



Abfallwirtschaftsbericht 2023

DES ZWECKVERBAND ABFALLWIRTSCHAFT STRAUBING STADT UND LAND (ZAW-SR)

Veröffentlichungsdatum: 11.07.2023

ZAW-SR

Äußere Passauer Straße 75

94315 Straubing

www.zaw-sr.de

ÖFFNUNGSZEITEN:

Mo bis Fr 08.00 – 12.00 Uhr

Mo bis Mi 13:30 – 16:00 Uhr

Do 13: 30 – 17.00 Uhr

KONTAKT:

Tel.: 09421 9902-0

Fax: 09421 9902-22

Mail: info@zaw-sr.de

Abfallwirtschaftsbericht 2023

des Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land (ZAW-SR)

Inhalt

Kurzvorstellung ZAW-SR.....	3
Überblick 2023	4
Leistungsübersicht der Betriebe	6
Abfallgebühren	8
Abfallbehälter.....	9
Abfall-Sammelmengen	10
Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung.....	19
Nachhaltigkeit.....	22

Kurzvorstellung ZAW-SR

Verbandsversammlung

Im Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land (ZAW-SR) haben sich die kreisfreie Stadt Straubing und der Landkreis Straubing-Bogen am 20. März 1976 zusammengeschlossen, um die kommunale Aufgabe der Abfallwirtschaft gemeinsam auszuführen.

Das politische Beschlussgremium des ZAW-SR – die Verbandsversammlung – setzt sich aus Vertretern von Stadtrat und Kreistag zusammen, unter dem wechselnden Vorsitz von Landrat und Oberbürgermeister.

Zum 01. Mai 2023 erfolgte der turnusmäßige Wechsel der Vorsitzenden, der immer zur Mitte der Amtsperiode stattfindet. Herr Oberbürgermeister Markus Pannermayr übergab den Zweckverbandsvorsitz an Herrn Landrat Josef Laumer und übernahm die Stellvertreterposition. Als Mitglieder der Verbandsversammlung wirken seit 2020 folgende Verbandsräte aus Stadtrat und Kreistag mit: Martha Altweck-Glöbl, Hubert Ammer, Robert Fahrner, Gertrud Gruber, Erwin Kammermeier, Christoph Laugwitz, Max Naber, Franz Schreyer, Ewald Seifert, Heidi Webster.

Unternehmensstruktur

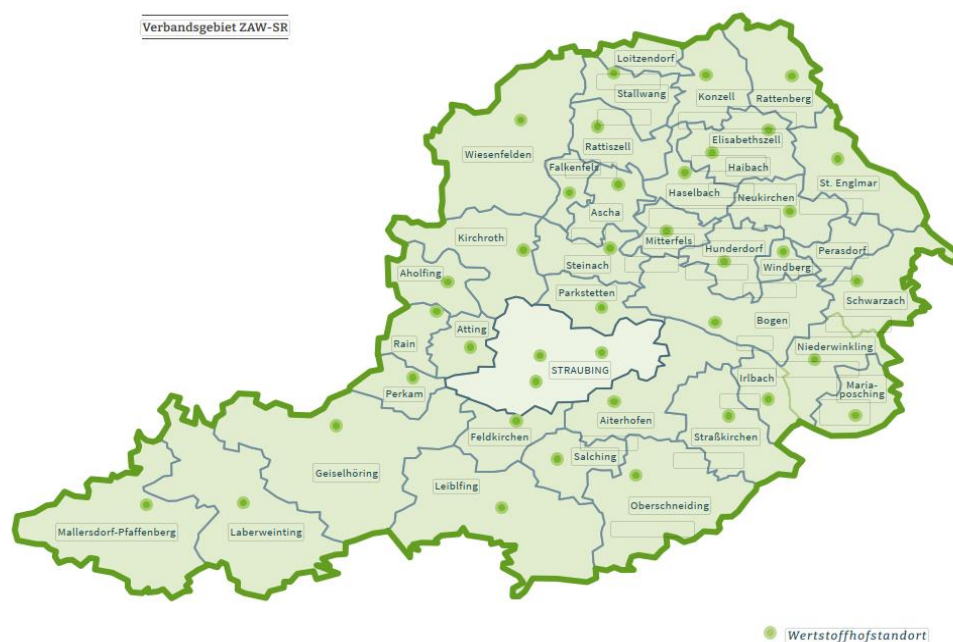
- > Verwaltung (seit 1976)
- > 38 Wertstoffhöfe (seit 1990)
- > Entsorgungszentrum (seit 2000)
- > Kompostwerk mit Vergärungsanlage (seit 2007)
- > Abfuhrbetrieb (seit 2010)

Personal

Zum 31.12.2023 beschäftigte der ZAW-SR 129 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Davon waren zehn Personen auf Basis eines geringfügigen Beschäftigungsverhältnisses tätig.

Gebietsstruktur

Das Gebiet des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land umfasst den Landkreis Straubing-Bogen (1.202,18 km²) und die kreisfreie Stadt Straubing (67,64 km²) mit insgesamt 153.539 Einwohnern (Stand 31.12.2023).



Überblick 2023

Rückblickend zeigt sich im Jahr 2023 eine positive Entwicklung ohne gravierende Einschnitte. Der ZAW-SR befindet sich in einer soliden finanziellen Situation und kann auf eine beständige Entwicklung hin zu mehr Nachhaltigkeit zurückblicken. Die Verantwortlichen stellen sich den Herausforderungen der Zeit und haben weitere Optimierungsschritte unternommen. Dazu zählen vor allem Strategien zur Energieeinsparung und die Teilnahme am Ökoprot, aber auch kleinere abfallwirtschaftliche Maßnahmen wie der Start eines Testlaufs für Tauschschränke im Wertstoffhof. Überdies wirkt der ZAW-SR seit 2003 im Nachhaltigkeitsbeirat der Stadt Straubing mit.

Abfallwirtschaftliche Entwicklung

Auffällig für 2023 sind die weiter gesunkenen Abfallsammelmengen einiger Wertstoffgruppen. Es ist davon auszugehen, dass diese Entwicklung eng mit der unsicheren politischen und wirtschaftlichen Lage verknüpft ist. Eine besondere Herausforderung stellt die Sammlung von Elektroabfällen dar. Durch den Anstieg akkubetriebener Geräte erhöht sich die Brandgefahr erheblich. Beim ZAW-SR gab es 2023 jedoch keine Vorkommnisse, die auf die Entzündung von Lithium-Ionen-Akkus zurückzuführen wären. Einzig in einem Dosencontainer brach bei der Abholung Feuer aus, vermutlich verursacht durch Gasreste in Spraydosen. Dennoch ist das Thema Akkuentorgung in der Branche aufgrund seiner Risikobehaftung hochaktuell.

Gesetzesänderungen

Am 01. Januar 2023 trat die Mehrwegpflicht in Kraft. Sie ist eine Regelung aus der Novelle des Verpackungsgesetzes von 2021. Demnach müssen Anbieter von Speisen und Getränken unter bestimmten Voraussetzungen eine Mehrwegalternative für plastikhaltige Einwegverpackungen anbieten. Diese Regelung lässt Einwegverpackungen aus anderen Materialien wie Alu und Papier außen vor. Insgesamt zeigt diese Maßnahme keine große Wirkung, wie allgemeine Medienberichte bestätigen. Die Mehrwegsysteme sind nicht vereinheitlicht und oftmals wenig prominent platziert.

Seit 01. November 2023 müssen biologisch abbaubare Bioabfallbeutel einheitlich mit dem Keimlingssymbol gekennzeichnet sein. Für die Mitarbeiter des Abfuhrbetriebes bringt das eine Erleichterung mit sich. Die abbaubaren Beutel können damit eindeutiger von herkömmlichen Plastiktüten unterschieden werden: Auch für die Verbraucher bietet die allgemeingültige Bedruckung eine leichtere Orientierung.

Sorgen bereitet nach wie vor die CO₂-Bepreisung der Müllverbrennung. Diese Regelung belastet alle Gebührenzahler einheitlich mit den Kosten für kunststoffhaltige Abfälle im Restmüll. Für die Abfallvermeidung wird mit dieser Strategie jedoch nichts erreicht. Deutlich wirksamer wäre das Verursacherprinzip, bei dem der Hersteller oder Käufer die Klimaauswirkungen eines Produkts tragen müsste. Das Ergebnis einer Musterklage der Gemeinschafts-Müllheizkraftwerk Ludwigshafen GmbH beim Berliner Verwaltungsgericht steht derzeit noch aus.

Das Jahr 2023 in Zahlen

Sammelmengen und Daten des ZAW-SR

ERFASSTE ABFALLMENGEN

Abfälle zur
24.937 t
Beseitigung

Abfälle zur
59.114 t
Verwertung

Verwertungsquote
70%

ENTSORGUNGSZENTRUM & WERTSTOFFHÖFE

Wertsstoffhöfe
39
Anzahl

Öffnungszeit
383
Std. pro Woche

Erfasste
37.951 t
Abfälle

ABFUHRBETRIEB

Leerungen
10.644
pro Tag

Müllfahrzeuge
13 (+2)*
Anzahl

Sammelmenge
41.078 t
Abfälle

CONTAINERSTANDORTE

Containerstandorte
261
Anzahl

Depotcontainer
1.014
Anzahl

ANZAHL ABFALLBEHÄLTER

Restmülltonnen
54.775
Anzahl

Biotonnen
36.061
Anzahl

Papiertonnen
32.808
Anzahl

KOMPOSTWERK

Umsatz
32.001 t
organische Abfälle

produzierter
11.565 t
Kompost

Strom aus Bioabfall
1,37
Mio. / kWh

*13 Hauptfahrzeuge + 2 Ersatzfahrzeuge

Leistungsübersicht der Betriebe

Die einzelnen Betriebe liefen ohne größere Veränderungen. Im **Kompostwerk Aiterhofen** war turnusmäßig die große Fermenterrevison fällig. Dazu muss der Perkolatbehälter vollständig geleert und mit schwerem Gerät von den anhaftenden steinharten Ablagerungen befreit werden.

Bei der Neubeschaffung von Stapler und Reinigungsfahrzeug für das **Entsorgungszentrum** setzte man auf Elektroantriebe. Seit Jahresende liefert die neue PV-Anlage auf dem Dach der Flohmarkthalle entsprechend Energie zur Eigenstromnutzung.

Im Bereich **Abfuhr und Logistik** wurden die Weichen für die neue Fahrzeugflotte, die Ende 2025 an den Start geht, gestellt. Acht neue Vierachser-Sammelfahrzeuge plus ein Sperrmüllfahrzeug mit einem Kostenvolumen von über 2 Millionen Euro wurden bestellt. Die Prüfung alternativer Antriebsformen führte zu keiner Neuerung. Weiterhin sind Dieselfahrzeuge im Einsatz. Sie werden den Anforderungen des ländlich geprägten Verbandsgebietes gerecht, was die Alternativen derzeit noch nicht leisten können.

Kompostwerk 2023

Fuhr- und Maschinenpark	5 Lader 1 Häcksler 1 Umsetzer 2 Siebanlagen 1 Pick-up 1 Sortieranlage 1 Windsichter
Materialumsatz Grüngut in t	19.592
Materialumsatz Biogut in t	12.389
Landwirtschaftliche Abfälle	20
Ertrag Kompost in t	11.565
Ertrag holzige Siebreste in t	1.371
Energieertrag aus Vergärung in Mio/kWh	1,37
Kompost aus Biogut in t	5.377
Kompost aus Grüngut in t	6.188
Ertrag Photovoltaikanlage in kWh	448.373
Störstoffe inklusive organischer Anhaftungen in t	275

Abfuhrbetrieb 2023

Fuhr- und Maschinenpark	15 Abfallsammelfahrzeuge (Hecklader) 1 Grüngut-LKW mit Ladekran 1 Radlader 1 Umschlagbagger 2 Abrollkipper + 1 Hänger 1 Stapler 1 PKW
Anzahl geleisteter Leerungen	2.767.508
Gesammelte Abfallmengen in t	23.187 Restmüll 12.389 Bioabfall 5.502 Papier
Spermmüllabholungen Anfallstellen	7.374
Transport von Abfällen aus Wertstoffhöfen in t	14.255 Grüngut 1.776 Papier (Presscontainer) 407 Nichtverpackungskunststoffe 1.835 Bauschutt (nur aus Straubing) 855 Altmetall (nur aus Straubing)
Umschlagmengen in t	6.758 Restmüll 7.648 Papier 1.494 Spermmüll 2.400 Altholz 407 Hartkunststoffe

Entsorgungszentrum 2023

Fuhr- und Maschinenpark	Teleskoplader, E-Crafter für Reinigungsfahrten, Elektro-Stapler, LKW mit Hebebühne, Mobiler Sondermüllcontainer, Kleintransporter mit Werkstattausstattung
Bereiche	Wertstoff- und Abfallannahme Sondermüllannahmestelle Spermmüllflohmarkt mit Auktionsbetrieb und Verkauf Umschlagstelle für einige Abfälle Tonnen- und Materiallager Tonnenlieferservice Werkstatt Außerschulischer Lernort RIZ
Abfallannahme	50 Abfallarten
Sondermüllsammlung in t	94
Transport	Betrieb des Sondermüllmobils Tonnenlieferservice und interner Transportservice Wertstofftransporte kommunaler Einrichtungen
Umsätze	110.438 €: Annahme von kostenpflichtigen Abfällen (Mineralwolle, Gips, Altreifen, Restmüll, Feuerlöscher...) 62.703 €: Verkauf von Flohmarktartikeln 65.764 €: Verkauf von abfallspezifischer Handelsware (Kompostprodukte, amtliche Restmüllsäcke, Biobeutel...)
Reinigung der Containerstandplätze in Straubing	33 t gesammelte wilde Ablagerungen

Abfallgebühren

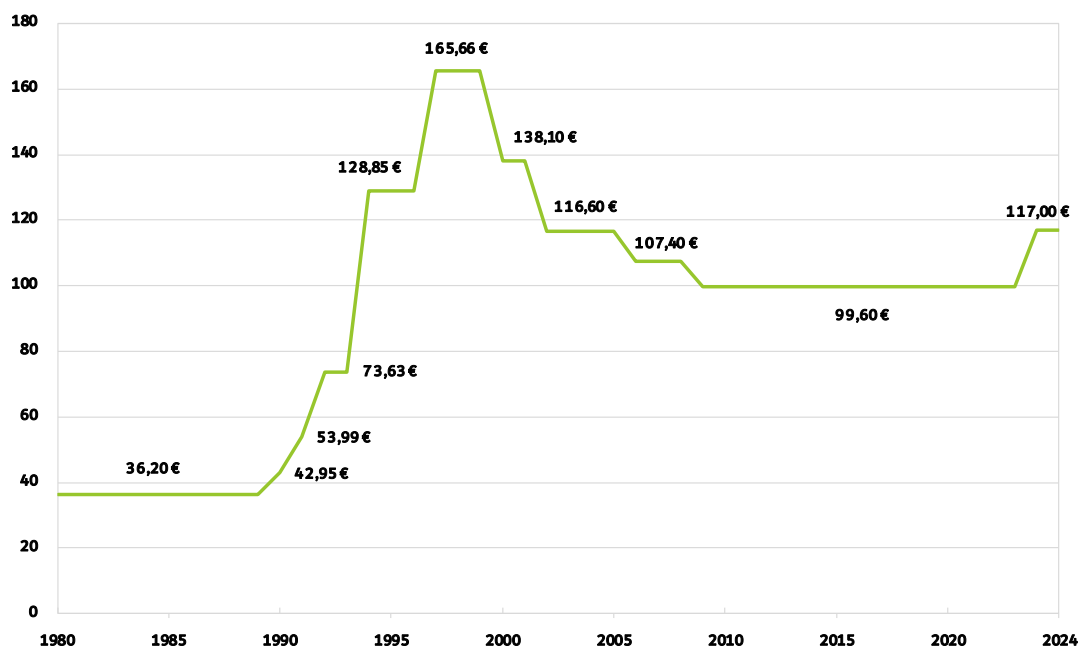
Die Erhebung der Abfallgebühren erfolgt grundstücksbezogen. Berechnungsgrundlage ist das Volumen der am Grundstück angeschlossenen Restmüllbehälter.

Die Abfallgebühren wurden zum 01. Januar 2023 nach 27 Jahren erstmals erhöht. Die Steigerung von 17,47 Prozent war aufgrund der allgemeinen Teuerungsrate unumgänglich. Im bayernweiten Gebührenvergleich schneidet der ZAW-SR nach wie vor sehr gut ab.

Behälter- volumen	Abfallgebühren seit 01.01.2023		
	jährlich	viertel-jährlich	monatlich
80 l	117,00 €	29,25 €	9,75 €
120 l	175,20 €	43,80 €	14,60 €
240 l	351,00 €	87,75 €	29,25 €
770 l	1.125,00 €	281,25 €	93,75 €
1.100 l	1.608,00 €	402,00 €	134,00 €

Entwicklung der Abfallgebühren im Verbandsgebiet

Angaben für eine 80-Liter-Tonne in € / Jahr

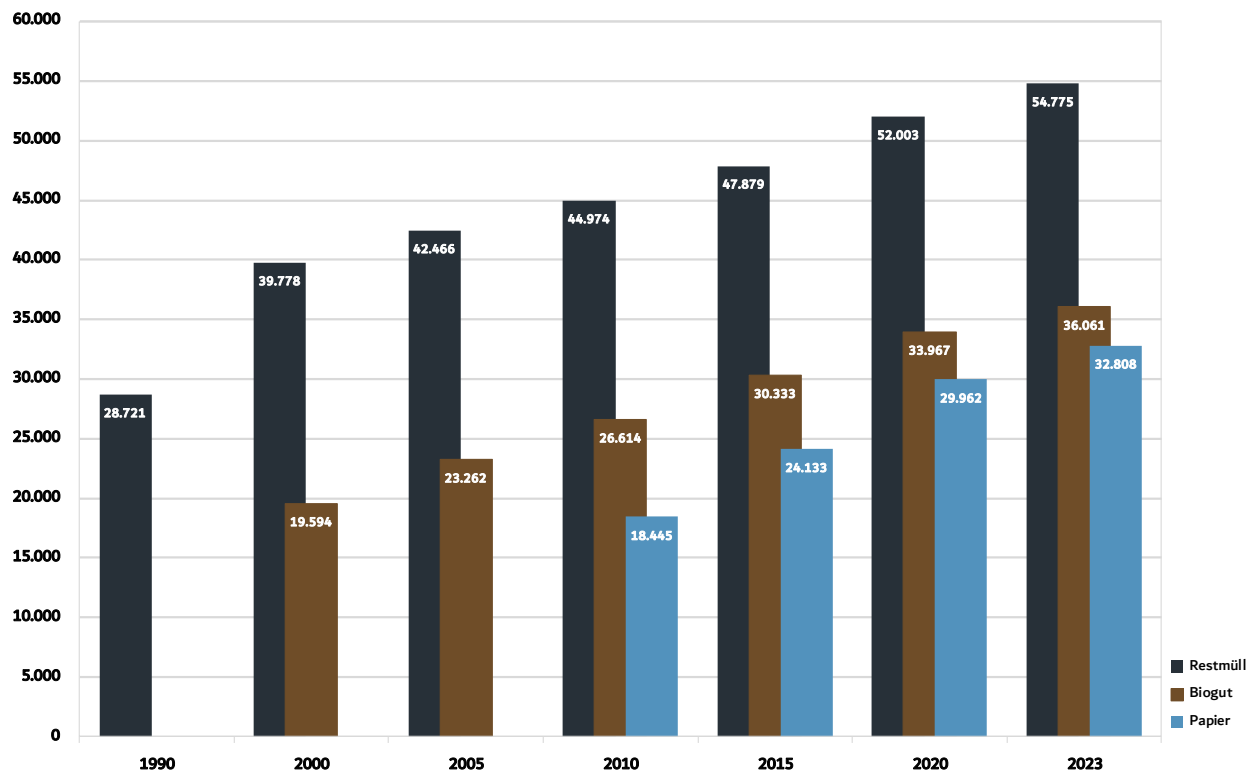


Abfallbehälter

Die Entsorgungsstruktur des ZAW-SR basiert auf einem Drei-Tonnensystem aus Restmüll-, Bio- und Papiertonne. Der Anschlussgrad bei den Biotonnen liegt bei 71 Prozent, bei den Papiertonnen bei rund 63 Prozent. Ergänzung findet dieses Holsystem durch ein dichtes Netz aus 39 Wertstoffhöfen sowie 261 Containerstandorten zur Entsorgung von Wertstoffen. Zusätzlich kann der Gebührenzahler Sperrmüll im Hol- wie auch im Bringsystem kostenfrei entsorgen.

Entwicklung der Tonnenbestände

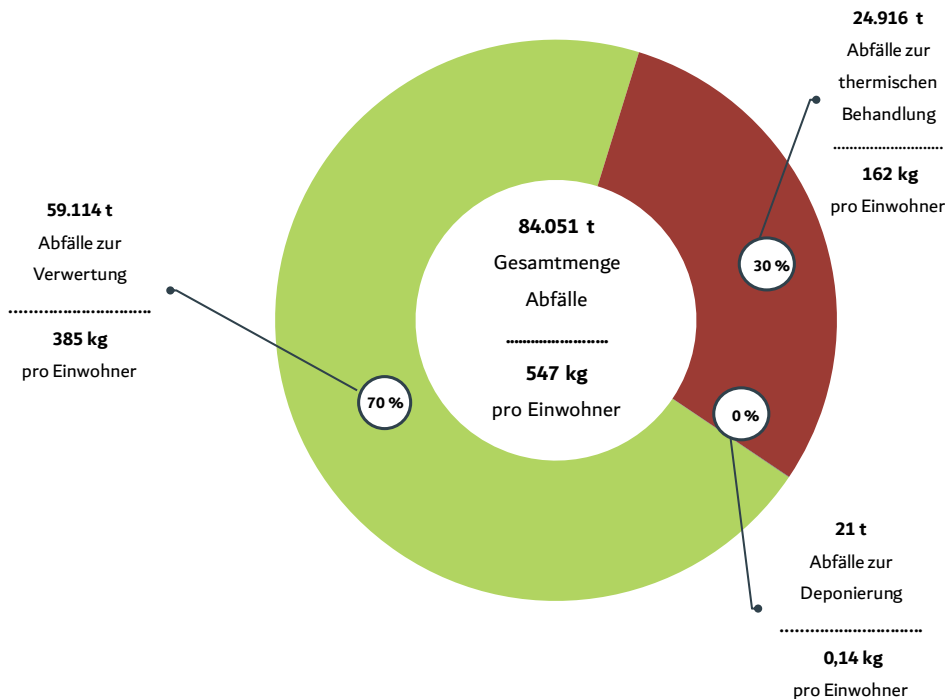
Angaben in Stück / Jahr



Abfall-Sammelmengen

Mit einer Sammelmenge von 547 kg pro Einwohner zeigte sich 2023 nur ein marginaler Anstieg der gesammelten Abfälle im Vergleich zum Vorjahr, auch wenn innerhalb der einzelnen Abfallgruppen zum Teil deutliche Änderungen auftraten. Siebzig Prozent der gesammelten Abfälle wurden einer Verwertung zugeführt.

Übersicht: Gesammelte Abfälle über das Erfassungssystem des ZAW-SR 2023



Verteilung der erfassten Abfallgruppen pro Einwohner

Menge in kg pro Einwohner / Jahr

	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Anteil an Gesamtmenge in %	
Organische Abfälle	230	247	215	223	233	195	208	38,13%	<div style="width: 38.13%;"></div>
Rest- und Sperrmüll	156	149	159	175	171	164	162	29,64%	<div style="width: 29.64%;"></div>
Papier, Kartonagen (PPK)	70	70	71	69	67	62	57	10,43%	<div style="width: 10.43%;"></div>
Mineralische Bauabfälle	36	50	60	64	64	53	52	9,43%	<div style="width: 9.43%;"></div>
Verpackungen (ohne PPK)	32	31	31	33	32	32	29	5,31%	<div style="width: 5.31%;"></div>
Altholz	9	18	20	21	22	18	16	2,86%	<div style="width: 2.86%;"></div>
Altmetalle	11	10	11	13	12	9	9	1,72%	<div style="width: 1.72%;"></div>
Elektroaltgeräte	8	10	10	11	10	9	8	1,49%	<div style="width: 1.49%;"></div>
Sonst. Wertstoffe	1	3	4	4	4	4	5	0,91%	<div style="width: 0.91%;"></div>
Gefährliche Abfälle	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,08%	<div style="width: 0.08%;"></div>
Gesamt	554	588	582	614	615	545	547	100%	

1.1. Entwicklung der Sammelmengen

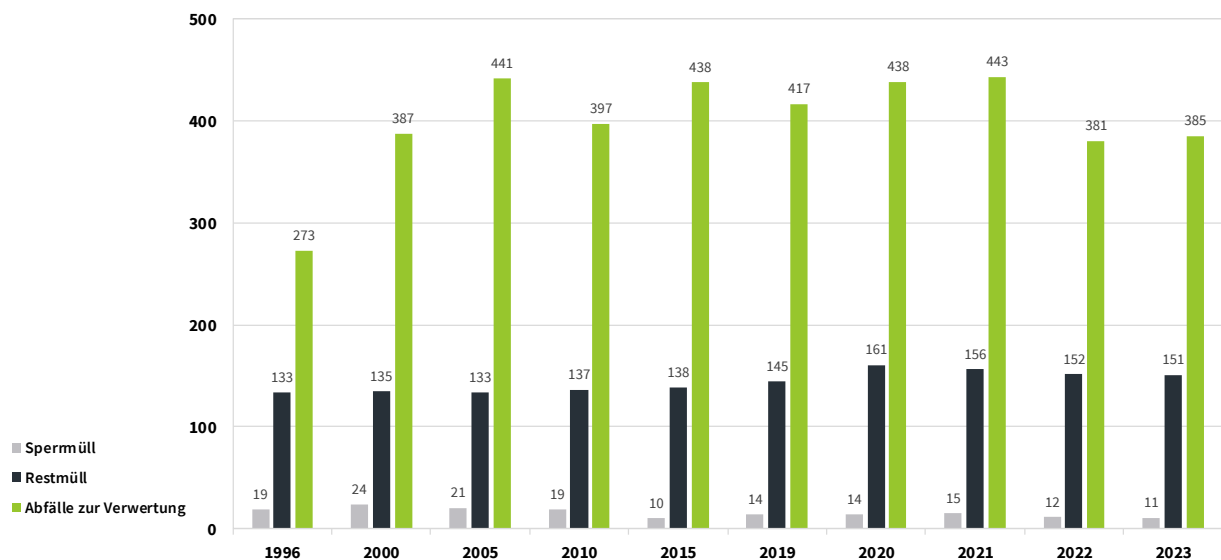
Für das Jahr 2023 sind in einigen Abfallgruppen eindeutige Mengenrückläufe zu verzeichnen. In Summe liegen die Werte trotzdem knapp über dem Vorjahreswert. Das ist vor allem den etwas höheren Grüngutmengen geschuldet.

Speziell beim Restmüll sanken die Mengen zwar im Vergleich zu den „Coronajahren“ 2020/2021, liegen aber über dem Niveau von 2019. Mit einem Aufkommen von 151 kg pro Einwohner übertrifft die Restmüllmenge den Wert von 2019 noch immer um 6 kg pro Person.

Lediglich die Sperrmüllmengen sind 2023 nach einem deutlichen Anstieg während der Pandemie sogar unter die Werte von 2019 gesunken. In Zeiten von Quarantäne und eingeschränkter Freizeitnutzung hatten viele Menschen die Chance zum Entrümpeln genutzt. 2023 fielen die Sperrmüllmengen um 8 Prozent, nachdem sie im Vorjahr bereits um 20 Prozent gesunken waren.

Entwicklung der Abfallmengen seit 1996

Menge in kg pro Einwohner / Jahr



Menge in t / Jahr	1996	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Veränd. Vorjahr
Sperrmüll	2.547	3.260	2.943	2.740	1.471	2.123	2.129	2.238	1.759	1.695	-3,6%
Restmüll	18.109	18.682	19.006	19.405	19.957	21.519	23.938	23.411	22.978	23.187	0,9%
Abfälle zur Verwertung	36.984	53.652	62.877	56.373	63.241	62.014	65.256	66.387	57.744	59.114	2,4%
Gesamtabfallaufkommen*	57.721	75.704	84.908	78.600	84.778	85.818	91.449	92.202	82.595	84.051	1,8%

*inkl. Abfälle zur Deponierung

1.2. Abfälle zur Verwertung

Konjunkturelle, politische, zum Teil auch meteorologische Situationen spiegeln sich im Abfallaufkommen wider. Konkrete Schlüsse lassen sich allerdings nicht aus diesen Daten ziehen. Unsere Interpretation der Zahlen basiert auf einer allgemeinen Einschätzung der Lage.

Markant für 2023 finden sich rückläufige Mengen bei etlichen Wertstoffen. Vor allem im Bereich von Altholz, Altpapier, Verpackungen, aber auch bei Elektroaltgeräten fiel weniger Material an. Die allgemeinen Rückgänge resultieren vermutlich aus der angespannten wirtschaftlichen Lage. Inflation, steigende Energiekosten und unsichere politische Weltlage dürften sich auf das Konsumverhalten ausgewirkt haben.

Altpapier

Altpapier erfährt 2023 einen erneuten Rückgang um mehr als sechs Prozent. Das Durchschnittsgewicht in der Papiertonne sinkt sogar um 11 Prozent auf 41 kg pro m³ Tonnenvolumen. Schon länger zeichnet sich beim Altpapier ein Trend zu weniger Masse ab. Die Zahl der Printprodukte sinkt, der Kartonagenanteil - bedingt durch wachsenden Versandhandel - steigt.

Verpackungen

Bei den Verpackungen waren die Mengen leicht rückläufig. Während Behälterglas einen Rückgang um 6 Prozent verzeichnet, sind es bei den Leichtverpackungen lediglich 1,8 Prozent. Hier ist auffällig ist, dass Mischkunststoffe zwischenzeitlich bereits die Hälfte der angelieferten Kunststoffverpackungen betragen. Verpackungen werden immer komplexer. Damit steigt der Anteil der Verbunde, was sich auf die Qualität der Verwertung leider sehr nachteilig auswirkt.

Altmetall

Beim Altmetall ist die rasante Talfahrt aus dem Vorjahr unterbrochen. Mit einer leichten Steigerung um 7,8 Prozent ist aber noch lange nicht der Wert früherer Jahre erreicht.

Elektrogeräte

Die Sammelmengen bei Elektrogeräten waren in Summe um knapp 7 Prozent pro Person rückläufig. Der Rückgang betrifft sämtliche Gerätesparten, lediglich in der Gruppe der Kühlgeräte liegt eine Steigerung der Sammelmenge um 5 Prozent vor.

Bauschutt

Das Aufkommen zeigte sich unauffällig und auf relativ niedrigem Niveau, verglichen mit den Mengen während der Pandemie.

Organik

Die über die Biotonne erfassten Organikmengen an Biogut sind konstant. Beim Grüngut allerdings gab es einen Mengenzuwachs von 14 Prozent. Das Aufkommen an Grüngut wird wesentlich durch die Witterungsverhältnisse beeinflusst. Der Bestand an Biotonnen erfährt zwar einen stetigen, aber sehr moderaten Zuwachs. Daher sind die erfassten Mengen ziemlich stabil. Der Anschlussgrad liegt bei 71 Prozent.

Mengenentwicklung der Abfälle zur Verwertung pro Einwohner

Angaben in kg / Einwohner / Jahr

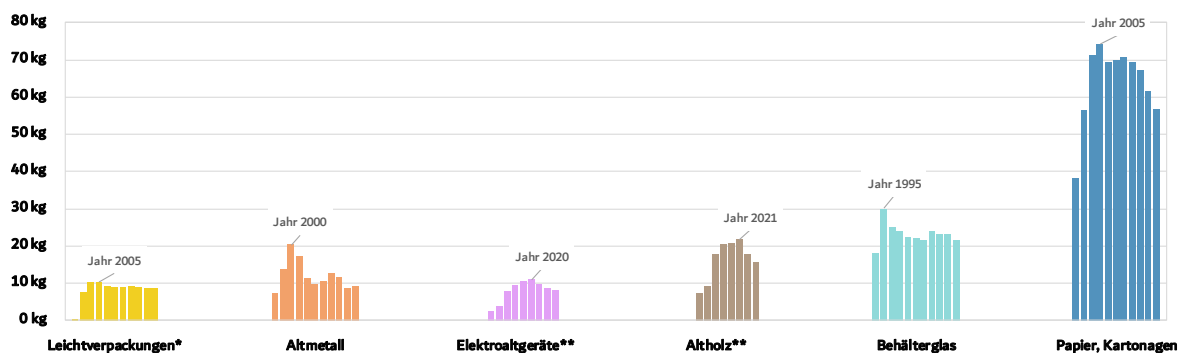
	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023	Vorjahr
Papier, Kartonagen	74,3	69,6	69,9	69,4	67,2	61,6	57,0	-7,5%
Leichtverpackungen **	10,2	9,4	9,0	9,4	9,1	8,8	8,6	-3,0%
Behälterglas	23,8	22,4	22,1	23,8	23,3	23,3	21,7	-6,9%
Elektroaltgeräte	3,8	7,7	9,6	11,0	10,0	8,7	8,1	-6,8%
Altholz	7,3	9,4	17,8	20,8	21,8	17,7	15,6	-11,6%
Altfett	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0%
Altkleider	0,3	0,5	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	-10,0%
Altreifen	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0%
Flachglas	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,0%
Haushaltsbatterien	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	-33,3%
Kfz-Batterien	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	100,0%
Biogut	83,3	84,9	85,0	87,0	88,5	82,3	80,7	-1,9%
Grüngut	156,8	145,4	152,1	131,8	143,9	112,4	127,6	13,5%
Sonstige organische Abfälle	0,0	0,0	10,2	4,0	0,2	0,2	0,1	-50,0%
Bauschutt zur Verwertung	0,0	35,3	48,6	63,1	62,8	52,2	51,2	-1,9%
Gips zur Verwertung	1,4	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	-33,3%
Nichtverpackungskunststoffe	0,0	0,0	1,5	2,5	2,6	2,3	2,7	17,4%
Altmetalle - Eisen	19,1	11,0	9,5	12,2	10,9	8,3	8,9	7,8%
Altmetalle - Alu	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,0%
Altmetalle - Kupfer	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0%
Feuerlöscher	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Altöl	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0%
Sonstige Abfälle zur Verwertung*	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0%
Summe	381	397	438	438	443	381	385	1,1%

*CDs/Styroporchips/Tonerkartuschen/Zementsäcke/Korken/PU-Schaumdosen;
für 2005 und 2010 wurden die Werte nicht separaterfasst

**Verpackungen aus Kunststoffen, Aluminium, Weißblech oder Verbundstoffen

Entwicklung ausgewählter Abfälle zur Verwertung pro Einwohner

Angaben in kg / Einwohner / Jahr

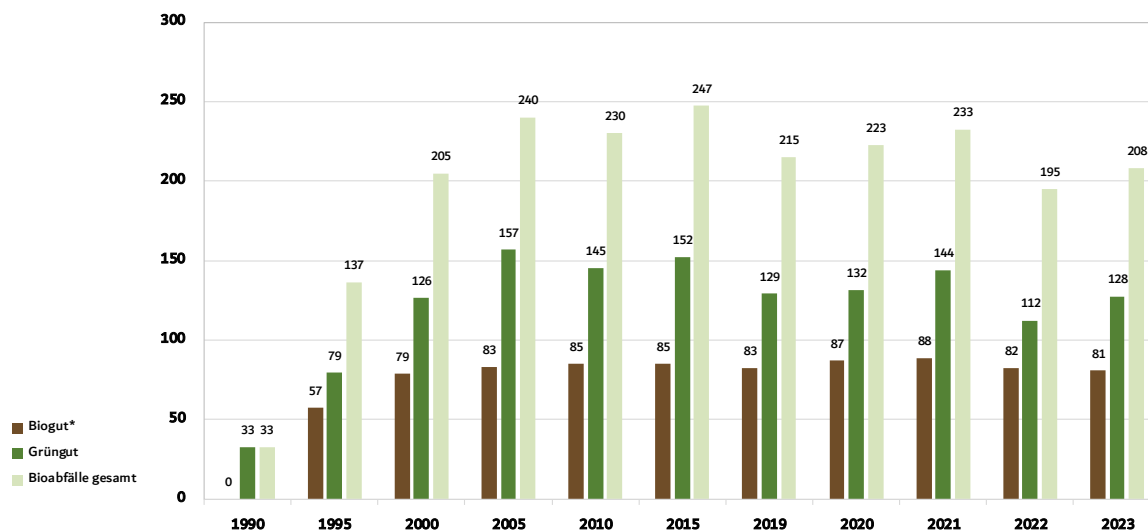


	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Veränderung Vorjahr
Leichtverpackungen*	0,3	7,7	10,2	10,2	9,4	9,0	9,1	9,4	9,1	8,8	8,6	-3,0%
Altmetall	7,2	13,6	20,3	17,1	11,4	9,9	10,5	12,8	11,5	8,7	9,4	7,5%
Elektroaltgeräte**	0,0	0,0	2,6	3,8	7,7	9,7	10,5	11,0	10,0	8,7	8,1	-6,7%
Altholz**	0,0	0,0	0,0	7,3	9,4	17,8	20,4	20,8	21,8	17,7	15,6	-11,5%
Behälterglas	18,2	30,1	25,1	23,8	22,4	22,1	21,5	23,8	23,3	23,3	21,7	-6,8%
Papier, Kartonagen	38,1	56,7	71,3	74,3	69,6	69,9	70,6	69,4	67,2	61,6	57,0	-7,5%

*Verpackungen aus Kunststoffen, Aluminium, Weißblech oder Verbundstoffen
 **teils noch keine separate Sammlung

Entwicklung organischer Abfälle seit 1990

Menge in kg pro Einwohner / Jahr



Menge in t / Jahr	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Veränd. Vorjahr
Biogut*	0	7.716	10.915	11.871	12.059	12.280	12.296	12.950	13.245	12.477	12.389	-0,7%
Grüngut	4.145	10.678	17.519	22.343	20.657	21.981	19.198	19.623	21.539	17.046	19.592	14,9%
Sonst. organische Abfälle**	0	0	0	0	0	1.472	475	600	26	28	20	-28,6%
Bioabfälle gesamt	4.145	18.394	28.434	34.214	32.716	35.733	31.969	33.173	34.810	29.551	32.209	-15,1%

*erfasste Abfälle über die braune Biotonne

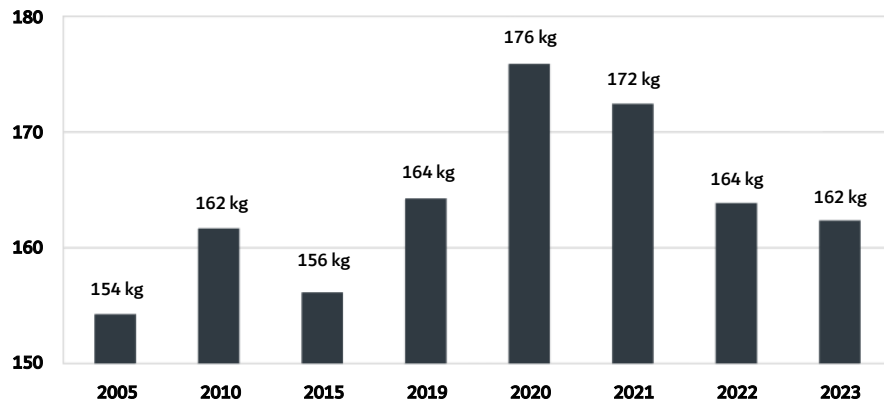
**Produktionsabfälle aus der Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion

1.3. Abfälle zur Beseitigung

Unter „Abfälle zur Beseitigung“ stellen wir jene Abfälle dar, die im Müllkraftwerk Schwandorf thermisch behandelt werden sowie gefährliche Abfälle, die in der Sondermüllverbrennung entsorgt werden. Außerdem umfassen sie spezielle Bauabfälle, die weder verwertbar noch brennbar sind und daher in die Deponie münden.

Entwicklung der Abfallmengen zur Beseitigung

Abfälle zur Beseitigung in kg / Einwohner / Jahr

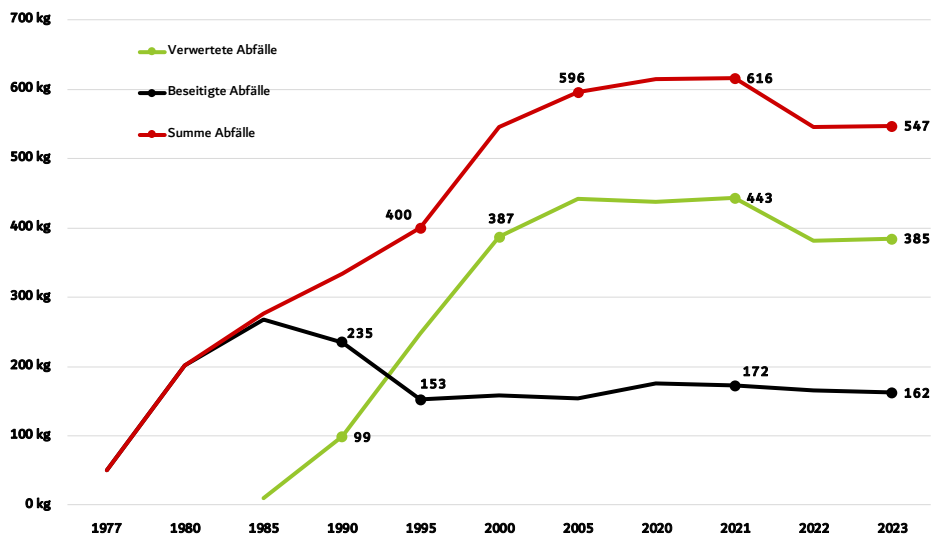


	2005	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	Veränderung zum Vorjahr
Abfälle zur Beseitigung gesamt	154	162	156	164	176	172	164	162	-5%
Einzelne Abfallgruppen:									
Restmüll	133	137	138	145	161	156	152	151	0%
Spermüll	21	19	10	14	14	15	12	11	-5%
Gefährliche Abfälle	0,22	0,23	0,29	0,32	0,32	0,31	0,23	0,22	-5%
Bauschutt	0	5,22	7,08	4,44	0,16	0,21	0,00	0,00	-100%
Sonderbauabfälle*	0	0,35	0,47	0,59	0,37	0,59	0,52	0,14	-73%

* (Gips, Mineralwolle, Asbest)

Entwicklung der Abfallmengen pro Einwohner seit 1977

Angaben in kg / Einwohner / Jahr

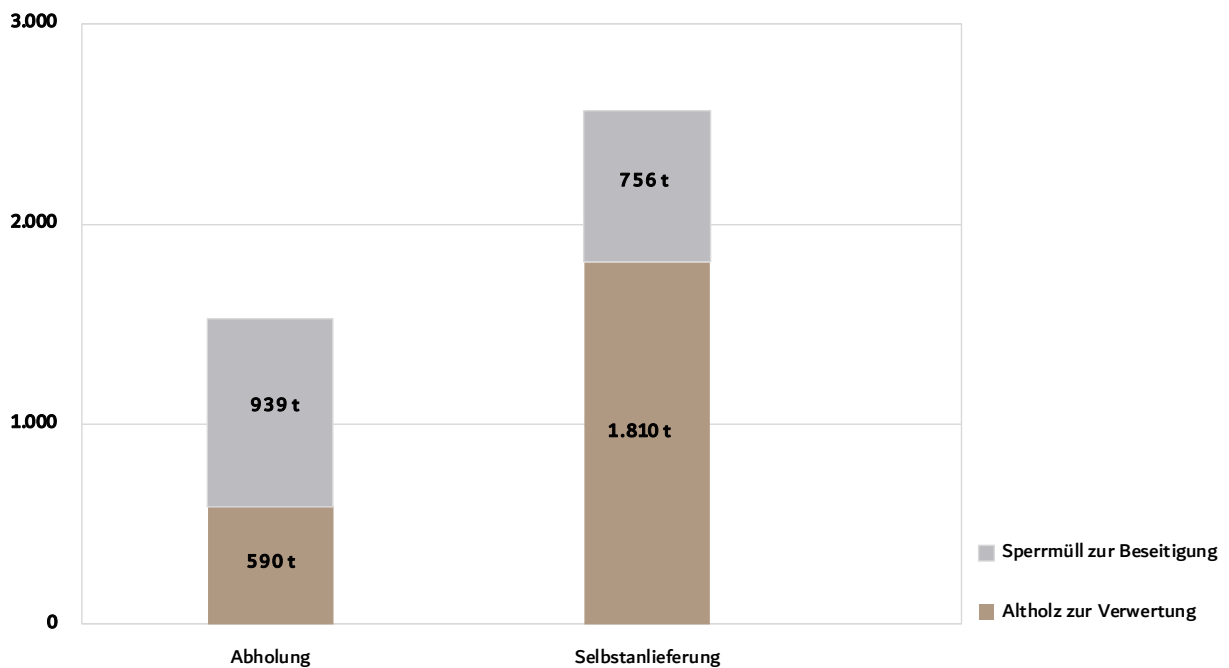


Sperrmüllmengen aus Abholung und Selbstanlieferung

Aus den Sperrmüllabholungen wie auch -anlieferungen wird Altholz zur Verwertung separiert. Bei der Selbstanlieferung erfolgt dies direkt durch den Kunden, bei der Abholung im Nachgang durch einen Mitarbeiter des ZAW-SR, der das Altholz in der Umschlaghalle mittels Greifbagger aussortiert. Sperrmüll selbst wird über das Müllkraftwerk Schwandorf entsorgt.

Sperrmüllmengen aus Hol- und Bringsystem 2023

Angaben in t / Jahr



1.4. Weitere Gesamtdaten zum Verbandsgebiet

Mengenentwicklung der Abfälle zur Verwertung insgesamt

Angaben in t/ Jahr

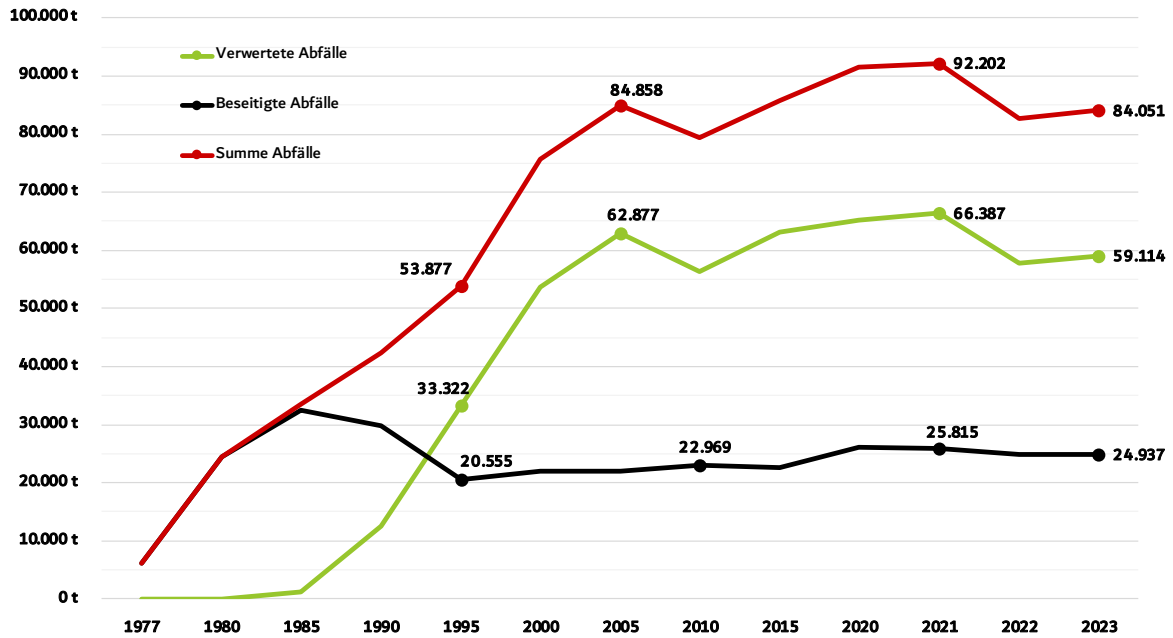
	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023	Vergleich zum Vorjahr
Papier, Kartonagen	10.583	9.889	10.105	10.338	10.061	9.347	8.753	-6,4%
Leichtverpackungen **	1.457	1.331	1.295	1.400	1.355	1.340	1.316	-1,8%
Behälterglas	3.395	3.184	3.197	3.539	3.490	3.532	3.331	-5,7%
Elektroaltgeräte	538	1.095	1.394	1.634	1.500	1.324	1.250	-5,6%
Altholz	1.044	1.337	2.576	3.103	3.258	2.680	2.400	-10,4%
Altfett	2	10	12	16	17	9	7	-22,2%
Altkleider	50	77	87	159	145	144	132	-8,3%
Altreifen	0	15	9	14	17	19	19	0,0%
Flachglas	53	49	61	67	65	88	90	2,3%
Haushaltsbatterien	13	22	27	36	47	40	24	-40,0%
Kfz-Batterien	23	12	15	21	20	18	25	38,9%
Biogut	11.871	12.059	12.280	12.950	13.245	12.477	12.389	-0,7%
G rü ng ut	22.343	20.657	21.981	19.623	21.539	17.046	19.592	14,9%
Sonstige organische Abfälle	0	0	1.472	600	26	28	20	-28,6%
Bauschutt zur Verwertung	0	5.017	7.020	9.393	9.403	7.912	7.858	-0,7%
G ips zur Verwertung	194	34	38	53	60	44	37	-15,9%
Nichtverpackungskunststoffe	0	0	222	379	387	351	407	16,0%
Altmetalle - Eisen	2.722	1.565	1.367	1.813	1.637	1.256	1.371	9,2%
Altmetalle - Alu	48	39	48	62	64	47	44	-6,4%
Altmetalle - Kupfer	0	11	17	36	27	23	27	17,4%
Feuerlöscher	0	0	3	3	4	4	3	-25,0%
Altöl	4	3	5	9	9	5	8	60,0%
Sonstige Abfälle zur Verwertung*	1	0	10	8	11	10	11	10,0%
Summe	54.340	56.406	63.241	65.256	66.387	57.744	59.114	2,4%

*CDs/Styroporchips/Tonerkartuschen/Zementsäcke/Korken/PU-Schaumdosen;
für 2005 und 2010 wurden die Werte nicht separat erfasst

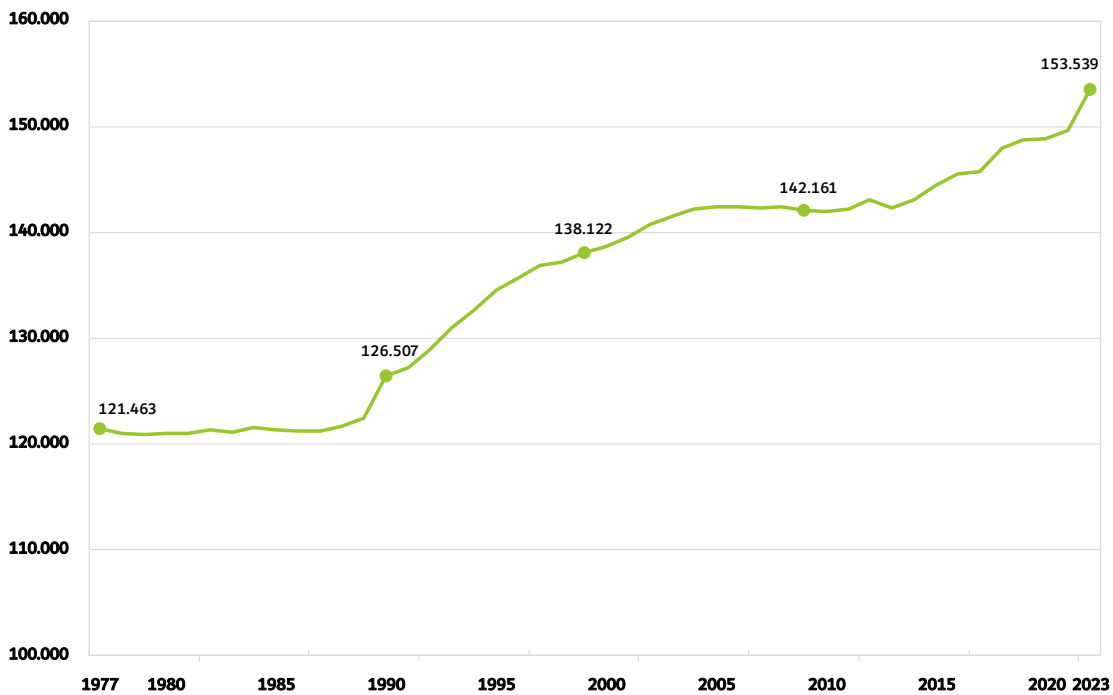
**Verpackungen aus Kunststoffen, Aluminium, Weißblech oder Verbundstoffen

Entwicklung der Gesamt-Abfallmengen seit 1977

Angaben in t/ Jahr



Entwicklung der Einwohnerzahlen im Verbandsgebiet



Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

1.1. Anti-Littering

Sauber macht lustig – neuer Rekord!

Das Engagement des ZAW-SR gegen Müll im öffentlichen Raum und der Natur ist vielseitig und bindet viele Partner ein. Zum elften Mal rief der ZAW-SR am 25. März 2023 zur großen gemeinsamen Müllsammelaktion „Sauber macht lustig“ auf. Alle Gemeinden beteiligten sich und übernahmen die Koordination vor Ort. Neu mit im Boot war die Straubinger Entwässerung und Reinigung (SER). Sie übernahm Kommunikation und Ein- teilung für die Straubinger Teams. Schulen eröffnete der ZAW-SR erstmalig die Möglichkeit, sich bereits am Freitag, den 24. März und damit im Rahmen des Schulunterrichts in die Aktion einzuklinken.

Die Resonanz war enorm! Allein am Samstag übertraf die Helferzahl von 6.180 alle bisherigen Rekorde! Zusätzlich beteiligten sich am Freitag 2.771 Schülerinnen und Schüler, um herumliegende Abfälle einzusam- meln. 8.588 Menschen waren im gesamten Verbandsgebiet im Einsatz. Das sensibilisiert nicht nur die unmit- telbaren Helfer, sondern erreicht über persönliche Kontakte und Medien einen weitaus größeren Wirkungs- kreis.

Weitere Aktionen und Maßnahmen

- > „Vom Liegenlassen und Wegwerfen“ – Vorlesung an der Kinderuni Im Vorfeld zur großen Müllsammel- aktion
- > „Wildnis - Unser Traum von unberührter Natur“, Lesung von Jan Haft beim Literaturfestival Colibri, gesponsert vom ZAW-SR
- > Unterstützung privater Sammel-Initiativen

1.2. Abfallvermeidung

Als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger hat der ZAW-SR nur wenig Einflussmöglichkeiten auf Abfallpro- duktion und Konsum und damit auf die Vermeidung von Abfällen. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und der Stärkung von Reparatur- und Weiterverwendungsmöglichkeiten. Neben bereits gut etablierten Maßnahmen unterstützte der ZAW-SR ein neues Projekt – den Straubinger Leih- laden.

Eröffnung Straubinger Leihladen

Leihen statt kaufen! Unter diesem Motto eröffnete im September 2023 der Straubinger Leihladen im Steinweg 56 in Trägerschaft des Freiwilligenzentrums mit Unterstützung der vhs Straubing, der Bürgerstif- tung Straubing, dem ZAW-SR und Danubius. Ziel des Projektes ist, für alle Interessierten Gegenstände, die sie nur selten benötigen oder einfach mal nur ausprobieren möchten, kostenlos zur Ausleihe zur Verfügung zu stellen. Unter www.leihladen-straubing.de ist das Repertoire an Haushaltsgeräten, Freizeitartikeln und Aus- stattung für Hobby, Handwerk und Garten einsehbar und kann darüber auch gebucht werden.

Europäische Abfallvermeidungswoche – Veranstaltungsreihe

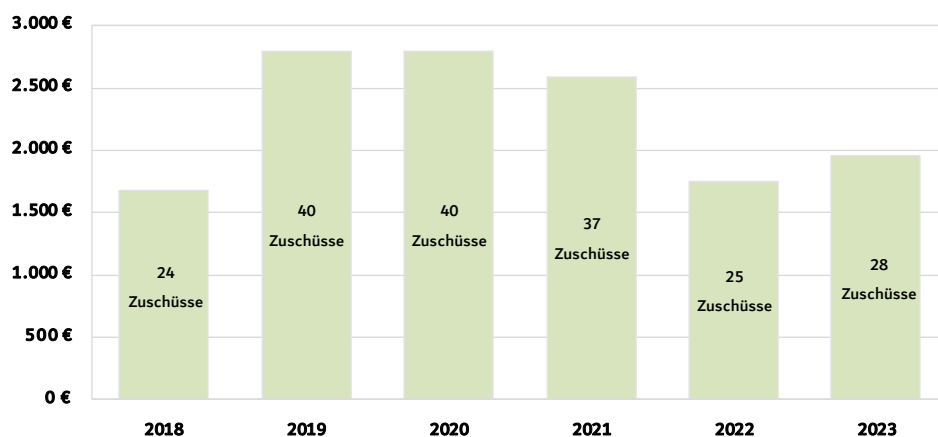
Im Rahmen der europäischen Abfallvermeidungswoche rund um das Thema Verpackungen luden wir in Kooperation mit dem NAWAREUM zu verschiedenen Veranstaltungen ein.

- > Exkursion in das Entsorgungszentrum mit Blick hinter die Kulissen
- > „Der Traum vom ewigen Kreislauf“ – Vortrag von Geschäftsleiter Gangolf Wasmeier im Gartensaal des NAWAREUMS
- > „The North Drift - Plastik in Strömen“ – Filmvorführung in Zusammenarbeit mit dem Green Office TUM Campus im Hörsaal an der Uferstraße
- > „Weniger Plastik im Alltag“ – Workshop mit praktischen Ideen zur Abfallvermeidung im Alltag im NAWAREUM
- > Weihnachtsflohmarkt am Straubinger Hagen – in Kooperation mit KIWANIS Straubing. Erstmalig fand der traditionelle Weihnachtsflohmarkt des ZAW-SR außerhalb des Entsorgungszentrums und in einer Projektpartnerschaft statt. Aus Platzmangel für die unterjährige Einlagerung der Sammelware wie auch zur Lenkung des großen Besucheransturms entschied sich der ZAW-SR zu einer Kooperation. Das Team von KIWANIS Straubing organisierte den Markt in Eigenregie und spendete den Erlös für einen caritativen Zweck in der Region. Die großzügige Örtlichkeit der Straubinger Ausstellungshalle bot den Besuchern genügend Raum zum Stöbern wie zum Parken.

Sonstige Projekte oder Einrichtungen

- > Neu! Das Tauschregal im Wertstoffhof Geiselhöring erfreut sich großer Beliebtheit und dient als Prototyp für andere Wertstoffhöfe.
- > Das Straubinger Repaircafe findet mit Ausnahme der Sommerpause jeden dritten Samstag im Monat statt. Nach wie vor herrscht dort reger Betrieb. Der ZAW-SR unterstützt das Projekt im Bedarfsfall mit Material oder Ausstattung.
- > Der Sperrmüll-Flohmarkt am Entsorgungszentrum ist gut etabliert. Viele Artikel wechseln hier den Besitzer. Im Vordergrund steht die Weiterverwendung. Der Erlös durch den Kauf von Gebrauchtartikeln belief sich auf knapp 63.000 Euro.
- > Der ZAW-SR fördert den Einsatz von Mehrwegwindel mit einem einmaligen Zuschuss von 70,- Euro pro Person.

Gesamt-Fördersumme Mehrwegwindeln in €



1.3. Umweltbildung für Kinder und Jugendliche

Nach den Jahren der Pandemie besteht nun wieder großes Interesse nach Führungen und Unterrichtsgängen. Einige Schulen veranstalteten ganze Aktionswochen und beschäftigten sich neu mit ihren Müllkonzepten.

Unterstützung bei Einführung oder Optimierung eines Müllkonzeptes

Hier gab es begleitende Vorträge, Unterrichtsbesuche oder Führungen (sind im nächsten Punkt erfasst).

- > Gymnasium Bruckner in Straubing
- > Ursulinen Schulstiftung in Straubing
- > Berufsschule I in Straubing
- > TUM Campus

Führungen und Unterrichtsbesuche

- > 26 Vorträge und Unterrichtsbesuche an pädagogischen Einrichtungen mit einem Teilnehmerkreis von 646 Personen
- > 66 Führungen mit 1.331 Teilnehmenden
- > 10 Sonderveranstaltungen mit bewährten Kooperationspartnern wie der Uni Regensburg, dem Kreisheimatmuseum Bogenberg, dem Kreisjugendring oder der Stadtbibliothek Straubing. Dazu zählen Workshops, Seminarbesuch, Teilnahme am Vorlesetag, Beitrag zur Kinderuni.

Sonstige Projekte

- > Unterstützung des Projektes „Reanimated Bikes“ der Berufsschule Straubing
- > Kostenübernahme für Aufführungen des Puppentheaters Karotte zum Thema Wertstoffe (2023 nur eine Aufführung)

1.4. Information und Bildung allgemein

Der ZAW-SR informiert Bürgerinnen und Bürger über verschiedenste Wege. Neben regelmäßigen Pressemitteilungen an die örtlichen Medien kommuniziert der Verband auch über eigene Social-Media-Kanäle bei Facebook und Instagram. Der Nutzerkreis bei Instagram lag Ende des Jahres bei rund 900, bei Facebook bei rund 420 Usern.

Digitaler Service 2023 – Stand Ende 2023

- > Website ZAW-SR 77.300 Besucher im Jahr 2023, zwei Drittel über mobile Geräte
- > Kundenportal 354 Nutzer 2023, noch relativ junger Service
- > Sperrmüllanmeldung Rund 30 Prozent der 7.410 Anmeldungen zur Sperrmüllabholung gingen online ein.

- > ZAW-SR-App Rund 19.200 Nutzer
- > Facebook ca. 425 Follower
- > Instagram ca. 920 Follower

Printprodukte

Alljährlich zum Jahresende erhalten alle Haushalte den Abfuhrkalender mit wesentlichen Grundinformationen als Postwurfsendung. Neben dem Abfuhrkalender stellen Faltblätter wichtige Printprodukte zur Information dar. Um möglichst umfassende und gleichzeitig gut lesbare Inhalte zu vermitteln, wurde 2023 mit dem Entsorgungswegweiser eine neue übersichtliche Broschüre herausgebracht.

Aktions- und Informationsstände

- > Beteiligung mit einem Aktionsstand beim Straubinger Allachbachfest, beim Jubiläum der SER, bei einem Flohmarkt-Festival in Geiselhöring
- > Messestand auf der Ostbayernschau

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit beim ZAW-SR betrifft zum einen den Entsorgungsservice für die Kunden, zum anderen die betrieblichen Abläufe. Zudem ist der ZAW-SR seit 2023 Mitglied im Straubinger Nachhaltigkeitsbeirat.

Abfallwirtschaftliche Neuerungen

Laufend prüft der ZAW-SR neue mögliche Verwertungswege auf ökologische und wirtschaftliche Sinnhaftigkeit. In 2023 taten sich zwar keine großen Änderungen auf, es fand aber eine Erweiterung der Hartplastikannahmestellen auf 10 Wertstoffhöfe statt. Die Sammlung von Agrarfolien zur Weitergabe an die Verwertung ist fest etabliert, mit guter Resonanz unter den Landwirten.

Energienutzung

Die eigenen Betriebe wurden bezüglich ihrer Energieverbräuche optimiert. Neu ist die Eigennutzung von Solarstrom im Entsorgungszentrum. Im Kompostwerk dient die Prozesswärme aus der Vergärung zur Heizung aller Betriebsgebäude schon seit Installation der Vergärungsanlage.

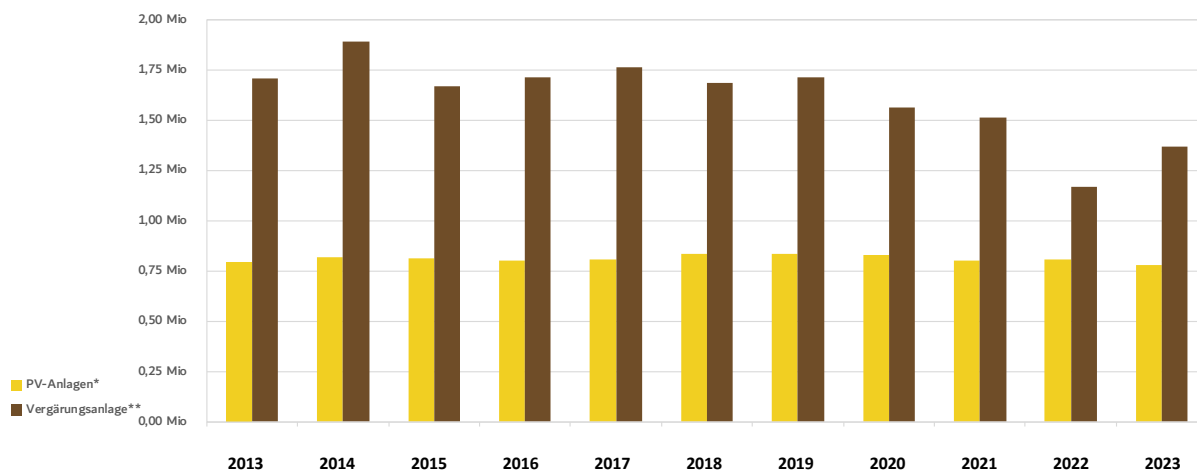
Der Fuhrpark wurde dort, wo es möglich war, auf Elektroantrieb umgestellt. Neu hinzugekommen ist ein Elektro-Stapler im Entsorgungszentrum.

Die Dächer von Wertstoffhöfen und Betriebsgebäuden sind seit 2013 weitgehend mit PV-Anlagen ausgestattet.

Weitere Maßnahmen zur betrieblichen Optimierung erwarten sich die Verantwortlichen aus dem laufenden Ökoprotivverfahren.

Produzierter Strom auf eigenen Grundstücken

in kWh / Jahr



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PV-Anlagen*	0,80 Mio	0,82 Mio	0,81 Mio	0,80 Mio	0,81 Mio	0,84 Mio	0,84 Mio	0,83 Mio	0,81 Mio	0,81 Mio	0,78 Mio
Vergärungsanlage**	1,71 Mio	1,89 Mio	1,67 Mio	1,71 Mio	1,76 Mio	1,69 Mio	1,72 Mio	1,57 Mio	1,51 Mio	1,17 Mio	1,37 Mio

*20 Anlagen, zum Teil in Pacht

**Vergärung des gesamten Bioguts