

Wertstoff- und Abfallbilanz

für den Landkreis Ludwigsburg

2022



Vorgelegt durch die Abfallverwertungsgesellschaft des Landkreises Ludwigsburg mbH (AVL)

Auftrag Zukunft.



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Einflussfaktoren auf die Abfallwirtschaft.....	1
2.1. Geografie und Bebauungsstruktur.....	1
2.2. Bevölkerung.....	1
3. Abfallvermeidung	3
3.1. Gebrauchtwaren-Kaufhaus WARENWANDEL.....	3
4. Bilanz der Abfälle zur Verwertung	5
4.1. Wertstoffe aus der haushaltsnahen Erfassung	5
4.1.1. Altpapier.....	5
4.1.2. Verpackungsabfälle der dualen Systeme	6
4.1.3. Biomüll	7
4.1.4. Grüngut und Gras	7
4.1.5. Altmetall	8
4.1.6. Elektroaltgeräte.....	9
4.1.7. Möbelholz und Außenholz	10
4.1.8. Sonstige Wertstoffe	11
4.2. Wertstoffe aus Gewerbe und Industrie	11
5. Bilanz der Abfälle zur Beseitigung	17
5.1. Abfälle aus der haushaltsnahen Erfassung.....	17
5.1.1. Restmüll.....	17
5.1.2. Restsperrmüll.....	17
5.1.3. Schadstoffe.....	18
5.2. Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall aus Selbstanlieferungen	18
5.3. Wilder Müll	19
6. Deponiestatistik.....	21
6.1. Deponie BURGHOFF	21
6.2. Deponie AM FROSCHGRABEN	21
7. Fazit.....	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung der letzten 15 Jahre (Stand 30.06. des jeweiligen Jahres).....	2
Tabelle 2: Entwicklung der gesamten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren	13
Tabelle 3: Entwicklung der über die Wertstoffhöfe erfassten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren.....	14
Tabelle 4: Entwicklung der über die Sammlung erfassten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren.....	15
Tabelle 5: Entwicklung des Pro-Kopf-Aufkommens der Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren.....	16
Tabelle 6: Mengenentwicklung Wilder Müll in den letzten 5 Jahren.....	19
Tabelle 7: Entwicklung der Abfälle zur Beseitigung in den letzten 10 Jahren.....	20

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Verkaufszahlen je WARENWANDEL-Artikelgruppe für die letzten 3 Jahre.....	4
Diagramm 2: Entwicklung der Altpapiermenge in den letzten 10 Jahren	5
Diagramm 3: Entwicklung der Glas- und LVP-Mengen in den letzten 10 Jahren.....	6
Diagramm 4: Entwicklung der Biomüllmenge in den letzten 10 Jahren.....	7
Diagramm 5: Entwicklung der Gras- und Grünschnittmenge in den letzten 10 Jahren.....	8
Diagramm 6: Entwicklung der Altmetallmenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren	9
Diagramm 7: Entwicklung der Elektroaltgerätemenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren	10
Diagramm 8: Entwicklung der Möbelholz- und Außenholzmengen über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren.....	11
Diagramm 9: Entwicklung der Restsperrmüllmenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren	18

1. Einleitung

Die Wertstoff- und Abfallbilanz für das Jahr 2022 gibt in gewohnter Weise einen Überblick über die Mengenentwicklungen im Landkreis Ludwigsburg.

Dies ist das erste Berichtsjahr ohne Corona bedingte Lockdowns und Schließungen, wie in den zwei Jahren zuvor. Dafür musste neben der Umstellung von FLACH und RUND hin zur separaten Erfassung von PPK, LVP und Glas auch der Wechsel des Vertragspartners für die Einsammlung von Bio- und Restmüll und für die Abrufsammlung gemeistert werden, was auch Auswirkungen auf die Mengen hatte.

2. Einflussfaktoren auf die Abfallwirtschaft

2.1. Geografie und Bebauungsstruktur

Der Landkreis Ludwigsburg umfasst 39 Städte und Gemeinden. Auf Grund seines geografischen Reliefs sind die Siedlungs- und Nutzungsstrukturen sehr vielseitig.

Die Bevölkerungsdichte im Landesdurchschnitt liegt bei 312 EW/km² im Jahr 2021 und ist damit um einen Einwohner gestiegen. Für den Landkreis Ludwigsburg ist der Wert dagegen um einen Einwohner gesunken und liegt damit bei 793 EW/km².

Auf Grund der unterschiedlichen Bevölkerungsdichte und der damit einhergehenden Bebauung – zusammen mit besonderen geografischen Gegebenheiten (Hänge, Täler etc.) – ist hier die haushaltsnahe Sammlung vor besondere Herausforderungen gestellt, z. B. durch enge Gassen oder Probleme beim Befahren von Steillagen im Winter.

2.2. Bevölkerung

Bis 2017 lag die prozentuale Zunahme der Bevölkerung im Landkreis Ludwigsburg in der Regel über der des Landes Baden-Württemberg. Seit 2018 liegt sie darunter. Nach dem geringfügigen Rückgang 2021 (-0,09 %) gab es 2022 eine Steigerung um 0,59 %, so dass am 30.06.2022 548.208 Einwohner im Landkreis Ludwigsburg lebten. Landesweit gab es eine Steigerung von 1,13 %¹.

¹ Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Bevölkerung nach Nationalität – vierteljährlich, <http://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/01035055.tab?R=KR118>, Revisionsdatum: 25.05.2023

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung der letzten 15 Jahre (Stand 30.06. des jeweiligen Jahres)

Jahr	Einwohner	Zunahme gegen- über Vorjahr ab- solut	Veränderung in %
2008	515.827	1.141	0,22
2009	516.353	526	0,10
2010	517.411	1.058	0,20
2011*	510.491	-6.920	-1,34
2012*	514.494	4.003	0,78
2013	519.243	4.749	0,92
2014	524.068	4.825	0,93
2015	529.816	5.748	1,10
2016	536.480	6.664	1,26
2017	540.502	4.022	0,75
2018	543.756	3.254	0,60
2019	545.151	1.395	0,26
2020	545.442	291	0,05
2021	544.976	-466	-0,09
2022	548.208	3.232	0,59

*Korrektur der Zahlen ab 2011 auf Grund des Zensus

3. Abfallvermeidung

3.1. Gebrauchtwaren-Kaufhaus WARENWANDEL

Das Gebrauchtwaren-Kaufhaus WARENWANDEL ist ein fester und wichtiger Bestandteil der AVL und leistet einen großen Beitrag zur Abfallvermeidung, Ressourcenschonung und Wiederverwendung. Damit kommt die AVL als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ihrer Verpflichtung gemäß § 6 KrWG bereits über 17 Jahren nach. Dieser Paragraph besagt, dass Abfälle, die zur Wiederverwendung vorbereitet werden können, primär einer solchen Vorbereitung zur Wiederverwendung zuzuführen sind. Das Kaufhaus ist zudem als Erstbehandlungsanlage (EBA) zertifiziert, um den gesetzlichen Vorgaben zur Vorbereitung zur Wiederverwertung von Gegenständen – insbesondere Elektrogeräten – gerecht zu werden.

Die Einspeisung von verkaufsfähigen Gegenständen erfolgte durch Direktanlieferungen von Bürgerinnen und Bürgern beim WARENWANDEL und durch Anlieferungen von auf fünf Wertstoffhöfen (NECKARTAL, BOTTWARTAL, WASSERTURM, LAUFENER FELD und LEHENFELD) gesammelten Artikeln.

Alle Artikel werden zu günstigen Preisen verkauft und somit in den Kreislauf gebracht.

2022 war für das Kaufhaus nach zwei Jahren Pandemie, das erste ohne gravierende Einschnitte im Betrieb durch Schließungen oder Begrenzung der Besucherzahlen. Lediglich galt eine Zeit lang noch die Maskenpflicht.

Auf Grund dessen stieg die Anzahl der verkauften Gegenstände von 23.439 im Jahr 2021 deutlich auf 34.755 an. Im Vergleich zum ersten Corona-Jahr 2020 mit 37.021 verkauften Artikeln, ist noch Luft nach oben, aber es ist weiterhin ein Aufwärtstrend zu erkennen.

Den größten Anteil mit 53,5 % machen nach wie vor die 1 €-Artikel mit 18.582 verkauften Stück aus. Allerdings ist der Anteil gegenüber dem Vorjahr (55 %) zurückgegangen. An zweiter Stelle folgen nach wie vor mit 10.825 Stück Kleinteile wie Kinderspielzeug, Haushaltsartikel, Bilder, Deko, Saisonartikel sowie Besteck und Geschirr.

Wie die Verkaufszahlen für die anderen Artikelgruppen aussehen, geht aus der nachfolgenden Grafik hervor. Unter Sonstige sind Gartenartikel, Poltergeschirr, Instrumente und Teppiche zusammengefasst.

Die Jahre 2020 und 2021 sind Corona bedingt nicht repräsentativ.

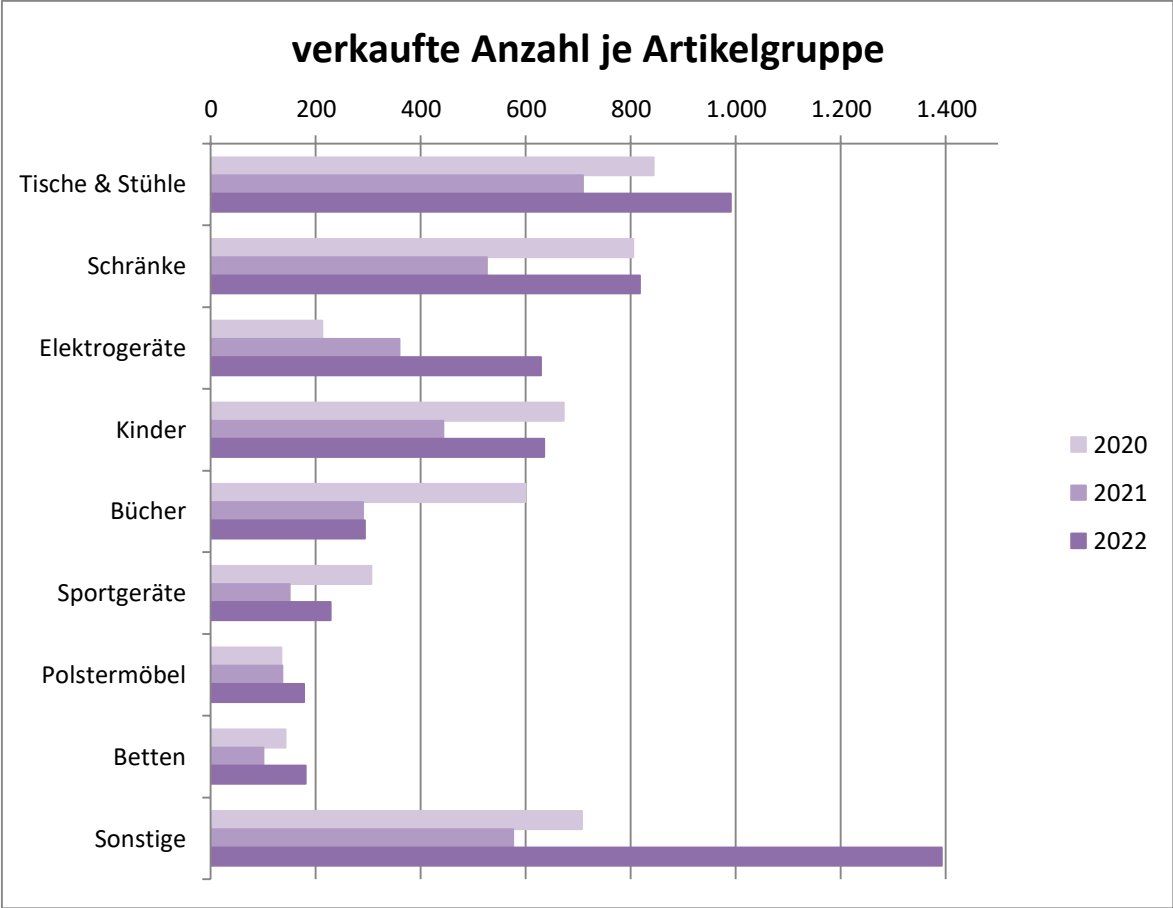


Diagramm 1: Verkaufszahlen je WARENWANDEL-Artikelgruppe für die letzten 3 Jahre

4. Bilanz der Abfälle zur Verwertung

4.1. Wertstoffe aus der haushaltsnahen Erfassung

Zwar unterliegt die Wertstoffmenge gewissen Schwankungen, das Verhältnis zwischen verwertbaren Abfällen und Abfällen zur Beseitigung liegt dabei aber recht konstant bei 68% (Schwankung 1%). Die Entwicklungen bei den einzelnen Fraktionen sind dabei sehr unterschiedlich und werden im Folgenden näher dargestellt.

4.1.1. Altpapier

Papier, Pappe und Kartonage werden seit diesem Jahr über eine reine Papiertonne im vierwöchentlichen Rhythmus und an Wohnanlagen zur Vermeidung von Standplatzproblemen zusätzlich 14-täglich abgefahren. Das Sammelsystem steht im begrenzten Umfang auch den an die öffentliche Abfallentsorgung angeschlossenen Gewerbebetrieben zur Verfügung. Zusätzlich können Haushalte (kostenlos) und Gewerbebetriebe (gegen Bezahlung) Altpapier und Kartonagen bei den Wertstoffhöfen im Landkreis anliefern. Hier werden überwiegend große bzw. größere Mengen Kartonagen angeliefert, da diese sonst mühevoll zerkleinert werden müssen oder die Kapazität der Behälter nicht ausreicht.

Die Sammlung von Papier und Kartonagen über die Vereine wurde Anfang 2021 eingestellt.

Das nachfolgende Diagramm gibt einen Überblick über die Entwicklung der Altpapiermengen in den letzten 10 Jahren. Es zeigt auch, dass der Hauptanteil über die Sammlung erfasst wird.

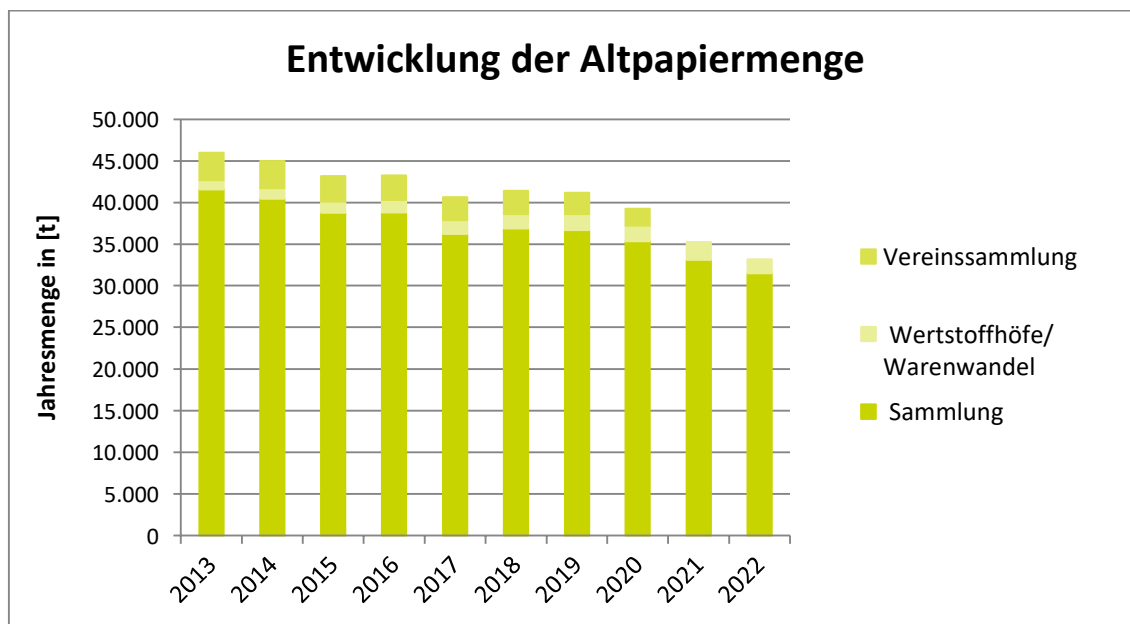


Diagramm 2: Entwicklung der Altpapiermenge in den letzten 10 Jahren

Im Jahr 2022 sind insgesamt 33.156 t Altpapier einer Verwertung zugeführt worden. Damit setzt sich der Abwärtstrend bei dieser Fraktion weiter fort. In den obengenannten Mengen ist der Anteil der dualen Systeme enthalten.

4.1.2. Verpackungsabfälle der dualen Systeme (DS)

Verkaufsverpackungen und Folien (vorher in FLACH) werden seit diesem Jahr zusammen über die neu eingeführte Gelbe Tonne erfasst. Auch dieser Behälter wird wie gewohnt vierwöchentlich bei den Haushalten und angeschlossenen Gewerbebetrieben abgefahren. Auch hier ist bei Wohnanlagen eine 14-tägliche Abfuhr möglich. Hinzugekommen ist eine Glasbox bzw. Glastonne für die getrennte Erfassung von Glas.

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, diese Materialien auf den Wertstoffhöfen anzuliefern oder Glas über die aufgestellten Depot-Container einer Verwertung zuzuführen.

Seit dieser Umstellung bekommen wir keine detaillierte Aufschlüsselung der in der Gelben Tonne enthaltenen Materialien mehr. Daher ist an dieser Stelle nur noch die Abbildung der erfassten Leichtverpackungen (LVP) und Glasmenge möglich. Diese sind im nachfolgenden Diagramm für die letzten 10 Jahre dargestellt.

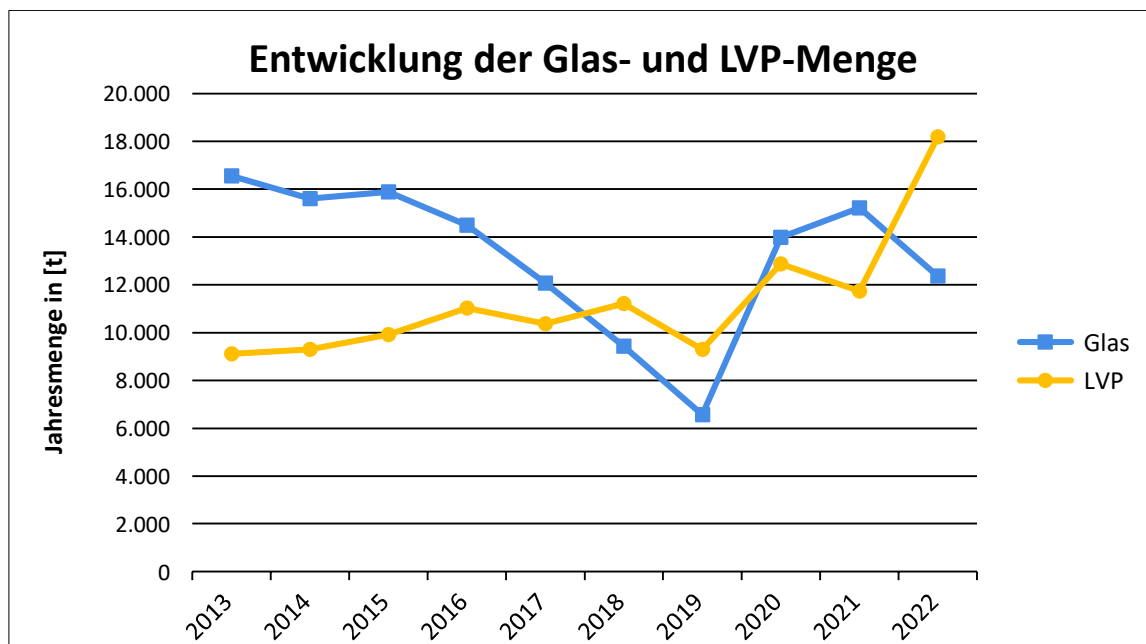


Diagramm 3: Entwicklung der Glas- und LVP-Mengen in den letzten 10 Jahren

Die Gesamtmenge Leichtverpackungen ist 2022 gegenüber dem Vorjahr auf 18.178 t gestiegen. Wir wissen allerdings nicht, ob in dieser Mengenangabe evtl. noch Störstoffe enthalten sind. In den Jahren zuvor waren die Störstoffe separat aufgeführt und daher nicht in den angegebenen Fraktionen enthalten.

2022 wurden 12.367 t Altglas bei den Haushalten über die Boxen bzw. Tonnen eingesammelt. Damit ist die Menge gegenüber dem Vorjahr um knapp 19 % gesunken.

Es kann je doch sein, dass die Zahlen 2020 und 2021 noch durch den Abbau des 2019 angesammelten Glases verfälscht sind.

4.1.3. Biomüll

Organische Haushaltsabfälle werden im Sommerhalbjahr im wöchentlichen und im Winterhalbjahr im 14-täglichen Rhythmus über die braune Biotonne erfasst. Auch hier stehen die Tonnen nicht nur den Haushalten, sondern auch den Gewerbebetrieben zur Verfügung.

Nach dem stetigen Anstieg der Biomüllmengen ab dem Jahr 2015 ist die Mengen im Berichtsjahr, wie im folgenden Diagramm zu sehen, zum ersten Mal wieder gesunken.

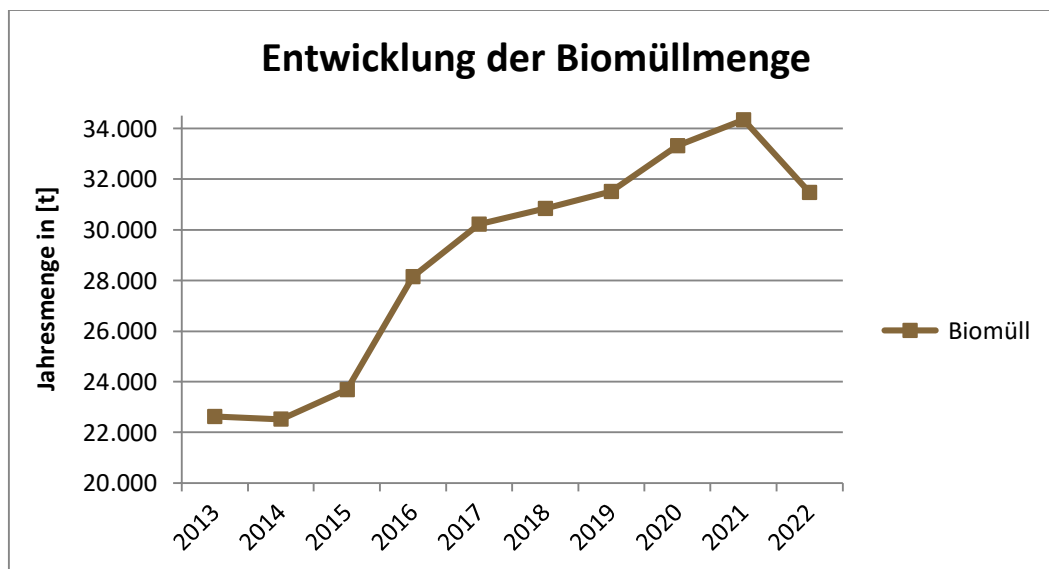


Diagramm 4: Entwicklung der Biomüllmenge in den letzten 10 Jahren

Im Berichtsjahr wurden bei den Haushalten im Landkreis Ludwigsburg 31.473 t Biomüll eingesammelt. Das macht ein Minus von 8,4 %. Eine Ursache wird sein, dass durch den trockenen Sommer die Vegetation gelitten hat und so weniger Grün- und Grasschnitt in die Biotonne kam. Hatte man bei dem Biogut-Projekt eher auf eine Ausweitung des Anschlussgrades gesetzt, sind wir jetzt in einer Phase in der die Bioscouts mehr Behälterkontrollen durchführen. Das könnte auch einen kleinen Teil zur Abnahme beigetragen haben, da manch Bürger vor der Leerung Störstoffe aussortieren mussten und einige Behälter gleich als Restmüll geleert wurden.

4.1.4. Grüngut und Gras

Baum- und Heckenschnitt kann von Privathaushalten und den Kommunen auf 37 Häckselplätzen (35 kommunal und zwei privatwirtschaftlich betrieben) sowie bei

drei Grüngutkompostanlagen und einem Wertstoffhof angeliefert werden. Für die Anlieferung von Gras und krautigen Abfällen stehen 18 Annahmestellen zur Verfügung. Die Erfassung findet größtenteils über Container statt. Im Herbst und Winter kann Laub von Bürgern auf 20 Häckselplätzen und drei Kompostanlagen abgegeben werden.

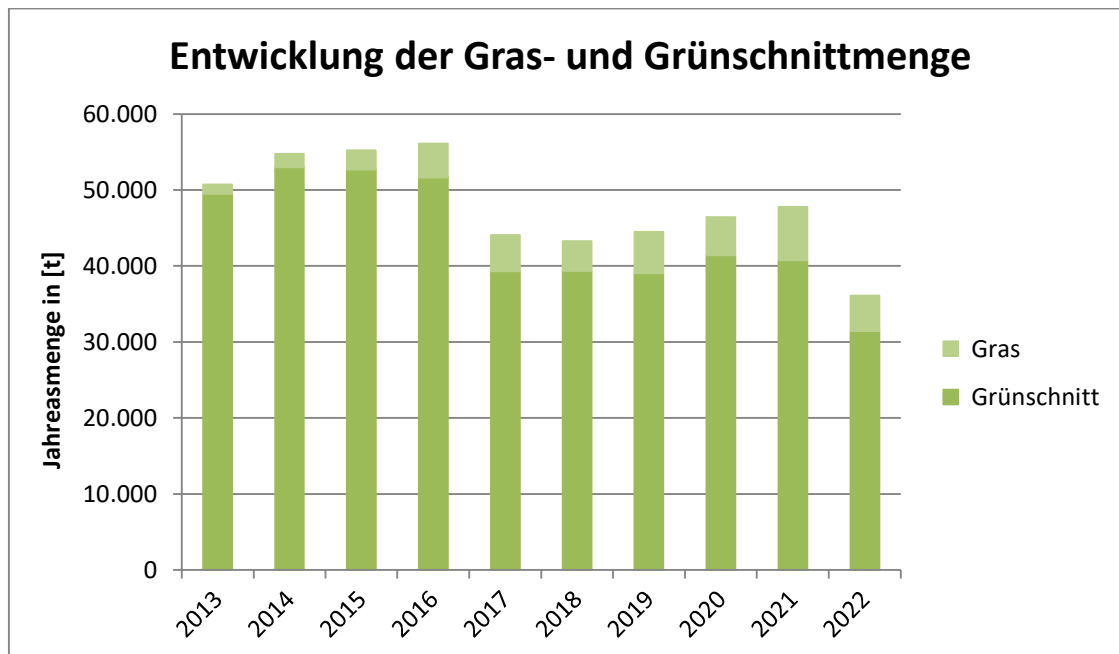


Diagramm 5: Entwicklung der Gras- und Grünschnittmenge in den letzten 10 Jahren

2022 wurden insgesamt 36.108 t Grüngut angeliefert. Das macht einen Rückgang gegenüber dem Vorjahr um knapp 25 %. Hier zeigen sich noch deutlicher die Auswirkungen des trockenen Sommers auf die Mengen. Das die Grasmenge zurückgegangen ist, hängt auch damit zusammen, dass das Gras bei den Fremdanlagen nicht mehr getrennt vom Grüngut aufgeführt wird.

4.1.5. Altmittel

Die Bürger haben die Möglichkeit, ihr Altmittel zweimal von Anfang April bis Ende März des Folgejahres zur Abholung anzumelden oder jederzeit und so oft sie wollen zu einem der Wertstoffhöfe zu bringen.

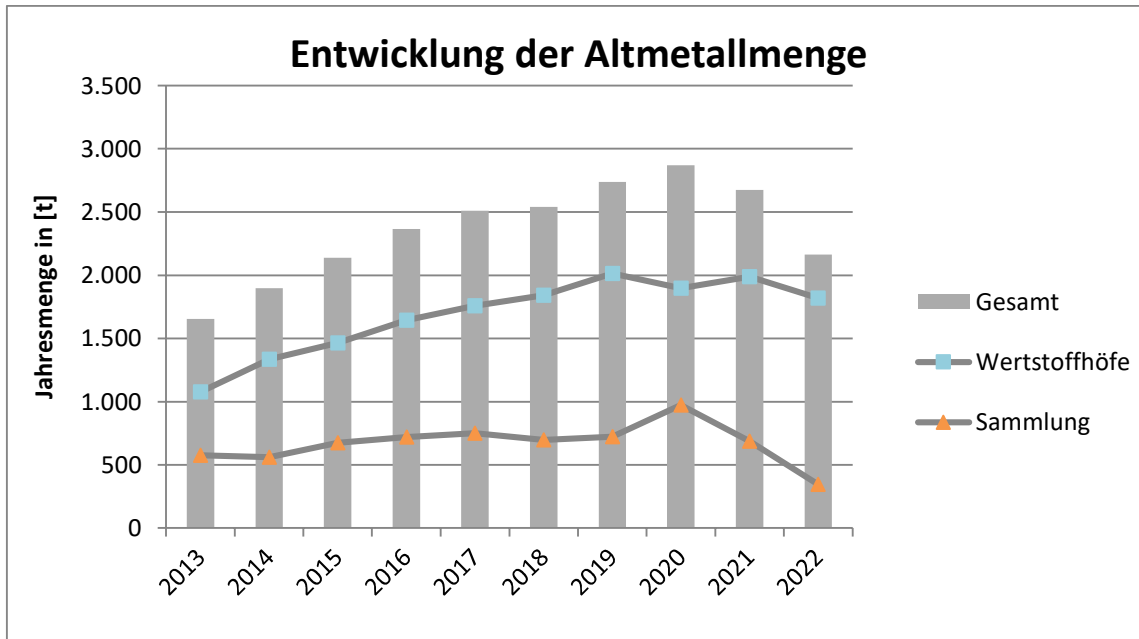


Diagramm 6: Entwicklung der Altmetallmenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren

Nach dem Rückgang der Altmetallmenge im Vorjahr ist die Menge 2022 erneut um 19 % auf 2.164 t gesunken. Besonders deutlich ist Rückgang mit knapp 50 % bei der Abrufsammlung über die nur noch 345 t kamen. Da es bei den Wertstoffhöfen ebenfalls ein Minus von 8,5 % gab, handelt es sich hier nicht um eine Mengenverschiebung zwischen den unterschiedlichen Erfassungssystemen. Absolut waren es über die Höfe 1.819 t.

4.1.6. Elektroaltgeräte

Große Elektroaltgeräte können analog zum Altmetall zweimal von Anfang April bis Ende März des Folgejahres angemeldet oder bei den Wertstoffhöfen angeliefert werden. Kleine Elektroaltgeräte werden auf den Wertstoffhöfen angenommen.

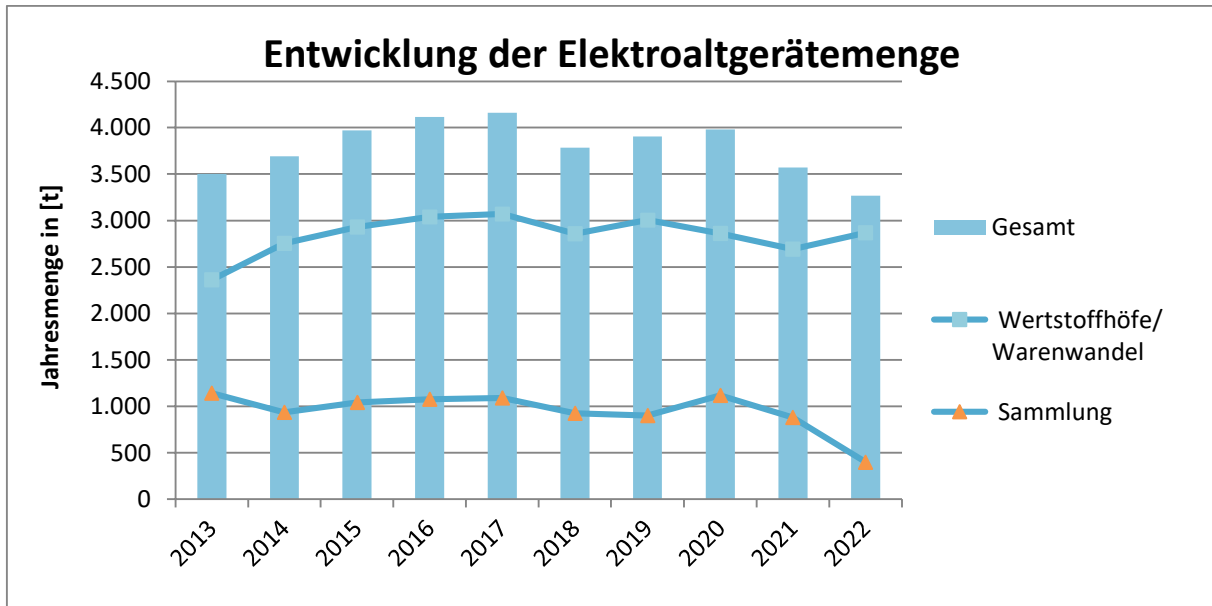


Diagramm 7: Entwicklung der Elektroaltgerätemenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren

Die Menge der erfassten Elektroaltgeräte ist 2022 erneut gesunken, um 8,5 % auf 3.267 t. Hier kam es aber tatsächlich auch zu einer Verschiebung von der Abrufsammlung (-55 %) hin zu den Wertstoffhöfen (+6,5 %), so dass über die Abrufsammlung 399 t und über die Wertstoffhöfe 2.868 t kamen.

4.1.7. Möbelholz und Außenholz

Möbelholz können die Bürger des Landkreises kostenlos einmal von Anfang April bis Ende März des Folgejahres zur Abholung bei der Sperrmüllsammlung anmelden oder jederzeit in haushaltsüblichen Mengen auf den Wertstoffhöfen abgeben. Wurde Außenholz bisher kostenpflichtig nur auf dem Wertstoffhof BURGHOF Plus und auf dem Bauwertstoffhof AM FROSCHGRABEN angenommen, ist dies seit 2022 auch auf den Wertstoffhöfen LEHENFELD Plus und LAUFFENER FELD plus möglich.

Die Möbelholzmenge ist 2022 erneut gesunken. Diesmal um 16 % auf 10.776 t.

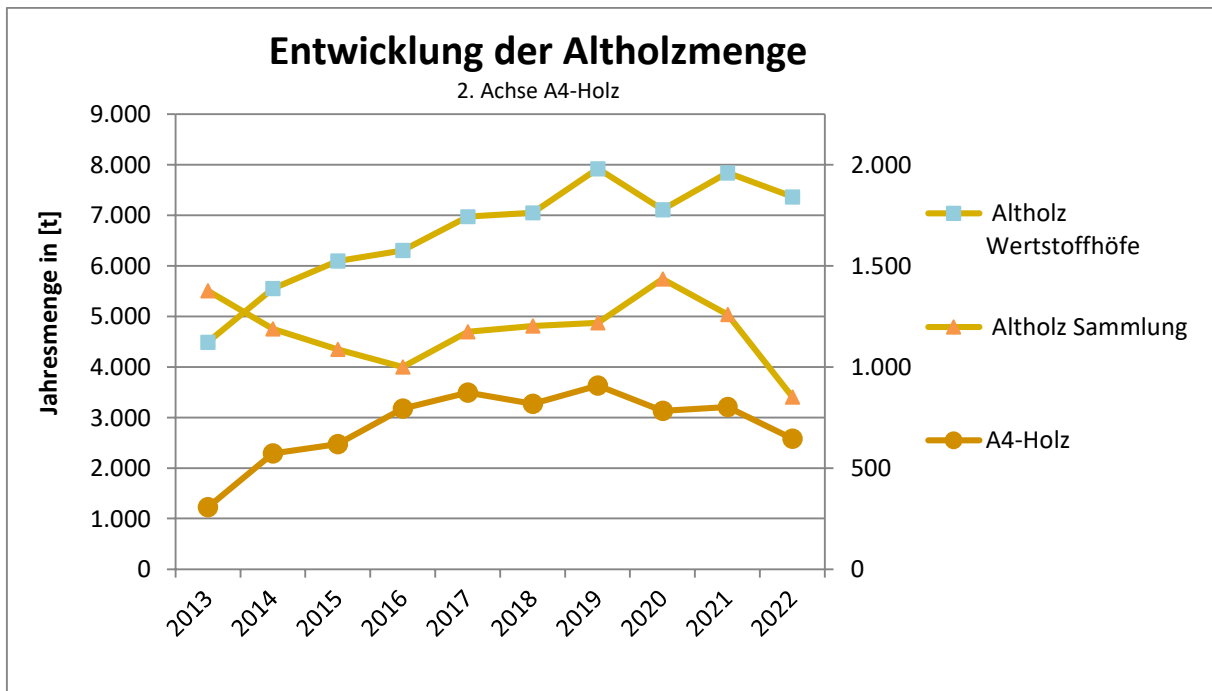


Diagramm 8: Entwicklung der Möbelholz- und Außenholzmengen über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren

Über die Wertstoffhöfe kamen nur 7.369 t (-6 %) und über die Abrufsammlung 3.407 t (-32 %).

Bei den Außenhölzern ist die Menge auf 646 t gesunken.

4.1.8. Sonstige Wertstoffe

Außer den oben bereits erläuterten Fraktionen wurden auf den Wertstoffhöfen noch folgende weitere Abfälle zur Verwertung angenommen:

Die Menge der stoffgleichen Nichtverpackungen aus Kunststoff (inkl. CDs/DVDs) konnte von 173 t auf 183 t erneut etwas gesteigert werden.

Die Altkleidermenge ist von 68 t auf 98 t in 2022 gestiegen.

Die Altreifenmenge ist nach dem deutlichen Anstieg im Vorjahr um 25 % von 261 t auf 195 t gesunken.

4.2. Wertstoffe aus Gewerbe und Industrie

Wie oben bereits erläutert, können an die kommunale Entsorgung angeschlossene Gewerbebetriebe ebenfalls die Gelbe Tonne, die Papiertonne und die braune Tonne für den Biomüll nutzen. Da es bei der Abfuhr keine gesonderten Touren gibt, liegen keine separaten Daten für die gewerblichen Mengen vor. Diese sind in den oben genannten Mengen enthalten. Größere Mengen Wertstoffe werden von Gewerbebetrieben über private Verwertungsfirmer entsorgt. Eine Mengenmeldung an die AVL erfolgt nicht.

Eine Verwertung von gewerblichen Abfällen findet allerdings auf den Deponien statt. Ein Teil der angelieferten Baurestmassen wird für den Deponiebau, z. B. zum Bau von Deponiestraßen, Entwässerungseinrichtungen oder Rand- und Trenndämmen, eingesetzt. Die Menge der im Deponiebau eingesetzten mineralischen Abfälle unterliegt Schwankungen, die auf den unterschiedlichen Bedarf je nach Ausbaustand zurückzuführen sind.

Die Mengen der im Deponiebau eingesetzten mineralischen Abfälle ist im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Im Jahr 2022 wurden 85.240 t der mineralischen Abfälle aus dem Landkreis Ludwigsburg für den Deponiebau eingesetzt. Der größte Anteil mit 70.661 t entfiel dabei auf die Deponie BURGHOF.

Tabelle 2: Entwicklung der gesamten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Einwohner	519.243	524.068	529.816	536.480	540.502	543.756	545.151	545.442	544.976	548.208
Abfallart	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Verpackungen ohne Altglas	9.110	9.302	9.918	11.031	10.363	11.211	9.298	12.869	11.733	18.178
Altglas gesamt	16.551	15.602	15.882	14.496	12.073	9.437	6.569	13.976	15.214	12.367
Altglas Sammlung	15.545	14.568	14.891	13.796	11.379	8.742	5.932	13.352	14.404	
Altglas Depotcontainer	1.006	1.034	991	700	694	695	637	624	810	
Altpapier Anteil DS [°]	6.364	6.216	5.978	6.005	9.472	9.656	9.655	9.305	11.812	11.107
Altpapier kommunal [°]	36.346	35.502	34.142	34.299	28.416	28.968	28.967	27.914	23.447	22.049
Altpapier Sammlung und Wertstoffhöfe	42.710	41.718	40.120	40.304	37.888	38.624	38.622	37.218	35.259	33.156
Altpapier gesamt	46.012	44.993	43.206	43.278	40.670	41.407	41.180	39.278	35.259	33.156
Biomüll	22.620	22.519	23.681	28.150	30.225	30.842	31.515	33.321	34.341	31.473
Grüngut	50.757	54.785	55.253	56.120	44.062	43.231	44.497	46.451	47.798	36.108
Altmittel Gesamt	1.654	1.898	2.139	2.366	2.509	2.541	2.737	2.870	2.675	2.164
Elektroaltgeräte	3.503	3.691	3.971	4.115	4.161	3.783	3.904	3.979	3.572	3.267
Altholz	9.999	10.304	10.448	10.312	11.673	11.863	12.806	12.857	12.883	10.776
A4-Holz	307	573	619	795	874	818	909	784	802	646
stoffgleiche Nichtverpackungen	0	0	66	125	150	158	166	168	173	183
Alttextilien/ Altschuhe/ Korke	88	126	100	140	80	63	58	46	68	98
Altreifen	66	98	138	151	168	193	168	161	261	195
Summe	160.667	163.891	165.421	171.079	157.008	155.546	153.807	166.759	164.779	148.611

* Korrigierte Bevölkerungszahl auf Grund des Zensus

[°] Anteil DS/ kommunal: 2007-2016 14,9%/ 85,1%, bis 2020 25%/ 75%, ab 2021 33,5%/ 66,5%

Tabelle 3: Entwicklung der über die Wertstoffhöfe erfassten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren

Wertstoffhöfe/ Warenwandel	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021
Einwohner	519.243	524.068	529.816	536.480	540.502	543.756	545.151	545.442	544.976	548.208	
Abfallart	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	%
Altpapier Wertstoffhöfe	1.114	1.249	1.342	1.485	1.649	1.749	1.905	1.866	2.165	1.700	-21,5
Altmetall	1.078	1.336	1.464	1.644	1.759	1.843	2.013	1.897	1.988	1.819	-8,5
Elektroaltgeräte Wertstoffhöfe	2.361	2.755	2.929	3.039	3.071	2.858	3.004	2.862	2.693	2.868	6,5
Altholz Wertstoffhöfe	4.491	5.550	6.098	6.308	6.976	7.052	7.928	7.114	7.845	7.369	-6,1
Restsperrmüll Wertstoffhöfe	3.234	3.774	3.924	4.089	4.192	4.317	4.506	2.828	5.042	4.553	-9,7
A4-Holz	307	573	619	795	874	818	909	784	802	646	-19,5
stoffgleiche Nichtverpackungen	0	0	66	125	150	158	166	168	173	183	5,8
Alttextilien/ Altschuhe/ Korken	88	126	100	140	80	63	58	46	68	98	44,1
Altreifen	66	98	138	151	168	193	168	161	261	195	-25,3
Summe	9.505	11.687	12.756	13.687	14.727	14.733	16.151	14.897	15.995	14.878	-7,0

* Korrigierte Bevölkerungszahl auf Grund des Zensus

Tabelle 4: Entwicklung der über die Sammlung erfassten Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren

Sammlung	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021
Einwohner	519.243	524.068	529.816	536.480	540.502	543.756	545.151	545.442	544.976	548.208	
Abfallart	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	%
Altpapier aus FLACH-Sammlung	41.596	40.469	38.778	38.819	36.239	36.875	36.717	35.352	33.094	31.456	-4,9
FLACH-Sammlung	44.480	43.155	41.292	41.261	40.323	39.170	38.940	37.632	36.473		-100,0
Altmetall Sammlung	576	562	675	722	750	697	724	973	687	345	-49,8
Elektroaltgeräte Sammlung	1.142	936	1.042	1.076	1.090	925	900	1.117	879	399	-54,6
Altholz Sammlung	5.508	4.754	4.350	4.004	4.697	4.811	4.878	5.743	5.038	3.407	-32,4
Restsperrmüll Sammlung	4.111	3.616	3.801	3.970	3.375	3.343	3.444	4.708	4.543	4.207	-7,4
Summe	51.706	49.407	47.359	47.063	46.860	45.604	45.442	45.465	43.077	35.607	-17,3

* Korrigierte Bevölkerungszahl auf Grund des Zensus

Tabelle 5: Entwicklung des Pro-Kopf-Aufkommens der Abfälle zur Verwertung in den letzten 10 Jahren

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021
Einwohner	519.243	524.068	529.816	536.480	540.502	543.756	545.151	545.442	544.976	548.208	
Abfallart	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	kg/Ew., a	%
Verpackungen ohne Altglas	17,54	17,75	18,72	20,56	19,17	20,62	17,06	23,59	21,53	33,16	54,0
Altglas gesamt	31,88	29,77	29,98	27,02	22,34	17,36	12,05	25,62	27,92	22,56	-19,2
Altpapier Anteil DS °	12,26	11,86	11,28	11,19	17,52	17,76	17,71	17,06	21,67	20,26	-6,5
Altpapier kommunal °	70,00	67,74	64,44	63,93	52,57	53,27	53,13	51,18	43,02	40,22	-6,5
Altpapier Sammlung und Wertstoffhöfe	82,25	79,60	75,72	75,13	70,10	71,03	70,85	68,23	64,70	60,48	-6,5
Altpapier gesamt	88,61	85,85	81,55	80,67	75,24	76,15	75,54	72,01	64,70	60,48	-6,5
Biomüll	43,56	42,97	44,70	52,47	55,92	56,72	57,81	61,09	63,01	57,41	-8,9
Grüngut	97,75	104,54	104,29	104,61	81,52	79,50	81,62	85,16	87,71	65,87	-24,9
Altmittel Gesamt	3,19	3,62	4,04	4,41	4,64	4,67	5,02	5,26	4,91	3,95	-19,6
Elektroaltgeräte	6,75	7,04	7,50	7,67	7,70	6,96	7,16	7,29	6,55	5,96	-9,1
Altholz	19,26	19,66	19,72	19,22	21,60	21,82	23,49	23,57	23,64	19,66	-16,8
A4-Holz	0,59	1,09	1,17	1,48	1,62	1,50	1,67	1,44	1,47	1,18	-19,9
stoffgleiche Nichtverpackungen	0,00	0,00	0,12	0,23	0,28	0,29	0,31	0,31	0,32	0,33	5,2
Alttextilien/ Altschuhe/ Korken	0,17	0,24	0,19	0,26	0,15	0,12	0,11	0,08	0,12	0,18	43,3
Altreifen	0,13	0,19	0,26	0,28	0,31	0,35	0,31	0,29	0,48	0,36	-25,8
Summe	309,43	312,73	312,22	318,89	290,49	286,06	282,14	305,73	302,36	271,08	-10,3

* Korrigierte Bevölkerungszahl auf Grund des Zensus

° Anteil DS/ kommunal: 2007-2016 14,9%/ 85,1%, bis 2020 25%/ 75%, ab 2021 33,5%/ 66,5%

5. Bilanz der Abfälle zur Beseitigung

5.1. Abfälle aus der haushaltsnahen Erfassung

Die Menge der Abfälle, die nicht mehr verwertet werden können, ist in den letzten Jahren fast immer leicht gesunken. Nach dem außergewöhnlichen Anstieg in den Jahren 2020 und 2021, ist die Menge 2022 um 6,6 % gesunken. Auch wenn die Menge der Wertstoffe stärker gesunken ist, stieg der Anteil an Abfälle, die entsorgt werden müssen, dieses Jahr nur um 0,6 Prozentpunkt auf einen Anteil an der Gesamtmenge von 32,6 %.

Nachfolgend wird die Entwicklung der einzelnen Fraktionen beschrieben.

5.1.1. Restmüll

Restmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall von angeschlossenen Betrieben wird über die kommunale Restmüllabfuhr erfasst. Die Behälter können nach Bedarf bereitgestellt werden. Eine Bereitstellung ist bei 120- und 240-Liter-Tonnen alle 14 Tage möglich, bei den 660- oder 1.100-Liter-Behältern wöchentlich.

2022 ist das Restabfallaufkommen mit 62.244 t deutlich um 6,2 % gesunken.

5.1.2. Restsperrmüll

Restsperrmüll wird im Rahmen der Sperrmüllabfuhr bei den Haushalten getrennt eingesammelt. Jeder Haushalt kann diesen Service einmal von Anfang April bis Ende März des Folgejahres kostenlos in Anspruch nehmen. Außerdem besteht die Möglichkeit, mit der Wertstoffhof-Karte insgesamt 10 m³ Restsperrmüll über mehrere Wertstoffhofbesuche kostenlos anzuliefern.

Nach dem deutlichen Anstieg der Restsperrmüllmenge im Vorjahr um 27 %, ist sie nun um 8,6 % auf 8.760 t gesunken.

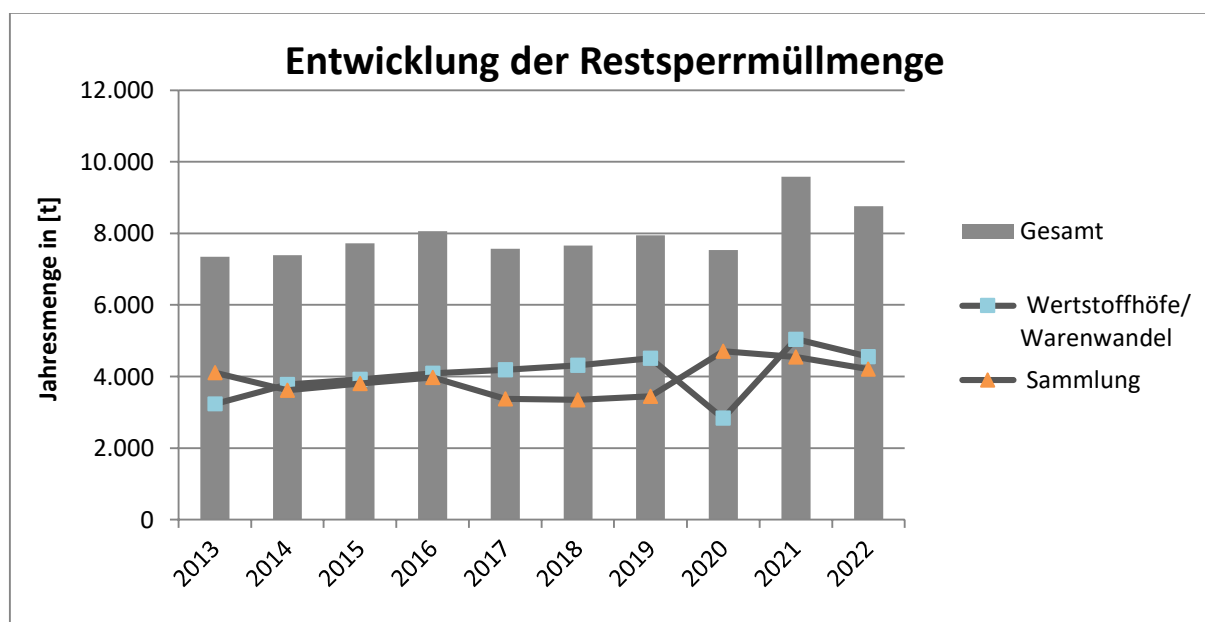


Diagramm 9: Entwicklung der Restsperrmüllmenge über die Sammlung und die Wertstoffhöfe in den letzten 10 Jahren

5.1.3. Schadstoffe

Schadstoffhaltige Abfälle werden beim Schadstoffmobil, das zwischen zwei- und zwölfmal pro Jahr an inzwischen 86 Standorten hält, angenommen. Die angelieferte Menge ist nach dem deutlichen Anstieg 2021 auf 457 t im Berichtsjahr um fast 15 % auf 390 t gesunken.

5.2. Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall aus Selbstanlieferungen

Der hausmüllähnliche Gewerbeabfall von Betrieben, die wegen der anfallenden großen Menge nicht an die kommunale Abfuhr angeschlossen werden können, muss auf der Deponie BURGHOFF angeliefert werden (Selbstanlieferer). Mit Einführung des Deponierungsverbots für diese Abfälle im Juni 2005 mussten die Gebühren stark angehoben werden, da nur noch über Verbrennungsanlagen entsorgt werden konnte. Zu diesem Zeitpunkt ist die Menge über Selbstanlieferungen drastisch gesunken.

Im Berichtsjahr ist die Menge um 16 % auf 555 t gesunken, was aber hauptsächlich daran liegt, dass inzwischen an der Waage nochmals zwischen gewerblicher und privater Herkunft differenziert wird. Von Privathaushalten wurden 382 t Restmüll angeliefert. Somit liegt die Gesamtmenge bei 937 t und ist gegenüber dem Vorjahr gesunken.

5.3. Wilder Müll

Im Landkreis Ludwigsburg gibt es eine Vielzahl an Entsorgungsmöglichkeiten, welche in der Regel auch sehr gut angenommen werden. Dennoch werden immer wieder Abfälle unerlaubt abgelagert. Diese wilden Müllablagerungen nahmen durch die pandemie-bedingten Schließungen der Wertstoffhöfe wie auch Deponien im Jahr 2020 zu. Obwohl es 2021 und 2022 keine Schließungen gab, nahm die Menge noch etwas zu.

Innerörtliche wilde Ablagerungen entstehen vor allem in Zusammenhang mit Sperrmüllsammlungen, z. B. durch vorzeitig bereitgestellte oder von Unbefugten hinzugestellte Gegenstände. Hier gab es, aus o.g. Gründen, den größten Mengenzuwachs. Diese Ablagerungen werden nach der Sperrmüllabholung von den Bauhofmitarbeitern eingesammelt, in einer Mulde auf dem Bauhofgelände gesammelt und dann zur Deponie BURGHOF transportiert. Sichergestellte Schadstoffe werden von einer Entsorgungsfirma bei den Bauhöfen abgeholt. Diese Mengen fallen relativ ungleichmäßig an.

Die in Markungsputzeten eingesammelten Abfälle konstant geblieben.

Bei einem großen Teil der unerlaubten Abfallablagerungen handelt es sich jedoch um nicht angemeldeten Sperrmüll, welcher im Rahmen der Abrufsammlung eingesammelt und diesen Fraktionen zugeschlagen wird. Eine Unterscheidung in ordnungsgemäß bereitgestellte und angemeldete sowie in unerlaubte Sperrmüllmengen ist leider nicht möglich.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Mengen in den letzten fünf Jahren. Bis auf die Schadstoffe, sind die anderen wilden Ablagerungen bereits in den oben betrachteten Fraktionen enthalten.

Tabelle 6: Mengenentwicklung Wilder Müll in den letzten 5 Jahren

	2018	2019	2020	2021	2022
	in [t]				
Hausmüllähnl. Gewerbeabfall	200	206	233	235	248
A4-Holz/Altholz	4	3	2	3	2
Reifen	24	33	34	32	37
Markungsputzeten	16	14	11	7	7
Schadstoffe	10	12	8	11	6
Summe	254	268	288	288	300

Tabelle 7: Entwicklung der Abfälle zur Beseitigung in den letzten 10 Jahren

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Veränderung 2022 zu 2021
Einwohner	519.243	524.068	529.816	536.480	540.502	543.756	545.151	545.442	544.976	548.208	
Abfallart	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	%
1. Abfälle aus Haushaltungen											
Restmüll	70.443	69.939	68.588	67.383	65.187	65.208	64.404	66.579	66.323	62.244	-6,2
Restsperrmüll	7.345	7.390	7.725	8.059	7.567	7.663	7.950	7.536	9.585	8.760	-8,6
Schadstoffe	369	385	373	359	400	414	404	407	457	390	-14,7
Summe	78.157	77.714	76.686	75.801	73.154	73.285	72.758	74.522	76.365	71.394	-6,5
2. hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	1.114	1.006	972	916	706	746	970	936	661	555	-16,0
Gesamtsumme	79.271	78.720	77.658	76.717	73.860	74.031	73.728	75.458	77.026	71.949	-6,6

6. Deponiestatistik

6.1. Deponie BURGHOFF

Im Jahr 2022 wurden 264.101 t Baurestmassen bei der Deponie BURGHOFF angeliefert. Davon wurden 70.661 t für den Deponiebau respektive als Deponieersatzbaustoffe eingesetzt. Die Mengen stammen aus dem Landkreis Ludwigsburg und aus dem Verbandsgebiet Region Stuttgart.

Außerdem wurden noch 2.736 t Hausmüll, hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Restsperrmüll von Haushalten und Langgras angenommen und weiterverarbeitet bzw. für den Weitertransport verladen.

Am Wertstoffhof BURGHOFF Plus wurden 4.147 t Wertstoffe, wie FLACH, Möbel- und Außenholz, Altmetall und Elektroaltgeräte angenommen. Diese Mengen sind in den oben erläuterten Abfällen zur Verwertung enthalten.

6.2. Deponie AM FROSCHGRABEN

Bei der Deponie AM FROSCHGRABEN wurden 195.478 t Baurestmassen angeliefert. Davon wurden 14.579 t im Deponiebau verwertet.

Auch hier stammen die Mengen ausschließlich aus dem Landkreis Ludwigsburg und aus dem Verbandsgebiet Region Stuttgart.

Am Bauwertstoffhof lieferten die Bürger 872 t an. Hierbei handelt es sich um Wertstoffe aus der Renovierung wie Altmetall, belastetes und unbelastetes Holz und mittelkalorische Abfälle (Kunststofffenster, Laminat, verschmutzte Papiersäcke etc.).

7. Fazit

Das Jahr 2022 ist geprägt von Mengenrückgängen bei den meisten Fraktionen. Dies wird bei einigen Fraktionen damit zusammenhängen, dass in den vorherigen zwei Jahren die Zeit in den Lockdowns zum Ausmisten genutzt wurde und daher deutlich mehr als üblich kam. Doch dies wird beim Altmetall nicht die alleinige Ursache sein, da hier die Menge unter das Niveau der letzten 6 Jahre gesunken ist.

Der besonders deutliche Rückgang beim Altholz aus der Abrufsammlung lässt sich teilweise darauf zurückführen, dass in der zweiten Jahreshälfte durch Personalengpässe beim Entsorger schlechter zwischen Altholz und Restsperrmüll getrennt wurde.

Wie bereits erläutert, führte das zu trockene Wetter durch den Klimawandel zu einem Rückgang der Grüngutmengen. Beim Biomüll hat die Arbeit der Bioscouts einen positiven Einfluss auf den Störstoffeintrag.

Nach anfänglichen Startschwierigkeiten mit dem neuen System, besonders bei der Akzeptanz der Glasboxen, hat sich hier jetzt alles eingespielt.