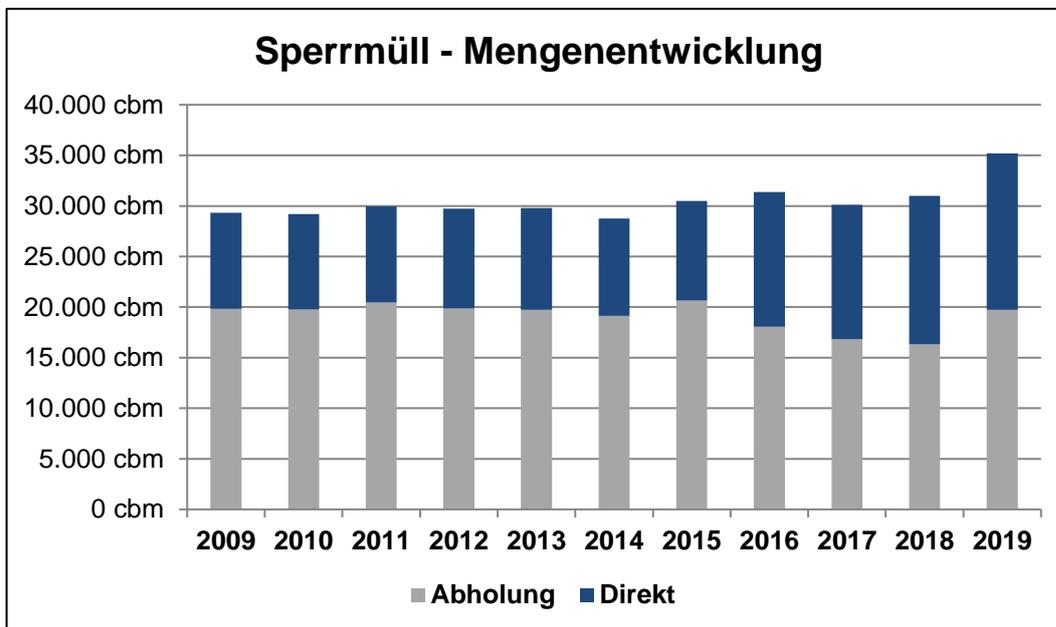
Sperrmüll-Direktanlieferung:

- Seit Mitte 2015 kann der Sperrmüll-Besitzer den Sperrmüll nebst Elektrogeräten auch direkt zur Wertstoffsammelstelle fahren.
- **Eine telefonische Voranmeldung ist i.d.R. nicht mehr notwendig.** Näheres hierzu kann im Abfallwegweiser nachgeschlagen werden.
- Der Sperrmüll wird anschließend durch das landkreiseigene Fachpersonal vor Ort nach wiederverwendbar (Abgabe über Diakonie) und verwertbar (z.B. Eisen, Holz) sortiert.
- 2019 wurden erstmalig 826 t an angefallenem Sperrmüll zur neu installierten Vorschaltanlage des ZMS nach Bodenwöhr transportiert, sortiert und anschließend i.d.R. thermisch verwertet.
- Lediglich der nicht verwend- oder nicht verwertbare Rest (Sortierrest) wird einer thermischen Behandlung in Schwandorf (ZMS) zugeführt.

Sperrmüll – Mengenentwicklung

Sperrmüllentsorgung in Kubikmeter seit 2009:

Jahr	Abholung	Direkt	gesamt
2009	19.821,5 cbm	9.491,0 cbm	29.312,5 cbm
2010	19.752,5 cbm	9.432,5 cbm	29.185,0 cbm
2011	20.461,0 cbm	9.483,0 cbm	29.944,0 cbm
2012	19.869,5 cbm	9.866,5 cbm	29.736,0 cbm
2013	19.736,0 cbm	10.070,5 cbm	29.806,5 cbm
2014	19.118,0 cbm	9.655,5 cbm	28.773,5 cbm
2015	20.646,0 cbm	9.853,0 cbm	30.499,0 cbm
2016	18.046,0 cbm	13.322,0 cbm	31.368,0 cbm
2017	16.832,0 cbm	13.293,0 cbm	30.125,0 cbm
2018	16.326,0 cbm	14.658,0 cbm	30.984,0 cbm
2019	19.725,5 cbm	15.457,0 cbm	35.182,5 cbm

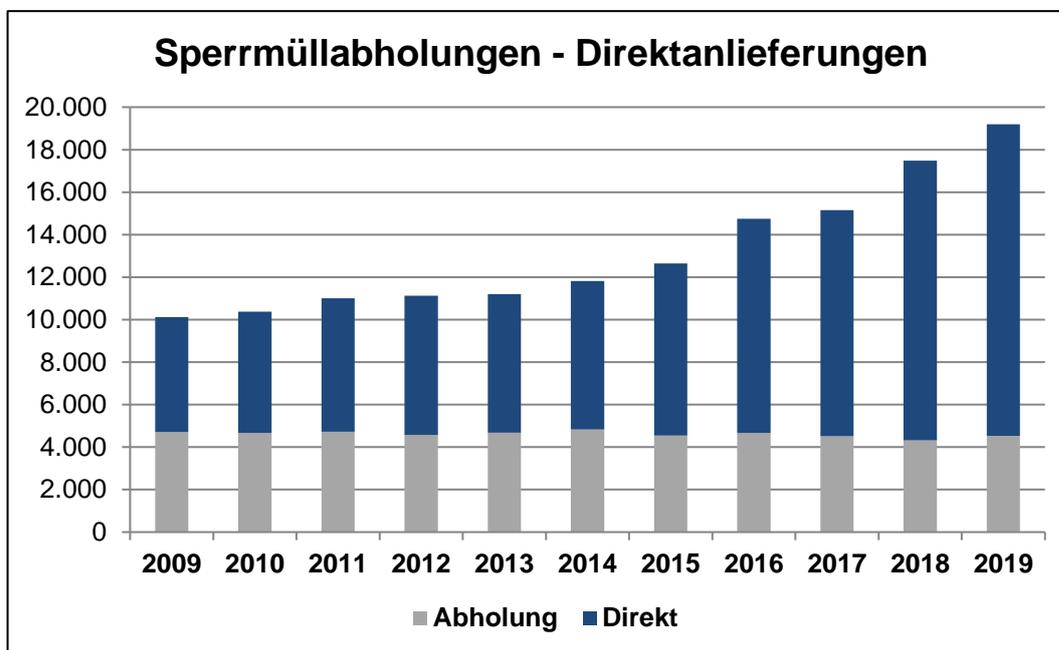


- Das Volumen der Direktanlieferungen hat über die letzten Jahre hinweg deutlich zugenommen.

Sperrmüll – Entwicklung der Anmeldungen

Anzahl der Abholungen und Direktanlieferungen:

Jahr	Abholung	Direkt	gesamt
2009	4.712	5.410	10.122
2010	4.662	5.713	10.375
2011	4.720	6.281	11.001
2012	4.573	6.551	11.124
2013	4.676	6.530	11.206
2014	4.836	6.986	11.822
2015	4.550	8.087	12.637
2016	4.660	10.093	14.753
2017	4.513	10.642	15.155
2018	4.320	13.161	17.481
2019	4.531	14.667	19.198



- Die Bürger nutzen verstärkt die Möglichkeit zur Sperrmüll-Direktanlieferung. Sowohl die Anlieferungsmenge als auch die Anzahl an Direktanlieferungen sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Die Wertstoffsammelstelle hat sich als Entsorgungseinrichtung im Landkreis etabliert.

Wertstoffsammelstelle (WSS)

Entsorgungszentrum im Landkreis:

- Durch den Kauf des Deponiegeländes Steinmühle im Jahr 2004 war es möglich das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises zu erweitern.
- Im Jahr 2007 wurde mit der Einrichtung der Wertstoffsammelstelle auf dem Deponiegelände **ein Entsorgungszentrum im Landkreis** geschaffen, welches aus folgenden drei Anlieferungsstellen besteht:
 - Zweckverband Müllverwertung Schwandorf;
Annahme von brennbaren Haushaltsabfällen – gegen Gebühr
 - Reststoffdeponie Steinmühle;
Annahme von nicht-brennbaren Abfällen wie belastetes Erdreich und Beton, Asbestzement, Dämmmaterial – gegen Gebühr
 - Wertstoffsammelstelle;
Annahme von Sperrmüll und Elektrogeräte aus Privathaushalten sowie verschiedene Wertstoffe – im Rahmen der Restmüllgebühr enthalten

Wertstoffsammelstelle:

- Neben der ganzjährigen Abgabemöglichkeit von Sperrmüll und Elektroaltgeräten können dort Textilien (Altkleider-Sammelcontainer) sowie Altglas und Weißblech (Mehrkammer-Container) entsorgt werden.
- Seit dem Jahr 2010 steht das Umweltmobil 10-mal im Jahr auf der Wertstoffsammelstelle.
- Ende 2015 wurde mit der Sammlung von Altpapier begonnen; seit Ende 2016 steht ein Presscontainer für größere Mengen an Papier oder Kartonagen den Bürgern zur Verfügung.
Die Vermarktung der angelieferten und aussortierten Wertstoffe obliegt dem Landkreis und kommt so dem Gebührenzahler wieder zu Gute.
- Das Betriebspersonal an der Wertstoffsammelstelle sortiert sowohl den Sperrmüll aus Direktanlieferungen als auch Sperrmüll aus Abholungen auf Abruf.
- Im Sommer 2018 wurde das Eingangsgebäude der Wertstoffsammelstelle fertiggestellt. Dieses erleichtert dem Landkreispersonal das zügige Arbeiten und bietet den Bürgern - gerade bei windigem, nasskaltem Wetter - mehr Komfort.

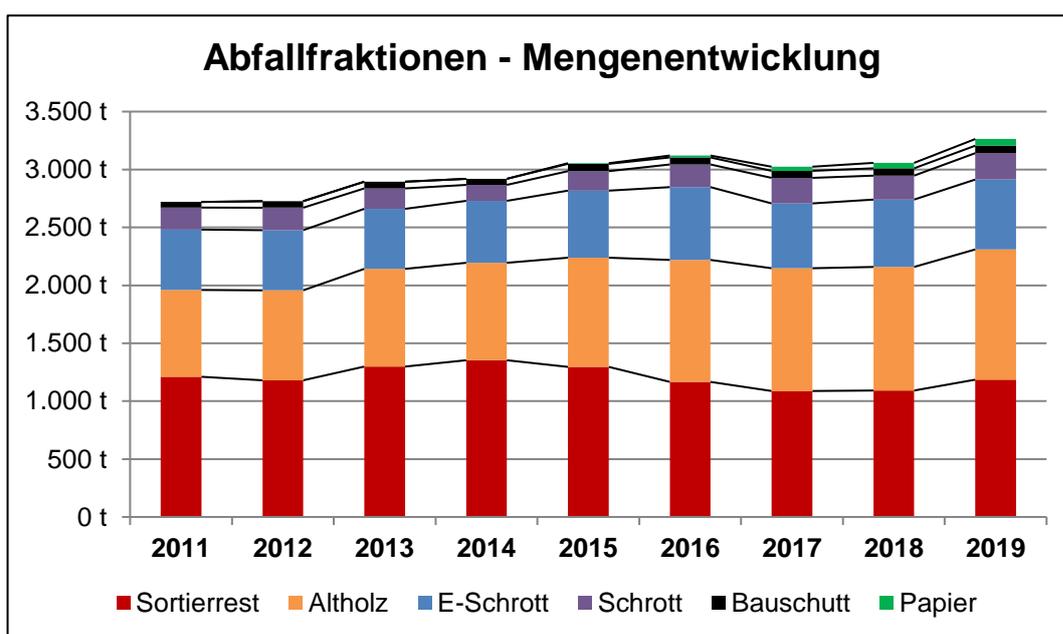
WSS – erfasste Abfallfraktionen

Menge der auf der Wertstoffsammelstelle umgeschlagenen Materialien:

Anlieferungen	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gewicht aus Sperrmüll-Abholungen	1.740 t	1.701 t	1.779 t	1.583 t	1.647 t	1.629 t	1.568 t	1.454 t	1.550 t
Gewicht aus Direktanlieferungen	979 t	1.026 t	1.115 t	1.338 t	1.403 t	1.475 t	1.418 t	1.603 t	1.713 t
Gesamtes Eingangsgewicht	2.720 t	2.727 t	2.894 t	2.921 t	3.050 t	3.104 t	2.986 t	3.056 t	3.263 t

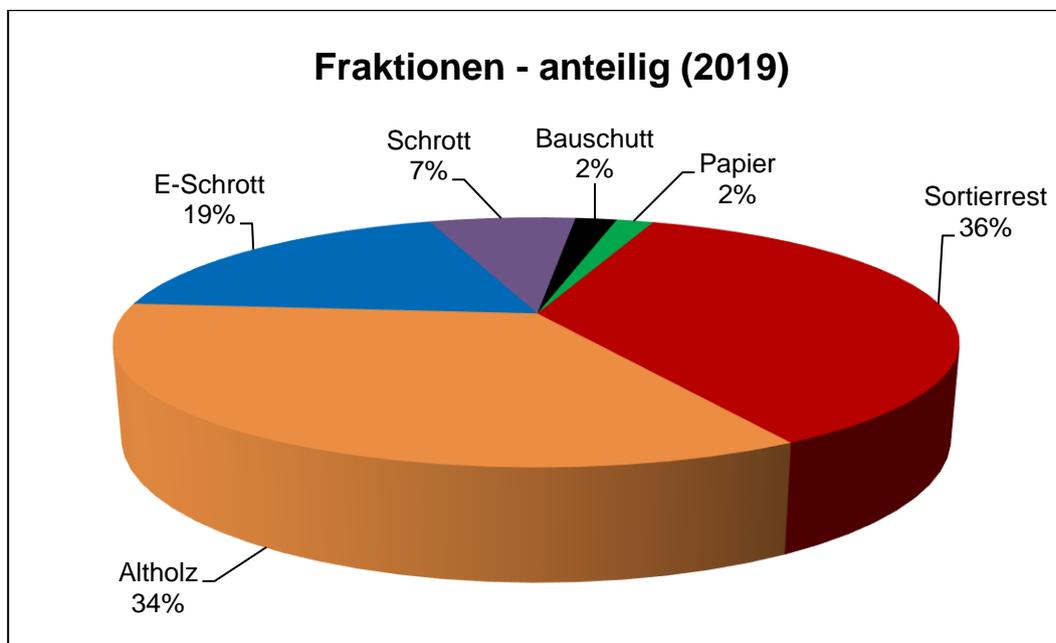
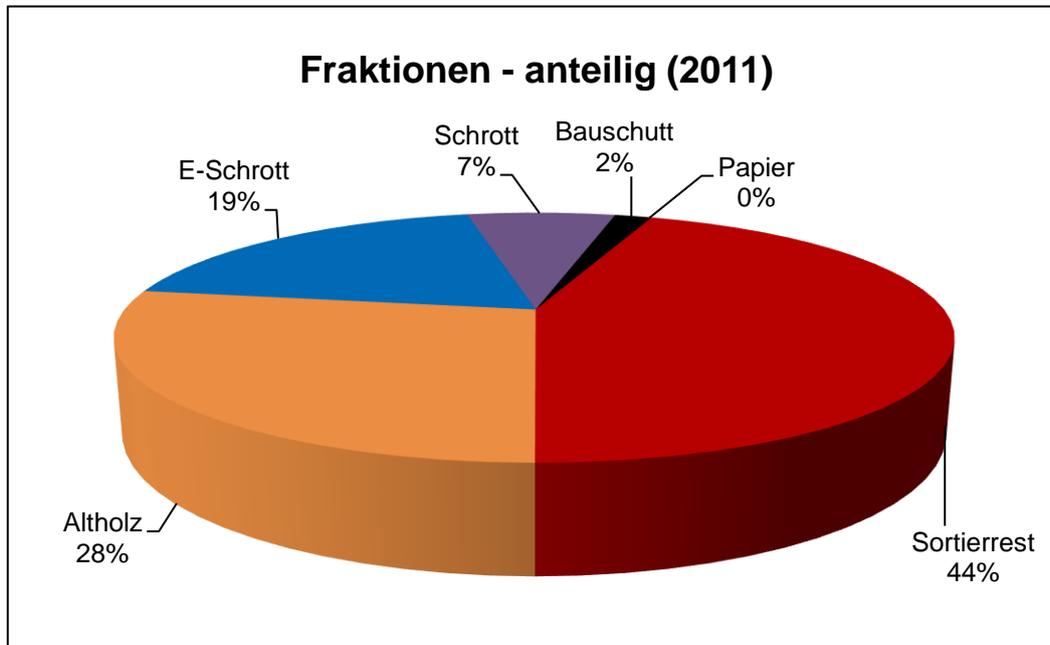
Die erfassten Mengen lassen sich in folgende Gruppen unterteilen:

Fraktionen	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sortierrest	1.209 t	1.181 t	1.299 t	1.353 t	1.297 t	1.167 t	1.088 t	1.091 t	1.185 t
Altholz	750 t	776 t	844 t	842 t	942 t	1.051 t	1.060 t	1.068 t	1.125 t
E-Schrott	521 t	519 t	519 t	533 t	579 t	630 t	561 t	580 t	603 t
Schrott	192 t	194 t	177 t	140 t	169 t	196 t	219 t	206 t	228 t
Bauschutt	48 t	57 t	56 t	52 t	64 t	60 t	61 t	64 t	64 t
Papier	-	-	-	-	4 t	17 t	37 t	47 t	58 t
Gesamtes Ausgangsgewicht	2.720 t	2.727 t	2.894 t	2.921 t	3.050 t	3.104 t	3.025 t	3.056 t	3.263 t



WSS – anteilige Abfallfraktionen

Vergleich der erfassten Mengen (prozentuale Zusammensetzung) aus den Jahren 2011 und 2019:



- Während der prozentuale Anteil an E-Schrott, Schrott und Bauschutt bei den angelieferten Materialien über die Jahre hinweg konstant geblieben ist, konnte der Sortierrest zugunsten des Altholzanteils deutlich reduziert werden.

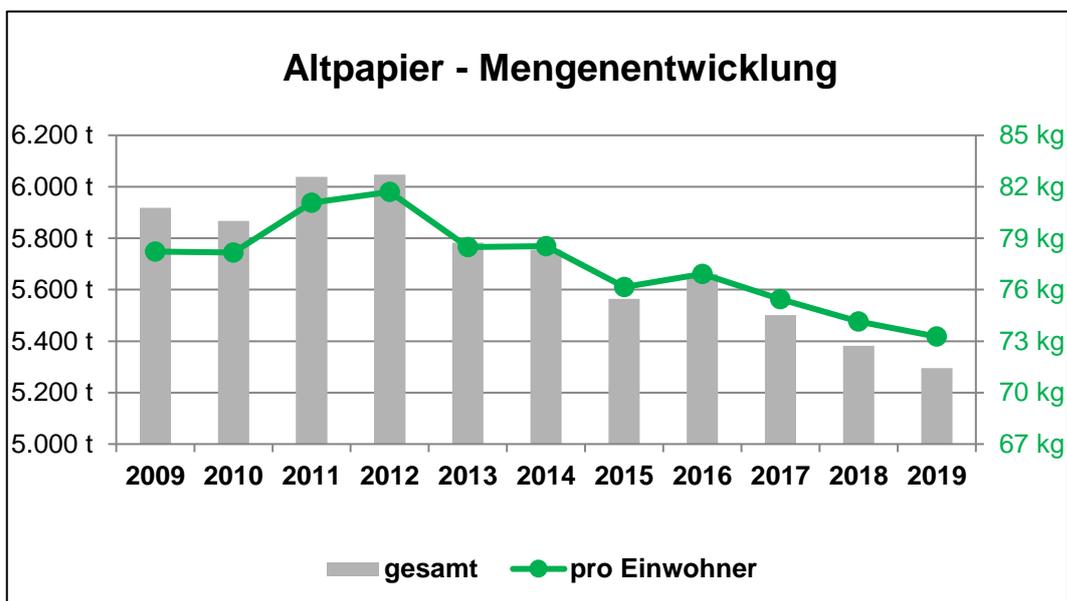
Papier – allgemein

- Altpapier und Kartonagen werden seit Januar 1993 über die Papiertonne gesammelt, abgefahren und einer Verwertung zugeführt.
- Die Sammlung erfolgt 12-mal pro Jahr, d. h. einmal pro Kalendermonat.
- Jedem an die Restmüllabfuhr angeschlossenen Grundstück werden je nach Behältergröße und / oder Anzahl eine oder mehrere Papiertonnen (kostenlos) zur Verfügung gestellt.
- Mit der Umstellung der Gebührenerhebung auf ein Bescheidsystem im Jahr 2000 war es möglich, auch die im Landkreis aufgestellten Papiertonnen und -container zu erfassen. Ebenso wie bei den Restmüllbehältnissen ist zum Nachweis der über die Restmüllgebühr abgedeckten Nutzung eine Gebührenkontrollmarke erforderlich.
- Seit 2002 gibt es auch die Möglichkeit über das satzungsmäßige Volumen hinaus zusätzliche Papierbehältnisse gegen Gebühr zu erhalten. Die halbjährlichen Gebühren betragen:
 - 240-I-Altpapiertonne 12,00 €
 - 1.100-I-Altpapiercontainer 56,00 €
- Im Jahr 2011 wurden die 1.100-I-Papiercontainer, die sich ebenso wie die 240-I-Papiertonnen im Besitz des Landkreises befinden, auf die sog. Kindersicherung nach EN 840-5/6 überprüft. Insgesamt wurden daraufhin 330 Papiercontainer ausgetauscht.
- Auf der Papiertonne ist ein Aufkleber mit Trennhinweisen aufgebracht. Papiertonnen, die nach 2016 vom Landkreis beschafft worden sind, verfügen größtenteils über eine weiße Deckelprägung, die Hilfestellung zur Trennweise gibt.
- Der Sortierrest des gesammelten Altpapiers (sog. Fehlwürfe) ist erfreulicherweise sehr gering: im Mittel unter 0,5%.
- Seit Ende 2015 kann auf der Wertstoffsammelstelle auch Altpapier und Kartonagen abgegeben werden. Wurde anfangs nur über 1.100-I-Container gesammelt, steht den Bürgern seit Oktober 2016 Presscontainer zur Verfügung. Die Zahl derer, die nur Papier und Kartonagen auf der Wertstoffsammelstelle anliefern, nimmt stetig zu.

Papier – Mengenentwicklung

Bei der Altpapiersammlung erfasste Mengen (Papiertonne, ab 2011 zzgl. Sammlung auf der Wertstoffsammelstelle):

Jahr	gesamt	pro Einwohner
2009	5.917,78 t	78,23 kg
2010	5.867,21 t	78,16 kg
2011	6.038,58 t	81,06 kg
2012	6.047,19 t	81,70 kg
2013	5.782,45 t	78,48 kg
2014	5.755,02 t	78,54 kg
2015	5.565,03 t	76,15 kg
2016	5.659,99 t	76,91 kg
2017	5.500,77 t	75,44 kg
2018	5.382,17 t	74,15 kg
2019	5.295,12 t	73,26 kg



Die im Landkreis erfasste Altpapiermenge nahm in den letzten Jahren ab. Dieser Verlauf ist analog zur Entwicklung der bayernweiten einwohnerspezifischen Altpapiermenge.

Papier – Gefäßentwicklung

**Anzahl angemeldeter Papiergefäße im Rahmen der Restmüllgebühr
(Stand jeweils Dezember):**

Jahr	240-I- Papiertonne	1.100-I- Papiercontainer
2009	24.204	355
2010	24.335	363
2011	24.422	367
2012	24.575	379
2013	24.719	386
2014	24.892	397
2015	24.963	404
2016	25.168	408
2017	25.249	410
2018	25.449	425
2019	25.636	443

**Anzahl der „zusätzlichen Papiertonnen gegen Gebühr“
(Stand jeweils Dezember):**

Jahr	240-I- Papiertonne	1.100-I- Papiercontainer
2009	117	7
2010	121	17
2011	132	21
2012	147	25
2013	145	29
2014	156	32
2015	160	35
2016	166	36
2017	176	42
2018	181	49
2019	191	55

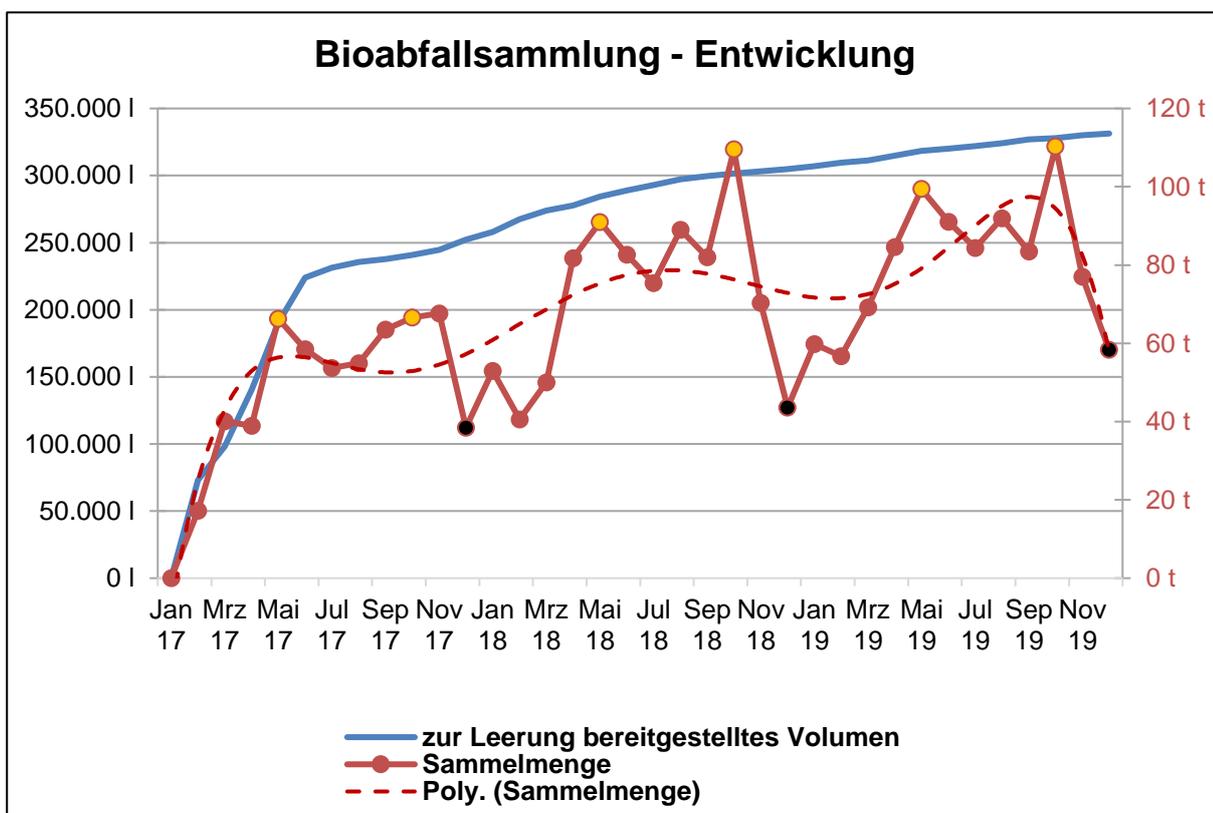
Bioabfall – allgemein

- Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (§ 11 Abs. 1 KrWG) ist der Landkreis Tirschenreuth verpflichtet, organische Abfälle aus Haushalten getrennt zu sammeln.
- Der Landkreis Tirschenreuth hat sich für eine getrennte Sammlung des Bioguts beim Bürger vor Ort entschieden (Holsystem). Die schwarz-braunen Tonnen (80-l-Gefäß bzw. 120-l-Gefäß) werden den Bürgern kostenlos durch den Landkreis zur Verfügung gestellt. Die Antragstellung erfolgt analog zur Restmülltonne.
- Über die Biotonne werden so seit Februar 2017 pflanzliche Küchenabfälle und Gartenabfälle im 14-tägigen Rhythmus erfasst.
- Die Nutzung der Biotonne richtet sich insbesondere an die Haushalte, die pflanzliche Bioabfälle nicht selbst verwerten können oder möchten.
- Die Landkreisbürger dürfen weiterhin ihre pflanzlichen Bioabfälle selbst (oder in Zusammenarbeit mit benachbarten Haushalten) kompostieren. Diese sog. „Eigenkompostierer“ können trotzdem bzw. zusätzlich eine Biotonne beantragen, um beispielsweise Fallobst, Schalen von Zitrusfrüchten, Unkräuter oder von Krankheitserregern befallene Pflanzen bequem zu entsorgen.
- Für die Nutzung der Biotonnen wird eine monatliche Gebühr erhoben. Diese beträgt für eine 80-l-Biotonne 1,80 € (halbjährlich 9,60 €) und für eine 120-l-Biotonne 2,40 € (resp. halbjährlich 14,40 €).
- Die Anzahl angemeldeten Gefäße steigt nach wie vor stetig an: Zum 31.12.2019 waren insgesamt 3.709 Gefäße zur die Biotonnen-Abfuhr angemeldet (davon 2.884 80-l-Gefäße und 865 120-l-Gefäße). **Dies entspricht einem Gefäßzuwachs im Vergleich zum Vorjahr von etwa 10%.**
- Die Biotonnen-Leerung erfolgte 2019 im gesamten Landkreis durch die Firma Magnitz GmbH, Tirschenreuth.
- Das gesammelte Biogut wurde nach Weiden zur Fa. Bergler transportiert und anschließend - in Abhängigkeit der Materialzusammensetzung - einer Vergärung oder Kompostierung zugeführt.

Bioabfall – Mengenentwicklung

- Zum 01.02.2017 wurde im Landkreis Tirschenreuth die Biotonne eingeführt.
- Wie aus der nachfolgenden Graphik ersichtlich, befindet sich die Biotonne noch in der Einführungsphase:

Gesammeltes Biogut pro Monat – pro Abfuhr bereitgestelltes Behältervolumen



- Die Anzahl der angemeldeten Gefäße nimmt kontinuierlich zu, ebenso wie der erfasste Bioabfall (Sammelmenge 2019: 966,25 t); saisonale Schwankungen der Sammelmengen (orange und schwarz gekennzeichnet) sind erkennbar.
- Die Qualität des gesammelten Bioguts war sehr gut; Die Bürger, die sich (bewusst) für eine Biotonne entschieden haben, zeigten ein gutes Trennverhalten.
- 2019 wurde näherungsweise ein Anschlussgrad an die Biotonnenabfuhr von 20% erreicht. In 2020 wird ein weiterer Zuwachs an Biotonnengefäßen und erfasster Sammelmenge erwartet.

Duale Systeme

- Durch die Verpackungsverordnung übernahm 1992 die Duale System Deutschland AG (DSD) die Sammlung, Sortierung und Verwertung von Verkaufsverpackungen auch im Landkreis Tirschenreuth.
- Die Entsorgungspflicht und somit auch die Kosten gingen auf die Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen bzw. auf das von ihnen gebildete Duale System über und waren daher nicht mehr von der entsorgungspflichtigen Körperschaft (und somit vom Gebührenzahler) zu tragen.
- Als Zeichen für eine Lizenzierung der Verkaufsverpackungen (d.h. dass vom Hersteller die Kosten der Entsorgung bezahlt sind) wurde der „Grüne Punkt“ gewählt. Da die Kosten wieder auf den Verkaufspreis umgelegt werden, bezahlt somit der Kunde verursachergerecht die Sammlung, Verwertung und Entsorgung.
- Damit ging die Zuständigkeit für folgende Verkaufsverpackungen auf die Duale System Deutschland AG über:
 - Altglas - Sammlung über Container
 - Weißblech - Sammlung über Container
 - Verkaufsverpackungen aus Kunststoff, Verbundstoff und Aluminium - Sammlung über den „Gelben Sack“, 12-mal pro Jahr
 - Verkaufsverpackungen aus Papier und Kartonagen – Sammlung über die Papiertonne
(Für 25% des Inhaltes der Papiertonne sind die Dualen Systeme zuständig; sie tragen entsprechend die anteiligen Kosten.)
- In den vergangenen Jahren wurden in Bayern neben der DSD AG auch noch weitere Systembetreiber nach der Verpackungsverordnung (VerpackV) zugelassen.
- Für die Bürger hat dies allerdings keine Auswirkungen, da kein Systembetreiber ein eigenes Sammelsystem eingerichtet hat. Die Sammelsysteme werden von allen Systembetreibern gemeinsam genutzt.
- **Zum 01.01.2019 wurde die VerpackV durch das Verpackungsgesetz (VerpackG) abgelöst.**

Altglas – allgemein

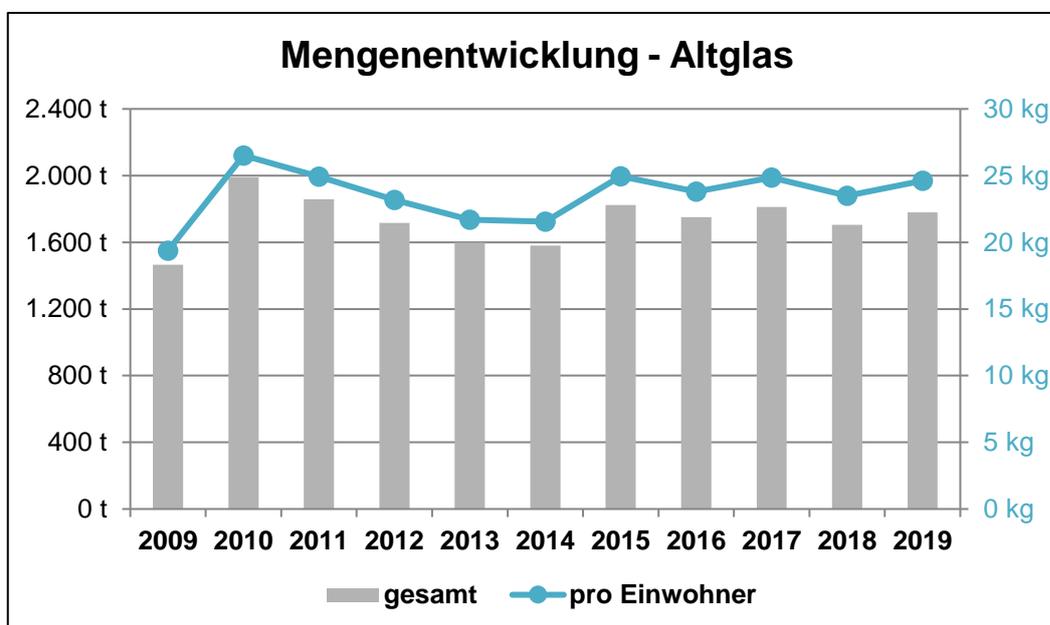
- Mit der Sammlung von Altglas wurde bereits Ende der 1970-er Jahre begonnen.
- Anfang der 1980-er Jahre startete die Altglaserfassung auch im Landkreis Tirschenreuth.
- Waren es damals vor allem Vereine und Verbände, in deren Auftrag die Container aufgestellt wurden, übernahm 1986 der Landkreis die Organisation der Container-Aufstellung und Altglas-Verwertung.
- In den Anfangsjahren wurde zumeist Mischglas gesammelt.
- So standen Ende 1991 45 Einkammercontainer für Mischglas und 64 Vierkammer-Container für farbsepariertes Glas (Weiß-, Grün- und Braunglas) und Weißblech zur Verfügung.
- Mit der Einführung des Dualen Systems 1992 wurde gänzlich auf Mehrkammercontainer zur Farbtrennung umgestellt.
- Die Sammlung von Altglas wird von den dualen Systemen in der Regel alle 3 Jahre neu ausgeschrieben. Zurzeit ist die Fa. Magnitz GmbH, Tirschenreuth, mit der Aufstellung und Entleerung der Container beauftragt.
- Mittlerweile stehen im Landkreis Tirschenreuth 128 Dreikammer-Container für Behälterglas zur Verfügung.
- Die Einwurfzeiten sind an den Containern angebracht. Diese sind aus Gründen des Lärmschutzes zu beachten.
- Schwierigkeiten gibt es allerdings immer wieder mit Fehlwürfen, insb. bei
 - Fensterglas
 - Bleiglas
 - feuerfestes Glas
 - Keramik,die vor der Altglas-Verwertung aussortiert werden müssen.
- Problematisch ist auch die deutliche Zunahme von Ablagerungen Abfällen jeder Art in der Umgebung der Container, z.B.:
 - Restmüll / Sperrmüll,
 - Autoteile
 - andere Wertstoffe
 - Problemabfälle

In den letzten Jahren mussten deshalb schon Container-Standorte aufgelassen werden.

Altglas – Mengenenentwicklung

Jährlich gesammeltes Altglas seit 2009:

Jahr	gesamt	pro Einwohner
2009	1.465,90 t	19,38 kg
2010	1.989,67 t	26,51 kg
2011	1.857,60 t	24,93 kg
2012	1.715,60 t	23,18 kg
2013	1.597,86 t	21,69 kg
2014	1.580,00 t	21,56 kg
2015	1.824,34 t	24,96 kg
2016	1.751,42 t	23,80 kg
2017	1.811,80 t	24,85 kg
2018	1.704,37 t	23,48 kg
2019	1.778,59 t	24,61 kg



- Auch 2019 blieb die Sammelmenge an Altglas auf konstant hohem Niveau.

Weißblech – allgemein

- Im Zusammenhang mit der Sammlung von Altglas seitens des Landkreises wurden auch die Sammlung und Verwertung von Weißblech eingeführt.
- So wird seit Mitte der 1980-er Jahre im Landkreis Weißblech gesammelt.
- Ende 1991 standen 16 Einkammercontainer für Weißblech (an den Standorten von Mischglas-Containern) und 64 Abgabemöglichkeiten in Form von Mehrkammer-Container zur Verfügung (je eine Kammer für Weiß-, Grün- und Braunglas, eine 4. Kammer für Weißblech).
- Mittlerweile gibt es im Landkreis Tirschenreuth 128 Abgabemöglichkeiten / Containerstandorte für Weißblech.
- Die Sammlung von Weißblech wird von den dualen Systemen im Zusammenhang mit der Erfassung der sog. Leichtverpackungen („Gelber Sack“) ca. alle 3 Jahre neu ausgeschrieben. So kann es dazu kommen, dass zwei unterschiedliche Unternehmen die Container für Altglas und Weißblech aufstellen.

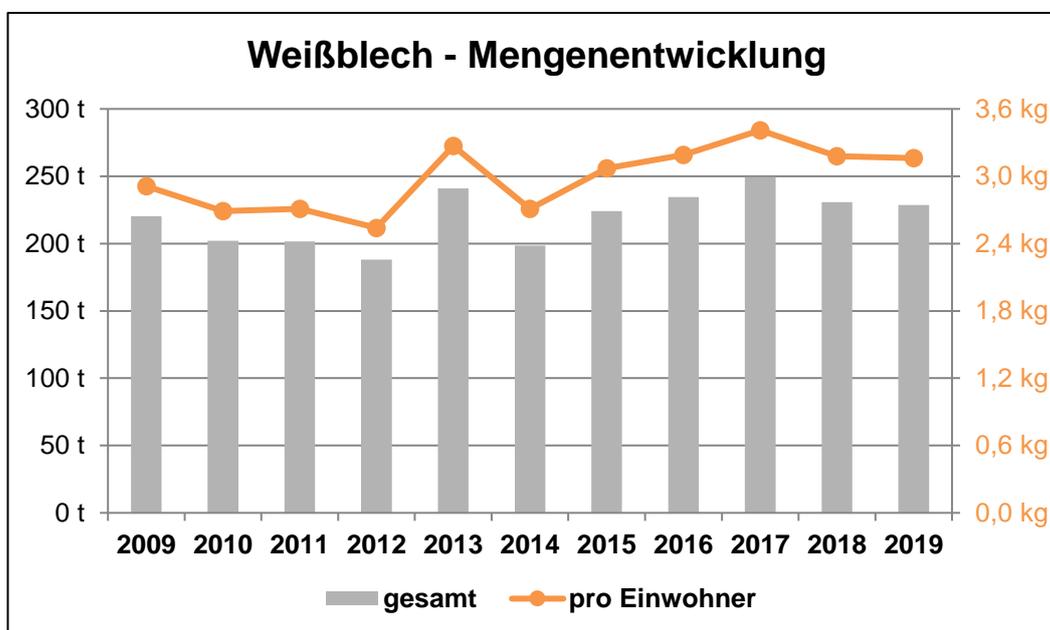
Auch wenn z. Zt. die Fa. Magnitz, Tirschenreuth, beide Aufträge (Altglas und LVP) von den Dualen System erhalten hat, wurde durch die unterschiedlichen Vertragslaufzeiten eine Beibehaltung der Fa. „Bergler“-Container an vielen Standorten zwischen den beiden Unternehmen geregelt.

- Die Einwurfzeiten sind an den Containern angebracht.
- Nach wie vor für Probleme sorgen die Verschmutzungen der Containerstandorte oder die Nichtbeachtung der Einwurfzeiten (Lärmschutz).

Weißblech – Mengenentwicklung

Gesammeltes Weißblech seit 2009:

Jahr	gesamt	pro Einwohner
2009	220,32 t	2,91 kg
2010	202,05 t	2,69 kg
2011	201,53 t	2,71 kg
2012	188,08 t	2,54 kg
2013	241,07 t	3,27 kg
2014	198,50 t	2,71 kg
2015	224,13 t	3,07 kg
2016	234,44 t	3,19 kg
2017	249,25 t	3,41 kg
2018	230,74 t	3,18 kg
2019	228,61 t	3,16 kg



- Seit 2015 bleibt die pro Einwohner erfasste Menge Weißblech in etwa gleich.

Gelber Sack – allgemein

- Im Dezember 1992 wurde der „Gelbe Sack“ im Rahmen des Dualen Systems erstmalig im Landkreis Tirschenreuth abgefahren.
- Mit der monatlichen Sammlung der „Gelben Säcke“ im Landkreis Tirschenreuth ist seit einigen Jahren die Fa. Magnitz, Tirschenreuth, von den dualen Systemen beauftragt.
- Über den „Gelben Sack“ werden **nur Verkaufsverpackungen** aus Kunststoff, Verbundstoffen und Aluminium gesammelt:

Der „Gelbe Sack“ ist also kein Sammelsystem für Kunststoffe aus anderen Herkunftsbereichen (z.B. Spielsachen, Schüsseln).

- Die Anteile an den sog. Leichtverpackungen werden den verschiedenen dualen Systemen meist auch physisch gemäß ihren anteiligen Lizenzierungsgraden von dem beauftragten Sammler zur Verfügung (Abholung) bereitgestellt.

So kann es dazu kommen, dass in verschiedenen Sortieranlagen in Deutschland die Materialien aus dem „Gelben Sack“ aus Tirschenreuth sortiert werden.

Die mittlerweile überwiegend mechanische Sortierung betrifft u.a. folgende Fraktionen:

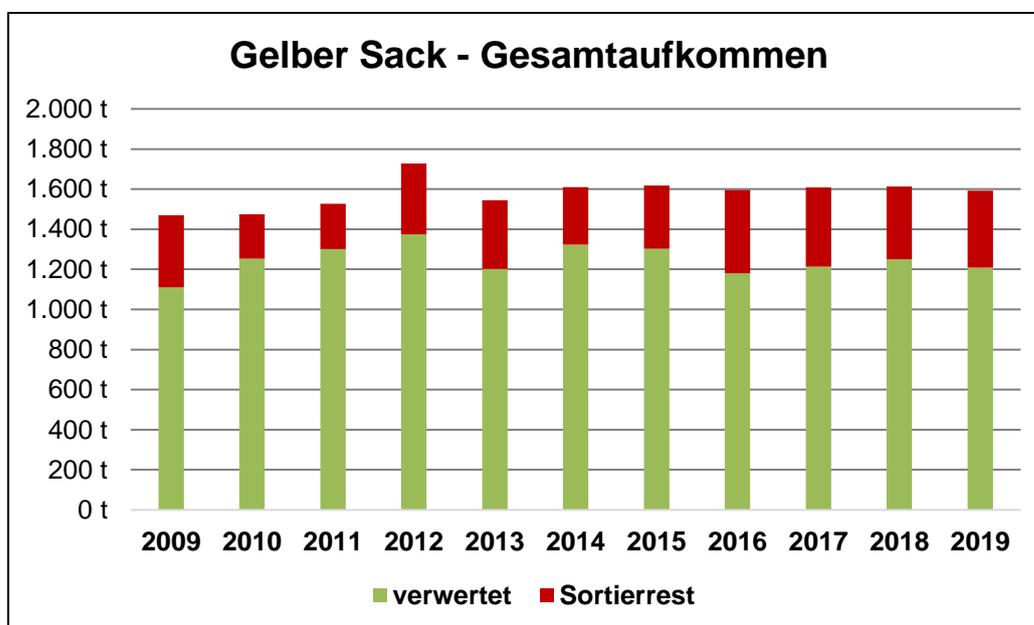
- | | |
|---------------------------|--------------------|
| - Folien | - PET |
| - PE | - PP |
| - PO-flex | - Weißblech |
| - Mischkunststoffe | - Aluminium |
| - Hohlkörper > 5 Liter | - Getränkeverbunde |
| - Sonstige Verbunde (LVP) | - Schrott |
| - Sortierrest | |

- Kostenmäßig finanziert sich die Sammlung, Sortierung und Verwertung des „Gelben Sackes“ als rein privatwirtschaftliches System nur über die Lizenzgebühr; **die Restmüllgebühr wird hierfür nicht verwendet.**
- Allerdings ist die Zahl der ausgegebenen Gelben Säcke in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen, so dass eine missbräuchliche Nutzung der Säcke als Transport- oder Abfallbehälter anzunehmen ist.

Gelber Sack – Mengenenentwicklung

Jährlich erfasste Sammelmenge über den „Gelben Sack“:

Jahr	verwertet	Sortierrest	gesamt	Sortierrest
2009	1.110,64 t	359,47 t	1.470,11 t	24,50%
2010	1.252,99 t	222,12 t	1.475,11 t	15,10%
2011	1.301,45 t	225,25 t	1.526,70 t	14,80%
2012	1.373,42 t	354,15 t	1.727,57 t	20,50%
2013	1.201,47 t	342,44 t	1.543,91 t	22,20%
2014	1.323,66 t	286,25 t	1.609,91 t	17,80%
2015	1.302,42 t	315,15 t	1.617,57 t	19,50%
2016	1.179,55 t	416,58 t	1.596,13 t	26,10%
2017	1.212,64 t	395,66 t	1.608,30 t	24,60%
2018	1.250,39 t	363,02 t	1.613,41 t	22,50%
2019	1.208,83 t	383,83 t	1.592,66 t	24,10%



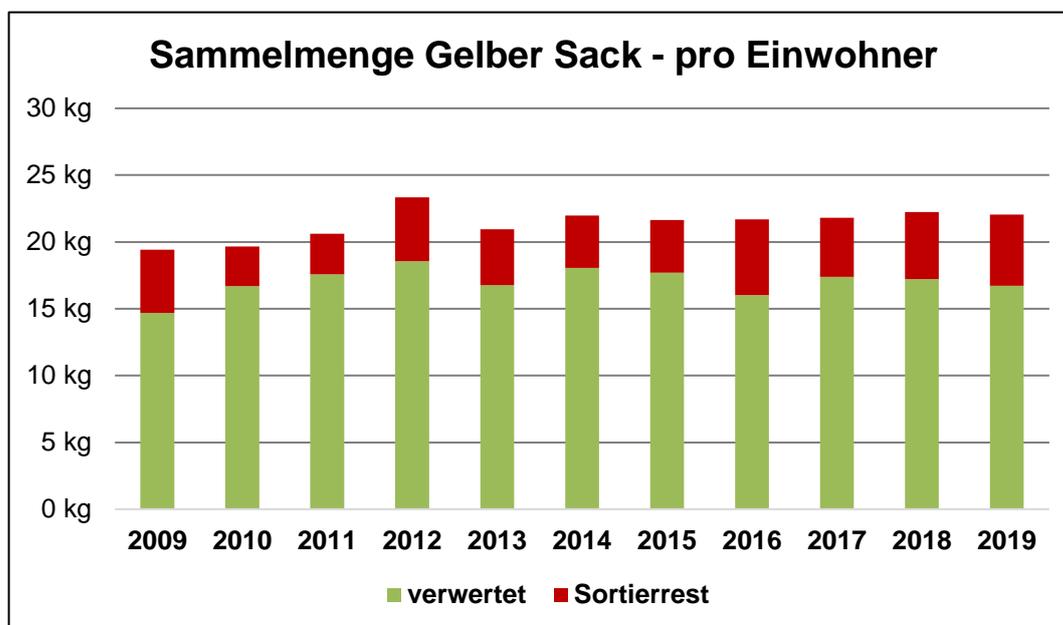
Anmerkung:

Der „Sortierrest“ wird seit einigen Jahren komplett thermisch verwertet.

Gelber Sack – Mengenenentwicklung

Dies entspricht einer jährlichen Sammelmenge pro Einwohner von:

Jahr	verwertet	Sortierrest	gesammelt
2009	14,68 kg	4,75 kg	19,43 kg
2010	16,69 kg	2,96 kg	19,65 kg
2011	17,58 kg	3,04 kg	20,63 kg
2012	18,55 kg	4,78 kg	23,34 kg
2013	16,76 kg	4,19 kg	20,95 kg
2014	18,06 kg	3,91 kg	21,97 kg
2015	17,71 kg	3,92 kg	21,33 kg
2016	16,03 kg	5,66 kg	21,69 kg
2017	17,40 kg	4,41 kg	21,81 kg
2018	17,23 kg	5,00 kg	22,23 kg
2019	16,73 kg	5,31 kg	22,04 kg



Problemabfälle – allgemein

- Die Sammlungen für Problemabfälle aus Haushaltungen werden zweimal jährlich in allen Gemeinden durchgeführt.
- Seit 2010 gibt es zusätzlich an zehn Freitagen im Jahr eine Abgabemöglichkeit der Problemabfälle an der Wertstoffsammelstelle auf der Reststoffdeponie Steinmühle.
- Die Bürger können ihre Problemabfälle aus dem Haushalt bei allen Sammelorten und Sammelterminen abgeben.
- Wenn auf einem Behälter eines der folgenden Gefahrensymbole abgebildet ist, enthält dieser gefährliche Substanzen, die als Problemabfall behandelt werden müssen:



brandfördernd



entzündlich



giftig



ätzend



gesundheitsschädlich



umweltgefährdend



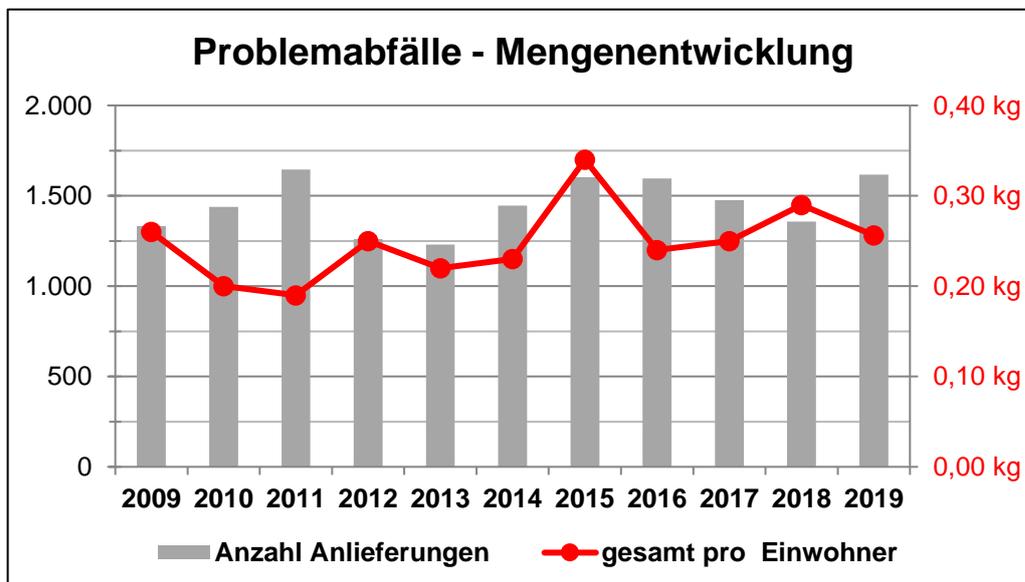
atemwegsgefährdend

- Die Problemabfälle sind in den ursprünglichen Behältnissen zu den Sammlungen zu bringen. Sie dürfen nicht zusammengeschüttet werden, da sonst chemische Reaktionen ausgelöst werden könnten.
- Bei Fragen, ob ein Abfall als Problemabfall eingestuft werden muss, hilft neben dem Landratsamt auch das Personal vor Ort bei der Sammlung selbst.
- **Wasserlösliche Dispersionsfarben sowie eingetrocknete schwermetallfreie Farben können über die Restmülltonne entsorgt werden.**
- Nicht angenommen werden:
Altöl, Munition, Sprengkörper, pyrotechnische Artikel (z.B. Feuerwerkskörper), Druckgasflaschen und Chemikalien aus gewerblichen Labors.
- Entsorgt werden die gesammelten Problemabfälle über die GSB (Gesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Bayern) oder geeignete Verwerterfirmen.
- Die Termine sind im Internet unter www.kreis-tir.de abrufbar; ebenso sind sie im jährlich erscheinenden Abfallwegweiser aufgeführt.

Problemabfälle – Mengenenentwicklung

Anzahl der Anlieferungen - Sammelmenge pro Anlieferung:

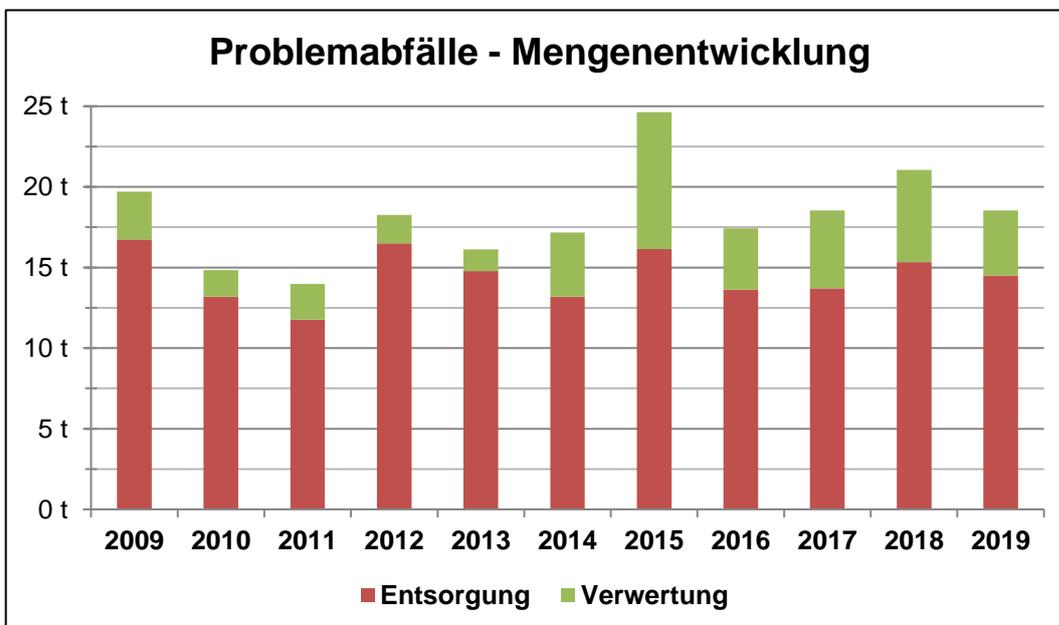
Jahr	gesamt pro Einwohner	Anzahl Anlieferungen	Ø pro Anlieferung
2009	0,26 kg	1.332	14,77 kg
2010	0,20 kg	1.438	10,31 kg
2011	0,19 kg	1.645	8,50 kg
2012	0,25 kg	1.260	14,48 kg
2013	0,22 kg	1.230	13,11 kg
2014	0,23 kg	1.445	11,88 kg
2015	0,34 kg	1.603	15,37 kg
2016	0,24 kg	1.596	10,91 kg
2017	0,25 kg	1.476	12,55 kg
2018	0,29 kg	1.358	15,49 kg
2019	0,26 kg	1.618	11,45 kg



Problemabfälle – Mengenentwicklung

Gesamtmenge:

Jahr	Entsorgung	Verwertung	gesamt
2009	16,73 t	2,98 t	19,67 t
2010	13,19 t	1,64 t	14,83 t
2011	11,77 t	2,21 t	13,98 t
2012	16,49 t	1,76 t	18,25 t
2013	14,78 t	1,34 t	16,12 t
2014	13,18 t	3,99 t	17,17 t
2015	16,14 t	8,49 t	24,63 t
2016	13,63 t	3,79 t	17,42 t
2017	13,70 t	4,83 t	18,53 t
2018	15,32 t	5,72 t	21,04 t
2019	14,50 t	4,03 t	18,53 t



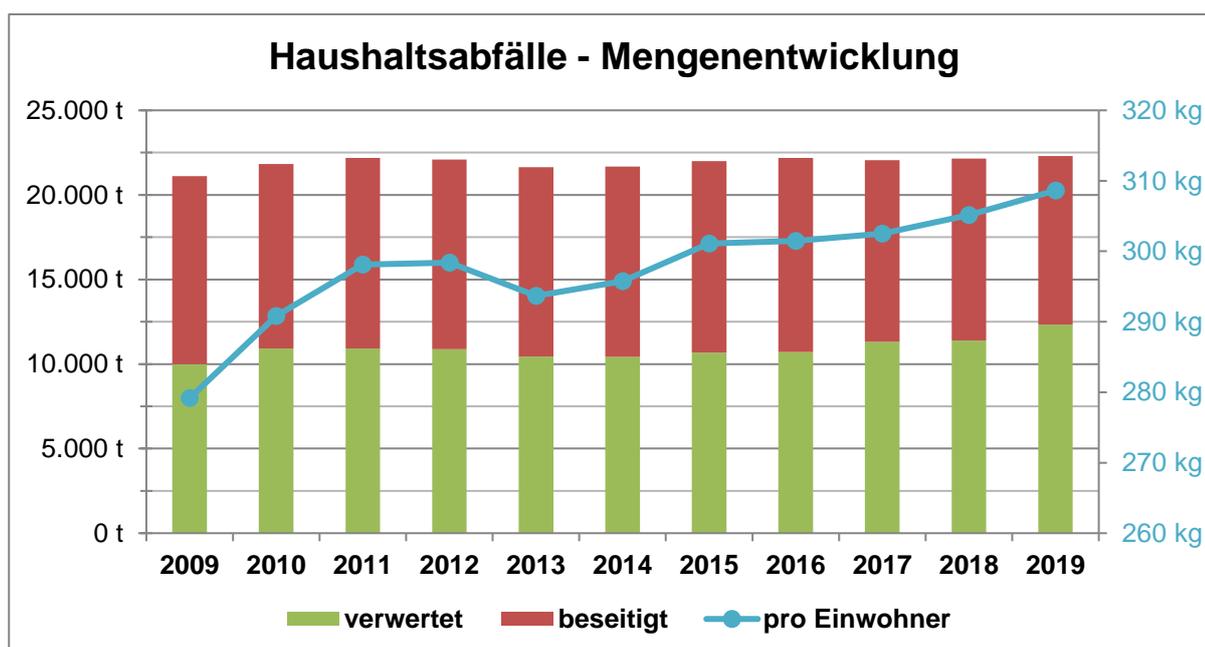
Haushaltsabfälle – gesamt

Für die nachfolgende Graphik / Tabelle wurden die bisher angesprochenen Abfallfraktionen, aufgeteilt nach Vermeidung/Verwertung und Beseitigung, verwendet.

Jahr	beseitigt	verwertet	gesamt	pro Einwohner
2009	11.118,67 t	9.998,33 t	21.117,00 t	279,16 kg
2010	10.921,53 t	10.907,62 t	21.829,15 t	290,81 kg
2011	11.281,50 t	10.911,82 t	22.193,32 t	298,10 kg
2012	11.213,58 t	10.872,14 t	22.085,72 t	298,40 kg
2013	11.186,16 t	10.452,86 t	21.639,02 t	293,67 kg
2014	11.255,74 t	10.417,22 t	21.672,34 t	295,78 kg
2015	11.333,39 t	10.671,62 t	22.005,10 t	301,09 kg
2016	11.469,89 t	10.714,80 t	22.184,69 t	301,47 kg
2017	10.738,28 t	11.320,66 t	22.058,94 t	302,52 kg
2018	10.753,21 t	11.397,08 t	22.150,29 t	305,15 kg
2019	9.977,50 t	12.328,50 t	22.306,00 t	308,63 kg

Anmerkung:

2019 gingen 826 t Sperrmüll nicht in das Müllheizkraftwerk nach Schwandorf zur Beseitigung, sondern in die Vorschaltanlage des ZMS und anschließend in die Verwertung.



Abfallmengen – ein Vergleich

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Werte beziehen sich nur auf die über das jeweilige System gesammelten Mengen zur Beseitigung, wobei beim Restmüll nicht nur die Abfälle aus Haushalten, sondern auch die des an die Restmüllabfuhr angeschlossenen Kleingewerbes berücksichtigt wurden.

Region	Restmüll	Sperrmüll	gesamt
2018			
Bayern	143,7 kg/E	17,5 kg/E	161,2 kg/E
ländlich	127,7 kg/E	23,3 kg/E	151,0 kg/E
Oberpfalz	142,6 kg/E	21,4 kg/E	164,0 kg/E
Tirschenreuth	127,8 kg/E	15,0 kg/E	142,8 kg/E
2019			
Tirschenreuth	127,6 kg/E	16,4 kg/E	144,0 kg/E