## LANDRATSAMT REUTLINGEN

Den 07.06.2019

#### KT-Drucksache Nr. IX-0685

für den Ausschuss für technische Fragen und Umweltschutz -öffentlich-



## Abfall- und Wertstoffbilanz 2018 für den Landkreis Reutlingen Mitteilungsvorlage

## Beschlussvorschlag:

Kein Beschluss vorgesehen.

## **Aufwand/Finanzielle Auswirkungen:**

--

## Sachdarstellung/Begründung:

## I. Kurzfassung

Im Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen (Kreisgebiet ohne die Städte Metzingen, Pfullingen und Reutlingen) reduzierten sich die erfassten Mengen gegenüber dem Vorjahr beim Altpapier (- 2 %), Grüngut (- 3 %), Holz (- 15 %), bei Elektro-Altgeräten (- 18 %) und bei den Problemstoffen (- 11 %). Die Sammelmenge an Bioabfällen erhöhte sich nach einem geringen Mengenrückgang im Jahr 2017 im Jahr 2018 wieder (+ 5 %). Beim Restmüll (+ 4 %) war in 2018 ein leichter, beim über die Sperrmüllabfuhr eingesammelten Metallschrott (+ 21 %) sowie beim Rest-Sperrmüll (+ 28 %) ein kräftiger Mengenanstieg zu verzeichnen. Bei den Baumassen gab es erneut Mengensteigerungen sowohl bei der Deponierung (+ 27 %) als auch bei der Verwertung (+ 88 %). Bei den Mengen der über die Dualen Systeme eingesammelten Fraktionen gab es nur geringfügige Veränderungen: Leichtverpackungen - 1 %, Altglas + 1 %.

## II. Ausführliche Sachdarstellung

#### 1. Abfälle zur Verwertung

## Bioabfall: Mengenanstieg (+ 5 %)

2016	2017	2018
5.526 t (43 kg/E/a)	5.449 t (42 kg/E/a)	5.723 t (44 kg/E/a)

Nach der geringfügigen Mengenreduzierung in 2017 (- 1% gegenüber 2016) stieg die Sammelmenge an Bioabfällen in 2018 wieder um 5 % an. Bezogen auf das Jahr 2015 ist eine Mengensteigerung um 2.624 t (+ 84%) zu verzeichnen. Das Ziel, durch die Einführung des neuen Abfallgebührensystems im Jahr 2016 eine bessere Trennung aller Abfälle und Wertstoffe zu erhalten, wurde beim Bioabfall somit erreicht.

Der Bioabfall wurde überwiegend auf dem kreiseigenen Komposthof in Pfullingen verwertet. Die über die genehmigte Kapazität hinausgehende Menge wurde auf dem Kom-

posthof Pfullingen umgeschlagen und extern im Kompostwerk Singen verwertet. Die gesamte produzierte Menge wurde zu 43 % an den Garten- und Landschaftsbau, zu 35 % an Privathaushalte und zu 12 % zur landwirtschaftlichen Verwertung abgesetzt, 1 % der produzierten Menge wurde an andere Kompostwerke abgegeben, der Lagerbestand beträgt 9 %.

Die Verwaltung klärt derzeit, wie es mit der Bioabfallverwertung und dem Standort Komposthof Pfullingen (anstehende Sanierungsmaßnahmen, Ablauf Erbbaurechtsvertrag am 31.12.2020) weitergehen soll (siehe KT-Drucksache Nr. IX-0657).

## Grüngut: Leichter Mengenrückgang (- 3 %)

2016	2017	2018
16.559 t (129 kg/E/a)	15.756 t (122 kg/E/a)	15.290 t (118 kg/E/a)

Obwohl die Gesamtmenge an Grüngut nochmals um 3 % zurückging, ist sie im Vergleich mit anderen Landkreisen pro Kopf nach wie vor deutlich höher. Der weit überwiegende Teil wird dabei über die Häckselplätze angenommen. Das holzige Grüngut wird - soweit es nicht als Strukturmaterial auf dem Komposthof benötigt wird - energetisch, das feuchte Material biologisch verwertet.

Die Umsetzung des im Jahr 2013 beschlossenen Grüngutkonzeptes ist abgeschlossen. Eine Überprüfung hat ergeben, dass eine Schließung weiterer mobiler Annahmestellen derzeit nicht in Betracht kommt, weil die betroffenen Häckselplätze die zusätzlichen Anlieferer und Mengen nicht bewältigen könnten. Wegen der vom Landkreis gezahlten Häckselplatzpauschale ist die Verwaltung im Gespräch mit den Städten und Gemeinden, die einen Häckselplatz betreiben.

## Altpapier: Geringfügige Abnahme der Sammelmenge (- 2 %)

2016	2017	2018
10.045 t (78 kg/E/a)	9.865 t (76 kg/E/a)	9.644 t (74 kg/E/a)

Die gesammelte Altpapiermenge ist 2018 im Entsorgungsgebiet des Landkreises geringfügig um 2 % gesunken.

#### Holz: Deutlicher Mengenrückgang (- 15 %)

2016	2017	2018
1.524 t (12 kg/E/a)	1.716 t (13 kg/E/a)	1.462 t (11 kg/E/a)

Nach einem deutlichen Mengenanstieg in den Jahren 2016 (+ 17 %) und 2017 (+ 13 %) reduzierte sich die bei der Sperrmüllabfuhr bereitgestellte Menge an Holzgegenständen im Jahr 2018 wieder (- 15 %) auf das Niveau früherer Jahre.

## Metallschrott: Erneuter Mengenanstieg (+ 21 %)

2016	2017	2018
289 t (2 kg/E/a)	340 t (3 kg/E/a)	412 t (3 kg/E/a)

Seit den Jahren 2000/2001 mit Sammelmengen von über 600 t pro Jahr reduzierte sich die jährlich über den Sperrmüll erfasste Menge an Metallschrott kontinuierlich bis auf 81 t im Jahr 2013. Seit 2014 ist wieder ein stetiger Mengenanstieg zu verzeichnen, der sich in 2018 mit 21 % fortsetzte.

#### Elektro-Altgeräte: Kräftige Abnahme der Sammelmenge (- 18 %)

2016	2017	2018
562 t (4 kg/E/a)	544 t (4 kg/E/a)	445 t (3 kg/E/a)

Im Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen werden ausgediente Elektrogeräte von Privathaushalten flächendeckend und haushaltsnah über das Problemstoffmobil (Kleingeräte und Gasentladungslampen) sowie über die Sperrmüllabfuhr auf Abruf (Großgeräte) eingesammelt. Darüber hinaus haben Bürgerinnen und Bürger, Elektrogerätehändler und Gewerbebetriebe die Möglichkeit, Elektrogeräte aus Haushalten sowie haushaltsähnliche gewerbliche Geräte kostenlos bei der Sammelstelle Wertstoffhof Reutlingen-Schinderteich sowie auf dem Betriebshof der Fa. Korn in Engstingen abzugeben. Auch der Handel nimmt unter bestimmten Voraussetzungen Elektro-Altgeräte an.

Im Jahr 2018 war im Entsorgungsgebiet des Landkreises ein Mengenrückgang an Elektro-Altgeräten bei allen Elektrogruppen (Gruppe 1: Haushaltsgroßgeräte, Gruppe 2: Kühl-geräte, ölgefüllte Radiatoren, Gruppe 3: Bildschirme, Monitore, TV-Geräte, Gruppe 4: Gasentladungslampen, Gruppe 5: Haushaltskleingeräte, luK u. a.) festzustellen.

## Leichtverpackungen (Gesamt-Landkreis): Geringfügiger Mengenrückgang (- 1 %)

2016	2017	2018
8.936 t (32 kg/E/a)	8.980 t (32 kg/E/a)	8.883 t (31 kg/E/a)

Die Sammelmenge der privatwirtschaftlich über die bundesweit tätigen 9 Dualen Systeme mit den Gelben Säcken erfassten Verpackungswertstoffe aus Aluminium, Kunststoff, Verbundstoffen und Weißblech reduzierte sich im Gesamt-Landkreis Reutlingen 2018 geringfügig.

## Altglas (Gesamt-Landkreis): Geringer Mengenanstieg (+ 1 %)

2016	2017	2018
6.643 t (24 kg/E/a)	6.689 t (24 kg/E/a)	6.777 t (24 kg/E/a)

Die über die Dualen Systeme in Altglascontainern im Jahr 2018 erfasste Altglasmenge hat sich im Gesamt-Landkreis Reutlingen geringfügig erhöht. Sie liegt im Schnitt der vergangenen Jahre und auf dem Niveau vergleichbarer Landkreise.

#### 2. Abfälle zur Beseitigung

## Restmüll: Mengenanstieg (+ 4 %)

2016	2017	2018
10.950 t (85 kg/E/a)	11.786 t (91 kg/E/a)	12.279 t (94 kg/E/a)

Nach der Umstellung des Abfallgebührensystems ab 01.01.2016 und der starken Mengenreduzierung im Jahr 2016 stieg das Restmüllaufkommen in den Jahren 2017 (+ 8 %) und 2018 (+ 4 %) etwas an. Die Restmüllmenge liegt aber immer noch deutlich unter dem Landesdurchschnitt des Jahres 2017 (118 kg/E/a).

#### Rest-Sperrmüll: Starker Mengenanstieg (+ 28 %)

2016	2017	2018
1.391 t (11 kg/E/a)	1.329 t (10 kg/E/a)	1.705 t (13 kg/E/a)

Nach einem deutlichen Mengenrückgang in den Jahren 2016 (- 32 %) und 2017 (- 4 %) stieg die im Jahr 2018 eingesammelte Rest-Sperrmüllmenge wieder stark an (+ 28 %). Auch die Zahl der Abholaufträge nahm um 4,67 % auf 12.023 Aufträge zu. Die Menge liegt deutlich unter den Mengen vergleichbarer Landkreise und dem Landesdurchschnitt 2017 (20 kg/E/a).

Über die gemeinsame Internet-Gebrauchtwarenbörse der Landkreise Reutlingen und Tübingen sowie des Zollernalbkreises (www.gebraucht-und-umsonst.de) können Gegenstände, die nicht mehr gebraucht werden, aber zu schade zum Wegwerfen sind, kostenlos an Interessenten weitergegeben werden. 2018 wurden insgesamt 404 Inserate eingestellt. Um die Gebrauchtwarenbörse bekannter zu machen, wurde dafür eine eigene Internetadresse eingerichtet und mit der Homepage des Landkreises verlinkt. Außerdem wird auf der Titelseite des Abfallkalenders und auf Werbetafeln an den Müllfahrzeugen für die Gebrauchtwarenbörse geworben. Dennoch geht die Nutzung des Portals wegen einer Vielzahl anderer Online-Angebote kontinuierlich zurück.

## Problemstoffe: Rückgang der Menge (- 11 %) trotz Zunahme der Anzahl der Anlieferer (+ 5 %)

Abgegebene Menge (ohne Elektro-Kleingeräte):

2016	2017	2018
26,2 t (0,20 kg/E/a)	34,1 t (0,26 kg/E/a)	30,3 t (0,23 kg/E/a)

#### Anzahl der Anlieferer:

2016	2017	2018
4.396	5.919	6.229

Nach dem Mengenrückgang in 2016 und der starken Zunahme in 2017 war im Jahr 2018 wieder ein Rückgang der am Problemstoffmobil abgegebenen Mengen zu verzeichnen. Der Mengenrückgang erfolgte bei allen Fraktionen, besonders stark bei den Pflanzen-/Schädlingsbekämpfungsmitteln, Lösemitteln, Haushaltschemikalien und ölverunreinigten Bindemitteln.

Dagegen stieg im Jahr 2018 die Anzahl der Anlieferer erneut an. Die gegenüber 2016 deutliche Erhöhung der Anlieferer erklärt sich eventuell durch die geänderte Darstellung des Abfallkalenders sowie die detaillierten Eingabemöglichkeiten bei der Erstellung des individuellen Abfall-Online-Kalenders. Dadurch sind alle Termine - auch die des Problemstoffmobils - im Kalender vermerkt und somit immer präsent. Seit 2017 können die Termine auch über eine Abfall-App jederzeit abgerufen werden. Wie bisher wird mit Veröffentlichungen in den Mitteilungsblättern der Gemeinden und in der lokalen Presse sowie auf einer Werbetafel am Müllfahrzeug auf das Problemstoffmobil hingewiesen.

## Baumassen (Deponierung): Deutliche Mengensteigerung (+ 27 %)

2016	2017	2018
239.030 t	345.575 t	440.508 t

Der auf den öffentlichen Deponien von den Gemeinden und Städten im Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen angenommene Bodenaushub erhöhte sich um 27 %. Vor allem auf den Erddeponien Eichberg und Renkenberg in Eningen unter Achalm wurde wegen Großprojekten in Metzingen (G + V Areal, Boss, Seifenfabrik, Dieselstraße usw.) mehr Erdmaterial deponiert als in 2017. Wegen Neubaugebieten in Zwiefalten stieg auch die auf der dortigen Erddeponie Hinter der Lehr abgelagerte Menge gegenüber 2017 stark an.

#### Baumassen (Verwertung): Deutlicher Mengenanstieg (+ 88 %)

2016	2017	2018
821 t	1.105 t	2.082 t

Auf den Deponien im Entsorgungsgebiet des Landkreises wurden 680 t Bauschutt (für den Deponiewegebau) und 1.402 t Bodenaushub (zur Rekultivierung) verwertet.

## 3. eBürgerservice in der Abfallwirtschaft

Seit Mitte März 2019 bietet die Abfallwirtschaft des Landkreises einen innovativen eBürgerservice für viele Anliegen rund um das Thema Müll an. Grundstückseigentümer und Hausverwaltungen im Entsorgungsgebiet des Landkreises können seither viele ihrer Anliegen mit wenigen Mausklicks online erledigen. Mit dem eBürgerservice kann man beispielsweise ganz bequem eine Einzugsermächtigung für die Abfallgebühren erteilen, seine Bankverbindung ändern, die dem betreffenden Grundstück zugeordneten Abfallbehälter und die zurückliegenden Leerungen einsehen oder den Sperrmüll auf Abruf bestellen und anschließend den Bearbeitungsstand selbst verfolgen. Mit der neu geschaffenen Benachrichtigung per Mail über den Sperrmüllabholtermin zunächst zusätzlich zur gewohnten Postkarte wird ein Wunsch vieler Bürger umgesetzt. Für weitere Fragen zum Thema Müll steht ein Kontaktformular zur Verfügung. Weitere Module werden Zug um Zug eingebaut mit dem Ziel, dass das Anfordern, Ausfüllen und Versenden von Formularen künftig entfällt. Als positiver Nebeneffekt wird bei diesem Service auch noch Papier gespart und damit Ressourcen geschont. Die individuellen Zugangsdaten für den eBürgerservice sind im Abfallgebührenbescheid abgedruckt.

#### 4. Anlage

Weitere Angaben zu den einzelnen Abfallarten können der in der Anlage beigefügten Statistik für das Jahr 2018 entnommen werden.



# Abfall- und Wertstoffbilanz 2018



## <u>Inhaltsverzeichnis</u>

1.	Einleitung	3
2.	Übersicht	4
	2.1 Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen	4
	2.2 Bevölkerungsentwicklung	
	2.3 Kommunales Abfallaufkommen im Entsorgungsgebiet des Landkreises	6
	2.4 Sammlung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Entsorgungsgebiet des Landkreises	7
	2.5 Übersicht gemeinschaftliches Sammelsystem	9
3.	Abfälle zur Verwertung	10
	3.1 Bioabfall	10
	3.2 Komposthof Pfullingen	12
	3.3 Grüngut	13
	3.4 Wertstoffe der öffentlichen Sammlung	15
	3.5 Wertstoffe der Dualen Systeme	23
4.	Abfälle zur Beseitigung	27
	4.1 Restmüll	27
	4.2 Rest-Sperrmüll	29
	4.3 Deponierung Zweckverband Abfallverwertung	
	Reutlingen/Tübingen (ZAV)	31
	4.4 Problemstoffe	32
	4.5 Baumassen	35



## 1. Einleitung

Die vorliegende Abfall- und Wertstoffbilanz informiert über die Mengenentwicklung der Abfälle zur Verwertung und der Abfälle zur Beseitigung aus dem Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen, die der öffentlichen Abfallentsorgung überlassen wurden.

Nachrichtlich sind jeweils auch die Abfallmengen der Städte Reutlingen, Pfullingen und Metzingen sowie die interkommunal am Wertstoffhof Reutlingen-Schinderteich erfassten Mengen dargestellt, so dass auch die Gesamtmenge für den Landkreis Reutlingen im Vergleich der letzten drei Jahre ersichtlich ist. Die sich anschließenden Schaubilder zur Mengenentwicklung seit 1995 bzw. seit Einführung des jeweiligen Sammelsystems konzentrieren sich auf das Entsorgungsgebiet des Landkreises und werden bei jeder Abfallart ergänzt von einem Vergleich mit den Pro-Kopf Mengen anderer Landkreise, die eine entsprechende Siedlungsstruktur besitzen.

Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt auf den Wertstoffen und Abfällen aus Privathaushalten. Lediglich in den Restmüll-, Bioabfall- und Papierabfallmengen sind auch Anteile aus dem Gewerbe enthalten. Unberücksichtigt bleiben in der Bilanz die privatwirtschaftlich entsorgten Abfälle zur Verwertung aus Gewerbebetrieben sowie die im Landkreis angefallenen Klärschlämme. Auch über die von Vereinen und karitativen Einrichtungen erfassten Wertstoffe und bei privaten Entsorgungsunternehmen abgegebenen Abfälle liegen keine vollständigen Informationen vor. Nachrichtlich sind hingegen die von den Dualen Systemen entsorgten Wertstoffe aufgeführt.

Zunächst gibt die Abfall- und Wertstoffbilanz im Übersichts-Teil einige grundlegende Informationen über das Entsorgungsgebiet des Landkreises und das aktuelle Sammelsystem.



## 2. Übersicht

## 2.1 Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen



Das Entsorgungsgebiet des Landkreises umfasst alle Gemeinden und Städte des Landkreises Reutlingen mit Ausnahme der Städte Reutlingen, Pfullingen und Metzingen, auf die das Einsammeln und Befördern von Abfällen gemäß § 6 Abs. 2 Landesabfallgesetz übertragen ist. Es umschließt mit dem Albvorland sowohl ein relativ dicht besiedeltes, verstädtertes Gebiet, als mit der Albhochfläche auch ein relativ dünn besiedeltes, ländlich geprägtes Gebiet.

Die Aufgabe der Beseitigung des Restmülls, Rest-Sperrmülls und der Problemstoffe haben die Landkreise Reutlingen (gesamt) und Tübingen dem Zweckverband Abfallverwertung Reutlingen/ Tübingen (ZAV) übertragen, der auch den Wertstoffhof Reutlingen-Schinderteich betreibt.





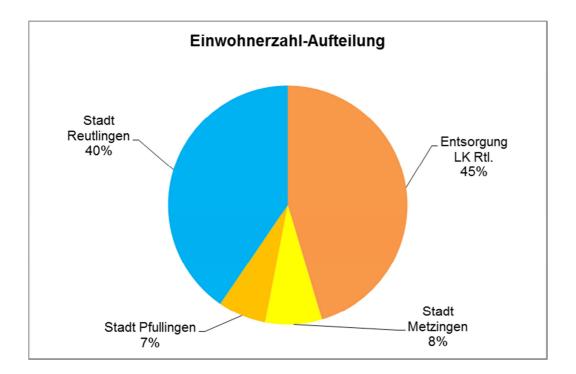
## 2.2 Bevölkerungsentwicklung



Bevölkerungsentw	Bevölkerungsentwicklung Landkreis Reutlingen											
	1995	2000	2005	2016	2017	2018						
Landkreis Reutlingen	271.153	<b>276.996</b> (+ 2,2%)	281.742 (+ 1,7%)	<b>282.113</b> (+ 0,1%)	284.881 (+ 1,0%)	286.383 (+ 0,5%)						
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	124.060	127.122 (+ 2,5%)	129.486 (+ 1,9%)	128.079 (- 1,1%)	129.334 (+ 1,0%)	129.947 (+ 0,5%)						
Stadt Metzingen	21.271	21.660 (+ 1,8%)	21.889 (+ 1,1%)	21.612 (- 1,3%)	21.775 (+ 0,8%)	21.958 (+ 0,8%)						
Stadt Pfullingen	17.388	17.856 (+ 2,7%)	18.268 (+ 2,3%)	18.112 (- 0,9%)	18.331 (+ 1,2%)	18.601 (+ 1,5%)						
Stadt Reutlingen	108.434	110.358 (+ 1,8%)	112.099 (+ 1,6%)	114.310 (+ 2,0%)	115.441 (+ 1,0%)	115.877 (+ 0,4%)						
Verbandsgebiet ZAV	474.865	496.448 (+ 4,5%)	497.698 (+ 0,3%)	503.950 (+ 1,3%)	510.029 (+ 1,2%)	512.681 (+ 0,5%)						

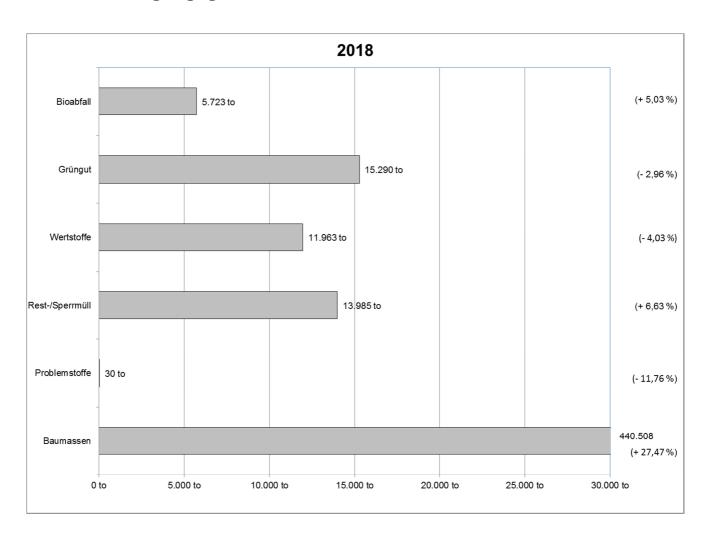
Einwohnerzahlen jeweils zum 30.06. des Jahres (Quelle: Statistisches Landesamt)

Die nachfolgenden Angaben in kg/E/a beziehen sich auf diese Einwohnerzahlen.





# 2.3 Kommunales Abfallaufkommen im Entsorgungsgebiet des Landkreises



Wertstoffe: Papier, Holz, Metallschrott, Elektro-Altgeräte

Baumassen: Bodenaushub und Bauschutt



# 2.4 Sammlung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Entsorgungsgebiet des Landkreises

#### Bioabfälle

Bioabfälle werden im Entsorgungsgebiet des Landkreises über die Bio-Tonne erfasst und 14-tägig, im Sommer wöchentlich, abgeholt. Alternativ kann man sich für die Eigenkompostierung entscheiden. Die überlassenen Bioabfälle wurden durch die Firma Renz GmbH & Co. KG, Reutlingen eingesammelt und am kreiseigenen Komposthof Pfullingen angeliefert. Dort wurden die Bioabfälle durch den vom Landkreis beauftragten Betreiber, die Firma REMONDIS SÜD GmbH, verarbeitet. Über die genehmigte Kapazität hinausgehende Mengen wurden auf dem Komposthof Pfullingen umgeschlagen und zur Verwertung nach Singen transportiert.

## Grüngut

Grüngut kann von Anfang März bis Ende November bei mobilen Annahmestellen und auf Häckselplätzen in den Gemeinden abgegeben werden. Mit der Annahme und Verwertung war die Maschinenring Reutlingen Agrar-Service-GmbH, Münsingen und die Firma REMONDIS SÜD GmbH beauftragt. Um einen Großteil des gesammelten Grüngutes energetisch verwerten zu können, erfolgt seit Oktober 2015 flächendeckend eine getrennte und kontrollierte Annahme von nichtholzigem und holzigem Grüngut.

**Wertstoffe** (Papier/Pappe/Kartonagen, Holz, Schrott, Elektro-Altgeräte, Leichtverpackungen, Altglas)

Papierabfälle (inkl. Verpackungs-Anteil der Dualen Systeme) werden seit 2004 über die Papier-Tonne erfasst. Mit der Einsammlung war im Jahr 2018 die Firma Renz Entsorgung GmbH & Co.KG, Reutlingen und mit der Verwertung die Firma ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG, Metzingen beauftragt.

Sperrige Holz- und Metallabfälle werden über das System Sperrmüll auf Abruf eingesammelt und einer Verwertung zugeführt. Beauftragt zur Einsammlung war die Firma Korn Recycling GmbH, Engstingen. Die Holzabfälle wurden über die Firma ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG, Metzingen verwertet, Metallschrott über die Firma Autoverwertung Tübingen Möck GmbH.

Elektro-Altgeräte wurden ebenfalls von der Firma Korn Recycling GmbH, Engstingen mit Sperrmüll auf Abruf eingesammelt. Elektro-Kleingeräte (und Energiesparlampen) können beim Problemstoffmobil, das ebenfalls die Firma Korn Recycling GmbH, Engstingen betreibt, abgegeben werden. Die weitere Rücknahme der Geräte wird nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz von der Stiftung Elektro-Altgeräte Register (EAR) koordiniert. Die Geräte der Sammelgruppen 1 (Haushaltsgroßgeräte), 3 (Bildschirme, Monitore und TV-Geräte) und 5 (Kleingeräte) wurden von der Firma ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG, Metzingen im Auftrag des Landkreises vermarktet. Die übrigen Geräte (Kühlgeräte und Gasentladungslampen) wurden gesondert bereitgestellt und von der EAR im Auftrag der Hersteller abgeholt und verwertet.



Seit einer Änderung des Elektrogerätegesetzes am 15.08.2018 gilt ein offener Anwendungsbereich oder "Open Scope". Ein Gegenstand mit elektrischem Bauteil, das nicht oder nur schwer entfernbar ist, ist nun grundsätzlich ein Elektrogerät (z.B. elektrisch verstellbarer Sessel). Damit erweitert sich der Umfang von Gegenständen, die als Elektrogerät erfasst und verwertet werden müssen. Ebenso ändert sich die Anzahl der Kategorien nach dem Elektrogerätegesetz von 10 auf 6 und damit deren Zusammensetzung. Diese Umstellung auf neue Gruppen und Kategorien erfolgte erst ab Dezember 2018 und ist in der vorliegenden Statistik noch nicht berücksichtigt.

Die Sammlung und Verwertung von Leichtverpackungen (Gelber Sack) und Altglas erfolgt in Deutschland privatwirtschaftlich durch die Dualen Systeme. Vertragspartner der Dualen Systeme im Gesamt-Landkreis Reutlingen war für die Sammlung beider Fraktionen die Firma ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG, Metzingen.

#### Restmüll und Rest-Sperrmüll

Im Entsorgungsgebiet des Landkreises wird Restmüll (Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbemüll) 14-täglich über die Restmüll-Tonne erfasst, Sperrmüll einmal im Jahr auf Abruf (nur Haushalte). Mit der Sammlung von Restmüll war die Firma Renz GmbH & Co. KG, Reutlingen und mit der Sammlung von Sperrmüll die Firma Korn Recycling GmbH, Engstingen beauftragt. Die Entsorgung von Rest- und Sperrmüll erfolgt über den ZAV.

#### **Problemstoffe**

Problemstoffe werden über eine mobile Sammlung haushaltsnah erfasst. Für die Anlieferer (nur Privathaushalte, nicht Gewerbe) ist die Abgabe kostenlos. Die Abholturnus ist drei mal jährlich. Das Problemstoffmobil hält in allen Teilorten im Entsorgungsgebiet. Die Sammlung erfolgte durch die Firma Korn Recycling GmbH, Engstingen. Die Verwertung und Entsorgung der eingesammelten Stoffe erfolgt über den ZAV.

#### **Baumassen**

Bodenaushub wird auf Gemeinde-Deponien abgelagert und zur Rekultivierung verwendet. Kleinere Mengen von Bauschutt und Straßenaufbruch werden im Rahmen von Deponiebaumaßnahmen verwertet oder aufbereitet.

Die Entsorgung von Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch ist auf die Städte und Gemeinden im Landkreis übertragen, die eigene Anlagen (Deponien) betreiben.

Ein Großteil der Verwertung von Baumassenabfällen findet privatwirtschaftlich bei der Verfüllung von Steinbrüchen, in Bauschuttrecyclinganlagen sowie bei der Wiederverwendung im Straßenbau statt. Nicht verwertbarer Bauschutt wird von privaten Entsorgungsfirmen auf Deponien außerhalb des Entsorgungsgebiets des Landkreises Reutlingen deponiert.



## 2.5 Übersicht gemeinschaftliches Sammelsystem

Am Wertstoffhof Reutlingen-Schinderteich werden vom ZAV ebenfalls alle Wertstofffraktionen (mit Ausnahme derjenigen Fraktionen, für die die Dualen Systeme zuständig sind), Baumassen zur Rekultivierung der ehemaligen Hausmülldeponie sowie Restmüll und Problemstoffe angenommen. Eine eindeutige Zuordnung zum Entsorgungsgebiet des Landkreises und der Stadt Reutlingen erfolgt nicht.

Außerdem ist im Landkreis Reutlingen noch ein zweiter Wertstoffhof in Metzingen vorhanden, der auf dem Betriebsgelände der Firma ALBA Neckar-Alb GmbH & Co. KG im Auftrag der Stadt Metzingen betrieben wird.

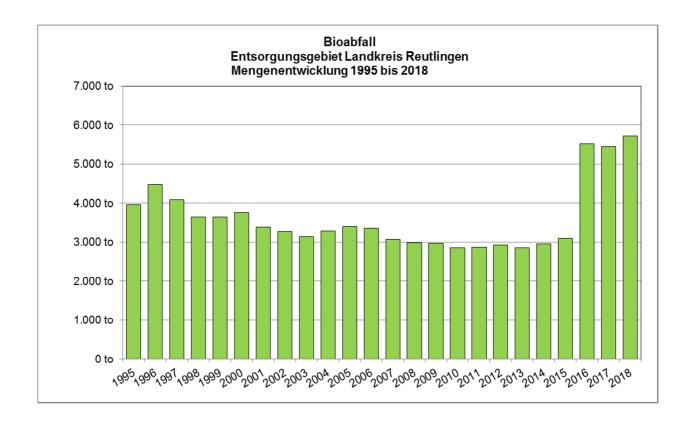


## 3. Abfälle zur Verwertung

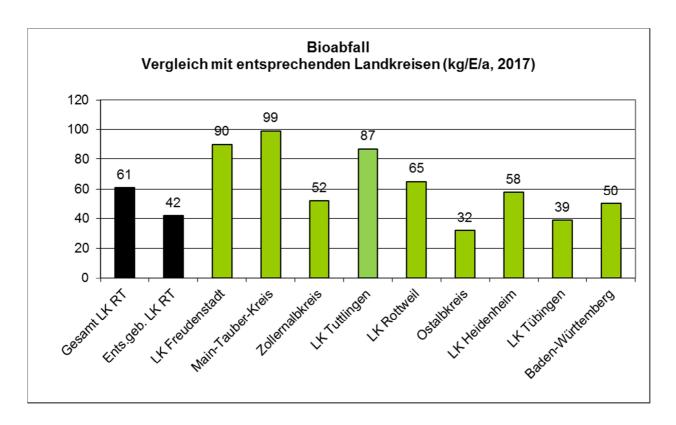
## 3.1 Bioabfall



Bioabfall	Bioabfall										
	201	6		2017		2018					
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a				
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	5.526 t	43 kg	5.449 t	42 kg	(- 1%)	5.723 t	44 kg	(+ 5%)			
Stadt Metzingen	1.145 t	53 kg	1.123 t	52 kg	(- 2%)	1.179 t	54 kg	(+ 5%)			
Stadt Pfullingen	1.375 t	76 kg	1.383 t	75 kg	(+ 1%)	1.478 t	79 kg	(+ 7%)			
Stadt Reutlingen	9.523 t	83 kg	9.400 t	81 kg	(- 1%)	9.641 t	83 kg	(+ 3%)			
Gesamt Landkreis Reutlingen	17.569 t	62 kg	17.355 t	61 kg	(- 1%)	18.021 t	63 kg	(+ 4%)			









## 3.2 Komposthof Pfullingen

# k@mpost

## Komposthof Pfullingen

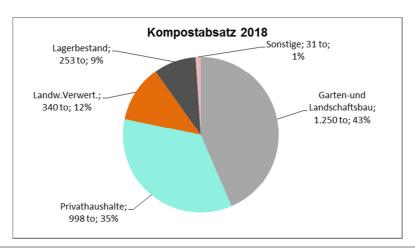
Stoffströme	2016	2017	2018
Kompost in Rotte am 31.12. des Vorjahres*	1.200 t	1.050 t	1.380 t
Input aus Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen**	4.408 t	4.419 t	5.723 t
Input aus Stadt Metzingen	1.145 t	1.123 t	1.179 t
Input aus Stadt Pfullingen	1.375 t	1.383 t	1.478 t
Input aus Eigenakquisition des Betreibers zur Verarbeitung	46 t	288 t	59 t
Input aus Eigenakquisition des Betreibers zur externen Verwertung***	105 t	833 t	0 t
Output Mengen aus dem Entsorgungsgebiet zur externen Verwertung	-152 t	-63 t	-976 t
Output Mengen aus Eigenakquisition des Betreibers zur externen Verwertung	-105 t	-833 t	0 t
Kompost in Rotte am 31.12. des laufenden Jahres*	-1.050 t	-1.380 t	-1.150 t
Verarbeitung im laufenden Jahr	6.972 t	6.820 t	7.693 t
Siebüberlauf (Störstoffe), verwertet	-166 t	-295 t	-345 t
Siebüberlauf, auf Hof	-29 t	-70 t	-115 t
Kompostierung	2016	2017	2018
Lagerbestand am 31.12.des Vorjahres	404 t	276 t	118 t
Erzeugte Kompostmenge Fertigkompost (Rottegrad 5) im laufenden Jahr	1.854 t	2.079 t	2.501 t
Absatz an andere Kompostwerke	-269 t	-26 t	-31 t
Absatz an Garten- und Landschaftsbau	-755 t	-997 t	-1.250 t
Absatz an Privathaushalte	-958 t	-821 t	-998 t
Absatz an Landwirtschaft	0 t	-393 t	-340 t

<sup>\*</sup> enthält auch Strukturmaterial

Lagerbestand am 31.12. des laufenden Jahres

276 t

118 t



253 t

<sup>\*\*</sup> ohne externe Verwertung (2016 Kirchheim und Singen, 2017 u. 2018 Singen)

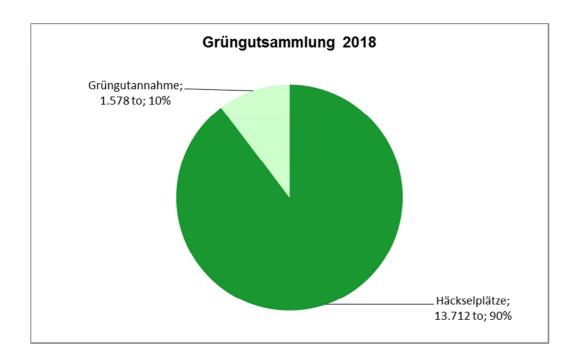
\*\*\* vertraglich erst seit 2016 möglich; in 2015 mussten aus der Eigenakquisition zur Verarbeitung Mengen wieder abgefahren werden, weil sonst die genehmigte
Kapazitätsgrenze überschritten worden wäre



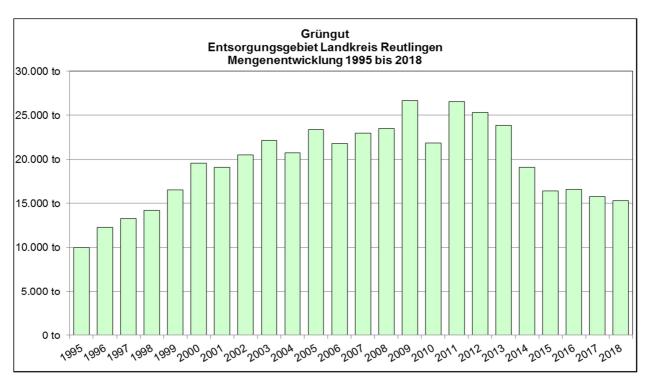
## 3.3 Grüngut

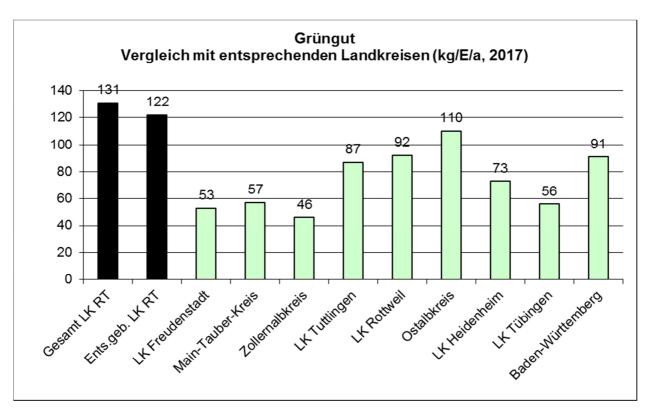


Grüngut								
	201	6		2017			2018	
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a	
Grüngutannahme	2.103 t	16 kg	1.556 t	12 kg	(- 26%)	1.578 t	12 kg	(+ 1%)
Häckselplätze incl. Komposthof	14.456 t	113 kg	14.200 t	110 kg	(- 2%)	13.712 t	106 kg	(- 3%)
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	16.559 t	129 kg	15.756 t	122 kg	(- 5%)	15.290 t	118 kg	(- 3%)
Stadt Metzingen	2.626 t	122 kg	2.616 t	120 kg	(- 0%)	2.624 t	120 kg	(+ 0%)
Stadt Pfullingen	668 t	37 kg	660 t	36 kg	(- 1%)	465 t	25 kg	(- 30%)
Stadt Reutlingen	4.679 t	41 kg	18.368 t	159 kg	(+ 293%)	8.665 t	75 kg	(- 53%)
Gesamt Landkreis Reutlingen	24.532 t	87 kg	37.400 t	131 kg	(+ 52%)	27.044 t	94 kg	(- 28%)





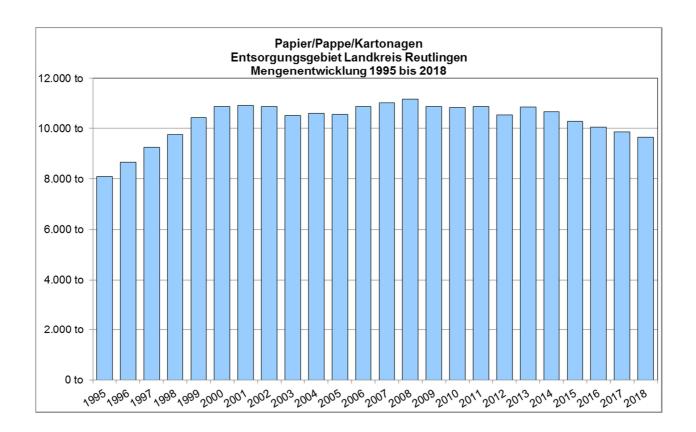




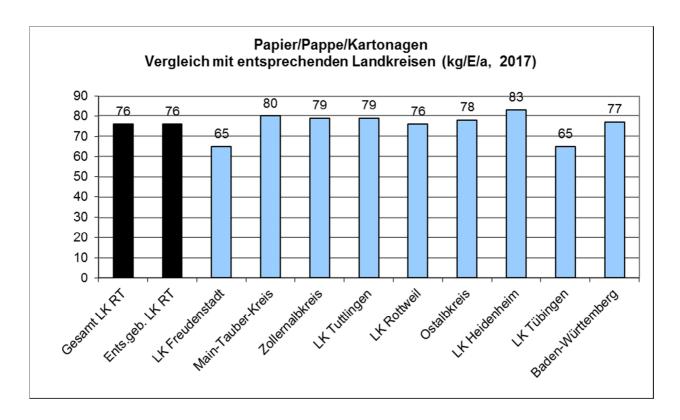


## 3.4 Wertstoffe der öffentlichen Sammlung

J.4 Weltstone						P	P	ER
Papier/Pappe/Kar	tonagen (F	PPK)				T	0 N	ΝE
	201	6		2017			2018	
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a	
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	10.045 t	78 kg	9.865 t	76 kg	(- 2%)	9.644 t	74 kg	(- 2%)
Stadt Metzingen	1.901 t	88 kg	1.913 t	88 kg	(+ 1%)	1.921 t	87 kg	(+ 0%)
Stadt Pfullingen	1.429 t	79 kg	1.423 t	78 kg	(- 0%)	1.394 t	75 kg	(- 2%)
Stadt Reutlingen	8.512 t	74 kg	8.350 t	72 kg	(- 2%)	8.089 t	70 kg	(- 3%)
Wertstoffhof ZAV	62 t		63 t		(+ 2%)	56 t		(- 11%)
Gesamt Landkreis Reutlingen	21.949 t	78 kg	21.614 t	76 kg	(- 2%)	21.104 t	74 kg	(- 2%)



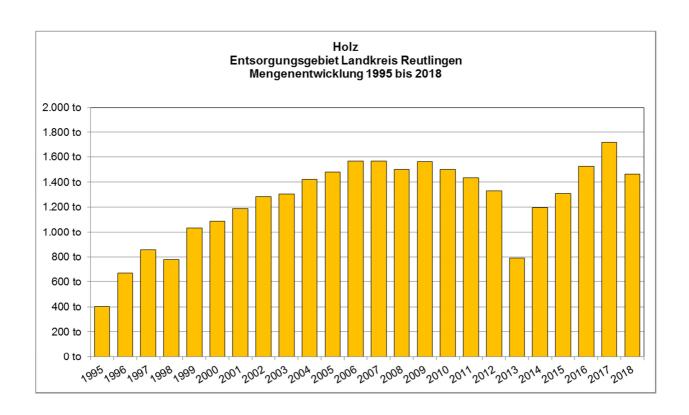




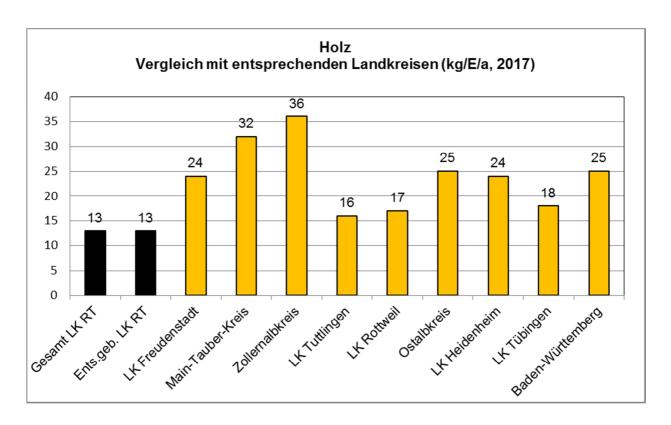


Holz									
	201	6		2017			2018		
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a		
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	1.524 t	12 kg	1.716 t	13 kg	(+ 13%)	1.462 t	11 kg	(- 15%)	
Stadt Metzingen	828 t	38 kg	832 t	38 kg	(+ 0%)	1.103 t	50 kg	(+ 33%)	
Stadt Pfullingen	225 t	12 kg	211 t	12 kg	(- 6%)	222 t	12 kg	(+ 5%)	
Stadt Reutlingen *	854 t	7 kg	0 t	0 kg	(- 100%)	0 t	0 kg	(+ 0%)	
Wertstoffhof ZAV	802 t		890 t		(+ 11%)	834 t		(- 6%)	
Gesamt Landkreis Reutlingen	4.233 t	15 kg	3.649 t	13 kg	(- 14%)	3.621 t	13 kg	(- 1%)	

<sup>\*</sup> Mengen Holz von Stadt Reutlingen können nicht erfasst werden, da keine gesonderte Sperrmüllabfuhr erfolgt.





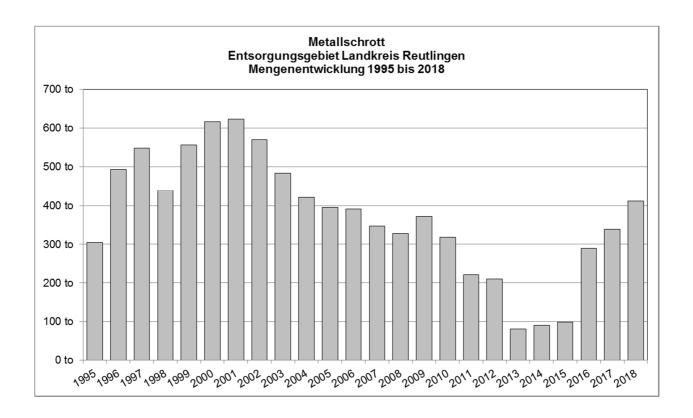




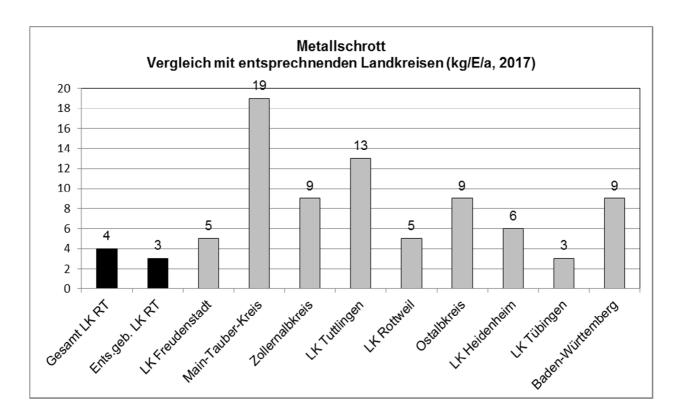


## Metallschrott

							17.7	
	201	2016		2017		2018		
		kg/E/a		kg/E/a		kg/E/a		
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	289 t	2 kg	340 t	3 kg (+ 18%)	412 t	3 kg (	(+ 21%)	
Stadt Metzingen	233 t	11 kg	240 t	11 kg (+ 3%)	277 t	13 kg (	(+ 15%)	
Stadt Pfullingen	24 t	1 kg	160 t	9 kg (+ 567%)	77 t	4 kg	(- 52%)	
Stadt Reutlingen	221 t	2 kg	201 t	2 kg (- 9%)	159 t	1 kg	(- 21%)	
Wertstoffhof ZAV	127 t		137 t	(+ 8%)	134 t		(- 2%)	
Gesamt Landkreis Reutlingen	894 t	3 kg	1.078 t	4 kg (+ 21%)	1.059 t	4 kg	(- 2%)	









Elektro-Altgeräte	lektro-Altgeräte								
	201	6	2017			2018			
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a		
Haushaltsgroßgeräte (Gruppe 1)	147 t	1,1 kg	129 t	1,0 kg	(- 12%)	115 t	0,9 kg	(- 11%)	
Kühlgeräte, ölgefüllte Radiatoren (Gruppe 2)	107 t	0,8 kg	121 t	0,9 kg	(+ 13%)	108 t	0,8 kg	(- 11%)	
Bildschirme, Monitore, TV-Geräte (Gruppe 3)	134 t	1,0 kg	135 t	1,0 kg	(+ 0%)	115 t	0,9 kg	(- 15%)	
Gasentladungslampen (Gruppe 4)	1 t	0,0 kg	1 t	0,0 kg	(+ 25%)	1 t	0,0 kg	(- 21%)	
Haushaltskleingeräte, luK u.a. (Gruppe 5)	173 t	1,4 kg	157 t	1,2 kg	(- 9%)	106 t	0,8 kg	(- 33%)	
Photovoltaikmodule (Gruppe 6)									
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	562 t	4,4 kg	544 t	4,2 kg	(- 3%)	445 t	3,4 kg	(- 18%)	
Stadt Metzingen	255 t	11,8 kg	268 t	12,3 kg	(+ 5%)	344 t	15,7 kg	(+ 28%)	
Stadt Pfullingen	27 t	1,5 kg	27 t	1,5 kg	(+ 2%)	37 t	2,0 kg	(+ 36%)	
Stadt Reutlingen	540 t	4,7 kg	480 t	4,2 kg	(- 11%)	366 t	3,2 kg	(- 24%)	
Wertstoffhof ZAV	306 t		327 t		(+ 7%)	351 t		(+ 7%)	
Gesamt Landkreis Reutlingen	1.690 t	6,0 kg	1.646 t	5,8 kg	(- 3%)	1.542 t	5,4 kg	(- 6%)	

Gruppe 1) z. B. Waschmaschine, Herd, Spülmaschine, Mikrowelle ("Weiße Ware")

Gruppe 2) z. B. Kühlschrank, Tiefkühltruhe, Radiator

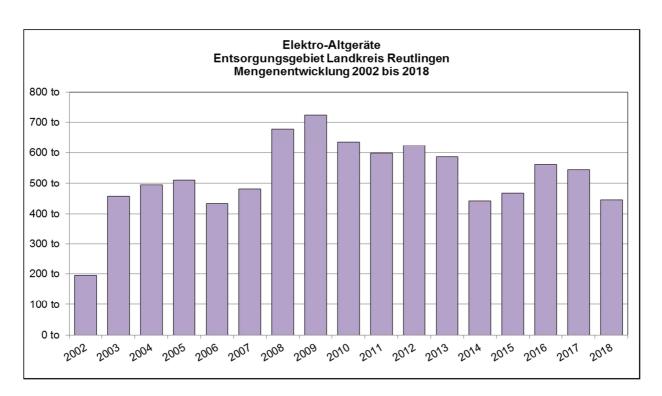
Gruppe 3) z. B. Fernseher, Computerbildschirm

Gruppe 4) z. B. Leuchtstoffröhre, Energiesparlampe

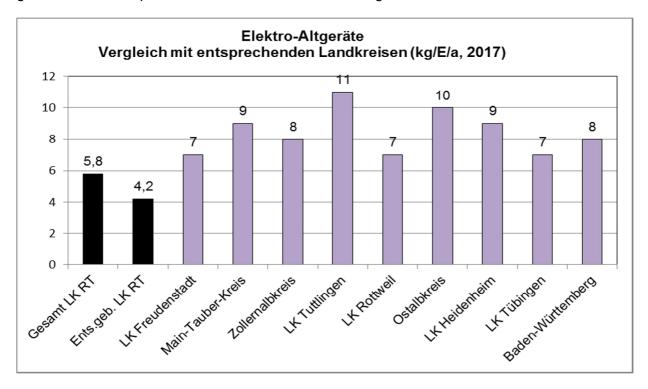
Gruppe 5) z. B. Eierkocher, Waage, Bügeleisen, Bohrmaschine, Batterieladegerät, Computer, Stereoanlage, DVD Player

Gruppe 6) z. B. Photovoltaikmodule





Elektro-Altgeräte werden im Entsorgungsgebiet des Landkreises Reutlingen seit 01.07.2002 gemeinsam über Sperrmüll und das Problemstoffmobil gesammelt.



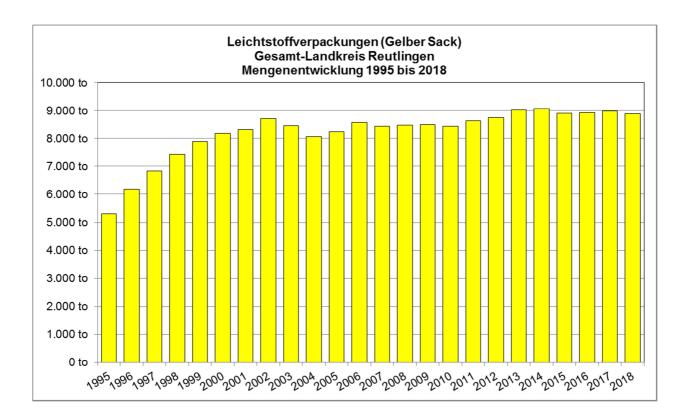
Quelle: Landesabfallbilanz 2017, Umweltministerium BW



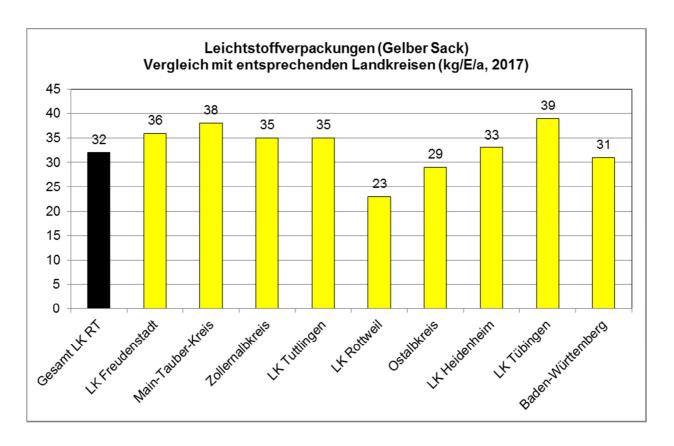
## 3.5 Wertstoffe der Dualen Systeme

Leichtstoffverpackungen (Gelber Sack)									
	2016			2017			2018		
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a		
Gesamt Landkreis Reutlingen	8.936 t	32 kg	8.980 t	32 kg	(+ 0%)	8.883 t	31 kg	(- 1%)	

Die Auftragnehmer der Dualen Systeme führen keine getrennte Statistik mehr nach den Entsorgungsgebieten der Städte und des Landkreises.



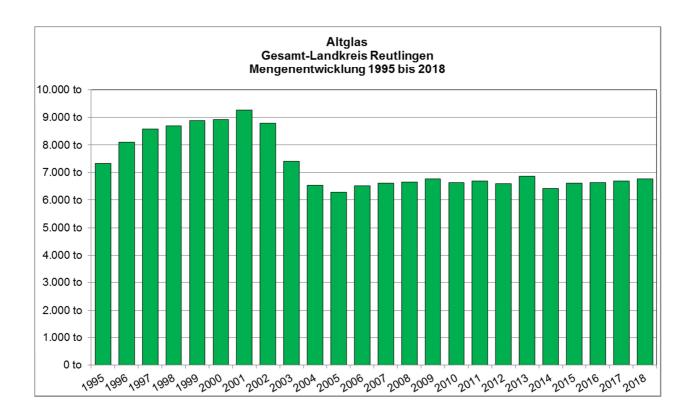




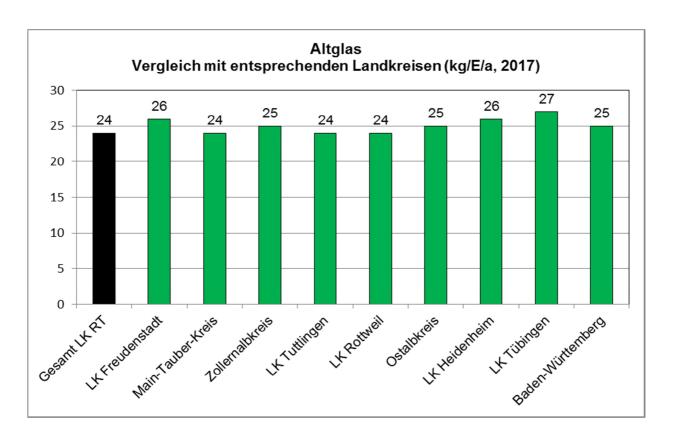


Altglas								
	2010	ô	2017			2018		
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a	
Gesamt Landkreis Reutlingen	6.643 t	24 kg	6.689 t	24 kg	(+ 0%)	6.777 t	24 kg	(+ 1%)

Die Auftragnehmer der Dualen Systeme führen keine getrennte Statistik mehr nach den Entsorgungsgebieten der Städte und des Landkreises.







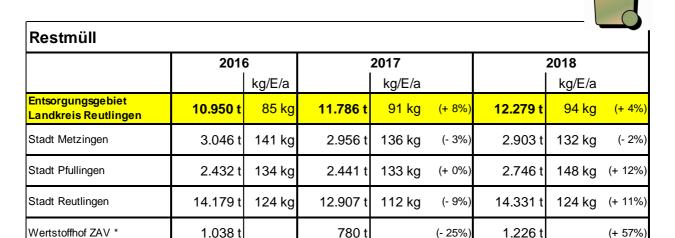


## 4. Abfälle zur Beseitigung

## 4.1 Restmüll

Gesamt Landkreis

Reutlingen



30.870 t

108 kg

(-2%)

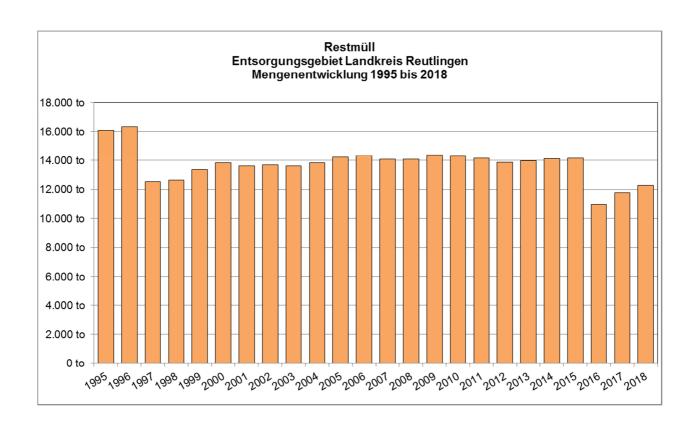
33.485 t

117 kg

(+ 8%)

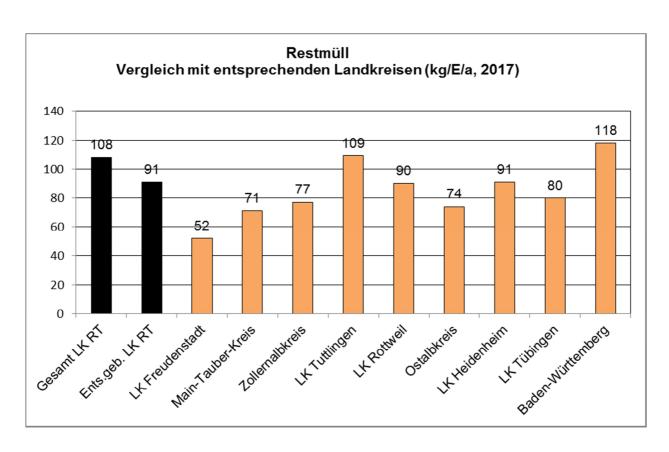
112 kg

31.645 t



<sup>\*</sup> Selbst-Anlieferungen beim Wertstoffhof RT-Schinderteich und Entsorgungszentrum Dußlingen (inkl. Rest-Sperrmüll)

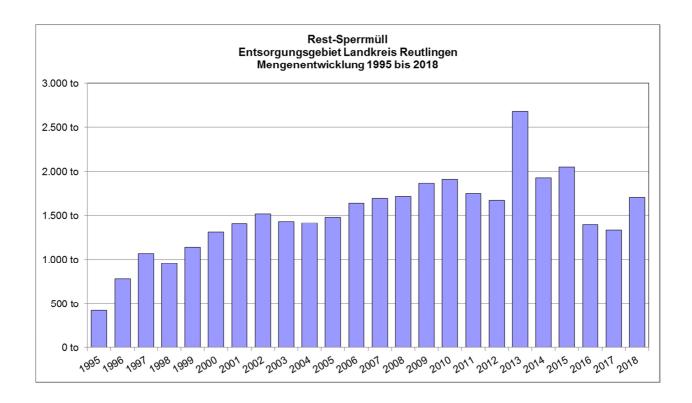




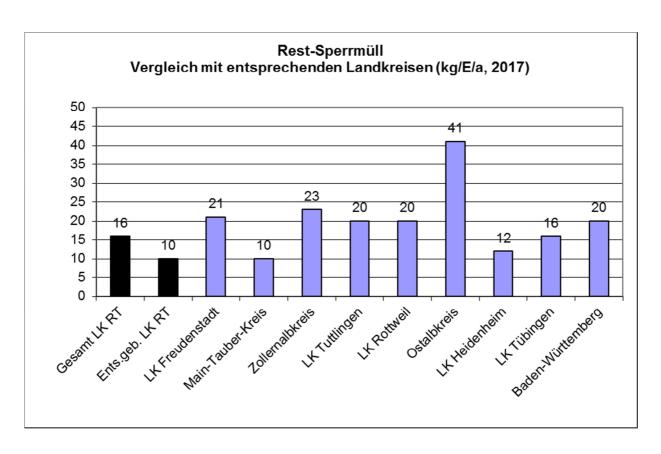


## 4.2 Rest-Sperrmüll

Rest-Sperrmüll								
	201	ı	2017		2018			
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	1.391 t	kg/E/a 11 kg	1.329 t	kg/E/a 10 kg	(- 4%)	1.705 t	kg/E/a 13 kg	(+ 28%)
Stadt Metzingen	831 t	38 kg	832 t	38 kg	(+ 0%)	1.065 t	49 kg	(+ 28%)
Stadt Pfullingen	230 t	13 kg	249 t	14 kg	(+ 8%)	265 t	14 kg	(+ 6%)
Stadt Reutlingen	2.170 t	19 kg	2.139 t	19 kg	(- 1%)	1.954 t	17 kg	(- 9%)
Gesamt Landkreis Reutlingen	4.622 t	16 kg	4.549 t	16 kg	(- 2%)	4.989 t	17 kg	(+ 10%)









4.3 Deponierung Zweckverband Abfallverwertung Reutlingen/Tübingen (ZAV)

Abfälle zur Deponierung ZAV - Gesamt-Landkreis Reutlingen								
	2016	20	17	20	18			
Bauschutt zur Verwertung *		59 t		16 t	(-73%)			
Asbesthaltige Abfälle 1)	2 t	2 t	(+ 20%)	4 t	(+ 98%)			
Mineralfaserabfälle <sup>2)</sup>	447 t	141 t	(- 68%)	190 t	(+ 34%)			
Mineralische inerte Gewerbeabfälle <sup>3)</sup>	3 t	4 t	(+ 21%)	20 t	(+ 456%)			

<sup>1)</sup> z.B. Eternitplatten, Pflanzkästen 2) z.B. Glaswolle als Dämmaterial

<sup>3)</sup> z. B. belasteter Boden, Schlammrückstände aus der Abwasserreinigung

<sup>\*</sup> in 2017 neu



## 4.4 Problemstoffe

Problemstoffmobil								
Fraktionen	2016	20	017	20	18			
Pflanzen-/Schädlingsbek/ Holzschutzmittel	1.082 kg	1.591 kg	(+ 47%)	1.277 kg	(- 20%)			
Altfarben, Altlacke *	7.481 kg	9.647 kg	(+ 29%)	9.145 kg	(- 5%)			
Lösemittel *	3.837 kg	5.691 kg	(+ 48%)	4.471 kg	(- 21%)			
Säuren und Laugen	747 kg	1.198 kg	(+ 60%)	1.201 kg	(+ 0%)			
Altmedikamente	927 kg	1.094 kg	(+ 18%)	1.032 kg	(- 6%)			
Autobatterien *	2.677 kg	4.124 kg	(+ 54%)	3.441 kg	(- 17%)			
Kleinbatterien *	3.868 kg	4.184 kg	(+ 8%)	4.112 kg	(- 2%)			
Haushaltschemikalien	219 kg	311 kg	(+ 42%)	212 kg	(- 32%)			
Ölverunreinigte Bindemittel	2.486 kg	2.782 kg	(+ 12%)	2.174 kg	(- 22%)			
sonstige Problemstoffe 1)	2.865 kg	3.496 kg	(+ 22%)	3.244 kg	(- 7%)			
Summe Problemstoffe	26.189 kg	34.118 kg	(+ 30%)	30.309 kg	(- 11%)			
Elektrokleingeräte (bis zu 30 cm Kantenlänge) 2) *	12.735 kg	14.480 kg	(+ 14%)	11.971 kg	(- 17%)			
Leuchtstoffröhren *	1.065 kg	1.340 kg	(+ 26%)	1.059 kg	(- 21%)			
Korken *	202 kg	241 kg	(+ 19%)	212 kg	(- 12%)			
Summe Sammlung Problemstoffmobil	40.191 kg	50.179 kg	(+ 25%)	43.551 kg	(- 13%)			
Kilogramm pro Einwohner	0,31 kg/E	0,39 kg/E	(+ 26%)	0,34 kg/E	(- 13%)			

(+ 35%)

5.919

4.396

Anlieferer

(+ 5%)

6.229

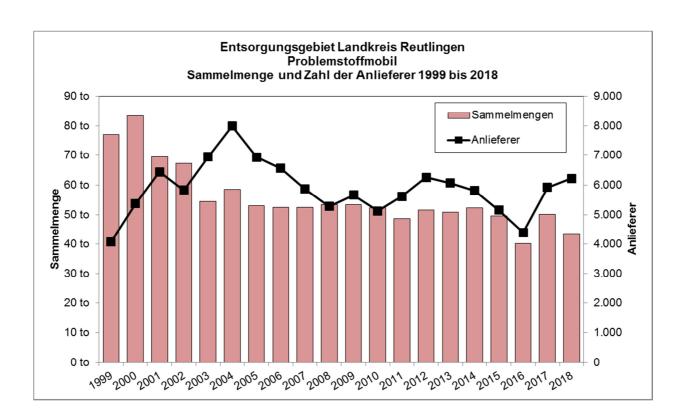
<sup>1)</sup> Spraydosen\*, Feuerlöscher\*, Kondensatoren, Peroxide, Quecksilber\*, Reinigungsmittel

<sup>2)</sup> z. B. Eierkocher, Waage, Bügeleisen, Bohrmaschine, Batterieladegerät

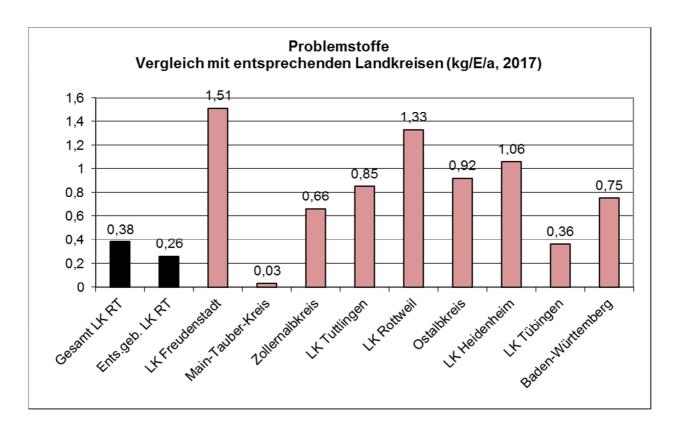
<sup>\*</sup> stofflich verwertet, alle anderen Problemstoffe wurden als Sonderabfall (thermisch) beseitigt



Problemstoffe									
	201	6		2017			2018		
		kg/E/a		kg/E/a			kg/E/a		
Entsorgungsgebiet Landkreis Reutlingen	26.189 kg	0,20 kg	34.118 kg	0,26 kg	(+ 30%)	30.309 kg	0,23 kg	(- 11%)	
Stadt Metzingen	15.219 kg	0,70 kg	18.635 kg	0,86 kg	(+ 22%)	23.268 kg	1,06 kg	(+ 25%)	
Stadt Pfullingen	2.782 kg	0,15 kg	4.107 kg	0,22 kg	(+ 48%)	4.146 kg	0,22 kg	(+ 1%)	
Stadt Reutlingen	21.652 kg	0,19 kg	28.487 kg	0,25 kg	(+ 32%)	21.355 kg	0,18 kg	(- 25%)	
Wertstoffhof ZAV	22.565 kg		22.782 kg		(+ 1%)	22.690 kg		(- 0%)	
Gesamt Landkreis Reutlingen	88.407 kg	0,31 kg	108.129 kg	0,38 kg	(+ 22%)	101.768 kg	0,36 kg	(- 6%)	









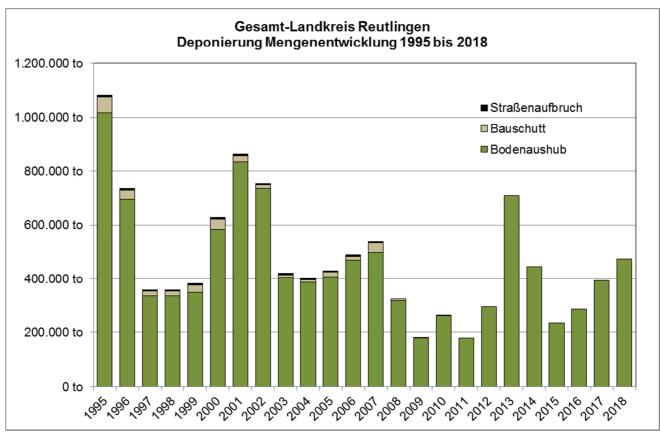
## 4.5 Baumassen



Deponierung und Verwertung von Bodenaushub und Bauschutt auf Deponien 2018									
			Verwertung						
Gemeinde	Deponie	Deponie- rung Bodenaus- hub Tonnen	Bodenaushub für Rekultivierung Tonnen	Bauschutt für Rekultivie- rung Tonnen	Straßen- aufbruch für Rekultivie rung Tonnen	Einbauvolu- men Kubikmeter	Restvolu- men zum 31.12.2018 Kubikme- ter	Laufzeit	
Bad Urach-Sirchingen	Hörnle	1.305				687	54.123	2070	
Bad Urach-Wittlingen	Dicke Teil	7.524				3.960	146.518	2057	
Engstingen-Kohlstetten	Rauhberg	695				389	14.218	2048	
Eningen u.A.	Eichberg	88.695				52.174	106.898	2020	
Eningen u.A.	Renkenberg	225.000				132.353	157.413	2023	
Gomadingen	Wolfstal	6.404				3.522	72.166	2024	
Hayingen	Vorderes Bergholz	3.672	100			2.096	105.572	2066	
Hohenstein-Bernloch	Auchtert	6.554				3.641	62.881	2038	
Mehrstetten	Hundstal	3.429		417		2.144	13.351	2027	
Münsingen	Kohl	54.617				30.343	347.444	2041	
Münsingen-Dottingen	Maierrain						0	stillgelegt	
Pfronstetten	Kohltal	6.933				4.078	82.668	2020	
Pliezhausen-Rübgarten	Hau	14				8	9.071	2066	
Römerstein-Böhringen	Steinbruch		1.302				10.000	2030	
St. Johann-Lonsingen	Wannenhau						8.878	ruht	
St. Johann-Württingen	Schelmen	4.833				2.740	-865	2018	
Trochtelfingen	Ziegelhäule	11.124				6.180	51.756	2023	
Walddorfhäslach	Deisenmartin						0	stillgelegt	
Zwiefalten	Hinter der Lehr	19.709		263		12.811	16.958	2020	
Entsorgungsgebiet Landkreis	Reutlingen	440.508	1402	680	0	257.126	1.259.050		
Pfullingen	Selchental	32.635				18.130	484.572	2038	
Reutlingen	Saurer Spitz	263	3.000			1.812	796.188		
Reutlingen	Schinderteich							in Still- legungs- phase	
Gesamter Landkreis Reutling	en	473.406	4.402	680	0	277.068	2.539.810		

Bei einzelnen Deponien wurden nach Angaben der Städte und Gemeinden die Laufzeiten geändert.





Einen Landkreis-Vergleich der deponierten Baumassen veröffentlicht das Statistische Landesamt nicht.