

Die Bestandsaufnahme der Abfallwirtschaft in Österreich

Statusbericht 2026 für das Referenzjahr 2024



Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft, Stubenring 1, 1010 Wien

Autorinnen und Autoren: Antonia Bernhardt, Carina Broneder, Elisabeth Jahn, Judith Oliva, Michael Roll, Andreas Schaffernak, Barbara Stoifl, Maria Tesar, Melanie Wankmüller-Tista, Birgit Walter und Thomas Weißenbach (alle Umweltbundesamt)

Gesamtumsetzung: BMLUK, Sektion V

Fotonachweis: Cover: B. Gröger, Umweltbundesamt

Wien, 2026. Stand: 14. September 2026.

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums und der Autorin / des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin / des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an v3@bmluk.gv.at.

Inhalt

1 Einleitung und Begriffsdefinitionen.....	7
2 Abfallwirtschaftliche Daten in Österreich.....	9
2.1 Landes-Abfallwirtschaftspläne	9
3 Gesamtabfallaufkommen und -behandlung	12
3.1 Bundesweites Abfallaufkommen.....	12
3.1.1 Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens	12
3.1.2 Abfallaufkommen nach Abfallarten	15
3.1.3 Entwicklungen des Abfallaufkommens ausgewählter Abfallströme	19
3.2 Bundesweite Abfallbehandlung.....	33
3.2.1 Übersicht über die Abfallbehandlung	33
3.2.2 Abfallbehandlungsanlagen.....	35
3.3 Grenzüberschreitende Verbringung.....	89
3.3.1 Notifizierte Verbringungen	89
3.3.2 Abfallbilanz- und gesamthafte Verbringungsmengen im Überblick.....	94
4 Abfallaufkommen und -behandlung ausgewählter Abfallströme	96
4.1 Siedlungsabfälle	97
4.1.1 Aufkommen.....	98
4.1.2 Sammlung und Behandlung	108
4.1.3 Detailbetrachtung der Hauptabfallströme.....	112
4.2 Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll).....	120
4.2.1 Aufkommen.....	123
4.2.2 Sammlung und Behandlung	126
4.3 Sperrmüll.....	128
4.3.1 Aufkommen.....	130
4.3.2 Sammlung und Behandlung	132
4.4 Gefährliche Abfälle	134
4.4.1 Aufkommen.....	135
4.4.2 Grenzüberschreitende Abfallverbringung.....	141
4.4.3 Sammlung und Behandlung	141
4.5 Altöle und andere gebrauchte Öle	144
4.5.1 Aufkommen.....	144
4.5.2 Sammlung und Behandlung	145
4.6 Elektro- und Elektronikaltgeräte.....	146
4.6.1 Aufkommen und Sammlung.....	148
4.6.2 Behandlung	151

4.7 Altbatterien und -akkumulatoren.....	153
4.7.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen.....	153
4.7.2 Sammlung und Behandlung	155
4.7.3 Ausblick	156
4.8 Altfahrzeuge und Altreifen	157
4.8.1 Änderung Kraftwagenbestand	158
4.8.2 Rücknahme und Behandlung	158
4.8.3 Altreifen.....	160
4.9 Biogene Abfälle	161
4.9.1 Aufkommen.....	162
4.9.2 Sammlung.....	165
4.9.3 Behandlung	166
4.10 Lebensmittelabfälle	168
4.10.1 Aufkommen	169
4.10.2 Sammlung und Behandlung.....	170
4.11 Straßenkehrsicht und Bankettschälgut	170
4.11.1 Aufkommen	171
4.11.2 Sammlung und Behandlung.....	173
4.12 Klärschlamm.....	175
4.12.1 Aufkommen	176
4.12.2 Sammlung und Behandlung.....	177
4.13 Kunststoffabfälle.....	178
4.13.1 Aufkommen	178
4.13.2 Sammlung und Behandlung.....	181
4.13.3 Behandlungsanlagen.....	184
4.14 Verpackungen	188
4.14.1 Inverkehrsetzung von Verpackungen und Abfallaufkommen	188
4.14.2 Sammlung und Behandlung.....	190
4.15 Papierabfälle	193
4.15.1 Aufkommen	193
4.15.2 Sammlung und Behandlung.....	194
4.16 Textilabfälle.....	195
4.16.1 Aufkommen	197
4.16.2 Sammlung und Behandlung.....	199
4.16.3 Alttextilien – Sammlung und Behandlung	203
4.16.4 Behandlungsanlagen.....	204
4.17 Holzabfälle	206

4.17.1 Aufkommen	206
4.17.2 Sammlung und Behandlung.....	208
4.18 Glasabfälle.....	210
4.18.1 Aufkommen	210
4.18.2 Sammlung und Behandlung.....	211
4.19 Metallabfälle	213
4.19.1 Aufkommen	214
4.19.2 Sammlung und Behandlung.....	216
4.20 Bau- und Abbruchabfälle	219
4.20.1 Aufkommen	220
4.20.2 Sammlung und Behandlung.....	221
4.21 Aushubmaterialien.....	224
4.21.1 Aufkommen	225
4.21.2 Sammlung und Behandlung.....	225
4.22 Künstliche Mineralfasern	229
4.22.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen	230
4.22.2 Sammlung und Behandlung.....	231
4.23 Asbestabfälle.....	232
4.23.1 Aufkommen	233
4.23.2 Sammlung und Behandlung.....	234
4.24 Carbonfaserabfälle.....	234
4.24.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen	235
4.24.2 Sammlung und Behandlung.....	236
4.25 Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung	237
4.25.1 Aufkommen	237
4.25.2 Sammlung und Behandlung.....	239
4.26 Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube.....	239
4.26.1 Aufkommen	239
Sammlung und Behandlung	240
4.27 Medizinische Abfälle	241
4.27.1 Aufkommen	242
4.27.2 Sammlung und Behandlung.....	243
4.28 Tierische Nebenprodukte	245
4.28.1 Aufkommen	247
4.28.2 Sammlung und Behandlung.....	250

Tabellenverzeichnis.....	254
Abbildungsverzeichnis.....	259
Verzeichnis Rechtsquellen und Normen.....	268
National	268
EU	270

1 Einleitung und Begriffsdefinitionen

Entsprechend § 8 Abs. 3 AWG 2002 (BGBl. I Nr. 102/2002) hat der Bundes-Abfallwirtschaftsplan eine Bestandsaufnahme der Situation der Abfallwirtschaft, eine Abschätzung der zukünftigen Entwicklungen der Abfallströme sowie die regionale Verteilung der Anlagen zur Beseitigung von Abfällen und bedeutender Anlagen zur Verwertung von Abfällen zu enthalten. Während der Bundes-Abfallwirtschaftsplan jeweils alle sechs Jahre veröffentlicht wird, zeigen die jährlichen Statusberichte Daten und Fakten zum Abfallaufkommen und zur Abfallbehandlung. Die verwendete Datengrundlage ist in **Kapitel 2** beschrieben.

In **Kapitel 3** sind das **bundesweite Abfallaufkommen und die bundesweite Abfallbehandlung** sowie die grenzüberschreitende **Abfallverbringung** dargestellt.

Kapitel 3.1 bietet einen Überblick über sämtliche im Jahr 2024 in Österreich angefallenen Abfälle. Das Gesamtabfallaufkommen setzt sich aus Primärabfällen, welche erstmals in Haushalten sowie in Gewerbe und Industrie anfallen, und Sekundärabfällen, die bei der Behandlung von Abfällen anfallen, zusammen.

Kapitel 3.2 gibt einen Überblick über die Abfallbehandlungsanlagen in Österreich und wie die österreichischen Abfälle im Jahr 2024 insgesamt behandelt wurden. Die Behandlungsanlagen, ihre regionale Verteilung, die Art und Menge der behandelten Abfälle sowie die Anlagenkapazitäten sind für die einzelnen Behandlungsarten (Deponierung, Verwertung, thermische Behandlung etc.) jeweils gesondert dargestellt. Die Anlagenkapazität ist, sofern nicht anders angeführt, in Tonnen Verarbeitungskapazität pro Jahr angegeben.

Kapitel 3.3 beschreibt die Abfallimporte und -exporte. Es sind sowohl die Mengen der notifizierten Abfallverbringungen als auch die grenzüberschreitenden Abfallverbringungen insgesamt dargestellt. Weiters sind die mengenmäßig bedeutendsten Ziel- und Herkunftsländer dargestellt.

In **Kapitel 4** werden ausgewählte **Abfallströme** gesondert betrachtet. Die Darstellung je Abfallstrom umfasst eine Analyse des Aufkommens, der wesentlichen Sammelinfrastrukturen und der Behandlung. Weiters werden Importe und -exporte dieser Abfallströme berücksichtigt.

Die Darstellung der Abfallströme folgt grundsätzlich den Abfall-Schlüsselnummern (SN) der österreichischen Abfallverzeichnisverordnung 2020 (BGBl. II Nr. 409/2020). Wesentliche Maßnahmen der EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) zielen auf die Bewirtschaftung von Siedlungsabfällen ab. Diese sind daher besonders detailliert – auch nach Bundesländern – dargestellt. Gemäß § 2 Abs. 4 Z 2 AWG 2002 umfassen Siedlungsabfälle gemischte und getrennt gesammelte Abfälle aus Haushalten und anderen Herkunftsbereichen, sofern diese Abfälle in ihrer Beschaffenheit und Zusammensetzung Abfällen aus Haushalten ähnlich sind.

Die Darstellung der Verpackungsabfälle, der Elektro- und Elektronikaltgeräte, der Altbatterien und -akkumulatoren sowie der Altfahrzeuge orientiert sich am Geltungsbereich der jeweils relevanten Verordnungen zum AWG 2002. Das sind die Verpackungsverordnung 2014 (BGBl. II Nr. 184/2014 i.d.g.F.), die Elektroaltgeräteverordnung 2005 (BGBl. II Nr. 121/2005 i.d.g.F.), die Batterienverordnung 2008 (BGBl. II Nr. 159/2008 i.d.g.F.) und die Altfahrzeugeverordnung 2002 (BGBl. II Nr. 407/2002 i.d.g.F.). Die Darstellung der tierischen Nebenprodukte orientiert sich am Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (TNP-Verordnung) i.d.g.F.

2 Abfallwirtschaftliche Daten in Österreich

Die Bestandsaufnahme der Abfallströme und Abfallbehandlungsanlagen der österreichischen Abfallwirtschaft basiert auf Daten aus folgenden Quellen:

- Elektronisches Datenmanagement (EDM) des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) (Zentrales Anlagenregister (ZAREg), Abfallbilanzen, Abfallverbringung, Begleitscheinwesen);
- Statistik Austria;
- Ämter der Landesregierungen und weitere Institutionen der österreichischen Verwaltung (z. B. Gemeinden);
- Interessensvertretungen und diverse abfallwirtschaftlich tätige Institutionen z. B. Abfallwirtschaftsverbände, Sammel- und Verwertungssysteme sowie diesbezügliche Koordinierungsstellen, Österreichischer Baustoff-Recycling Verband (BRV), Verband österreichischer Entsorgungsbetriebe (VÖEB), Agrarmarkt Austria (AMA), Wirtschaftskammer Österreich (WKO) und Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV);
- abfallwirtschaftliche Studien;
- Anlagenbetreiber:innen;
- Umweltbundesamt.

Grundlage für die Darstellung der Abfallströme und deren Behandlung in diesem Bericht sind jene Daten, die bis Dezember 2025 zur Verfügung standen. Massenströme und Angaben zu den Abfallbehandlungsanlagen beziehen sich, wenn nicht anders gekennzeichnet, auf das Referenzjahr 2024.

2.1 Landes-Abfallwirtschaftspläne

Die Bundesländer erstellen in regelmäßigen Abständen auf Basis des jeweiligen Landes-Abfallwirtschaftsgesetzes Landes-Abfallwirtschaftspläne, -berichte und/oder -konzepte. Zu-

sätzlich veröffentlichen einige Bundesländer jährlich aktualisierte Berichte zur Abfallwirtschaft oder Abfallstatistiken auf ihren Internetseiten. Im Folgenden sind die aktuellen Landes-Abfallwirtschaftspläne und Abfallstatistiken der Bundesländer angeführt.

Burgenland

- Landes-Abfallwirtschaftsplan für das Burgenland – Fortschreibung mit der Planungsphase 2016–2020
- Abfalldaten des Burgenländischen Müllverbandes für die Jahre 2014–2023

Kärnten

- Kärntner Abfallbericht und Abfallwirtschaftskonzept – 5. Fortschreibung 2024
- Kärntner Umweltbericht 2021

Niederösterreich

- Niederösterreichischer Abfallwirtschaftsplan 2024
- Abfallwirtschaft Niederösterreich – Daten 2024

Oberösterreich

- Oberösterreichischer Abfallwirtschaftsplan 2024
- Der Oberösterreichische Umweltbericht 2024
- Oberösterreichischer Abfallbericht 2022

Salzburg

- Salzburger Abfallwirtschaftsplan 2006

Steiermark

- Landes-Abfallwirtschaftsplan Steiermark 2024

Tirol

- Tiroler Abfallstatistik mit Daten bis 2023
- Umweltbericht 2021

- Tiroler Umweltschutzbericht 2024
- Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts für die Tiroler Landesverwaltung, 2020

Vorarlberg

- Vorarlberger Landes-Abfallwirtschaftsplan 2025+, 4. Fortschreibung sowie Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP)
- Abfallwirtschaftsdaten Vorarlberg 2020 – Abfälle aus der kommunalen Abfuhr

Wien

- Wiener Abfallwirtschaftsplan und Wiener Abfallvermeidungsprogramm 2025–2030
- Strategische Umweltprüfung zum Wiener Abfallwirtschaftsplan 2025–2030 und zum Wiener Abfallvermeidungsprogramm 2025–2030
- Umweltbericht, Ist-Zustand der Wiener Abfallwirtschaft 2023 und Maßnahmen
- Jahresbericht 2024 der Abteilung Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark (MA 48).

3 Gesamtabfallaufkommen und -behandlung

3.1 Bundesweites Abfallaufkommen

Das **Gesamtabfallaufkommen** lag im Jahr 2024 bei rund 67 Mio. t und setzte sich aus 63,4 Mio. t Primärabfällen sowie 3,6 Mio. t Sekundärabfällen zusammen. Letztere fallen bei der Behandlung von Primärabfällen an, z. B. Aschen aus thermischen Behandlungsanlagen, Shredderrückstände, Rückstände bei der Herstellung von Sekundärrohstoffen.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des jährlichen Aufkommens seit 1990. Während die Abfälle ohne Aushubmaterialien gegenüber 1990 relativ stabil geblieben sind (+0,3 %), ist bei den Aushubmaterialien ein deutlicher Anstieg gegenüber 1990 zu verzeichnen (rund 151 %). Dies kann einerseits auf die Zunahme der Bautätigkeit in den letzten Jahrzehnten zurückgeführt werden, andererseits hat sich in diesem Zeitraum auch die statistische Erfassung der Aushubmaterialien verbessert.

Das Aufkommen an **Primärabfällen** ist von 67 Mio. t im Jahr 2020 auf 63,4 Mio. t im Jahr 2024 und damit um 5,4 % zurückgegangen.

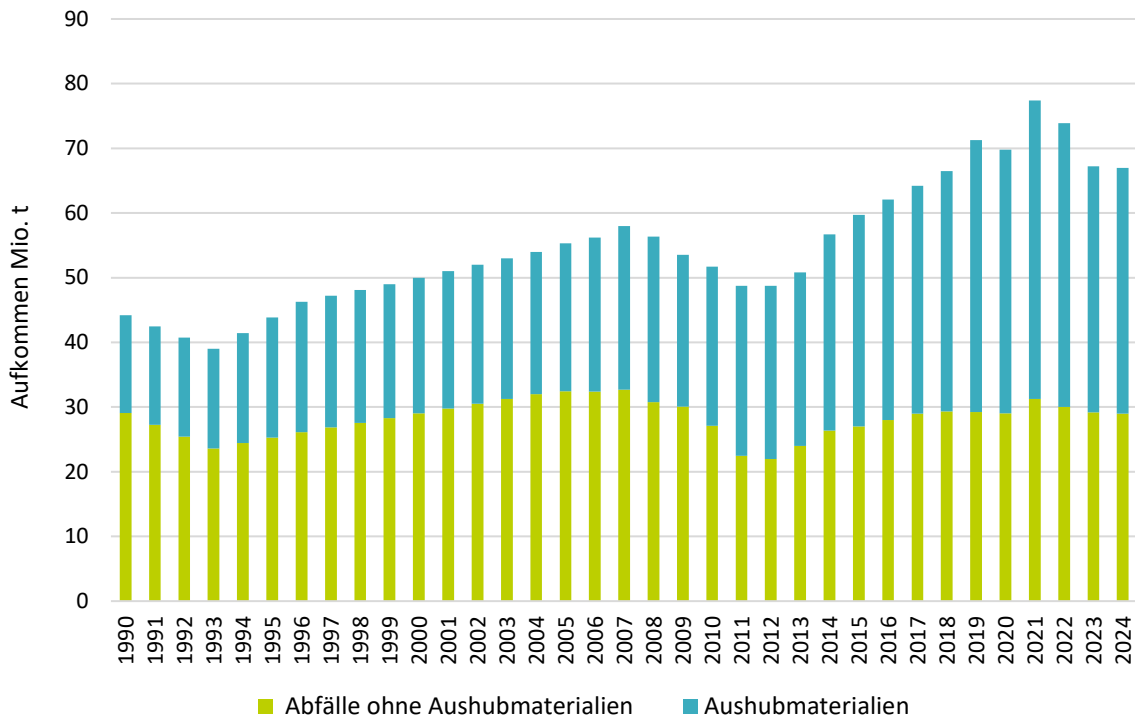
Das **Abfallaufkommen pro Kopf** (ohne Aushubmaterialien) betrug im Jahr 2024 3.158 kg.

3.1.1 Entwicklung des Gesamtabfallaufkommens

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich, stieg nach der Finanzkrise 2008/09 das Abfallaufkommen von 2012 bis 2019 kontinuierlich an. Im Jahr 2020 kam es dann zu einem Rückgang, welcher auf die reduzierten wirtschaftlichen und sozialen Aktivitäten durch die Covid-19-Pandemie zurückgeführt werden kann. Mit Wiederaufnahme der wirtschaftlichen Aktivitäten nahm das Abfallaufkommen 2021 wieder zu. Die Wiederaufnahme der Bautätigkeit führte zu einem Anstieg der Aushubmaterialien (+13,1 % im Vergleich zu 2020). In den Jahren 2022 und 2023 verzeichnen sowohl Aushubmaterialien (-4,9 % bzw. -13,2 % im Vergleich zum Vorjahr) als auch die übrigen Abfälle (-4,2 % bzw. -2,9 % im Vergleich zum Vorjahr) einen Rück-

gang. Diese Rückgänge können auf eine rezessionsbedingt rückläufige Wirtschafts- und Bautätigkeit (Statistik Austria 2025d) zurückgeführt werden. Im Jahr 2024 stagnierte das Abfallaufkommen.

Abbildung 1: Abfallaufkommen 1990–2024 [Mio. t].

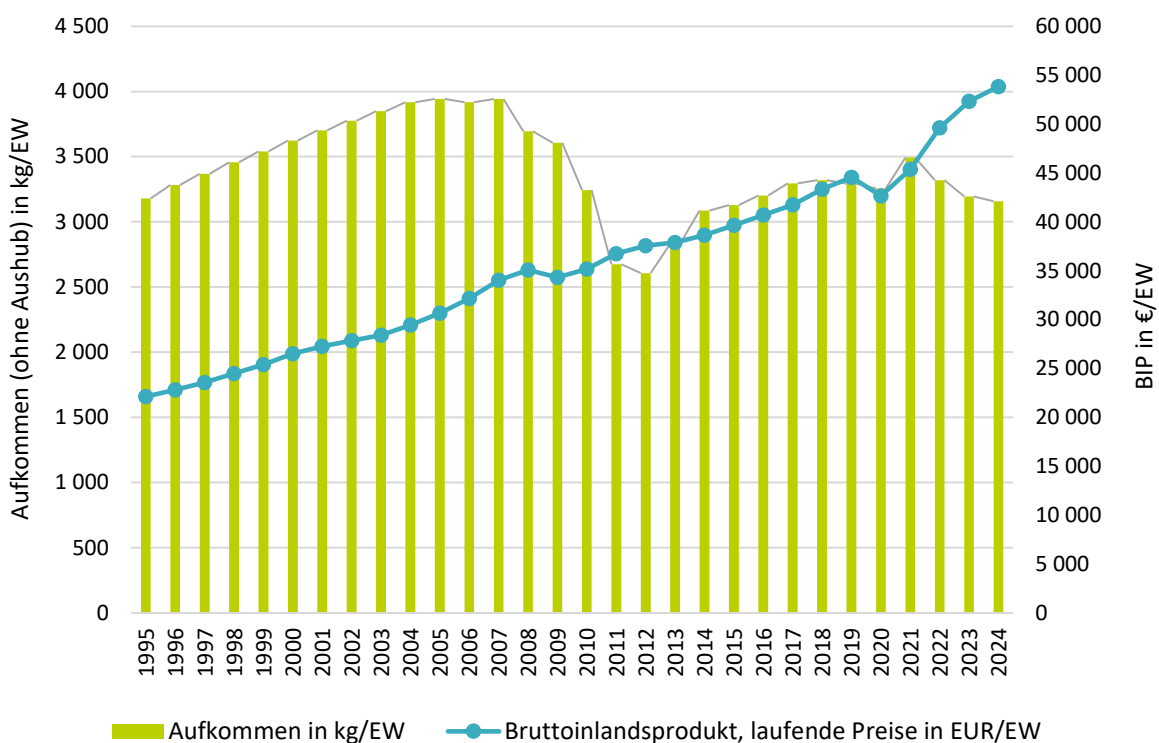


Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan)

Abbildung 2 zeigt eine Gegenüberstellung der Entwicklung von Wirtschaftsleistung pro Kopf (Bruttoinlandsprodukt (BIP) in EUR/EW) und Abfallaufkommen pro Kopf (ohne Aushubmaterialien, in kg/EW). Das BIP pro Kopf weist aufgrund der Wirtschaftskrise im Übergang 2008/2009 einen deutlichen Rückgang (-2,1 %) auf. Das Abfallaufkommen pro Kopf ist in diesem Zeitraum ebenfalls rückläufig (-2,4 %) und nimmt bis 2012 jährlich ab, wobei der stärkste Rückgang im Übergang 2010/2011 zu verzeichnen ist (-17,5 %). Ab 2013 steigen beide Indikatoren wieder an. In den Jahren 2015–2019 zeigt sowohl das BIP als auch das Abfallaufkommen eine fortlaufende Zunahme, jedoch im Vergleich zueinander auch eine Entkoppelung des Abfallaufkommens (+5,3 %) vom BIP (+12,3 %). Es wird angenommen, dass dies auch auf die verstärkten Anstrengungen im Bereich der Abfall- und Kreislaufwirtschaft auf nationaler und europäischer Ebene zurückzuführen ist. Der Rückgang des Abfallaufkommens pro Kopf (-1,2 %) und des BIP pro Kopf (-4,3 %) im Übergang 2019/2020 ist

auf die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie zurückzuführen. Im Jahr 2021 nahmen sowohl das Abfallaufkommen pro Kopf (+7,3 %) als auch das BIP pro Kopf (+6,4 %) gegenüber dem Vorjahr wieder deutlich zu. Dies lässt sich auf die Wiederaufnahme der wirtschaftlichen Aktivitäten im Jahr 2021 zurückführen. In den Jahren 2022, 2023 und 2024 ist das BIP pro Kopf (in EUR) jeweils gegenüber dem Vorjahr gestiegen (um 9,4 %, 5,4 % bzw. 2,9 %). Dies ist allerdings auch eine Folge der Preissteigerungen der letzten Jahre. Das reale BIP pro Kopf war 2022 im Vergleich zum Vorjahr noch positiv (+4,2 %), 2023 und 2024 zeigt es allerdings einen Rückgang um 1,6 % bzw. um 1,2 % im Vergleich zum Vorjahr (Statistik Austria 2025d). Das Abfallaufkommen pro Kopf ist bereits seit 2022 rückläufig (2022: -5,0 %, 2023: -3,8 %, 2024: -1,1 %) und spiegelt somit auch den rezessionsbedingten Rückgang der wirtschaftlichen Aktivitäten, insbesondere im Baubereich (Rückgang der Bau- und Abbruchabfälle) wider.

Abbildung 2: Abfallaufkommen pro Kopf (Massen ohne Aushubmaterialien) [kg/EW] und Bruttoinlandsprodukt pro Kopf [€/EW] 1995–2024.

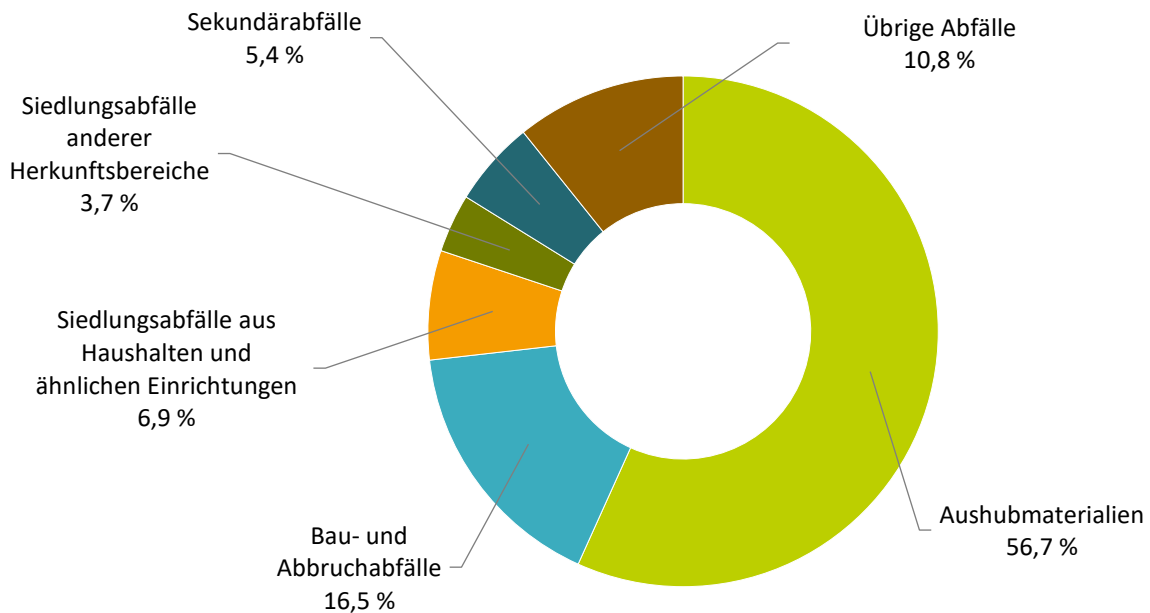


Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan), Statistik Austria (Statistik Austria 2024c)

3.1.2 Abfallaufkommen nach Abfallarten

In Abbildung 3 ist das Gesamtabfallaufkommen 2024 nach den wesentlichen Abfallgruppen dargestellt.

Abbildung 3: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallgruppen [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Die Aushubmaterialien verzeichnen im Vergleich zu 2020 einen Rückgang von rund 40,79 Mio. t auf rund 38,02 Mio. t, bzw. um 6,8 %. Das Aufkommen der Abfälle aus dem Bauwesen (Bau- und Abbruchabfälle) ist seit 2020 ebenfalls rückläufig (-3,3 %). Während das Aufkommen an Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen im Vergleich zum Jahr 2020 unverändert ist, kam es bei den Siedlungsabfällen anderer Herkunftsbereiche zu einem Rückgang um 11,6 %. Die übrigen Abfälle – das sind insbesondere Metallabfälle, Abfälle mineralischen Ursprungs (Schlacken) und Abfälle aus Wasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und Gewässernutzung – sind mit rund 7,2 Mio. t unverändert geblieben. Sekundärabfälle zeigen hingegen eine Zunahme von rund 2,87 Mio. t im Jahr 2020 auf 3,63 Mio. t im Jahr 2024.

Tabelle 1 und Tabelle 2 zeigen, wie sich das Abfallaufkommen in Österreich aus den Schlüsselnummerngruppen der Abfallverzeichnisverordnung bzw. der ÖNORM S 2100 zusammensetzt. Der Tabelle ist auch zu entnehmen, in welchem Ausmaß die Siedlungsabfälle aus

Haushalten und anderen Herkunftsbereichen (Tabelle 1), die Sekundärabfälle (Tabelle 1), die Aushubmaterialien (Tabelle 2), die Abfälle aus dem Bauwesen (Tabelle 2) sowie die übrigen Abfälle (Tabelle 2) beitragen. Zu beachten ist, dass die Summe der 28 in Kapitel 4 beschriebenen Abfallströme nicht dem hier dargestellten Gesamtabfallaufkommen entspricht. Dies liegt daran, dass bestimmte Abfälle mehrfach, andere jedoch gar nicht in den 28 beschriebenen Abfallströmen berücksichtigt sind.

Tabelle 1: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Schlüsselnummerngruppen [t] – Teil 1.

Gruppenbezeichnungen gemäß ÖNORM S 2100 (2005)	Siedlungs- abfälle aus Haushalten	Siedlungs- abfälle anderer Herkunft	Sekundär- abfälle	Gesamt (Tab. 1 und Tab. 2)
11 Nahrungs- und Genussmittelabfälle	-	-	-	30.228
12 Abfälle pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	-	-	-	75.527
13 Abfälle aus der Tierhaltung und Schlachtung	-	-	-	178
14 Häute und Lederabfälle	-	-	-	1.125
17 Holzabfälle	298.003	149.131	-	1.153.251
18 Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle	498.808	363.706	5.976	1.228.385
19 Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredelung tierischer und pflanzlicher Produkte	-	-	-	332
31 Abfälle mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle)	250.827	26.187	993.086	49.159.672
35 Metallabfälle	284.599	580.006	35.453	2.777.854
39 Andere Abfälle mineralischen Ursprungs sowie Abfälle von Veredelungsprozessen	-	-	-	1.135
51 Oxide, Hydroxide, Salzabfälle	-	-	15.278	91.621
52 Abfälle von Säuren, Laugen, Konzentraten	-	-	-	83.600
53 Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	-	-	-	11.322

Gruppenbezeichnungen gemäß ÖNORM S 2100 (2005)	Siedlungs- abfälle aus Haushalten	Siedlungs- abfälle anderer Herkunft	Sekundär- abfälle	Gesamt (Tab. 1 und Tab. 2)
sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen und Desinfektions- mitteln				
54 Abfälle von Mineralöl- und Kohleveredelungsprodukten	-	-	-	2.540.909
55 Abfälle von organischen Lösemitteln, Farben, Lacken, Klebstoffen, Kitten und Harzen	22.332	-	-	83.082
57 Kunststoff- und Gummiabfälle	30.417	102.296	127.494	389.921
58 Textilabfälle (Natur- und Chemiefaserprodukte)	43.259	3.524	-	56.258
59 Andere Abfälle chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	-	-	-	11.285
91 Feste Siedlungsabfälle einschließlich ähnlicher Gewerbeabfälle	2.038.767	787.047	1.680.855	5.343.444
92 Abfälle zur biologischen Verwertung	1.168.377	469.099	756.136	3.024.134
94 Abfälle aus Wasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und Gewässernutzung	-	-	10.141	723.910
95 Flüssige Abfälle aus Abfall- behandlungsanlagen	-	-	2.055	164.967
97 Abfälle aus dem medizinischen Bereich	-	-	-	46.263
Gesamt	4.635.389	2.480.996	3.626.473	66.998.404

Anmerkungen:

Gruppe 18 – Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle: Zusätzlich gibt es ein Aufkommen von Papierabfällen in der Kategorie 91 unter der SN 91201 (Gemischte Verpackungsmaterialien).

Spalte „Siedlungsabfälle aus Haushalten“: Die Abfallströme „Problemstoffe“ (rund 16.111 t), „Altbatterien“ (rund 6.221 t) und „Sonstige Altstoffe“ (rund 30.417 t) wurden wegen der Vielzahl ihrer einzelnen Abfallfraktionen jeweils den „Haupt-Aufkommensgruppen“ 55 und 57 zugeordnet.

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 2: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Schlüsselnummerngruppen [t] – Teil 2.

Gruppenbezeichnungen gemäß ÖNORM S 2100 (2005)		Aushubmaterialien	Bau- und Abbruchabfälle	Übrige Abfälle	Gesamt (Tab. 1 + Tab. 2)
11	Nahrungs- und Genussmittelabfälle	-	-	30.228	30.228
12	Abfälle pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	-	-	75.527	75.527
13	Abfälle aus der Tierhaltung und Schlachtung	-	-	178	178
14	Häute und Lederabfälle	-	-	1.125	1.125
17	Holzabfälle	-	-	706.117	1.153.251
18	Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle	-	-	359.895	1.228.385
19	Andere Abfälle aus der Verarbeitung und Veredelung tierischer und pflanzlicher Produkte	-	-	332	332
31	Abfälle mineralischen Ursprungs (ohne Metallabfälle)	38.005.047	8.330.000	1.554.525	49.159.672
35	Metallabfälle	-	-	1.877.796	2.777.854
39	Andere Abfälle mineralischen Ursprungs sowie Abfälle von Veredelungsprozessen	-	-	1.135	1.135
51	Oxide, Hydroxide, Salzabfälle	-	-	76.344	91.621
52	Abfälle von Säuren, Laugen, Konzentraten	-	-	83.600	83.600
53	Abfälle von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen und Desinfektionsmitteln	-	-	11.322	11.322
54	Abfälle von Mineralöl- und Kohleveredelungsprodukten	12.953	2.258.000	269.955	2.540.909
55	Abfälle von organischen Lösemitteln, Farben, Lacken, Klebstoffen, Kitten und Harzen	-	-	60.750	83.082
57	Kunststoff- und Gummiabfälle	-	-	129.715	389.921

Gruppenbezeichnungen gemäß ÖNORM S 2100 (2005)		Aushubmaterialien	Bau- und Abbruchabfälle	Übrige Abfälle	Gesamt (Tab. 1 + Tab. 2)
58	Textilabfälle (Natur- und Chemiefaserprodukte)	-	-	9.475	56.258
59	Andere Abfälle chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	-	-	11.285	11.285
91	Feste Siedlungsabfälle einschließlich ähnlicher Gewerbeabfälle	-	437.000	399.775	5.343.444
92	Abfälle zur biologischen Verwertung	-	-	630.522	3.024.134
94	Abfälle aus Wasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und Gewässernutzung	-	-	713.770	723.910
95	Flüssige Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	-	-	162.912	164.967
97	Abfälle aus dem medizinischen Bereich	-	-	46.263	46.263
Gesamt		38.018.000	11.025.000	7.212.547	66.998.404

Anmerkung:

Gruppe 18 – Zellulose-, Papier- und Pappeabfälle: Zusätzlich gibt es ein Aufkommen von Papierabfällen in der Kategorie 91 unter der SN 91201 (Gemischte Verpackungsmaterialien).

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

3.1.3 Entwicklungen des Abfallaufkommens ausgewählter Abfallströme

Im Folgenden ist die Entwicklung des Aufkommens der in Kapitel 4 beschriebenen Abfallströme von 2020 bis 2024 dargestellt. Es handelt sich dabei um die Entwicklung seit der Bestandsaufnahme des Bundes-Abfallwirtschaftsplans 2023. Die Tabellen zeigen jeweils die Aufkommensmassen für 2020 bis 2024 und die prozentuelle Veränderung von 2024 gegenüber 2020. Erläuterungen zum Umfang und zur Abgrenzung der einzelnen Abfallströme finden sich in den Kapiteln 4.1 bis 4.28.

Für biogene Abfälle, künstliche Mineralfasern und Carbonfaserabfälle ist die Aufkommensentwicklung 2020 bis 2024 im Folgenden nicht dargestellt, da die jeweiligen Verläufe aufgrund geänderter Massenzuordnungen zu Abfallarten (bedingt durch Änderungen der Abfallverzeichnisverordnung 2020) bzw. zu den jeweiligen Kapiteln wenig aussagekräftig sind.

3.1.3.1 Siedlungsabfälle

Das Aufkommen an Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen liegt 2024 auf dem Niveau von 2020. Der schwankende Verlauf in diesem Zeitraum spiegelt insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung wider. Die beiden Jahre mit sehr hoher Inflationsrate (2022 und 2023) zeigen ein vergleichsweise geringeres Aufkommen. Auch beim Aufkommen pro Kopf (dem Indikator für den Materialverbrauch im privaten Konsum der Österreichischen Kreislaufwirtschaftsstrategie (BMK 2022)) zeigt sich ein Rückgang in den Jahren 2022 und 2023, bevor es 2024 wieder ansteigt. Insgesamt ist im Beobachtungszeitraum 2020–2024 ein Rückgang von rund 2,7 % zu verzeichnen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Aufkommen Siedlungsabfälle 2020–2024 [t, kg/EW].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Siedlungsabfälle gesamt [t]	7.438.000	7.476.000	7.261.000	7.142.000	7.116.000	-4,3
Aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen [t]	4.631.000	4.665.000	4.457.000	4.453.000	4.635.000	0,1
Aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen [kg/EW]	519	521	492	488	505	-2,7
Aus anderer Herkunft (Gewerbe und Industrie) [t]	2.807.000	2 810.000	2.804.000	2.689.000	2.481.000	-11,6

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

Siedlungsabfälle aus anderer Herkunft (Gewerbe und Industrie) zeigen seit 2020 einen Rückgang um etwa 11,6 % (siehe Tabelle 3). Das Aufkommen wird unter anderem durch die

wirtschaftliche Entwicklung im produzierenden Bereich beeinflusst – beispielsweise war die Anzahl der Betriebe im Bereich der Industrie 2023 und 2024 rückläufig (WKO 2025). Auch Witterungseinflüsse, welche zu Veränderungen bei biogenen Abfällen führen können, spielen eine Rolle.

3.1.3.2 Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll)

Das Gesamtaufkommen an gemischten Siedlungsabfällen und ähnlichen Gewerbeabfällen (Restmüll) zeigt – nach einem Rückgang im Übergang 2021/22 – im Jahr 2024 wieder einen Anstieg im Vergleich zum Vorjahr (+1,3 %). Das Aufkommen pro Kopf ist auch 2024 noch niedriger als 2020 (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) 2020–2024 [t, kg/EW].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	2.103.000	2.105.000	2.062.000	2.061.000	2.087.356	-0,7
Aufkommen pro Kopf [kg/EW]	236	235	228	226	227	-3,8

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.3 Sperrmüll

Von 2020 bis 2023 ist ein Rückgang des Sperrmüllaufkommens um rund 18 % zu verzeichnen. Dies kann mit den verstärkten Entrümpelungsaktivitäten während der Covid-19-Pandemie zuvor im Zusammenhang stehen. Im Jahr 2024 kommt es wieder zu einem Anstieg um 11 % im Vergleich zum Vorjahr. Insbesondere das Hochwasserereignis im Herbst 2024 hat zu einem verstärkten Sperrmüllaufkommen geführt (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Aufkommen Sperrmüll 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	427.000	402.000	358.000	350.000	390.000	-8,7

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.4 Gefährliche Abfälle

Im Jahr 2024 betrug das Aufkommen an gefährlichen Abfällen rund 1,44 Mio. t (siehe Tabelle 6), wovon rund 22.300 t auf getrennt gesammelte Problemstoffe entfielen. Das ist ein Rückgang im Vergleich zum Vorjahr um 5,2 %. Schwankungen im Aufkommen gefährlicher Abfälle sind häufig auf kontaminierte Böden oder Material aus der Altlastensanierungen zurückzuführen, die unregelmäßig anfallen.

Tabelle 6: Aufkommen Gefährliche Abfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	1.323.000	1.444.000	1.517.000	1.514.000	1.435.000	+8,5

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.5 Altöle und andere gebrauchte Öle

Das Aufkommen an Altölen und anderen gebrauchten Ölen zeigt im Jahr 2024 einen Anstieg um 8,9 % im Vergleich zum Vorjahr bzw. um 8,7 % im Vergleich zu 2020 (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Aufkommen Altöle und andere gebrauchte Öle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	39.300	40.400	41.000	39.200	42.700	+8,7

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan)

3.1.3.6 Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG)

Das Aufkommen an EAG im Jahr 2024 verzeichnet gegenüber dem Vorjahr einen Anstieg um +11 %. Auch gegenüber 2020 ist das Aufkommen deutlich gestiegen (siehe Tabelle 8). Der Anstieg der Sammelmengen ab 2023 kann einerseits auf die intensiviertere Öffentlichkeitsarbeit der letzten Jahre, insbesondere im Hinblick auf die verstärkte getrennte Sammlung von Elektrokleingeräten, zurückgeführt werden. Andererseits fallen erste nennenswerte Mengen von Geräten mit langer Lebensdauer, wie PV-Module und Wärmepumpen, als Abfall an. Der deutlich steigende Trend wird sich aufgrund weiterhin steigender Inverkehrsetzungsmassen dieser Geräte im Zusammenhang mit Energiewende und Digitalisierung in den kommenden Jahren fortsetzen.

Tabelle 8: Aufkommen Elektro- und Elektronikaltgeräte 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	140.000	138.000	137.000	145.000	161.000	+15,0

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.7 Altbatterien und -akkumulatoren

Die Sammelmengen von Gerätealtbatterien steigen seit 2021 kontinuierlich an. Im Vergleich zu 2020 liegen die Sammelmengen 2024 um rund 25 % höher. Im langjährigen Vergleich wurden auch jährlich mehr Gerätebatterien in Verkehr gesetzt. Nach einem Rückgang

im Jahr 2023 liegt das Niveau wieder auf jenem von 2022. Das Aufkommen an Fahrzeugaltbatterien schwankt über die Jahre auf ähnlichem Niveau (siehe Tabelle 9). Der steigende Trend wird sich aufgrund weiterhin steigender Inverkehrsetzungsmassen von Batterien in Geräten im Zusammenhang mit der Digitalisierung und dem Umstieg auf Elektromobilität in den kommenden Jahren fortsetzen.

Tabelle 9: Aufkommen Altbatterien und -akkumulatoren 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] gerundet
Gerätealtbatterien	2.800	2.800	2.900	3.000	3.500	+25
Fahrzeugaltbatterien	14.800	16.900	14.000	15.100	16.200	+9,5

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.8 Altfahrzeuge

Seit 2020 ist ein Rückgang von 36,7 % bei den Massen der in Österreich behandelten Altfahrzeuge zu verzeichnen. Wie Tabelle 10 zeigt, stiegen die Massen im Jahr 2024 nach zwei Jahren Rückgang allerdings wieder. Es ist davon auszugehen, dass der Rückgang im Aufkommen von Altfahrzeugen in den Jahren 2022 und 2023 im Zusammenhang mit den Lieferengpässen und Preisanstiegen bei Neuwagen zurückzuführen ist, wodurch ältere Fahrzeuge länger in der Nutzungsphase blieben. Ausgelöst waren diese Entwicklungen durch die Produktions- und Handelseinschränkungen während der Covid-19-Pandemie sowie durch die Verwerfungen am Energie- und Rohstoffmarkt bedingt durch den russischen Angriffskrieg.

Tabelle 10: Aufkommen Altfahrzeuge 2020–2024 [Stück, t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 Masse [%]
Stück	50.944	57.722	38.275	27.949	31.046	-
Masse [t]	50.900	59.300	40.000	29.000	32.200	-36,7

Quelle: BMLUK (jährliche Berichtspflicht gemäß EU-Altfahrzeugeverordnung)

3.1.3.9 Lebensmittelabfälle

Das Aufkommen an Lebensmittelabfällen wurde erstmals für das Jahr 2020 ermittelt. Nach einem leichten Rückgang von 2020 bis 2022 stagniert das Aufkommen seither bei rd. 1.180 000 t (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Aufkommen Lebensmittelabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] gerundet
Aufkommen [t]	1.210.000	1.200.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000	-2,5

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan u. a. auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.10 Straßenkehricht

Das Aufkommen an Straßenkehricht zeigt einen über die Jahre schwankenden Verlauf, was unter anderem auf den wetterbedingt unterschiedlichen Bedarf an Streusplitt zurückgeführt werden kann (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Aufkommen Straßenkehricht 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] gerundet
Aufkommen [t]	83.800	93.500	108.000	92.600	98.100	+17

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.11 Klärschlamm

Durch die Inbetriebnahme von zwei Faultürmen in der Hauptkläranlage in Wien kam es im Übergang 2020/21 zu einer deutlichen Reduktion des Klärschlammaufkommens um rund

15 %. Danach entwickelte sich das Aufkommen etwas geringer (+2,1 %) als das Bevölkerungswachstum, nämlich um rund +2,5 % von 2021 bis 2024 (Statistik Austria 2024a) (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13: Aufkommen Klärschlamm 2020–2024 [t TS].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t TS]	228.000	194.000	197.000	197.000	198.000	-13,2

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.12 Kunststoffabfälle

Das Aufkommen an Kunststoffabfällen liegt seit 2020 auf gleichbleibendem Niveau mit leichten Schwankungen über die Jahre (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Aufkommen Kunststoffabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Gesamt	1.031.000	1.054.000	1.020.000	971.000	1.018.000	-1,3
Getrennt gesammelt	173.000	197.000	191.000	160.000	169.000	-2,3

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.13 Verpackungsabfälle

Das Aufkommen an Verpackungsabfällen ist von 2020 bis 2023 um rund 4,6 % angestiegen und 2024 wieder rückläufig (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15: Aufkommen Verpackungsabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	1.402.000	1.471.400	1.476.000	1.467.000	1.416.000	+1

Quelle: BMLUK (jährliche Berichtspflicht gemäß EU-Verpackungsverordnung)

3.1.3.14 Papierabfälle

Das Aufkommen an Papierabfällen insgesamt sowie an getrennt gesammelten Papierabfällen zeigt – nach einem Anstieg bis 2022 – ab 2023 eine rückläufige Tendenz (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Aufkommen Papierabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Gesamt	1.746.000	1.861.000	1.965.000	1.777.000	1.517.000	-13,1
Getrennt gesammelt	1.580.000	1.694.000	1.802.000	1.613.000	1.351.000	- 4,5

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.15 Textilabfälle

Ab 2023 zeigt sich insbesondere bei den getrennt gesammelten Alttextilien ein Rückgang. (siehe Tabelle 17). Das Aufkommen im Zeitraum 2020 bis 2022 war allerdings im Vergleich zu den Jahren davor erhöht, was mit verstärkten Entsorgungsaktivitäten zur Zeit der Covid-19-Pandemie in Verbindung gebracht werden kann.

Tabelle 17: Aufkommen Textilabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Gesamt	240.000	236.200	228.000	213.000	223.000	-7,1
Alttextilien getrennt gesammelt	56.000	55.000	54.000	47.000	47.000	-16,1

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.16 Holzabfälle

Von 2020 bis 2023 ist ein Rückgang bei den Holzabfällen um 14,5 % zu verzeichnen, bevor es 2024 wieder zu einem leichten Anstieg kam (siehe Tabelle 18). Da Bau- und Abbruchholz einen erheblichen Anteil an den Holzabfällen ausmacht, ist das Aufkommen an Holzabfällen auch stark von der Entwicklung der Bauwirtschaft abhängig (siehe Kapitel 3.1.3.19).

Tabelle 18: Aufkommen Holzabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	1.258.000	1.505.000	1.140.000	1.075.000	1.153.000	-8,3

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.17 Glasabfälle

Sowohl die Glasabfälle insgesamt als auch die getrennt gesammelten Glasabfälle zeigen im Beobachtungszeitraum eine rückläufige Tendenz von 8,7 % bzw. 10,7 % (siehe Tabelle 19). Der Rückgang im Jahr 2024 könnte auch mit der Einführung einer verpflichtenden Mehrwegquote seit 2024 zusammenhängen (siehe Kapitel 4.18).

Tabelle 19: Aufkommen Glasabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Gesamt	505.000	472.000	492.000	491.000	461.000	-8,7
Getrennt gesammelt	384.000	351.000	376.000	376.000	343.000	-10,7

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.18 Metallabfälle

Sowohl die Metallabfälle insgesamt als auch die getrennt gesammelten Schrotte zeigen im Beobachtungszeitraum eine schwankende, seit 2021 rückläufige Tendenz. Im Jahr 2024 ist in beiden Fällen ein deutlicher Rückgang um 9,4 % bzw. 11,4 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen (siehe Tabelle 20). Diese Entwicklung spiegelt auch die Rezession in der metall-technischen Industrie seit 2022 wider.

Tabelle 20: Aufkommen Metallabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Gesamt	2.927.000	3.269.000	3.193.000	3.091.000	2.799.000	-4,4
Getrennt gesammelt	2.602.000	2.943.000	2.859.000	2.770.000	2.454.000	-5,7

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan)

3.1.3.19 Bau- und Abbruchabfälle

Die nicht gefährlichen mineralischen Bau- und Abbruchabfälle zeigen seit 2021 eine rückläufige Tendenz (siehe Tabelle 21). Diese Entwicklung spiegelt die Rezession in der Bauwirtschaft der letzten Jahre wider. Die reale Bruttowertschöpfung ging jährlich um mehrere Prozentpunkte gegenüber dem jeweiligen Vorjahr zurück (Statistik Austria 2025d).

Tabelle 21: Aufkommen Bau- und Abbruchabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	11.400.000	12.497.000	11.509.000	11.048.000	11.025.000	-3,3

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.20 Aushubmaterialien

Im Zeitraum 2020 bis 2024 ist ein Rückgang des Aufkommens an Aushubmaterialien um insgesamt rund 6,8 % zu verzeichnen (Tabelle 22). Schwankungen des Aufkommens an Aushubmaterial in den letzten Jahren ergeben sich aus Großbauprojekten wie dem Bau des Semmering- und Brennerbasistunnels oder der Errichtung der Koralmbahn durch die ÖBB.

Tabelle 22: Aufkommen Aushubmaterialien 2020–2024 [Mio. t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [Mio. t]	40,8	46,1	43,8	38,1	38,0	-6,8

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.21 Asbestabfälle

Im Vergleich zu 2020 fielen im Jahr 2024 rund 11,6 % weniger Asbestabfälle an (siehe Tabelle 23). Asbest wurde bis Ende der 1980er Jahre v. a. im Bausektor verwendet. Nach jahrzehntelanger Anwendung fallen Asbestabfälle nun bei Sanierungen sowie Bau- und Abbruchtätigkeiten an. Die Entwicklung des Aufkommens folgt daher der Entwicklung der mineralischen Bau- und Abbruchabfälle. Der Anteil der Asbestabfälle an den mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (siehe Kapitel 3.1.3.19) schwankt um rund 0,7 %.

Tabelle 23: Aufkommen Asbestabfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	86.700	105.100	79.500	77.900	76.600	-11,6

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.22 Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung

Das Aufkommen im Jahr 2024 liegt auf einem ähnlichen Niveau wie im Jahr 2020 (siehe Tabelle 24). Dies entspricht der Entwicklung der Mengen an Abfällen, die verbrannt werden.

Tabelle 24: Aufkommen Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	990.000	962.000	1.006.000	988.000	991.000	-0,1

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.23 Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube

Das Aufkommen an metallurgischen Schlacken, Krätzen und Stäuben zeigt über die Jahre einen schwankenden Verlauf (siehe Tabelle 25). Im Zeitraum 2020–2022 stiegen die metallurgischen Schlacken, Krätzen und Stäube deutlich an. In den Jahren 2023 und 2024 kam es wieder zu einem Rückgang auf ein Niveau von +11,6 % im Vergleich zum Jahr 2020. Die Rohstahlproduktion war im Jahr 2023 mit rund 7,1 Mio. t gegenüber 2022 (rund 7,5 Mio. t) um rund 5 % rückläufig, während sie 2024 bei 7,1 Mio. t stagniert (Eurofer 2025). Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung stellen einen wesentlichen Anteil der metallurgischen Schlacken, Krätzen und Stäube dar.

Tabelle 25: Aufkommen Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	773.000	975.000	1.127.000	903.000	863.000	+11,6

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.24 Medizinische Abfälle

Im Jahr 2024 liegt das Aufkommen an medizinischen Abfällen mit rund 46.300 t auf einem ähnlichen Niveau wie 2020, was auch dem Durchschnittswert der Jahre vor 2021 entspricht. Es ist davon auszugehen, dass die erhöhten Aufkommenswerte in den Jahren 2021 und 2022 (siehe Tabelle 26) auf die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie zurückzuführen sind.

Tabelle 26: Aufkommen Medizinische Abfälle 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	45.700	50.300	53.400	46.000	46.300	+1,3

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan auf Basis EDM eBilanzen)

3.1.3.25 Tierische Nebenprodukte

Tierische Nebenprodukte gelten nur dann als Abfall, wenn sie einer spezifischen Abfallbehandlungsanlage, wie einer Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage, zugeführt werden oder zur Behandlung in einer Biogas- oder Kompostierungsanlage bestimmt sind. Das Aufkommen an tierischen Nebenprodukten insgesamt bleibt über die Jahre stabil (siehe Tabelle 27). Von den insgesamt rund 1.093.000 t an tierischen Nebenprodukten im Jahr 2024 fielen rund 474.000 t als Abfall an.

Tabelle 27: Aufkommen Tierische Nebenprodukte 2020–2024 [t].

Aufkommen	2020	2021	2022	2023	2024	Veränderung seit 2020 [%] (gerundet)
Aufkommen [t]	1.102.000	1.237.000	1.206.000	1.151.000	1.093.000	-0,8

Quelle: Umweltbundesamt (jährliche Statusberichte zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan)

3.2 Bundesweite Abfallbehandlung

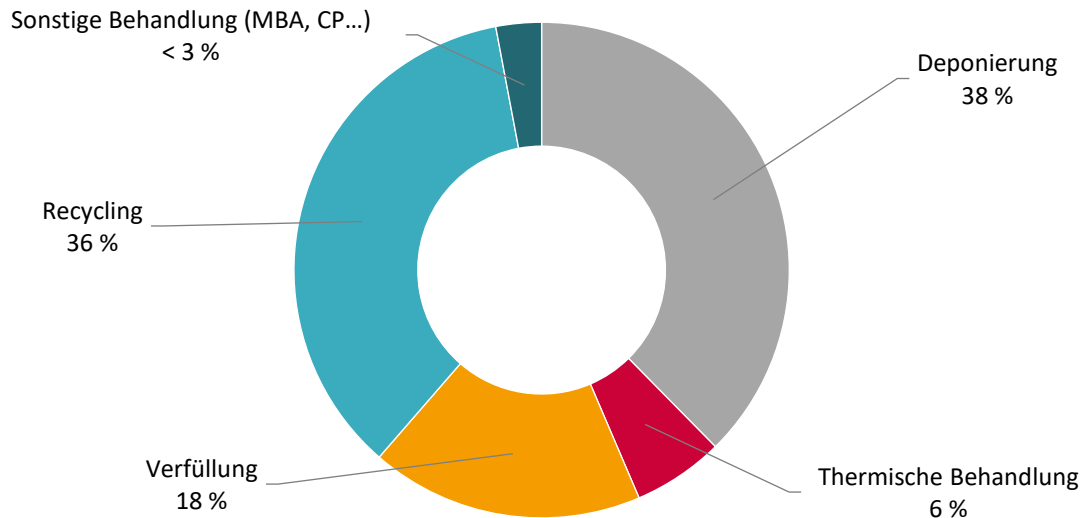
Kapitel 3.2.1 gibt einen Überblick darüber, wie die österreichischen Abfälle im Jahr 2024 behandelt wurden. Kapitel 3.2.2 zeigt die in Österreich betriebenen Abfallbehandlungsanlagen. Die in Tabelle 22 angeführten Anlagenarten sind in der Folge gesondert beschrieben (Kapitel 3.2.2.1 bis 3.2.2.10). Zusätzlich zu den in Tabelle 22 angeführten Anlagen werden Abfälle noch in einigen weiteren Anlagen(arten) vorbehandelt bzw. verwertet oder beseitigt. Dazu zählen u. a. Sterilisierungsanlagen, Betonmischanlagen mit Abfalleinsatz, Biodieselanlagen mit Abfalleinsatz, Verbrennungsanlagen, welche nicht unter die Abfallverbrennungsverordnung 2024 fallen etc. Diese Anlagenarten sind in Kapitel 3.2.2 nicht gesondert beschrieben, die behandelten Abfallmengen sind jedoch in Kapitel 3.2.1 berücksichtigt.

3.2.1 Übersicht über die Abfallbehandlung

Für das Jahr 2024 ergibt sich für die Behandlung der österreichischen Abfälle folgende prozentuelle Verteilung:

- 54 % wurden stofflich verwertet, davon:
 - 36 % rezykliert und 18 % verfüllt,
- 6 % wurden thermisch behandelt,
- 38 % wurden deponiert (mit einem hohen Anteil an Aushubmaterialien),
- weniger als 3 % der Abfälle wurden auf andere Weise behandelt (MBA, CP...) (siehe auch Abbildung 4).

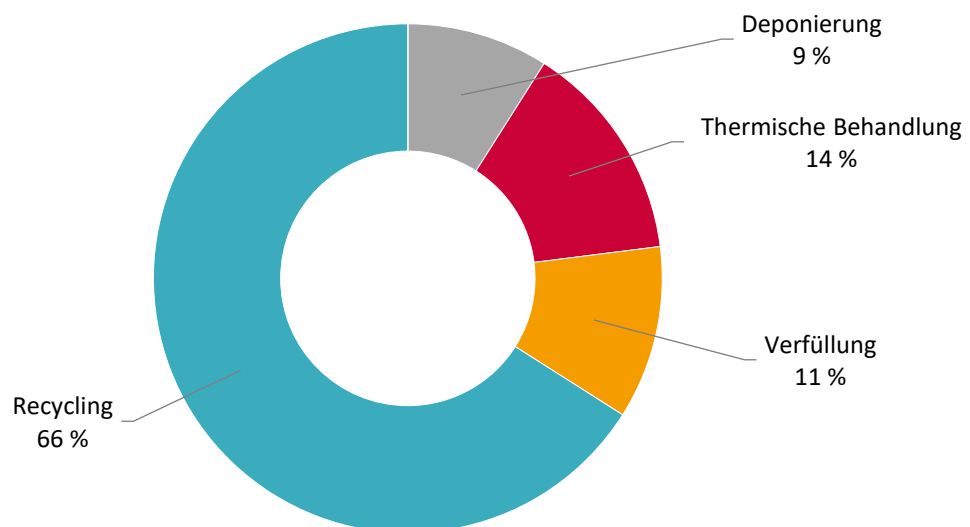
Abbildung 4: Verwertung und Beseitigung von Abfällen 2024 [%] (100 % = 67 Mio. t).



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Abbildung 5 veranschaulicht die unterschiedlichen Behandlungsanteile ohne Berücksichtigung des massereichsten Abfallstroms der Aushubmaterialien.

Abbildung 5: Verwertung und Beseitigung der Abfälle ohne Aushubmaterialien 2024 [%] (100 % = 28 Mio. t).



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

3.2.2 Abfallbehandlungsanlagen

Im Jahr 2024 waren österreichweit rund 3.600 Anlagen zur Abfallverwertung und -beseitigung bzw. Vorbehandlung von Abfallströmen in Betrieb (siehe Tabelle 28). Davon waren knapp 1.000 Anlagen mobile Anlagen für die Behandlung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen.

Tabelle 28: Anlagen zur Behandlung von Abfällen in Österreich 2024.

Arten der Anlagen	Anzahl
Anlagen/Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederverwendung	87
Vorbehandlungsanlagen (Sortier- und Aufbereitungsanlagen): für Metallabfälle (inkl. Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge), Kunststoffabfälle, Glasabfälle, Holzabfälle, Papierabfälle, Alttextilien sowie gemischte und spezielle Abfälle	331
Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung	195
Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle	12
Thermische Behandlungsanlagen (ohne Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle)	49
Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen (MBA)	13
Anaerobe biologische Behandlungsanlagen (Biogasanlagen)	169
Aerobe biologische Behandlungsanlagen (Kompostierungsanlagen)	404
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CP)	50
Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 173 stationäre und 984 mobile Anlagen (der Anstieg um etwa 200 mobile Anlagen im Vergleich zum Vorjahr ist auf eine methodische Umstellung bei der Zählung der ZAREg Einheiten zurückzuführen)	1.157
Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Böden	13
Deponien	1.132

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, Datenstand September 2025)

3.2.2.1 Vorbereitung zur Wiederverwendung

Unter Wiederverwendung wird „jedes Verfahren, bei dem Produkte sowie Bestandteile, die keine Abfälle sind, wieder für denselben Zweck verwendet werden, für den sie ursprünglich eingesetzt und bestimmt waren“ verstanden (§ 2 (5) Nr. 4 AWG 2002). Bei der Wiederverwendung handelt es sich somit um eine Abfallvermeidungsmaßnahme, welche die Entstehung von Abfällen verringert. Gemäß Artikel 9 der EU-Abfallrahmenrichtlinie

(2018/851/EU) müssen die Mitgliedstaaten den Umfang der Wiederverwendung der Produktgruppen Textilien, Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG), Baumaterialien und -produkte sowie sonstige Produkte jährlich nach einer vorgegebenen Methode messen und an die EU-Kommission melden. Österreich hat 2023 erstmalig wiederverwendete Mengen für das Referenzjahr 2021 berichtet (Europäische Umweltagentur 2024).

Wenn ein Produkt, das bereits zu Abfall geworden ist, der Wiederverwendung zugeführt werden soll, müssen Maßnahmen ergriffen werden, um das Produkt wieder aus dem Abfallregime entlassen zu können. Diese Maßnahmen werden unter dem Begriff „Vorbereitung zur Wiederverwendung“ zusammengefasst. Gemäß § 2 (5) Nr. 6 AWG 2002 betrifft das „jedes Verwertungsverfahren der Prüfung, Reinigung und Reparatur, bei dem Produkte oder Bestandteile von Produkten, die zu Abfällen geworden sind, so vorbereitet werden, dass sie ohne weitere Vorbehandlung wiederverwendet werden können“. Mit dem Abschluss dieser Maßnahmen ist auch das Abfallende gemäß § 5 (1) AWG 2002 erreicht.

Die Vorbereitung zur Wiederverwendung steht nach der Abfallvermeidung an zweiter Stelle der Abfallhierarchie und besitzt hohe Priorität für den Übergang in eine Kreislaufwirtschaft (siehe Abbildung 6). Für mehrere Abfälle, wie Bau- und Abbruchabfälle, Siedlungsabfälle und Elektro- und Elektronikaltgeräte, sind auf EU-Ebene Verwertungsziele festgelegt. Diese schließen neben dem Recycling und der sonstigen Verwertung die Vorbereitung zur Wiederverwendung dezidiert ein.

Abbildung 6: Abfallhierarchie gemäß AWG 2002.



Quelle: Umweltbundesamt

Akteure bei der Vorbereitung zur Wiederverwendung sind insbesondere karitative oder sozialökonomische Organisationen, aber auch öffentlich-rechtliche Institutionen und private Unternehmen. Bei den karitativen und sozialökonomischen Organisationen stehen neben dem Umweltschutzgedanken auch soziale Aspekte im Vordergrund. Zum Beispiel werden in diesen Betrieben Langzeitarbeitslose wieder in einen Arbeitsprozess integriert und bedürftige Menschen mit dem Verkauf der Produkte aus der Vorbereitung zur Wiederverwendung unterstützt. Bei den öffentlich-rechtlichen Betrieben handelt es sich primär um Gemeinden bzw. Abfallwirtschaftsverbände, die die Vorbereitung zur Wiederverwendung im Rahmen ihrer Aufgaben zur Abfallbewirtschaftung durchführen, um die Menge der zu entsorgenden Abfälle zu reduzieren. Private Unternehmen sind vorwiegend in den Bereichen Wiedervermarktung von Elektronikaltgeräten (v. a. EDV-Ausstattung) sowie im Handel von Alttextilien aktiv. Zum Teil kommt es auch zu Kooperationen zwischen den genannten Akteuren.

Im Folgenden ist die Vorbereitung zur Wiederverwendung für Alttextilien, Möbel bzw. ausgewählte andere Haushaltsartikel und Elektro- und Elektronikaltgeräte dargestellt. Die Vorbereitung zur Wiederverwendung weiterer Abfälle, wie Bauteile aus Altfahrzeugen, Verpackungen sowie Baumaterialien und -produkte, ist nicht Gegenstand dieses Kapitels.

Die Sammlung von **Alttextilien** für die Vorbereitung zur Wiederverwendung erfolgt über Bringsysteme entweder über Sammelcontainer an öffentlich zugänglichen Orten oder an fixen Standorten, wie zum Beispiel Re-Use-Shops von karitativen Organisationen oder Altstoffsammelzentren. Für die Prüfung sowie die allfällige Reinigung oder Reparatur ist oftmals kein aufwendiger Maschinenpark erforderlich. Dennoch bedürfen Anlagen bzw. Einrichtungen, welche diese Tätigkeiten durchführen, einer behördlichen Genehmigung, entweder gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 oder Gewerbeordnung (BGBl. Nr. 194/1994 i.d.g.F.). Die übernommenen Alttextilien werden in den Abfallbilanzen unter der Schlüsselnummer 58107 „Stoff- und Gewebereste, Altkleider“ gemeldet.

Haushaltsartikel und Möbel, die potenziell für eine Wiederverwendung geeignet sind, werden entweder an fixen Standorten der karitativen und öffentlich-rechtlichen Organisationen gesammelt oder stammen aus Entrümpelungen bei Haushaltsauflösungen durch karitative Organisationen. Die Prüfung und allfällige Reparatur und/oder Reinigung erfolgt in zugehörigen Werkstätten, wobei die gesammelten und zur Wiederverwendung vorbereiteten Artikel in der Regel unter den beiden Schlüsselnummern 91101 „Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle“ oder 91401 „Sperrmüll“ gemeldet werden.

Die Vorbereitung zur Wiederverwendung von **Elektro- und Elektronikaltgeräten (EAG)** unterscheidet sich von den beiden oben genannten Abfallarten insbesondere dadurch, dass für die Prüfung und Reparatur eine technische Ausstattung erforderlich ist sowie die entsprechende Sachkenntnis (z. B. Gewerbeberechtigung als Mechatroniker:in) nachgewiesen werden muss. Für die Durchführung der Vorbereitung zur Wiederverwendung von EAG gibt es unterschiedliche Geschäftsmodelle. Ähnlich wie bei den Alttextilien und Möbeln können EAG zu festen Standorten karitativer und öffentlich-rechtlicher Organisationen gebracht werden, wo die Vorbereitung zur Wiederverwendung stattfindet. Darüber hinaus verbinden einige Einrichtungen die Vorbereitung zur Wiederverwendung mit einer Demontage der nicht wiederverwendbaren EAG und/oder ihrer Teile zu deren anschließender Behandlung. Bei privaten Unternehmen existiert auch das Geschäftsmodell der Wiedervermarktung von Elektro- und Elektronikaltgeräten im Bereich B2B (Business-to-Business), bei dem veraltete IT-Einrichtungen nach einer Prüfung und Reparatur an andere Abnehmer:innen zur Wiederverwendung weiterverkauft werden. Die Elektro- und Elektronikaltgeräte können unter folgenden 13 Schlüsselnummern gemeldet werden: 35201, 35202, 35205, 35206 (inkl. Spez. 88), 35212, 35215, 35216, 35220, 35221, 35230, 35231 und 35339.

Insgesamt wurden in Österreich 87 Anlagen bzw. Einrichtungen im Elektronischen Datenmanagement des Bundes (EDM) identifiziert, die eine Vorbereitung zur Wiederverwendung

der drei betrachteten Abfallgruppen durchführen. Diese 87 Einrichtungen teilen sich etwa zu je einem Drittel auf die drei Abfallgruppen auf. Dabei ist zu berücksichtigen, dass rund 54 % der Anlagen bzw. Einrichtungen nur eine einzelne Abfallgruppe übernehmen, während jeweils etwa 23 % zwei bzw. alle drei betrachteten Abfallgruppen behandeln, siehe auch Tabelle 29. Sieben der Anlagen, welche eine Vorbereitung zur Wiederverwendung von EAG durchführen, finden sich auch unter den Vorbehandlungsanlagen für Metallabfälle (siehe Kapitel 3.2.2.2.1).

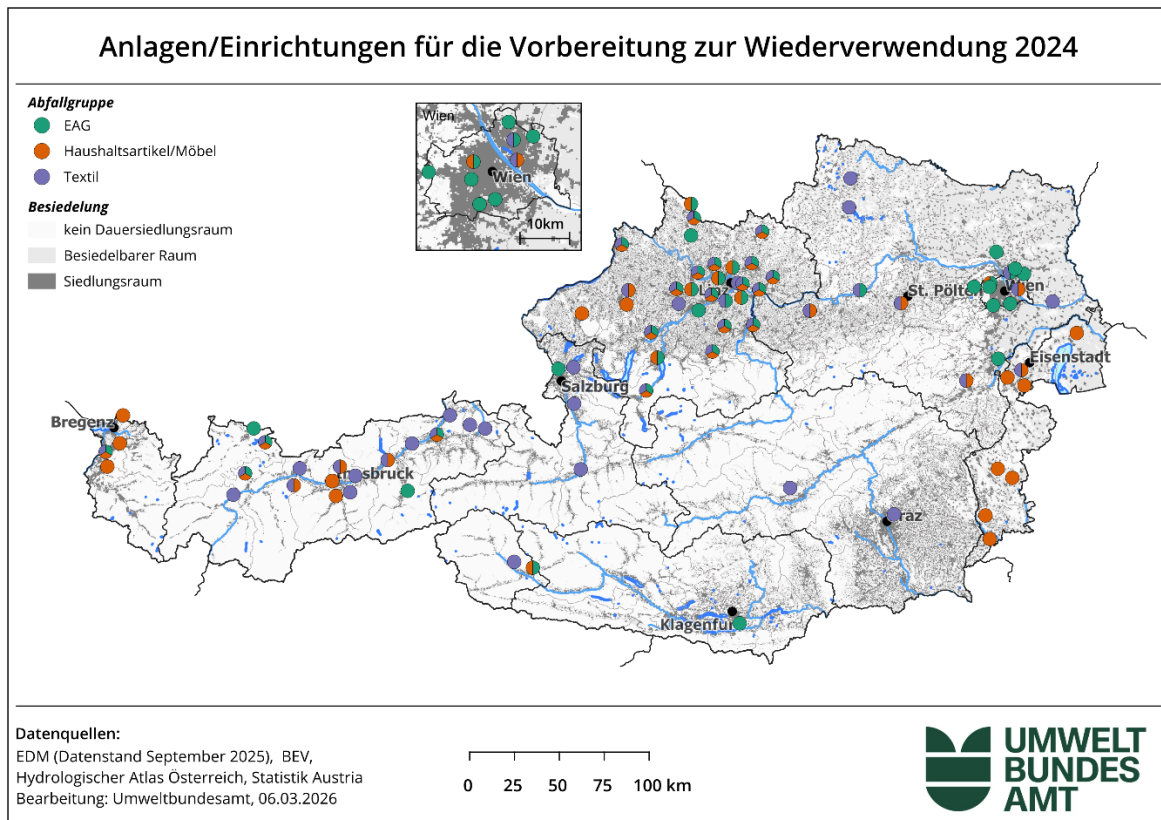
Tabelle 29: Anlagen und Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederverwendung 2024.

Anzahl Anlagen	Alttextilien	EAG	Haushaltsartikel, Möbel	Summe
Übernahme einer Abfallgruppe	19	14	14	47
Übernahme von zwei Abfallgruppen	3	3	-	3
	9	-	9	9
	-	8	8	8
Übernahme von drei Abfallgruppen	20	20	20	20
Summe	51	45	51	87

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, Datenstand September2025)

Abbildung 7 veranschaulicht die geografische Lage der Anlagen bzw. Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederwendung im Jahr 2024 in Österreich nach den Kategorien EAG, Haushaltsartikel/Möbel und Alttextilien.

Abbildung 7: Anlagen und Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederverwendung 2024.



Hinsichtlich der Abfallmengen, die einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unterzogen wurden, liegen unterschiedliche Datenquellen vor. Neben den Abfallbilanz-Meldungen im EDM gibt es spezielle Datenerhebungen zu mehreren oder einzelnen Abfallgruppen. Hier ist der Markterhebungsbericht 2024 von Re-Use Austria (ehemals Re-Use- und Reparaturnetzwerk Österreich (RepaNet)) zu nennen, in welchem Daten zu den Gütergruppen (Alt-)Textilien und Schuhe, Elektro(al)tgeräte und sonstigen Warengruppen (z. B. Möbel oder Hausrat) veröffentlicht werden (Wagner und Neitsch 2024). Aus diesem Bericht ist jedoch nicht ersichtlich, ob die als wiederverwendet verkauften Mengen aus der Vorbereitung zur Wiederverwendung stammen oder ob es sich um eine direkte Wiederverwendung von Produkten handelt. Zusätzlich erhebt die Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH auf Basis des § 24 (2) Elektroaltgeräteverordnung (BGBl. II Nr. 121/2005) Daten über die Wiederverwendung und Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten. Dabei wird jedoch nicht unterschieden, ob die Vorbereitung zur Wiederverwendung im Inland oder im Ausland stattfindet.

Aus diesen Quellen können für das Jahr 2024 folgende Abfallmengen abgeleitet werden, welche in österreichischen Anlagen bzw. Einrichtungen der Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt wurden:

- Für getrennt erfasste (sortenreine) Alttextilien wurde aus den EDM-Daten eine behandelte Masse von 3.880 t berechnet.
- Laut EDM-Daten wurden in Österreich rund 1.300 t Elektro- und Elektronikaltgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt.
- Für Möbel und Haushaltsgeräte kann auf Basis der aus EDM ausgewerteten Daten in Abstimmung mit den Daten im Markterhebungsbericht 2024 (Re-Use Austria) eine behandelte Masse von rund 3.000 t abgeschätzt werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass die hier angeführten Abfallmengen der Vorbereitung zur Wiederverwendung nicht mit den Mengen der direkten Wiederverwendung in Österreich vergleichbar sind, die im Rahmen einer Berichtspflicht gemäß Artikel 9 der EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) an die Europäische Umweltagentur übermittelt werden. Die Massen der direkten Wiederverwendung sind deutlich höher und umfassen z. B. auch die Mengen der Tausch-Plattformen.

Zusätzlich zu den oben genannten in Österreich behandelten Mengen werden große Anteile der Alttextilien (siehe Kapitel 4.16.3) und der EAG (siehe Kapitel 4.6) für die Vorbereitung zur Wiederverwendung ins Ausland verbracht.

Abfälle, die mittels Vorbereitung zur Wiederverwendung behandelt werden, stellen in Österreich derzeit noch einen geringen Anteil an den insgesamt behandelten Abfällen dar. Dies zeigt sich auch anhand der Recyclingquote für Siedlungsabfälle, die im Rahmen einer Berichtspflicht an Eurostat gemeldet wird. Aus diesen Daten geht hervor, dass die Vorbereitung zur Wiederverwendung – einschließlich der zu diesem Zweck exportierten Abfälle – im Jahr 2024 nur einen Anteil von etwa 0,6 % an der Behandlung von Siedlungsabfällen ausmachte.

3.2.2.2 Vorbehandlungsanlagen

Das gegenständliche Kapitel umfasst Anlagen, welche eine Aufbereitung, Sortierung und Konditionierung der Abfälle als Vorbehandlung für weitere Behandlungsschritte durchführen. In diesen Anlagen werden sowohl Abfallströme aus der getrennten Sammlung (Metalle, Kunststoffe, Glas, Holz, Papier und Textilien) als auch gemischte und spezielle Abfälle, die

aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen sowie aus dem Gewerbe und der Industrie stammen, vorbehandelt.

Ziel der Vorbehandlung ist die Trennung verschiedener Abfall- bzw. Materialfraktionen (z. B. durch Klassierung, Sortierung, Fe- und NE-Metallabscheidung) und die Konditionierung (z. B. durch Zerkleinerung, Trocknung, Pelletierung), um die Qualität der Abfälle zu verbessern und eine weitere Verwertung der durch die Vorbehandlung gewonnenen Wertstoffe zu ermöglichen. Die Vorbehandlung von Abfällen, die funktionell und räumlich direkt mit einer Verwertungsanlage verbunden ist (Kapitel 3.2.2.3), wird in diesem Kapitel nicht behandelt.

In Österreich standen 2024 insgesamt 331 Sortier- und Aufbereitungsanlagen in Betrieb, die eine Jahreskapazität von rund 9,3 Mio. t aufwiesen. In den folgenden Abbildungen sind die Anlagen zur Vorbehandlung geografisch dargestellt, unterschieden in die 102 Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen (inkl. Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge), die 120 Anlagen zur Vorbehandlung von Kunststoffabfällen, Glasabfällen, Holzabfällen, Papierabfällen und Alttextilien sowie die 109 weiteren Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte und spezielle Abfälle (inkl. Altbatterien und Werkstättenabfälle).

Abbildung 8: Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen (inkl. Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge) 2024 (Vorbehandlung Teil 1).

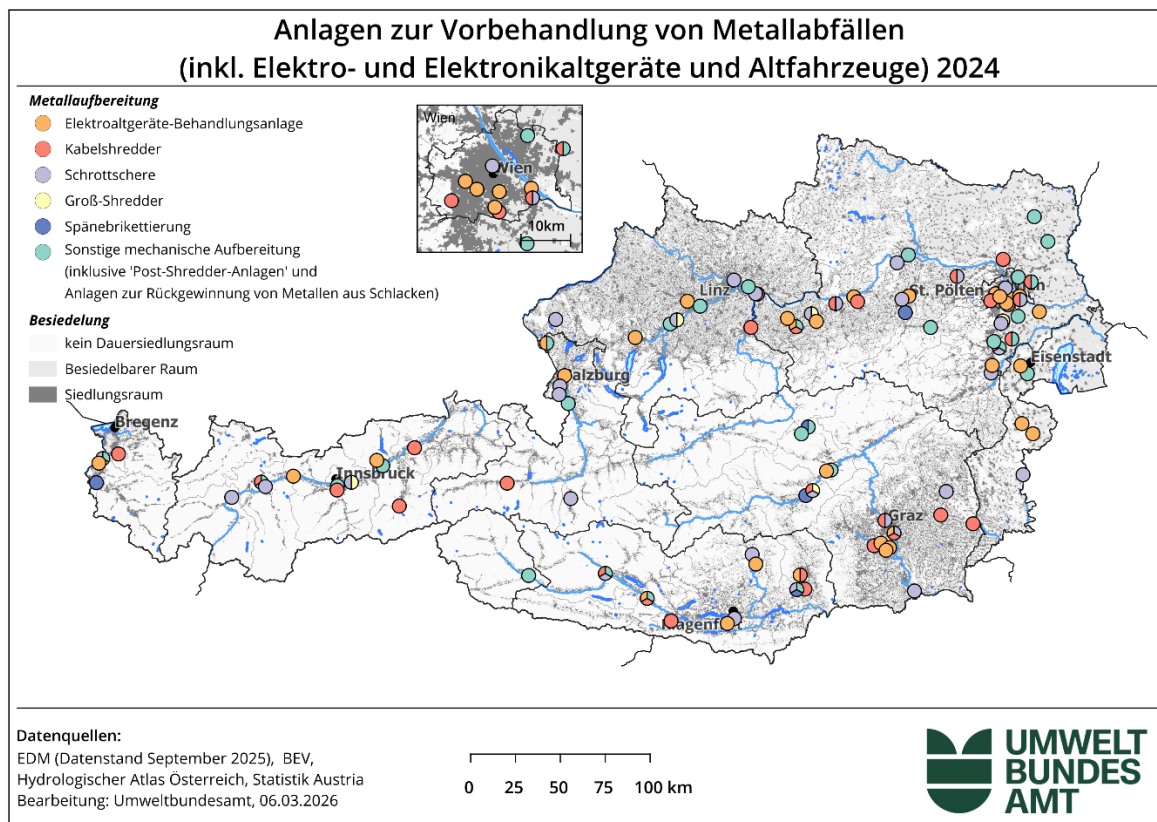


Abbildung 9: Anlagen zur Vorbehandlung von Kunststoffabfällen, Glasabfällen, Holzabfällen, Papierabfällen und Alttextilien 2024 (Vorbehandlung Teil 2).

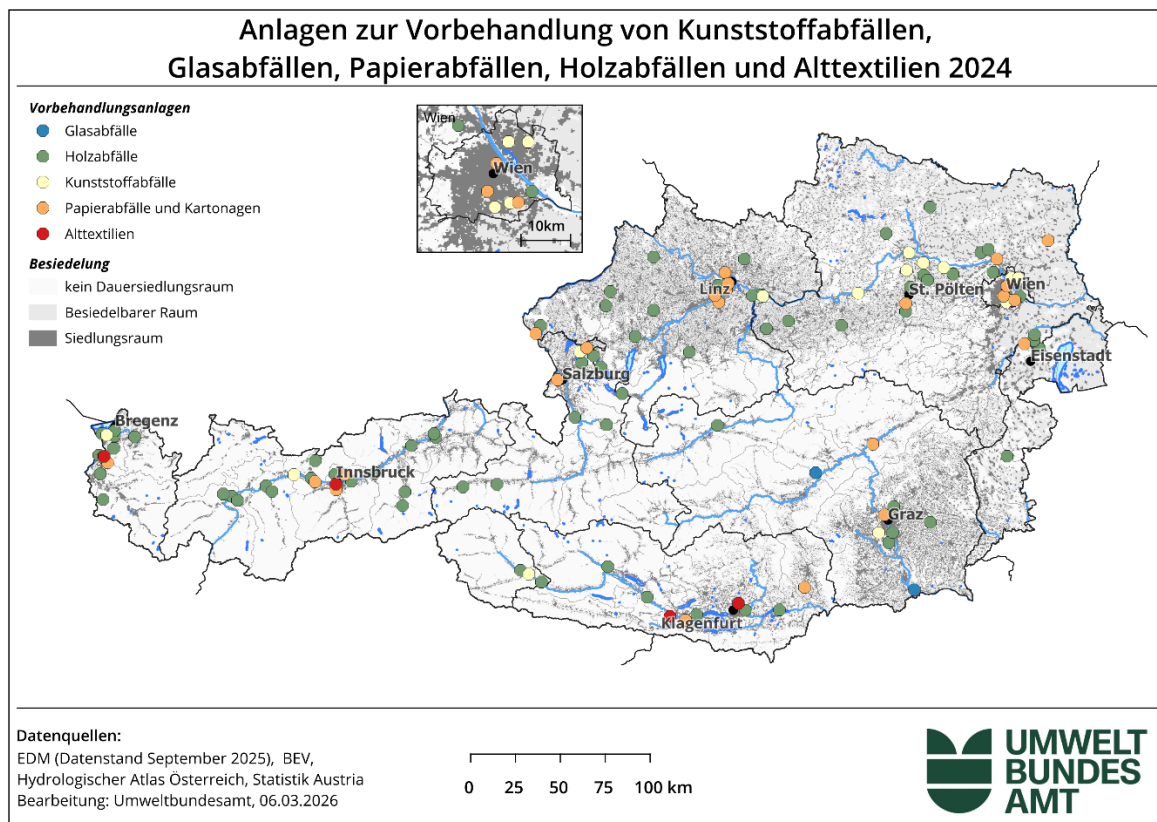
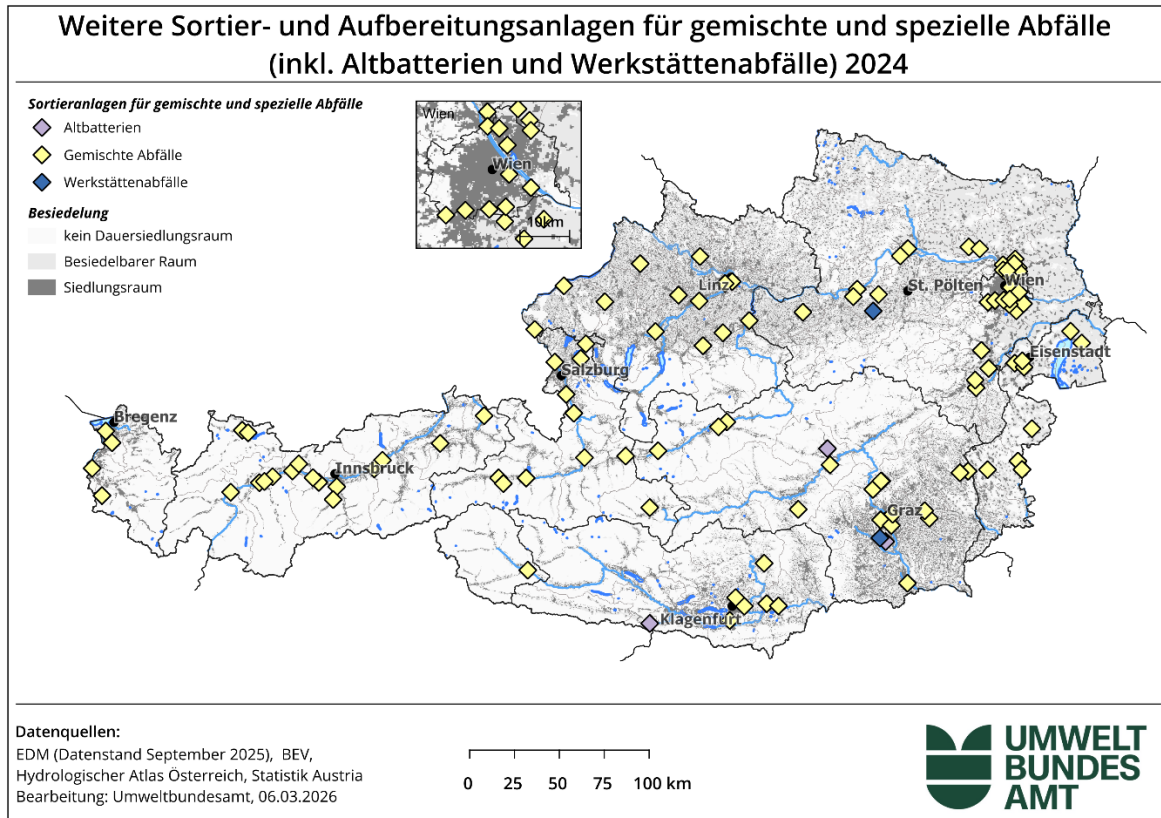


Abbildung 10: Weitere Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte und spezielle Abfälle 2024 (Vorbehandlung Teil 3).



3.2.2.2.1 Metallabfälle (inkl. Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge)

2024 wurden in Österreich an insgesamt 102 Standorten Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen betrieben, wobei manche Standorte über mehrere Anlagen verfügen. Anlagen, in denen Altfahrzeuge ausschließlich durch Trockenlegung und Entfernung von Bauteilen vorbehandelt werden, sind nicht umfasst. Bei den behandelten Abfällen handelt es sich um getrennt erfasste Schrotte sowie metallhaltige Abfälle wie Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge und Teile daraus, Metallverpackungen sowie metallhaltige Rückstände aus der mechanischen und thermischen Behandlung von Abfällen (Shredderrestfraktionen, Schlacken). Die Behandlungskapazität dieser Anlagen betrug insgesamt rund 2,9 Mio. t pro Jahr.

An sechs Standorten wurden **Metallabfälle** in Groß-Shredder-Anlagen mit einer Behandlungskapazität von insgesamt rund 922.000 t pro Jahr aufbereitet. Neben Neuschrotten bzw. Produktionsrückständen aus der metallverarbeitenden Industrie werden in Groß-

Shreddern insbesondere folgende Metallabfälle eingesetzt: diverser Misch- und Sammelschrott, wie z. B. Haushaltsschrott aus der kommunalen Sammlung, Altfahrzeuge, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Material aus der Verpackungsmetallsammlung sowie Fraktionen aus der mechanischen Aufbereitung von Siedlungsabfällen bzw. von deren Verbrennungsrückständen (MVA- und MBA-Schrott). **Altfahrzeuge** werden vor dem Einbringen in Groß-Shredder einer Trockenlegung bzw. Schadstoffentfrachtung sowie einer Demontage verwertbarer Bauteile (z. B. Katalysatoren, Batterien, Altreifen) unterzogen. Diese Vorbehandlung erfolgt entweder am Standort des Groß-Shredders oder bereits bei Kfz-Werkstätten oder anderen Abfallbehandlern (siehe auch Kapitel 4.7). In Groß-Shredder eingebrachte Elektro- und Elektronikaltgeräte werden zum Teil davor in speziellen Behandlungsanlagen vorbehandelt.

Insgesamt standen 2024 31 Anlagen speziell für die Behandlung von **Elektro- und Elektronikaltgeräten (EAG)** zur Verfügung. Die Kapazitäten dieser EAG-Aufbereitungsanlagen betrugen ca. 458.000 t. Davon verfügten sieben Anlagen über einen eigenen Bereich für die Vorbereitung zur Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (siehe Kapitel 3.2.2.1).

Im Jahr 2024 wurden für die Behandlung von **Kühl- und Gefriergeräten** österreichweit drei Anlagen mit einer Behandlungskapazität von rund 33.000 t pro Jahr betrieben. In einer dieser Anlagen kann nur der erste Behandlungsschritt – die Entfernung des Kältemittels aus dem Kühlkreislauf – durchgeführt werden. Zur weiteren Behandlung wurden die Altgeräte weitergegeben. In den übrigen zwei Anlagen erfolgte auch der zweite Behandlungsschritt: die Abtrennung des Treibmittels aus dem Isolierschaum sowie eine Sortierung verwertbarer Materialien, wie Metalle und Kunststoffe. Klimaanlage mit ozonschichtschädigenden Kältemitteln können ebenfalls in derartigen Anlagen behandelt werden.

Die Behandlung von **Bildschirmgeräten** erfolgte 2024 in Österreich in zehn Anlagen. Bildröhren werden entweder manuell oder mittels Heizdrahtverfahren abgetrennt. Flachbildschirme werden in den österreichischen Anlagen manuell demontiert oder maschinell zerkleinert und anschließend einer automatischen Sortierung zugeführt. Knapp ein Sechstel der gesammelten Bildschirmgeräte wurde zur Behandlung aus Österreich verbracht.

Elektrokleingeräte wurden 2024 in rund 15 Anlagen aufbereitet. In fünf Anlagen wurden Elektrokleingeräte maschinell zerkleinert und anschließend einer automatischen Sortierung zugeführt. Schadstoffhaltige Bauteile werden entweder vorher entfernt oder nach der Zerkleinerung manuell aussortiert.

Elektrogroßgeräte wurden 2024 in den bereits genannten sechs Groß-Shredder-Anlagen zerkleinert.

Siliziumbasierte Photovoltaikmodule wurden in acht Anlagen aufbereitet. Die Module werden entweder zunächst in Glas-/Folienverbund, Aluminiumrahmen, Kabel und andere elektrische Bauteile zerlegt oder unmittelbar mechanisch zerkleinert. Durch die anschließende Aufbereitung bzw. automatische Sortierung werden letztlich die Fraktionen Kunststoff, Glas sowie Aluminium und weitere Metallfraktionen (z. B. Kupfer, Silber und Blei) zurückgewonnen. Die Kunststofffraktion wird verbrannt. Die Glasfraktion wird entweder stofflich verwertet oder alternativ deponiert. Ein gewisser Teil der Photovoltaikmodule wird zur Behandlung exportiert. Anlagen für die Behandlung von gefährlichen Photovoltaikmodulen, die nur in sehr geringen Mengen anfallen, sind in Österreich derzeit nicht verfügbar.

Die in Österreich gesammelten **Gasentladungslampen** (Halogenlampen, Kompaktleuchtstofflampen, Natriumdampflampen, Hochdruck-Quecksilberdampflampen etc.) wurden zur Behandlung ins Ausland verbracht, da seit 2019 in Österreich keine Behandlungsmöglichkeiten mehr zur Verfügung stehen.

An 28 Standorten wurden diverse metallhaltige Abfälle, wie Shredderrestfraktionen, Komponenten aus EAG und Altfahrzeugen, und andere Metallverbunde, wie z. B. Leiterplatten, maschinell aufbereitet. Die Kapazitäten dieser Anlagen betrugen im Jahr 2024 insgesamt ca. 1,2 Mio. t. Darunter fielen auch vier sogenannte Post-Shredder-Anlagen zur Rückgewinnung von Metallen aus den Fraktionen von Groß-Shredder-Anlagen mit einer Behandlungskapazität von rund 424.000 t pro Jahr.

An 30 Standorten wurden Anlagen zur Aufbereitung von Kabeln betrieben.

Insgesamt fünf Anlagen mit einer Behandlungskapazität von rund 396.000 t pro Jahr standen 2024 für die Rückgewinnung von Restmetallgehalten aus diversen Schlacken zur Verfügung. Darüber hinaus wurden Restmetallgehalte aus MVA-Schlacken auch unmittelbar vor der Ablagerung durch mobile Anlagen auf Deponien zurückgewonnen. Fünf Standorte verfügten 2024 über Anlagen zur Brikettierung von Metallspänen mit einer maximalen Kapazität von etwa 85.000 t pro Jahr.

Abfallinput: Insgesamt wurden im Jahr 2024 in den Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen rund 1.522.000 t Metallabfälle aufbereitet. Bei den getrennt erfassten Schrotten entfiel der Großteil mit rund 747.000 t auf die Untergruppe der Eisen- und Stahlabfälle (SN-

Gruppe 351); etwa 117.000 t waren Nichteisen-Metallabfälle (SN-Gruppe 353 exkl. Kabel). Insgesamt wurden rund 121.000 t Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie Geräteteile (SN 352-Gruppe exkl. Altfahrzeuge), rund 27.000 t Altfahrzeuge und rund 23.000 t Kabel in diesen Anlagen vorbehandelt. Etwa 278.000 t Verbrennungsrückstände und rund 187.000 t Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung inkl. Shredderrückstände wurden in diesen Anlagen einer Entmetallisierung und weiteren Konditionierung unterzogen. Die restlichen Abfallinputkategorien beliefen sich auf rund 22.000 t. Die mengenmäßig bedeutendsten Abfallarten sind in Tabelle 30 dargestellt.

Tabelle 30: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
35103	Eisen- und Stahlabfälle	723.000
31308 88	Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen	224.000
57801	Shredderleichtfraktion, metallarm	70.000
57803	Shredderleichtfraktion, metallreich	59.000
35304	Aluminium, Aluminiumfolien	55.000
31301	Flugaschen und -stäube aus sonstigen Feuerungsanlagen	54.000
35315	NE-Metallschrott, NE-Metallemballagen	43.000
35230	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Kleingeräte mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	35.000
91103	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	33.000
57804	Shredderschwerfraktion	25.000
35105	Eisenmetallemballagen und -behältnisse	23.000
35314	Kabel	22.000
35204	Fahrzeuge, Arbeitsmaschinen und -teile, ohne umweltrelevante Mengen an gefährlichen Anteilen oder Inhaltsstoffen	21.000
91305	Metallfraktion aus der Sortierung und Aufbereitung von Siedlungsabfällen (z.B. Schrott) aus der MBA	21.000
35231	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Kleingeräte	21.000
35221	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Großgeräte	21.000
Weitere SN		72.000
Gesamt		1.522.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

3.2.2.2.2 Kunststoffabfälle

Kunststoffabfälle, insbesondere Kunststoffverpackungsabfälle, werden als getrennt erfasste Abfälle nach der Sammlung einer Aufbereitung zur Störstoffabscheidung, Sortierung, Klassierung und/oder Konditionierung zugeführt. Im Jahr 2024 wurden in Österreich 15 Anlagen mit einer Jahreskapazität von rund 344.000 t betrieben, deren Hauptzweck die Sortierung und Aufbereitung von Kunststoffabfällen bzw. kunststoffreichen Abfällen ist (siehe auch Kapitel 4.13). Sonstige Sortieranlagen, die Kunststoffabfälle zwar (mit)behandeln, deren Hauptinput jedoch andere Abfallströme darstellen, sind unter „Weitere Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte Abfälle“ beschrieben.

Abfallinput: Im Jahr 2024 wurden in den 15 Kunststoffsortieranlagen insgesamt ca. 192.000 t sortiert und aufbereitet. Die Inputströme und deren Massen sind in Tabelle 31 dargestellt.

Tabelle 31: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Kunststoffsortieranlagen 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
91207	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	135.000
91201	Gemische von Verpackungsmaterialien	24.000
57118	Kunststoffemballagen und -behältnisse	14.000
57119	Kunststofffolien	6.000
57116	PVC-Abfälle und Schäume auf PVC-Basis	4.000
Weitere SN		9.000
Gesamt		192.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September2025)

3.2.2.2.3 Glasabfälle

Sowohl Glasverpackungen als auch getrennt gesammelte Glasabfälle aus dem Gewerbe- und Baubereich sowie jene Glasabfälle, die im Rahmen der Behandlung von Elektroaltgeräten und Altfahrzeugen (siehe Kapitel 4.6 und 4.8) und anderen Abfällen getrennt erfasst werden, werden vor der stofflichen Verwertung einer Aufbereitung (Störstoffabscheidung, Sortierung, Zerkleinerung) unterzogen. In Österreich wurden 2024 zwei Anlagen speziell zur Aufbereitung von Glasabfällen mit einer Jahreskapazität von ca. 223.000 t betrieben.

3.2.2.2.4 Papierabfälle und Kartonagen

Sowohl Papier- und Kartonverpackungen als auch getrennt gesammelte Abfälle von grafischen Papieren (z. B. Druckerzeugnisse) werden vor der stofflichen oder thermischen Verwertung (siehe Kapitel 3.2.2.1, 3.2.2.2 und 3.2.2.4) einer Aufbereitung zur Störstoffabscheidung, Sortierung und Zerkleinerung unterzogen. Im Jahr 2024 standen für die Aufbereitung 23 Anlagen mit einer Jahreskapazität von etwa 835.000 t zur Verfügung.

Abfallinput: Der Input in Aufbereitungsanlagen für Papierabfälle betrug 2024 rund 416.000 t und bestand im Wesentlichen aus der Abfallart „Altpapier, Papier und Pappe, unbeschichtet (SN 18718)“ (siehe Tabelle 32).

Tabelle 32: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Aufbereitungsanlagen für Papierabfälle 2023 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
18718	Altpapier, Papier und Pappe, unbeschichtet	387.000
91201	Gemische von Verpackungsmaterialien	25.000
Weitere SN		4.000
Gesamt		416.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

3.2.2.2.5 Alttextilien

Bei der Sortierung von Alttextilien (Altkleider, -schuhe und Haustextilien bzw. teilweise auch Heimtextilien) kann in Österreich zwischen zwei Arten unterschieden werden. An den meisten Standorten werden lediglich sichtbare Störstoffe entfernt und hochwertige Kleidungsstücke (sogenannte „Cremeware“) aussortiert, die direkt im eigenen Betrieb verkauft werden können. Dies wird hauptsächlich in den Verkaufsshops von karitativen Einrichtungen durchgeführt. Die restlichen Alttextilien, die nicht im eigenen Betrieb zum Verkauf angeboten werden können, werden in der Regel für eine weitere Sortierung und Verwertung exportiert. Darüber hinaus wird von drei Unternehmen in vier Anlagen eine tiefere Sortierung im Inland durchgeführt (siehe auch Kapitel 4.16).

Abfallinput: Der Input in diese vier Anlagen betrug 2024 etwa 3.000 t. Der weitaus größte Anteil entfiel auf Alttextilien (SN 58107 „Stoff- und Gewebereste, Altkleider“).

3.2.2.2.6 Holzabfälle

Holzabfälle aus dem Gewerbe- und Baubereich sowie jene Holzabfälle, die über die kommunale Abfallsammlung erfasst werden, werden vor der weiteren stofflichen oder thermischen Verwertung (siehe Kapitel 3.2.2.3 und 3.2.2.4) einer Aufbereitung zur Störstoffabscheidung, Sortierung, Zerkleinerung und/oder Pelletierung zugeführt. Im Jahr 2024 standen für die Aufbereitung 54 stationäre und mindestens 22 mobile Anlagen zur Verfügung, die gemeinsam eine Jahreskapazität von etwa 1.163.000 t aufwiesen.

3.2.2.2.7 Weitere Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte und spezielle Abfälle

Gemischte Abfälle wurden im Jahr 2024 in 109 stationären Anlagen aufbereitet. Dies erfolgte entweder, um die Abfälle für eine weitere Behandlung zu konditionieren und im Zuge dessen Wert- und Störstoffe abzutrennen, oder um Ersatzbrennstoffe herzustellen.

Abfallinput: Der Input in diese Anlagen betrug 2024 rund 2,5 Mio. t Abfälle (siehe Tabelle 33).

Tabelle 33: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte Abfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
91101	Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle	959.000
91103	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	325.000
91207	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	244.000
91401	Sperrmüll	207.000
91206	Baustellenabfälle (kein Bauschutt)	179.000
Weitere SN		553.000
Gesamt		2.467.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Für die Sortierung und Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren (SN 35322–35324; SN 35335–35338) standen 2024 drei Anlagen zur Verfügung. In einer Anlage werden gemischt gesammelte Gerätealtbatterien manuell in verschiedene Batterietypen, wie diverse Knopfzellen, Nickel-Cadmiumbatterien, Alkali-Manganbatterien etc., sortiert. Die zweite

Anlage dient der Vorbehandlung von Lithium-Ionen-Alt-Batterien, in der diese entladen, demontiert und für die Verwertung vorbereitet werden. In beiden Fällen erfolgt die weitere Behandlung bzw. das Recycling der sortierten Alt-Batterien im EU-Ausland, vor allem in Deutschland. In einer weiteren Anlage werden Bleiakkumulatoren mechanisch aufgeschlossen, Kunststoffteile und Säure zur Verwertung abgetrennt und die bleihaltigen Komponenten in die angeschlossene Sekundärbleihütte zur Rückgewinnung des Bleis eingebracht.

Für die Aufbereitung und Behandlung von Abfällen der SN 54930 „Feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel (Werkstätten-, Industrie- und Tankstellenabfälle)“ standen 2024 zwei Anlagen zur Verfügung. Dabei werden die inhomogenen Abfälle in verschiedene Fraktionen, wie Metallfraktionen, heizwertreiche Fraktionen und Restfraktionen, getrennt. Die Metallfraktion wird rezykliert. Heizwertreiche Fraktionen werden einer thermischen Verwertung zugeführt, wobei bedeutende Massen der SN 54930 auch direkt einer thermischen Verwertung zugeführt werden (siehe Kapitel 3.2.2.4).

3.2.2.3 Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung

In vielen Bereichen der industriellen Produktion werden Altstoffe¹ wie Altglas, Altpapier und andere Abfälle rezykliert oder anderweitig stofflich verwertet. Unter Recycling versteht man „Verwertungsverfahren, durch die Abfallmaterialien zu Produkten, Sachen oder Stoffen entweder für den ursprünglichen Zweck oder für andere Zwecke aufbereitet werden“ (§ 2 (5) Nr. 7 AWG 2002). Darüber hinaus ist eine sonstige stoffliche Verwertung gegeben, wenn bei der Behandlung von Abfällen die stofflichen Eigenschaften des Materials genutzt werden mit dem „Hauptzweck, die Abfälle selbst oder die aus ihnen gewonnenen Stoffe unmittelbar für die Substitution von Rohstoffen oder von aus Primärrohstoffen erzeugten Produkten zu verwenden“ (§ 2 (5) Nr. 2 AWG 2002). Darunter fällt z. B. die Substitution von primären Reduktionsmitteln wie Koks in Hochofenprozessen durch Kunststoffabfälle.

Die in Recyclinganlagen eingesetzten Altstoffe stammen aus der getrennten Sammlung bzw. Erfassung von Abfällen aus Haushalten, Gewerbe und Industrie oder aus der Aufbereitung von Abfällen (siehe insbesondere Kapitel 3.2.2.2 „Vorbehandlungsanlagen“). Weiters werden in Recyclingverfahren Abfälle aus dem Baubereich (siehe Kapitel 4.20 „Bau- und Abbruchabfälle“ und Kapitel 4.21 „Aushubmaterialien“) und Produktionsabfälle aus der Industrie (Reststoffe aus der Altpapieraufbereitung, Reststoffe aus der Metallerzeugung und -bearbeitung etc.) eingebracht. Auch Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und

¹ Siehe Kapitel 4.13 „Kunststoffabfälle“, 4.15 „Papierabfälle“, 4.17 „Holzabfälle“, 4.18 „Glasabfälle“, 4.19 „Metallabfälle“

aus der thermischen Abfallbehandlung (siehe Kapitel 4.25) werden teilweise stofflich verwertet.

Im Jahr 2024 waren in Österreich insgesamt 195 Anlagen mit einer Abfalleinsatzkapazität von etwa 11 Mio. t in Betrieb. Tabelle 34, Tabelle 35 und Tabelle 36 geben einen Überblick über die in den einzelnen Branchen eingesetzten Abfälle. Die in den Tabellen angeführten „Sonstigen Abfälle“ beinhalten u. a. Rückstände aus der Metallerzeugung und -bearbeitung (z. B. Gießsande, Ofenausbruch), Rückstände aus der Papiererzeugung und der Altpapieraufbereitung, mineralische Schlämme, Säuren und Säuregemische, Altspeisefette, Grafitabfälle.

Tabelle 34: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 1.

Branche	Herstellung von Glaserzeugnissen	Herstellung von Papier, Karton und Pappe	Herstellung von Span- und Faserplatten	Herstellung von Kunststoffrezyklat	Chemisches Recycling von Kunststoffen
Anlagenzahl	3	11	5	46	1
Abfalleinsatzkapazität (t/a)	300.000	2.940.000	1.280.000	400.000	18.000
Glasabfälle	x	-	-	-	-
Papierabfälle	-	x	-	-	-
Kunststoffabfälle	-	-	-	x	x
Holzabfälle	-	-	x	-	-
Metallabfälle	-	-	-	-	-
Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung	-	-	-	-	-
Metallurgische Schlacken, Krätzen, Stäube	-	-	-	-	-
Bau- und Abbruchabfälle (bzw. Recyclingbaustoffe)	-	-	-	-	-
Aushubmaterialien	-	-	-	-	-
Sonstige Abfälle	-	-	-	-	-

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 35: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 2.

Branche	Eisen- und Stahl- erzeugung	Nichteisen- Metall- erzeugung	Gießereien	Zement- herstellung	Ziegel- herstellung
Anlagenzahl	5	9	16	8	13
Abfalleinsatzkapazität (t/a)	2.730.000	710.000	160.000	1.000.000	230.000
Glasabfälle	-	x	-	-	x
Papierabfälle	-	-	-	-	-
Kunststoffabfälle	x	-	-	-	-
Holzabfälle	-	-	-	-	x
Metallabfälle	x	x	x	-	-
Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung	-	-	-	x	-
Metallurgische Schlacken, Krätzen, Stäube	-	x	-	x	-
Bau- und Abbruchabfälle bzw. Recycling-Baustoffe	-	-	-	x	x
Aushubmaterialien	-	-	-	x	x
Sonstige Abfälle	-	x	-	x	x

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 36: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 3.

Branche	Herstellung sonstiger Baustoffe	Asphaltmisch-anlagen	Chemische Industrie	Sonstige Einsatzgebiete
Anlagenzahl	15	52	5	6
Abfalleinsatzkapazität (t/a)	190.000	740.000	61.000	13.000
Glasabfälle	x	-	-	-
Papierabfälle	x	-	-	-
Kunststoffabfälle	-	-	-	-
Holzabfälle	-	-	-	-
Metallabfälle	-	-	x	-
Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung	x	-	-	x
Metallurgische Schlacken, Krätzen, Stäube	-	-	x	x
Bau- und Abbruchabfälle bzw. Recycling-Baustoffe	x	x	-	-
Aushubmaterialien	x	-	-	-
Sonstige Abfälle	x	-	x	x

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abfallinput

In Anlagen zur Herstellung von Glaserzeugnissen wurden im Jahr 2024 insgesamt etwa 230.000 t Glasabfälle rezykliert, die sich zu 59 % aus Abfällen der SN 31469 „Buntglas (Verpackungsglas)“ und zu 41 % aus Abfällen der SN 31468 „Weißglas (Verpackungsglas)“ zusammensetzten. In diesen Anlagen werden Verpackungsglas, Wirtschaftsglas und technische Gläser erzeugt.

In elf Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton und Pappe wurden 2024 insgesamt etwa 2.380.000 t Papierabfälle, und zwar überwiegend Abfälle der SN 18718 „Altpapier, Papier

und Pappe, unbeschichtet“ und der SN 91201 „Gemische von Verpackungsmaterialien“, rezykliert.

In fünf Anlagen zur Herstellung von Span- und Faserplatten wurden im Jahr 2024 insgesamt etwa 1.010.000 t Holzabfälle eingesetzt; diese bestehen seit 2024 zu hohen Anteilen aus „Recyclingholz, qualitätsgesichert“ (SN 17219). Ebenfalls große Inputmengen entfielen auf „Bau- und Abbruchholz“ (SN 17202, inkl. Spezifizierungen). Abfälle der SN 17201 „Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt“ und der SN 17103 „Sägemehl und Sägespäne aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz“ und einige weitere Abfallarten wurden in deutlich geringerem Umfang eingesetzt.

In insgesamt 46 Anlagen zur Herstellung von Kunststoffrezyklat wurden im Jahr 2024 etwa 150.000 t Kunststoffabfälle verwertet. Details zu den eingesetzten Kunststoffabfällen sind in Kapitel 4.13 „Kunststoffabfälle“ dargestellt. In 23 Anlagen wurden Regranulate, Flakes oder Mahlgut, in einigen Fällen auch Kunststoffserzeugnisse oder -halbzeuge hergestellt. 23 Anlagen stellten aus rund 1.500 t Styroporabfällen Styropormahlgut her, das in weiterer Folge v. a. für Anwendungen im Baubereich, wie zum Beispiel in Estrichen und Putzen, Verwendung findet. Zusätzlich zu den Anlagen zur Herstellung von Kunststoffrezyklat ist in Österreich eine Anlage mit einer Einsatzkapazität von rund 18.000 t/a für das chemische Recycling von Kunststoffen in Betrieb.

In fünf Anlagen zur Eisen- und Stahlerzeugung wurden im Jahr 2024 insgesamt etwa 2.200.000 t Metallabfälle eingesetzt. In neun Anlagen zur Erzeugung von Nichteisen-Metallen wurden im Jahr 2024 etwa 450.000 t Abfälle eingesetzt. Am Standort einer dieser Anlagen wird auch eine Aufbereitungsanlage für Bleiakkumulatoren betrieben. Die beim mechanischen Aufschluss der Batterien erhaltenen bleihaltigen Komponenten werden dann in die Sekundärbleierzeugung eingebracht. Sechzehn Gießereien setzten im Jahr 2024 etwa 120.000 t Abfälle ein. Details zu den verwerteten Metallabfällen sind im Kapitel 4.19 „Metallabfälle“ dargestellt.

In der Zementindustrie wurden im Jahr 2024 etwa 670.000 t überwiegend mineralische Abfälle als Ersatzrohstoffe eingesetzt. Über die Hälfte davon waren Bau- und Abbruchabfälle, wobei Bauschutt (SN 31409 inkl. Spezifizierungen) mit einer Einsatzmenge von rund 360.000 t dominierte. Weitere bedeutende Abfälle waren verschiedene Rückstände aus der Metallerzeugung und -bearbeitung (u. a. Gießformen und -sande, Schlacken, Zunder und Hammerschlag), (verunreinigtes) Aushubmaterial sowie Verbrennungsrückstände (v. a.

Flugaschen und -stäube aus sonstigen Feuerungsanlagen, Holz- und Strohaschen, Kohleaschen). Die in Zementwerken thermisch behandelten Abfälle sind in Kapitel 3.2.2.4.1 „Thermische Behandlungsanlagen (ohne Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle)“ dargestellt.

In 13 Anlagen zur Ziegelherstellung wurden im Jahr 2024 etwa 90.000 t Abfälle eingesetzt. Knapp 40.000 t entfielen auf Rückstände aus der Papier- und Zellstoffindustrie bzw. aus der Altpapieraufbereitung. Weiters wurden die Abfallarten Aushubmaterial, Erdschlamm, Sandschlamm, Schlitzwandaushub, Sägemehl und -späne, Ölsaatenrückstände, Gießformen und -sande sowie Keramik eingebracht.

Auch bei der Herstellung von sonstigen Baustoffen, wie Estrichen, Putzen, Gipsprodukten, Isoliermaterial, Schaumglas sowie Glaskügelchen, die in Straßenmarkierungen verwendet werden, gelangen Abfälle zum Einsatz. Im Jahr 2024 wurden in derartige Anlagen etwa 90.000 t Abfälle eingebracht. Mit knapp 38.000 t dominierten Aschen (Pflanzenaschen und Flugaschen und -stäube aus sonstigen Feuerungsanlagen), gefolgt von knapp 32.000 t Glasabfällen. Weiters wurden Papierabfälle, Gipsabfälle, Gießformen und -sande sowie in geringen Mengen Recycling-Baustoffe und Aushubmaterial eingesetzt.

In Asphaltmischanlagen wurden im Jahr 2024 etwa 450.000 t Ersatzrohstoffe eingesetzt, und zwar überwiegend Recycling-Baustoffe diverser Qualitätsklassen, wobei die Qualitätsklassen U-A (180.000 t) und B-B (145.000 t) gemäß Recyclingbaustoff-Verordnung dominierten. Informationen zur Produktion der Recycling-Baustoffe finden sich in Kapitel 3.2.2.9. Weiters wurden Abfälle der SN 54912 „Bitumen, Asphalt“ stofflich verwertet.

Abfälle werden auch in verschiedenen Bereichen der chemischen Industrie eingesetzt, z. B. bei der Herstellung von anorganischen Grundchemikalien, von Düngemitteln, von Pflanzenschutzmitteln sowie von Farben und Lacken. Im Jahr 2024 wurden etwa 57.000 t Abfälle dafür verwendet. Dabei handelte es sich insbesondere um Metallabfälle, Säureabfälle, Lösemittel und Konzentrate sowie um verbrauchte Aktivkohle.

Sonstige Einsatzgebiete umfassen die Herstellung von Feuerfestprodukten (v. a. Rückstände aus der Metallerzeugung und -bearbeitung, aus der chemischen Industrie und aus der Herstellung von Kohlenstofferzeugnissen), von keramischen Erzeugnissen (v. a. Keramikabfälle), von Dachbahnen (Aschen und Schlacken aus der thermischen Abfallbehandlung), von Verbundschäumen sowie von Seifen (Altspeisefette). Insgesamt wurden in diesen Bereichen im Jahr 2024 etwa 1.200 t Abfälle eingesetzt.

In den folgenden beiden Grafiken (Abbildung 11 und Abbildung 12) sind die Anlagen geographisch verortet.

Abbildung 11: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung 2024 (Teil 1).

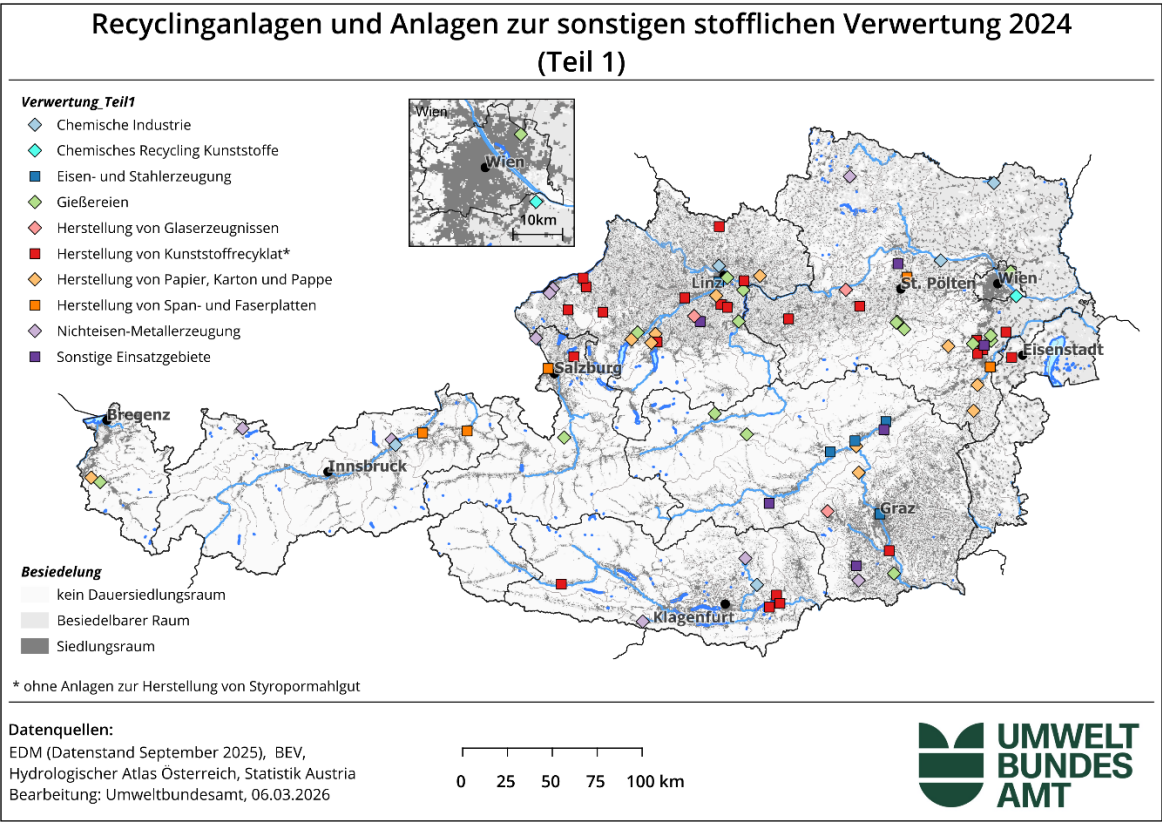
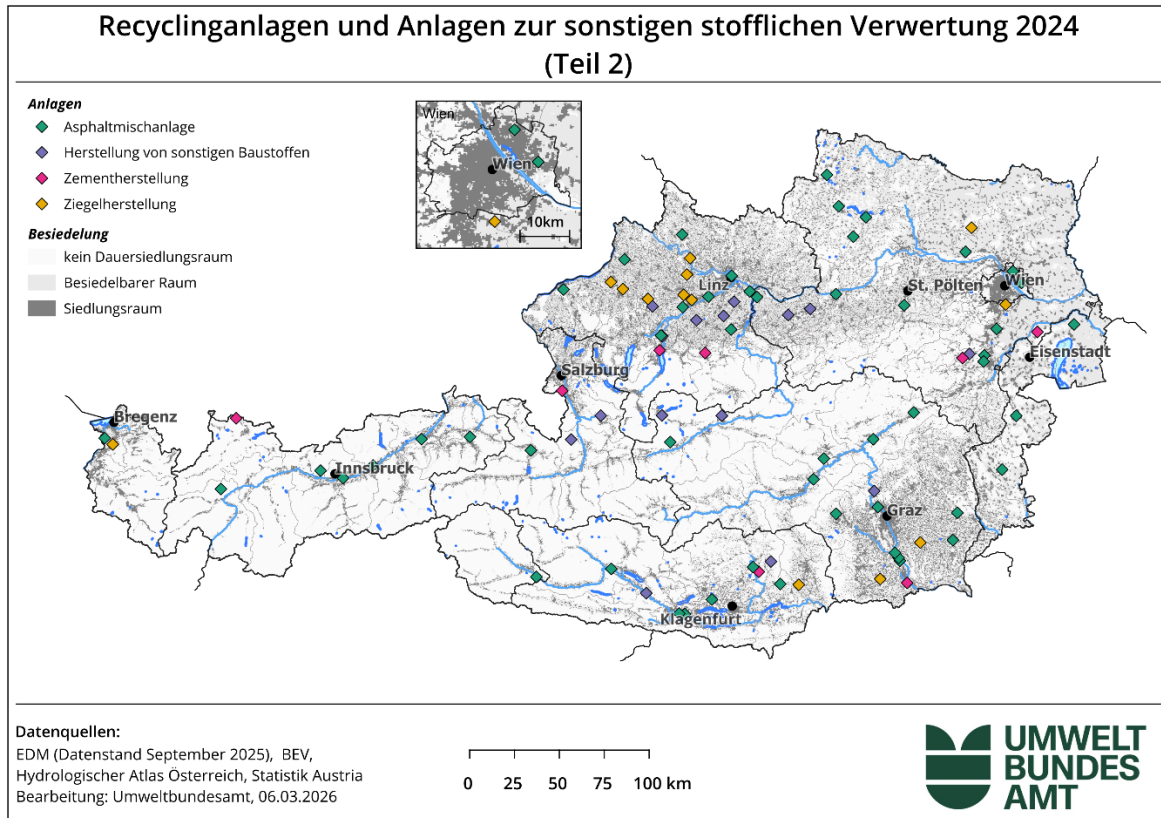


Abbildung 12: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung 2024 (Teil 2).



3.2.2.4 Thermische Abfallbehandlungsanlagen

3.2.2.4.1 Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle

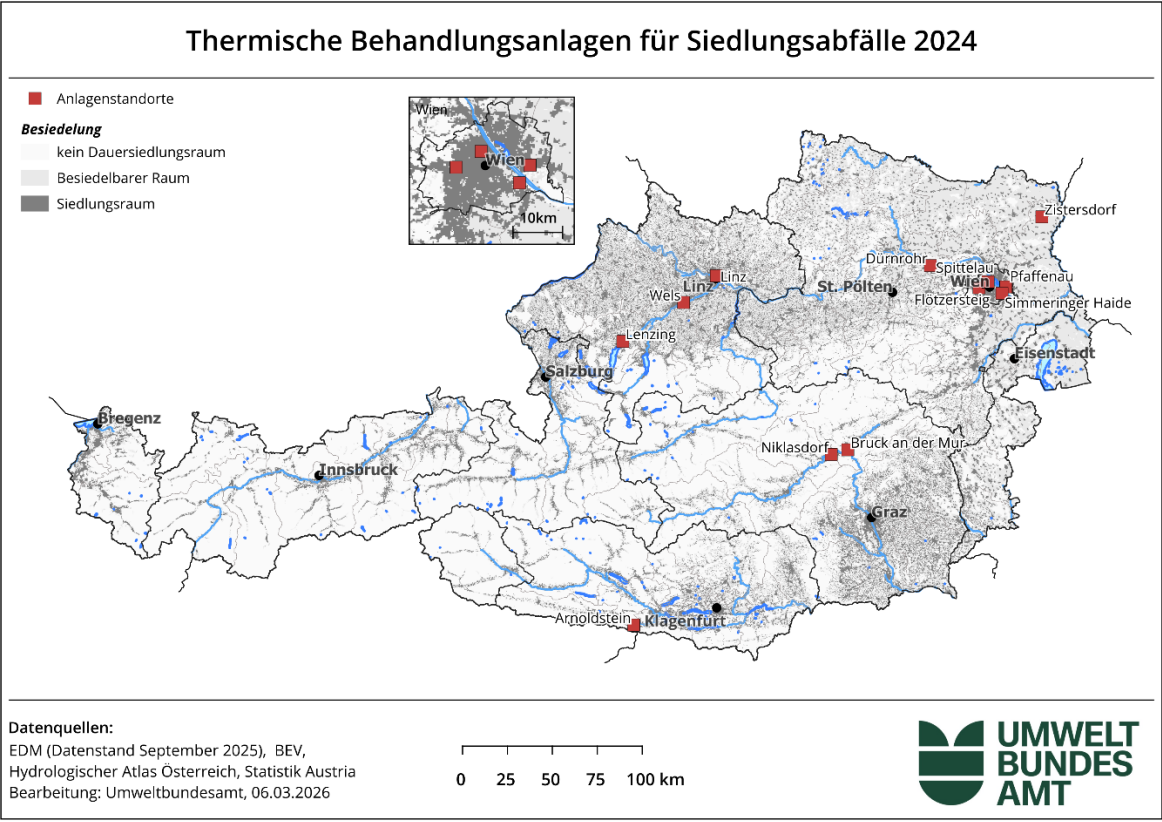
2024 waren zwölf Anlagen zur thermischen Behandlung von Siedlungsabfällen mit einer Gesamtkapazität von rund 2,9 Mio. t in Österreich in Betrieb (siehe Tabelle 37). In sieben Anlagen mit Rostfeuerung wurden vor allem gemischter Siedlungsabfall bzw. Sperrmüll und Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung thermisch behandelt. In fünf Anlagen mit Wirbelschichtfeuerung wurden hauptsächlich Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung und Klärschlamm eingesetzt. In Abbildung 13 sind die thermischen Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle geografisch verortet.

Tabelle 37: Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle 2024 – Betreiber, Ort, Feuerungsart, Kapazität [t/a].

Betreiber	Ort	Feuerung/Abfalleinsatz	Kapazität [t/a]
WIEN ENERGIE GmbH	Wien Spittelau	Rost (gem. Siedlungsabfall)	290.000
WIEN ENERGIE GmbH	Wien Flötzersteig	Rost (gem. Siedlungsabfall)	263.000
Wiener Kommunal-Umweltschutzprojektgesellschaft m.b.H.	Wien Pfaffenua	Rost (gem. Siedlungsabfall)	250.000
Energie AG Oberösterreich Umwelt Service GmbH	Wels	Rost (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, gemischter Siedlungsabfall)	326.000
EVN Wärmekraftwerke GmbH	Dürnrohr	Rost (gem. Siedlungsabfall)	525.000
Kärntner Restmüllverwertungs GmbH	Arnoldstein	Rost (gem. Siedlungsabfall)	104.500
FCC Zistersdorf Abfall Service GmbH	Zistersdorf	Rost (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, gemischter Siedlungsabfall)	130.000
WIEN ENERGIE GmbH	Wien Simmeringer Haide	Wirbelschicht (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, Klärschlamm)	122.000
RVL Reststoffverwertung Lenzing GmbH	Lenzing	Wirbelschicht (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, Klärschlamm)	317.000
LINZ STROM GAS WÄRME GmbH für Energiedienstleistungen und Telekommunikation	Linz	Wirbelschicht (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, Klärschlamm)	255.000
ENAGES GmbH	Niklasdorf	Wirbelschicht (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung, Klärschlamm)	131.000
Norske Skog Bruck GmbH	Bruck an der Mur	Wirbelschicht (Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung)	160.000
Gesamt (gerundet)			2,9 Mio.

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, Datenstand September 2025)

Abbildung 13: Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle 2024.



Anlageninput: Im Jahr 2024 wurden in diesen Anlagen rund 2,5 Mio. t Abfälle thermisch behandelt. Die mengenmäßig bedeutendsten Abfallarten sind in Tabelle 38 zusammengefasst.

Tabelle 38: Mengenmäßig bedeutendste in thermischen Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle eingesetzte Abfallarten 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Masse 2024 [t]
91101	Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle	1.077.000
91103	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	946.000
94501	anaerob stabilisierter Schlamm (Faulschlamm)	104.000
91401	Sperrmüll	84.000
97104	Abfälle, die nur innerhalb des medizinischen Bereiches eine Infektions- oder Verletzungsgefahr darstellen können, gemäß ÖNORM S 2104	60.000

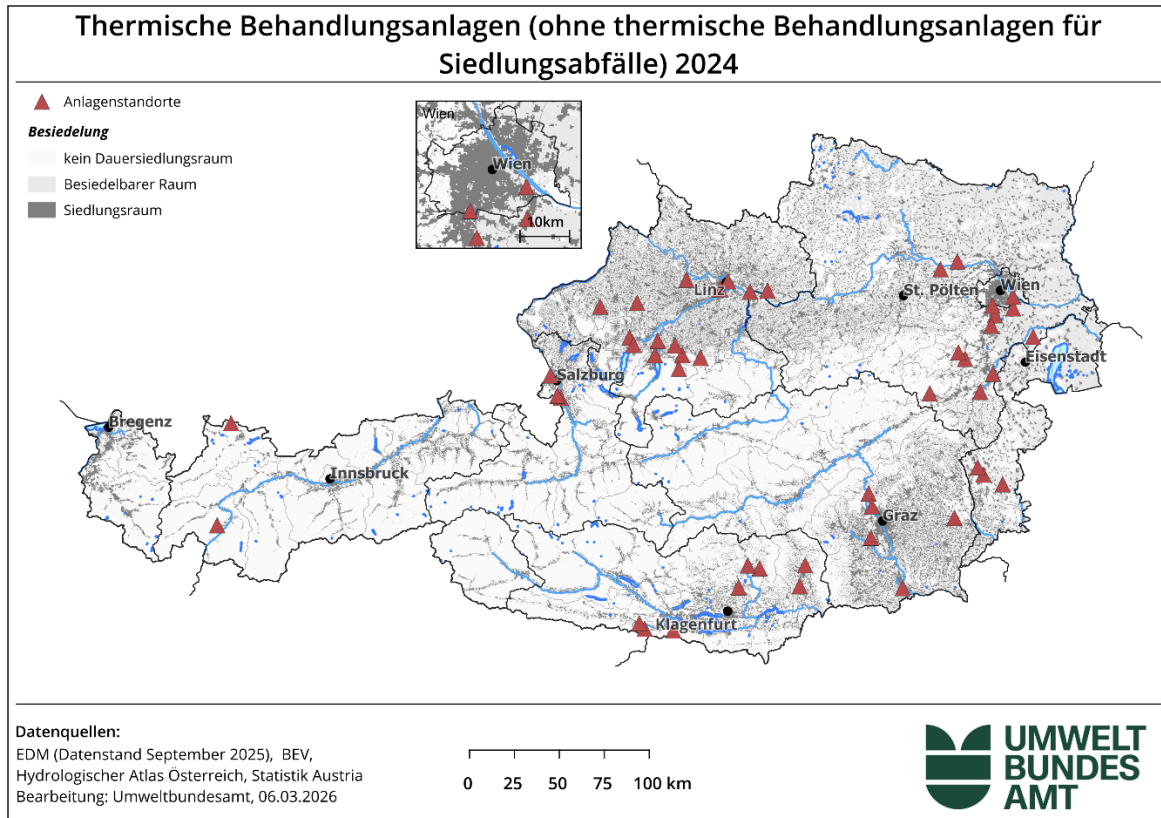
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Anlagenoutput: In diesen Anlagen fielen 2024 insgesamt rund 611.000 t Sekundärabfälle an (insbesondere Schlacken und Aschen). Im Detail sind die Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung in Kapitel 4.25 dargestellt.

3.2.2.4.2 Thermische Behandlungsanlagen (ohne Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle)

Im Jahr 2024 waren neben den Anlagen zur Behandlung von Siedlungsabfällen 49 thermische Behandlungsanlagen in Betrieb, die unter den Geltungsbereich der Abfallverbrennungsverordnung 2024 (BGBl. II Nr. 118/2024) fallen. Darunter befinden sich u. a. sogenannte Mitverbrennungsanlagen (z. B. Betriebe der Zementindustrie, der Energiewirtschaft, der Zellstoff- und Papierindustrie und der Holzwerkstoffindustrie), die Abfälle als Regel- oder Zusatzbrennstoff verwenden, sowie Anlagen zur thermischen Behandlung von gefährlichen Abfällen. Keine Berücksichtigung finden z. B. Anlagen zur thermischen Behandlung pflanzlicher Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft oder von faserigen pflanzlichen Abfällen aus der Herstellung von natürlichem Zellstoff und aus der Herstellung von Papier aus Zellstoff, falls sie am Herstellungsort verbrannt werden und die erzeugte Wärme genutzt wird. In Abbildung 14 sind die thermischen Behandlungsanlagen (ohne Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle) geografisch verortet.

Abbildung 14: Thermische Behandlungsanlagen (ohne thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle) 2024.



Anlageninput: In diesen Anlagen wurden 2024 in Summe rund 1,6 Mio. t Abfälle thermisch behandelt; davon rund 217.000 t gefährliche Abfälle. Mit rund 370.000 t dominierten Ersatzbrennstoffe, qualitätsgesichert (SN 91108) und diverse Klärschlämme (SN 94302, 94501, 94502, 94802, 94803, 94804) mit in Summe rund 530.000 t. Anschließend folgten Holzeballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt (SN 17201 inklusive Spez.) und Bau- und Abbruchholz (SN 17202 inklusive Spez.) mit in Summe rund 232.000 t.

Anlagenoutput: Als Output fielen 2024 insgesamt rund 190.000 t Sekundärabfälle an (insbesondere Schlacken und Aschen). Die Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung sind in Kapitel 4.25 dargestellt.

3.2.2.4.3 Umweltüberwachung von thermischen Abfallbehandlungsanlagen

Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft hat gemäß § 17 Abfallverbrennungsverordnung 2024 (BGBl. II Nr. 118/2024) jährlich einen Bericht zu veröffentlichen, der das Funktionieren und die Überwachung der (Mit-)Verbrennungsanlagen zum Inhalt hat. Die jährlichen Berichte werden auf der Website des BMLUK veröffentlicht². Ab dem Berichtsjahr 2023 werden diese Berichte über Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen in einem Dashboard auf der Homepage des Umweltbundesamts dargestellt³. Sie berichten über die Durchführung der Prozesse und die damit einhergehenden Emissionen in die Luft und in das Wasser. In diesem Bericht findet sich auch eine Auflistung aller thermischen Behandlungsanlagen.

3.2.2.5 Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen (MBA)

Die mechanisch-biologische Abfallbehandlung ist eine verfahrenstechnische Kombination mechanischer und biologischer Prozesse zur Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen und Klärschlämmen sowie von anderen für die Behandlung geeigneten Abfällen (wie z. B. Rückstände aus der mechanischen Behandlung). Die mechanischen und biologischen Prozesse können dabei jeweils an getrennten Standorten stattfinden. Anlagen, in denen gemischte Siedlungsabfälle ausschließlich mechanisch behandelt werden, sind in Kapitel 3.2.2.2 „Vorbehandlungsanlagen“ dargestellt. Die biologische Behandlung kontaminierter Böden, auch nach vorheriger Siebung oder ähnlicher mechanischer Behandlung, wird in Kapitel 3.2.2.10 „Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien“ beschrieben.

Die österreichischen MBA verfolgen im Wesentlichen folgende Zielsetzungen:

- Trennung des gesamten Abfallstromes in eine heizwertreiche Fraktion zur weiteren thermischen Verwertung und eine biologische Behandlung des verbleibenden biogenen Anteils zur weiteren Deponierung. Ziel der biologischen Behandlung ist der Abbau organischer Substanzen (Ab- und Umbau biologisch abbaubarer Bestandteile) durch die Anwendung aerober Verfahren.

² <https://www.bmluk.gv.at/service/publikationen/klima-und-umwelt/berichte-ueber-verbrennungs-und-mitverbrennungsanlagen-gemaess-paragraph-18-avv.html>

³ <https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/industrie/daten-industrie/dashboard-verbrennungsanlagen>

- Biologische Trocknung des gesamten Abfallstromes und weitere thermische Verwertung der Abfälle. Ziel der biologischen Trocknung ist es, den Feuchtegehalt im Abfallstrom so weit wie möglich zu reduzieren und damit den Heizwert zu erhöhen.

Bei beiden Zielsetzungen werden im Laufe der angewandten Prozesse Stör- und Wertstoffe ausgeschleust.

Zu Jahresende 2024 standen 13 Anlagen zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlung mit einer genehmigten MBA-Kapazität von 661.800 t/a in Betrieb (siehe Tabelle 39 und Abbildung 15).

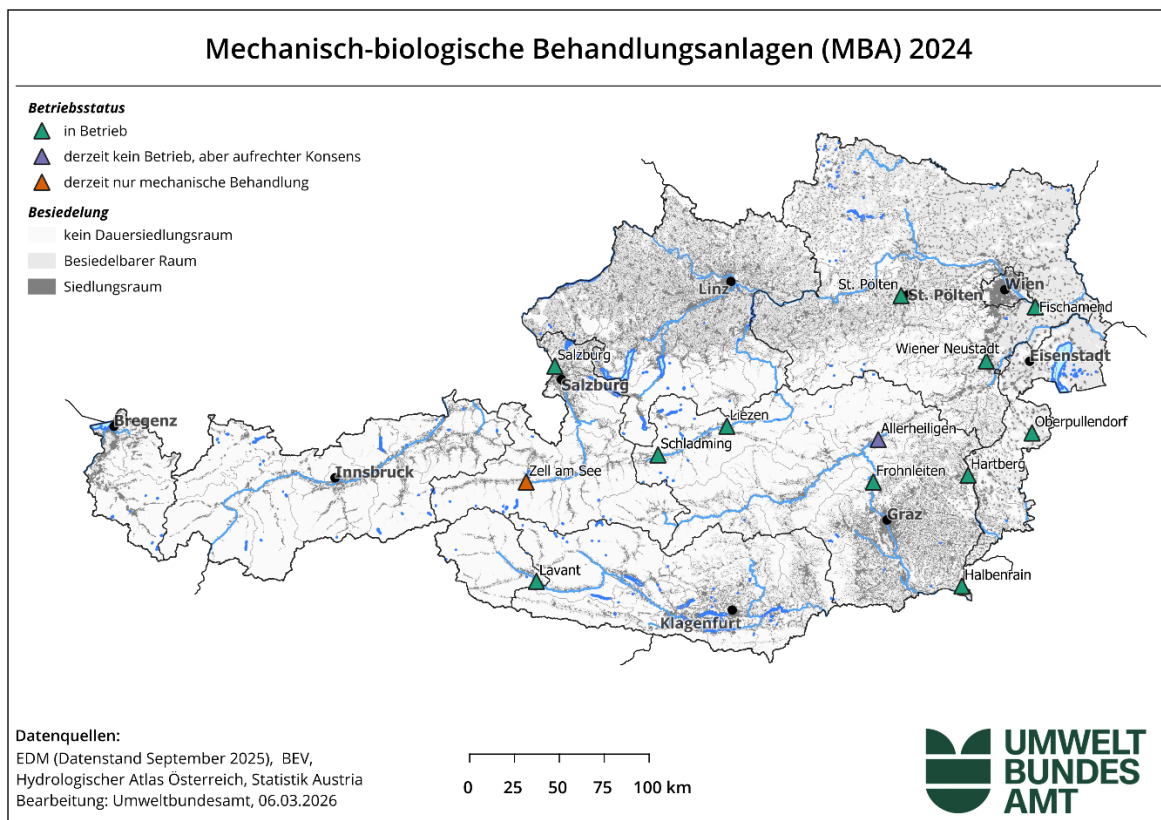
Tabelle 39: Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen 2024 – Standort, genehmigte Kapazität [t/a].

Bundesland	Standort	Genehmigte MBA-Kapazität [t/a]
Burgenland	Oberpullendorf	82.000
	Fischamend	27.000
Niederösterreich	St. Pölten	88.000
	Wiener Neustadt	24.000
Salzburg	Bergheim – Siggerwiesen	154.000
	Zell am See (derzeit nur als mechanische Behandlungsanlage in Betrieb)	40.000
	Allerheiligen (derzeit nicht in Betrieb, jedoch weiterhin mit aufrechtem Konsens)	17.100
Steiermark	Schladming	9.500
	Frohnleiten	93.700
	Halbenrain	80.000
	Hartberg	4.500
	Liezen	25.000
Tirol	Lavant	17.000
Österreich		661.800

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, Datenstand September 2025)

Zusätzlich lag für einen Anlagenstandort in Linz eine Bewilligung mit einer Kapazität von 99.000 Jahrestonnen vor. Die Anlage wurde jedoch als MBA ruhend gestellt und diente lediglich als Ausfallsanlage für die Reststoffaufbereitungsanlage zur mechanischen Behandlung und wurde auch zur Lagerung der Siedlungsabfälle genutzt. Dieser Anlagenstandort wird nicht in der Liste der mechanisch-biologischen Anlagen geführt.

Abbildung 15: Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen (MBA) 2024.



Anlageninput: In den mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen wurden 2024 rund 491.000 t Abfälle verarbeitet. Vorrangig wurden folgende Abfallarten eingesetzt:

- SN 91101 „Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle“ mit rund 43 %,
- SN 91103 „Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung“ mit rund 30 %,
- SN 91307 „für die biologische Behandlung aufbereitete Fraktionen zur Beseitigung⁴“ mit rund 5 %,
- SN 91401 „Sperrmüll“ mit rund 3 %,

⁴ Diese Abfallart umfasst z. B. aufbereitete Abfälle, welche nicht einer Kompostierung zugeführt werden.

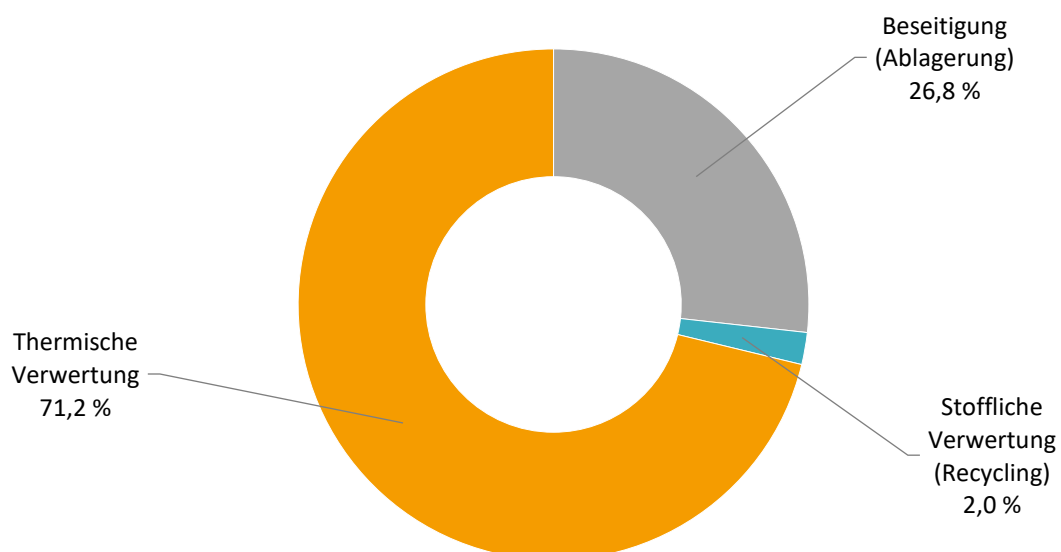
- andere SN mit rund 19 %.

Anlagenoutput: Die mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen hatten im Jahr 2024 einen Output von insgesamt rund 377.000 t. Die Gegenüberstellung von In- und Output ergibt einen Rotte-/Trocknungsverlust von rund 23 %, wobei allfällige unterschiedliche Lagerstände zu Jahresbeginn und -ende nicht berücksichtigt wurden. Folgende Outputfraktionen fielen dabei an:

- SN 91103 „Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung“ mit rund 51 %,
- SN 91105 „Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, mechanisch-biologisch vorbehandelt“ mit rund 19 %,
- SN 91107 „heizwertreiche Fraktion aus aufbereiteten Siedlungs- und Gewerbeabfällen und aufbereiteten Baustellenabfällen, nicht qualitätsgesichert“ mit rund 11 %,
- SN 91302 „aerob stabilisierte Abfälle aus der MBA“ mit rund 7 %,
- andere SN mit rund 12 %.

Die weiteren Entsorgungswege des Outputs aus den mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen sind der Abbildung 16 zu entnehmen.

Abbildung 16: Verwertung und Beseitigung des Anlagenoutputs aus MBA 2024 [%].

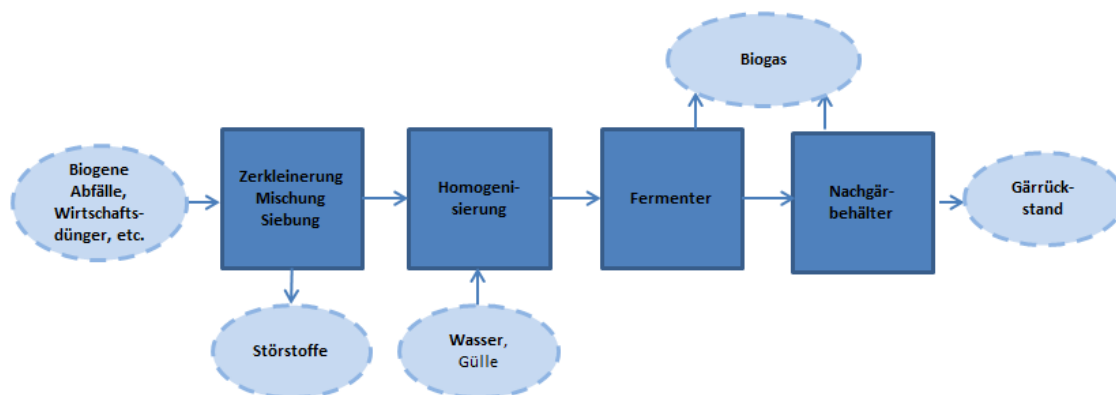


Quelle: Umweltbundesamt (EDM eBilanzen, Datenstand September 2025).

3.2.2.6 Anaerobe biologische Behandlungsanlagen (Biogasanlagen)

In Biogasanlagen werden biogene Materialien unter anaeroben Bedingungen (ohne Sauerstoff) biologisch abgebaut (Vergärung). Anhand von Abbildung 17 werden die Grundfunktionen einer Biogasanlage (Aufbereitung, Homogenisierung, Fermentierung, Nachgärung) schematisch dargestellt.

Abbildung 17: Schematische Darstellung einer Biogasanlage.



Quelle: Umweltbundesamt

Mit wenigen Ausnahmen eignen sich kompostierbare Materialien auch für die Vergärung. Ligninreiche (holzige) Materialien wie Baum- und Strauchschnitt sind jedoch für die Vergärung nicht geeignet, da Lignin anaerob nicht abgebaut werden kann. Ausgangsmaterialien, die auch tierische Nebenprodukte gemäß EU-Verordnung über tierische Nebenprodukte ((EG) Nr. 1069/2009) enthalten, müssen teilweise zuvor einem Hygienisierungsschritt unterzogen werden.

Das erzeugte Biogas besteht zu rund 60 % aus Methan und kann energetisch genutzt werden (Produktion von elektrischer Energie und/oder Wärme, Aufbereitung von Biogas zu Biomethan). Die anfallenden Gärrückstände können – unter Einhaltung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften – als Dünger auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht, kompostiert oder thermisch verwertet werden.

Neben Biogasanlagen werden auch Faultürme von Abwasserreinigungsanlagen (ARA), in denen Abfälle mitvergoren werden, unter den anaeroben biologischen Behandlungsanlagen miteingefasst. Nicht umfasst sind Anlagen, die über keine Berechtigung gemäß § 24a AWG 2002 für die Behandlung von Abfällen verfügen.

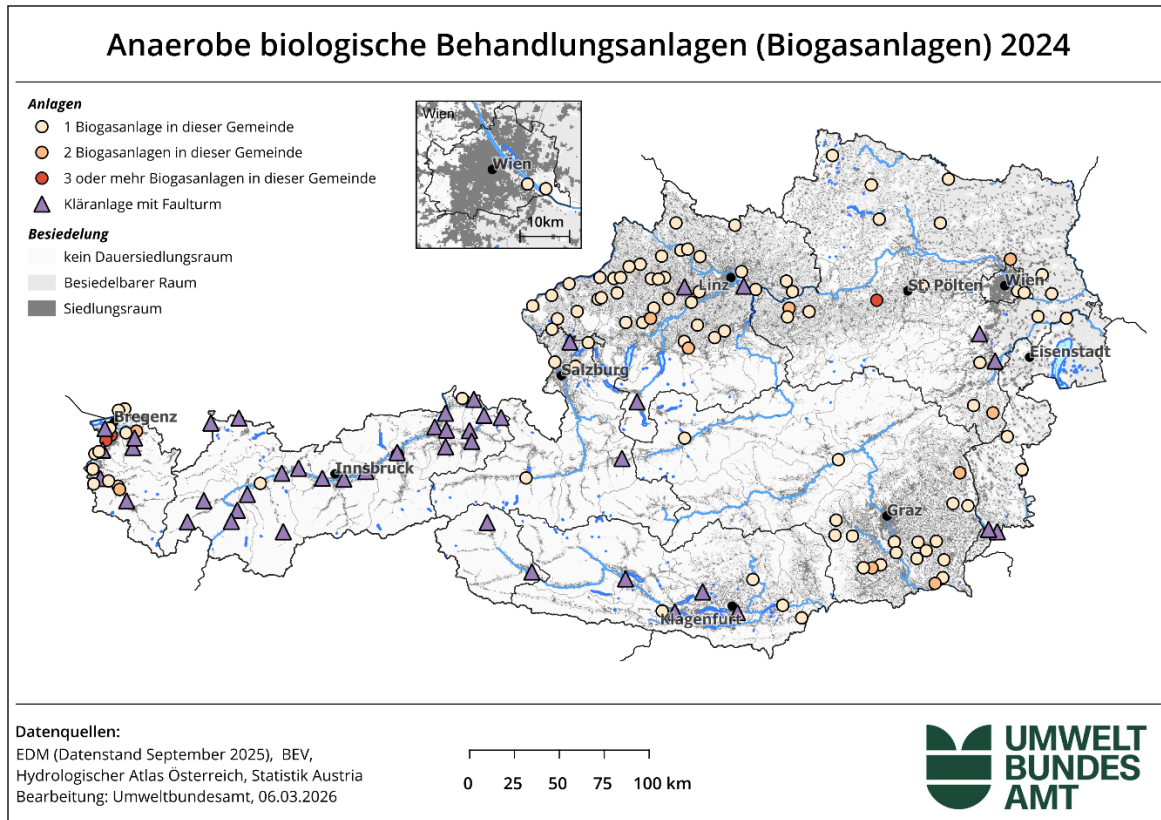
2024 waren 169 Biogasanlagen – davon 44 Anlagen bei Kläranlagen, die biogene Abfälle mitbehandeln – mit einer Kapazität von rund 1,28 Mio. t in Betrieb (siehe Tabelle 40). In Abbildung 18 sind die Biogasanlagen geografisch verortet.

Tabelle 40: Biogasanlagen 2024 – Anzahl, Kapazität [t/a].

Bundesland	Anzahl	davon Kläranlagen	Kapazität [t/a]
Burgenland	4	2	42.800
Kärnten	8	4	37.100
Niederösterreich	26	2	330.100
Oberösterreich	43	3	298.400
Salzburg	6	2	58.700
Steiermark	24	0	238.700
Tirol	28	25	118.400
Vorarlberg	29	6	123.200
Wien	1	0	34.000
Österreich	169	44	1.281.400

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, Datenstand September 2025)

Abbildung 18: Anaerobe biologische Behandlungsanlagen (Biogasanlagen) 2024.



Anlageninput: Insgesamt wurden 2024 rund 859.400 t an biogenen Abfällen in diesen Anlagen verwertet. Die fünf massenmäßig größten Abfallströme waren:

- SN 92425 „Molkereiabfälle“,
- SN 92450 „Mischungen von Abfällen der Abfallgruppen 924 und 921, die tierische Anteile enthalten, zur Vergärung“,
- SN 92402 „Küchen- und Speiseabfälle, die tierische Speisereste enthalten“,
- SN 92403 „Speiseöle und -fette, Fettabscheiderinhalte, tierisch oder tierische Anteile enthaltend“,
- SN 92502 „Fest- und Flüssigmist“.

3.2.2.7 Aerobe biologische Behandlungsanlagen (Kompostierungsanlagen)

Die Kompostierung ist ein verfahrenstechnisch gesteuerter aerober Prozess zur Herstellung von Kompost. Je nach Verfahrenstechnik kann bei der Kompostierung hinsichtlich Durchmischung zwischen statischen oder dynamischen Systemen mit oder ohne Zwangsbelüftung sowie bezüglich Kapselung in offene oder geschlossene Systeme unterschieden werden.

Kompost ist das Rotteprodukt aus der Behandlung organischer Materialien bzw. biogener Abfälle aus der getrennten Sammlung nach weitgehend abgeschlossener aerober Rotte, das definierte Qualitätsanforderungen für die Verwendung oder das Inverkehrbringen erfüllt. Die erzeugten Komposte werden nach definierten Qualitäten (entsprechend Kompostverordnung (BGBl. Nr. 292/2001 i.d.g.F.) oder landesgesetzlichen Regelungen) für unterschiedliche Anwendungsgebiete in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt. Hauptsächlich wird Kompost für Düngung und Bodenverbesserung in der Landwirtschaft und im Garten verwendet. Außerdem besteht die Möglichkeit der Verwendung für Bodenrekultivierungen oder als Mischungspartner für die Herstellung von Kultursubstraten, Kulturerden und Komposterden.

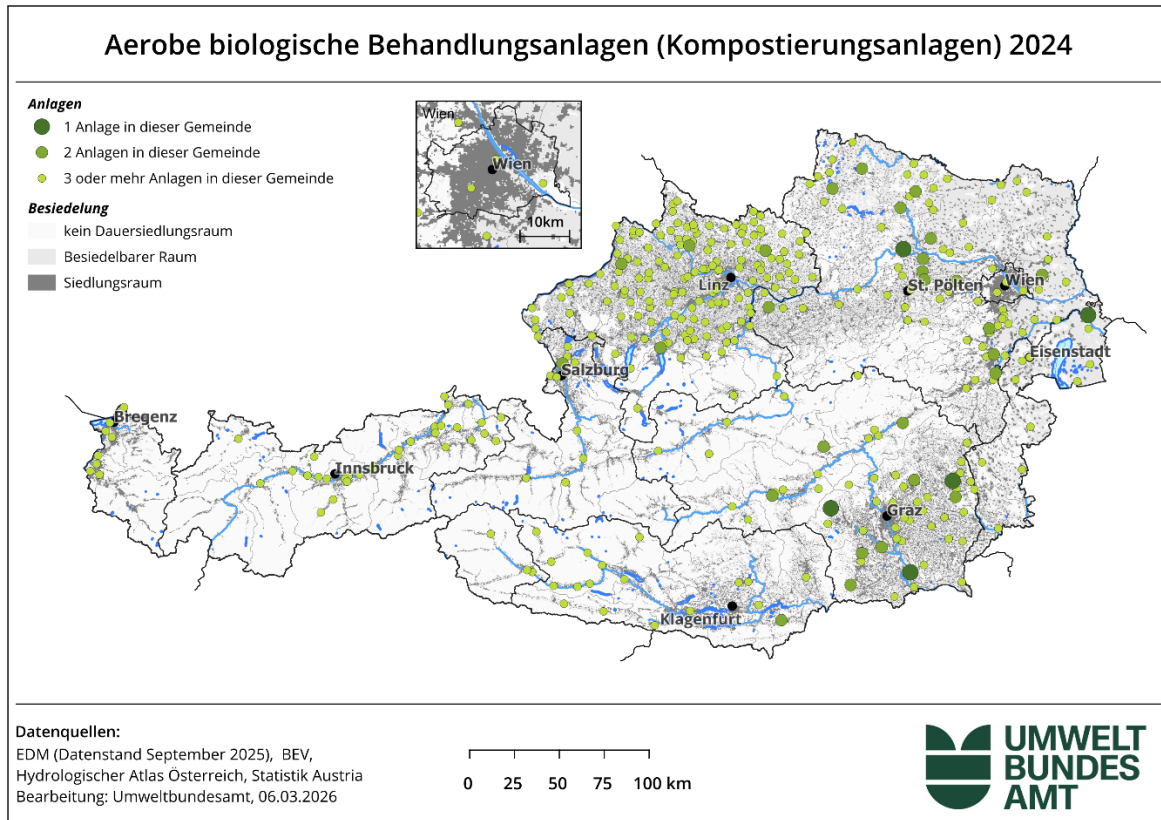
Österreich verfügt über viele dezentrale Anlagen mit geringeren Kapazitäten. 2024 standen in Österreich insgesamt 404 Anlagen mit einer Verarbeitungskapazität von mindestens 1,73 Mio. t in Betrieb (Tabelle 41). In Abbildung 19 sind die Kompostierungsanlagen geographisch verortet.

Tabelle 41: Kompostierungsanlagen 2024 – Anzahl, Kapazität [t/a].

Bundesland	Anzahl	Kapazität [t/a]
Burgenland	10	75.100
Kärnten	19	75.400
Niederösterreich	94	613.300
Oberösterreich	150	334.400
Salzburg	13	87.900
Steiermark	73	215.100
Tirol	34	122.900
Vorarlberg	8	54.700
Wien	3	154.700
Österreich	404	1.733.500

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, Datenstand September2025)

Abbildung 19: Kompostierungsanlagen 2024.



Anlageninput: In den Kompostierungsanlagen wurden 2024 rund 1,40 Mio. t Abfälle behandelt. Als mengenmäßig bedeutendste Abfallarten wurden folgende Abfälle (in Prozent des Gesamtinputs) eingebracht:

- SN 92401 „Mischungen von Abfällen der Abfallgruppen 924 und 921, die tierische Anteile enthalten, zur Kompostierung“ mit rund 23 %,
- SN 92105 „Holz“ Spezifizierung 67 „Baum- und Strauchschnitt“ mit rund 19 %,
- SN 92201 „kommunale Qualitätsklärschlämme“ mit rund 14 %,
- SN 92102 „Mähgut, Laub“ mit rund 11 %,
- SN 92101 „Mischungen von Abfällen der Abfallgruppe 921, zur Kompostierung“ mit rund 8 %,
- andere Abfallarten mit rund 25 %.

Anlagenoutput: Insgesamt wurden im Jahr 2024 mindestens 506.600 t Komposte unterschiedlicher Qualitäten (u. a. Qualitätskompost A+, A und Qualitätsklärschlammkompost) in den betrachteten Anlagen hergestellt. Als Reststoffe aus der Kompostierung fielen rund

185.600 t zur weiteren Behandlung an. Entsprechend den Vorgaben der Kompostverordnung kann die Anwendung der hergestellten Komposte zum Zwecke der Bodenverbesserung, der Düngung, des Erosionsschutzes, als Mischkomponente zur Rekultivierung, zur Herstellung von Biofiltern oder als Mischkomponente zur Erdenherstellung erfolgen.

Im Rahmen einer Studie (Bernhardt et al. 2025) wurde im Jahr 2025 eine nicht-repräsentative Online-Befragung bei Kompostanlagenbetreibern durchgeführt, in welchen Bereichen Komposte in Österreich angewendet werden. Dabei wurden die folgenden Ergebnisse ermittelt:

- 53 % Landwirtschaft (Ackerbau, Gemüsebau, Weinbau, Obstbau, Gartenbau) inkl. Pflanzungen,
- 17 % Hobbygartenbau,
- 17 % Erdenherstellung,
- 10 % Landschaftsbau und Landschaftspflege und
- 3 % weiteren Anwendungsgebiete, wie beispielsweise als Rekultivierungsschicht auf Deponien oder für den Biofilterbau.

3.2.2.8 Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CP-Anlagen)

In chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen werden überwiegend gefährliche Abfälle mit dem Ziel behandelt, das Gefährdungspotenzial so weit zu reduzieren, dass eine anschließende umweltverträgliche Beseitigung möglich ist und Teilströme einer Verwertung zugeführt werden können.

2024 waren österreichweit 50 chemisch-physikalische Behandlungsanlagen in Betrieb, die zusammen eine Behandlungskapazität von rund 1,5 Mio. t aufwiesen. Dabei handelte es sich sowohl um Anlagen zur Behandlung organischer (CPO-Anlagen) und/oder anorganischer (CPA-Anlagen) Abfälle sowie zur Verfestigung und Stabilisierung von Abfällen.

Chemisch-physikalische Anlagen lassen sich in folgende Kategorien unterteilen:

- Anlagen für flüssige und feststoffhaltige anorganisch belastete Abfälle (CPA):
z. B. aluminiumhaltige Krätzen, Säuren, Laugen, Cyanid-, Nitrit-, Chromat- und schwermetallhaltige Abwässer und Dünnschlämme aus der Metall verarbeitenden, der elektrotechnischen und der galvanotechnischen Industrie sowie verunreinigtes Aushubmaterial.

- Anlagen für flüssige und feststoffhaltige organisch belastete Abfälle (CPO):
z. B. (Bohr- und Schleiföl-)Emulsionen, feststoff- und ölhaltige Wässer, Öl- und Benzinabscheiderinhalte, Rückstände aus Tankreinigungen und Betrieben der Metalle und Mineralöle verarbeitenden Industrie sowie von Tankstellen und Kraftfahrzeug-Werkstätten.
- Stabilisierungs- und Verfestigungsanlagen für eine Vorbehandlung vor einer Depositionierung von u. a. Aschen und Schlacken aus Verbrennungsanlagen.

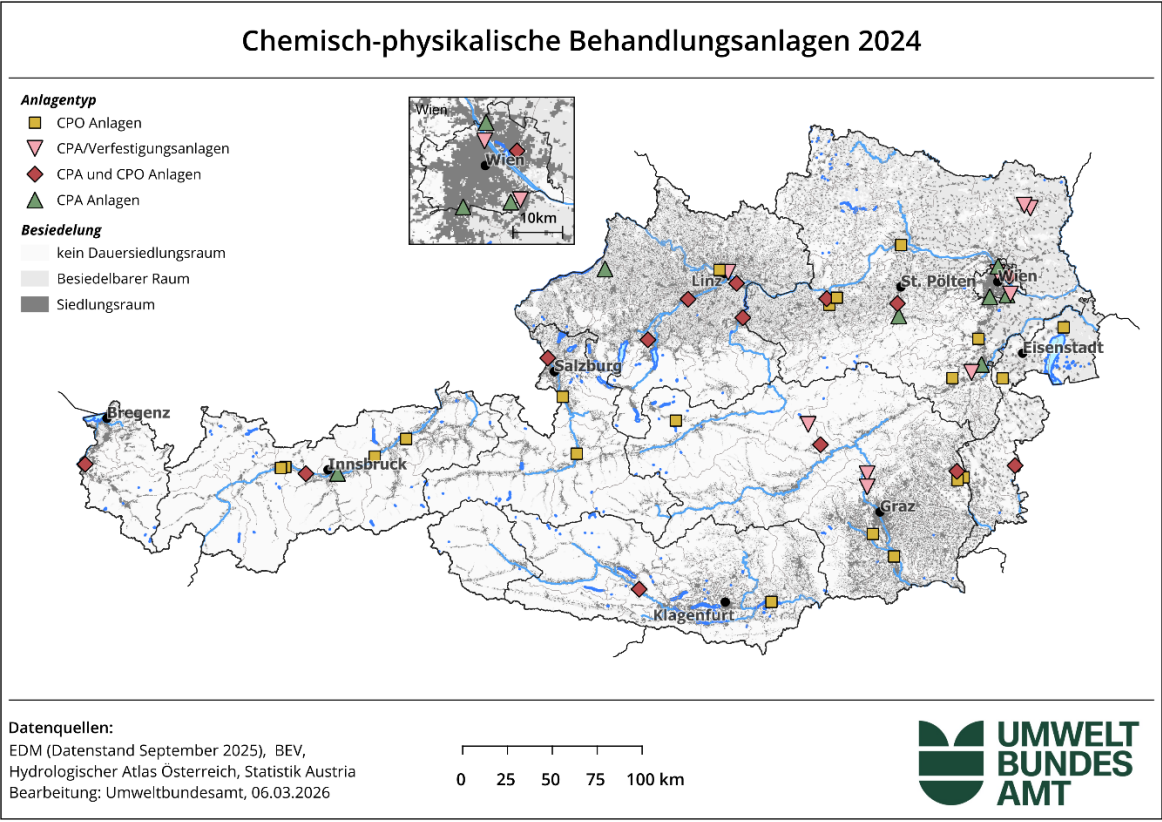
Ein Überblick über die Anzahl, geografische Verteilung, Kapazitäten und Inputmassen dieser Anlagen findet sich in Tabelle 42 und Abbildung 20.

Tabelle 42: Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen 2024 – Anzahl, Behandlungskapazität [t/a], Abfallinput [t].

Bundesland	CPA	CPO	CPA/CPO	Verfestigung / Stabilisierung	Gesamt
Burgenland	0	2	1	0	3
Kärnten	0	1	1	0	2
Niederösterreich	2	5	2	3	12
Oberösterreich	1	1	4	1	7
Salzburg	0	2	1	0	3
Steiermark	0	5	2	3	10
Tirol	1	4	1	0	6
Vorarlberg	0	0	1	0	1
Wien	3	0	1	2	6
Österreich	7	20	14	9	50
Kapazität [t/a]	132.700	109.500	376.400	900.200	1.518.800
Input [t]	102.900	51.600	267.900	489.600	912.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, eBilanzen, Datenstand November 2025)

Abbildung 20: Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen 2024.



Anlageninput: Die wichtigsten Inputs in CPA-Anlagen (Tabelle 43), CPO-Anlagen (Tabelle 44), kombinierte CPA/CPO-Anlagen (Tabelle 45) und Verfestigungsanlagen (Tabelle 46) werden in ebendiesen Tabellen dargestellt.

Tabelle 43: Mengenmäßig bedeutendste in CPA-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].

SN		Input [t]
31205	Leichtmetallkrätze, aluminiumhaltig	41.200
31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	14.700
31424	sonstig verunreinigtes Aushubmaterial	10.100
94801	Schlamm aus der Abwasserbehandlung, mit gefährlichen Inhaltsstoffen	7.700
54701	Sandfanginhalte, öl- oder kaltreinigerhaltig	6.800
Weitere Abfallarten		22.400

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand November 2025)

Tabelle 44: Mengenmäßig bedeutendste in CPO-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].

SN		Input [t]
54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)	16.800
54408	sonstige Öl-Wassergemische	9.700
54701	Sandfanginhalte, öl- oder kaltreinigerhaltig	6.700
54402	Bohr- und Schleifölemulsionen und Emulsionsgemische	5.900
52725	Sonstige wässrige Konzentrate	3.700
Weitere Abfallarten		8.800

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand November 2025)

Tabelle 45: Mengenmäßig bedeutendste in kombinierten CPO/CPA-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].

SN		Input [t]
54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)	38.200
54402	Bohr- und Schleifölemulsionen und Emulsionsgemische	34.300
54408	sonstige Öl-Wassergemische	27.700
52725	sonstige wässrige Konzentrate	23.500
54701	Sandfanginhalte, öl- oder kaltreinigerhaltig	10.600
52103	Säuren, Säuregemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen (z. B. Beizen, Ionenaustauschereluate)	10.000
94702	Rückstände aus der Kalkreinigung	9.300
52404	Laugen und Laugengemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen (z. B. Beizen, Ionenaustauschereluate)	8.900
Weitere Abfallarten		105.400

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand November 2025)

Tabelle 46: Mengenmäßig bedeutendste in Verfestigungsanlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].

SN		Input [t]
31308 88	Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen	169.600
31224	Metallkrätze, gasbildend	92.800
31309	Flugaschen und -stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	51.100
31312	Feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallpyrol	31.000
31223	Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen	21.800
51113	sonstige Metallhydroxidschlämme	21.300
Weitere Abfallarten		102.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand November 2025)

3.2.2.9 Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle

Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle dienen der Aufbereitung von z. B. Bauschutt, Betonabbruch, Straßenaufbruch, Bitumen, Asphalt sowie Aushubmaterialien. Ziel der Aufbereitung ist die technische Konditionierung, z. B. Zerkleinerung, Siebung, Klassierung sowie die Entfrachtung von (noch) vorhandenen Schad- und Störstoffen, um qualitätsgesicherte Recycling-Baustoffe herzustellen, welche entweder direkt als Baustoff (technische Schüttungen, Tragschichten etc.) eingesetzt oder als Zuschlagstoffe für die Produktion von Baustoffen (Asphaltemischgut, Zement oder Beton) verwendet werden. In untergeordnetem Maße werden diese Behandlungsanlagen auch zur Trennung von verunreinigten Fraktionen aus Aushubmaterialien verwendet, z. B. Abtrennung von Baurestmassen.

Zu den genannten Zwecken sind stationäre und mobile Aufbereitungsanlagen im Einsatz. Stationäre Anlagen sind gänzlich ortsfeste Einrichtungen oder solche, die über einen längeren Zeitraum an einem Standort betrieben werden. Im Sinne des AWG 2002 (BGBl. I Nr. 102/2002 i.d.g.F.) werden mobile Behandlungsanlagen an verschiedenen Standorten jeweils nicht länger als sechs Monate betrieben.

Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle bestehen meist aus einem Brecher und einer nachgeschalteten Siebanlage. Für eine Aufbereitung von Aushubmaterialien ist in der Regel eine Siebanlage ausreichend. Insbesondere in stationären Anlagen können auch Wäscher oder Windsichter zum Einsatz kommen.

Tabelle 47 gibt einen Überblick über stationäre und mobile Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle. Meist sind mobile Anlagen in ZAREg der registrierten Person zugeordnet und es ist keine direkte Zuordnung zum Bundesland, in welchem die mobile Anlage in Betrieb ist, möglich. Generell können mobile Anlagen auch in mehreren Bundesländern tätig sein. Standorte, an denen ausschließlich mobile Anlagen betrieben werden, werden nicht als stationäre Anlagen berücksichtigt.

Tabelle 47: Stationäre und mobile Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024.

Bundesland	Anzahl stationärer Anlagen	Anzahl mobiler Anlagen
Burgenland	7	für mobile Anlagen erfolgt keine Zuordnung zu Bundesländern
Kärnten	6	
Niederösterreich	39	
Oberösterreich	22	
Salzburg	16	
Steiermark	11	
Tirol	61	
Vorarlberg	7	
Wien	4	
Österreich	173	984
Gesamt		1.157

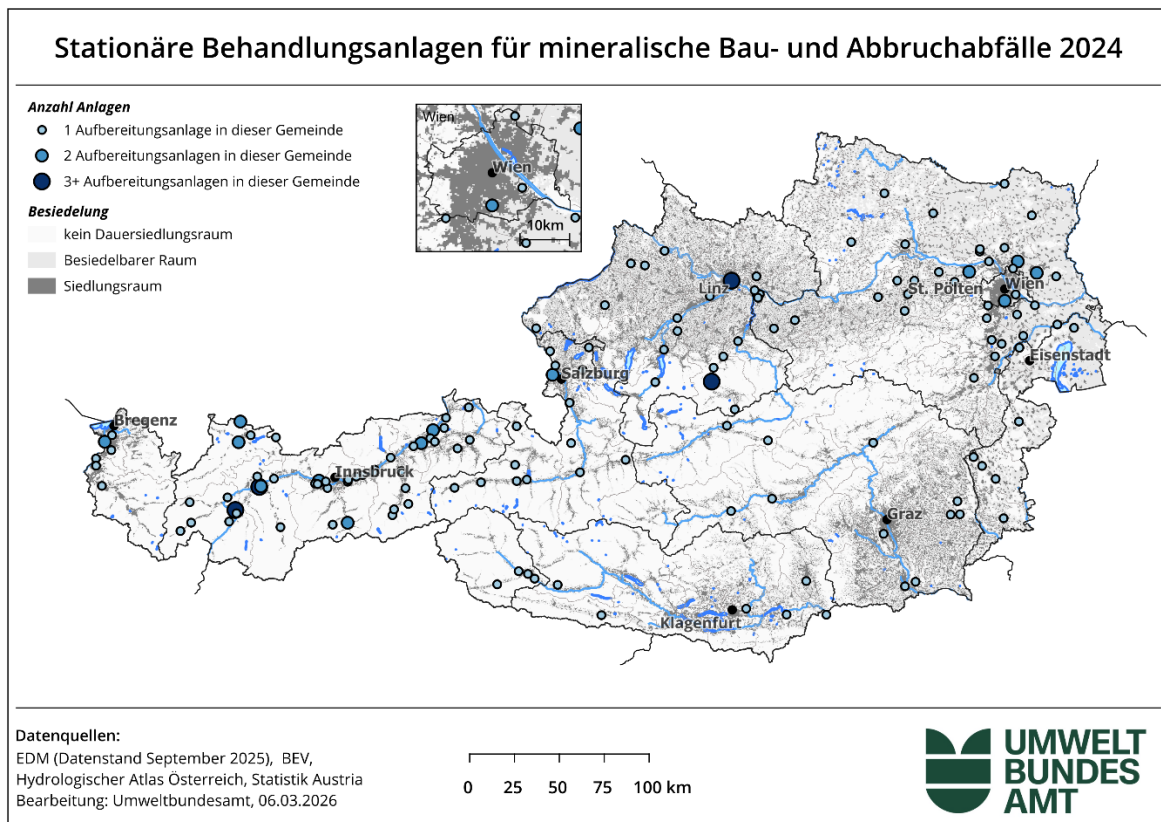
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAREg, Datenstand September 2025)

Im Jahr 2024 standen für die Behandlung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen insgesamt 173 stationäre Behandlungsanlagen⁵ zur Verfügung (siehe Abbildung 21). Zusätzlich

⁵ Abweichungen zu den in ZAREg als „Baurestmassenaufbereitungsanlagen“ geführten Anlagen sind möglich, da an vielen dieser Standorte keine stationären Anlagenteile betrieben werden.

waren 984 mobile Anlagen (mobile Brecher sowie mobile Siebanlagen) als aktiv registriert. Anlagen, in welchen mineralische Bau- und Abbruchabfälle oder Recycling-Baustoffe unmittelbar zur Substitution von Primärrohstoffen eingesetzt wurden, sind großteils im Kapitel 3.2.2.3 „Recyclinganlagen“ berücksichtigt. Dazu gehören insbesondere Asphaltmischanlagen und Anlagen zur Zementerzeugung.

Abbildung 21: Stationäre Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024.



Anlageninput: 2024 wurden in stationären und mobilen Anlagen rund 12,97 Mio. t mineralische Bau- und Abbruchabfälle und Aushubmaterialien behandelt. In Tabelle 48 werden die mengenmäßig relevantesten Abfallarten und deren Inputs in Behandlungsanlagen aufgelistet.

Tabelle 48: Mengenmäßig bedeutendste in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle eingebrachte Abfallarten (inklusive Aushubmaterial) 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
31427	Betonabbruch	3.039.000
31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	2.164.000
54912	Bitumen, Asphalt	1.983.000
31411 31	Aushubmaterial, Qualitätsklasse A2	1.707.000
31410	Straßenaufbruch	921.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 49: Output an Recycling-Baustoffen aus Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Output [t]
31490	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse U-A	8.250.000
31491	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse U-B	298.000
31493	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse H-B	6.000
31494	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse B-B	91.000
31496	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse B-D	18.000
Gesamt		8.663.000
31501	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse A1	6.000
31502	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse A2	1.031.000
31503	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse A2G	273.000
31504	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse BA	85.000
31505	Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse IN	4.000
Gesamt		1.399.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Anlagenoutput: Im Jahr 2024 betrug der Output aus stationären und mobilen Anlagen rund 12,74 Mio. t. Dabei wurden rund 8.663.000 t Recycling-Baustoffe gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) erzeugt, wovon rund 95 % auf die höchste

Qualitätsklasse U-A entfielen. Zusätzlich wurden rund 1.399.000 t Recycling-Baustoffe gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan erzeugt. In Tabelle 49 sind die Massen der erzeugten Recyclingbaustoffe in absteigender Qualität dargestellt. In Tabelle 50 sind weitere massenrelevante Outputmaterialien aus der Behandlung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen und Aushubmaterialien dargestellt.

Tabelle 50: Weitere massenmäßig relevante Outputmaterialien aus Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Output [t]
31411 31	Aushubmaterial Qualitätsklasse A2	682.000
31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	420.000
31427	Betonabbruch	275.000
54912	Bitumen, Asphalt	201.000
31411 45	Aushubmaterial gemäß Kleinmengenregelung	186.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

3.2.2.10 Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien

In einer Behandlungsanlage für mit Schadstoffen (gefährlich oder nicht gefährlich) verunreinigtes Aushubmaterial kommen mechanische, mikrobiologische, chemisch-physikalische sowie in geringem Ausmaß thermische Verfahren zum Einsatz. Die Verunreinigungen werden dabei so weit reduziert oder abgetrennt, dass die Grenzwerte für die Zuordnung zu bestimmten Deponieklassen erreicht werden oder Teilströme einer Verwertung zugeführt werden können.

Bei der mechanischen Behandlung werden verunreinigte Aushubmaterialien zerkleinert bzw. gesiebt, um verunreinigte Fraktionen abzutrennen oder um die Aushubmaterialien für eine weitere Behandlung aufzubereiten. Die mechanische Behandlung ist dabei in der Regel nur für die Abtrennung von strukturellen Verunreinigungen, wie z. B. Bauschuttanteile oder verwertbare Anteile (z. B. Grobfraction), geeignet und kann auch mobil erfolgen. Eine chemische Umwandlung oder Zerstörung von Schadstoffen kann hier nicht erfolgen. Nähere Ausführungen dazu finden sich in Kapitel 3.2.2.9 „Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle“.

Bei der mikrobiologischen Behandlung wird dem verunreinigten Aushubmaterial eine Mischung aus Nährstoffen zugesetzt. Organische Schadstoffe werden durch Mikroorganismen abgebaut oder zu Biomasse umgesetzt. Für den Abbau sind eine ständige Belüftung oder die Zugabe von Sauerstoff sowie eine Reinigung der Abluft erforderlich. In Österreich kommt großteils das dynamische Mietenverfahren (Wendemietenverfahren) zur Anwendung.

Bei der chemisch-physikalischen Behandlung werden hauptsächlich Extraktions- oder Bodenwaschverfahren eingesetzt. Bei Extraktionsverfahren erfolgt eine Klassierung, Zerkleinerung oder Trocknung des verunreinigten Aushubmaterials mit anschließender Abtrennung der Schadstoffe im Extraktor. Bei den Bodenwaschverfahren wird entweder reines Wasser oder Wasser mit Zusätzen, wie z. B. Tensiden, Säuren oder Laugen als Waschflüssigkeit eingesetzt. Dabei werden die Schadstoffe separiert und liegen dispergiert in der Waschflüssigkeit vor. Die belasteten Abwässer und Schlammfraktionen werden entweder chemisch-physikalisch, mikrobiologisch oder thermisch nachbehandelt.

Bei den thermischen Verfahren werden neben den organischen Kontaminationen auch flüchtige anorganische Verbindungen entfernt. Mit dem Einsatz von Aushubmaterial in entsprechenden thermischen Behandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.4) kann auch eine stoffliche Nutzung der Materialien einhergehen (z. B. in Anlagen zur Zementerzeugung).

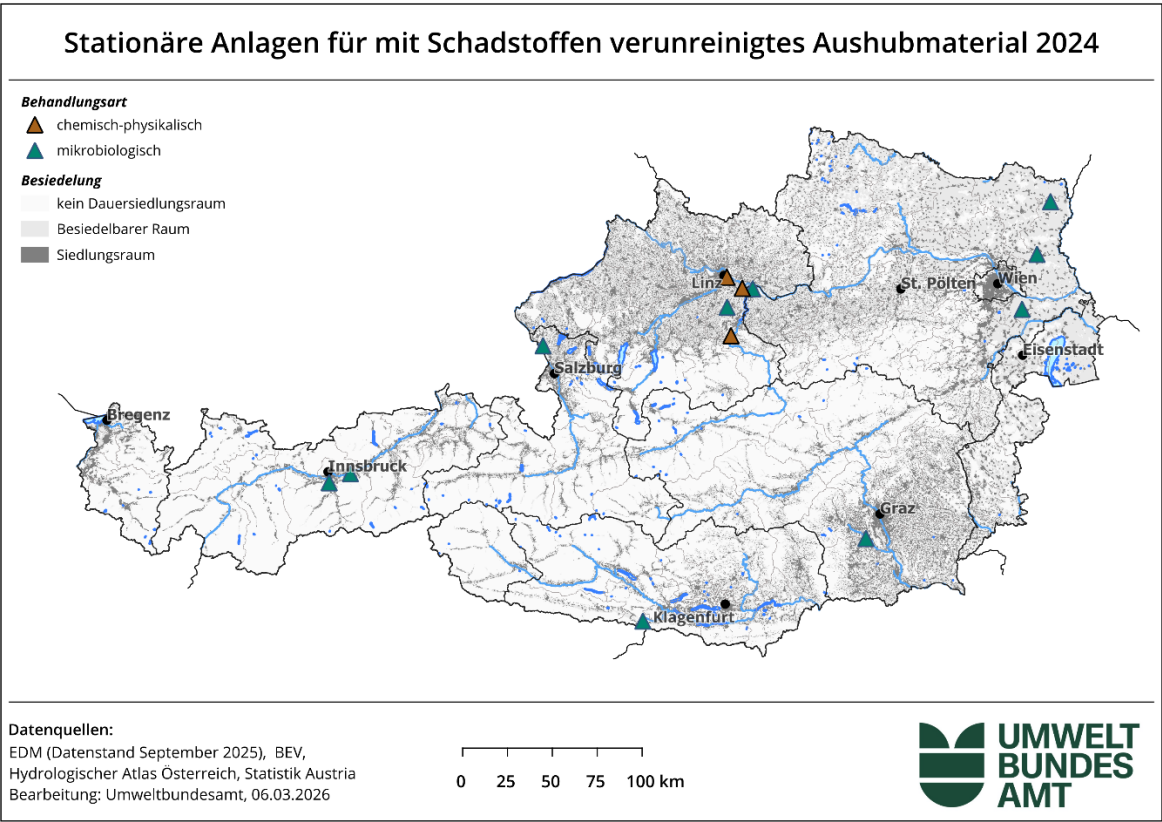
2024 wurden in Österreich 13 stationäre Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien mit einer gemeldeten Kapazität von zumindest 723.000 t pro Jahr betrieben (siehe Tabelle 51). Hierbei handelt es sich um Anlagen, bei denen der Input fast zur Gänze aus Aushubmaterialien besteht. Zusätzlich werden Aushubmaterialien im untergeordneten Ausmaß auch in anderen chemisch-physikalischen Anlagen behandelt, siehe dazu Kapitel 3.2.2.8. In Abbildung 22 sind die stationären Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigtes Aushubmaterial geografisch verortet.

Tabelle 51: Stationäre Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024.

Bundesland	Anlagenstandort	Betreiber	Verfahren
Kärnten	Arnoldstein	Held & Francke Baugesellschaft m.b.H.	Mikrobiologisch
	St. Pantaleon	HAELA Abfallverwertung GmbH	Mikrobiologisch
Niederösterreich	Schwadorf bei Wien	ABR Abfall Behandlung und Recycling GmbH	Mikrobiologisch
	Schönkirchen	OMV Austria Exploration & Production	Mikrobiologisch
	Neusiedl an der Zaya	OMV Austria Exploration & Production	Mikrobiologisch
	Linz	Voestalpine Stahl GmbH	Chemisch-physikalisch
Oberösterreich	Ternberg	Bernegger GmbH	Chemisch-physikalisch
	Wolfert/Schwarzenthal	M.E.G. Mikrobiologische Erddekontamination GmbH	Mikrobiologisch
	Kristein	HAELA Abfallverwertung GmbH	Chemisch-physikalisch
Salzburg	Nußdorf am Haunsberg/Weitwörth	Bauer + Moosleitner Entsorgungstechnik GmbH	Mikrobiologisch
Steiermark	Lannach	Saubermacher Dienstleistungs-AG	Mikrobiologisch
Tirol	Vill-Zenzenhof	Bauentsorgungsgesellschaft mbH	Mikrobiologisch
	Mils	Erdbau Arno Schafferer GmbH	Mikrobiologisch

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, Datenstand September 2025)

Abbildung 22: Stationäre Anlagen für mit Schadstoffen verunreinigtes Aushubmaterial 2024.



Anlageninput: In den Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien wurden im Jahr 2024 rund 255.000 t Abfälle behandelt (siehe Tabelle 52).

Tabelle 52: Input in stationäre Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input [t]
31425	Verunreinigtes Aushubmaterial mit Baurestmassendeponiequalität	76.000
31424 37	Sonstig verunreinigtes Aushubmaterial, nicht gefährlich	68.000
31423 g	Ölverunreinigtes Aushubmaterial	49.000
31411 31	Aushubmaterial, Qualitätsklasse A2	21.000
31467	Gleisschottermaterial	9.000
-	Alle weiteren mengenmäßig untergeordneten Abfallarten, wie z. B. Aushubmaterial SN 31411 33, Schlamm aus Öltrennanlagen gefährlich, sonstig verunreinigtes Aushubmaterial gefährlich, Straßenkehricht etc.	32.000
Gesamt		255.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 53: Output aus stationären Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Output [t]
31411 31	Aushubmaterial, Qualitätsklasse A2	62.000
31499 11	Schlackenhaltiges technisches Schüttmaterial, gemäß § 10b DVO	45.000
31425	Verunreinigtes Aushubmaterial mit Baurestmassendeponiequalität	38.000
31411 33	Aushubmaterial mit Inertabfalldeponiequalität	28.000
31499 10	Schlackenhaltiges technisches Schüttmaterial, gemäß Tab. Anh. 1, Tab 1 RBV	12.000
-	Alle weiteren mengenmäßig untergeordneten Abfallarten, wie ölverunreinigtes Aushubmaterial gefährlich, sonstig verunreinigtes Aushubmaterial, Bodenbestandteile aus der biologischen Behandlung etc.	60.000
Gesamt		245.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Anlagenoutput: Im Jahr 2024 betrug der Output aus stationären Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien rund 245.000 t (siehe Tabelle 53). Differenzen zwischen Input und Output ergaben sich durch Abbauprozesse im Zuge der Behandlung und durch Auf- und Abbau von Lagerbeständen. Die Outputmaterialien wurden teilweise als Bodenbestandteile verwertet, deponiert oder einer weiteren Behandlung zugeführt.

3.2.2.11 Deponien

2024 standen österreichweit 1.132 Deponien mit einer gesamten freien Restkapazität von etwa 183 Mio. m³ für die Ablagerung von Abfällen zur Verfügung. Die Anzahl der Deponien und der freien Restkapazitäten je Deponieklasse und -unterklasse ist in Tabelle 54 dargestellt. Abbildung 23 zeigt die Deponiestandorte, wobei die 949 Bodenaushubdeponien aufgrund ihrer hohen Anzahl nicht enthalten sind.

Tabelle 54: Deponien 2024 – Anzahl nach Klasse und Unterklasse, freie Restkapazität [Mio. m³].

Deponieklasse bzw. -unterklasse	Anzahl	Freie Restkapazität [Mio. m ³]
Bodenaushubdeponie	949	128,0
Inertabfalldéponie	34	3,8
Baurestmassendeponie	79	19,1
Reststoffdeponie	47	27,8
Massenabfalldéponie	23	4,7
Gesamt	1.132	183,4

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM ZAReg, Datenstand September 2025)

Abbildung 23: Massenabfall-, Reststoff- und Baurestmassendeponien 2024.

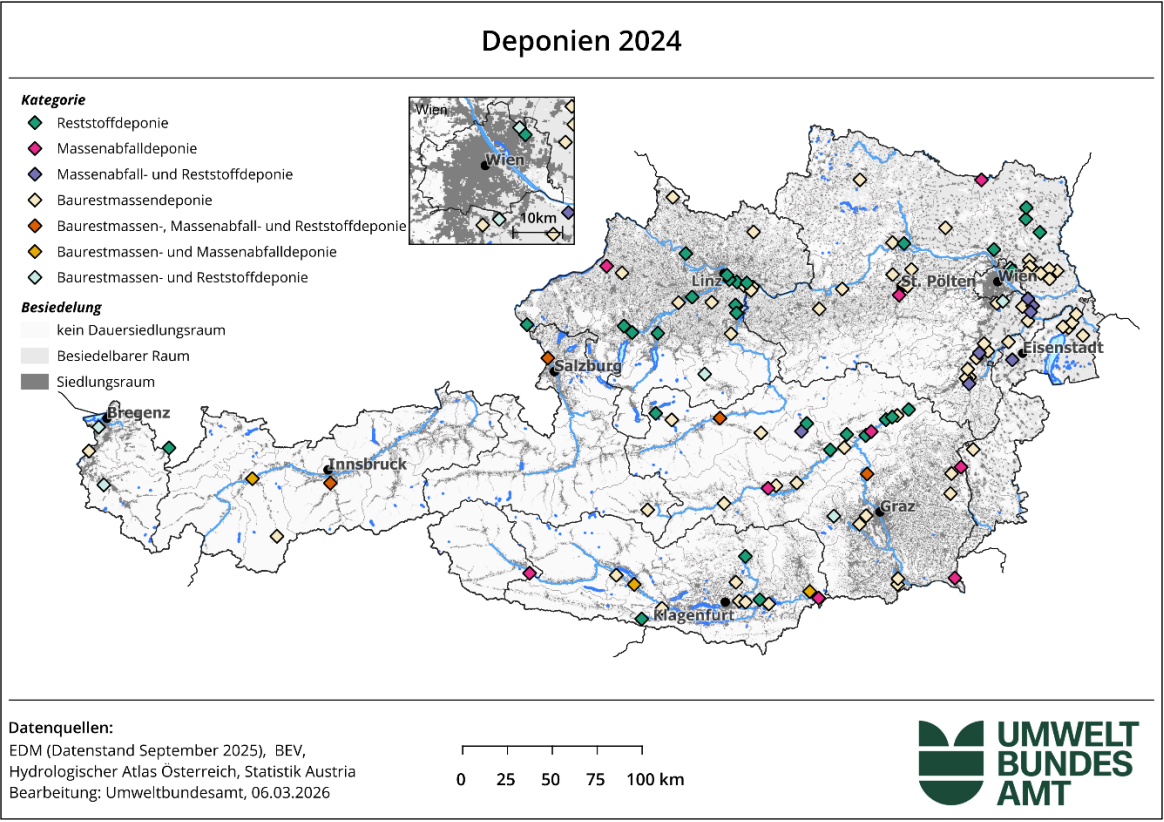


Tabelle 55: Mengenmäßig bedeutendste deponierte Abfallarten 2024 [t, %].

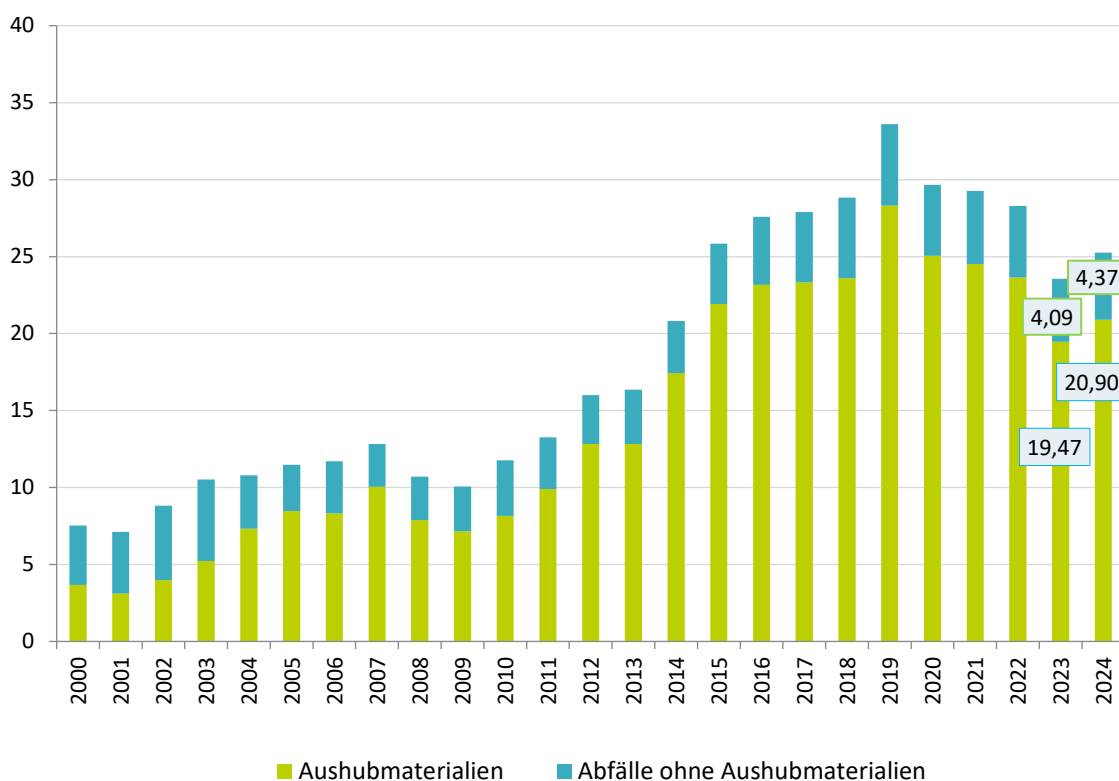
Abfallarten	SN	abgelagerte Masse [t]	Anteil [%]
Aushubmaterial	31411 Spez. 29–35, 38, 39 und 45	20.900.000	82,7
Verunreinigtes Aushubmaterial mit BRM-Deponiequalität	31425	1.309.000	5,2
Mineralischer Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	31409 und 31409 Spez. 18	797.000	3,2
Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen	31308 Spez. 88 und Spez. 91	438.000	1,7
Sonstige verunreinigte Böden	31424 Spez. 37	238.000	0,9
Restliche Abfälle		1.588.000	6,3
Gesamt		25.270.000	100

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abgelagerte Massen: Im Jahr 2024 wurden insgesamt rund 25,27 Mio. t Abfälle in Österreich deponiert. „Abfälle mineralischen Ursprungs“ (Abfallgruppe 31 der Abfallverzeichnisverordnung) stellten mit rund 24,8 Mio. t den weitaus größten Anteil der abgelagerten Abfälle dar. Die mengenmäßig bedeutendsten Abfallarten sind in Tabelle 55 erfasst.

Die zeitliche Entwicklung der abgelagerten Massen ist in Abbildung 24 dargestellt. Aushubmaterialien, bestehend aus der Schlüsselnummer 31411 mit den Spezifizierungen 29–35, 38, 39 und 45, sind aufgrund des hohen Massenanteils (rund 83 % im Jahr 2024) extra ausgewiesen. Nach einem deutlichen Rückgang der abgelagerten Massen von 2020 bis 2023 kam es im Jahr 2024 wieder zu einem geringen Anstieg.

Abbildung 24: Abgelagerte Massen 2000–2024 [Mio. t].



Quelle: Umweltbundesamt (Deponiedatenbank und EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

3.3 Grenzüberschreitende Verbringung

Grenzüberschreitende Abfallverbringungen sind gemäß EG-Verbringungsverordnung ((EG) Nr. 1013/2006) grundsätzlich genehmigungs- bzw. notifizierungspflichtig. Die Verbringung bestimmter Abfälle zur Verwertung innerhalb der EU und in einige andere Länder ist davon allerdings ausgenommen (Abfälle der grünen Abfallliste). Für diese Abfälle wird ein geringes Risiko für Mensch und Umwelt angenommen und daher bestehen geringere Anforderungen an deren Überwachung. Seit Mai 2024 ist die Abfallverbringungsverordnung (EU) 1157/2024 in Kraft. Bis Mai 2026 gilt allerdings noch ein Großteil der Bestimmungen der EG-Verbringungsverordnung (EG) Nr. 1013/2006). Zentrale Ziele der Abfallverbringungsverordnung (EU) 1157/2024 sind die Förderung des EU-Binnenmarktes für Abfälle zur Verwertung bzw. Wiederverwendung, um den Markt für Sekundärmaterialien und die Kreislaufwirtschaft anzukurbeln, die Reduktion der Abfallexporte aus der EU, die Sicherstellung einer umweltverträglichen Abfallbehandlung außerhalb der EU sowie die Eindämmung der illegalen Abfallverbringung. Wesentliche Maßnahmen beinhalten Digitalisierungsmaßnahmen, wie die Einführung eines zentralen IT-Systems „Digital Waste Shipment System (DIWASS)“ zur Abwicklung der Verbringungsverfahren, die Verschärfung der Vorschriften für die Ausfuhr von Abfällen in Länder außerhalb der EU, z. B. für Kunststoffabfälle oder Komponenten von Elektro- und Elektronikaltgeräten, und ein grundsätzliches Verbot der Verbringung von Abfällen zur Beseitigung innerhalb der EU. Dass die Behandlung von Abfällen in Nicht-EU-Ländern umweltgerecht erfolgt, muss durch entsprechende Audits der vorgesehenen Behandlungsanlagen nachgewiesen werden. Zur Bekämpfung der illegalen Abfallverbringung sind u. a. verstärkte Koordination zwischen den Mitgliedstaaten und die Einbindung des EU-Betrugsbekämpfungsamtes (OLAF) vorgesehen.

3.3.1 Notifizierte Verbringungen

Die Daten über die notifizierte Verbringungen basieren auf Auswertungen aus der EDM-Anwendung „eVerbringung“, welche in elektronischer Form alle Notifizierungen der Verbringungen nach bzw. aus Österreich sowie die dazugehörigen Transportmeldungen, Eingangsmeldungen und Verwertungs- oder Beseitigungsmeldungen beinhaltet. Datenstand der Auswertungen ist September 2025. Die Datengrundlage für die Erstellung des Datenstandes ist hierbei nicht absolut eingefroren, denn es werden fallweise – z. B. durch Nachmeldungen und Korrekturen – Änderungen nach dem Zeitpunkt des Datenstandes vorgenommen. Ebenfalls kann es bei Auswertungen zu einzelnen Abfallarten zu unterschiedlichen Zusammenfassungen kommen, da eine Notifizierung oft mehrere Abfallschlüsselnummern (SN) enthält.

Im Jahr 2024 wurden insgesamt 1.459.275 t an notifizierten Abfällen grenzüberschreitend nach Österreich (siehe Tabelle 56) und 1.113.205 t aus Österreich verbracht (siehe Tabelle 57). Von den Exporten wurden rund 98 % und von den Importen rund 86 % stofflich oder thermisch verwertet.

Tabelle 56: Notifizierte Abfallverbringungen nach Österreich 2024 [t].

SN ⁶	Gefährlichkeit	Abfallbezeichnung/-klasse	Importe [t]
17201 17201 3 17201 4 17202 17115	-	Holz sammelfraktion	427.582
91103	-	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	339.970
31424	g	sonstig verunreinigtes Aushubmaterial	61.789
92201 92212 94501 94502	-	Kommunale und andere Klärschlämme	46.620
57803	-	Shredderleichtfraktion, metallreich	36.792
31312	g	feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallpyrolyseanlagen	29.425
91108	-	Ersatzbrennstoffe, qualitätsgesichert	27.653
31435 52725 54102 54925 54930 55220 55374 91103 77 94801	g	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten (Bezeichnung laut europäischem Abfallverzeichnis (2014/955/EU) 19 02 04*)	24.270 ⁷

⁶ Verschiedene SN stehen stellvertretend für eine Abfallklasse

⁷ Nur Teilmengen enthalten, welche ebenfalls unter 19 02 04* des europäischen Abfallverzeichnisses (2014/955/EU) fallen

SN ⁶	Gefährlichkeit	Abfallbezeichnung/-klasse	Importe [t]
94804	-	Schlamm aus der Abwasserbehandlung, ohne gefährliche Inhaltsstoffe	21.665
35322	g	Bleiakkumulatoren	21.327
57129	-	sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle, Videokassetten, Magnetbänder, Tonbänder, Farbbänder (Carbonbänder), Toner cartridges ohne gefährliche Inhaltsstoffe	19.652
17102	-	Schwarten, Spreißel aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz	18.689
52103	g	Säuren, Säuregemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen (z. B. Beizen, Ionenaustauschereluate)	18.012
31308	g	Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen	17.736
91201	-	Gemische von Verpackungsmaterialien	17.611
91207	-	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	17.094
54912	-	Bitumen, Asphalt	16.846
57119	-	Kunststofffolien	16.167
91105	-	Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, mechanisch-biologisch vorbehandelt	13.343
91107	-	heizwertreiche Fraktion aus aufbereiteten Siedlungs- und Gewerbeabfällen und aufbereiteten Baustellenabfällen, nicht qualitätsgesichert	12.979
59507	g	Katalysatoren und Kontaktmassen	12.443
57804	-	Shredderschwerfraktion	10.301
94802	-	Schlamm aus der mechanischen Abwasserbehandlung der Zellstoff- und Papierherstellung	9.444
55370	-		8.917
-	-	Weitere Importe von rund 100 Abfallarten	212.948
Gesamt			1.459.275

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM – eVerbringung, Datenstand September 2025)

In den Notifizierungen über Abfallverbringungen nach Österreich war das mengenmäßig wichtigste Behandlungsverfahren⁸ R3 (Recycling/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden; 53 % der Gesamtmenge), gefolgt von R1 (Hauptver-

⁸ Beseitigungs- und Verwertungsverfahren gemäß Anhängen I und II der EU-Abfallrahmenrichtlinie

wendung als Brennstoff, 14 %) und R4 (Recycling/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen, 8 %). Die mengenmäßig bedeutendsten Behandlungsverfahren in den Notifizierungen über Abfallexporte waren R1 (mit 32 % der Gesamtmenge) und R12 (Austausch von Abfällen, um sie einem der unter R1 bis R11 angeführten Verfahren zu unterziehen, 28 %) gefolgt von R3 (12 %) sowie R4 (12 %).

Tabelle 57: Notifizierte Abfallverbringungen aus Österreich 2024 [t].

SN ⁹	Gef.	Abfallbezeichnung/-klasse	Exporte [t]
31220	-	Konverterschlacke	244.416
91108	-	Ersatzbrennstoffe, qualitätsgesichert	165.220
91101	-	Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle	81.788
31223	g	Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen	78.254
31411 29 31411 30 31411 33	-	Aushubmaterialien	69.631
17201 17201 4 17202 17202 1 17202 3 17115	-	Holz sammelfraktion	66.545
91103	-	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	46.167
18407	-	Rückstände aus der Altpapierverarbeitung	39.765
31211	g	Salzschlacken, aluminiumhaltig	39.020
92201 92212 94501 94502	-	Kommunale und andere Klärschlämme	31.643
91207	-	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	23.809
17207 17208	g	Eisenbahnschwellen und andere imprägnierte Hölzer, z. B. Masten	22.109
54102	G	Altöle	21.776

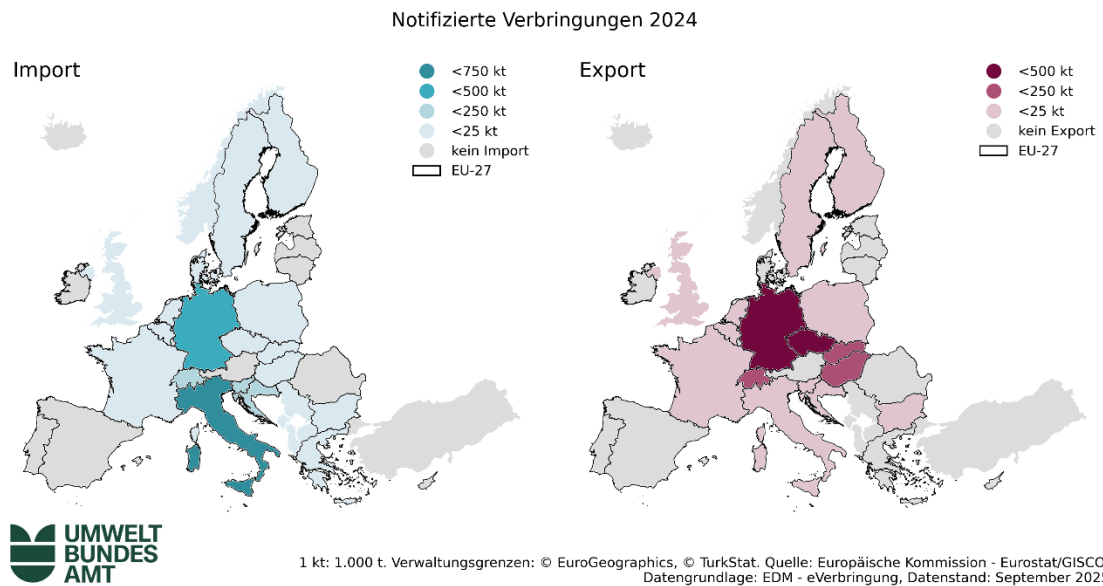
⁹ Verschiedene SN stehen stellvertretend für eine Abfallklasse

SN ⁹	Gef.	Abfallbezeichnung/-klasse	Exporte [t]
54106			
17102	-	Schwarten, Spreißel aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz	18.123
91107	-	heizwertreiche Fraktion aus aufbereiteten Siedlungs- und Gewerbeabfällen und aufbereiteten Baustellenabfällen, nicht qualitätsgesichert	13.676
31205	-	Leichtmetallkrätze, aluminiumhaltig	11.190
94802	-	Schlamm aus der mechanischen Abwasserbehandlung der Zellstoff- und Papierherstellung	10.569
-	-	Weitere Exporte von rund 115 Abfallarten	129.505
Gesamt			1.113.206

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM – eVerbringung, Datenstand September 2025)

Die mit Notifizierung nach Österreich verbrachten Mengen stammten vorwiegend aus Italien (rund 44 % der Gesamtmenge), Deutschland (rund 27 %), Slowenien (rund 15 %), der Schweiz (rund 8 %) und aus Kroatien (rund 3 %). Insgesamt stammen rund 92 % der notifizierten Importe aus den EU-27-Staaten. Die wichtigsten Zielländer der notifizierten Verbringungen aus Österreich im Jahr 2024 waren Deutschland (rund 33 % der Gesamtmenge), Tschechien (rund 30 %), Slowakei (rund 16 %), die Schweiz (rund 11 %) und Ungarn (rund 7 %). Insgesamt erfolgten rund 89 % aller notifizierten Exporte in die EU-27-Staaten. Abbildung 25 zeigt die europäischen Herkunfts- und Zielländer von notifizierten Abfallverbringungen.

Abbildung 25: Europäische Herkunft- und Zielländer von notifizierten Abfallverbringungen 2024.



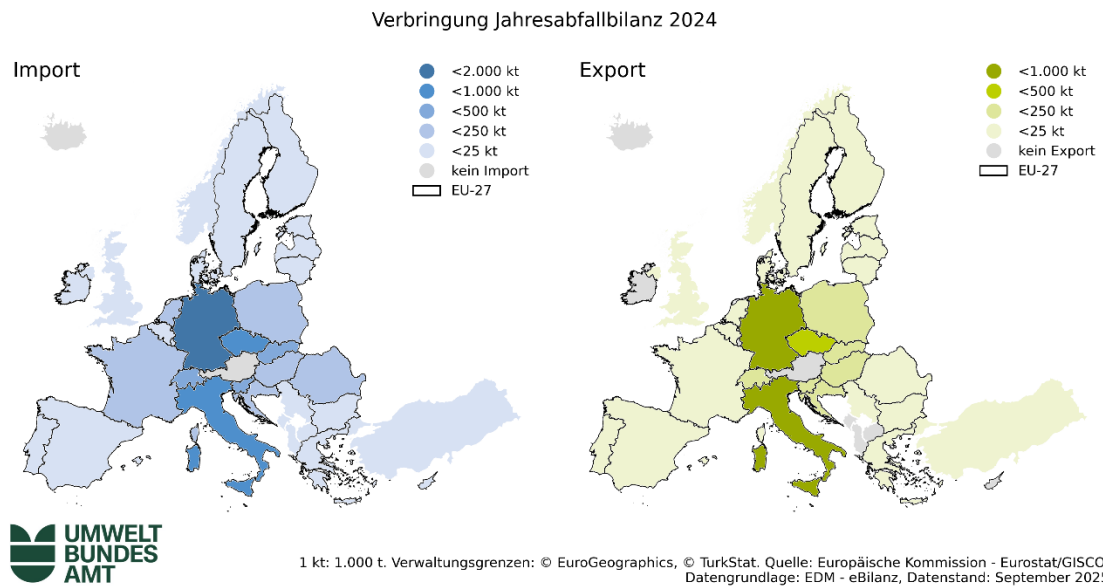
3.3.2 Abfallbilanz- und gesamthafte Verbringungsmengen im Überblick

Laut Abfallbilanzmeldungen wurden 2024 insgesamt rund 2,80 Mio. t grenzüberschreitend aus Österreich verbracht (davon rund 91 % in die EU-27) und rund 4,62 Mio. t nach Österreich verbracht (davon rund 92 % aus den EU-27).

Die Verbringung von Abfällen der „Grünen Abfallliste“ zur Verwertung innerhalb der EU und in OECD-Länder ist nicht notifizierungspflichtig. Es besteht lediglich eine Informationspflicht, wonach ein Formular auszufüllen und beim Transport mitzuführen ist. Bei den 2024 aus Österreich verbrachten Abfällen der „Grünen Liste“ handelte es sich insbesondere um verschiedene Metallabfälle (rund 1,13 Mio. t), metallurgische Schlacken (371.473 t) sowie Altpapier und Kartonagen (237.721 t). Der deutliche Rückgang bei den metallurgischen Schlacken im Vergleich zum Vorjahr (711.731 t) ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Verbringung von Schlacken der Eisen- und Stahlproduktion nach Tschechien seit Mitte 2023 notifizierungspflichtig ist. Bei den 2024 nach Österreich verbrachten Abfällen der „Grünen Liste“ stellten die Metallabfälle mit insgesamt rund 1,36 Mio. t die größte Fraktion dar, gefolgt von rund 1,34 Mio. t Altpapier und Kartonagen.

Wie aus Abbildung 26 ersichtlich, waren Deutschland, Italien und Tschechien sowohl bei Abfallimporten als auch bei Abfallexporten gemäß Abfallbilanz am bedeutendsten.

Abbildung 26: Europäische Herkunft- und Zielländer von Abfallimporten und -exporten gemäß Abfallbilanz 2024.



Auf Grundlage der oben angeführten Verbringungsmeldungen (Abfallbilanz und notifizierte Verbringungen) ergeben sich nach einer Konsolidierung der Daten insgesamt rund 3,04 Mio. t Abfälle, die 2024 aus Österreich verbracht wurden und rund 4,94 Mio. t, welche nach Österreich verbracht wurden. Die gesamtverbrachten Massen entsprechen nicht der Summe gemäß Abfallbilanz und notifizierter Verbringung, da einzelne Mengen doppelt gemeldet wurden.

4 Abfallaufkommen und -behandlung ausgewählter Abfallströme

In diesem Kapitel ist die aktuelle Situation zu Abfallaufkommen und -behandlung für 28 Abfallströme dargestellt. Es werden sowohl Abfallströme mit hohen Recycling- und Abfallvermeidungspotenzialen (z. B. Kunststoffabfälle, Papierabfälle, Textilabfälle, Glasabfälle, Metallabfälle, biogene Abfälle und Lebensmittelabfälle) als auch Abfallströme, welche in Hinblick auf ihre Entsorgung von wachsender Bedeutung sind (z. B. Künstliche Mineralfasern, Asbest- und Carbonfaserabfälle), beschrieben. Auch jenen Abfallströmen, die der erweiterten Produzentenverantwortung unterliegen, ist jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet: Altbatterien und -akkumulatoren, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Verpackungen sowie Altfahrzeuge.

Siedlungsabfälle, als gemischte und getrennt gesammelte Abfälle aus Haushalten und anderen Herkunftsbereichen, sind besonders ausführlich beschrieben. Sie sind als gesamter Abfallstrom – alle Teilströme enthaltend, wie z. B. Papier und Karton, Glas, Metall, Kunststoffe, Bioabfälle, Holz, Textilien, Verpackungen, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altbatterien und Alttakkumulatoren, Sperrmüll und Anteile im Straßenkehricht – in Kapitel 4.2 betrachtet. Zusätzlich finden sich Anteile von Siedlungsabfällen in mehreren anderen beschriebenen Abfallströmen (z. B. Kunststoffabfälle, Papierabfälle, Textilabfälle, Glasabfälle, Metallabfälle).

Es ist zu beachten, dass die Summe der Aufkommensmassen der 28 beschriebenen Abfallströme nicht dem in Kapitel 3.1 dargestellten Gesamtabfallaufkommen Österreichs entspricht. Dies liegt daran, dass bestimmte Abfälle mehrfach in den 28 beschriebenen Abfallströmen enthalten sind, z. B. sind

- getrennt gesammelte biogene Abfälle aus Haushalten in folgenden Kapiteln dargestellt: Siedlungsabfälle, biogene Abfälle und Lebensmittelabfälle;
- die Aufkommensmassen gefährlicher Abfälle in einer Vielzahl von Abfallstromkapiteln inkludiert und zusätzlich im Kapitel 4.4 Gefährliche Abfälle gesamthaft dargestellt;
- jene Kunststoff-, Papier-, Textil-, Glas- bzw. Metallanteile in gemischten Abfällen, wie z. B. Restmüll oder Altfahrzeuge, auch in den Aufkommensmassen der Kapitel Kunststoffabfälle, Papierabfälle, Textilabfälle, Glasabfälle und Metallabfälle enthalten.

Eine Gegenüberstellung von Inlandsaufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültiger Behandlung je Abfallstrom ist in Sankey-Stoffflussabbildungen dargestellt.

4.1 Siedlungsabfälle

Gemäß Abfallwirtschaftsgesetz 2002 sind Siedlungsabfälle gemischte Abfälle und getrennt gesammelte Abfälle aus Haushalten, einschließlich Papier und Karton, Glas, Metall, Kunststoff, Bioabfälle, Holz, Textilien, Verpackungen, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altbatterien und Altakkumulatoren sowie Sperrmüll, einschließlich Matratzen und Möbel. Zu den Siedlungsabfällen zählen auch gemischte und getrennt gesammelte Abfälle aus Gewerbe und Industrie, soweit sie den Abfällen aus Haushalten ähnlich sind. Letztere werden im Folgenden als Siedlungsabfälle anderer Herkunft bezeichnet. Gemäß EU-Abfallrahmenrichtlinie (Artikel 3, 2b) gilt diese Definition unbeschadet der Verteilung der Verantwortlichkeiten für die Abfallbewirtschaftung auf öffentliche und private Akteur:innen.

Bis zum Referenzjahr 2019 wurden in den Bundes-Abfallwirtschaftsplänen und Statusberichten nur Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (kommunal gesammelte Abfälle) dargestellt. Seit 2020 werden auch Siedlungsabfälle aus anderer Herkunft berücksichtigt. Daher sind die Zahlen bzw. Darstellungen zu Siedlungsabfällen für längere Zeitreihen vor 2020 nur bedingt vergleichbar.

Die Berechnung des Aufkommens von Siedlungsabfällen aus anderer Herkunft erfolgt auf Basis der Wirtschaftsbranchen der Abfallerzeuger:innen aus dem ZAREg bzw. aus der e-Bilanz-Meldung. Diesen Branchen werden analog zur Meldung für die europäische Abfallstatistik insgesamt 19 Branchenpositionsnummern zugewiesen. Für verschiedene Abfallströme werden Aufkommensmengen ausgewählter Branchenpositionen als Siedlungsabfallaufkommen aus anderen Herkunftsbereichen berücksichtigt bzw. abgelehnt. Beispielsweise werden bei Glasverpackungen die Branchen der Getränkeherstellung und bei Altpapier die Branche der Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus ausgeschlossen, da es sich um Produktionsabfälle handelt. Bei gemischten Siedlungsabfällen und Sperrmüll wird hingegen nur die Dienstleistungsbranche berücksichtigt, da davon ausgegangen wird, dass diese beiden Abfallarten nur in dieser Branche den Abfällen aus Haushalten ähnlich sind (Brandstätter et al. 2022). Gemischte Siedlungsabfälle und Sperrmüll fallen jedoch in fast allen Branchen an.

Die folgenden Kapitel 4.1.1 Aufkommen, 4.1.2 Sammlung und Behandlung und 4.1.3 Detailbetrachtungen der Hauptabfallströme beschreiben sämtliche Siedlungsabfälle. Der Unterabschnitt 4.1.1.1 bezieht sich ausschließlich auf Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen.

4.1.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen in Österreich rund 7,12 Mio. t Siedlungsabfälle an. Dies entspricht einem Aufkommen pro Kopf von 775 kg. Von den 7,12 Mio. t entfielen etwa 4,64 Mio. t auf Haushalte und ähnliche Einrichtungen (Aufkommen pro Kopf: 505 kg) und etwa 2,48 Mio. t auf andere Herkunftsbereiche (Aufkommen pro Kopf: 270 kg) an. Das gesamte Pro-Kopf-Siedlungsabfallaufkommen variiert in den Bundesländern zwischen 570 kg in Wien und 951 kg in Oberösterreich, da es von soziodemografischen Faktoren, wie Einkommen der Bevölkerung, Haushaltgröße, Anzahl der Zweitwohnsitze oder Tagespendler:innen etc. beeinflusst wird. Darüber hinaus ist das Aufkommen an Siedlungsabfällen aus anderen Herkunftsbereichen von der Intensität der Tourismuswirtschaft und der Dichte an Gewerbe- und Industriebetrieben abhängig. Im Vergleich zu 2023 ist das Siedlungsabfallaufkommen 2024 um 0,4 % geringer.

Tabelle 58 zeigt das Siedlungsabfallaufkommen 2024 nach Herkunftsbereichen und Bundesländern. Laut Tätigkeitsbericht 2025 der EAK (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025) wurden 38.385 t Elektrogroßgeräte ohne regionale Zuordnung (o. R.) gesammelt.

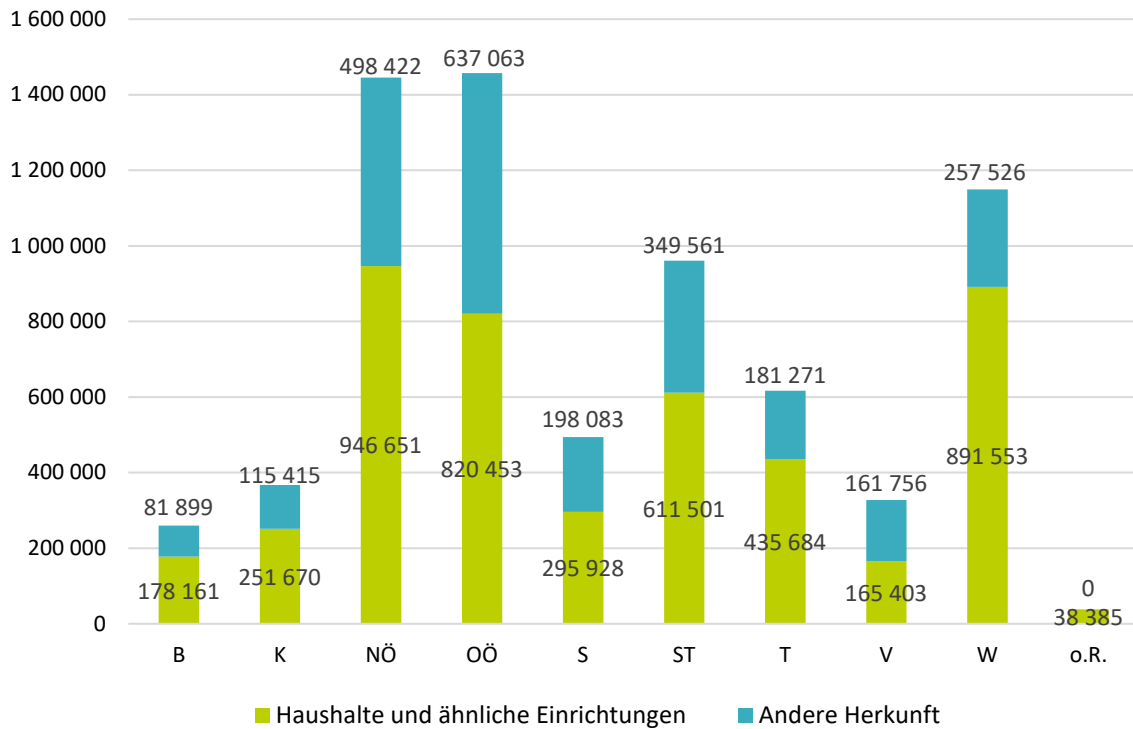
Tabelle 58: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Herkunftsbereichen (Haushalte und ähnliche Einrichtungen, andere Herkunft, gesamt) und Bundesländern 2024 [t, kg/EW].

Aufkommen von Siedlungsabfällen	Haushalte und ähnliche Einrichtungen [t]	Haushalte und ähnliche Einrichtungen [kg/EW]	Andere Herkunft [t]	Andere Herkunft [kg/EW]	Gesamt [t]	Gesamt [kg/EW]
Burgenland	178.161	590	81.899	271	260.060	862
Kärnten	251.670	442	115.415	203	367.085	644
Niederösterreich	946.651	549	498.422	289	1.445.073	837
Oberösterreich	820.453	535	637.063	416	1.457.516	951
Salzburg	295.928	517	198.083	346	494.011	864
Steiermark	611.501	481	349.561	275	961.062	756
Tirol	435.684	561	181.271	233	616.955	794
Vorarlberg	165.403	403	161.756	394	327.159	796
Wien	891.553	442	257.526	128	1.149.079	570
Ohne regionale Zuordnung	38.385	4	0		38.385	4
Österreich	4.635.389	505	2.480.996	270	7.116.385	775

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis: EDM eBilanzen (Datenstand September 2025), (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025))

Abbildung 27 zeigt das Aufkommen an Siedlungsabfällen nach Herkunftsbereichen (Haushalte und ähnliche Einrichtungen; andere Herkunftsbereiche) in den einzelnen Bundesländern. Die Unterschiede der Zuordnung der jeweiligen Anteile der Siedlungsabfälle zu den jeweiligen Herkunftsbereichen sind neben den oben genannten Faktoren insbesondere auf landesrechtliche Regelungen, z. B. Andienungspflichten für einzelne Abfallströme, zurückzuführen.

Abbildung 27: Siedlungsabfälle – Aufkommen der Bundesländer nach Herkunftsbereichen 2024 [t].

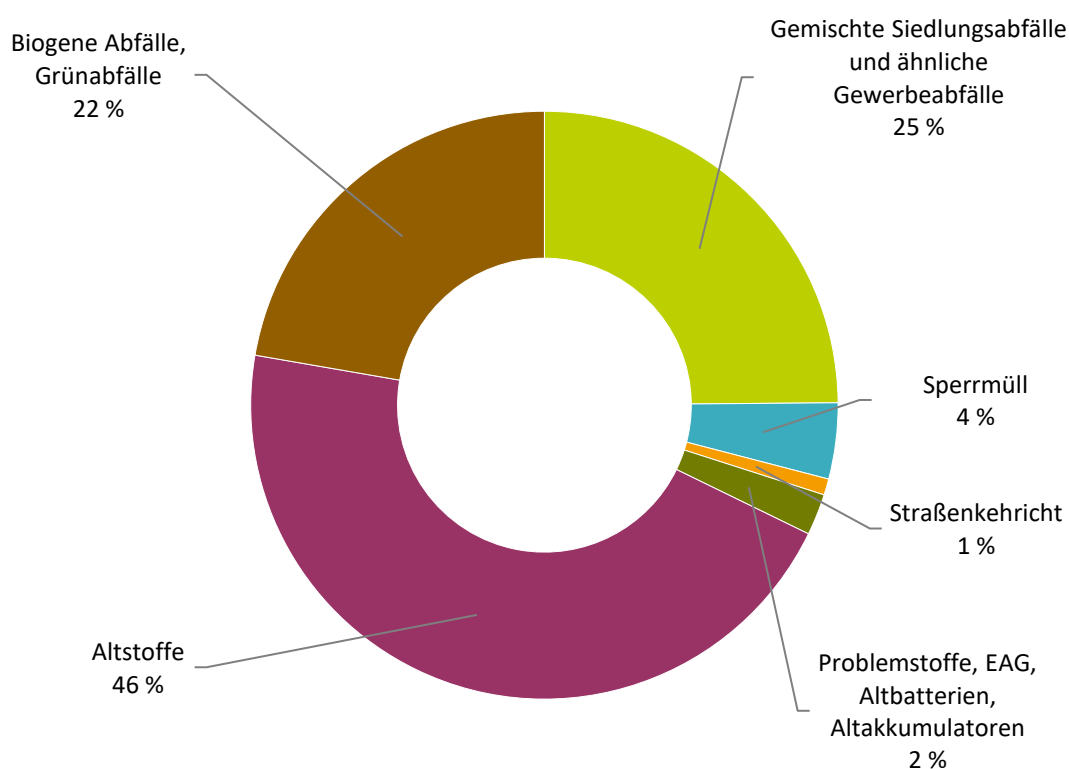


Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025).

Zusammensetzung der Siedlungsabfälle nach Hauptabfallströmen

Altstoffe machen mit 46 % den größten Anteil der insgesamt rund 7,12 Mio. t. Siedlungsabfälle aus, gefolgt von gemischten Siedlungsabfällen und ähnlichen Gewerbeabfällen (Restmüll) (25 %) und biogenen Abfällen und Grünabfällen (22 %). Der Anteil von Sperrmüll beträgt rund 4 %, von Problemstoffen, EAG, Altbatterien und -akkumulatoren rund 2 % und von Straßenkehrriecht rund 1 % (siehe Abbildung 28).

Abbildung 28: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Hauptabfallströmen 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025).

Tabelle 59 zeigt das Aufkommen dieser sechs Hauptabfallströme nach Herkunftsbereich.

Tabelle 59: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Herkunftsbereichen (Haushalte und ähnliche Einrichtungen, andere Herkunft, gesamt) und Hauptabfallströmen 2024 [t, kg/EW].

Hauptabfallströme	Haushalte u. ähnliche Einrichtungen [t]	Andere Herkunft [t]	Gesamt [t]	Haushalte u. ähnliche Einrichtungen [kg/EW]	Gesamt [kg/EW]
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	1.476.771	366.231	1.843.002	161	201
Sperrmüll	275.923	65.034	340.957	30	37
Straßenkehricht	37.988	28.471	66.459	4	7
Problemstoffe, EAG, Altbatterien, Altakkumulatoren	179.769	0	179.769	20	20
Altstoffe	1.496.561	1.552.161	3.048.722	163	332
Biogene Abfälle, Grünabfälle	1.168.377	469.099	1.637.476	127	178
Gesamt	4.635.389	2.480.996	7.116.385	505	775

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Zusammensetzung der Siedlungsabfälle nach Abfallarten

Tabelle 60 gibt einen Überblick über die Massen und Volumina der einzelnen Abfallarten. Dabei handelt es sich um Richtwerte, da das spezifische Gewicht der Abfälle neben der Herkunft und der Art der Sammlung auch von der Art der Verpressung abhängt. Die dargestellten Umrechnungsfaktoren basieren auf Angaben des Verbandes Österreichischer Entsorgungsbetriebe (VÖB), dem Niederösterreichischen Abfallwirtschaftsbericht und eigenen Schätzungen.

Tabelle 60: Aufkommen Siedlungsabfälle gesamt 2024 – Massen [t], Volumina [m³]; Umrechnungsfaktoren [kg/m³].

Abfallbezeichnung	Massen [t]	Umrechnung [kg/m ³]	Volumen [m ³ , gerundet]
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	1.843.002	130	14.176.900
Sperrmüll	340.957	100	3.409.600
Straßenkehrsicht	66.459	125	531.700
Problemstoffe	16.111	100	161.100
Altbatterien	6.221	100	62.200
Elektroaltgeräte	157.437	200	787.200
Altpapier – Verpackungen / Drucksorten	1.199.611	150	7.997.400
Glasverpackungen (Weiß- und Buntglas)	277.014	280	989.300
Metallverpackungen	43.323	50	866.500
Metalle sperrig – Haushaltschrott (Sperrmüllsammlung)	663.845	200	3.319.200
Alttextilien	46.783	200	233.900
Leichtverpackungen	238.299	30	7.943.300
Altholz sperrig und Verpackungen	447.134	370	1.208.500
Sonstige Altstoffe inkl. Verpackungen	132.713	100	1.327.100
Biogene Abfälle	804.534	400	2.011.300
Grünabfälle	832.942	190	4.383.900
Gesamt	7.116.385	-	49.409.100

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Siedlungsabfallaufkommen nach Bundesländern

Tabelle 61 und Tabelle 62 zeigen, wie sich das Siedlungsabfallaufkommen der Bundesländer im Jahr 2024 auf die einzelnen Abfallarten verteilt.

Hinweis zu den Tabellen: Gemäß (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025) wurden 38.385 t Elektrogroßgeräte ohne regionale Zuordnung (o. R.) gesammelt. Zu

den sonstigen Altstoffen zählen in Niederösterreich auch Fette und Frittieröle, die in der niederösterreichischen Landesstatistik als eigene Kategorie ausgewiesen sind.

Tabelle 61: Siedlungsabfälle gesamt – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 1.

Abfallbezeichnung	o. R.	B	K	NÖ	OÖ	Ö
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	0	52.736	125.554	333.003	244.536	1.843.002
Sperrmüll	0	19.238	16.506	106.255	38.383	340.957
Straßenkehrsicht	0	1.077	4.669	8.976	13.426	66.459
Problemstoffe	0	718	900	4.468	4.495	16.111
Altbatterien	0	147	574	1.205	1.587	6.221
Elektronikaltgeräte	38.385	3.901	7.506	23.897	20.461	157.437
Altpapier, Drucksorten und VP	0	36.161	64.136	232.734	215.688	1.199.611
Glas VP	0	11.057	16.427	52.571	42.277	277.014
Metalle VP	0	1.649	3.126	7.926	6.197	43.323
Metalle sperrig	0	16.535	23.762	96.214	288.463	663.845
Alttextilien	0	2.791	2.466	7.137	9.668	46.783
Leichtverpackungen	0	9.676	12.577	53.277	46.285	238.299
Altholz sperrig und VP	0	18.067	22.021	95.969	102.161	447.134
Sonstige Altstoffe	0	4.372	7.253	25.412	36.379	132.713
Biogene Abfälle	0	25.999	26.140	203.053	157.266	804.534
Grünabfälle	0	55.936	33.468	192.976	230.244	832.942
Gesamt	38.385	260.060	367.085	1.445.073	1.457.516	7.116.385

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025), (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025)

Tabelle 62: Siedlungsabfälle gesamt – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 2.

Abfallbezeichnung	S	ST	T	V	W	Ö
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	119.816	219.256	122.087	55.000	571.014	1.843.002
Sperrmüll	23.561	51.192	28.935	13.859	43.028	340.957
Straßenkehrsicht	7.639	4.135	3.133	5.963	17.441	66.459
Problemstoffe	618	2.208	1.229	399	1.076	16.111
Altbatterien	348	1.187	529	290	354	6.221
Elektroaltgeräte	5.904	26.070	10.059	7.454	13.800	157.437
Altpapier, Drucksorten und VP	115.815	167.990	118.541	70.703	177.843	1.199.611
Glas VP	27.243	40.070	35.380	14.337	37.652	277.014
Metalle VP	2.641	6.544	6.523	4.418	4.299	43.323
Metalle sperrig	28.335	108.482	34.726	29.069	38.259	663.845
Alttextilien	3.412	6.966	4.917	3.829	5.597	46.783
Leichtverpackungen	15.872	36.389	29.088	13.827	21.308	238.299
Altholz sperrig und VP	23.219	64.576	46.018	15.625	59.478	447.134
Sonstige Altstoffe	8.202	22.340	10.884	4.774	13.097	132.713
Biogene Abfälle	60.969	97.314	80.011	40.375	113.407	804.534
Grünabfälle	50.417	106.343	84.895	47.237	31.426	832.942
Gesamt	494.011	961.062	616.955	327.159	1.149.079	7.116.385

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.1.1.1 Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen

Dieser Unterabschnitt bezieht sich ausschließlich auf Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen. Siedlungsabfälle aus anderer Herkunft werden hier nicht betrachtet.

Entwicklung der Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen

Tabelle 63 zeigt die Entwicklung der Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen im Vergleich zum Jahr 2023 und zum Jahr 2021.

Das Aufkommen von Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen ist **im Vergleich zum Jahr 2023** um 4,1 % gestiegen. Im selben Vergleichszeitraum wuchs die Bevölkerung um 0,5 % (Statistik Austria 2023), während das Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner:in um 2,9 % (Statistik Austria 2024b) zugenommen hat. Die stärksten Zuwächse gab es beim Aufkommen von Sperrmüll (+12,7 %), gefolgt von Elektroaltgeräten/Problemstoffen/Altbatterien (+10,6 %) und biogenen Abfällen/Grünabfällen (+4,2 %). Das Aufkommen von Altstoffen (+3,5 %), gemischten Siedlungsabfällen (Restmüll) (+2,5 %) und Straßenkehricht (+2 %) wies einen relativ geringen Zuwachs auf.

Im Vergleich zu 2021 ist das Aufkommen von Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen um 0,6 % zurückgegangen. Die größten Rückgänge gab es bei Altstoffen mit 4,5 % und Sperrmüll mit 4,1 %. Den größten Zuwachs verzeichnete der Abfallstrom Elektroaltgeräte/Problemstoffe/Altbatterien mit 15,0 %.

Tabelle 63: Aufkommen Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen 2021, 2023, 2024 [t].

Haupt-abfallströme	Aufkommen [t], 2021	Aufkommen [t], 2023	Aufkommen [t], 2024	Veränderung [%],2023–2024	Veränderung [%],2021–2024
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	1.472.771	1.441.277	1.476.771	2,5	0,3
Sperrmüll	287.687	244.887	275.923	12,7	-4,1
Straßenkehricht	36.710	37.252	37.988	2,0	3,5
Problemstoffe, EAG, Altbatterien	156.278	162.530	179.769	10,6	15,0
Altstoffe	1.567.593	1.445.836	1.496.561	3,5	-4,5
Biogene Abfälle, Grünabfälle	1.144.268	1.120.921	1.168.377	4,2	2,1
Gesamt	4.665.307	4.452.703	4.635.389	4,1	-0,6

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Aufkommen der Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen nach Bundesländern

Tabelle 64 und Tabelle 65 zeigen, wie sich das Siedlungsabfallaufkommen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen der Bundesländer 2024 auf einzelne Abfallarten verteilt.

Tabelle 64: Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 1.

Abfallbezeichnung	o. R.	B	K	NÖ	OÖ	Ö
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	-	38.422	99.939	242.203	164.741	1.476.771
Sperrmüll	-	16.506	14.859	86.850	34.846	275.923
Straßenkehrsicht	-	222	4.068	4.151	5.650	37.988
Problemstoffe	-	718	900	4.468	4.495	16.111
Altbatterien	-	147	574	1.205	1.587	6.221
Elektroaltgeräte	38.385	3.901	7.506	23.897	20.461	157.437
Altpapier, Drucksorten, VP	-	18.778	33.505	100.846	96.565	560.078
Glas VP	-	9.943	16.046	45.235	40.851	250.827
Metalle VP	-	1.583	2.097	6.933	5.141	33.019
Metalle sperrig	-	3.279	5.774	21.012	22.825	94.143
Alttextilien	-	2.619	2.463	6.429	8.331	43.259
Leichtverpackungen	-	7.685	11.181	40.257	34.931	186.815
Altholz sperrig und VP	-	8.921	15.120	64.175	75.824	298.003
Sonstige Altstoffe	-	375	2.142	6.452	14.220	30.417
Biogene Abfälle	-	18.400	18.910	158.038	95.205	578.077
Grünabfälle	-	46.662	16.586	134.500	194.780	590.300
Gesamt	38.385	178.161	251.670	946.651	820.453	4.635.389

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025), Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2024) Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025)

Tabelle 65: Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 2.

Abfallbezeichnung	S	ST	T	V	W	Ö
Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll)	92.893	171.291	100.598	30.956	535.728	1.476.771
Sperrmüll	17.755	39.091	24.865	11.562	29.589	275.923
Straßenkehrsicht	4.671	1.727	1.485	850	15.164	37.988
Problemstoffe	618	2.208	1.229	399	1.076	16.111
Altbatterien	348	1.187	529	290	354	6.221
Elektroaltgeräte	5.904	26.070	10.059	7.454	13.800	157.437
Altpapier, Drucksorten und VP	39.508	82.447	70.667	24.592	93.170	560.078
Glas VP	19.605	38.073	31.415	13.549	36.110	250.827
Metalle VP	1.846	5.862	3.668	2.831	3.058	33.019
Metalle sperrig	6.221	12.810	8.785	2.146	11.291	94.143
Alttextilien	3.375	6.249	4.806	3.638	5.349	43.259
Leichtverpackungen	13.474	29.805	24.550	10.559	14.373	186.815
Altholz sperrig und VP	18.007	44.040	23.470	5.037	43.409	298.003
Sonstige Altstoffe	641	3.996	1.932	303	356	30.417
Biogene Abfälle	42.083	77.280	62.268	19.793	86.100	578.077
Grünabfälle	28.979	69.365	65.358	31.444	2.626	590.300
Gesamt	295.928	611.501	435.684	165.403	891.553	4.635.389

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.1.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung von Siedlungsabfällen richtet sich nach der Art bzw. Herkunft der Abfälle. Gemischte Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen werden in der Regel über die öffentliche Müllabfuhr im Holsystem entsorgt. Altpapier und Verpackungen aus der Haushaltssammlung werden über regional unterschiedliche Verpackungssammlungen im Hol- oder Bringsystem bzw. über Altstoffsammelzentren gesammelt. Biogene Abfälle werden von den Haushalten überwiegend im Holsystem entsorgt. Sperrmüll, Problemstoffe, Altbatterien, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altholz und sperrige Metalle werden hingegen überwiegend im Bringsystem über Altstoffsammelzentren und Grünschnitt über

Kompostierungsanlagen gesammelt. Altbatterien und Elektroaltgeräte werden auch vom Handel zurückgenommen. Für die Entsorgung von Siedlungsabfällen aus anderen Herkunftsbereichen sind die Gewerbebetriebe je nach rechtlichen Rahmenbedingungen (bestimmt durch den Umfang der Andienungspflichten) im jeweiligen Bundesland selbst verantwortlich. Die Entsorgung dieser Abfälle erfolgt in der Regel im Holsystem durch privat beauftragte Entsorgungsunternehmen.

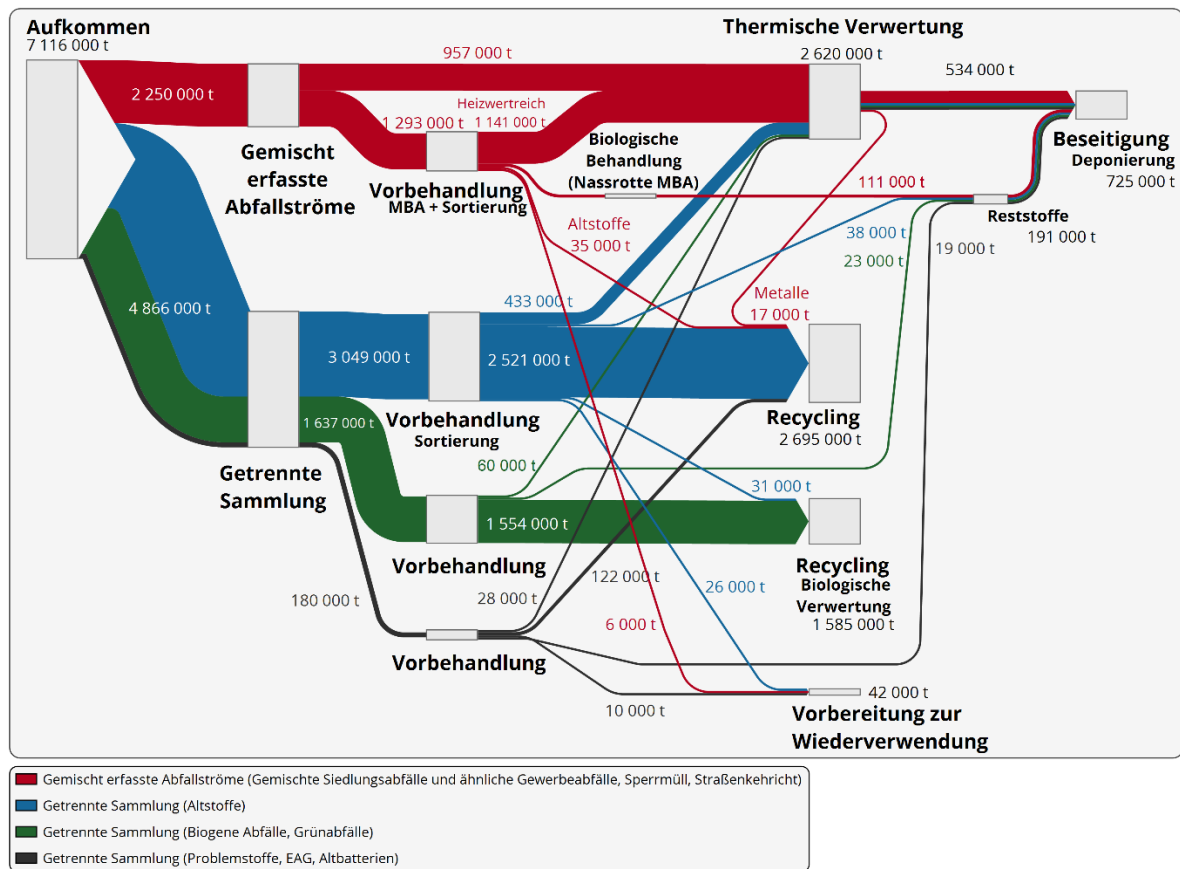
Abbildung 29 zeigt das Aufkommen, die Behandlung und den Verbleib der Siedlungsabfälle nach Abfallströmen.

Von den rund 7.116.000 t Siedlungsabfällen wurden im Jahr 2024 etwa 4.280.000 t recycelt, das sind rund 60,1 %. Dabei handelte es sich um rund 2.695.000 t Altstoffe, davon rund 17.000 t Metalle aus der thermischen Verwertung und rund 1.585.000 t biogene Abfälle und Grünabfälle. Zusätzlich wurden 42.000 t einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt. Das sind rund 0,6 %. Damit erreicht Österreich bei den Siedlungsabfällen eine Recyclingquote von 60,7 %. Die Recyclingquote ist gemäß EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) seit 2020 jährlich nach den Vorgaben des Durchführungsbeschlusses (EU) 2019/1004 zu berechnen und an Eurostat zu übermitteln. Die Zielvorgabe lag für 2024 bei 55 % und wird demnach erfüllt.

Insgesamt wurden rund 2.620.000 t Siedlungsabfälle einer thermischen Verwertung zugeführt. Davon wurden rund 17.000 t Metalle nach der thermischen Behandlungsstufe aus Aschen und Schlacken abgetrennt und recycelt. Die verbleibenden rund 2.603.000 t (rund 36,6 %) wurden thermisch verwertet.

Rund 191.000 t (rund 2,7 %) Siedlungsabfälle wurden nach einer Vorbehandlung beseitigt (rund 183.000 t wurden deponiert und rund 8.000 t thermisch beseitigt). Zusammen mit den Outputströmen aus der thermischen Behandlung (rund 534.000 t Sekundärabfälle) betrug die beseitigte Masse insgesamt rund 725.000 t.

Abbildung 29: Stoffstrombild für Siedlungsabfälle 2024 [t].

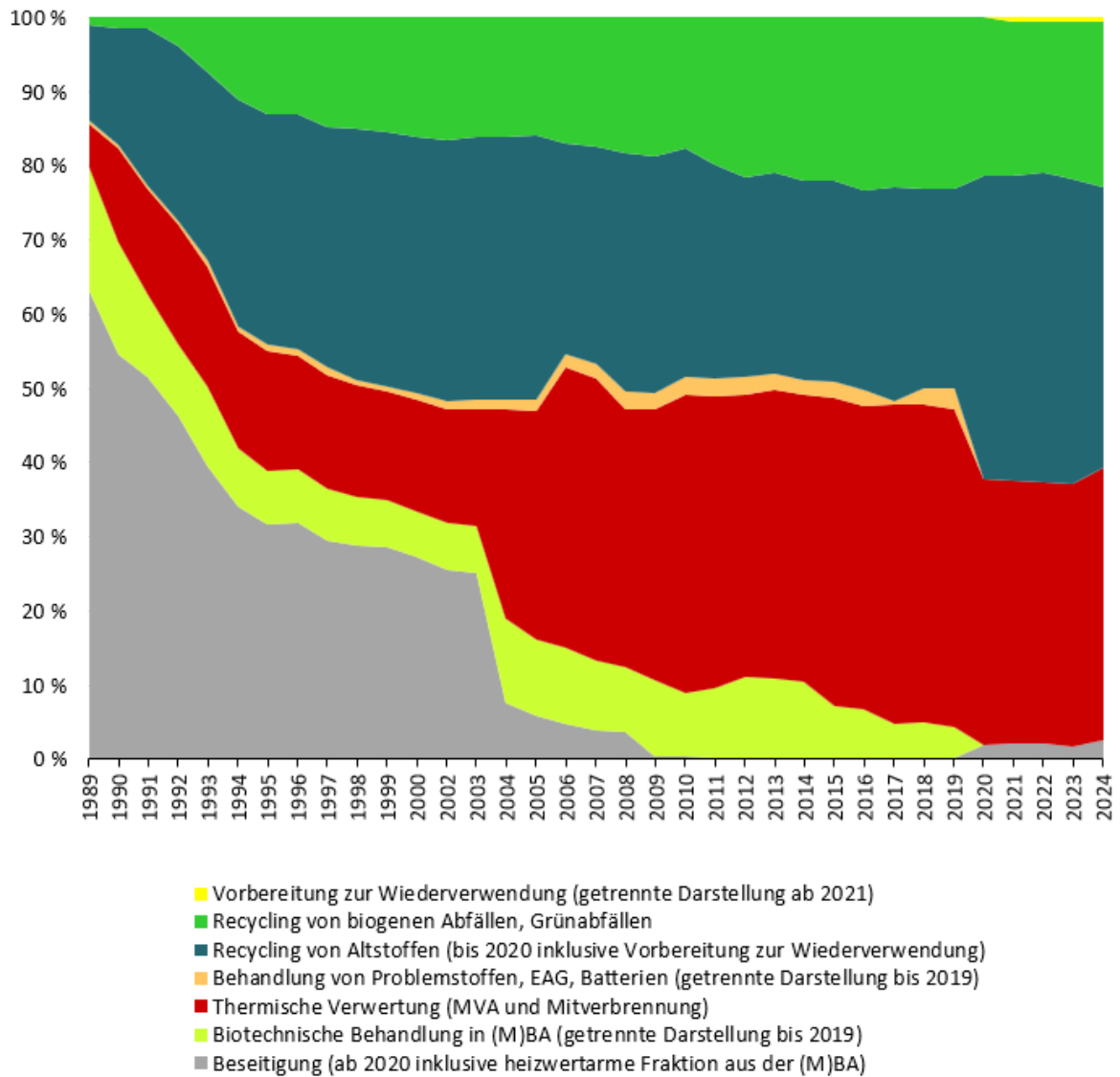


Quelle: Umweltbundesamt

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Abbildung 30 zeigt die Verwertung und Beseitigung von Siedlungsabfällen für die Hauptabfallströme von 1989 bis 2024. Bis zum Inkrafttreten der Deponieverordnung 2008 (BGBl. II Nr. 39/2008 i.d.g.F.) konnten Abfälle ohne Vorbehandlung deponiert werden. Daher wird die Beseitigung von Siedlungsabfällen bis zum Jahr 2009 inklusive der direkten Deponierung dargestellt. Ab dem Jahr 2020 werden zusätzlich Siedlungsabfälle aus anderen Herkunftsbereichen berücksichtigt und die Behandlung von EAG, Batterien und Problemstoffen sowie die biotechnische Behandlung in (M)BA werden nicht mehr gesondert dargestellt. Ab dem Jahr 2021 werden Siedlungsabfälle, die einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt werden, separat berücksichtigt.

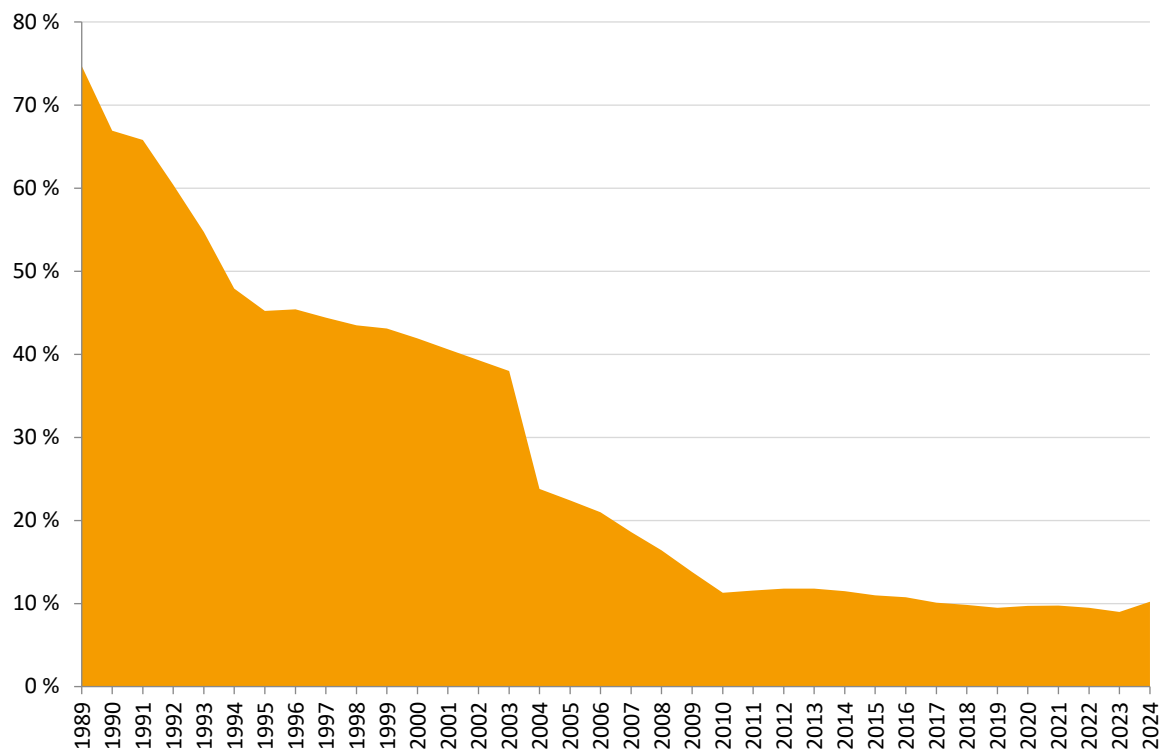
Abbildung 30: Behandlungswege von Siedlungsabfällen 1989–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Abbildung 31 zeigt die Beseitigung von Siedlungsabfällen seit 1989. Seit 2009 werden aufgrund der Deponieverordnung 2008 nur noch Outputströme aus der thermischen Behandlung und abgetrennte bzw. biologisch behandelte Fraktionen aus der Vorbehandlung zur Deponierung abgelagert. Insgesamt wurden im Jahr 2024 rund 725.000 t (rund 10,2 % des Aufkommens an Siedlungsabfällen) nach verschiedenen Behandlungsschritten beseitigt.

Abbildung 31: Beseitigung von Siedlungsabfällen und Sekundärabfällen 1989–2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.1.3 Detailbetrachtung der Hauptabfallströme

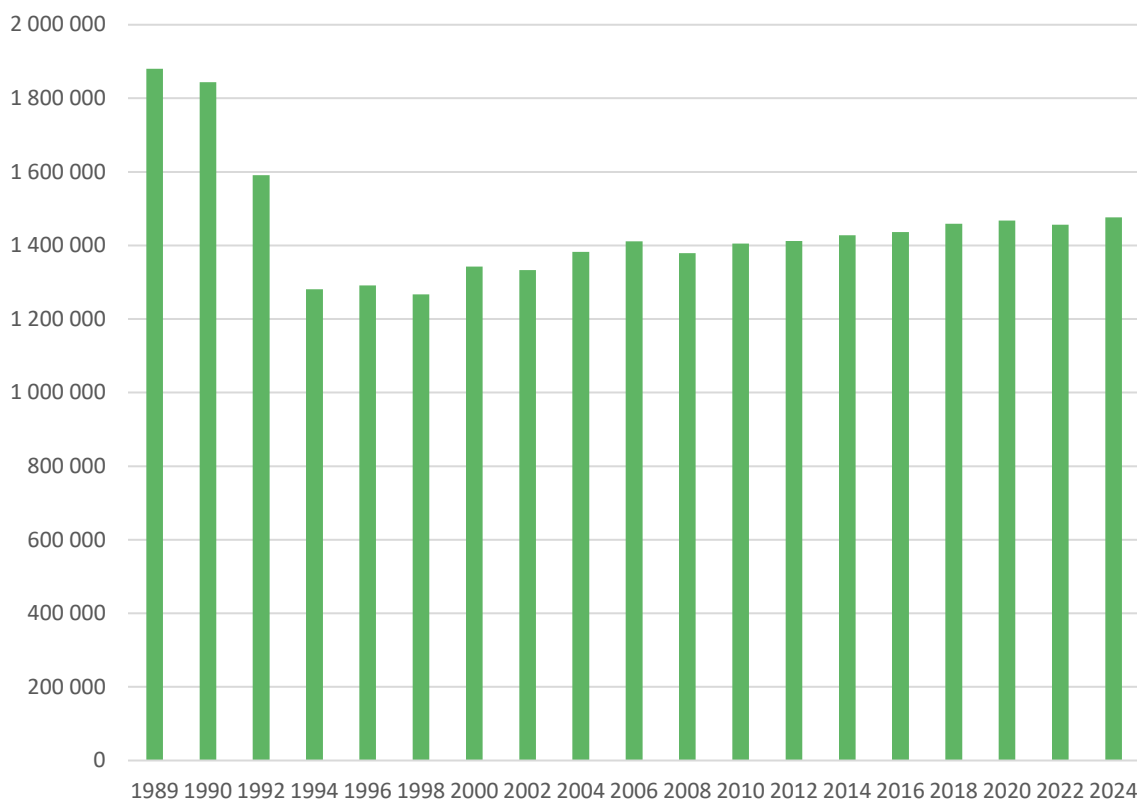
Die folgenden Angaben zu den sechs Hauptabfallströmen (Gemischte Siedlungsabfälle, Sperrmüll, Straßenkehricht, Problemstoffe/Elektro- und Elektronikaltgeräte/Altballerrien und Alttakkumulatoren, Altstoffe, biogene Abfälle/Grünabfälle) beziehen sich ausschließlich auf ihre Anteile an den Siedlungsabfällen. Die Gesamtmengen einschließlich der zusätzlichen Anteile aus dem Bereich Gewerbe und Industrie werden in den Kapiteln zu den jeweiligen Abfallströmen (ab Kapitel 4.2) betrachtet.

4.1.3.1 Gemischte Siedlungsabfälle

Im Jahr 2024 fielen insgesamt 1.843.002 t gemischte Siedlungsabfälle bzw. Restmüll (SN 91101) an, davon 1.476.771 t in Haushalten und ähnlichen Einrichtungen und 366.231 t in anderen Herkunftsbereichen.

Die Entwicklung der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen von 1989 bis 2024 ist in Abbildung 32 dargestellt. Ausgehend von einem hohen Niveau im Jahr 1989 hat sich das Aufkommen an gemischten Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen mit dem Inkrafttreten der Pflicht zur getrennten Sammlung von Verpackungen, biogenen Abfällen und Abfälle aus dem Baugewerbe rückläufig entwickelt. In den letzten zehn Jahren ist das Abfallaufkommen um 3,3 % gestiegen, während die Bevölkerung um 6,9 % zugenommen hat.

Abbildung 32: Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen 1989–2024 [t].

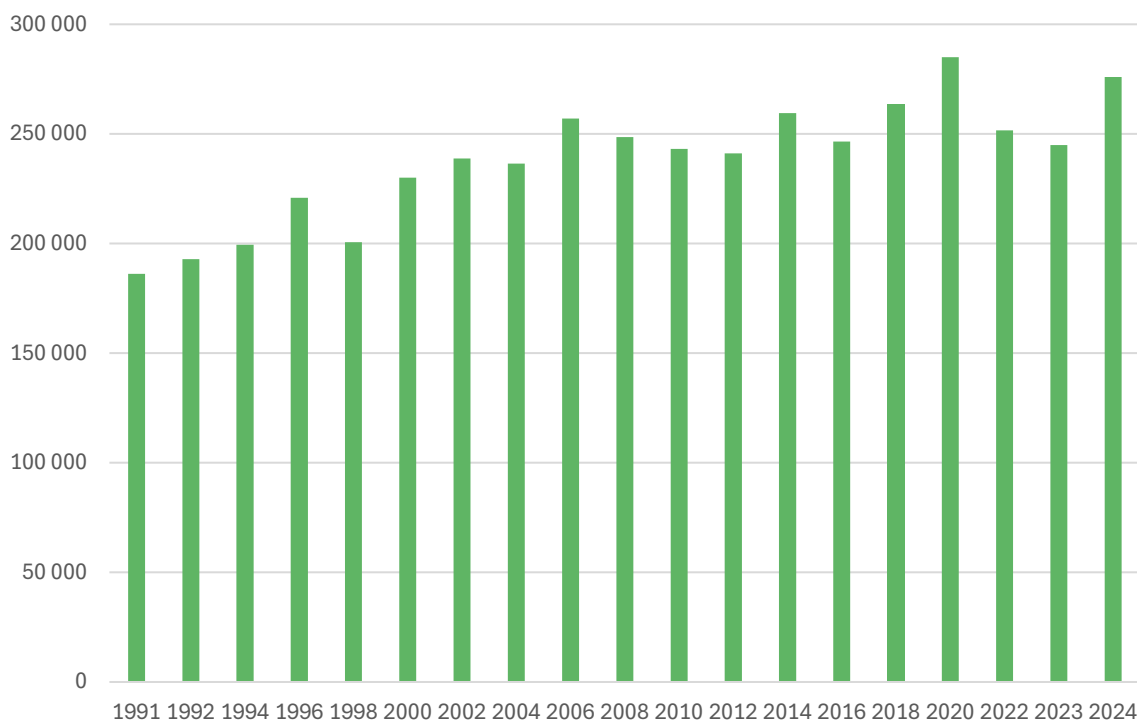


Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.1.3.2 Sperrmüll

Im Jahr 2024 fielen insgesamt 340.957 t Sperrmüll als Siedlungsabfälle an, davon 275.923 t aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen und 65.034 t aus anderen Herkunftsbereichen. Abbildung 33 zeigt die Entwicklung des Aufkommens an Abfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen von 1991 bis 2024. Die Entwicklung weist seit 1991 eine steigende Tendenz auf. Während in den Jahren 2022 und 2023 ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen war, hat das Sperrmüllaufkommen im Jahr 2024 wieder zugenommen. Dies ist auch auf die Hochwasserereignisse zurückzuführen. Weitere Ausführungen zum Sperrmüll sind im Kapitel 4.3 zu finden.

Abbildung 33: Sperrmüll aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen 1991–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.1.3.3 Straßenkehrricht

Im Jahr 2024 fielen insgesamt 66.459 t Straßenkehrricht als Siedlungsabfälle an. Weitere Ausführungen zu Straßenkehrricht finden sich in Kapitel 4.11.

4.1.3.4 Problemstoffe, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altbatterien und Altakkumulatoren

Problemstoffe sind gefährliche Abfälle, die üblicherweise in privaten Haushalten anfallen. Im Jahr 2024 fielen insgesamt 16.111 t Problemstoffe an. Weitere Erläuterungen finden sich in Kapitel 4.4 (Gefährliche Abfälle).

Elektro- und Elektronikaltgeräte bestehen aus einem komplexen Gemisch von Werkstoffen und Bauteilen. Im Jahr 2024 fielen insgesamt 157.437 t Elektro- und Elektronikaltgeräte an. Weitere Ausführungen dazu finden sich in Kapitel 4.6 (Elektro- und Elektronikaltgeräte).

Unter Altbatterien und -akkumulatoren sind jene Batterien und Akkumulatoren zu verstehen, die im Sinne des § 2 AWG 2002 i.d.g.F. als Abfall gelten. Je nach Anwendungsbereich werden verschiedene Batterietypen unterschieden (Gerätebatterien, Fahrzeugbatterien und Industriebatterien). Im Jahr 2024 fielen insgesamt rund 6.221 t Altbatterien und -akkumulatoren an. Weitere Erläuterungen hierzu finden sich in Kapitel 4.7 (Altbatterien und Altakkumulatoren).

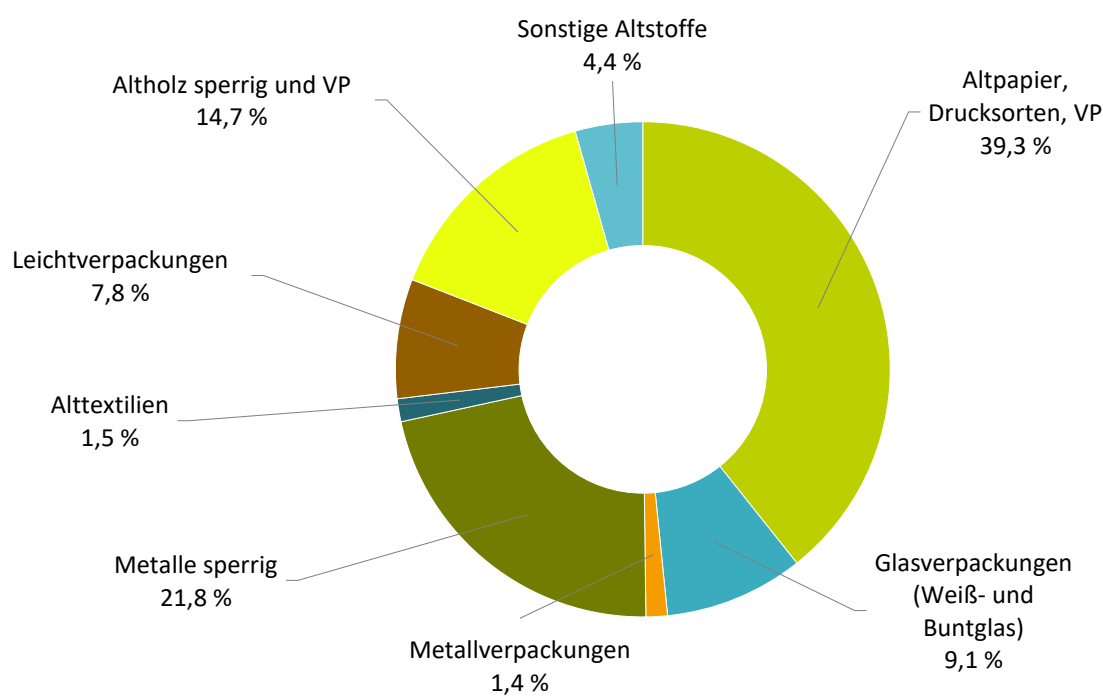
4.1.3.5 Altstoffe

Altstoffe sind gemäß § 2 Abs. 4 AWG 2002 i.d.g.F. „Abfälle, welche getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden oder Stoffe, die durch eine Behandlung aus Abfällen gewonnen werden, um diese Abfälle nachweislich einer zulässigen Verwertung zuzuführen“. Je nach Sammelregion werden von Haushalten und Gewerbebetrieben neben Verpackungen eine Vielzahl von Altstoffen, wie z. B. Hartplastik, Spielzeug, CDs etc., getrennt gesammelt, wobei die Anzahl der getrennten Abfallarten von Bundesland zu Bundesland variiert. Folgende Abfallarten werden österreichweit getrennt erfasst:

- Altpapier, Pappe und Kartonagen – Verpackungen und Drucksorten,
- Glasverpackungen (Weiß- und Buntglas),
- Metallverpackungen,
- Metalle sperrig – Haushaltsschrott,
- Alttextilien einschließlich Schuhe,
- Leichtverpackungen,
- Altholz sperrig und Verpackungen,
- Sonstige Altstoffe wie Fette/Frittieröle, Flachglas, sonstige Kunststoffe u. a.

Im Jahr 2024 wurden etwa 3 Mio. t Altstoffe als Siedlungsabfälle getrennt gesammelt. Dies entspricht ca. 42,8 % des gesamten Siedlungsabfallaufkommens. Abbildung 34 und Tabelle 66 zeigen die getrennt gesammelten Altstoffe im Detail. Mit 39,3 % entfiel der größte Anteil auf die Abfallfraktion Altpapier, Drucksorten und Verpackungen. Auch die Metalle sperrig mit 21,8 % und das Altholz sperrig und Verpackungen mit 14,7 % stellen wesentliche Anteile der getrennt gesammelten Altstoffe dar.

Abbildung 34: Zusammensetzung der getrennt gesammelten Altstoffe 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Tabelle 66: Altstoffe gesamt, getrennt gesammelt – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].

Bundesland	Masse [t]	Masse [kg/EW]
Burgenland	100.308	332
Kärnten	151.768	266
Niederösterreich	571.240	331

Bundesland	Masse [t]	Masse [kg/EW]
Oberösterreich	747.118	487
Salzburg	224.739	393
Steiermark	453.357	357
Tirol	286.077	368
Vorarlberg	156.582	381
Wien	357.533	177
Österreich	3.048.722	332

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung): Im Jahr 2024 wurden rund 1,5 Mio. t Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen getrennt gesammelt. Dies entspricht etwa einem Drittel des Siedlungsabfallaufkommens aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen. In Tabelle 67 sind die Altstoffmengen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) nach Abfallströmen dargestellt.

Tabelle 67: Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) – Aufkommen nach Abfallströmen 2024 [t, kg/EW].

Fraktionen	Masse [t]	Masse [kg/EW]
Altpapier, -pappe und -kartonagen, Verpackungen, Drucksorten	560.078	61
Glasverpackungen	250.827	27
Metallverpackungen	33.019	4
Altmetalle sperrig	94.143	10
Alttextilien	43.259	5
Leichtverpackungen	186.815	20
Altholz sperrig und Verpackungen	298.003	32
Sonstige Altstoffe	30.417	3
Altstoffe gesamt	1.496.561	163

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

In Tabelle 68 sind die Altstoffmengen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) der einzelnen Bundesländer gegenübergestellt.

Tabelle 68: Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].

Bundesländer	Masse [t]	Masse [kg/EW]
Burgenland	53.183	176
Kärnten	88.328	155
Niederösterreich	291.339	169
Oberösterreich	298.688	195
Salzburg	102.677	179
Steiermark	223.282	176
Tirol	169.293	218
Vorarlberg	62.655	152
Wien	207.116	103
Österreich	1.496.561	163

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.1.3.6 Biogene Abfälle und Grünabfälle

Gemäß der Verordnung über die getrennte Sammlung biogener Abfälle (BGBl. Nr. 68/1992 i.d.g.F.) weisen biogene Abfälle einen hohen organischen, biologisch abbaubaren Anteil auf und sind daher für die Kompostierung und Vergärung besonders geeignet. Die getrennt gesammelten biogenen Abfälle lassen sich wie folgt unterteilen:

- Grünabfälle aus dem Garten- und Grünflächenbereich, wie Grasschnitt, Baum- und Strauchschnitt, Blumen, Laub,
- Abfälle aus der Zubereitung von Nahrungsmitteln sowie Speisereste.

Die Zusammensetzung der getrennt gesammelten biogenen Abfälle und Grünabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen hängt von der Jahreszeit, den jährlichen Niederschlägen, der Siedlungsstruktur und weiteren Faktoren ab.

In diesem Kapitel werden biogene Abfälle aus der Biotonnensammlung bzw. aus der sonstigen getrennten Erfassung und Grünabfälle aus der Grün- und Strauchschnittsammlung aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen dargestellt. Weitere Ausführungen zu biogenen Abfällen finden sich in Kapitel 4.9 (Biogene Abfälle).

Im Jahr 2024 fielen rund 1,6 Mio. t biogene Abfälle und Grünabfälle als Siedlungsabfälle an.

Davon wurden 578.077 t biogene Abfälle und 590.300 t Grünabfälle in Haushalten und ähnlichen Einrichtungen getrennt gesammelt. Tabelle 69 zeigt die biogenen Abfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen getrennt nach Biotonne und Grün- bzw. Strauchschnitt sowie das jeweilige Aufkommen pro Einwohner:in und Bundesland. Die Erfassung von Grün- und Strauchschnitt erfolgt über die Containersammlung und die Altstoffsammelzentren oder wird direkt einer Kompostieranlage zugeführt.

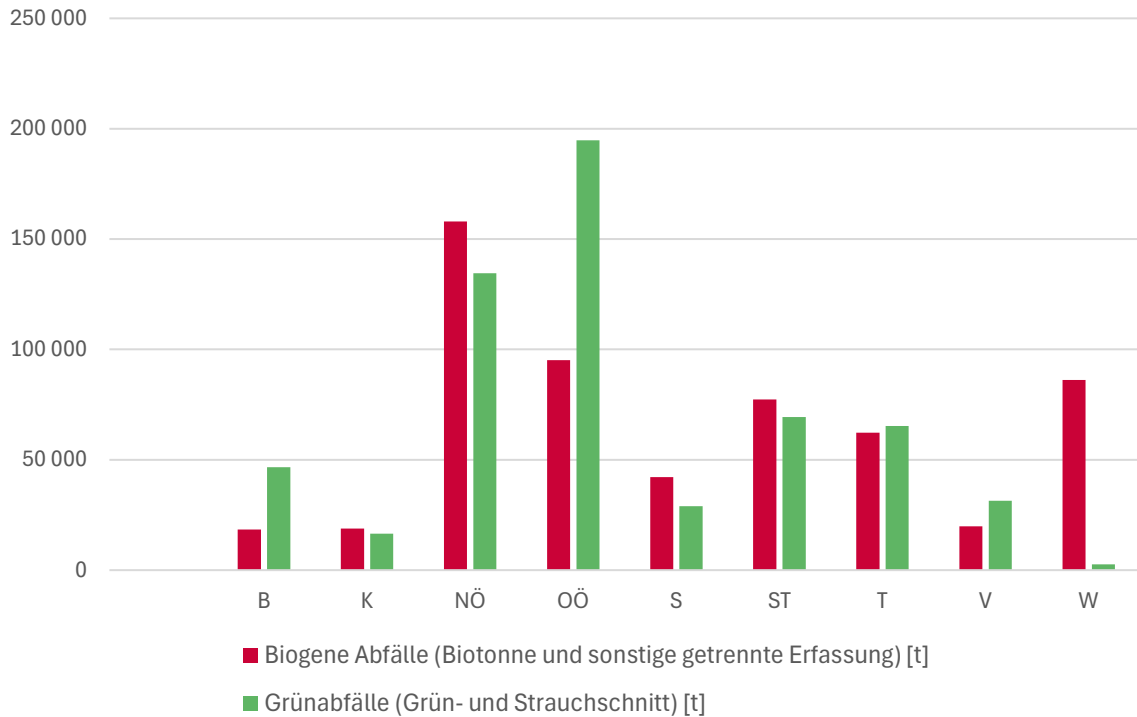
Tabelle 69: Biogene Abfälle und Grünabfälle (Grün- und Strauchschnitt) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].

Abfälle	Biogene Abfälle [t]	Grünabfälle (Grün- und Strauchschnitt) [t]	Gesamt [t]	Gesamt [kg/EW]
Burgenland	18.400	46.662	65.062	216
Kärnten	18.910	16.586	35.496	62
Niederösterreich	158.038	134.500	292.538	170
Oberösterreich	95.205	194.780	289.985	189
Salzburg	42.083	28.979	71.062	124
Steiermark	77.280	69.365	146.645	115
Tirol	62.268	65.358	127.626	164
Vorarlberg	19.793	31.444	51.237	125
Wien	86.100	2.626	88.726	44
Österreich	578.077	590.300	1.168.377	127

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Die biogenen Abfälle und Grünabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen sind getrennt nach Art der Sammlung in Abbildung 35 dargestellt.

Abbildung 35: Biogene Abfälle (Biotonne und sonstige getrennte Erfassung) und Grünabfälle (Grün- und Strauchschnitt) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Art der Sammlung und Bundesland 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.2 Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll)

Dieses Kapitel umfasst Abfälle der Schlüsselnummer 91101 „Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle“ gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020.

In den Abfallwirtschaftsgesetzen der Bundesländer werden gemischte Siedlungsabfälle teilweise als „Hausmüll“ oder „Restmüll“ bezeichnet. Dabei handelt es sich um ein Gemisch aus verschiedenen Abfällen, die als verbleibender Rest der getrennten Sammlung anderer Abfälle erfasst werden. Diese Abfälle stammen aus privaten Haushalten, Schulen, Verwaltungseinrichtungen sowie aus Gewerbe- und Industriebetrieben.

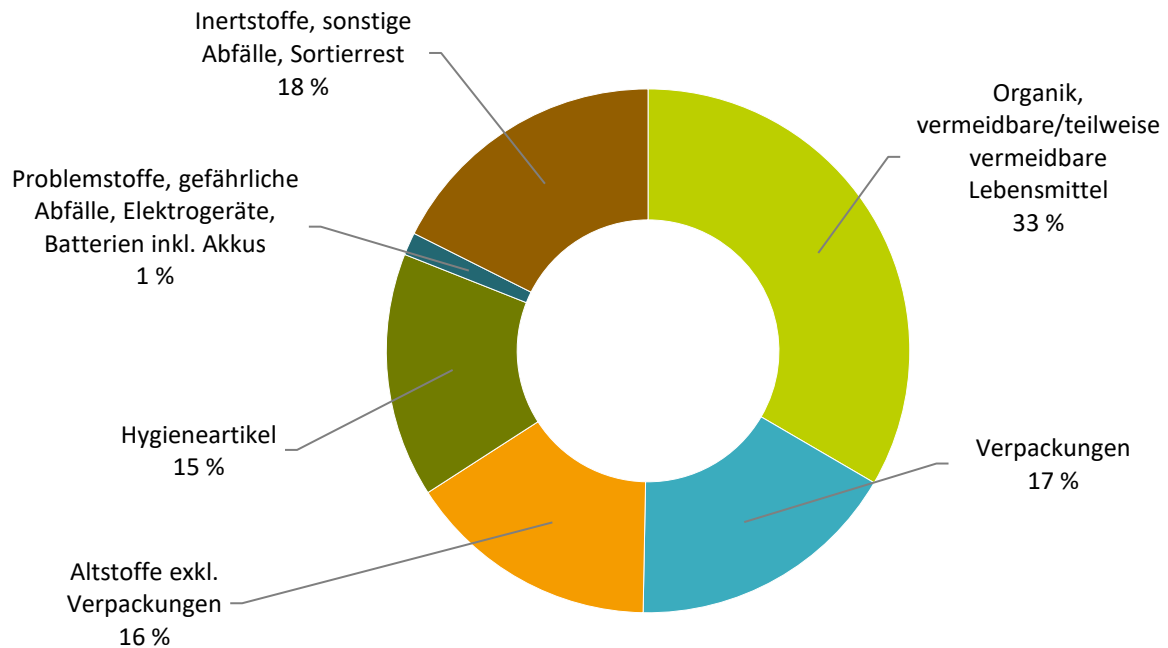
Im Sinne der AWG-Novelle „Kreislaufwirtschaftspaket“ 2021 gelten diese Abfälle weiterhin als gemischte Siedlungsabfälle, wenn sie einem Behandlungsverfahren unterzogen wurden, welches ihre Eigenschaften nicht wesentlich verändert hat.

Abfälle der SN 91101 umfassen:

- Gemischte Abfälle, die den Siedlungsabfällen (siehe Kapitel 4.1) zuzurechnen sind: diese stammen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen bzw. aus anderen Herkunftsbereichen;
- Gemischte Abfälle aus Gewerbe, Industrie, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bau- und Abbruchaktivitäten, welche keine Siedlungsabfälle darstellen.

Die Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle und ähnlicher Gewerbeabfälle (Restmüll) ist heterogen und hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Dazu zählen die Art des bestehenden Abfallsammelsystems oder die soziodemografischen Merkmale der Bevölkerung. Darüber hinaus haben auch die Größe und Art der im Einzugsgebiet tätigen Gewerbe- und Industriebetriebe bzw. deren Tätigkeitsbereiche einen Einfluss. Die Hauptfraktionen der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus dem Siedlungsabfallbereich stellen organische Anteile, Verpackungen und Altstoffe sowie Hygieneartikel dar. Abbildung 36 zeigt die Hauptfraktionen in gemischten Siedlungsabfällen (Restmüll) aus der kommunalen Sammlung auf Basis der Restmüllanalysen in den Jahren 2018/2019 (Beigl 2020). In Tabelle 70 sind die Detailfraktionen angeführt.

Abbildung 36: Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus der kommunalen Sammlung – Hauptfraktionen [Masse-%].



Quelle: (Beigl 2020)

Tabelle 70: Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus der kommunalen Sammlung – Detailfraktionen [Masse-%].

Fraktion	Masse-%
Organik	17,7
Vermeidbare/teilweise vermeidbare Lebensmittel	15,7
Papier, Pappe, Karton Verpackungen (netto)	3,1
Papier, Pappe, Karton Nichtverpackungen	3,8
Kunststoffe Verpackungen (netto)	6,2
Sonstige Leichtverpackungen (netto)	2,2
Kunststoffe Nichtverpackungen	3,9
Glasverpackungen (netto)	3,9
Glas Nichtverpackungen	0,7
Metallverpackungen (netto)	1,5

Fraktion	Masse-%
Metall Nichtverpackungen	1,3
Holz Nichtverpackungen	0,9
Hygieneartikel	15,1
Textilien	3,8
Schuhe	1,2
Elektroaltgeräte	0,8
Batterien inkl. Akkus	0,1
Problemstoffe/gefährliche Abfälle	0,5
Inertstoffe	8,4
Sonstige Abfälle	5,3
Sortierreste	3,9
Gesamt	100

Quelle: (Beigl 2020)

4.2.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 betrug das Gesamtaufkommen an gemischten Siedlungsabfällen und ähnlichen Gewerbeabfällen (Restmüll) 2.087.355 t. Hierbei handelt es sich um Restmüll, der sowohl im Bereich der Siedlungsabfälle als auch der „Nicht-Siedlungsabfälle“ anfällt. Der Restmüll aus dem Bereich der Siedlungsabfälle stammt aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen sowie aus anderer Herkunft (siehe Kapitel 4.1 Siedlungsabfälle). Der Restmüll aus dem Bereich der Siedlungsabfälle aus anderen Herkunftsbereichen stammt zwar aus dem Gewerbe, ist aber den Siedlungsabfällen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen ähnlich. Der Restmüll aus dem Bereich der „Nicht-Siedlungsabfälle“ ist gewerblicher Herkunft. Dabei handelt es sich um Abfälle aus Produktion, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Bau- und Abbruch etc., welche den Siedlungsabfällen nicht ähnlich sind. Das den Siedlungsabfällen zuzuordnende Aufkommen lag bei insgesamt 1.843.002 t. Das Aufkommen, bei welchem es sich um produktionsspezifische Abfälle aus Gewerbe, Industrie, Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bau- und Abbruchaktivitäten etc. handelt, betrug insgesamt 244.353 t.

Tabelle 71 zeigt das Aufkommen an gemischten Siedlungsabfällen und ähnlichen Gewerbeabfällen (Restmüll) in den einzelnen Bundesländern getrennt nach Siedlungsabfällen und

produktionsspezifischen Abfällen. Bei den Siedlungsabfällen sind das Aufkommen aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen sowie das Aufkommen aus anderen Herkunftsbereichen getrennt dargestellt.

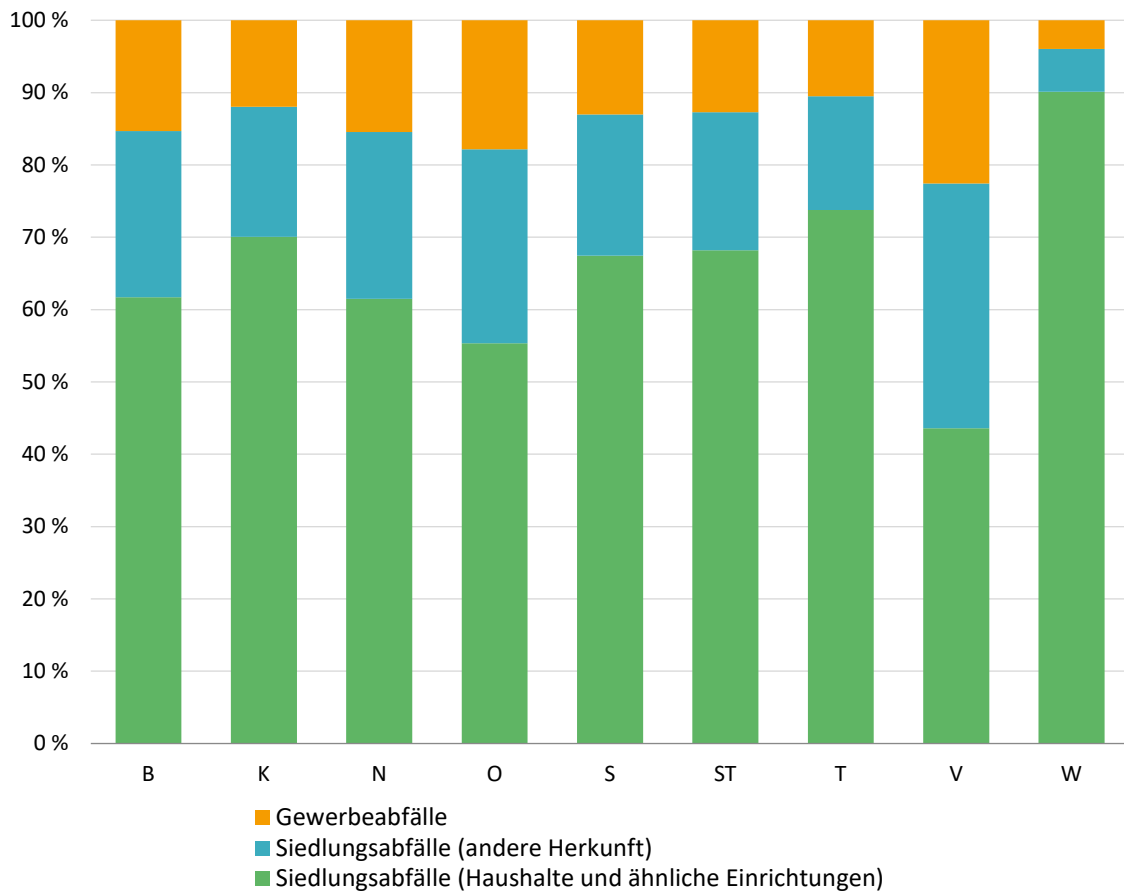
Tabelle 71: Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) – Aufkommen nach Art und Herkunft in den Bundesländern 2024 [t].

Abfälle in den Bundesländern	Siedlungsabfälle		Produktions-spezifische Abfälle	Gesamt [t]
	Haushalte und ähnliche Einrichtungen [t]	Andere Herkunft/ gewerblich [t]	Industrie, Gewerbe, Land- und Fortwirtschaft etc. [t]	
Burgenland	38.422	14.314	9.535	62.271
Kärnten	99.939	25.615	17.068	142.622
Niederösterreich	242.203	90.800	60.872	393.875
Oberösterreich	164.741	79.795	53.154	297.690
Salzburg	92.893	26.923	17.935	137.751
Steiermark	171.291	47.965	31.953	251.209
Tirol	100.598	21.489	14.314	136.401
Vorarlberg	30.956	24.044	16.017	71.017
Wien	535.728	35.286	23.505	594.519
Österreich	1.476.771	366.231	244.353	2.087.355

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 37 zeigt das Abfallaufkommen in den Bundesländern nach den jeweiligen Anteilen aus dem Siedlungsabfallbereich und dem Gewerbe- und Industriebereich. Die Unterschiede in der prozentualen Verteilung der Anteile in den jeweiligen Bundesländern hängen neben den bereits genannten Faktoren insbesondere von den bundesländerspezifischen gesetzlichen Regelungen, wie z. B. Andienungspflichten für kommunale Abfälle, ab.

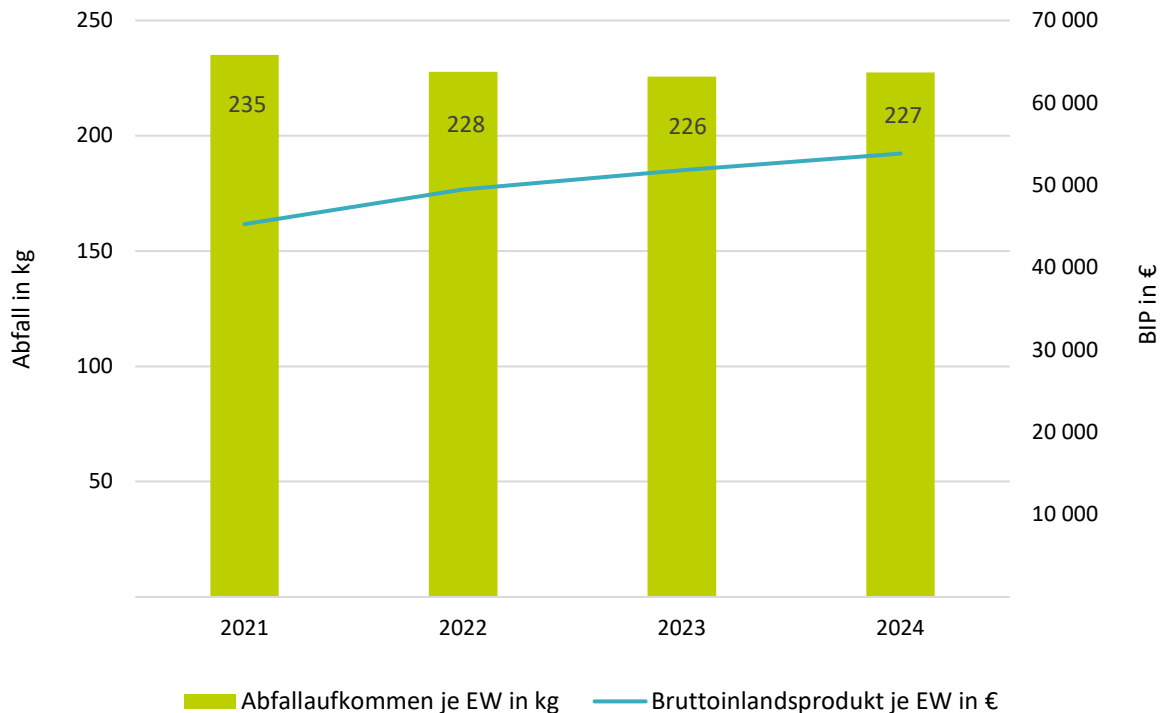
Abbildung 37: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) der Bundesländer nach Art und Herkunft 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

In Abbildung 38 wird die Entwicklung des Aufkommens an gemischten Siedlungsabfällen und ähnlichen Gewerbeabfällen (Restmüll) (in kg pro Einwohner:in [EW]), dem Wirtschaftswachstum pro Kopf (als Bruttoinlandsprodukt [BIP]) (Statistik Austria 2025a) (Statistik Austria 2025b) gegenübergestellt. Das Abfallaufkommen pro Kopf ist im Vergleich zum Jahr 2021 um 3,2 % rückläufig, während das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf im gleichen Zeitraum um 8.564 Euro bzw. 18,9 % gestiegen ist.

Abbildung 38: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) [kg/EW] und Bruttoinlandsprodukt [€/EW] 2021–2024.



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025), (Statistik Austria 2025a) (Statistik Austria 2025b)

4.2.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung von gemischten Siedlungsabfällen (Restmüll) erfolgt größtenteils im Holsystem. Abfälle aus Haushalten werden durch die öffentliche Müllabfuhr der Kommunen oder durch private Unternehmen im Auftrag der Kommunen oder der Abfallwirtschaftsverbände gesammelt. Ebenso werden die haushaltsähnlichen Abfälle aus der Landwirtschaft, den Dienstleistungsbetrieben, dem Kleingewerbe und aus öffentlichen Einrichtungen überwiegend über die kommunale Müllabfuhr mitgesammelt. Gewerbe- und Industriebetriebe sind je nach landesrechtlicher Regelung und Anfall an gemischten Gewerbeabfällen selbst für die Sammlung und Entsorgung verantwortlich.

Abbildung 39 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der gemischten Siedlungsabfälle und ähnlicher Gewerbeabfälle (Restmüll).

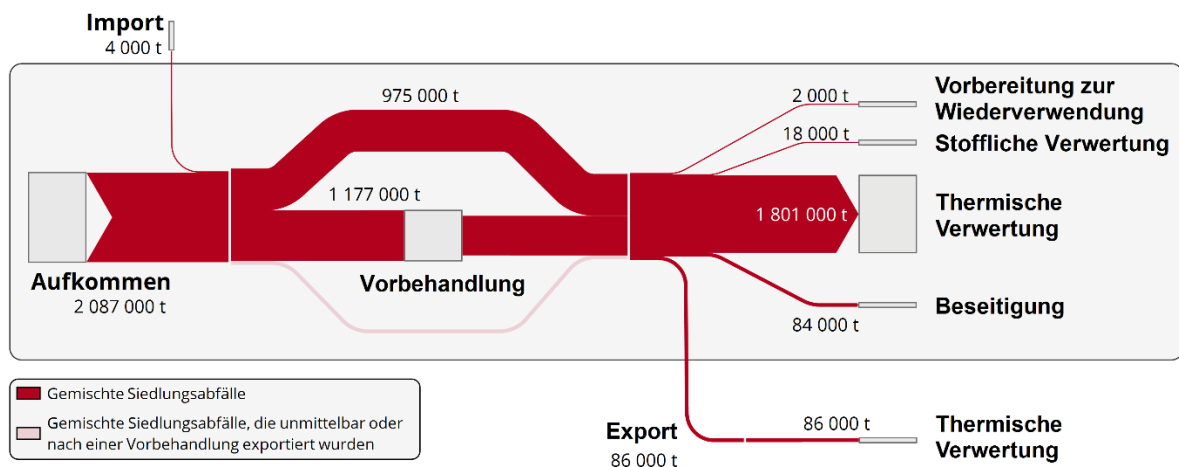
Demnach wurden rund 2.087.000 t gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) in Österreich erzeugt und rund 4.000 t importiert. Davon wurden etwa 209.000 t in mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.5) und 959.000 t in mechanischen Sortieranlagen (siehe Kapitel 3.2.2.2) einer Vorbehandlung zugeführt. Bei der Vorbehandlung wurden die Abfälle durch Klassierung, Sortierung und Fe- bzw. NE-Metallabscheidung in unterschiedliche Abfallfraktionen getrennt bzw. durch Zerkleinerung, Trocknung und Pelletierung konditioniert, um eine weitere Verwertung bzw. Behandlung zu ermöglichen. Zur Vorbehandlung der Abfälle standen 104 Anlagen zur Sortierung und Aufbereitung und 13 Anlagen zur mechanisch-biologischen Behandlung zur Verfügung, wobei nicht alle dieser Anlagen die jährlich anfallenden gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) tatsächlich aufbereiteten. Etwa 18.000 t aussortierte Altstoffe, vor allem Metalle, wurden einem Recycling zugeführt.

Rund 1.801.000 t gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) wurden entweder direkt oder nach einer Vorbehandlung thermisch verwertet. Der überwiegende Anteil wurde in thermischen Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle eingebracht, wofür 2024 insgesamt zwölf Anlagen zur Verfügung standen (siehe Kapitel 3.2.2.4). Eine Behandlung in sogenannten Mitverbrennungsanlagen, in denen Abfälle als Regel- oder Zusatzbrennstoff eingesetzt werden, fand nur in geringem Ausmaß statt.

Rund 84.000 t wurden nach einer mechanisch-biologischen Behandlung deponiert. 86.000 t der gemischten Siedlungsabfälle und ähnlichen Gewerbeabfälle (Restmüll) wurden unmittelbar oder nach einer Vorbehandlung zur thermischen Verwertung exportiert. Aus den verfügbaren Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Aus diesem Grund wird der Stoffstrom, der diese Anteile enthält, getrennt und in Abbildung 39 in blasser Farbe dargestellt.

Differenzen zwischen Abfallaufkommen und endgültiger Behandlung ergeben sich durch Lagerauf- bzw. -abbau, Neuuzuordnung von Schlüsselnummern nach Behandlungsprozessen und durch Rotte- und Trocknungsverluste.

Abbildung 39: Stoffstrombild für Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.3 Sperrmüll

Dieses Kapitel umfasst Abfälle der Schlüsselnummer 91401 „Sperrmüll“ gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020. Als Sperrmüll gelten Abfälle, die aufgrund ihrer Größe oder Form nicht in den ortsüblichen Abfallbehältern gesammelt werden können und keiner Wertstofffraktion der Altstoffsammlung zugeordnet werden können.

Sperrmüll wird einerseits den Siedlungsabfällen zugerechnet ist (siehe Kapitel 4.1 Siedlungsabfälle). Er stammt aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen oder aus Gewerbe und Industrie, sofern die Zusammensetzung dem Sperrmüll aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen vergleichbar ist. Andererseits fällt Sperrmüll in den Bereichen Produktion, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei, Klärgruben, Bau und Abbruch etc. an, welcher sich in seiner Zusammensetzung vom Sperrmüll aus dem Siedlungsabfallbereich deutlich unterscheidet. Dazu zählen beispielsweise nicht verwertbare Fehlchargen aus der Möbelproduktion.

Die Zusammensetzung des Sperrmülls ist heterogen und von diversen Einflussfaktoren abhängig. Dazu gehören die gesetzlichen Regelungen in den Bundesländern, die Siedlungs- und Sozialstruktur der Bevölkerung, die vorhandene Systemabfuhr mit Behältergrößen, aber auch die Art, Häufigkeit und Kosten der Sperrmüllsammlung. Darüber hinaus haben auch die Größe und Art der im Einzugsgebiet tätigen Gewerbe- und Industriebetriebe einen

Einfluss. Wesentliche Bestandteile des Sperrmülls sind Einrichtungsgegenstände wie Möbel, Matratzen, Sanitäreinrichtungen, Fenster, Bodenbelagsrollen, Teppiche oder Holzwerkstoffe.

Tabelle 72: Zusammensetzung des Sperrmülls am Beispiel der Sperrabfallanalyse in Oberösterreich [Masse-%].

Abfallart	Masse-%
SPERRABFALL	45,2
• Sperrabfall >50 cm, nicht anders zuordenbar	23,6
• Möbel aus Materialverbund inkl. Papier und Hygienepapier	21,6
RESTMÜLL	20,0
• Restmüll in verschlossenen Säcken	3,2
• Sonstige Fehlwürfe lose <50 cm, nicht anders zuordenbar	16,8
WERTSTOFFE	34,8
• Altmetalle	0,9
• Altholz, stofflich verwertbar	0,4
• Altholz, thermisch verwertbar	0,9
• Matratzen	7,1
• Teppiche	3,5
• Hartkunststoffe (excl. PVC)	8,7
• Dämmstoffe, thermisch verwertbar	1,0
• Bauschutt	1,0
• Dämmstoffe, nicht thermisch verwertbar	0,1
• Verpackung, lose	1,2
• EAG, Batterien, gefährliche Abfälle und Problemstoffe	0,8
• Textilien, stofflich verwertbar	8,8
• Landwirtschaftliche Folien	0,4
GESAMT	100

Quelle: Oberösterreichischer Landesabfallverband 2025

Tabelle 72 zeigt die Zusammensetzung des Sperrmülls am Beispiel der Sperrmüllanalyse in Oberösterreich im Jahr 2024, unterteilt nach vorwiegend nicht verwertbaren, sperrigen

Fraktionen (Sperrabfall), vorwiegend nicht verwertbaren Restabfällen (Restmüll) und vorwiegend verwertbaren Abfällen (Wertstoffe) (Oberösterreichischer Landesabfallverband 2025).

4.3.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 betrug das Gesamtaufkommen an Sperrmüll (SN 91401) 390.085 t. Tabelle 73 zeigt das Sperrmüllaufkommen nach Herkunft in den einzelnen Bundesländern.

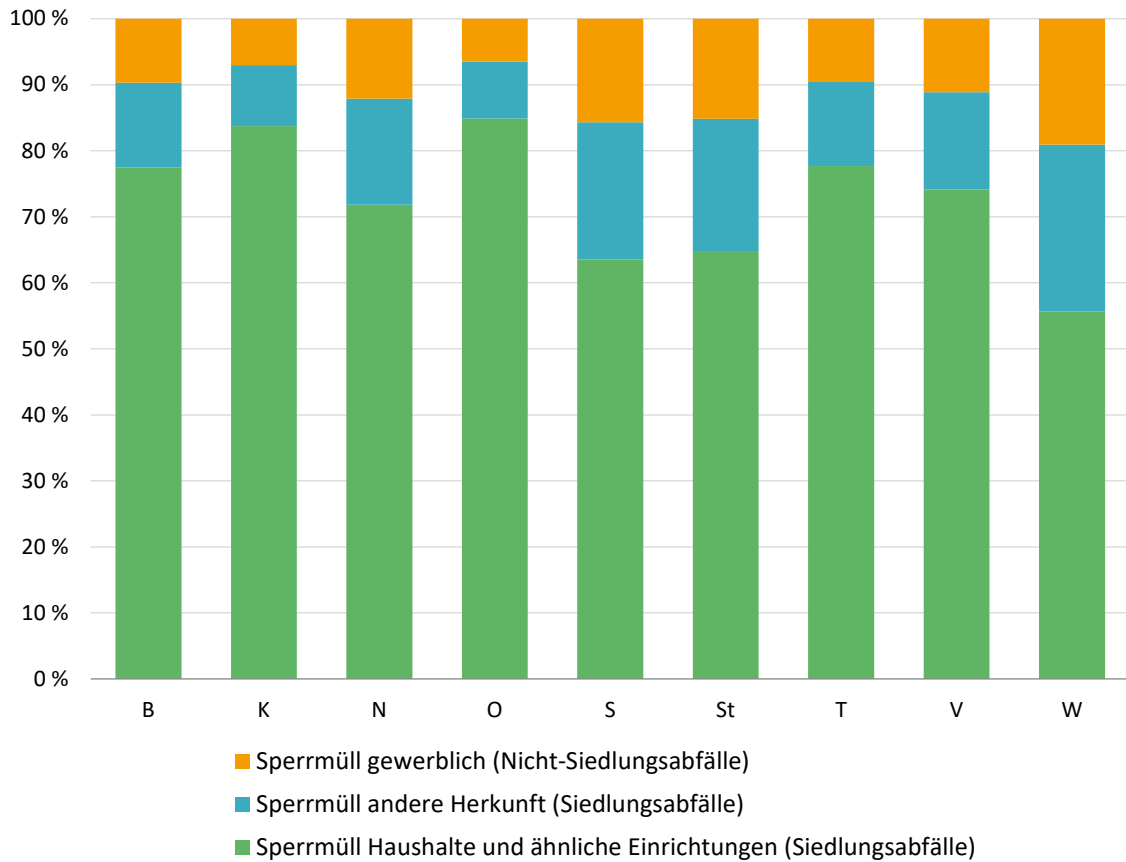
Tabelle 73: Sperrmüll – Aufkommen nach Bundesländern und Herkunft 2024 [t].

Sperrmüll	Siedlungsabfälle		Produktions- spezifische Abfälle	Gesamt [t]
	Haushalte und ähnliche Einrichtungen [t]	Andere Herkunft/ gewerblich [t]	Industrie, Gewerbe, Land- und Fortwirtschaft etc. [t]	
Burgenland	16.506	2.732	2.065	21.303
Kärnten	14.859	1.647	1.244	17.750
Niederösterreich	86.850	19.405	14.659	120.914
Oberösterreich	34.846	3.537	2.672	41.055
Salzburg	17.755	5.806	4.386	27.947
Steiermark	39.091	12.101	9.141	60.333
Tirol	24.865	4.070	3.075	32.010
Vorarlberg	11.562	2.297	1.735	15.594
Wien	29.589	13.439	10.151	53.179
Österreich	275.923	65.034	49.127	390.085

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 40 zeigt, welche Anteile des Sperrmüllaufkommens der Bundesländer jeweils auf Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen, auf Siedlungsabfälle aus anderer Herkunft und auf das übrige gewerbliche Sperrmüllaufkommen entfallen. Die Unterschiede zwischen den Bundesländern ergeben sich u. a. aus der in unterschiedlichem Ausmaß stattfindenden Vorabsammlung verwertbarer Fraktionen, wie z. B. behandeltes Altholz, Hartkunststoffe oder Bestandteile aus Eisen.

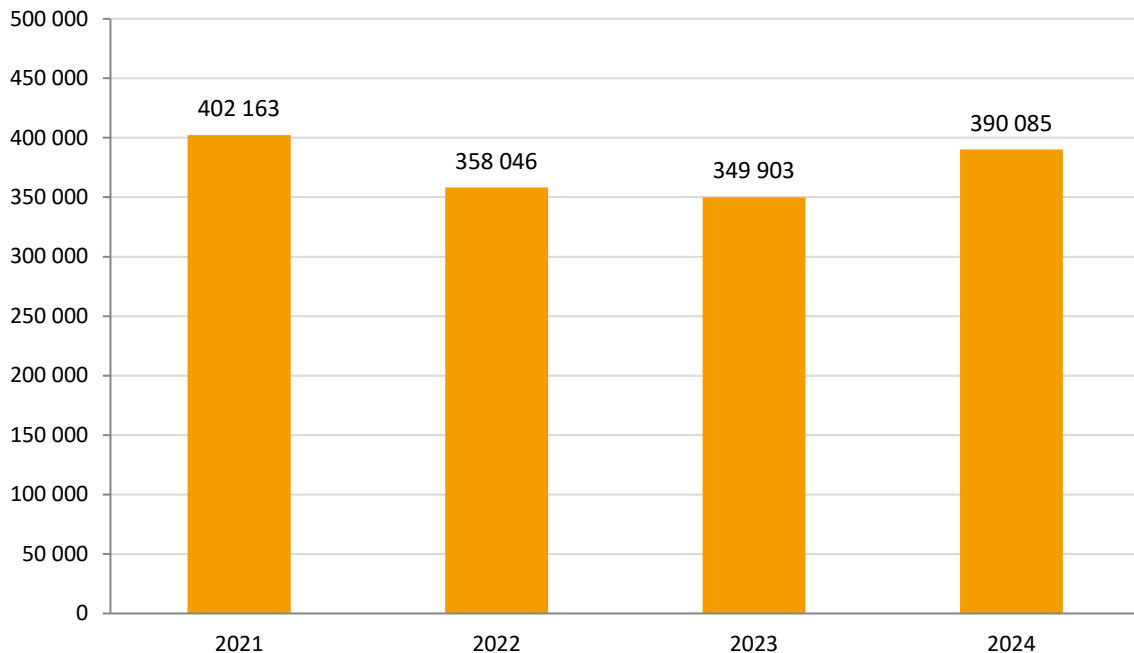
Abbildung 40: Sperrmüllaufkommen der Bundesländer nach Herkunftsbereichen 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Das Aufkommen an Sperrmüll hat im Vergleich zum Jahr 2021 um ca. 10 % abgenommen. Dieser Rückgang könnte mit der wirtschaftlichen Entwicklung und dem damit verbundenen veränderten Lebensstandard zusammenhängen, der möglicherweise zu einer längeren Nutzungsdauer von Gebrauchsgütern (z. B. von Möbeln) geführt hat. Der Anstieg im Jahr 2024 im Vergleich zum Vorjahr könnte auch mit den Hochwasserereignissen zusammenhängen (siehe Abbildung 41).

Abbildung 41: Aufkommen Sperrmüll, 2021–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.3.2 Sammlung und Behandlung

Sperrmüll wird entweder durch die kommunale Sperrmüllsammlung oder durch private Unternehmen im Auftrag von Gewerbe- und Industriebetrieben eingesammelt. Die kommunale Sperrmüllsammlung erfolgt überwiegend im Bringsystem zu den Altstoffsammelzentren. Daneben gibt es die Abholung auf Abruf bzw. die Sperrmüllstraßensammlung. Gewerbe- und Industriebetriebe sind je nach landesgesetzlicher Regelung selbst für die Sammlung und Entsorgung von Sperrmüll verantwortlich.

Abbildung 42 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib von Sperrmüll.

Von den rund 390.000 t in Österreich angefallenen und den rund 60 t importierten Sperrmüllmassen wurden etwa 227.000 t einer Vorbehandlung in mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.5) sowie in mechanischen Sortieranlagen (siehe Kapitel 3.2.2.2) zugeführt. Die Abfälle wurden durch Klassierung, Sortierung und Fe- bzw. NE-Metallabscheidung in unterschiedliche Abfallfraktionen getrennt bzw. durch Zerkleinerung, Trocknung und Pelletierung konditioniert, um die Qualität zu verbessern und eine weitere

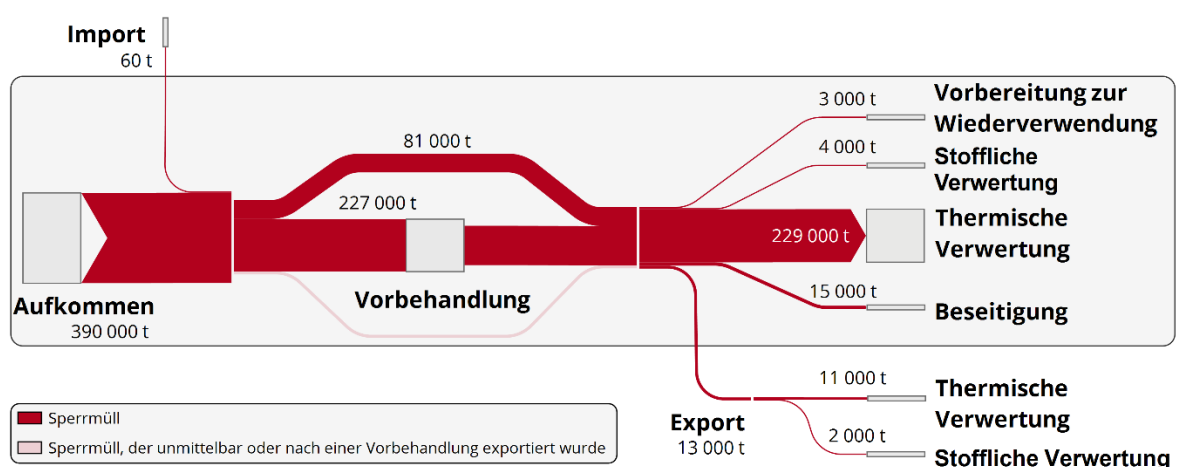
Verwertung bzw. Behandlung zu ermöglichen. Für die Vorbehandlung von Sperrmüll stehen Sortier- und Aufbereitungsanlagen und mechanisch-biologische Behandlungsanlagen zur Verfügung.

Etwa 3.000 t wurden einer Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt, etwa 4.000 t Altholz und Metalle (jeweils überwiegend aussortiert) wurden einem Recycling zugeführt und etwa 15.000 t wurden nach einer mechanisch-biologischen Behandlung deponiert. Insgesamt wurden rund 229.000 t Sperrmüll thermisch verwertet (siehe Kapitel 3.2.2.4).

Etwa 13.000 t wurden direkt oder nach einer Vorbehandlung exportiert. Davon wurden rund 2.000 t einer stofflichen Verwertung und rund 11.000 t einer thermischen Verwertung zugeführt. Welcher Anteil der exportierten Abfälle vorbehandelt bzw. direkt exportiert wurde, kann aus den vorliegenden Daten nicht abgeleitet werden. Aus diesem Grund wird der Stoffstrom, der diese Anteile enthält, getrennt und in Abbildung 42 in blasser Farbe dargestellt.

Differenzen zwischen dem Abfallaufkommen und der endgültigen Behandlung resultieren aus dem Lageraufbau bzw. -abbau, der Neuordnung von Schlüsselnummern im Zuge von Sortier- und Behandlungsprozessen sowie in geringerem Umfang aus Rotte- und Trocknungsverlusten.

Abbildung 42: Stoffstrombild für Sperrmüll 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.4 Gefährliche Abfälle

Gefährliche Abfälle sind Abfälle mit gefahrenrelevanten Eigenschaften, z. B. toxisch, explosiv oder krebserregend. An die Sammlung und Behandlung von gefährlichen Abfällen werden zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit höhere Anforderungen gestellt als bei nicht gefährlichen Abfällen. Welche Abfälle gefährlich sind, ist in § 4 der Abfallverzeichnisverordnung, BGBl. II Nr. 409/2020 i.d.g.F. geregelt:

- Als gefährliche Abfälle gelten jene Abfallarten, die im Abfallverzeichnis gemäß § 1 Abs. 1 mit einem „g“ oder "gn" versehen sind;
- Als gefährlich gelten weiters Abfälle, die gewöhnlich einer nicht gefährlichen Abfallart zuzuordnen sind, aber gefährliche Stoffe enthalten oder mit solchen vermischt sind, sodass eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung zutrifft, oder bei denen die begründete Annahme besteht, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anhang 3 zutrifft. Sie werden dabei durch die Spezifizierung 77 gekennzeichnet.
- Als gefährliche Abfälle gelten außerdem bestimmte Arten von Aushubmaterial:
 - Aushubmaterial von Standorten, bei denen aufgrund des Umgangs mit boden- oder wassergefährdenden Stoffen die begründete Annahme besteht, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung zutrifft (z. B. bei metall- oder mineralölverarbeitenden Betrieben, Tankstellen, Putzereien, Betrieben der chemischen Industrie, Gaswerken oder Altlasten); dies gilt für jene Bereiche des Standortes, in denen mit diesen Stoffen umgegangen wurde;
 - Aushubmaterial von Standorten, die nicht vom ersten Punkt umfasst werden, wenn im Zuge der Aushub- oder Abräumtätigkeit eine Verunreinigung ersichtlich wird und die begründete Annahme besteht, dass eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung zutrifft;
 - Aushubmaterial, wenn die begründete Annahme besteht, dass aufgrund einer Verunreinigung durch eine Betriebsstörung oder einen Unfall eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung zutrifft;
 - Aushubmaterial, das nicht unter die obigen Punkte fällt, bei dem aber aufgrund einer chemischen Analyse festgestellt wird, dass es so kontaminiert ist, dass zumindest eine gefahrenrelevante Eigenschaft gemäß Anlage 3 der Abfallverzeichnisverordnung zutrifft;
- Abfälle, die als gefährlich einzustufen waren und in der Folge verfestigt, stabilisiert oder immobilisiert worden sind, gelten auch nach der Verfestigung, Stabilisierung

oder Immobilisierung als gefährlich. Diese Abfälle dürfen nur zum Zweck der Deponierung ausgestuft werden.

Gefährliche Abfälle fallen in allen Wirtschaftsbranchen, aber auch als Problemstoffe in privaten Haushalten an. Die größten Mengen gefährlicher Abfälle stammen aus der Bodensanierung, der Metallindustrie und der chemischen Industrie. Altöle und andere gebrauchte Öle, die in Kapitel 4.5 separat betrachtet werden, sind ebenfalls gefährliche Abfälle und werden im vorliegenden Kapitel berücksichtigt.

4.4.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 wurden in Österreich rund 1.435.000 t gefährliche Abfälle erzeugt. Das entspricht rund 2,1 % des gesamten Abfallaufkommens in Österreich. In Tabelle 74 sind das Aufkommen der einzelnen gefährlichen Abfallarten und deren Anteile am Gesamtaufkommen gefährlicher Abfälle dargestellt.

Tabelle 74: Aufkommen Gefährliche Abfälle 2024 [t, %].

SN	Abfallbezeichnung	Masse [t]	Anteil am Auf- kommen gefährlicher Abfälle [%]
31223	Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen	98.700	6,9
31224	Metallkrätze, gasbildend	92.800	6,5
31423	ölverunreinigtes Aushubmaterial	81.000	5,7
31412	Asbestzement	72.900	5,1
31424	sonstig verunreinigtes Aushubmaterial	67.600	4,7
31309	Flugaschen und -stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	65.200	4,5
54702	Ölabscheiderinhalte (Benzinabscheiderinhalte)	55.400	3,9
31484	Bodenbestandteile aus der chemisch-physikalischen oder mechanischen Behandlung	49.000	3,4
54402	Bohr- und Schleifölemulsionen und Emulsionsgemische	45.100	3,1
35230	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Kleingeräte mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	41.700	2,9
54102	Altöle	40.500	2,8

SN	Abfallbezeichnung	Masse [t]	Anteil am Auf- kommen gefährlicher Abfälle [%]
31211	Salzschlacken, aluminiumhaltig	39.000	2,7
35322	Bleiakkumulatoren	37.800	2,6
54408	sonstige Öl-Wassergemische	36.800	2,6
35203	Fahrzeuge, Arbeitsmaschinen und -teile, mit umweltrelevanten Mengen an gefährlichen Anteilen oder Inhaltsstoffen (z. B. Starterbatterie, Bremsflüssigkeit, Motoröl)	32.200	2,3
52725	sonstige wässrigen Konzentrate	31.000	2,2
54701	Sandfanginhalte, öl- oder kaltreinigerhaltig	25.300	1,8
17207	Eisenbahnschwellen (stammen von div. öffentlichen und privaten Eisenbahnunternehmen)	25.000	1,7
55374	Lösemittel-Wasser-Gemische ohne halogenierte Lösemittel	23.100	1,6
35503	Bleischlamm	22.100	1,5
55370	Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Bestandteile, Farb- und Lackverdünnungen (z. B. „Nitroverdünnungen“), auch Frostschutzmittel	21.700	1,5
31217	Filterstäube, NE-metallhaltig	20.800	1,5
35220	Elektro- und Elektronik-Altgeräte – Großgeräte mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	20.700	1,4
35205	Kühl- und Klimageräte mit FCKW-, HFCKW-, HFKW und KW-haltigen Kältemitteln (z. B. Propan, Butan)	17.700	1,2
91103 77	Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung	15.600	1,1
54912 77	Bitumen, Asphalt	14.300	1,0
52102	Säuren und Säuregemische, anorganisch	14.300	1,0
52103	Säuren, Säuregemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen (z. B. Beizen, Ionenaustauschereluate)	11.300	0,8
54930	feste fett- und ölverschmutzte Betriebsmittel (Werkstätten-, Industrie- und Tankstellenabfälle)	11.100	0,8
Summe		1.129.700	78,8
-	Weitere 324 Abfallarten	305.000	21,2
Gesamt (gerundet)		1.434.700	100,0

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.4.1.1 Problemstoffe

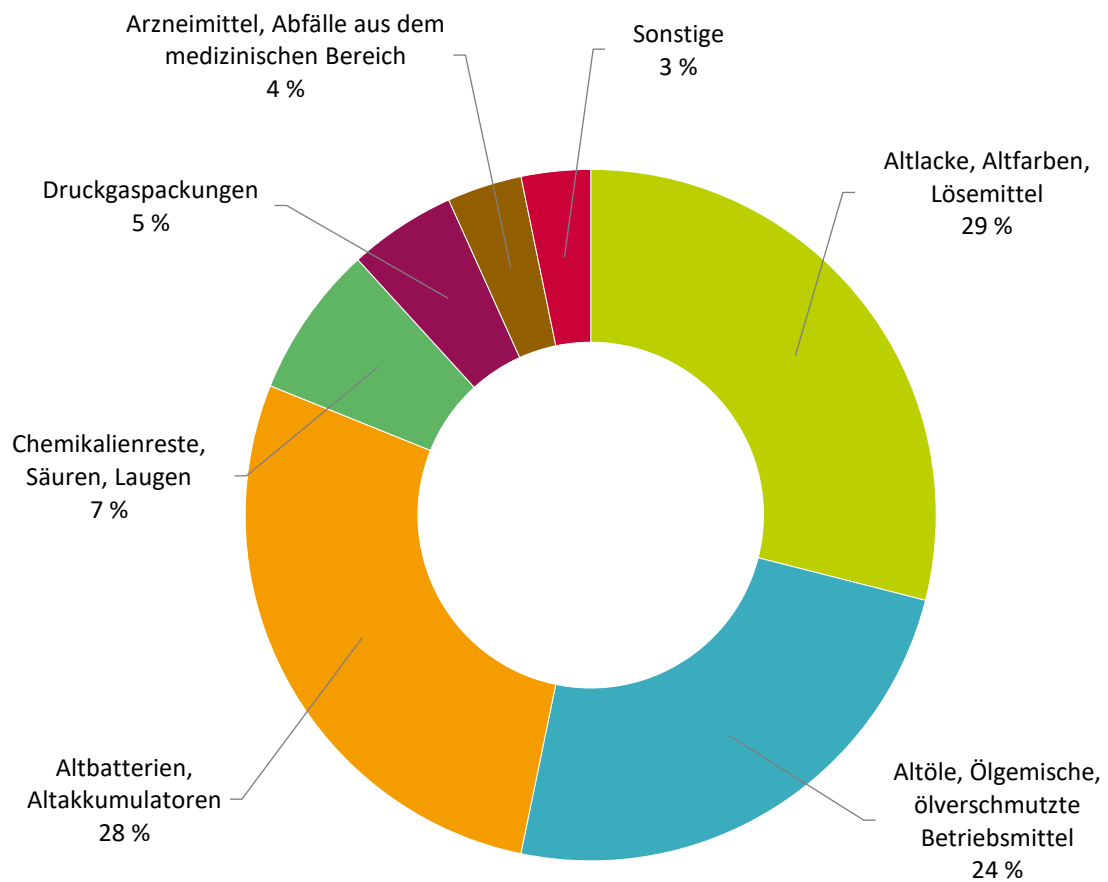
Gemäß § 2 AWG 2002 sind Problemstoffe gefährliche Abfälle, die üblicherweise in privaten Haushalten anfallen. Auch gefährliche Abfälle aller anderen Abfallerzeuger, die nach Art und Menge mit jenen aus privaten Haushalten vergleichbar sind, zählen zu den Problemstoffen. In beiden Fällen gelten diese Abfälle so lange als Problemstoffe, wie sie sich im Gewahrsam der Abfallerzeuger:innen befinden.

Als Problemstoffe werden in Österreich u. a. Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln, Altlacke und Altfarben, Arzneimittel, Druckgaspackungen (Spraydosen, Feuerlöscher), medizinische Abfälle, flüssige Mineralölabfälle (Altöle) sowie feste fett- und ölverschmutzte Abfälle gesammelt. Weiters werden Chemikalienreste, Laugen, Säuren, Lösemittel und quecksilberhaltige Abfälle als Problemstoffe entsorgt (siehe Abbildung 43). Für den Umgang mit Feuerlöschern in Hinblick auf das Vorkommen von per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) hat das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie 2024 ein Merkblatt herausgegeben (Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie 2024). Darin werden Vorgaben zur abfallrechtlichen Einstufung und zur Entsorgung dieser Abfälle gemacht. Bestimmte gefährliche Abfälle aus Haushalten (Altöle, Altbatterien) sind zusätzlich in eigenen Kapiteln dargestellt.

Im Jahr 2024 betrug das Aufkommen an getrennt gesammelten Problemstoffen rund 22.300 t. Das Abfallaufkommen pro Kopf lag bei durchschnittlich 2,4 kg und variierte in den Bundesländern zwischen 0,7 kg in Wien und 4,0 kg in Oberösterreich (siehe Tabelle 75). Die Unterschiede ergeben sich einerseits aus dem unterschiedlichen Umfang der als Problemstoffe berücksichtigten Abfallarten in den einzelnen Bundesländern, andererseits aus den unterschiedlichen Anteilen von städtischen und ländlichen Regionen (z. B. Abfälle aus dem Heimwerkerbereich).

Wie Abbildung 43 zeigt, sind die mengenmäßig bedeutendsten Problemstoffe Altlacke, Altfarben und Lösemittel, Altöle und Ölgemische sowie Altbatterien und -akkumulatoren. Geringe Anteile entfallen auf Chemikalienreste, Druckgaspackungen, Arzneimittel und Abfälle aus dem medizinischen Bereich sowie sonstige Problemstoffe.

Abbildung 43: Zusammensetzung der Problemstoffe 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Tabelle 75: Problemstoffe – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].

Bundesländer	Aufkommen [t]	Aufkommen [kg/EW]
Burgenland	865	2,9
Kärnten	1.474	2,6
Niederösterreich	5.673	3,3
Oberösterreich	6.082	4,0
Salzburg	966	1,7
Steiermark	3.395	2,7
Tirol	1.758	2,3
Vorarlberg	690	1,7
Wien	1.430	0,7
Österreich	22.333	2,4

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.4.1.2 Ausstufungen

Einige Abfallarten gelten aufgrund des Vorsorgeprinzips grundsätzlich als gefährliche Abfälle. Wenn gemäß § 7 AWG 2002 und gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020 auf Basis einer chemisch-analytischen Untersuchung nach dem Stand der Technik nachgewiesen werden kann, dass ein derartiger Abfall im Einzelfall keine gefahrenrelevanten Eigenschaften – allgemein oder unter Deponiebedingungen – aufweist, kann der Abfall „ausgestuft“ werden. Die Ausstufung muss dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft angezeigt werden. Bestimmte gefährliche Abfälle, die im Abfallverzeichnis mit dem Kürzel „gn“ gekennzeichnet sind, sind jedoch „nicht ausstufbar“, d. h. eine Ausstufung dieser gefährlichen Abfälle ist nicht zulässig.

Die Ausstufung kann für eine Einzelcharge, einen Abfallstrom oder einen wiederkehrend anfallenden Abfall durchgeführt werden. Sie kann entweder von dem:r Abfallbesitzer:in („normale Ausstufung“) oder zum Zweck der Deponierung durch den/die Deponieinhaber:in („Ausstufung zur Deponierung“) vorgenommen werden. Gefährliche Abfälle können zum Zweck der Deponierung ausgestuft werden, sofern sie die Annahmekriterien der jeweiligen Deponie erfüllen und keines der Gefahrenmerkmale explosiv, ätzend, brandfördernd, leicht entzündbar oder entzündbar gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020 aufweisen. Sie gelten dann mit der ordnungsgemäßen Einbringung in die Deponie als nicht gefährlich.

Im Jahr 2024 wurden insgesamt 1.235.000 t gefährliche Abfälle als ausgestuft gemeldet, davon rund 391.000 t Einzelchargen und rund 844.000 t Abfallströme bzw. wiederkehrend anfallende Abfälle. In beiden Fällen entfielen mehr als 75 % der ausgestuften Massen auf vier Abfallarten (siehe Tabelle 76 und Tabelle 77). Mehr als die Hälfte der ausgestuften Massen wurde jedoch nie mit der gefährlichen, sondern nur mit der ausgestuften Schlüsselnummer in eBilanzen eingemeldet und ist daher in der Stoffstrombilanz der gefährlichen Abfälle nicht enthalten. Weitere 518.000 t an Ausstufungen betreffen Ströme, die zunächst als gefährliche Abfälle gemeldet wurden, infolge der Ausstufung dann aber als nicht gefährliche Abfälle weiter behandelt werden (siehe auch Abbildung 44).

Tabelle 76: Ausstufung von Einzelchargen 2024 [t].

SN	Bezeichnung	Ausgestufte Masse [t]
31423	Sonstig verunreinigtes Aushubmaterial	109.000
31424	Ölverunreinigtes Aushubmaterial	97.000
31484	Bodenbestandteile aus der chemisch-physikalischen oder mechanischen Behandlung	52.000
31409 77	Bauschutt (keine Baustellenabfälle) – gefährlich kontaminiert	46.000
-	Weitere 25 Abfallarten	87.000
Summe		391.000

Quelle: BMLUK (Ausstufungsmeldungen)

Tabelle 77: Ausstufung von Abfallströmen und wiederkehrend anfallenden Abfällen 2024 [t].

SN	Bezeichnung	Ausgestufte Masse [t]
31308	Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen	510.000
31224	Metallkrätze, gasbildend	86.000
31312	feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallpyrolyseanlagen	54.000
31309	Flugaschen und -stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	45.000
-	Weitere 31 Abfallarten	149.000
Summe		844.000

4.4.2 Grenzüberschreitende Abfallverbringung

Im Jahr 2024 wurden insgesamt rund 329.000 t gefährliche Abfälle aus dem Ausland in österreichische Behandlungsanlagen verbracht. Rund 231.000 t gefährliche Abfälle wurden zur Verwertung oder Beseitigung ins Ausland exportiert.

Die mengenmäßig wichtigsten nach Österreich verbrachten gefährlichen Abfälle waren Abfälle der SN 31424 „Sonstig verunreinigtes Aushubmaterial“ (62.000 t), der SN 31435 „Verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen mit anwendungsspezifischen schädlichen Beimengungen“ (34.000 t) und der SN 31312 „feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallpyrolyseanlagen“ (29.000 t). Die SN 31435 umfasst auch gefährliche Abfallmischungen, die zur thermischen Behandlung nach Österreich verbracht werden.

Die mengenmäßig wichtigsten aus Österreich verbrachten gefährlichen Abfallarten waren SN 31223 „Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen“ (78.000 t), SN 31211 „Salzschlacken, aluminiumhaltig“ (39.000 t) sowie SN 17207 „Eisenbahnschwellen“ und andere kreosotimprägnierte Hölzer (20.000 t).

Informationen über Importe und Exporte weiterer gefährlicher Abfälle sind im Kapitel 3.3 „Grenzüberschreitende Verbringung“ dargestellt.

4.4.3 Sammlung und Behandlung

Gefährliche Abfälle sind entweder in dafür genehmigten Anlagen im In- oder Ausland zu behandeln oder in Untertagedeponien zu beseitigen.

Abbildung 44 zeigt Aufkommen, Import, Export, Ausstufung, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der gefährlichen Abfälle.

Zusätzlich zum Inlandsaufkommen von rund 1.435.000 t wurden im Jahr 2024 rund 329.000 t gefährliche Abfälle importiert. Ein erheblicher Anteil des Aufkommens wurde zu nicht gefährlichen Abfällen ausgestuft. Die Ausstufungen in der Höhe von rund 518.000 t wurden entweder bei der Übernahme durch eine:n Entsorger:in, bei der Lagerung oder im Rahmen einer Vorbehandlung gemeldet und betrafen insgesamt 30 % der gefährlichen Abfälle (siehe Abbildung 45).

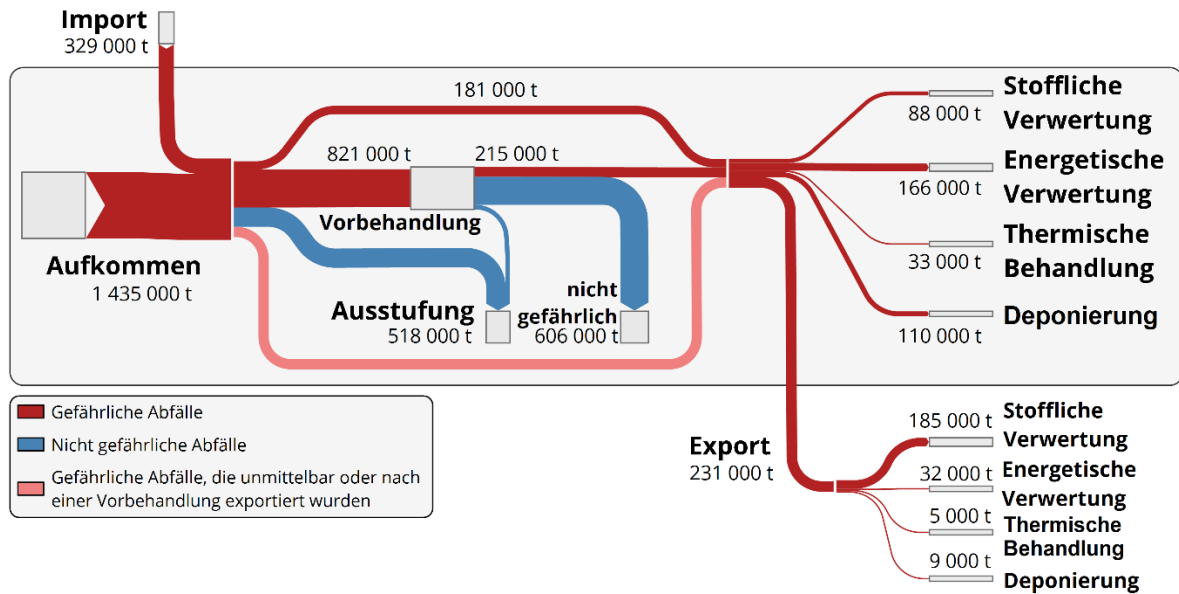
Die Vorbehandlung gefährlicher Abfälle in Höhe von rund 821.000 t umfasste vor allem die Behandlung gefährlich kontaminierter Böden, die Demontage metallhaltiger Abfälle (v. a. Altfahrzeuge und Elektro- und Elektronikaltgeräte) sowie die chemisch-physikalische Behandlung (inkl. Verfestigung) einer Vielzahl verschiedener Abfallarten. Durch die Vorbehandlung werden nicht gefährliche Abfallanteile abgetrennt, welche anschließend nicht mehr in das Regime der gefährlichen Abfälle fallen. Beispiele hierfür sind Metallfraktionen aus der Demontage von Altautos, Bodenbestandteile, die von gefährlichen Inhaltsstoffen befreit wurden, oder Abwässer aus der Trennung von Öl-Wasser-Gemischen. Die im Jahr 2024 entstandenen rund 606.000 t nicht gefährliche Abfallanteile sind in Abbildung 45 als „Weiterbehandlung als nicht gef. Abfall – nach Vorbehandlung“ dargestellt. Rund 215.000 t verblieben als gefährliche Abfälle.

Das Recycling gefährlicher Abfälle im In- und Ausland betrug im Jahr 2024 rund 273.000 t (rund 15 % der gefährlichen Abfälle, siehe Abbildung 45). Die größten Mengen entfielen dabei auf metallhaltige Abfälle, Abfälle aus der chemischen Industrie (z. B. Säuren) und Altöle.

Insgesamt wurden rund 236.000 t bzw. 13 % (siehe Abbildung 45) der gefährlichen Abfälle im In- und Ausland einer thermischen Behandlung zugeführt. Rund 198.000 t davon wurden energetisch verwertet und rund 38.000 t beseitigt. Energetisch verwertet wurden v. a. Altöle, Lösemittelgemische und verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen sowie Eisenbahnschwellen, letztere v. a. im Ausland. Die Beseitigung in Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle im In- und Ausland betrifft eine Vielzahl von Abfallarten.

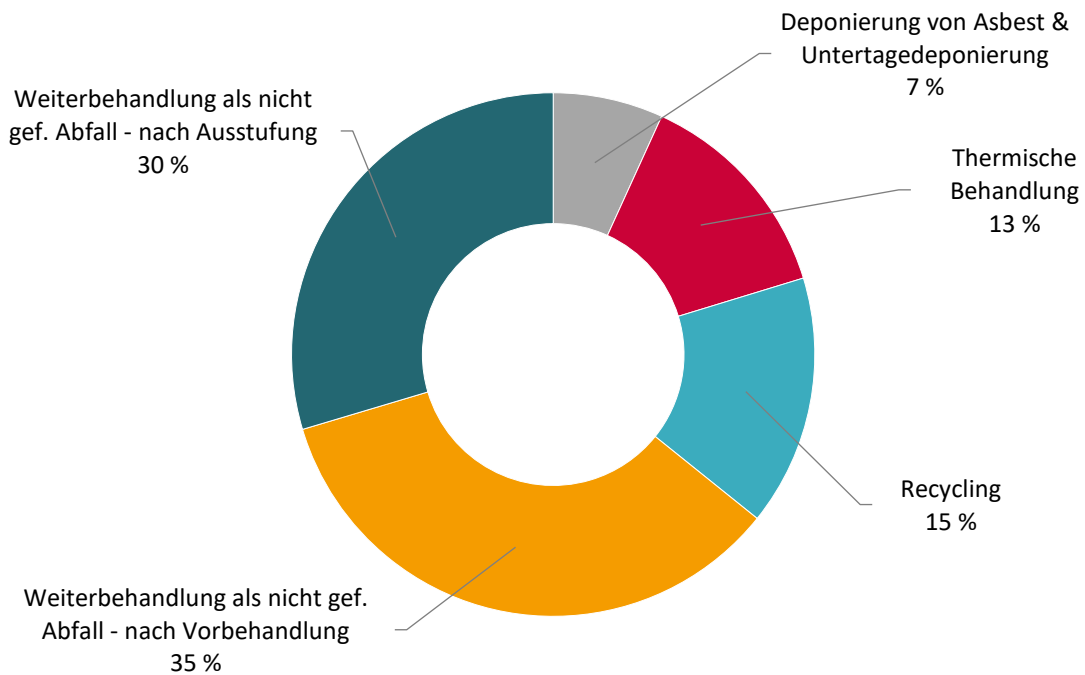
Insgesamt wurden rund 110.000 t gefährliche Abfälle in Österreich, in der Regel mit dem Nachweis der Nichtgefährlichkeit unter Deponiebedingungen, deponiert. Die Ablagerung von gefährlichen Abfällen auf obertägigen Deponien ist gemäß § 16 Abs. 1 AWG 2002 grundsätzlich verboten. Asbestabfälle (erforderlichenfalls konditioniert), als krebserzeugend eingestufte Mineralfaserabfälle sowie teerhaltige Abfälle können jedoch gemäß Deponieverordnung (BGBl. II Nr. 39/2008, i.d.g.F.) in baulich getrennten Kompartimentsabschnitten auch ohne Ausstufung auf Deponien für nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden. Im Jahr 2024 wurden rund 87.000 t gefährliche Asbest- und künstliche Mineralfaserabfälle (SN 31437 und SN 31412) auf diese Weise abgelagert. In Österreich werden keine Untertagedeponien betrieben. Daher wurden rund 4.000 t gefährliche Abfälle zur Entsorgung in Untertagedeponien ins Ausland verbracht. Weitere rund 5.200 t wurden im Ausland in Versatzbergwerke mit Langzeitsicherheitsnachweis eingebracht. Insgesamt wurden somit rund 7 % der gefährlichen Abfälle im In- und Ausland abgelagert (siehe Abbildung 45).

Abbildung 44: Stoffstrombild für gefährliche Abfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Abbildung 45: Verwertung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Sammlung und Behandlung von Problemstoffen: Problemstoffe müssen aufgrund ihrer gefährlichen Inhaltsstoffe getrennt von den übrigen Siedlungsabfällen gesammelt werden. Die Sammlung erfolgt über stationäre Problemstoff-Sammelzentren in den Gemeinden oder mehrmals jährlich über mobile Sammelstellen. Teilweise werden Problemstoffe, wie z. B. Altmedikamente, Altöle oder Kopiertoner, auch im Fachhandel kostenlos zurückgenommen. Für einige Abfallarten (z. B. ÖlfILTER) besteht eine Pfandregelung, um die Sammelquote zu erhöhen. Im Zuge der Problemstoffsammlung werden auch nicht gefährliche Abfallarten, wie ausgehärtete Altlacke und Altfarben, bestimmte Arzneimittelabfälle und Film-, Celluloid- und Röntgenabfälle mitgesammelt.

Nach einer Vorsortierung werden Problemstoffe chemisch-physikalisch oder unter Nutzung des Energiegehaltes thermisch behandelt.

4.5 Altöle und andere gebrauchte Öle

In diesem Kapitel werden Altöle (SN 54102) sowie andere gebrauchte Öle, die als Abfall anfallen (SN 54101, 54106, 54107, 54109, 54118, 54119, 54122, 54122 88, 54401 und 54404), betrachtet. Hierbei handelt es sich ausschließlich um gefährliche Abfälle (siehe auch Kapitel 4.4). Als Altöle gelten alle mineralischen oder synthetischen Schmier- oder Industrieöle, die für den Verwendungszweck, für den sie ursprünglich bestimmt waren, ungeeignet geworden sind, wie z. B. gebrauchte Verbrennungsmotoren- und Getriebeöle, Schmieröle, Turbinen- und Hydrauliköle. Ölhaltige Abfälle, wie z. B. Ölabscheiderinhalte (SN 54702), ÖlfILTER (SN 54928) etc., fallen nicht unter dieses Kapitel. Bei deren Behandlung können jedoch Altöle anfallen, die in die Statistik der Altölmenge dieses Kapitels eingehen.

Gemäß Artikel 37 Absatz 4 der EU-Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) sind alle Mitgliedstaaten verpflichtet, in dem von der Kommission festgelegten Format über die in Verkehr gebrachten mineralischen und synthetischen Schmier- oder Industrieöle sowie über die getrennt gesammelten und behandelten Altöle zu berichten. Die Berichtserstattung erfolgt jährlich.

4.5.1 Aufkommen

Das Aufkommen an Altölen und anderen gebrauchten Ölen im Jahr 2024 betrug 42.700 t. Über 94 % davon entfielen auf Altöle (SN 54102). Tabelle 78 zeigt die Entwicklung des Aufkommens getrennt für Altöle und für andere gebrauchte Öle für die Periode 2021 bis 2024.

Tabelle 78: Aufkommen Altöle und andere gebrauchte Öle 2021–2024 [t].

Bezeichnung	SN	-	2021	2022	2023	2024
Altöle	54102	g	38.500	38.800	37.500	40.500
Andere gebrauchte Öle	54101, 54106, 54107, 54109, 54118, 54119, 54122, 54122 88, 54401, 54404	g	1.900	1.700	1.700	2.200

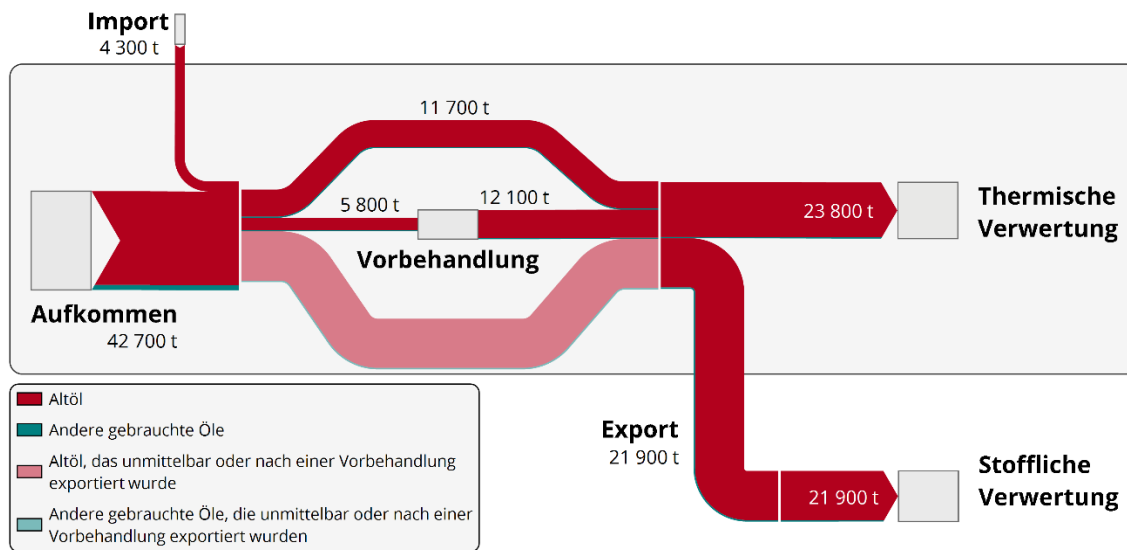
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.5.2 Sammlung und Behandlung

Altöle und andere gebrauchte Öle werden in Problemstoffsammelstellen von Gemeinden und Verbänden sowie von befugten Abfallsammlern und -behandlern gesammelt. Die Sammlung von Altölen und anderen gebrauchten Ölen erfolgt getrennt, was für die ordnungsgemäße Bewirtschaftung und damit für die Vermeidung von Umweltschäden von entscheidender Bedeutung ist.

Abbildung 46 zeigt das Aufkommen, den Import, den Export, die Vorbehandlung und den endgültigen Verbleib von Altölen und anderen gebrauchten Ölen. Neben dem gesamten Inlandsaufkommen von ca. 42.700 t wurden 2024 rund 4.300 t Altöle importiert. Rund 5.800 t Altöle und andere gebrauchte Öle wurden zur weiteren Behandlung zuerst einer Vorbehandlung unterzogen. Zusätzlich fielen im Zuge der Vorbehandlung rund 6.300 t Sekundärabfälle an, z. B. bei der Spaltung von Abfalemulsionen oder bei der Metallsortierung (Altöle, Trafoöle). Durch diese zusätzliche Menge an Sekundärabfällen erhöhte sich die Menge an Altölen und anderen gebrauchten Ölen nach der Vorbehandlung auf rund 12.100 t, die in weiterer Folge im In- und Ausland weiterbehandelt wurden.

Abbildung 46: Stoffstrombild für Altöle und andere gebrauchte Öle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Rund 21.900 t Altöle und andere gebrauchte Öle wurden 2024 zur stofflichen Verwertung ins Ausland verbracht. Rund 23.800 t Altöle und 10 t andere gebrauchte Öle wurden im Inland in spezifischen Altölverbrennungsanlagen, Zementwerken und anderen Abfallverbrennungsanlagen verbrannt.

4.6 Elektro- und Elektronikaltgeräte

Elektro- und Elektronikgeräte sind Geräte, die zu ihrem ordnungsgemäßen Betrieb elektrische Ströme oder elektromagnetische Felder benötigen, sowie Geräte zur Erzeugung, Übertragung und Messung solcher Ströme und Felder. Unter Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) fallen jene Elektro- und Elektronikgeräte, die im Sinne des § 2 AWG 2002 i.d.g.F. als Abfall gelten, einschließlich aller ihrer Bauteile, Unterbaugruppen und Verbrauchsmaterialien, die zum Zeitpunkt der Entledigung Teil des Elektro- oder Elektronikgerätes sind. Elektro- und Elektronikaltgeräte fallen in privaten Haushalten, in Gewerbebetrieben, in der Industrie, in Verwaltungseinrichtungen und sonstigen Dienstleistungsbereichen an.

Elektro- und Elektronikgeräte sind gekennzeichnet durch einen komplexen Aufbau und große Materialvielfalt. Sie enthalten sowohl eine Reihe kritischer Rohstoffe, wie Edelmetalle, als auch Stoffe mit gesundheits- und/oder umweltgefährdenden Eigenschaften, wie

Schwermetalle oder persistente organische Schadstoffe. Der „ökologische Rucksack“ bei der Herstellung von Elektro- und Elektronikgeräten ist entsprechend groß.

Der Abfallstrom der Elektro- und Elektronikaltgeräte ist gekennzeichnet durch ein starkes Wachstum in den vergangenen Jahren sowie durch eine rasche Veränderung der Gerätetypen und der enthaltenen Materialien bzw. Stoffe.

Inverkehrsetzung von Elektro- und Elektronikgeräten: Im Jahr 2024 wurden in Österreich 350.804 t Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr gesetzt. Betreffend der Inverkehrsetzung von Elektro- und Elektronikgeräten für private Haushalte ist 2024 ein deutlicher Anstieg um 35.110 t (bzw. um 16,5 %) im Vergleich zum Vorjahr festzustellen. Die insgesamt in Verkehr gesetzten Elektro- und Elektronikgeräte nahmen um 30.780 t zu. Tabelle zeigt die in Verkehr gesetzten Massen nach Gerätekategorien gemäß Anhang 1a der EAG-Verordnung (BGBl. II Nr. 121/2005 i.d.g.F.).

Tabelle 79: In Verkehr gesetzte Elektro- und Elektronikgeräte 2024 [t].

Gerätekategorie	Geräte für Haushalte [t]	Geräte für das Gewerbe [t]	Geräte gesamt [t]
Großgeräte (>50 cm)	130.679	20.402	151.081
Photovoltaikmodule	0	73.390	73.390
Wärmeüberträger	42.110	1.685	43.795
Bildschirme (>100 cm²)	12.868	707	13.575
Kleingeräte (<50 cm)	61.558	6.577	60.381
Kleine IT und Telekommunikationsgeräte			7.754
Lampen	782	46	828
Gesamt	247.997	102.807	350.804

Quelle: (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025)

4.6.1 Aufkommen und Sammlung

Die Sammlung der EAG erfolgt in Österreich über Altstoff-Sammelzentren bzw. teilweise über die Sperrmüllsammlungen der Gemeinden, über die stationären und mobilen Problemstoff-Sammelzentren der Kommunen, über den spezialisierten Handel und über Entsorgungsbetriebe. EAG aus privaten Haushalten können kostenlos rückgegeben werden.

2024 wurden insgesamt rund 160.594 t EAG gesammelt. Tabelle 79 zeigt die Anteile der einzelnen Gerätekategorien gemäß Anhang 1a der EAG-Verordnung. Der Großteil der Sammelmasse (157.437 t) waren Geräte aus privaten Haushalten.

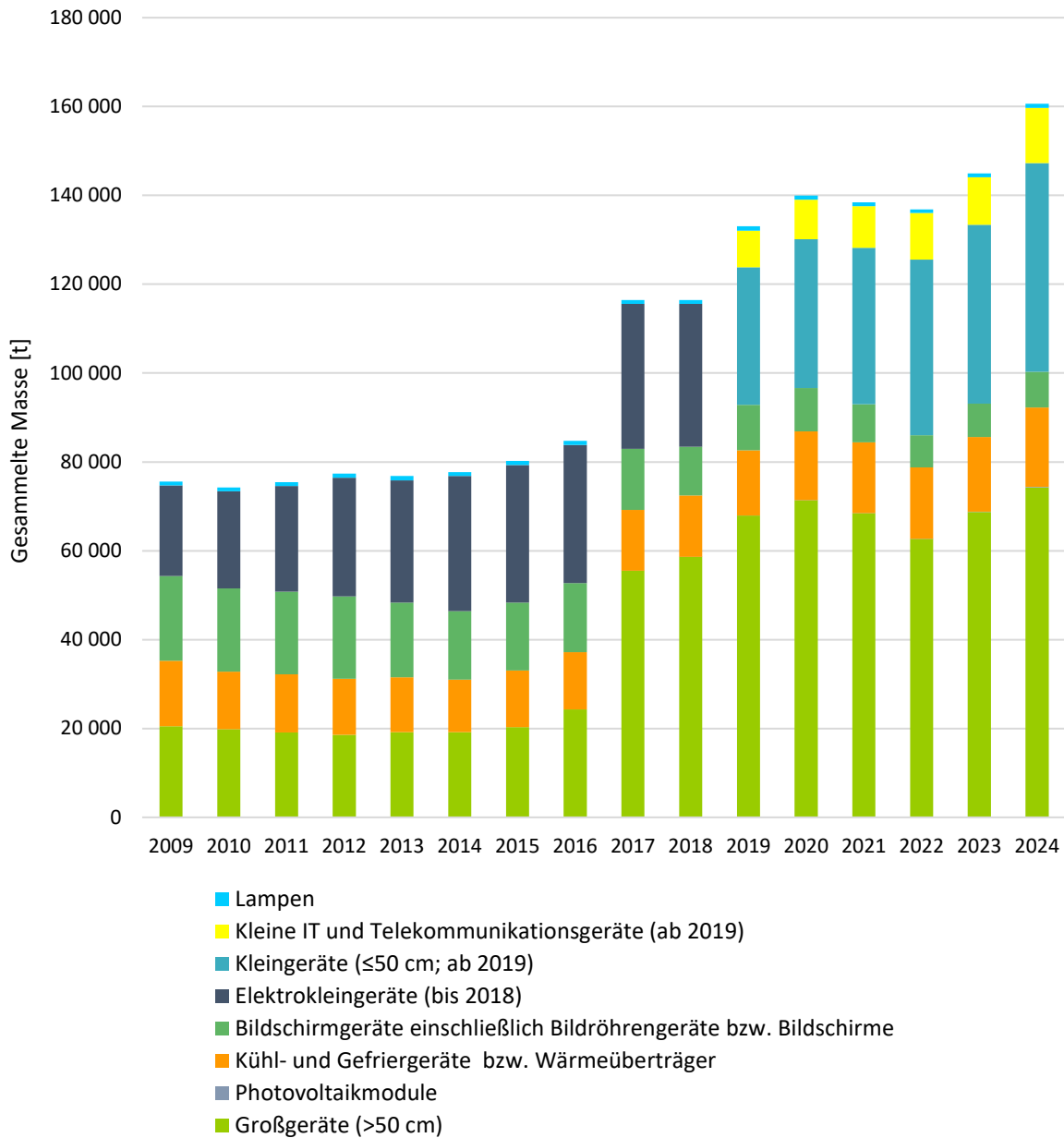
Tabelle 79: Sammelmasse Elektro- und Elektronikaltgeräte 2024 [t, %].

Gerätekategorie	[t]	[%]
Großgeräte (>50 cm)	74.284	46,3
Photovoltaikmodule	119	0,1
Wärmeüberträger	17.865	11,1
Bildschirme	8.035	5,00
Kleingeräte (≤50 cm)	46.942	29,2
Kleine IT- und Telekommunikationsgeräte	12.478	7,8
Lampen	871	0,5
Gesamt	160.594	100

Quelle: (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025)

Abbildung 47 zeigt die Entwicklung der insgesamt gesammelten Massen an Elektro- und Elektronikaltgeräten von 2009 bis 2024.

Abbildung 47: Sammelmasse Elektro- und Elektronikaltgeräte 2009–2024 [t].



Erläuterungen zur Abbildung:

Gerätecategories gemäß Anhang 1a, EAG-Verordnung (ab 15. August 2018, umgesetzt mit 01. Jänner 2019): Wärmeüberträger, Bildschirme, Lampen, Großeräte, Kleingeräte, Kleine IT- und Telekommunikationsgeräte, Photovoltaikmodule.

Sammel- und Behandlungskategorien gemäß Anhang 3, EAG-Verordnung: Elektrokleingeräte, Kühl- und Gefriergeräte, Bildschirmgeräte einschließlich Bildröhrengeräte.

Quelle: Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH (jährliche Tätigkeitsberichte)

Der deutliche Anstieg der EAG-Sammelmassen ab dem Jahr 2017 erklärt sich vor allem dadurch, dass bestimmte, nicht durch offizielle Sammelsysteme erfasste Mengen als gesammelte EAG berücksichtigt werden. Dies sind Großgeräte, welche bei kommunalen Sammelstellen oder vom Altmetallhandel gemeinsam mit eisenhaltigen Abfallfraktionen, insbesondere der SN 35103 „Eisen- und Stahlabfälle, verunreinigt“, gesammelt und anschließend einer entsprechenden Behandlung zugeführt werden. In zahlreichen Fällen werden die Großgeräte nicht aus diesem Abfallstrom herausgerechnet, wodurch sie folglich nicht in den Abfallbilanzen sichtbar werden. Es erfolgt daher auch keine EAG-Meldung gemäß EAG-VO ins EDM. Im Jahr 2024 traf das auf 20.460 t Großgeräte zu. Seit 2019 werden zusätzlich Schätzungen zur Menge an Elektroaltgeräten, die informell gesammelt¹⁰ und ins Ausland verbracht werden, mitberücksichtigt.

Die gemäß Richtlinie 2012/19/EU ab dem Jahr 2019 gültige Mindestsammelquote von 65 % des Durchschnittsgewichts der Elektro- und Elektronikgeräte, die in den letzten drei Jahren in Verkehr gebracht wurden, konnte mit einer Sammelquote von 51 % für das Jahr 2024 nicht erreicht werden. Die Sammelquote berechnet sich aus dem Verhältnis der gesammelten Masse des aktuellen Jahres zur durchschnittlich in Verkehr gebrachten Masse der letzten drei Jahre. Zur Bewertung der getrennten Sammlung in Bezug auf das tatsächliche EAG-Aufkommen ist diese Art der Quotenberechnung nur bedingt geeignet, da die Lebensdauer der Geräte nicht berücksichtigt wird. Speziell in den letzten Jahren wurden verstärkt Elektro- und Elektronikgeräte mit langer Lebensdauer, wie Photovoltaikmodule und Wärmepumpen, in Verkehr gesetzt. Die Berechnungsmethode für das EU-Sammelziel für EAG wird derzeit durch die Europäische Kommission einer Evaluierung unterzogen.

Etwa 21.000 t Elektroaltgeräte werden jährlich über den Restmüll entsorgt. Der Anteil von EAG im Restmüll beträgt etwa 1 %. Weiters wird angenommen, dass in geringem Umfang wertvolle Bauteile, wie elektronische Komponenten oder Kabel, vor der Übergabe an das offizielle EAG-Sammelsystem entnommen werden.

Ein Teil des potenziellen Aufkommens an Elektro- und Elektronikaltgeräten wird nicht erfasst, da Geräte oftmals nach Ende ihrer Nutzung über längere Zeiträume zwischengelagert werden.

¹⁰ Dieser Sektor ist durch die nicht genehmigte bzw. nicht autorisierte Sammlung, Verbringung und Verwertung von haushaltsnahen Abfällen durch einzelne Personen bzw. Personengruppen gekennzeichnet.

4.6.2 Behandlung

Das Ziel der Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten liegt in der Rückgewinnung von verwertbaren Materialien und in der Abtrennung von schadstoffhaltigen Bestandteilen. Die oft komplex konstruierten und mit unterschiedlichen Verbindungstechniken aufgebauten Geräte sind meist nur mit einem hohen manuellen Aufwand in ihre Bestandteile zu demontieren. Manuelle Demontagetätigkeiten sind daher zumeist auf den Ausbau von Bauteilen und Baugruppen zur Wiederverwendung oder als Maßnahme der Schadstoffentfrachtung beschränkt. Die Materialtrennung erfolgt überwiegend mittels automatisierter Zerkleinerungs- und Sortiertechniken.

Für die Behandlung von EAG standen in Österreich im Jahr 2024 37 Anlagen (inkl. Shredderanlagen) zur Verfügung (siehe auch Kapitel 3.2.2.2.1). In den Shredderanlagen werden Großgeräte behandelt. Die Abtrennung von Eisen- und Nichteisen-Metallen ist Stand der Technik. Für Kleingeräte, kleine IT-Geräte, Telekommunikationsgeräte und Bildschirme existieren Behandlungsmethoden, die mittels manueller Zerlegung und/oder maschineller Aufbereitung die Abtrennung von schadstoffhaltigen Bestandteilen und eine weitgehende Rückführung der enthaltenen Materialien wie Metalle, Glas und Kunststoffe gewährleisten. Kühl-, Gefrier- und Klimageräte werden von den enthaltenen Kälte- und Treibmitteln (z. B. FCKWs, VOCs) befreit. Anschließend erfolgt eine Separierung von Metall, Kunststoff und Glas.

Siliziumbasierte Photovoltaikmodule wurden in acht Anlagen aufbereitet. Die Module werden entweder zunächst in Glas-/Folienverbund, Aluminiumrahmen, Kabel und andere elektrische Bauteile zerlegt oder unmittelbar mechanisch zerkleinert. Durch die anschließende Aufbereitung bzw. automatische Sortierung werden letztlich die Fraktionen Kunststoff, Glas sowie Aluminium und weitere Metallfraktionen (z. B. Kupfer, Silber und Blei) zurückgewonnen. Die Kunststofffraktion wird verbrannt. Die Glasfraktion wird entweder stofflich verwertet oder alternativ deponiert. Ein Teil der Photovoltaikmodule wird nach einem ersten Behandlungsschritt im Inland zur weiteren Behandlung exportiert. Anlagen für die Behandlung von gefährlichen Photovoltaikmodulen, die nur in sehr geringen Mengen anfallen, sind in Österreich derzeit nicht verfügbar.

Die in Österreich gesammelten Gasentladungslampen (Halogenlampen, Kompaktleuchtstofflampen, Natriumdampflampen, Hochdruck-Quecksilberdampflampen etc.) wurden zur Behandlung ins Ausland verbracht, da seit 2019 in Österreich keine Behandlungsmöglichkeiten mehr zur Verfügung stehen. Anforderungen an die Sammlung, Lagerung und Behand-

lung von Elektro- und Elektronikaltgeräten sind in der Verordnung über Abfallbehandlungspflichten (BGBl. II Nr. 102/2017 i.d.g.F.) geregelt. Mindestquoten für Wiederverwendung, Recycling und Verwertung für die einzelnen Gerätekategorien sind in Anhang 3 der EAG-Verordnung festgelegt.

Die Mindestquoten für Wiederverwendung, Recycling und Verwertung (bezogen auf die Sammelmasse) wurden für alle Gerätekategorien im Jahr 2024 erreicht. In Tabelle 80 sind die in der EAG-Verordnung definierten Ziele den im Jahr 2024 erreichten Quoten gegenübergestellt.

Tabelle 80: Verwertung, Recycling und Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikaltgeräten 2024 [%].

Gerätekategorie (gemäß Anhang 1a, EAG-Verordnung, gültig ab 2018)	Verwertungs- quote [%]	Ziel Verwertung [%]	Wiederver- wendungs- und Recyclingquote [%]	Ziel Wiederver- wendung und Recycling [%]
Wärmeüberträger	97	85	82	80
Bildschirme	85	80	73	70
Lampen	90	-	85	80
Großgeräte (>50 cm)	88	85	82	80
Photovoltaikmodule	91	85	81	80
Kleingeräte (<50 cm)	92	75	74	55
Kleine IT- und Tele- kommunikationsgeräte	92	75	74	55

Quelle: (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025)

Etwa 17.000 t EAG wurden 2024 aus dem Ausland nach Österreich verbracht; etwa 19.000 t wurden aus Österreich exportiert. Bei den Importen handelt es sich überwiegend um Kleingeräte. Bei den Exporten handelt es sich v. a. um Großgeräte, Lampen, Bildschirmgeräte und Wärmeüberträger. Teilweise werden diese Geräte der Vorbereitung zur Wiederverwendung zugeführt. Zusätzlich wurden 2024 etwa 3.800 t elektrische und elektronische Geräteteile importiert und 9.400 t exportiert. Diese sind in den oben genannten Mengen nicht inkludiert, da sie keine EAG im Sinne der EAG-Verordnung darstellen.

4.7 Altbatterien und -akkumulatoren

Unter Altbatterien und -akkumulatoren fallen jene Batterien und Akkumulatoren, die im Sinne des § 2 AWG 2002 als Abfall gelten. Altbatterien und -akkumulatoren fallen in privaten Haushalten, im Gewerbe, in Verwaltungseinrichtungen und sonstigen Dienstleistungsbereichen sowie in der Industrie und im Fahrzeugbereich an. Je nach Anwendungsgebiet unterscheidet man Gerätebatterien, Fahrzeugbatterien und Industriebatterien. Im Folgenden sind Inverkehrsetzung und Sammlung für diese drei Kategorien dargestellt. Ab dem Jahr 2026 werden Inverkehrsetzung und Sammlung dann entsprechend den Vorgaben der EU-Batterienverordnung (Verordnung (EU) 2023/1542) (siehe Kapitel 4.7.3) für fünf Batteriekategorien zu berichten sein.

Batterien und Akkumulatoren verfügen über eine oder mehrere galvanische Zellen, die aus Elektroden und Elektrolyt sowie aus einem Gehäuse aus Metall und/oder Kunststoff bestehen. Batterien können hohe Anteile an Lithium, Kobalt, Blei, Eisen, Mangan, Nickel, Zink oder auch Graphit enthalten. Zurückzuführen auf die verstärkte Nachfrage und den Einsatz von leistungsstarken Akkumulatoren in den letzten Jahren, spielen Lithium-Batterien eine immer bedeutendere Rolle. Kunststoffteile können bis zu 10 % ausmachen. Elektrolyte können flüssig oder fest, wasserlöslich oder nicht wasserlöslich, organisch oder anorganisch sein. Beispiele sind Kaliumhydroxid in Alkali-Mangan-Batterien, Ammoniumchlorid in Zink-Kohle-Batterien, Schwefelsäure in Bleiakkumulatoren, Thionylchlorid oder Propylencarbonat in Lithium-Batterien und -Akkumulatoren.

4.7.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen

Im Jahr 2024 wurden 7.004 t **Gerätebatterien** in Verkehr gesetzt. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies ein Anstieg von 18 % und entspricht annähernd den im Jahr 2022 in Verkehr gesetzten Massen. Gesammelt wurden 2024 3.538 t Gerätealtbatterien (Zunahme zum Vorjahr um rund 18 %). Seit 2019 sind Sammelstellen verpflichtet, große und beschädigte Lithium-Batterien getrennt zu sammeln. So wurden im Jahr 2024 469 t Lithium-Batterien getrennt gesammelt und verwertet. Bei der Sortierung von gemischten Gerätealtbatterien zwecks nachfolgender Verwertung fielen zusätzliche 138 t Lithium-Alt-batterien an. Insgesamt betrug der Anteil der Lithium-Alt-batterien bei den Gerätealtbatterien somit 17 % (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2024).

Die Entwicklung der Inverkehrsetzung von Gerätebatterien, der Sammelmassen von Gerätealtbatterien und der Sammelquoten von 2011 bis 2024 ist in Tabelle 81 dargestellt. Weiters ist die jeweils gültige Zielvorgabe für die Sammelquote gemäß EU-Batterierichtlinie angeführt. Die Sammelquote berechnet sich aus dem Verhältnis der gesamten gesammelten Masse des aktuellen Jahres zur durchschnittlich in Verkehr gebrachten Masse des aktuellen Jahres und der beiden vorangegangenen Jahre.

Tabelle 81: Inverkehrsetzung (IVS) und Sammlung von Geräte(alt)batterien 2011–2024, Massen [t], Sammelquoten [%].

Jahr	IVS-Masse [t]	Sammelmasse [t]	Sammelquote [%]	Mindestsammelquote EU [%]
2011	3.614	1.738	50	-
2012	3.717	1.909	52	25
2013	3.892	1.976	53	25
2014	4.087	2.097	54	25
2015	4.547	2.299	55	25
2016	4.708	2.188	49	45
2017	4.746	2.117	45	45
2018	5.449	2.270	46	45
2019	5.760	2.376	45	45
2020	6.347	2.829	48	45
2021	6.139	2.770	46	45
2022	7.153	2.854	44	45
2023	5.936	3.006	47	45
2024	7.005	3.538	53	45

Quelle: Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH: jährliche Tätigkeitsberichte

Im Jahr 2024 wurden 19.995 t **Fahrzeugbatterien** in Verkehr gesetzt und 16.236 t Fahrzeugaltbatterien gesammelt (Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH 2025).

Für **Industriebatterien** sind tatsächliche Inverkehrsetzungs- und Sammelmassen nicht bekannt. Gemäß Batterienverordnung (BGBl. II Nr. 159/2008 i.d.g.F.) besteht keine Verpflichtung zur Erfassung.

tung zur Meldung diesbezüglicher Daten. Auf freiwilliger Basis erfolgen durch Hersteller:innen und Importeur:innen von Industriebatterien Meldungen ins EDM. Aufgrund der Freiwilligkeit ist jedoch eine vollständige Aufstellung der Inverkehrsetzungs- und Sammelmassen nicht möglich.

4.7.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung der Gerätealtbatterien erfolgt in Österreich über die stationäre und mobile Problemstoffsammlung der Kommunen sowie über den Handel und das Gewerbe mittels eigener Sammelboxen. Für Letztverbraucher:innen von Gerätealtbatterien besteht eine kostenlose Rückgabemöglichkeit. Die Sammlung von Industrie- und Fahrzeugbatterien erfolgt über den Fahrzeughandel bzw. über Kfz-Werkstätten und Entsorgungsbetriebe, teilweise über die Altstoffsammelzentren der Kommunen. Für Letztverbraucher:innen von Fahrzeugbatterien besteht auch in diesem Fall eine kostenlose Rückgabemöglichkeit.

Das Ziel der Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren liegt in der Rückgewinnung von Metallen, wie z. B. Blei, Nickel, Cadmium, Lithium oder Kobalt, von Kunststoffen (z. B. aus Batteriegehäusen), Zink (z. B. bei Zink-Kohle-Batterien), Mangan (aus Alkali-Mangan-Batterien), Aluminium und Eisen aus den Gehäusen, Elektrolyten und von anderen Bestandteilen, wie z. B. Graphit. Dazu ist es erforderlich, dass neben der gesonderten Erfassung von schwefelsäurehaltigen Blei-Batterien die gemischt gesammelten Gerätebatterien in einzelne Batterietypen wie Zink-Kohlebatterien, Alkali-Mangan-Batterien, Nickel-Cadmium-Batterien, Nickel-Metallhydrid-Batterien oder Lithium-Ionen-Batterien sortiert werden. Bei den Recyclingprozessen muss eine Abscheidung und Erfassung von enthaltenen Schadstoffen, wie z. B. Cadmium oder Quecksilber, gewährleistet werden. Bei der Sammlung und Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren muss durch entsprechende Maßnahmen die Brandgefahr durch Kurzschlüsse oder durch mechanische Beschädigung (insbesondere bei Lithium-Batterien und -akkumulatoren) hintangehalten werden.

Auch durch unsachgemäße Entsorgung von Altbatterien (insbesondere Lithium-Batterien und -akkumulatoren), die z. B. im Restmüll landen, kommt es zunehmend zu Bränden in der Abfallwirtschaft. Durch verstärkte Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit soll dem entgegen gewirkt und zugleich die Sammelquote für Gerätealtbatterien weiter erhöht werden. In diesem Zusammenhang sind insbesondere zahlreiche Maßnahmen der Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle zur Öffentlichkeitsarbeit betreffend Elektroaltgeräte und Batterien sowie

die österreichweit einheitliche Öffentlichkeitsarbeitskampagne „Her mit Leer!“¹¹ von 2021 bis 2024 zu nennen.

Anforderungen an die Sammlung, Lagerung und Behandlung von Altbatterien sind in der Abfallbehandlungspflichtenverordnung (BGBl. II Nr. 102/2017 i.d.g.F.) geregelt.

Im Jahr 2024 standen in Österreich drei Anlagen für die Sortierung und Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren zur Verfügung. In einer Anlage werden gemischt gesammelte Gerätealtbatterien manuell in verschiedene Batterietypen, wie Knopfzellen, Nickel-Cadmium-Batterien und Alkali-Mangan-Batterien, sortiert. Die zweite Anlage dient der Vorbehandlung von Lithium-Ionen-Altbatterien. In beiden Fällen erfolgt die weitere Behandlung bzw. das Recycling der sortierten Altbatterien im EU-Ausland, vor allem in Deutschland. In einer weiteren Anlage werden Bleiakkumulatoren mechanisch aufgeschlossen, Kunststoffteile und Säure zur Verwertung abgetrennt und die bleihaltigen Komponenten in die angeschlossene Sekundärbleihütte zur Rückgewinnung des Bleis eingebracht (siehe Kapitel 3.2.2.3).

Aus den gemäß Verordnung (EU) Nr. 493/2012 berechneten Recyclingeffizienzen jener Anlagen, in denen in Österreich gesammelte Gerätealtbatterien und -akkumulatoren verwertet wurden, ergeben sich für das Jahr 2024 für die drei Kategorien (Blei-Säure-, Nickel-Cadmium- und sonstige Gerätebatterien und -akkumulatoren) durchschnittliche Recyclingeffizienzen zwischen 75 % und 86 %. Die EU-Zielvorgaben, nämlich 65 % Recyclingeffizienz für Blei-Säure-Batterien, 75 % für Nickel-Cadmium-Batterien und 50 % für sonstige Batterien, wurden 2024 jeweils erreicht.

4.7.3 Ausblick

Mit der EU-Batterienverordnung (Verordnung (EU) 2023/1542) werden sich hinsichtlich der Bewirtschaftung von Altbatterien ab 2025 zahlreiche Änderungen ergeben. So werden beispielsweise anstelle der bisherigen drei Batteriekategorien zukünftig fünf Batteriekategorien vorgegeben (Gerätebatterien, Batterien für leichte Verkehrsmittel, Industriebatterien, Starterbatterien und Elektrofahrzeugbatterien) und die Meldeverpflichtungen auf alle fünf Batteriekategorien erweitert. Zudem wird die Sammelquote für Gerätebatterien schrittweise erhöht und eine eigene Sammelquote für Batterien für leichte Verkehrsmittel (wie z. B. E-Bikes) eingeführt. Die EU-Batterienverordnung enthält auch Anforderungen an die

¹¹ [hermitleer.at](https://www.hermitleer.at)

Lagerung und die Behandlung von Altbatterien einschließlich zeitlich gestaffelter Zielvorgaben sowohl für die Recyclingeffizienz (wobei für Lithium-Batterien eigene Zielvorgaben aufgenommen wurden) als auch für die stoffliche Verwertung von bestimmten Metallen (Kobalt, Kupfer, Blei, Lithium und Nickel).

An der nationalen Umsetzung dieser und zahlreicher weiterer Anforderungen wird gemäß dem in der EU-Batterienverordnung vorgegeben Zeitplan derzeit gearbeitet. Das betrifft eine Novellierung der Abfallbehandlungspflichtenverordnung sowie ein Bundesgesetz, mit dem das Begleitgesetz zur Umsetzung der EU-Batterienverordnung im Bereich der Bewirtschaftung von Altbatterien und das Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Batterien (Batterien-Marktüberwachungs-Gesetz – BattMüG) erlassen werden und das AWG 2002 geändert wird (EU-Batterienverordnung Begleitgesetz – BattBegG). Zu berücksichtigen ist auch, dass für die Europäische Kommission auf Basis von Sekundärrechtsakten (delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten) zahlreiche Befugnisse zur Anpassung bzw. Ergänzung der detaillierten Regelungen bestehen.

4.8 Altfahrzeuge und Altreifen

Das gegenständliche Kapitel befasst sich mit Altfahrzeugen im Geltungsbereich der Altfahrzeugeverordnung (BGBl. II Nr. 407/2002 i.d.g.F.) und im Abschnitt 4.8.3 mit Altreifen.

Im Sinne der Altfahrzeugeverordnung sind Altfahrzeuge gebrauchte Fahrzeuge (Personenkraftwagen der Klasse M1 und Fahrzeuge zur Güterbeförderung mit einem zulässigen Gesamtgewicht von nicht mehr als 3,5 t der Klasse N1 gemäß Kraftfahrzeuggesetz 1967 (BGBl. Nr. 267/1967) und dreirädrige Kraftfahrzeuge mit Ausnahme von dreirädrigen Kraft-rädern), deren sich der/die Besitzer:in entledigen will oder entledigt hat bzw. deren Entsorgung als Abfall erforderlich ist, weil von ihnen eine Umweltgefährdung ausgeht. Fahrzeuge, die nicht mehr verkehrs- oder betriebssicher sind oder deren Reparaturkosten den Zeitwert übersteigen, gelten in der Regel als Altfahrzeuge.

Angefallene (unbehandelte) Altfahrzeuge sind gefährliche Abfälle mit der Schlüsselnummer 35203. Diese enthalten in der Regel Komponenten oder Flüssigkeiten mit gefährlichen Eigenschaften, wie Kraftstoffe (Benzin, Diesel), Motoröle, Ölfilter, Brems- und Kühlflüssigkeiten, Batterien usw., und dürfen daher nur einem:r befugten Abfallsammler:in bzw. -behandler:in mit Begleitschein übergeben werden.

Altfahrzeuge haben eine sehr heterogene und komplexe Zusammensetzung und bestehen aus rund 10.000 Einzelteilen und rund 40 verschiedenen Werkstoffen (rund 50–60 % Stahl, 10–12 % Gusseisen, 3–8 % Nichteisenmetalle (Aluminium, Kupfer), 10–20 % Kunststoffe, Gummi und Textilien, 2–3 % Glas, 2–5 % Betriebsflüssigkeiten (Motoröle, Bremsflüssigkeiten, Kühlflüssigkeiten, Restkraftstoffe, Scheibenwaschflüssigkeiten usw.) und 5–10 % sonstige Materialien) (Williams et al. 2020). Ein Teil der Bauteile kann als Ersatzteile weiterverwendet werden, nicht wiederverwendbare Teile haben ein hohes Recyclingpotenzial.

4.8.1 Änderung Kraftwagenbestand

Im Jahr 2024 waren in Österreich rund 5,23 Mio. Personenkraftwagen (Klasse M1) und rund 0,52 Mio. Fahrzeuge der Klasse N1 zum Verkehr zugelassen (Statistik Austria 2025c). 2024 wurden in Österreich 230.734 Fahrzeuge der Klassen M1 und N1 aus dem Bestand ausgeschieden. Davon wird nur ein Teil in Österreich einer Verwertung zugeführt, der Großteil der abgemeldeten Fahrzeuge wird als Gebrauchtfahrzeuge ins Ausland verbracht.

4.8.2 Rücknahme und Behandlung

Österreichweit können Altfahrzeuge kostenlos bei Rücknahmestellen für Altfahrzeuge, wie z. B. Fahrzeughändler:innen, Werkstätten, Entsorger:innen, Verwerter:innen, Sekundärrohstoffhändler:innen und Shredderbetrieben, abgegeben werden. Die Rücknahmestellen für Altautos sind auf der Internetseite des BMLUK publiziert¹².

Das Gesamtgewicht der im Jahr 2024 angefallenen 31.046 Stück Altfahrzeuge betrug rund 32.200 t.

Die Behandlung und Verwertung von Altfahrzeugen erfolgen nach dem Stand der Technik in genehmigten Betrieben. Die technischen Mindestanforderungen für die Lagerung und Behandlung von Altfahrzeugen sind im Anhang 1 der Altfahrzeugeverordnung festgelegt.

Nach der Übernahme der Altfahrzeuge werden diese trockengelegt (Entfernung umweltgefährdender Betriebsstoffe und Flüssigkeiten). Verkaufsfähige Gebrauchtteile (z. B. Motoren, Getriebe, Lichtmaschinen, Scheinwerfer, Sitze, Steuerungselemente, Achsteile, Karosserieteile) werden in Fachwerkstätten und Verwertungsbetrieben ausgebaut. Die vorbe-

¹² bmluk.gv.at/themen/klima-und-umwelt/abfall-und-kreislaufwirtschaft/abfallwirtschaft/altfahrzeuge.html

handelten Altfahrzeuge werden in sechs Shredderanlagen in direkt verwertbare Metallströme und in Shredderrückstände aufgetrennt. Die Shredderrückstände werden anschließend weiter behandelt.

Gemäß EU-Altfahrzeugerichtlinie müssen mindestens 95 % des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts aller Altfahrzeuge pro Kalenderjahr wiederverwendet oder verwertet werden. Die Wiederverwendung und das Recycling muss pro Kalenderjahr mindestens 85 % des durchschnittlichen Fahrzeuggewichts aller Altfahrzeuge betragen.

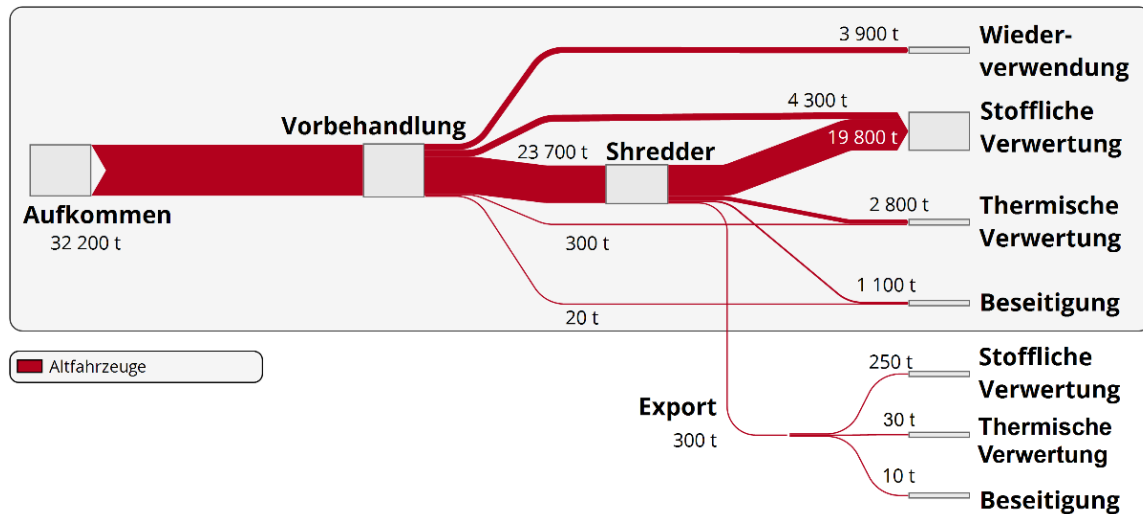
Für Österreich lag die Quote für Wiederverwendung und Recycling im Jahr 2024 bei 87,8 %. Die Gesamtquote für Wiederverwendung und Verwertung betrug 97,4 %.

Beim Recycling besteht noch Potenzial hinsichtlich der Forcierung neuer Aufbereitungs- und Recyclingtechnologien, insbesondere bei Kunststoffen.

Abbildung 48 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der Altfahrzeuge.

Im Zuge der Altautoverwertung wurden rund 3.900 t einer Wiederverwendung zugeführt. Unmittelbar nach der Vorbehandlung wurden rund 4.300 t einer stofflichen Verwertung und rund 300 t einer thermischen Verwertung zugeführt. In den sechs Großshredderanlagen (siehe auch Kapitel 3.2.2.3) wurden rund 23.700 t der angefallenen Altfahrzeuge behandelt. Dabei wurden rund 19.800 t einer stofflichen Verwertung und rund 2.800 t einer thermischen Verwertung zugeführt.

Abbildung 48: Stoffstrombild für Altfahrzeuge 2024 [t].



Quelle: BMLUK 2025: Berichtspflicht gemäß EU-Altfahrzeugerichtlinie

4.8.3 Altreifen

Altreifen sind Reifen, die für ihren ursprünglichen Verwendungszweck nicht mehr geeignet oder zugelassen sind. Gründe für die Aussonderung können z. B. nicht mehr ausreichende Profiltiefe, Versprödung des Gummigemisches oder sonstige Beschädigungen des Grundkörpers (der Karkasse) sein.

Reifen bestehen aus einem Stoffgemisch, das sich aus folgenden Komponenten zusammensetzt (Continental Reifen Deutschland GmbH o. J.; Wiesinger 2022):

- Naturkautschuk (rund 24 %),
- Synthetikautschuk (rund 21 %),
- Ruß und aktive Füllstoffe (rund 26 %),
- Stahldrähte (rund 16 %),
- Textilgewebe (rund 3 %),
- Öle und weitere Zuschlagstoffe (rund 10 %).

Das Aufkommen an Altreifen betrug im Jahr 2024 rund 73.400 t. Rund 7.100 t an Altreifen wurden nach Österreich verbracht und rund 39.200 t aus Österreich verbracht. Die somit in Österreich behandelten etwa 41.300 t Altreifen wurden insgesamt zu etwa 21 % stofflich verwertet (14 % als Gummigranulat, 7 % als Metalle). Die restlichen 79 % wurden als Altrei-

fen und Altreifenschnitzel oder als Reststoffe aus der Aufbereitung der thermischen Verwertung zugeführt. Die thermische Verwertung erfolgte überwiegend in Zementwerken, in denen gleichzeitig die Eisen- und Stahlteile der Reifen in den Zementklinker eingebunden und damit stofflich verwertet wurden. Für die gleichzeitige thermische und stoffliche Nutzung von Ersatzbrennstoffen hat die Zementindustrie den Begriff „Co-processing“ geprägt¹³. Die exportierten Altreifen wurden zu etwa 49,5 % zur thermischen Verwertung und zu etwa 50,5 % zur stofflichen Verwertung exportiert.

4.9 Biogene Abfälle

Biogene Abfälle sind Abfälle pflanzlicher oder tierischer Herkunft mit einem hohen organischen bzw. biologisch abbaubaren Anteil. Gemäß § 1 der Bioabfallverordnung (BGBl. Nr. 68/1992 i.d.g.F.) sind diese Abfälle für die aerobe und anaerobe Verwertung besonders geeignet.

Im gegenständlichen Kapitel werden folgende vier Gruppen von biogenen Abfällen betrachtet:

- Getrennt erfasste rein biogene Abfälle (z. B. „Biotonne“, Garten- und Parkabfälle, Mähgut/Laub),
- Biogene Anteile in gemischten Abfällen (z. B. Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle, Garten- und Parkabfälle sowie sonstige biogene Abfälle, die nicht den Anforderungen der Kompostverordnung i.d.g.F. entsprechen),
- Tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung (z. B. Molkereiabfälle, Fest- und Flüssigmist),
- Schlämme aus dem Produktionsbereich (z. B. Schlämme aus der Abwasserbehandlung der Zellstoff- und Papierindustrie, Pressfilterrückstände von Mast- und Schlachtbetrieben, etc.).
- Zusätzlich werden biogene Sekundärabfälle betrachtet (z. B. Gärrückstände aus Biogasanlagen, Rückstände aus der biologischen und mechanischen Abfallaufbereitung).

¹³ Gemäß ÖNORM EN ISO 4349 - „Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Recycling-Index für die gemeinsame energetische und stoffliche Verwertung (Co-Processing)“ ist unter „co-processing“ die Verwendung von festen Sekundärbrennstoffen in Herstellungsprozessen zur energetischen Verwertung und gleichzeitig zur stofflichen Verwertung von mineralischen Bestandteilen zu verstehen.

Die vermeidbaren und nicht vermeidbaren Lebensmittelabfälle sind mengenmäßig vollständig in diesem Kapitel enthalten (Aufkommen im Jahr 2023 rund 1,2 Mio. t). Sie finden sich insbesondere in den getrennt erfassten sortenreinen biogenen Abfällen und in den biogenen Anteilen der gemischten Abfälle. Eine detaillierte Darstellung des Aufkommens an Lebensmittelabfällen findet sich in Kapitel 4.10.

Die in diesem Kapitel dargestellten tierischen Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung sind vollständig in Kapitel 4.28 abgebildet. Ein direkter Vergleich der beiden Kapitel ist aufgrund teilweise unterschiedlicher Rechtsgrundlagen (siehe Kapitel 4.28) nicht möglich.

Holzige Abfälle sind in diesem Kapitel nur enthalten, wenn es sich um Baum- und Strauchschnitt aus Garten- und Parkanlagen sowie Straßenbegleitgrün handelt. Andere Holzabfälle sind in Kapitel 4.17 dargestellt.

Kommunale Klärschlämme sind nicht Bestandteil dieses Kapitels, sondern werden gesondert in Kapitel 4.12 dargestellt.

4.9.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen in Österreich rund 3.210.000 t biogene Abfälle an. Davon entfielen 1.947.000 t auf getrennt erfasste rein biogene Abfälle, 396.000 t auf Schlämme aus dem Produktionsbereich, 284.000 t auf tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung und 583.000 t auf biogene Anteile in gemischten Abfällen.

Zusätzlich entstanden etwa 403.000 t an biogenen Sekundärabfällen im Zuge der Vorbehandlung (hauptsächlich Sortier- und MBA-Anlagen) und etwa 410.000 t in der stofflichen Verwertung (hauptsächlich Biogasanlagen, siehe Kapitel 3.2.2.6).

In den folgenden vier Tabellen (Tabelle 82 bis Tabelle 85) ist das Aufkommen der massenmäßig wichtigsten Abfallarten je Gruppe dargestellt.

Tabelle 82: Aufkommen – Getrennt erfasste rein biogene Abfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
92401	Mischungen von Abfällen der Abfallgruppen 924 und 921, die tierische Anteile enthalten, zur Kompostierung	430.000
92105 67	Holz (aus Garten- und Grünflächenbereich)	331.000
92101	Mischungen von Abfällen der Abfallgruppe 921, zur Kompostierung	227.000
92102	Mähgut, Laub	213.000
92105	Holz (aus Garten- und Grünflächenbereich)	209.000
92402	Küchen- und Speiseabfälle, die tierische Speisereste enthalten	106.000
92403	Speiseöle und -fette, Fettabscheiderinhalte, tierisch oder tierische Anteile enthaltend	81.000
92450	Mischungen von Abfällen der Abfallgruppen 924 und 921, die tierische Anteile enthalten, zur Vergärung	69.000
92110	Rein pflanzliche Press- und Filterrückstände der Nahrungs-, Genuss- und Futtermittelproduktion	47.000
92106	Ernte- und Verarbeitungsrückstände	46.000
-	Weitere getrennt erfasste biogene Abfälle (z. B. Inhalt von Fettabscheidern, Fette/Frittieröle, pflanzliche Lebens- und Genussmittelreste)	188.000
-	Gesamtmenge getrennt erfasste sortenreine biogener Abfälle	1.947.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 83: Aufkommen – Schlämme aus dem Produktionsbereich 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
94802	Schlamm aus der mechanischen Abwasserbehandlung der Zellstoff- und Papierherstellung	274.000
94803	Schlamm aus der biologischen Abwasserbehandlung der Zellstoff- und Papierherstellung	64.000
92504	„Flotat“-Schlamm, Pressfilterrückstände von Mast- und Schlachtbetrieben, für Qualitätsklärschlammkompost	26.000
94804	Schlamm aus der Abwasserbehandlung, ohne gefährliche Inhaltsstoffe	11.000
94801	Schlamm aus der Abwasserbehandlung, mit gefährlichen Inhaltsstoffen	8.000

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
-	Weitere Schlämme aus dem Produktionsbereich (z. B. Schlamm aus Brennereien, aus der Speisefett und -ölproduktion, gering belastete Schlämme aus der Nahrungs-, Genuss- und Futtermittelindustrie, Zentrifugenschlamm, Stärkeschlamm etc.)	13.000
-	Gesamtmenge Schlämme aus dem Produktionsbereich	396.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 84: Aufkommen – Tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
92425	Molkereiabfälle	158.000
92502	Fest- und Flüssigmist	60.000
92410	Fest- und Flüssigmist/ökologischer Landbau	22.000
92404	ehemalige Lebensmittel tierischer Herkunft	15.000
92409	Panseninhalt	10.000
92510	Schlachtabfälle und Nebenprodukte, zur Vergärung	10.000
92511	Abfälle von Häuten und Fellen, zur Vergärung	2.000
12502	Molke	3.000
-	Weitere tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung (z. B. Mist, Rohmilch, Eierschalen etc.)	4.000
-	Gesamtmenge tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung	284.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Tabelle 85: Aufkommen – Biogene Anteile in gemischten Abfällen 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
91101	Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle	545.000
91701	Garten- und Parkabfälle sowie sonstige biogene Abfälle, die nicht den Anforderungen der Kompostverordnung i.d.g.F. entsprechen	16.000
94902	Rechengut aus Rechenanlagen von Kraftwerken	9.000

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
91702	Friedhofsabfälle, die nicht den Anforderungen der Kompostverordnung i.d.g.F. entsprechen	8.000
94702	Rückstände aus der Kanalreinigung	3.000
-	Weitere gemischte Abfälle (z. B. Rechengut, überlagerte Lebens- und Futtermittelkonserven, Rückstände aus der Gewässerreinigung etc.)	2.000
-	Gesamtmenge gemischte Abfälle (biogene Anteile)	583.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.9.2 Sammlung

Abfälle aus dem Garten- und Grünflächenbereich sowie Straßenbegleitgrün werden zumeist lose gesammelt, teilweise gehäckselt und in Grünschnitt-Kompostierungsanlagen oder gemeinsam mit Abfällen aus der Biotonnensammlung verwertet. Zerkleinerter Baum- und Strauchschnitt dient als Strukturmaterial im Kompostierungsprozess.

Über die Biotonne werden biogene Abfälle aus Haushalten getrennt gesammelt und anschließend im Holsystem entsorgt. Die Verwertung erfolgt in landwirtschaftlichen, kommunalen oder gewerblichen Kompostierungs- und Biogasanlagen.

Biogene Abfälle aus der Produktion von Nahrungsmitteln, der Außer-Haus-Verpflegung und dem Handel werden häufig nicht über die kommunale Sammlung gesammelt. Die Behälter werden entweder ausgetauscht oder vor Ort gereinigt und desinfiziert. Die Sammlung und Behandlung von Küchen- und Speiseabfällen unterliegt in jedem Fall den Bestimmungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte. Küchen- und Speiseabfälle aus der Kleingastronomie bzw. aus Regionen, in denen keine gewerbliche Sammlung für Küchen- und Speiseabfälle angeboten wird, können bei einem Anfall von maximal 80 Litern/Woche und mit ausdrücklicher Zustimmung des zuständigen kommunalen Trägers über die kommunale Sammlung für biogene Abfälle, in Wien auch über den Restmüll, entsorgt werden.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil der kommunalen Garten- und Parkabfälle sowie des Straßenbegleitgrüns verbleibt am Anfallsort und verrottet ohne Einbringung in Behandlungsanlagen. Dieser Anteil ist im dargestellten Gesamtabfallaufkommen der biogenen Abfälle nicht enthalten.

4.9.3 Behandlung

Abbildung 49 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der biogenen Abfälle. Demnach wurden im Jahr 2024 zusätzlich zum österreichischen Aufkommen von rund 3.210.000 t rund 282.000 t biogene Abfälle importiert, davon 111.000 t an biogenen Sekundärabfällen.

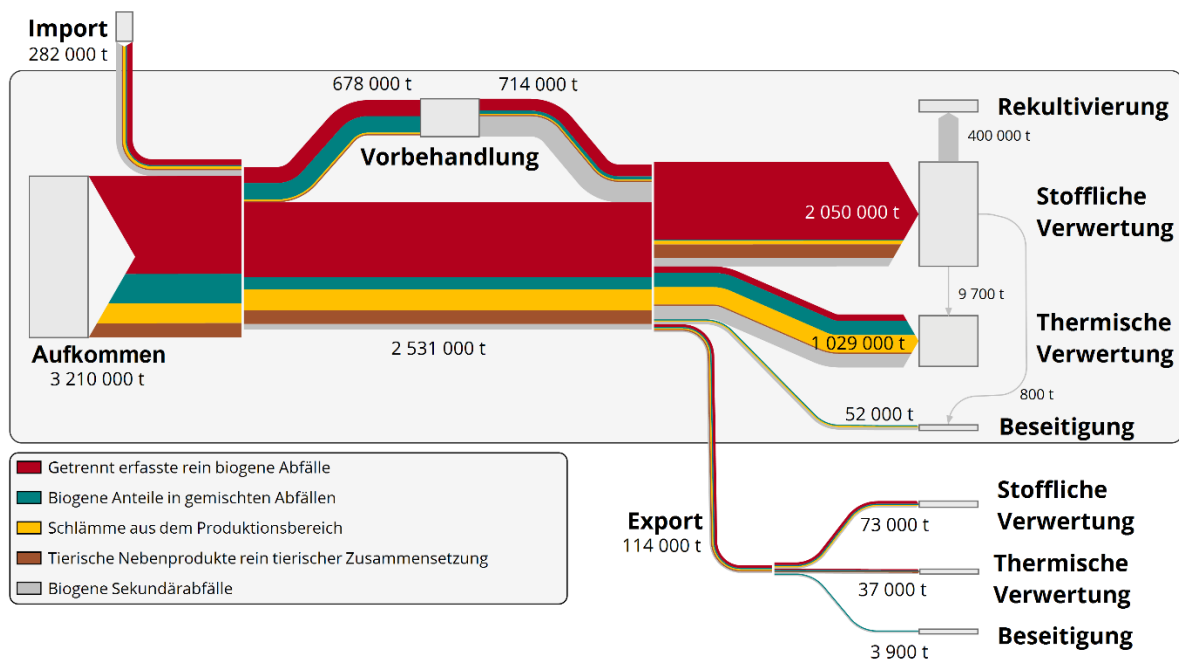
Rund 678.000 t biogene Abfälle gelangten in Vorbehandlungsanlagen (Sortier- und Aufbereitungsanlagen, mechanisch-biologische Behandlungsanlagen, Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Böden, CP-Anlagen). Der Output der Vorbehandlungsanlagen beträgt rund 714.000 t und ist damit um etwa 36.000 t höher als der Input. Die Differenz ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass bei der Auswertung der biogenen Sekundärabfälle jene Anteile unberücksichtigt blieben, welche nach der Vorbehandlung nochmals in eine (andere) Vorbehandlung eingebracht wurden.

Rund 2.050.000 t biogene Abfälle wurden entweder direkt oder nach einer Vorbehandlung einer stofflichen Verwertung in Kompostierungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.7), in Biogasanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.6) oder in Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung (siehe Kapitel 3.2.2.3) zugeführt. Bei letzterem handelt es sich u. a. um Schlämme aus der mechanischen Abwasserbehandlung, die in der Ziegelerzeugung eingesetzt werden. Die im Output dieser Anlagen anfallenden biogenen Sekundärabfälle bestanden zu 93 % aus Gärrückständen von Biogasanlagen. Eine im Jahr 2025 durchgeführte nicht repräsentative Onlinebefragung (Umweltbundesamt, 2025I) ergab, dass Gärrückstände größtenteils als Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden. Etwa 1.029.000 t biogene Abfälle wurden unmittelbar oder nach einer Vorbehandlung thermisch verwertet. Zusätzlich entstehen 9.700 t an biogenen Sekundärabfällen in der stofflichen Verwertung, die ebenfalls thermisch verwertet werden. Rund 52.000 t biogene Abfälle wurden nach einer entsprechenden Vorbehandlung deponiert. Dabei handelt es sich großteils um die restlichen biogenen Anteile von Rückständen aus der mechanischen Abfallaufbereitung und von mechanisch-biologisch vorbehandeltem Hausmüll (und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen). Zusätzlich wurden 800 t biogene Sekundärabfälle aus der stofflichen Verwertung deponiert. Etwa 400.000 t der biogenen Sekundärabfälle, wie z. B. Gärrückstände, wurden zur Rekultivierung eingesetzt. Biogene Sekundärabfälle, die nach einer Endbehandlung als Output nochmals in eine Vor- oder Endbehandlung eingebracht wurden, blieben bei der Auswertung unberücksichtigt.

Von den biogenen Abfällen wurden rund 114.000 t exportiert, davon rund 73.000 t stofflich verwertet, rund 37.000 t thermisch verwertet und rund 3.900 t beseitigt.

Die Differenz zwischen Aufkommen und behandelten Massen ist im Wesentlichen auf Verluste durch Trocknung und biologischen Abbau zurückzuführen.

Abbildung 49: Stoffstrombild für biogene Abfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.9.3.1 Einzel- und Gemeinschaftskompostierung in Hausgärten

Bei der Einzel- und Gemeinschaftskompostierung werden Abfälle aus dem Grünflächenbereich wie Grasschnitt, Laub oder Äste, zum Teil auch Abfälle aus der Essenszubereitung und Speisereste auf dem eigenen Grundstück, meist in Kompostsilos oder in Holz- oder Drahtbehältern kompostiert. Der erzeugte Kompost wird auf dem eigenen Grundstück verwertet. Die Einzel- und Gemeinschaftskompostierung ist insbesondere in ländlichen Gebieten verbreitet.

Die in der Einzel- und Gemeinschaftskompostierung behandelten biogenen Materialmengen werden über das elektronische Datenmanagement des Bundes nicht erfasst und können daher nur geschätzt werden. Das Potenzial an biogenen Abfällen von Haushalten, die in Einzel- und Gemeinschaftskompostanlagen behandelt werden könnten, ergibt sich aus dem Aufkommen an vermeidbaren und nicht vermeidbaren Lebensmittelabfällen sowie Gras, Laub, Ästen etc. aus dem Grünflächenbereich. Die Menge der Lebensmittelabfälle

kann anhand ausgewählter Restmüllanalysen, unter Berücksichtigung von Anteilen aus der Gastronomie und dem Handel, abgeschätzt werden. Das Potenzial des Grünflächenbereichs ergibt sich aus dem Aufwuchs auf unversiegelten Flächen im bebauten Siedlungsgebiet. Werden von diesem Potenzial die über den Restmüll und die getrennte Sammlung erfassten biogenen Abfälle aus Haushalten abgezogen, ergibt sich die in Einzel- und Gemeinschaftskompostanlagen behandelte Menge. Eine (grobe) Abschätzung auf Basis dieses Ansatzes ergab eine Masse von ca. 840.000 t biogener Materialien, die derzeit in Österreich in Einzel- und Gemeinschaftskompostanlagen behandelt werden (Brandstätter et al. 2022). Die in die Einzel- und Gemeinschaftskompostierung eingebrachten biogenen Materialien sind nicht im Gesamtabfallaufkommen enthalten.

4.10 Lebensmittelabfälle

In Artikel 3 Z 4a der Abfallrahmenrichtlinie bzw. § 2 Abs. 4 Z 8 AWG 2002 wird Lebensmittelabfall wie folgt definiert: „Lebensmittelabfall“ sind Lebensmittel gemäß Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates, die zu Abfall geworden sind.

Im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 sind „Lebensmittel“ alle Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden können.

Nicht zu „Lebensmitteln“ gehören gemäß Verordnung (EG) Nr. 178/2002:

- Futtermittel,
- lebende Tiere, soweit sie nicht für das Inverkehrbringen zum menschlichen Verzehr hergerichtet worden sind,
- Pflanzen vor dem Ernten,
- Arzneimittel im Sinne der Richtlinien 65/65/EWG und 92/73/EWG des Rates,
- kosmetische Mittel im Sinne der Richtlinie 76/768/EWG des Rates,
- Tabak und Tabakerzeugnisse im Sinne der Richtlinie 89/622/EWG des Rates,
- Betäubungsmittel und psychotrope Stoffe im Sinne des Einheitsübereinkommens der Vereinten Nationen über Suchtstoffe, 1961, und des Übereinkommens der Vereinten Nationen über psychotrope Stoffe, 1971,
- Rückstände und Kontaminanten.

Lebensmittelabfälle entstehen entlang der gesamten Lebensmittelkette, beginnend bei der Primärerzeugung über die Verarbeitung und Herstellung, den Einzelhandel und andere Formen des Vertriebs von Lebensmitteln bis hin zu den Gaststätten, Verpflegungsdienstleistungen und den privaten Haushalten. Gaststätten und Verpflegungsdienstleistungen umfassen hierbei das Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe, die Betriebsverpflegung, Kindertagesheime, Schulen, Hochschulen, Krankenanstalten, Wohn- und Pflegeheime, das Bundesheer, Justizanstalten etc.

Das Aufkommen dieses Kapitels umfasst Lebensmittelabfälle, die gemäß Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG) basierend auf der Methodik laut Delegiertem Beschluss (EU) 2019/1597 zu berichten sind. Lebensmittelabfälle, die gemäß Delegiertem Beschluss freiwillig gemessen (und berichtet) werden können, wie etwa Angaben über vermeidbare Anteile, die Weitergabe von Lebensmitteln oder die Entsorgung über die Kanalisation, werden in diesem Bericht nicht betrachtet.

Beim Lebensmittelabfallaufkommen aus der Primärerzeugung werden nur Abfälle betrachtet, die unter den Abfallbegriff der Abfallrahmenrichtlinie fallen. Das heißt, dass unter anderem „natürliche nicht gefährliche land- oder forstwirtschaftliche Materialien, die in der Land- oder Forstwirtschaft oder zur Energieerzeugung aus solcher Biomasse durch Verfahren oder Methoden, die die Umwelt nicht schädigen oder die menschliche Gesundheit nicht gefährden, verwendet werden“ nicht berücksichtigt werden. Betrachtet werden auch nur jene Lebensmittelabfälle, die den Regelungen für tierische Nebenprodukte unterliegen, die einer abfallwirtschaftlichen Behandlung, wie etwa einer Kompostierung, Vergärung oder thermischen Abfallbehandlung, zugeführt werden.

Auch eine Verwendung als Futtermittel wird nicht berücksichtigt (§ 3 Abs. 1 Z 9 AWG 2002).

Lebensmittel, die vom „Einzelhandel und anderen Formen des Vertriebs von Lebensmitteln“ an karitative Organisationen weitergegeben werden (z. B. Tafeln, Sozialmärkte), stellen keine Lebensmittelabfälle dar. Diese Mengen werden regelmäßig z. B. im Rahmen der Meldepflicht für Supermärkte gemäß § 11a AWG 2002 erhoben.

4.10.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen auf allen Stufen der Lebensmittelkette insgesamt rund 1,2 Mio. t Lebensmittelabfälle an. Diese teilten sich wie folgt (siehe Tabelle 86) auf die einzelnen Stufen der Lebensmittelkette auf:

Tabelle 86: Aufkommen Lebensmittelabfälle 2024 [t].

Stufen der Lebensmittelkette	Aufkommen [t]
Primärerzeugung	11.297
Verarbeitung und Herstellung	234.863
Einzelhandel und andere Formen des Vertriebs von Lebensmitteln	71.275
Gaststätten und Verpflegungsdienstleistungen	228.418
Private Haushalte (inkl. Eigenkompostierung)	629.353
Gesamtaufkommen Lebensmittelabfälle	1.175.206

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Juni 2026)

4.10.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung erfolgt je nach Stufe innerhalb der Lebensmittelkette unterschiedlich. Teilweise werden Lebensmittelabfälle über gewerbliche Abfallsammlungen erfasst, vielfach jedoch über kommunale Entsorgungsschienen wie die „Biotonne“ oder den Restmüll.

Die Verwertung getrennt erfasster bzw. gemeinsam mit anderen biogenen Abfällen erfasster Lebensmittelabfälle erfolgt in Biogas- und Kompostanlagen. Im Restmüll enthaltene Lebensmittelabfälle werden in thermischen Behandlungsanlagen und mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen behandelt. In privaten Haushalten werden Lebensmittelabfälle auch am Standort der Entstehung über die Eigenkompostierung behandelt.

4.11 Straßenkehricht und Bankettschälgut

Dieses Kapitel umfasst Abfälle der Schlüsselnummern 91501 (Straßenkehricht) und 91502 (Bankettschälgut) mit den jeweiligen Spezifizierungen.

Als **Straßenkehricht** werden jene Abfälle bezeichnet, die bei der Reinigung von Straßen, Wegen, Plätzen und Parkanlagen sowie bei der Entleerung von Papierkörben anfallen. Er besteht aus mineralischen Anteilen, wie Streusplitt, Staub oder Fahrbahnabrieb, vermischt mit biogenen Anteilen aus Straßenbegleitgrün, Laub und Erden. Darüber hinaus enthält der Straßenkehricht Reste von Auftaumitteln, wie zum Beispiel Streusalz, Reifen- und Bremsabrieb, Fahrbahnabrieb sowie Reste von Fahrbahnmarkierungen. In geringen Mengen sind

Tropfverluste von Mineralölen sowie Reste von Mineralölen aus Unfällen enthalten. Darüber hinaus finden sich im Straßenkehricht weggeworfene Abfälle (Littering), wie Kaugummi, Zigarettenstummel und Verpackungen, sowie teilweise Abfälle aus öffentlichen Abfallsammelbehältern, die an Straßen, Plätzen und in Parkanlagen aufgestellt sind.

Die Zusammensetzung unterliegt je nach Jahreszeit und Anfallsort starken Schwankungen. Während im Frühjahrskehricht ein erhöhter Anteil an Splitt enthalten ist, finden sich im Sommerkehricht vermehrt Fremdstoffe (z. B. Verpackungen) und im Herbstkehricht ein erhöhter Anteil an Laub. Die Zusammensetzung und Schwermetallbelastung hängen auch vom Verkehrsaufkommen ab, was zu deutlichen Unterschieden zwischen städtischen und ländlichen Anfallsorten führt. Im Jahresdurchschnitt besteht Straßenkehricht zu 60–80 Masseprozent aus mineralischen und zu 20–40 Masseprozent aus organischen Anteilen (Neurauter 2016).

Gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) wird das im Zuge der Frühjahrskehrung von Splittstreustrecken anfallende Kehrgut, welches mehr als 60 Masseprozent Splittanteil und weniger als ein Masseprozent sonstige Siedlungsabfälle (Littering) enthält, als „Einkehrsplitt“ bezeichnet. Einkehrsplitt (SN 91501 21) kann unter bestimmten Bedingungen wiederverwendet oder zur Herstellung von Recycling-Baustoffen eingesetzt werden.

Bei Bankettschälgut handelt es sich um Aushubmaterial eines unbefestigten Teils des Straßenkörpers, der unmittelbar an die Fahrbahn, an Seitenstreifen oder Seitenwege anschließt und periodisch aufgrund stetigen Aufwuchses zur Gewährleistung des Abflusses von Oberflächenwässern abgeräumt bzw. geschält werden muss. Es ist ein Gemisch aus Bodenmaterial, Sand, Kies und Splitt mit biogenen Anteilen, wie Humus und Pflanzenresten, das bei der Straßenerhaltung anfällt. Es entsteht beim Abtrag der obersten Schicht des parallel zur Straße verlaufenden Banketts oder bei der Räumung angrenzender Entwässerungsgräben. Bankettschälgut weist je nach Straßentyp und Verkehrsstärke unterschiedliche Schadstoffbelastungen auf, wie z. B. Reifen- und Fahrbahnabrieb, Mineralöle oder Tausalze.

4.11.1 Aufkommen

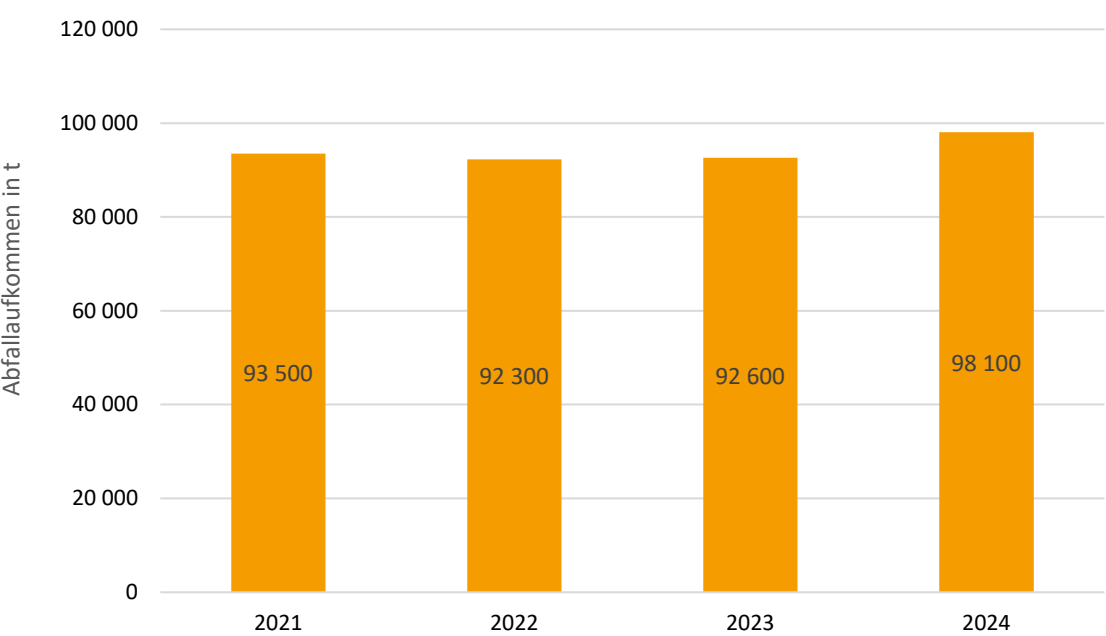
Im Jahr 2024 wurden rund 98.100 t **Straßenkehricht** erfasst. Tabelle 87 zeigt das Aufkommen der Abfallart mit den einzelnen Spezifizierungen. In Abbildung 50 ist die Entwicklung des Aufkommens von 2020 bis 2024 dargestellt.

Tabelle 87: Aufkommen Straßenkehricht 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Spezifizierung	Aufkommen [t]
91501	Straßenkehricht	-	66.500
91501 21	Straßenkehricht	nur Einkehrsplitt als natürliche Gesteinskörnung	31.600
Gesamt			98.100

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 50: Aufkommen Straßenkehricht 2021–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

Das Aufkommen von **Bankettschälgut** betrug 2024 rund 47.000 t. Tabelle 88 zeigt das Aufkommen der Abfallart inklusive Spezifizierung.

Tabelle 88: Aufkommen Bankettschälgut 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Spezifizierung	Aufkommen [t]
91502	Bankettschälgut von Straßen	-	26.900
91502 60	Bankettschälgut von Straßen	gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan zulässig für Maßnahmen zur Bodenrekultivierung	20.100
Gesamt			47.000

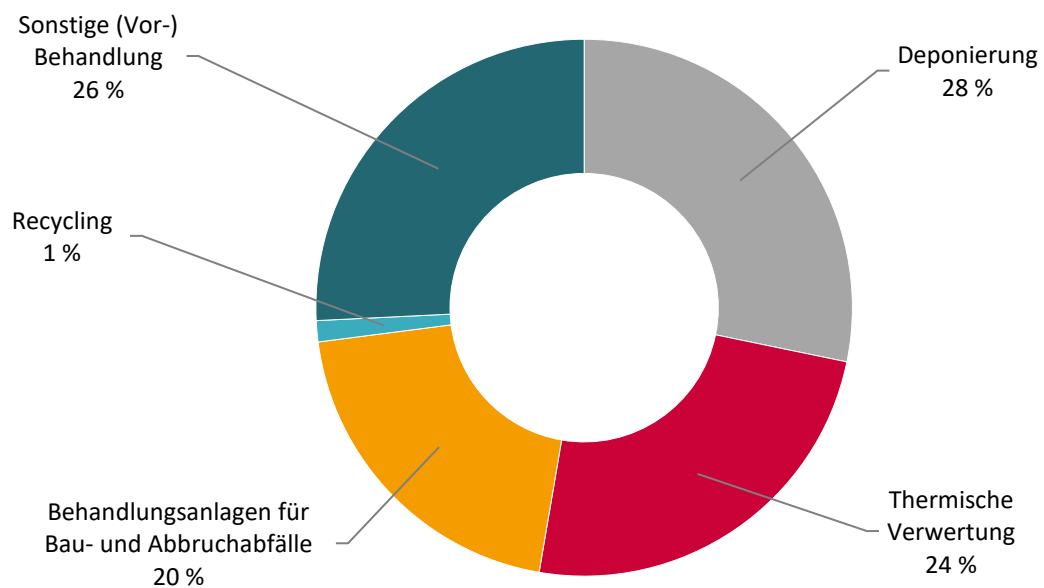
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.11.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung von **Straßenkehrriecht** erfolgt mit Kehrmaschinen oder durch manuelle Sammlung. Sowohl für die Verwertung als auch für die Beseitigung ist in der Regel eine Vorbehandlung des Straßenkehrriechts in mechanisch-biologischen oder chemisch-physikalischen Anlagen bzw. in Bodenbehandlungsanlagen erforderlich.

Abbildung 51 zeigt die Behandlung von Straßenkehrriecht in Österreich im Jahr 2024. Die sonstige (Vor-)Behandlung umfasst insbesondere die Aufbereitung in Sortier- und Aufbereitungsanlagen, in mechanisch-biologischen Anlagen sowie in Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Böden.

Abbildung 51: Behandlung von Straßenkehricht in Österreich 2024 [%].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

In Tabelle 89 ist die Behandlung von Straßenkehricht mit den verschiedenen Spezifizierungen dargestellt und dem jeweiligen Aufkommen gegenübergestellt. Die Differenz zwischen Aufkommen und Behandlung insgesamt ist u. a. darauf zurückzuführen, dass das Recycling von Straßenkehricht in den Bilanzen des EDM nicht vollständig abgebildet wird.

Tabelle 89: Aufkommen und Behandlung von Straßenkehricht 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]	Deponierung [t]	Therm. Verwertung [t]	Recycling [t]	Behandlungsanl. für Bau- und Abbruchabfälle [t]	Sonstige Behandlung [t]
91501	Straßenkehricht	66.500	0	15.400	800	2.100	15.800
91501 21	Straßenkehricht, nur Einkehrsplitt als natürliche Gesteinskörnung	31.600	17.700	0	0	10.600	400
Gesamt (gerundet)		98.100	17.700	15.400	800	12.700	16.200

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Bankettschälgut wird – um die Wasserableitung von Straßen zu gewährleisten – in der Regel mit einem Bagger abgetragen und gesammelt. Je nach Zusammensetzung wird das Bankettschälgut anschließend meist einer Deponierung zugeführt. Im Jahr 2024 waren dies rund 27.700 t.

4.12 Klärschlamm

Kommunaler Klärschlamm ist ein Gemisch aus Feststoffen und Wasser, das bei der Reinigung von Abwasser in kommunalen Abwasserreinigungsanlagen anfällt.

Rund 4 % der österreichischen Haushalte sind nicht an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen (Müller-Rechberger et al. 2022). Die Sammlung der Abwässer dieser Haushalte erfolgt in abflusslosen Hauskläranlagen, in Senkgruben und ähnlichen Einrichtungen. Die gesammelten Abwässer werden in der Regel zu kommunalen Kläranlagen transportiert.

Die im Klärschlamm enthaltenen Feststoffe sind ein Gemisch aus den aus dem Abwasser abgetrennten Feststoffen (Primärschlamm) und dem aus Bakterien, Pilzen und Protozoen

bestehenden Belebtschlamm. Ein Teil dieses in Nachklärbecken abgetrennten Belebtschlammes wird aus verfahrenstechnischen Gründen der Abwasserbehandlung wieder zugeführt. In größeren Kläranlagen wird überschüssiger Belebtschlamm in einem Faulturm anaerob behandelt, um die noch enthaltenen organischen Stoffe weiter abzubauen und das dabei entstehende Klärgas energetisch zu nutzen. Die überschüssigen Schlamm-mengen aus Kläranlage und Faulturm werden anschließend eingedickt und entwässert, teilweise erfolgt auch eine Klärschlamm-trocknung.

Klärschlamm enthält Pflanzennährstoffe wie Stickstoff, Phosphor, Schwefel oder Kalk. Klärschlamm ist aber auch mit Schadstoffen, wie biologisch schwer abbaubaren organischen Verbindungen, Schwermetallen, Nanomaterialien, Mikroplastik, pathogenen Mikroorganismen oder hormonell wirksamen Substanzen belastet.

Phosphor als essenzielle und nicht substituierbare Ressource kann aus Klärschlamm zurückgewonnen und im Sinne der Kreislaufwirtschaft in der Landwirtschaft dem Boden als essenzieller Pflanzennährstoff wieder zugeführt werden. Die Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm gewinnt daher zunehmend mehr Bedeutung.

Die Abfallverbrennungsverordnung 2024 sieht für Kläranlagen mit einem Bemessungswert ab 20.000 EW₆₀ eine verpflichtende Verbrennung des Klärschlammes ab 1. Jänner 2033 vor. Aus der dabei entstehenden Verbrennungsasche müssen mindestens 80 Masseprozent des im Klärschlamm enthaltenen Phosphors durch thermische, chemische oder physikalisch-chemische Verfahren zurückgewonnen werden oder die gesamte Verbrennungsasche zur Herstellung eines Düngeproduktes verwendet werden. Eine Ausnahme von der Verbrennungspflicht besteht, wenn zumindest 60 Masseprozent des Phosphors bezogen auf den Kläranlagenzulauf am Standort der spezifischen Abwasserreinigungsanlage oder im Nahebereich der Abwasserreinigungsanlage durch thermische, chemische oder physikalisch-chemische Verfahren zurückgewonnen werden können.

4.12.1 Aufkommen

Bei den kommunalen Abwasserreinigungsanlagen mit einer Kapazität ≥ 2.000 EW₆₀ (Einwohnerwert organisch, 60 g BSB₅/EW und Tag) fielen 2024 insgesamt rund 197.900 t (gerechnet als Trockensubstanz, TS) Klärschlamm an.

4.12.2 Sammlung und Behandlung

Im Jahr 2024 wurde die Behandlung von rund 197.900 t TS kommunalem Klärschlamm statistisch erfasst. Davon wurden

- rund 26 % auf landwirtschaftlichen Flächen aufgebracht,
- rund 43 % thermisch unter Nutzung der Abwärme (auch dezentral) behandelt und
- rund 31 % sonstig behandelt (z. B. Kompostierung, mechanisch-biologische Behandlung, Vererdung).

Tabelle 90 zeigt das Klärschlammaufkommen in den kommunalen Kläranlagen mit einer Kapazität ≥ 2.000 EW₆₀ und die Behandlung in den einzelnen Bundesländern.

Tabelle 90: Aufkommen und Behandlung von kommunalen Klärschlämmen 2024 [t TS].

Klärschlämme	Aufkommen [t TS]	Statistisch erfasste Behandlung [t TS]		
		Landwirtschaft	Thermische Behandlung	Sonstige Behandlung
Burgenland	8.200	5.600	0	2.600
Kärnten	12.900	500	5.600	6.800
NÖ	46.700	21.500	6.500	18.700
OÖ	36.500	20.000	13.600	2.900
Salzburg	12.900	0	12.400	500
Steiermark	21.600	3.300	11.000	7.300
Tirol	18.700	0	0	18.700
Vorarlberg	8.800	0	5.600	3.200
Wien	31.600	0	31.600	0
Gesamt [t TS]	197.900	50.900	86.300	60.700
Verwertung/ Beseitigung [%]	-	26	43	31

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Dezember 2025)

4.13 Kunststoffabfälle

Kunststoffe sind Werkstoffe, die überwiegend aus Polymeren bestehen. Die Herstellung der Polymere geschieht vorwiegend synthetisch durch Polymerisation, Polyaddition oder Polykondensation aus Erdöl, Erdgas, Kohle, Kalk, Wasser und Luft. Sie können aber auch aus Naturstoffen wie Zellulose gewonnen werden.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Kunststoffabfälle umfassen:

- getrennt erfasste (sortenreine) Kunststoffabfälle, wie z. B. Kunststofffolien, Polyolefinabfälle und Kunststoffemballagen und -behälter,
- Kunststoffanteile in gemischten Abfällen, wie z. B. Restmüll, Sperrmüll, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altreifen etc., sowie
- Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffen, wie z. B. Kunststoffschlämme und Weichmacher, sowie Polymere in Farben und Lacken (im folgenden „Rest“).

4.13.1 Aufkommen

Das Aufkommen von Kunststoffen in Primärabfällen im Jahr 2024 betrug rund 1,02 Mio. t. Der überwiegende Teil (rund 82 %) entfiel auf Kunststoffe in gemischten Abfällen, knapp 17 % auf getrennt erfasste (sortenreine) Kunststoffabfälle. Der Rest (Polymere in Farben und Lacken, Kunststoffschlämmen und Weichmachern) trug mit weniger als 2 % zum gesamten Aufkommen an Kunststoffen in Primärabfällen bei (siehe Tabelle 91).

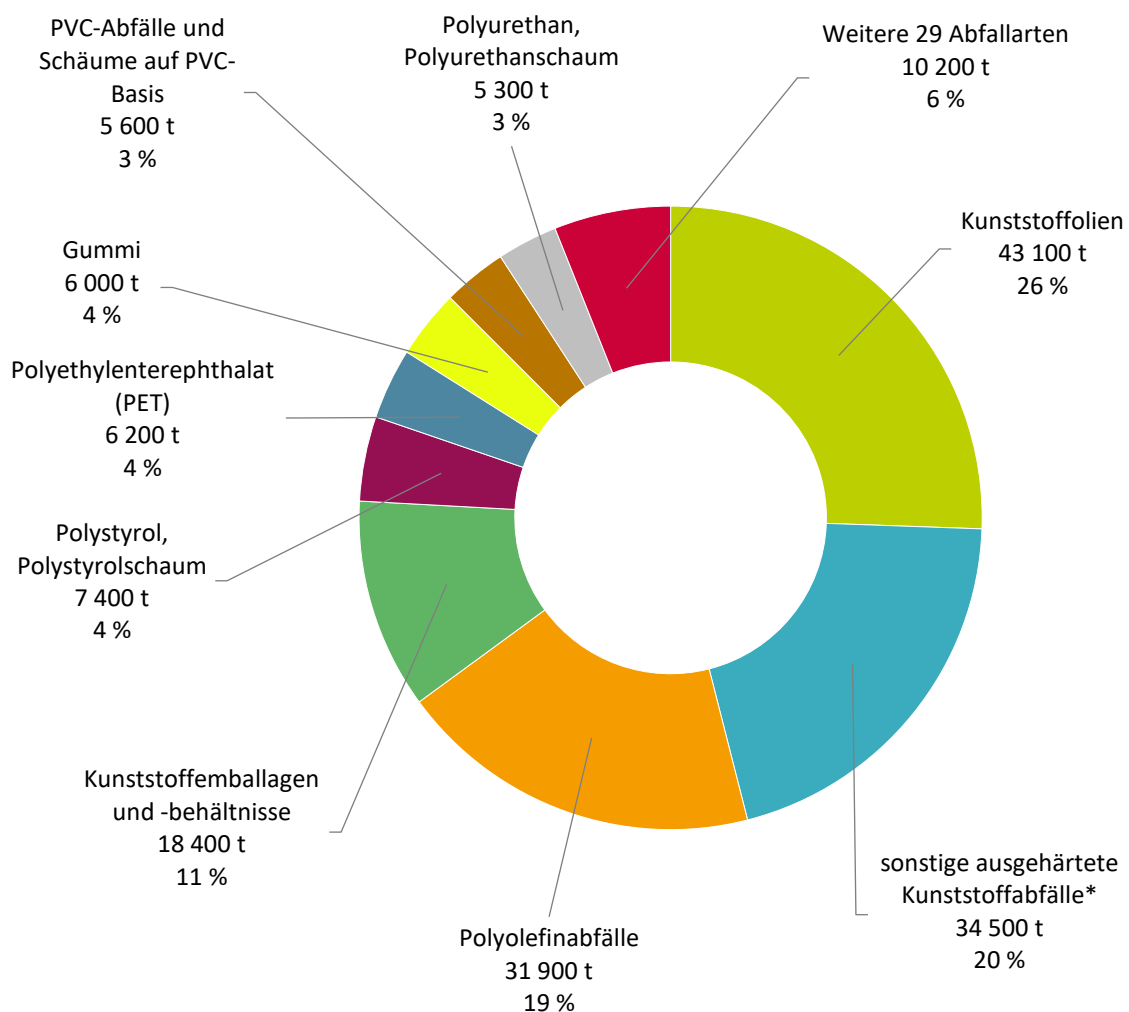
Tabelle 91: Aufkommen Kunststoffabfälle 2024 [t].

Kunststoffe	Aufkommen [t]
Getrennt erfasste (sortenreine) Kunststoffabfälle	168.600
Kunststoffanteile in gemischten Abfällen	831.800
Rest (Farben und Lacke, Schlämme etc.)	17.300
Gesamt	1.017.700

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Die mengenmäßig wichtigsten Abfallarten bei den getrennt erfassten (sortenreinen) Kunststoffabfällen waren im Jahr 2024 „Kunststofffolien“ (SN 57119), „sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle“ (SN 57129), „Polyolefinabfälle“ (SN 57128) und „Kunststoffemballagen und -behältnisse“ (SN 57118). Das Aufkommen dieser vier Abfallarten machte rund drei Viertel der getrennt erfassten Kunststoffabfälle aus, wie Abbildung 52 zeigt.

Abbildung 52: Aufkommen getrennt erfasster (sortenreiner) Kunststoffabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



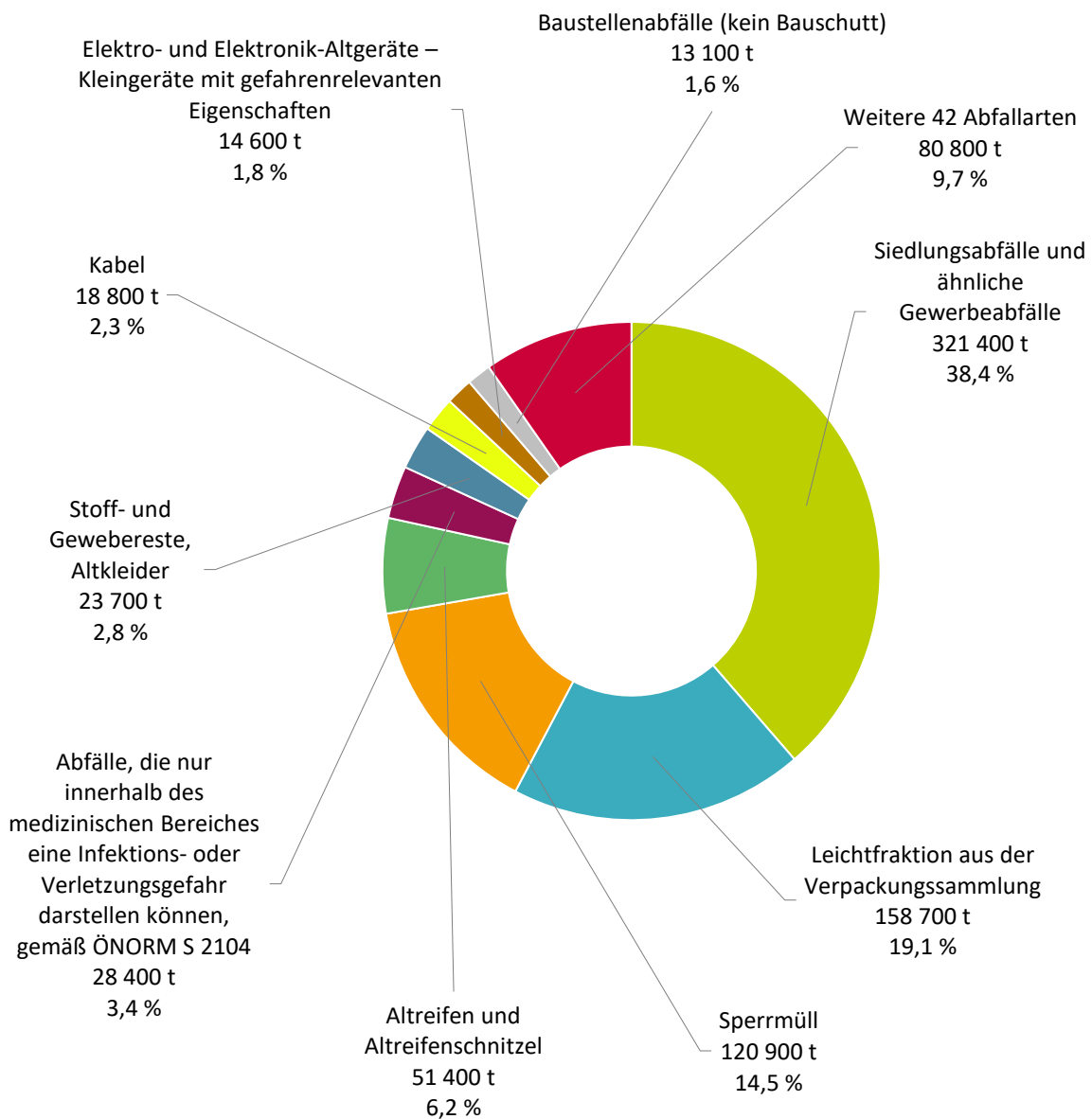
Erläuterungen zur Abbildung:

* SN 57129: Sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle: Videokassetten, Magnetbänder, Tonbänder, Farbbänder (Carbonbänder), Toner cartridges ohne gefährliche Inhaltsstoffe

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Die größten Kunststoffmengen in gemischten Abfällen sind in den Abfallarten „Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle“ (SN 91101), „Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung“ (SN 91207) und „Sperrmüll“ (SN 91401) enthalten (siehe Abbildung 53).

Abbildung 53: Aufkommen Kunststoffabfälle in gemischten Abfällen 2024 –Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Aufkommen von Kunststoffabfällen in ausgewählten Abfallströmen: Im Jahr 2024 fielen rund 298.000 t Kunststoffabfälle im Verpackungsbereich an (siehe auch Kapitel 4.13). Der Kunststoffanteil in den Elektro- und Elektronikaltgeräten (siehe auch Kapitel 4.6) betrug im Jahr 2024 rund 43.600 t. Die Kunststoff- und Gummianteile im Altreifenaufkommen (siehe auch Kapitel 4.8.3) machten 2024 rund 51.400 t aus.

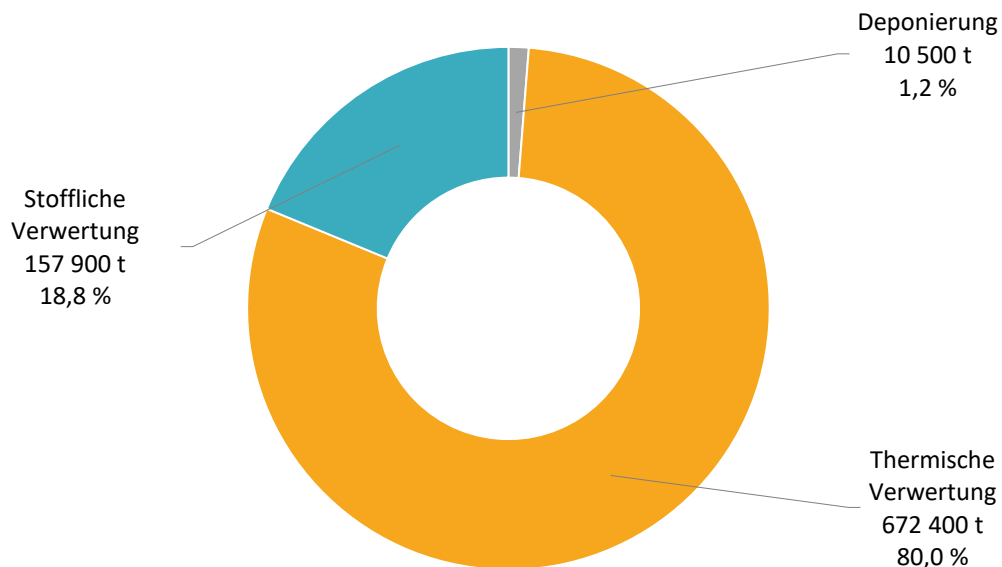
4.13.2 Sammlung und Behandlung

Getrennt erfasste Kunststoffabfälle aus Gewerbe und Industrie werden von privaten Entsorgern oder im Rahmen der kommunalen Sammlung gesammelt. 2024 wurden Kunststoffverpackungen aus Haushalten unter anderem über die getrennte Sammlung erfasst, deren Ausgestaltung je nach Bundesland und Region variieren kann (z. B. Sammlung gemeinsam mit anderen Leichtverpackungen, reine Hohlkörpersammlung oder gemeinsam mit Metallverpackungen). Ab 2025 werden Kunststoffverpackungen bundesweit einheitlich gemeinsam mit Metallverpackungen im Gelben Sack bzw. der Gelben Tonne gesammelt. Darüber hinaus werden in den Altstoffsammelzentren der Gemeinden teilweise großformatige Verpackungsfolien, Agrarfolien, Kunststofffolien von Gewerbebetrieben, Netze, Schnüre von Rundballen, Bänder und Hartkunststoffe sortenrein gesammelt. In manchen Regionen werden Agrarfolien separat gesammelt (teilweise über freiwillige Rücknahmesysteme).

Kunststoffabfälle in gemischten Abfällen werden über die jeweiligen Sammelschienen dieser Abfälle gesammelt, wobei hier die Rest- und Sperrmüllsammlung sowie die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten und Alttextilien eine bedeutende Rolle spielen.

Im Jahr 2024 wurden in Österreich insgesamt 840.900 t Kunststoffabfälle einer Endbehandlung zugeführt. Abbildung 54 zeigt, dass der überwiegende Anteil von 80 % thermisch verwertet wurde, rund 19 % stofflich verwertet wurden und rund 1 % als Restkunststoffgehalt bestimmter Abfälle deponiert wurde. Die thermische Verwertung umfasst dabei den Einsatz von zu Ersatzbrennstoffen aufbereiteten Kunststoffabfällen in industriellen Anlagen (z. B. in der Zementindustrie) und die Verbrennung in Abfallverbrennungsanlagen.

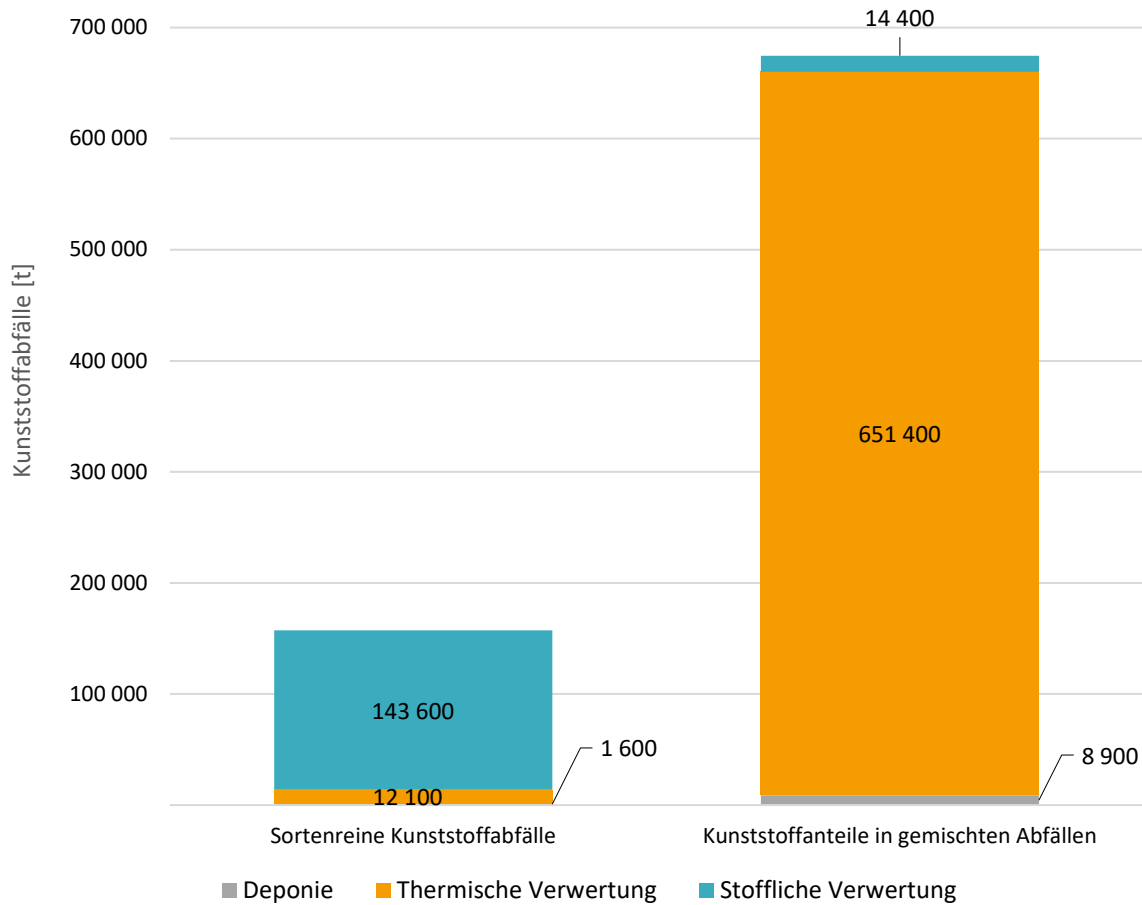
Abbildung 54: Endgültige Behandlung von Kunststoffabfällen in Österreich 2024 [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Getrennt erfasste oder bei einer Vorbehandlung anfallende sortenreine Kunststoffabfälle wurden im Jahr 2024 zu etwa 91 % stofflich verwertet und zu ca. 8 % thermisch verwertet. Rund 1 % wurde deponiert, dabei handelt es sich um ausgehärtete carbon- oder glasfaser-verstärkte Kunststoffe, welche aufgrund einer Ausnahme vom Deponierungsverbot hinsichtlich des Organikgehalts 2024 noch abgelagert werden konnten. Bei den kunststoffhaltigen Abfällen wurde der überwiegende Anteil von rund 97 % thermisch verwertet, rund 2 % wurden stofflich bzw. als Reduktionsmittel in der Stahlindustrie verwertet und rund 1 % deponiert (siehe Abbildung 55).

Abbildung 55: Endgültige Behandlung von sortenreinen Kunststoffabfällen und von Kunststoffanteilen in gemischten Abfällen in Österreich 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

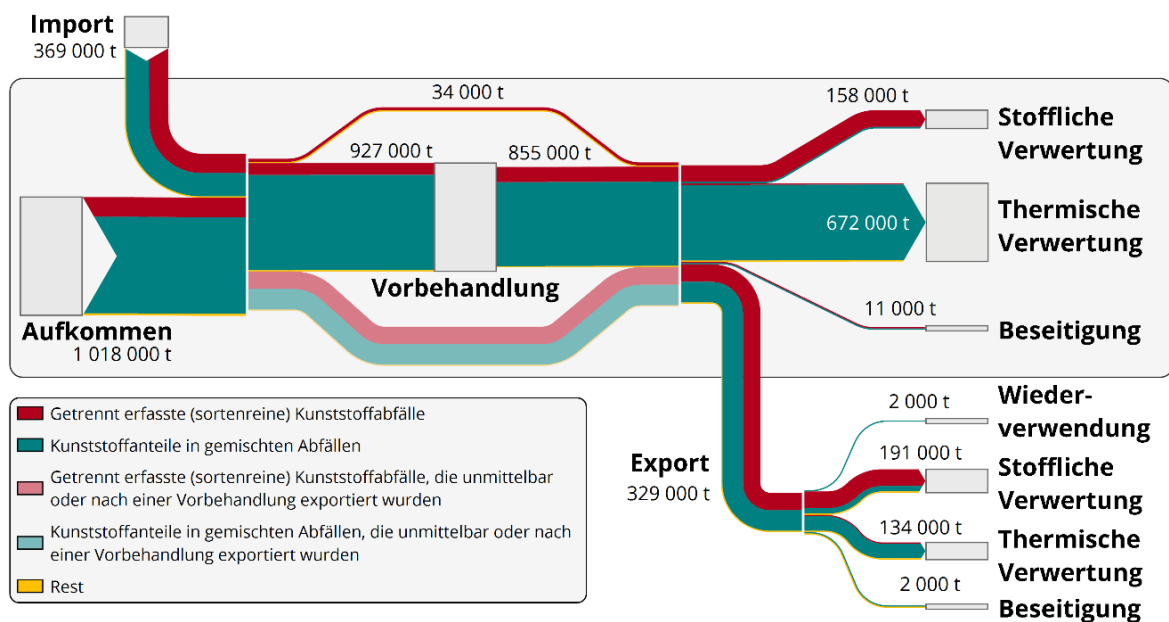
Abbildung 56 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der Kunststoffabfälle. Die Darstellung unterscheidet zwischen getrennt erfassten (sortenreinen) Kunststoffabfällen, Kunststoffanteilen in gemischten Abfällen sowie dem „Rest“ (Abfällen von Farben und Lacken, Kunststoffschlämmen etc.).

Zusätzlich zum Inlandsaufkommen von rund 1.018.000 t wurden 2024 rund 369.000 t Kunststoffabfälle importiert. Diesen insgesamt ca. 1.387.000 t stehen 1.170.000 t an Kunststoffabfällen gegenüber, die in Österreich einer endgültigen Behandlung zugeführt oder exportiert wurden. Die Differenz kann auf Lagerstandsänderungen und Verunreinigungen, die bei der Vorbehandlung abgetrennt werden, zurückgeführt werden. Der Input in die Vorbehandlung, welche im Wesentlichen Sortier- und Aufbereitungsschritte umfasst, betrug im

Jahr 2024 rund 927.000 t. Nach der Vorbehandlung wurde diese Menge entweder exportiert oder im Inland einer endgültigen Behandlung zugeführt.

Aus den verfügbaren Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Aus diesem Grund ist der diese Anteile umfassende Stoffstrom in Abbildung 56 getrennt und in blasser Farbe dargestellt. Die exportierten 329.000 t können einem entsprechenden Behandlungsweg im Zielland zugeordnet werden. Auch für Exporte gilt, dass sortenreine Kunststoffabfälle vorwiegend stofflich verwertet (rund 144.000 t) wurden, während die Kunststoffe in gemischten Abfällen überwiegend thermisch verwertet wurden (rund 126.000 t).

Abbildung 56: Stoffstrombild für Kunststoffabfälle 2024 [t].

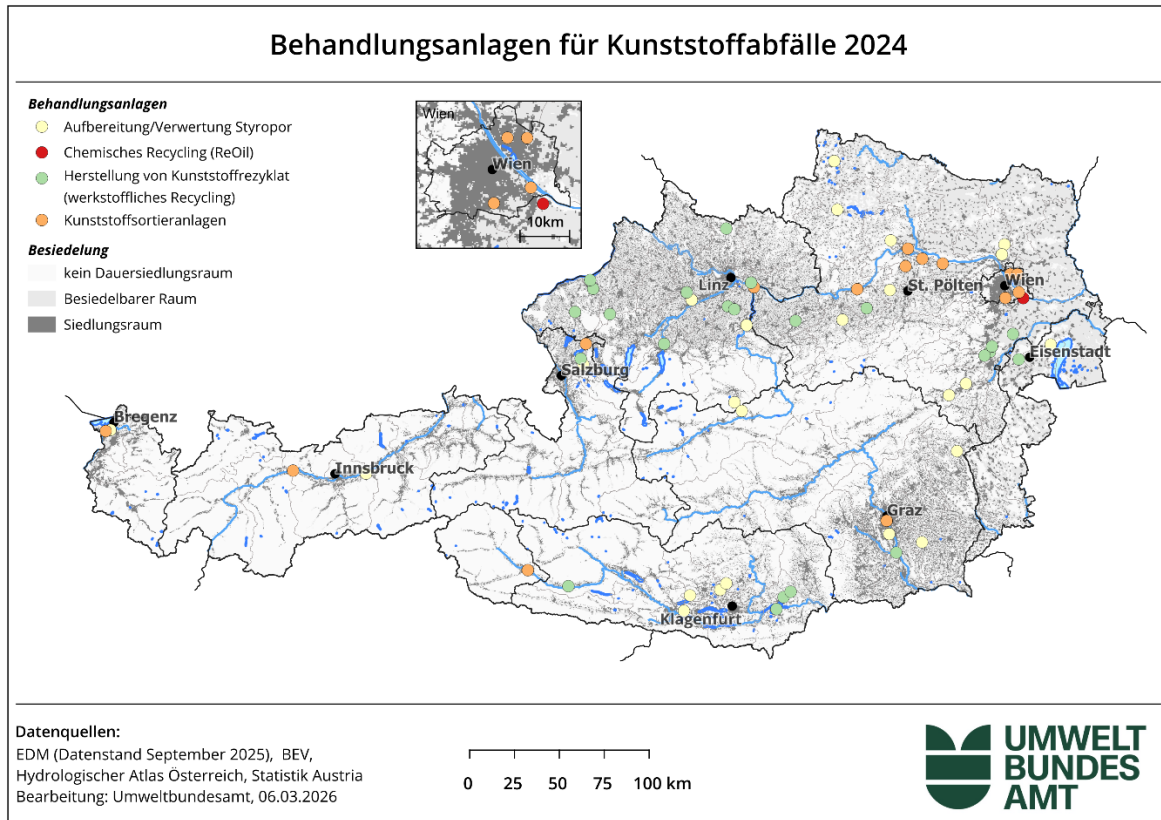


Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.13.3 Behandlungsanlagen

Abbildung 57 zeigt die Standorte der Kunststoffsortier- und Aufbereitungsanlagen sowie der Kunststoffrecyclinganlagen in Österreich für das Jahr 2024.

Abbildung 57: Anlagen zur Behandlung von Kunststoffabfällen 2024.



4.13.3.1 Anlagen zur Sortierung und Aufbereitung von Kunststoffabfällen

Im Jahr 2024 wurden in Österreich 15 Anlagen betrieben, deren Hauptzweck die Sortierung und Aufbereitung von Kunststoffabfällen bzw. kunststoffreichen Abfällen ist. Weitere Sortieranlagen, die Kunststoffabfälle zwar (mit)behandeln, deren Hauptinput jedoch andere Abfallströme darstellen, werden im Kapitel 3.2.2.2 „Vorbehandlungsanlagen“ beschrieben.

Die Jahreskapazität der 15 Kunststoffsortieranlagen beträgt rund 344.000 t. Im Jahr 2024 wurden insgesamt ca. 192.000 t Abfälle in diesen Anlagen aufbereitet und sortiert. Das entspricht einer Steigerung um 34 % gegenüber dem Vorjahr. Die mengenmäßig bedeutendsten In- und Outputströme sind in Tabelle 92 abgebildet.

Tabelle 92: Mengenmäßig bedeutendste In- und Outputströme von Kunststoffsortieranlagen 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Input 2024 [t]	Output 2024 [t]
91207	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	135.000	71.000
57118	Kunststoffemballagen und -behälter	14.000	30.000
91201	Gemische von Verpackungsmaterialien	24.000	6.000
57119	Kunststofffolien	6.000	25.000
57130	Polyethylenterephthalat (PET)	<1.000	14.000
57116	PVC-Abfälle und Schäume auf PVC-Basis	4.000	3.000
-	Weitere Abfallarten	8.000	33.000
Gesamt		192.000	182.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Die Differenzen zwischen den dargestellten In- und Outputmassen erklärt sich durch Lageraufbau bzw. -abbau über die Jahreswechsel. Auch Feuchte im Inputmaterial kann eine Rolle spielen. Generell lässt sich der Output einer Kunststoffsortieranlage in Ziel- und Restfraktionen einteilen. Erstere zielen darauf ab, einer stofflichen Verwertung bzw. einem Recycling zugeführt zu werden und inkludieren unter anderem PET in unterschiedlichen Farben, verschiedene HDPE-Fraktionen, LDPE-Folien-Fraktionen, PS/PP-Mischfraktionen und PVC. Die Zielfraktionen werden sowohl im In- als auch im Ausland stofflich verwertet. Die Restfraktionen setzen sich aus der Mischkunststofffraktion und aus Fremdstoffen und Fehlwürfen, z. B. Fe- und NE-Verpackungen, Batterien, zusammen. Die Mischkunststofffraktion wird thermisch verwertet, dies oft in Form von Ersatzbrennstoffen für die Zementindustrie.

In den Sortier- und Aufbereitungsanlagen werden die angelieferten Kunststoffabfälle bzw. kunststoffreichen Abfälle zunächst per Ballenauflöser oder Sackaufreißer und Sacköffner vereinzelt, aber nicht zerkleinert, um die Stoffeigenschaften der unterschiedlichen Kunststoffarten zu deren weiterer Trennung oder Sortierung bestmöglich zu nutzen. Anschließend folgen Siebung und Sichtung, Überbandmagnetabscheider bzw. Wirbelstromabscheider und sensorgestützte, optische Sortierverfahren wie die Nah-Infrarottechnologie (NIR), welche die Trennung unterschiedlicher Kunststoffarten ermöglichen. Um hohe Reinheiten bzw. Output-Qualitäten zu erzielen, zeigt sich weiterhin auch die händische Sortierung von Bedeutung.

4.13.3.2 Anlagen zum Recycling bzw. zur Aufbereitung von Kunststoffabfällen

Anlagen zum **werkstofflichen Recycling** von Kunststoffen erzeugen aus sortenreinen Kunststoff-Produktionsabfällen oder Zielfraktionen aus Kunststoffsortieranlagen entweder:

- homogenes Mahlgut, das ohne weitere Verarbeitung direkt in einen Extrusionsprozess eingebracht werden kann (durch mechanische Aufbereitung und automatische Sortierung) und/oder
- Regranulate und/oder
- Halbzeuge oder Kunststoffartikel.

Für das werkstoffliche Recycling von Kunststoffabfällen standen im Jahr 2024 in Österreich 23 Anlagen mit einer Verarbeitungskapazität von ca. 390.000 t/a in Betrieb.

Die mengenmäßig bedeutendsten Abfallarten, die 2024 in Anlagen zur Herstellung von Kunststoffrezyklat eingesetzt wurden, waren „Kunststofffolien“ (SN 57119) und „Polyethylenterephthalat (PET)“ (SN 57130), gefolgt von „Polyolefinabfällen“ (SN 57128), „sonstige ausgehärtete Kunststoffabfälle, Videokassetten, Magnetbänder, Tonbänder, Farbbänder (Carbonbänder), Toner cartridges ohne gefährliche Inhaltsstoffe“ (SN 57129) und „Kunststoffemballagen und -behältnissen“ (SN 57118).

In diesen Recyclinganlagen werden Verfahren für die Zerkleinerung, Waschung, Trocknung, Sortierung und Schmelz- und Formgebung der Kunststoffabfälle angewendet. Dabei werden PET-Abfälle (inkl. vorsortierte PET-Getränkeflaschen) zu PET-Regranulaten, Mahlgut und Folien aufbereitet und andere vorsortierte Verpackungsabfälle (Folien, Hohlkörper) zu Regranulaten, Mahlgut, Masterbatches, Müllbeuteln und Baufolien etc. verarbeitet. Aus den Kunststoffen aus EAG werden Regranulate hergestellt, die in der Produktion von Elektrogeräten, Automotive-Anwendungen und Büroartikeln sowie im Gartenbau, im Baubereich und in weiteren technischen Anwendungen eingesetzt werden. Technische Kunststoffe aus dem Fahrzeugbereich werden zu Mahlgütern verarbeitet. Kunststoffregranulate aus dem Baubereich werden überwiegend zur Herstellung von Fenstern und Baunebenprodukten (PVC), in der Fahrzeugindustrie und für Verpackungen eingesetzt (PE). Aus Kunststoffabfällen aus dem Agrarbereich werden typischerweise Regranulate, Müllsäcke und Baufolien gewonnen.

Für das **chemische Recycling** von Kunststoffabfällen war 2024 eine Anlage (ReOil-Verfahren) in Betrieb. Diese setzt Rückstände aus dem mechanischen Recycling von Kunststoffen,

polyolefin- und polystyrolhaltige Post-Consumer-Abfälle und Abfälle aus der Kunststoffproduktion und -verarbeitung ein. Als Outputfraktion werden Grundstoffe für die Petrochemie (insbesondere für die Kunststoff- und Treibstoffproduktion) gewonnen.

Neben dem werkstofflichen bzw. chemischen Recycling wurden 23 Anlagen zur **Aufbereitung oder Verwertung von Styropor** mit einer Kapazität von 3.400 t/a betrieben. In den Anlagen wird Styropormahlgut hergestellt, welches z. B. in der Baustoffindustrie verwendet wird.

4.14 Verpackungen

Gemäß Verpackungsverordnung 2014 (BGBl. II Nr. 184/2014 i.d.g.F.) sind Verpackungen aus verschiedenen Packstoffen hergestellte Packmittel, Packhilfsmittel oder Paletten zur Aufnahme, zum Schutz, zur Handhabung, zur Lieferung und zur Darbietung von Waren.

Packstoffe umfassen folgende Materialien:

- Papier, Karton, Pappe und Wellpappe,
- Glas,
- Eisenmetalle,
- Aluminium,
- Kunststoffe,
- Holz,
- Keramik,
- textile Faserstoffe,
- sonstige Packstoffe auf biologischer Basis.

4.14.1 Inverkehrsetzung von Verpackungen und Abfallaufkommen

Österreichweit wurden 2024 rund 1,4 Mio. t Verpackungen in Verkehr gesetzt bzw. fallen als Abfall (getrennt erfasst und in gemischten Fraktionen wie Restmüll oder Gewerbeabfall) an. Den Restmüllanalysen 2018/2019 zufolge beträgt die Summe aller Verpackungen im Restmüll rund 250.000 t.

Tabelle 93 zeigt die Entwicklung der Inverkehrsetzung bzw. des Aufkommens von Verpackungen von 2015 bis 2024. Die Packstoffe aus Metall setzten sich 2024 aus 26.694 t Aluminium und 38.081 t Eisenmetallen zusammen. Seit 2020 sind Getränkeverbundkartons und sonstige Materialverbunde wegen einer Änderung der EU-Berechnungsmethode für Verpackungen (Durchführungsbeschluss EU 2019/665) nicht mehr in den sonstigen Packstoffen enthalten, sondern werden auf Kunststoff, Metall und Papier aufgeteilt.

Tabelle 93: Aufkommen Verpackungsabfälle 2015–2024 [t].

Packstoff	Papier, Pappe und Kartonagen	Glas	Metall	Kunststoff	Holz	Sonstige	Gesamt
2015	553.267	274.485	56.840	294.888	89.352	42.414	1.311.246
2016	564.333	275.365	61.969	297.837	96.888	44.319	1.340.711
2017	575.620	278.337	63.188	302.306	112.960	44.594	1.377.005
2018	590.000	291.338	63.758	302.000	109.525	57.000	1.413.621
2019	606.520	302.314	64.556	295.752	111.925	56.488	1.437.555
2020	615.383	311.495	64.934	299.140	110.000	1.998	1.402.950
2021	661.303	319.360	67.930	301.511	121.665	2.424	1.474.193
2022	598.376	390.445	65.079	299.883	119.349	2.458	1.475.590
2023	613.246	388.581	63.870	294.839	103.803	2.339	1.466.678
2024	628.226	315.592	66.775	297.639	105.447	2.550	1.416.229

Quelle: BMLUK (jährliche Berichtspflicht gemäß EU-Verpackungsrichtlinie).

Seit 2024 ist ein verpflichtendes Mehrwegangebot im Lebensmitteleinzelhandel festgelegt. Unternehmen können sich zwischen absatzseitiger und angebotsseitiger Erfüllung dieser Vorgabe entscheiden. Absatzseitig bedeutet, dass zumindest 25 % des Getränkevolumens (in Litern) in Mehrweggebinden zu verkaufen sind. Angebotsseitig bedeutet, dass bei Bier und Wässern zumindest 15 % aller Artikel im Sortiment in Mehrweggebinden anzubieten sind; bei alkoholfreien Erfrischungsgetränken, Säften und Milch zumindest 10 % aller Artikel im Sortiment.

4.14.2 Sammlung und Behandlung

In Abhängigkeit von der Packstoffart, der Art der Sammlung und dem Ort des Anfalls bzw. der Sammlung gibt es unterschiedliche Wege des Recyclings und der sonstigen Verwertung.

Im haushaltsnahen Bereich werden Papierverpackungen gemeinsam mit anderen Papierprodukten gesammelt und im Anschluss Recyclingprozessen zugeführt, um daraus Hygienepapier, Zeitungen, Drucksorten und Verpackungen aus Papier, Karton, Pappe und Wellpappe zu erzeugen.

Ca. 68.000 Sammelbehälter stehen für die getrennte Sammlung von Weiß- und Buntglas in Österreich zur Verfügung. Das gesammelte Altglas wird in den Glashütten mehreren Sortierprozessen (Handsortierung, Magnetabscheider, Siebe) unterzogen und im Anschluss bei rund 1.600 °C eingeschmolzen und für die Produktion neuer Glasverpackungen eingesetzt.

Getrennt gesammelte Metallverpackungen werden in Sortieranlagen oder Shredderbetrieben sortiert und zu annähernd hundert Prozent rezykliert. Aluminium wird mithilfe von Wirbelstromabscheidern aussortiert und im Anschluss verwertet, ohne seine spezifischen Eigenschaften (z. B. Leitfähigkeit, Verformbarkeit) zu verlieren.

Seit 1. Jänner 2023 werden österreichweit alle Kunststoffverpackungen einschließlich Leichtverpackungen gesammelt (VVO – BGBl. II Nr. 184/2014). Neben Kunststoffhohlkörpern wie z. B. Kunststoffgetränkeflaschen werden auch Joghurtbecher, Plastiksackerln, Obst- und Gemüsetassen, Luftpolsterfolien, leere Plastiktuben etc. gemeinsam mit Getränk kartons, Materialverbund-, Holz-, Keramik-, Textilverpackungen sowie biogenen Verpackungen in der Gelben Tonne oder dem Gelben Sack erfasst. Seit dem Jahr 2025 ist die gemeinsame Sammlung von Kunststoff- und Metallverpackungen in ganz Österreich verpflichtend.

Seit 1. Jänner 2025 gilt gemäß Pfandverordnung für Einweggetränkeverpackungen (BGBl. II Nr. 283/2023 i.d.g.F.) für Kunststoffgetränkeflaschen und Getränkedosen mit einer Füllmenge von 0,1 bis 3 Litern ein Einwegpfand. Diese Getränkeverpackungen sind durch ein spezielles Pfandlogo gekennzeichnet. Das Pfand beträgt pro Verpackung 25 Cent, welches bei den Verkaufsstellen eingehoben wird. Im Jahr 2025 wurde eine Sammelquote von 81,5 % erzielt und somit die Zielvorgabe von 80 % erreicht.

Gesammelte Kunststoffverpackungen werden nach verschiedenen Kunststoffarten sortiert und Störstoffe entfernt. Im Anschluss werden die sortierten Kunststoffverpackungen zerkleinert, gewaschen, getrocknet, geschmolzen und zu Granulat verarbeitet. Zu den hochwertigen stofflichen Verwertungsverfahren zählt z. B. das sogenannte Bottle-to-Bottle-Recycling, bei dem getrennt gesammelte PET-Flaschen nach Farbsortierung und speziellem Reinigungsverfahren zur Herstellung neuer PET-Getränkeflaschen eingesetzt werden.

Die gesammelten Holzverpackungen werden sortiert, zerkleinert und anschließend zu Holzspänen aufbereitet. Die Holzspäne werden in der Holzindustrie zur Herstellung von Spanplatten, in thermischen Abfallbehandlungsanlagen zur Energiegewinnung und bei der Kompostierung biogener Abfälle als Strukturmaterial eingesetzt.

Tabelle 94 zeigt die Entwicklung von Recycling und Verwertung der Verpackungen von 2015 bis 2024. Die dargestellten Recycling- bzw. Gesamt-Verwertungsquoten beziehen sich auf das Verpackungsaufkommen. Berücksichtigt werden die Netto-Verpackungsmassen (ohne Fehlwürfe, Störstoffe usw.), die einer stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt werden. Die energetische Verwertung berücksichtigt neben der thermischen Verwertung von getrennt erfassten Verpackungen auch die thermische Verwertung von nicht getrennt gesammelten Verpackungen im Restmüll, die in Verbrennungsanlagen mit Energierückgewinnung eingesetzt werden. Gesamtverwertungsquoten beinhalten sowohl das Recycling (stoffliche Verwertung) als auch die energetische Verwertung.

Tabelle 94: Recycling und Verwertung von Verpackungsabfällen 2015–2024 [%].

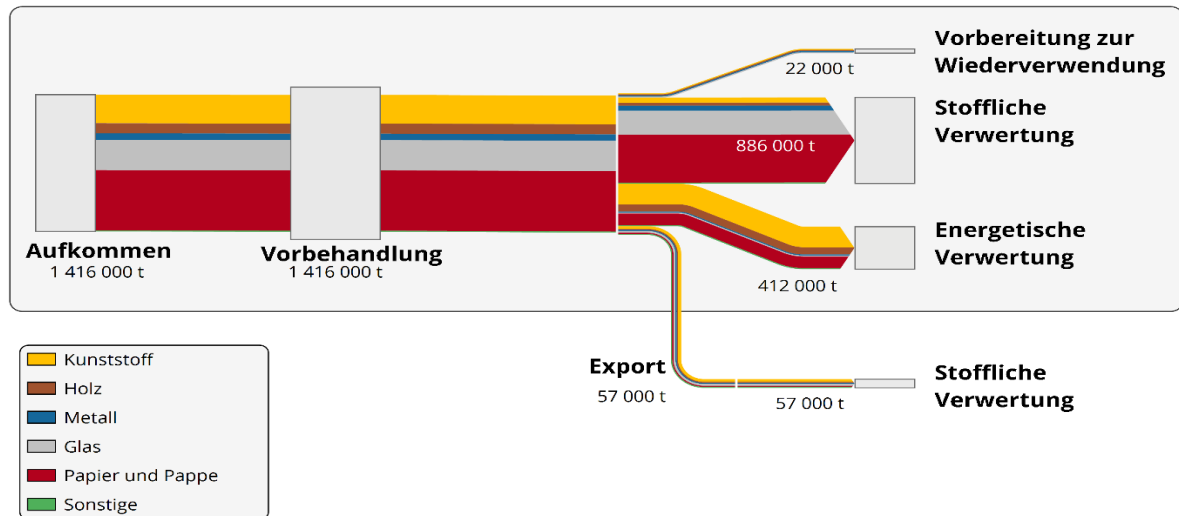
Recycling- quote (oben) und Gesamt- Verwertungs- quote (unten)	Papier, Pappe und Kartonagen	Glas	Metall	Kunst- stoff	Holz	Sonstige	Quoten insge- samt
2015	84,3	84,8	87,5	34,4	20,3	24,9	66,6
	97,6	88,8	87,5	100	100	100	96,1
2016	84,9	85,2	88,3	33,6	17,7	24,8	66,8
	97,7	89,3	88,3	100	91,2	100	97,5
2017	83,5	84,1	85,6	33,4	19,9	25,9	65,6
	97,5	88,4	85,6	100	91,9	100	95,3
2018	84,2	83,9	84,4	31,9	20,6	20,9	65,5

Recycling- quote (oben) und Gesamt- Verwertungs- quote (unten)	Papier, Pappe und Kartonagen	Glas	Metall	Kunst- stoff	Holz	Sonstige	Quoten insge- samt
	97,6	83,9	84,4	100	91,7	100	94,4
2019	84,7	81,1	84,7	30,8	20,5	21,1	65,4
	98,2	85,3	84,7	100	99,5	100	95,4
2020	80	81,6	66,1	25,3	20,7	0	63,3
	98	85,9	66,1	100	100	94,6	94,4
2021	81	82,3	73,9	25,9	29,9	0	65,3
	98,1	85,2	73,9	100	100	100	94,7
2022	80,5	86,3	74,6	25,4	25,4	0	66,0
	98,1	88,9	74,6	100	100	100	95,9
2023	79,6	83,3	83,3	26,9	29,2	0	66,5
	99,0	86,4	83,3	100	100	96	95,3
2024	80,9	84,7	81,4	27,9	28,7	0	66,6
	100	88,0	81,4	100	100	95,5	96,5

Quelle: BMLUK (jährliche Berichtspflicht gemäß EU-Verpackungsrichtlinie)

Abbildung 58 zeigt Aufkommen und Verwertung der Verpackungsabfälle im Jahr 2024. Von den insgesamt rund 1.416.000 t im Jahr 2024 angefallenen Verpackungen wurden rund 943.000 t einer stofflichen Verwertung – 886.000 t im Inland und 57.000 t im Ausland – zugeführt. Zudem wurden in Österreich insgesamt 412.000 t Verpackungsabfälle energetisch verwertet und 22.000 t der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder sonstigen Verwertung zugeführt.

Abbildung 58: Stoffstrombild für Verpackungsabfälle 2024 [t].



Quelle: BMLUK 2026 (Berichtspflicht gemäß EU-Verpackungsrichtlinie)

4.15 Papierabfälle

In diesem Kapitel werden getrennt erfasste (sortenreine) Papierabfälle, die als eigene Fraktion gesammelt werden (z. B. Altpapier und Papierverpackungen aus Privathaushalten und Gewerbe) sowie die Papieranteile im gemischten Siedlungsabfall (Restmüll) und in der Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung betrachtet.

Papierabfälle stellen neben Holz den wichtigsten Rohstoff für die Papierindustrie dar. Außerdem weist dieser Abfallstrom eine hohe kreislaufwirtschaftliche Relevanz auf, da durch die Mehrfachnutzung von Holzfasern der Primäreinsatz von Holz stark reduziert werden kann. Im Jahr 2024 wurden in Österreich rund 4,4 Mio. t Papier produziert, davon entfielen 2,7 Mio. t auf Verpackungspapier (Austropapier 2026).

4.15.1 Aufkommen

Insgesamt betrug das Aufkommen an Papierabfällen im Jahr 2024 rund 1.517.300 t. Davon entfielen rund 1.351.300 t auf getrennt erfasste (sortenreine) Papierabfälle und rund 166.000 t auf Papieranteile in gemischten Abfällen. In Tabelle 95 ist das Abfallaufkommen nach Abfallschlüsselnummern dargestellt.

Tabelle 95: Aufkommen Papierabfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
18718	Altpapier, Papier und Pappe, unbeschichtet	978.400
91201	Gemische von Verpackungsmaterialien	337.100
18702	Papier und Pappe, beschichtet	23.900
18701	Schnitt- und Stanzabfälle	8.300
18706	Papierklischees, Makulatur	3.500
Papieranteile in		
91101	Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle	157.000
91207	Leichtfraktion aus der Verpackungssammlung	9.100
Gesamt		1.517.300

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

4.15.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung von Papierabfällen aus Privathaushalten und Dienstleistungsbetrieben erfolgt vorwiegend über kommunale Sammlungseinrichtungen. Die Sammlung von getrennt erfassten gewerblichen Papierabfällen wird von privaten Entsorgungsunternehmen übernommen.

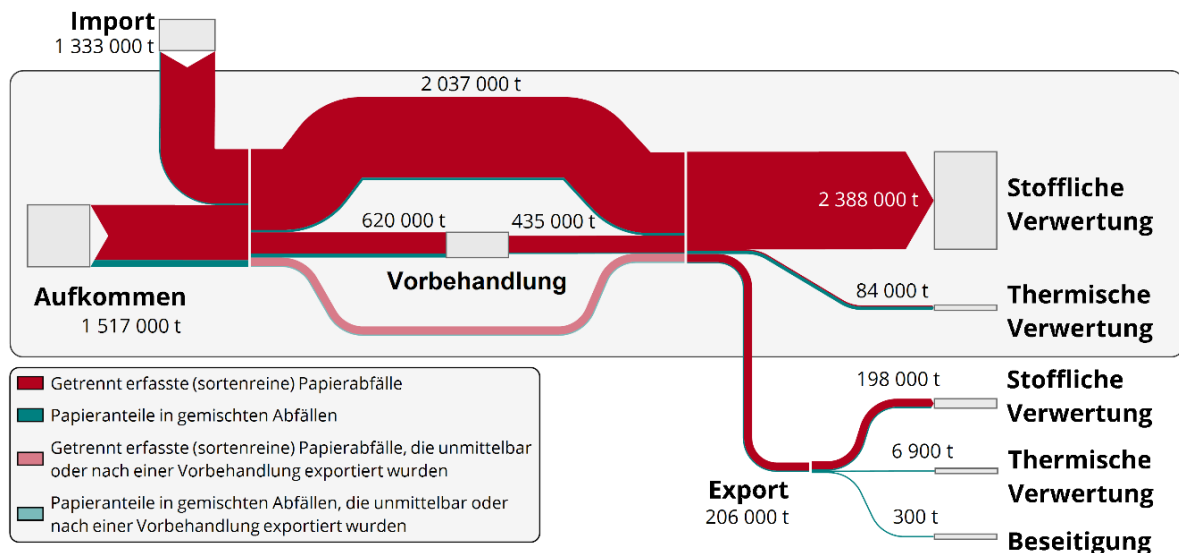
Getrennt gesammelte Papierabfälle bedürfen häufig vor dem Recycling einer Aufbereitung bzw. Sortierung. Dafür standen im Jahr 2024 in Österreich 23 Anlagen zur Verfügung (siehe Kapitel 3.2.2.2.4). Die stoffliche Verwertung von Papierabfällen fand in Österreich im Jahr 2024 überwiegend in elf Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton und Pappe statt. Rund 12.000 t Papierabfälle wurden zur Herstellung von Dämmstoffen verwendet.

Abbildung 59 zeigt Aufkommen, Import, Export, Behandlung und Verbleib der Papierabfälle im Jahr 2024.

Neben dem in Österreich generierten Aufkommen von rund 1.517.000 t wurden rund 1.333.000 t an Papierabfällen importiert. Von diesem Gesamtaufkommen wurden rund 620.000 t einer Vorbehandlung unterzogen und rund 2.037.000 t unmittelbar der endgültigen Behandlung zugeführt. In Österreich wurden etwa 2.388.000 t Papierabfälle stofflich verwertet und rund 84.000 t thermisch verwertet. Auch die exportierten Papierabfälle

(rund 206.000 t) wurden großteils stofflich verwertet (rund 198.000 t) und nur in einem sehr geringen Ausmaß thermisch verwertet (rund 6.900 t) und beseitigt (rund 300 t). Aus den verfügbaren Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Deshalb ist der diese Anteile umfassende Stoffstrom in Abbildung 59 getrennt und mit blasser Farbe dargestellt. Die Differenz zwischen Abfallaufkommen und Import (rund 2.850.000 t) und Behandlung und Export (rund 2.678.000 t) ist vor allem auf Lageraufbau sowie auf Verluste bei der Vorbehandlung zurückzuführen.

Abbildung 59: Stoffstrombild für Papierabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.16 Textilabfälle

Der Begriff Textilien umfasst flexible Erzeugnisse, die aus einem Netzwerk von verschiedenen faserförmigen Materialien hergestellt werden. Gemäß EU-Textilkennzeichnungsverordnung ((EU) Nr. 1007/2011) werden Textilfasern durch ihre Flexibilität, Feinheit und große Länge im Verhältnis zum Höchst-Querschnitt definiert und können aus unterschiedlichen Materialien erzeugt werden. Naturfasern gibt es sowohl auf pflanzlicher als auch auf tierischer Basis, während Chemiefasern aus natürlichen oder synthetischen Polymeren hergestellt werden können. Auch anorganische Fasern zählen zu den Chemiefasern.

Textilabfälle fallen in verschiedenen Bereichen an. Neben Altkleidern und Altschuhen inkl. Accessoires (z. B. Gürtel, Schals, Kopfbedeckungen) zählen auch entsorgte Haustextilien, die im Haushalt für den persönlichen Gebrauch verwendet werden (z. B. Bett- und Tischwäsche, Handtücher), und Heimtextilien (z. B. Teppiche, Vorhänge, Möbelstoffe, Matratzen) zu den Textilabfällen.

Technische bzw. industrielle Textilabfälle umfassen gemäß EU-Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien (Europäische Kommission 2022) eine große Bandbreite an Anwendungen in verschiedenen Sektoren, wie z. B. Geotextilien, Sitzbezüge in Transportfahrzeugen, Schutztextilien, Zelte und Netze.

Schätzungen zur Zusammensetzung des Aufkommens nach Art der Textilien ergaben folgendes: Altkleider und Schuhe sowie Haus- und Heimtextilien bilden den größten Anteil an Textilabfällen (jeweils rund 40 %), während Abfälle von technischen Textilien (rund 15 %) und Produktionsabfälle (rund 5 %) eine untergeordnete Rolle spielen (Bernhardt et al., 2022).

Textilabfälle fallen in einer Vielzahl von Abfallströmen an:

- „Sortenreine“ Textilabfälle umfassen zum Beispiel getrennt gesammelte Alttextilien oder Produktionsabfälle aus der Textilindustrie.
- Textilabfälle in gemischten Abfallströmen, die unterschiedlich hohe Textilanteile aufweisen, wie zum Beispiel gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll), Sperrmüll, medizinische Abfälle oder Altreifen (Reifencord).

In den Kapiteln 4.16.1 und 4.16.2 sind Aufkommen, Sammlung und Behandlung **sämtlicher Textilabfälle** beschrieben.

In Kapitel 4.16.3 sind Aufkommen und Behandlung **ausschließlich für getrennt gesammelte Alttextilien (SN 58107)** beschrieben. Es handelt sich dabei um getrennt gesammelte Textilabfälle aus Haushalten, haushaltsähnlichen Einrichtungen und Produkte aus anderen Bereichen, wie Gastronomie, Hotellerie und Krankenhäusern, die in Art und Zusammensetzung jenen aus Haushalten ähnlich sind und der Abfallart Stoff- und Gewebereste (SN 58107) zugeordnet werden. Davon umfasst sind Altkleider, -schuhe und Haustextilien bzw. teilweise auch Heimtextilien.

4.16.1 Aufkommen

Das Aufkommen an Textilabfällen betrug 2024 rund 223.000 t. Wie in Tabelle 96 dargestellt, entfielen drei Viertel auf Textilien in gemischten Abfällen und etwa ein Viertel auf „sortenreine“ Textilabfälle.

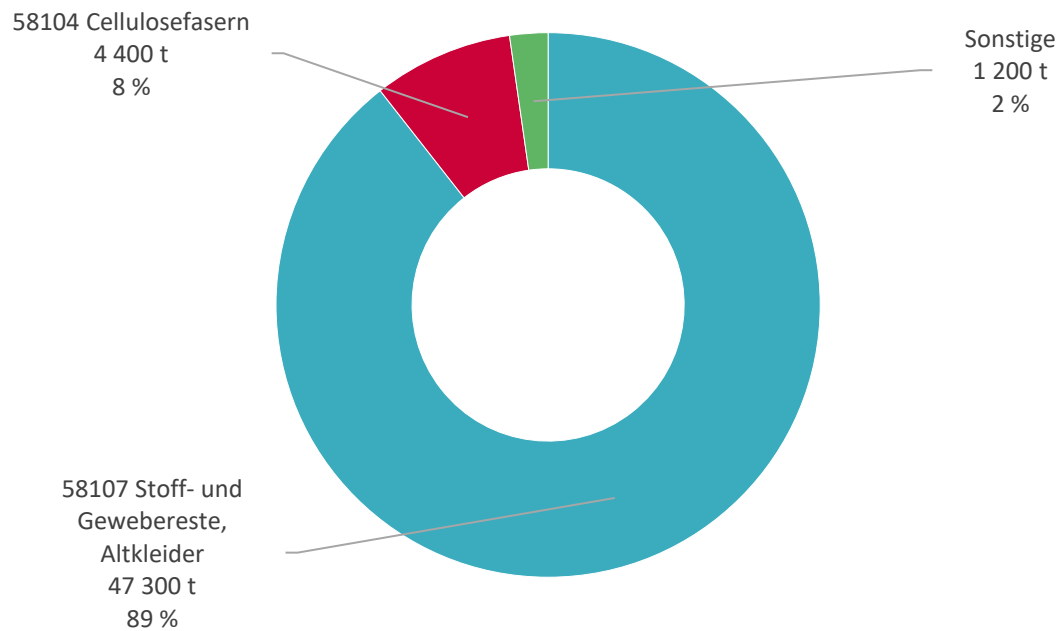
Tabelle 96: Aufkommen Textilabfälle 2024 [t].

Textilabfälle	Primäraufkommen [t]
„Sortenreine“ Textilabfälle	53.000
Textilabfälle in gemischten Abfällen	170.000
Gesamt	223.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Rund 90 % der „sortenreinen“ Textilabfälle entfallen auf die Abfallart „Stoff- und Gewebereste, Altkleider“ (SN 58107) (siehe Abbildung 60). Unter dieser Schlüsselnummer werden im EDM getrennt gesammelte Alttextilien aus dem Haushaltsbereich, haushaltsähnlichen Einrichtungen und anderen Herkunftsbereichen (z. B. Gastronomie, Hotels, Krankenhäuser usw.) gemeldet. Rund 10 % der sonstigen Textilfasern, die überwiegend als Produktionsabfälle anfallen, machen Polyamidfasern (SN 58101), Glasvlies (SN 31405) und Polyesterfasern (SN 58102) aus.

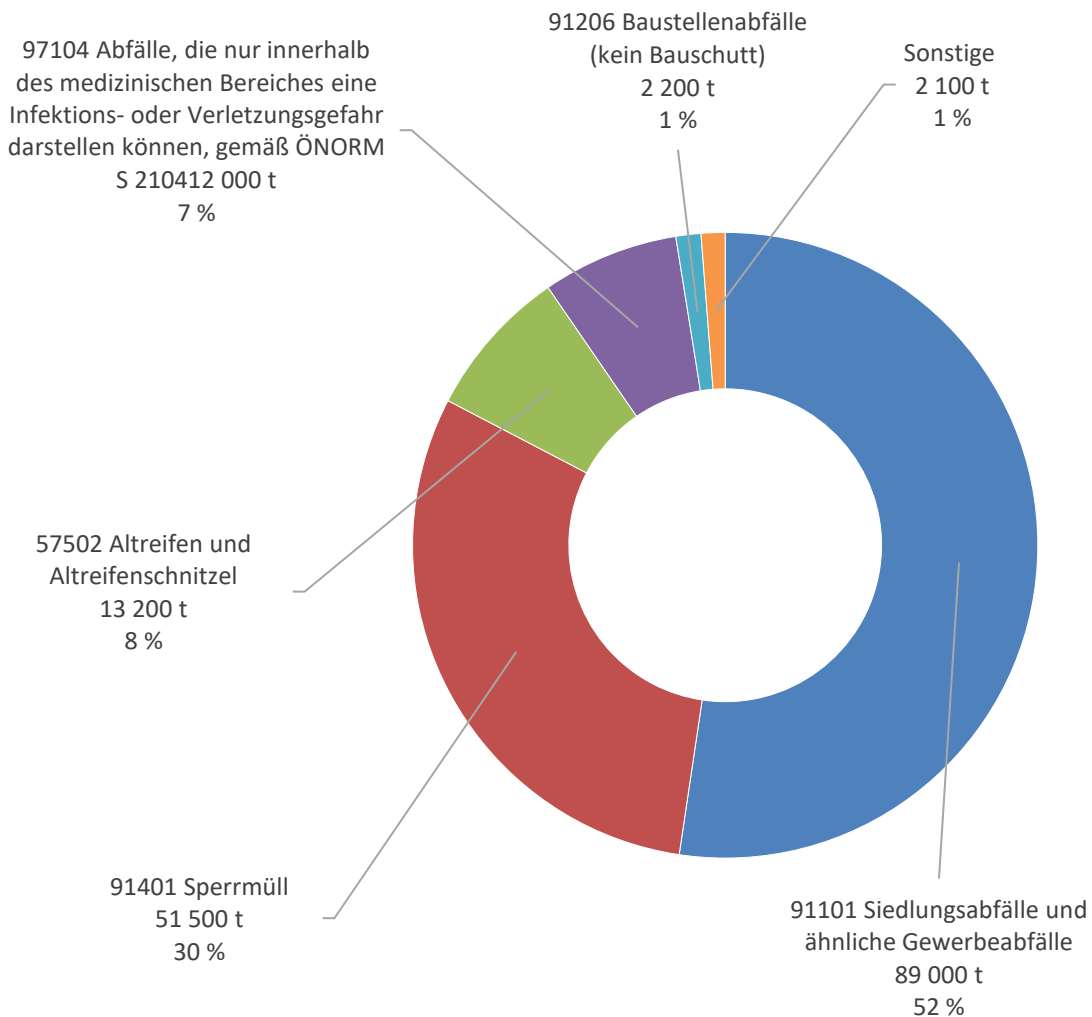
Abbildung 60: Aufkommen „Sortenreine“ Textilabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Bei den gemischten Abfallströmen waren die mengenmäßig wichtigsten Abfallarten im Jahr 2024 „Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle“ (SN 91101), „Sperrmüll“ (SN 91401) (v. a. Teppiche, Matratzen und Möbelstoffe), „Altreifen und Altreifenschnitzel“ (SN 57502) und „Abfälle aus dem medizinischen Bereich“ (SN 97104). Diese vier Abfallarten machten insgesamt rund 97 % des Aufkommens an gemischten Textilabfällen aus (siehe Abbildung 61).

Abbildung 61: Aufkommen von Textilabfällen in gemischten Abfallströmen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.16.2 Sammlung und Behandlung

Gemäß EU-Abfallrahmenrichtlinie ist eine getrennte Sammlung von Textilien seit 1. Jänner 2025 verpflichtend, um die Wiederverwendung sowie das Recycling zu fördern. Die getrennte Sammlung von Alttextilien erfolgt in Österreich im Wesentlichen im Bringsystem über Sammelcontainer an öffentlich zugänglichen Orten oder im Altstoffsammelzentrum und wird durch karitative Organisationen, private Unternehmen und Kommunen organisiert bzw. durchgeführt. Diese Sammelschiene ist im Wesentlichen nur auf wiederverwendbare Altkleider und Haustextilien ausgerichtet.

Andere sortenreine Textilabfälle – hauptsächlich Produktionsabfälle – werden an befugte Sammler:innen und Behandler:innen übergeben. Ansonsten werden Textilabfälle in gemischten Abfallströmen (mit-)gesammelt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Sammlung von gemischten Siedlungsabfällen und Sperrmüll relevant.

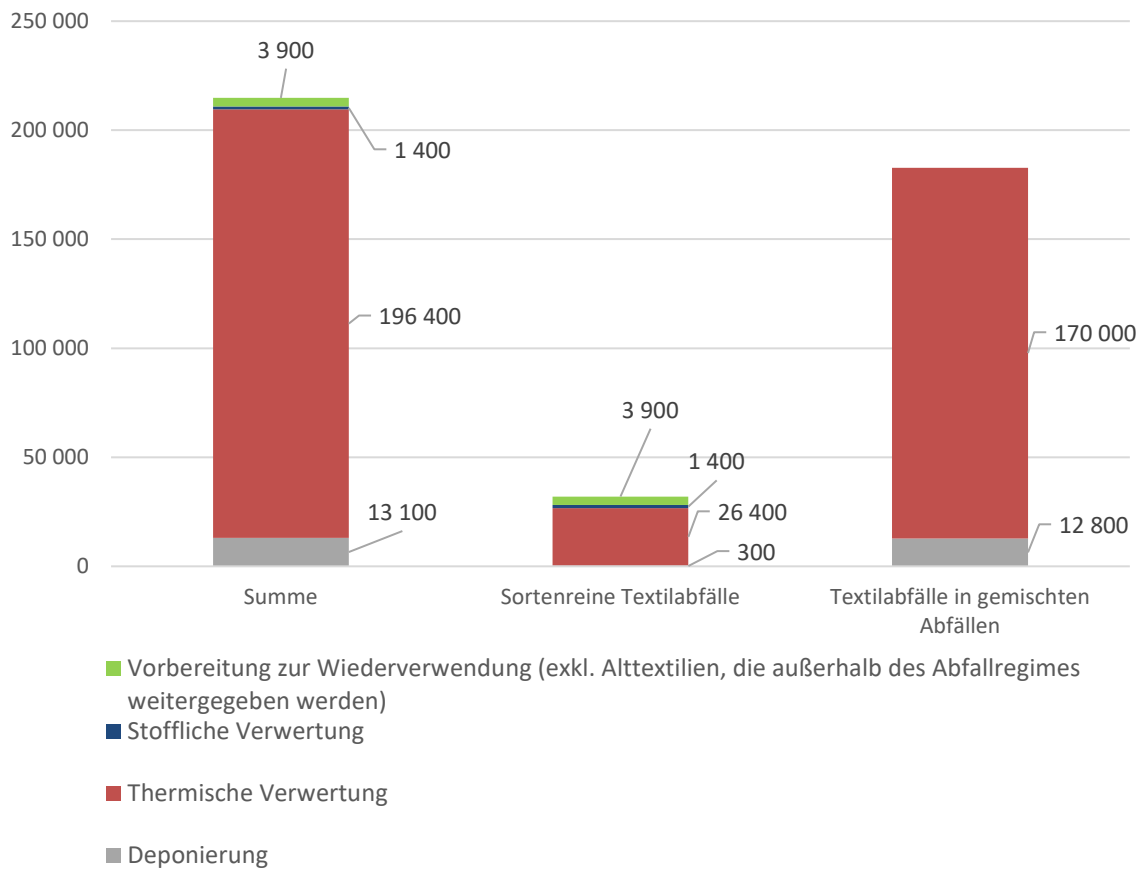
Abbildung 62 gibt einen Überblick über die im Inland behandelten Massen an Textilabfällen inklusive der importierten Textilabfälle. Im Jahr 2024 wurden rund 215.000 t Textilabfälle in Österreich behandelt. Der überwiegende Anteil von rund 196.400 t wurde thermisch verwertet, während rund 3.900 t zur Wiederverwendung vorbereitet, rund 1.400 t stofflich verwertet und rund 13.100 t deponiert wurden.

Auf Basis der im EDM gemeldeten Daten wurden 2024 rund 3.900 t Stoff- und Gewebereste, Altkleider (SN 58107) zur Wiederverwendung vorbereitet. Gemäß Re-Use-Markterhebungsbericht 2024 wurden 4.126 t (Alt-)Textilien und Schuhe in den Shops der sozialwirtschaftlichen Re-Use-Betriebe (physisch oder online) im Inland verkauft oder unentgeltlich an Bedürftige abgegeben (Wagner und Neitsch 2025). Diese Massen beinhalten auch Sachspenden, die direkt bei den Shops abgegeben wurden.

Rund 1.400 t „sortenreine“ Textilabfälle wurden für die Erzeugung von Putzlappen und die Neuanfertigung von Kleidungsstücken verwendet.

Die thermische Verwertung der „sortenreinen“ Textilabfälle beträgt rund 26.400 t und umfasst Stoff- und Gewebereste, Altkleider (SN 58107) einschließlich Reifencord als überwiegenden Anteil, Cellulosefasern (SN 58104) und Wolle (SN 58105). Gemischte Textilabfälle wurden zum Großteil thermisch verwertet (rund 170.000 t) und zu einem geringen Anteil von rund 12.800 t deponiert.

Abbildung 62: Behandlung von Textilabfällen (inkl. Importen) in Österreich 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

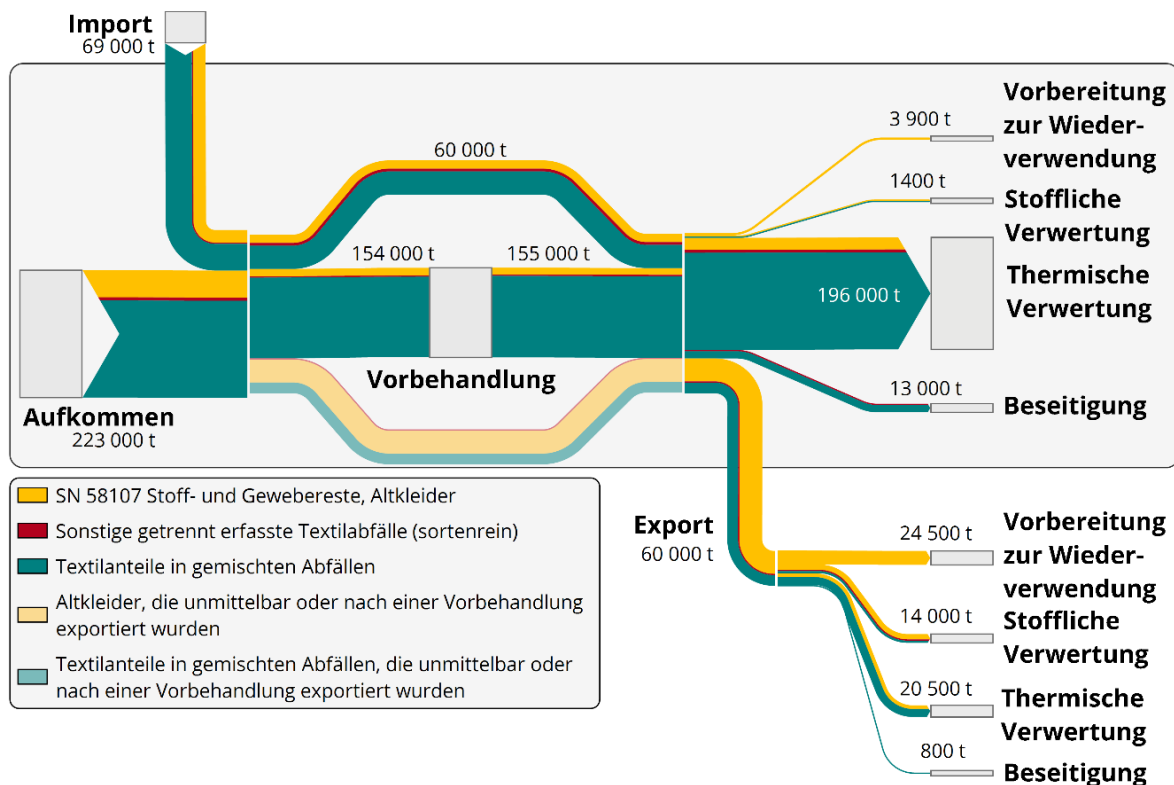
Abbildung 63 zeigt Aufkommen, Import, Export, Vorbehandlung und endgültigen Verbleib der gesamten Textilabfälle. Die Darstellung unterscheidet zwischen „Stoff- und Gewebereste, Altkleider“ (SN 58107), sonstigen „sortenreinen“ Textilabfällen und textilhaltigen gemischten Abfällen.

Zusätzlich zum Inlandsaufkommen von rund 223.000 t wurden weitere rund 69.000 t Textilabfälle importiert (rund 22.000 t Gewebereste aus der Altreifenaufbereitung, die thermisch verwertet wurden, sowie rund 47.000 t Textilabfälle in gemischten Abfällen). Diesen in Summe rund 292.000 t stehen rund 275.000 t Textilabfälle gegenüber, die in Österreich einer Behandlung zugeführt oder exportiert wurden. Die Differenz kann neben Lagerstandsänderungen auch auf (nicht dokumentierte) Wiederverwendung von Alttextilien zurückgehen. Der Input in die Vorbehandlung lag bei rund 154.000 t. Die Vorbehandlung beinhaltet sowohl die Sortierung von getrennt gesammelten Altkleidern (SN 58107) als auch

die Sortierung von anderen überwiegend gemischten Abfallströmen (wie z. B. gemischte Siedlungsabfälle, Rückstände aus der mechanischen Abfallaufbereitung und Sperrmüll), bei denen die textilen Anteile in der Regel keine Zielfraktion darstellen. Der Output aus der Vorbehandlung wurde entweder exportiert oder im Inland einer endgültigen Behandlung zugeführt. Ausschließlich sortenreine Textilabfälle wurden einer Vorbereitung zur Wiederverwendung oder einem Recycling zugeführt, während Textilien in gemischten Abfallströmen hauptsächlich thermisch verwertet wurden.

Aus den verfügbaren Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Deshalb wird der Stoffstrom, der diese Anteile enthält, getrennt und in blasser Farbe dargestellt. Die exportierten Mengen (rund 60.000 t) können einem entsprechenden Behandlungsweg im Zielland zugeordnet werden. Rund 18.800 t gemischte Textilabfälle wurden exportiert. Davon gelangten rund 14.000 t in eine thermische Verwertung, rund 4.000 t wurden stofflich verwertet, während der Rest (rund 800 t) ohne Energierückgewinnung verbrannt wurde.

Abbildung 63: Stoffstrombild für Textilabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

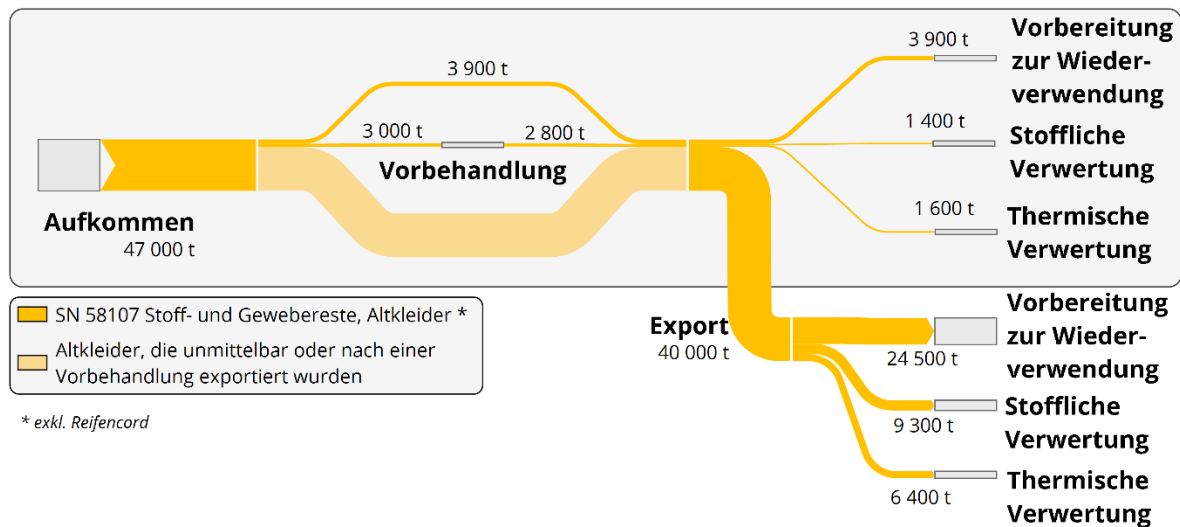
4.16.3 Alttextilien – Sammlung und Behandlung

Im Jahr 2024 wurden rund 47.000 t Alttextilien (Altkleider, -schuhe und Haustextilien bzw. teilweise auch Heimtextilien) unter der SN 58107 getrennt gesammelt, wobei der überwiegende Anteil über die karitative Sammelschiene erfasst wurde. Davon stammten ca. 43.000 t aus Haushalten und haushaltsähnlichen Einrichtungen, was einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Aufkommen von rund 4,7 kg/EW/a entspricht. Rund 4.000 t stammten aus anderen Herkunftsbereichen (z. B. Hotellerie, Gastgewerbe und Krankenhäuser).

Die getrennt gesammelten Alttextilien werden in der Regel grob vorsortiert (Entnahme von Störstoffen und/oder Cremeware, vgl. Kapitel 4.16.4) und anschließend in Sortierwerken im Inland und europäischen und nicht europäischen Ländern zur weiteren Aufbereitung und Verwendung sortiert. Dabei werden Textilien unterschiedlicher Qualitäten für den Second-Hand-Markt (Wiederverwendung) sowie Fraktionen für die stoffliche Verwertung (z. B. zur Herstellung von Putzlappen oder Dämmmaterialien) und sonstige Materialien (z. B. Papier oder Metalle) aussortiert. Die dabei anfallenden Störstoffe bzw. Restfraktionen, welche nicht weiter verwertet werden können, werden in der Regel thermisch behandelt.

Abbildung 63 gibt einen Überblick über die getrennt gesammelten Alttextilien exkl. Reifencord. Importierte Mengen sind nicht enthalten, da es sich um Reifencord handelt, der thermisch behandelt wird. Im Jahr 2024 wurden im Inland rund 3.900 t Alttextilien zur Wiederverwendung vorbereitet, weitere rund 1.400 t stofflich und rund 1.600 t thermisch verwertet. Rund 85 % der Alttextilien (40.000 t) wurden zur Sortierung und Aufbereitung exportiert, entweder direkt nach der Sammlung als Originalware oder nachdem die Cremeware entnommen wurde. Über die weiteren Behandlungs- und Verwertungswege dieses Abfallstroms können auf Basis der Verbringungsdaten nur bedingt Aussagen getroffen werden. Erfahrungswerte zeigen, dass rund zwei Drittel dieser Menge wiederverwendet werden können, während rund ein Viertel einem sonstigen Recyclingprozess und rund 16 % einer Entsorgung zugeführt werden (Neitsch 2026).

Abbildung 64: Stoffstrombild für Alttextilien 2024 exkl. Reifencord [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.16.4 Behandlungsanlagen

Im Jahr 2024 fand in 52 Anlagen bzw. Einrichtungen in Österreich eine Sortierung von Altkleidern statt.

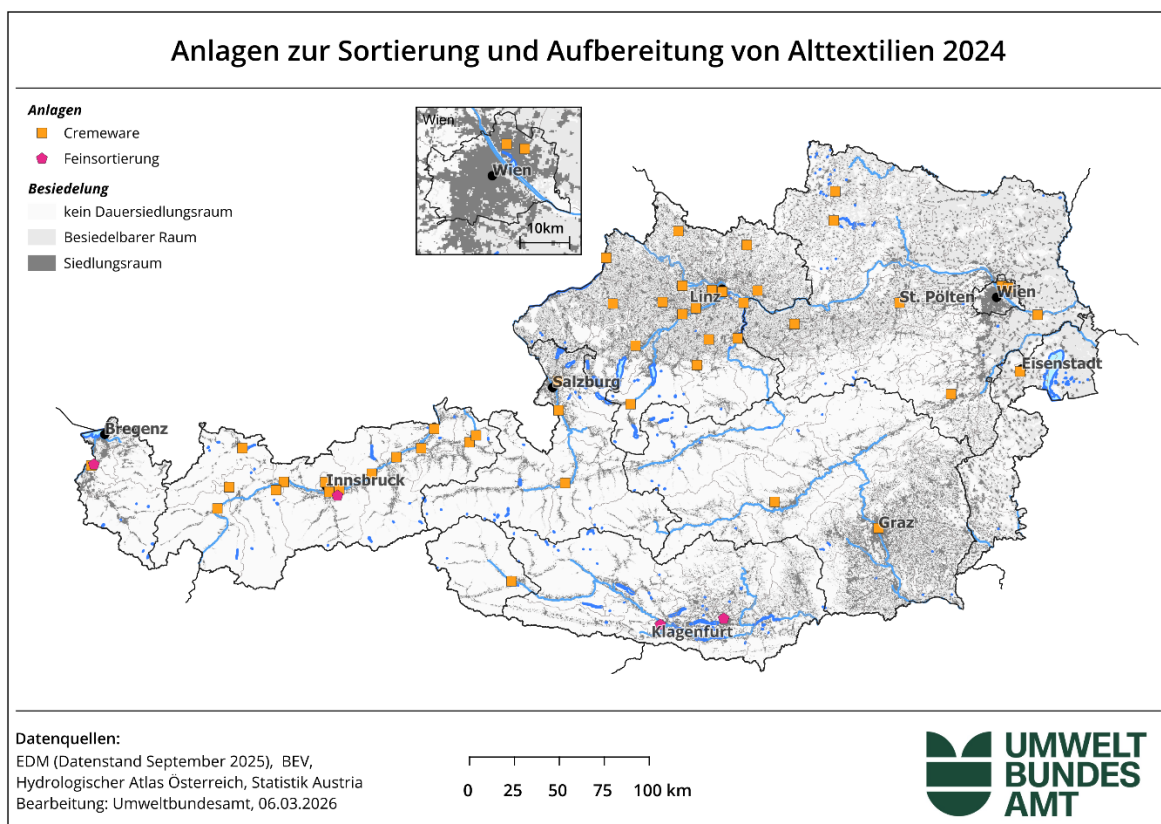
An 48 Standorten werden lediglich sichtbare Störstoffe manuell entfernt sowie Cremeware aussortiert, die direkt im eigenen Betrieb verkauft werden kann („Cremeware“ in Abbildung 65). Dies findet vor allem in den Verkaufsshops der karitativen Einrichtungen statt. Die restlichen Altkleider werden in der Regel zur weiteren Sortierung und Verwertung exportiert. Allerdings spielt in diesem Kontext das Meldeverhalten der Sammler:innen eine große Rolle, insbesondere in Bezug auf die Unterscheidung zwischen Produkt und Abfall. Bei einigen karitativen Sammler:innen bzw. Bundesländern sind die direkt in den Verkaufsshops abgegeben Textilien nicht in den Abfallbilanzmeldungen enthalten, während dies bei anderen Sammler:innen bzw. Bundesländern sehr wohl der Fall ist.

In vier Anlagen erfolgt eine tiefere Sortierung (siehe „Feinsortierung“ in Abbildung 65). Dabei werden neben der Cremeware je nach Anlage bis zu 180 verschiedene Fraktionen auf Basis der Produktkategorien Wiederverwendbarkeit und Qualität manuell getrennt und anschließend separat vermarktet, u. a. zur Wiederverwendung in eigenen Shops, in Europa oder im außereuropäischen Ausland. Diese Fraktionen hängen stark von der Marktnachfrage ab und sind daher laufenden Veränderungen ausgesetzt. Nicht mehr tragbare Texti-

lien werden zu Putzlappen zerkleinert, dem rohstofflichen Recycling zugeführt, als Dämmmaterial verwendet oder als Ersatzbrennstoff verwertet. Der Input in diese vier Anlagen betrug 2024 rund 3.000 t, überwiegend Abfälle der SN 58107 „Stoff- und Gewebereste, Altkleider“. Auch die Outputs wurden neben kleineren Anteilen an aussortierten Siedlungsabfällen im Wesentlichen unter dieser Schlüsselnummer verbucht.

In einigen wenigen dieser Sortieranlagen findet auch eine Verwertung von Textilabfällen statt: Nicht wiederverwendbare Textilien werden in geringem Umfang – je nach Aufkommen und Nachfrage – zu Putzlappen aufbereitet oder zu neuen Kleidungsstücken umgenäht (Upcycling).

Abbildung 65: Anlagen und Einrichtungen zur Sortierung und Aufbereitung von SN 58107 Stoff- und Gewebereste, Alttextilien 2024.



4.17 Holzabfälle

Dieses Kapitel umfasst die Abfälle der Schlüsselnummerngruppe 17 „Holzabfälle“ gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020. Es handelt sich dabei um Rückstände aus der Be- und Verarbeitung von Holz und um Altholz, welches getrennt gesammelt bzw. aussortiert wurde.

Holzabfälle wie Rinden, Schwarten, Spreißel, Sägespäne, Sägemehl, Spanplattenabfälle, Holzstäube und -schlämme fallen in Sägewerken, Tischlereien, der Papier- und Zellstoffindustrie sowie der Möbel- und Holzwerkstoffindustrie an. Bau- und Abbruchholz, alte Möbel, imprägnierte Hölzer (z. B. Masten, Schwellen), Holzemballagen sowie Holz mit schädlichen Verunreinigungen fallen insbesondere im Baugewerbe, in der Land- und Forstwirtschaft, im Garten- und Landschaftsbau sowie in privaten Haushalten und ähnlichen Einrichtungen an.

4.17.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen rund 1.153.300 t Holzabfälle an. Die größten Anteile am Aufkommen der Holzabfälle hatten Bau- und Abbruchholz mit rund 509.800 t und nicht verunreinigte Holzemballagen und Holzabfälle mit rund 366.000 t. Tabelle 97 listet das Aufkommen an Holzabfällen nach Schlüsselnummern auf. Darüber hinaus fallen Rinden, Schwarten und Spreißel sowie Sägemehl und Sägespäne als Nebenprodukte an, die jedoch nicht als Abfall gemeldet werden.

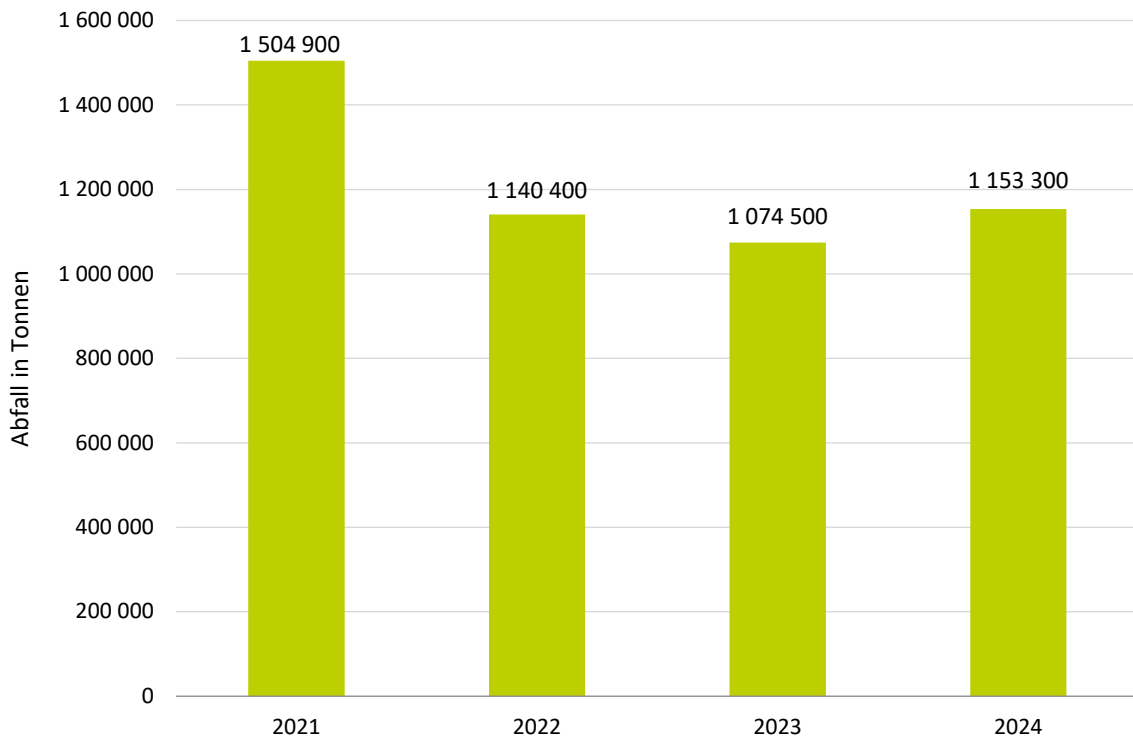
Tabelle 97: Aufkommen Holzabfälle 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]
17101	Rinde aus der Be- und Verarbeitung	10.600
17103	Sägemehl und Sägespäne aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz	63.200
17104	Holzschleifstäube und -schlämme	11.600
17104 3	Holzschleifstäube und -schlämme	8.800
17114	Staub und Schlamm aus der Spanplattenherstellung	62.000
17115	Spanplattenabfälle	56.500
17201	Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt	153.400
17201 1	Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt	9.800
17201 2	Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt	43.700
17201 3	Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt	45.200
17201 4	Holzemballagen und Holzabfälle, nicht verunreinigt	113.900
17202	Bau- und Abbruchholz	272.600
17202 1	Bau- und Abbruchholz	78.100
17202 2	Bau- und Abbruchholz	9.200
17202 3	Bau- und Abbruchholz	34.900
17202 4	Bau- und Abbruchholz	115.000
17207 g	Eisenbahnschwellen	25.000
17217 g	Sägemehl und -späne, durch anorganische Chemikalien (z. B. Säuren, Laugen, Salze) verunreinigt, mit gefahrenrelevanten Eigenschaften	7.400
17218	Holzabfälle, organisch behandelt (z. B. ausgehärtete Lacke, organische Beschichtungen)	24.400
-	Sonstige Holzabfälle (z. B. Pfähle und Masten, teerölimprägniert; Holzemballagen, Holzabfälle und Holzwolle, durch organische Chemikalien verunreinigt; Schwarten, Spreißel aus naturbelassenem, sauberem, unbeschichtetem Holz verunreinigt etc.	8.000
Gesamt		1.153.300

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 66 zeigt die Entwicklung des Aufkommens an Holzabfällen von 2021 bis 2024.

Abbildung 66: Aufkommen Holzabfälle 2021–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.17.2 Sammlung und Behandlung

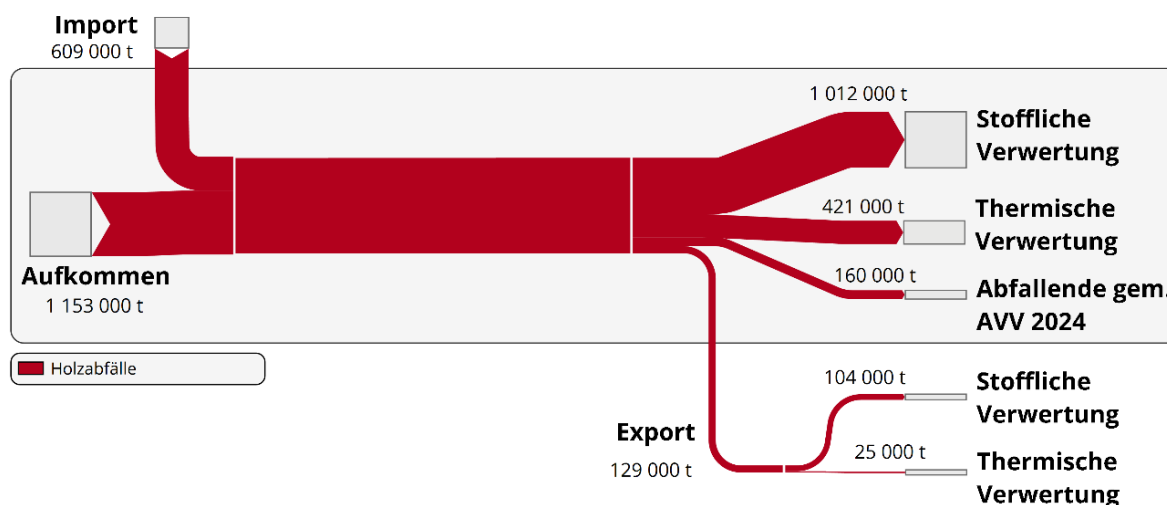
Holzabfälle werden größtenteils bereits am Anfallsort, z. B. in Altstoffsammelzentren oder auf Baustellen, als Altholz zur stofflichen Verwertung, Altholz zur thermischen Verwertung bzw. als Altholz „gefährlich“ in getrennten Behältnissen gesammelt. Sofern eine sogenannte Quellsortierung am Anfallsort nicht möglich ist, erfolgt die Sortierung durch Abfallsammler:innen bzw. Abfallbehandler:innen. Durch die getrennte Sammlung der Holzabfälle kann hochwertiges Recyclingholz in der Holzwerkstoffindustrie eingesetzt werden. Altholz, das für ein Recycling nicht geeignet ist, wird in thermischen Behandlungsanlagen energetisch verwertet. Sägemehl, Schwarten und Spreiße werden hauptsächlich in der Spanplattenindustrie eingesetzt. Das Recycling von Holzabfällen erfolgt in fünf Anlagen zur Herstellung von Span- und Faserplatten (siehe Kapitel 3.2.2.3). Ein großer Teil der anfallenden Rinde

wird innerbetrieblich genutzt, vor allem zur Wärmenutzung in der Papier- und Holzindustrie. Der Rest wird in Biomasse- und Fernwärmeversorgungsanlagen thermisch verwertet. Imprägniertes bzw. gefährliches Altholz wird unter Nutzung des Energiegehalts in dafür genehmigten Anlagen verbrannt. Die thermische Verwertung von Holzabfällen erfolgt in 20 thermischen Behandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.4).

Abbildung 67 zeigt Aufkommen, Import, Export und endgültigen Verbleib der Holzabfälle. Insgesamt fielen in Österreich rund 1.153.000 t Holzabfälle an, zusätzlich wurden rund 609.000 t importiert. Von dieser Gesamtmasse wurden etwa 1.012.000 t einer stofflichen Verwertung zugeführt und etwa 421.000 t thermisch verwertet. Rund 129.000 t wurden exportiert, davon rund 104.000 t rezykliert und rund 25.000 t thermisch verwertet. Weiters wurden im Jahr 2024 rund 160.000 t Ersatzbrennstoffprodukte aus Holzabfällen (ohne Baum- und Strauchschnitt) (Abfallende) gemäß Abfallverbrennungsverordnung 2024 (BGBl. II Nr. 118/2024) hergestellt.

Differenzen zwischen dem Abfallaufkommen und dem Verbleib ergeben sich durch Lagerauf- und -abbau, durch unvollständige Meldungen oder durch Verschiebung der Schlüsselnummern bei den einzelnen Behandlungsschritten. So können z. B. bei der Sortierung von Sperrmüll zusätzliche Holzabfälle entstehen.

Abbildung 67: Stoffstrombild für Holzabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.18 Glasabfälle

Die in diesem Kapitel beschriebenen Glasabfälle umfassen:

- getrennt erfasste (sortenreine) Glasabfälle¹⁴, wie Glasverpackungen und Glasabfälle aus dem Gewerbe- und Baubereich (v. a. Flachglas und Glas mit produktionsspezifischen Beimengungen, wie Spiegel, Drahtglas und Verbundglas), sowie
- Glasanteile in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen, wie gemischter Siedlungsabfall (Restmüll), Sperrmüll, Altfahrzeuge und Elektro- und Elektronikaltgeräte.

Informationen zu glasfaserhaltigen Abfällen finden sich in Kapitel 4.22 „Künstliche Mineralfasern“.

4.18.1 Aufkommen

Das Gesamtaufkommen an Glasabfällen betrug 2024 rund 461.000 t. Etwa drei Viertel entfielen auf getrennt erfasste (sortenreine) Glasabfälle und etwa ein Viertel auf Glasanteile in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen (siehe Tabelle 98).

Tabelle 98: Aufkommen Glasabfälle 2024 [t].

Glasabfälle	Aufkommen [t]
Getrennt erfasste (sortenreine) Glasabfälle	343.000
Glasanteile im gemischten Siedlungsabfall (Restmüll), Sperrmüll, in Baustellenabfällen, Altfahrzeugen und Elektro- und Elektronikaltgeräten	118.000
Gesamt	461.000

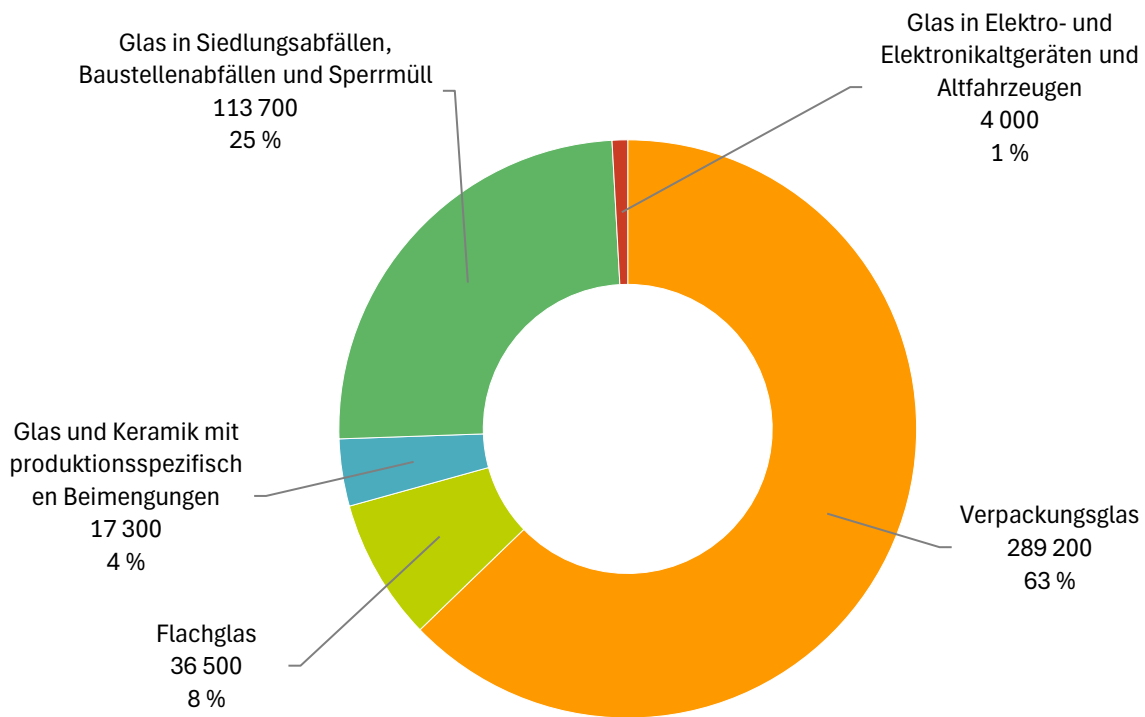
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Von den getrennt erfassten (sortenreinen) Abfällen waren rund 289.200 t getrennt gesammeltes Verpackungsglas, rund 36.500 t Flachglas und rund 17.300 t Glas und Keramik mit produktionsspezifischen Beimengungen. Die Glasmengen in gemischten Abfällen (Glas in Siedlungsabfällen, Baustellenabfällen und Sperrmüll) betrugen rund 113.700 t und die aus

¹⁴ Altstoffe gemäß § 2 Abs. 4 AWG 2002 i.d.g.F.

mehreren Materialien bestehenden Abfälle (Glas in Elektro- und Elektronikaltgeräten und Altfahrzeugen) rund 4.000 t (siehe Abbildung 68).

Abbildung 68: Aufkommen Glasabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.18.2 Sammlung und Behandlung

Die getrennte Sammlung von Glasabfällen erfolgt einerseits über die Sammelschienen für Verpackungen (siehe Kapitel 4.14 „Verpackungen“), andererseits werden Flachglas und Glas mit produktionsspezifischen Beimengungen aus dem Gewerbe- und Bausektor im Rahmen der Gewerbeabfallentsorgung getrennt erfasst.

Sowohl Glasverpackungen als auch getrennt gesammelte Glasabfälle aus dem Gewerbe- und Baubereich sowie jene Glasabfälle, die im Rahmen der Behandlung von Elektroaltgeräten und Altfahrzeugen (siehe Kapitel 4.6 „Elektro- und Elektronikgeräte“ und Kapitel 4.8 „Altfahrzeuge und Altreifen“) und anderen Abfällen getrennt erfasst werden, durchlaufen

vor der stofflichen Verwertung eine Aufbereitung (Störstoffabscheidung, Sortierung, Zerkleinerung). In Österreich werden derzeit zwei Anlagen speziell zur Aufbereitung von Glasabfällen betrieben (siehe Kapitel 3.2.2.2 „Vorbehandlungsanlagen“). Teilweise erfolgt eine derartige Aufbereitung auch direkt bei den Recyclinganlagen (siehe Kapitel 3.2.2.3 „Recyclinganlagen“).

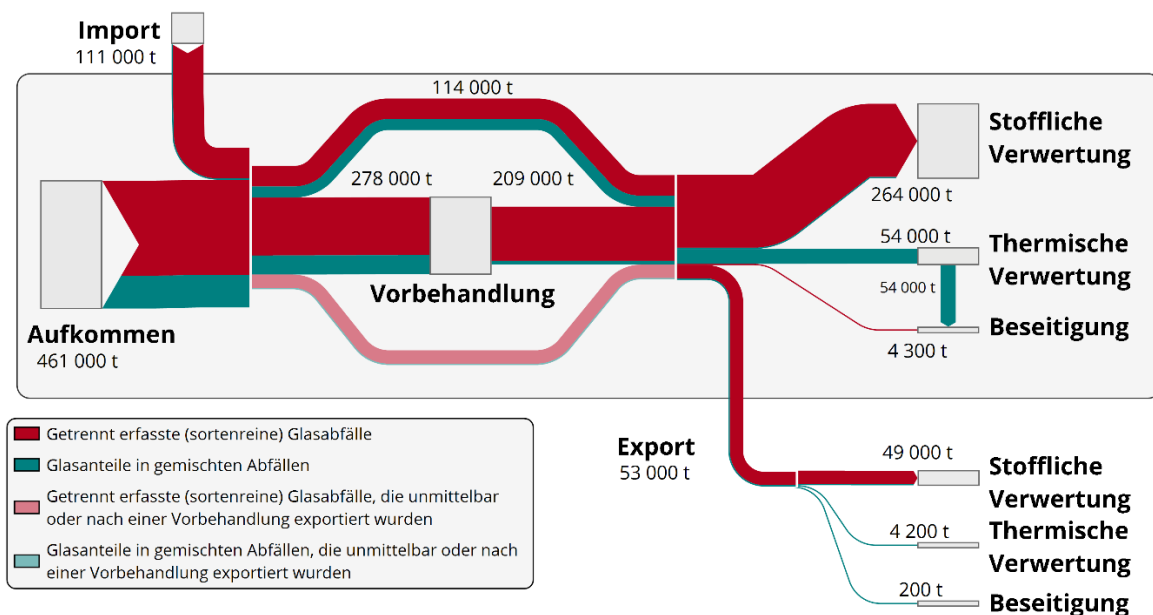
2024 wurden insgesamt rund 323.000 t Glasabfälle in Österreich behandelt. 264.000 t Glasabfälle wurden rezykliert, und zwar überwiegend (rund 232.000 t) in drei Glashütten, welche in erster Linie Verpackungsglas herstellen. In fünf weiteren Anlagen wurden rund 32.000 t Glasabfälle zur Herstellung von Bläh- und Schaumglas, von Glaskügelchen, die z. B. für Straßenmarkierungen verwendet werden, und als Schlackebildner in der NE-Metallerzeugung eingesetzt.

Etwa 54.000 t Glasabfälle wurden 2024 in thermische Behandlungsanlagen eingebracht; größtenteils in Form von Rest- und Sperrmüll. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Glas aus der thermischen Behandlung fast zur Gänze als Schlacke deponiert wird. Weiters wurden rund 4.300 t Flachglas und Glas mit produktionsspezifischen Beimengungen (Glas und Keramik) direkt abgelagert (siehe Abbildung 69).

Abbildung 69 zeigt Aufkommen, Import, Export, Behandlung und Verbleib der Glasabfälle. Zusätzlich zum gesamten inländischen Aufkommen von rund 461.000 t wurden im Jahr 2024 insgesamt rund 111.000 t Glasabfälle aus dem Ausland nach Österreich verbracht. Davon entfielen rund 67 % (rund 74.000 t) auf Verpackungsglas und rund 33 % (rund 37.000 t) auf Flachglas und Glas mit produktionsspezifischen Beimengungen (Glas und Keramik). Mengenmäßig unbedeutend war der Import von Glas in gemischten Abfällen (rund 300 t). Von diesem Gesamtaufkommen wurden rund 278.000 t einer Vorbehandlung unterzogen und rund 114.000 t direkt einer endgültigen Behandlung zugeführt. Aus Österreich wurden 2024 rund 53.000 t Glasabfälle verbracht; zu 62 % (rund 33.000 t) als Verpackungsglas und zu 27 % (rund 14.000 t) als Flachglas und Glas mit produktionsspezifischen Beimengungen (Glas und Keramik). Die restlichen 11 % (rund 5.800 t) wurden als Glas in gemischten Abfällen exportiert. Aus den vorliegenden Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Deshalb ist der diese Anteile umfassende Stoffstrom in der Abbildung 69 separat und bloss dargestellt. Schlussendlich wurden von den exportierten Mengen rund 49.000 t stofflich verwertet, rund 4.200 t thermisch verwertet und rund 200 t beseitigt.

Das Inlandsaufkommen und die Importe an Glasabfällen (rund 572.000 t) waren im Jahr 2024 um etwa 196.000 t höher als die in Österreich behandelten und exportierten Mengen (rund 376.000 t). Grund dafür kann neben Änderungen der Lagerbestände auch ein gewisser Fremdstoffanteil in den getrennt erfassten Glasabfällen sein, welcher bei der Vorbehandlung abgetrennt wurde. Weiters können Glasabfälle nach einer mechanischen Aufbereitung und bei Einhaltung bestimmter Qualitätskriterien ihre Abfalleigenschaft verlieren. Diese Qualitätskriterien sind für Bruchglas in der Verordnung (EU) Nr. 1179/2012 festgelegt. Daher werden sie nicht mehr als rezyklierte oder exportierte Massen abgebildet.

Abbildung 69: Stoffstrombild für Glasabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.19 Metallabfälle

Die in diesem Kapitel beschriebenen Metallabfälle umfassen:

- getrennt erfasste (sortenreine) „Metallschrotte“ wie Eisen- und Stahlabfälle, NE-Metallschrott, Aluminiumabfälle, getrennt erfasste Metallverpackungen aus der Industrie, dem Gewerbe, dem Baubereich und aus Haushalten sowie

- Metallanteile in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen (metallhaltige Abfälle), wie in Rest- und Sperrmüll oder Altfahrzeugen, Elektro- und Elektronikaltgeräten, Altbatterien, Krätzen und Metallschleifschlamm.

Informationen zu Verbrennungsrückständen, die ebenfalls Metalle enthalten, finden sich in Kapitel 4.25 „Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung“.

4.19.1 Aufkommen

Das Gesamtaufkommen an Metallabfällen betrug im Jahr 2024 rund 2.799.000 t. Etwa 88 % des Gesamtaufkommens waren getrennt erfasste (sortenreine) Metallschrotte und etwa 12 % fielen auf Metallanteile in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen (siehe Tabelle 99).

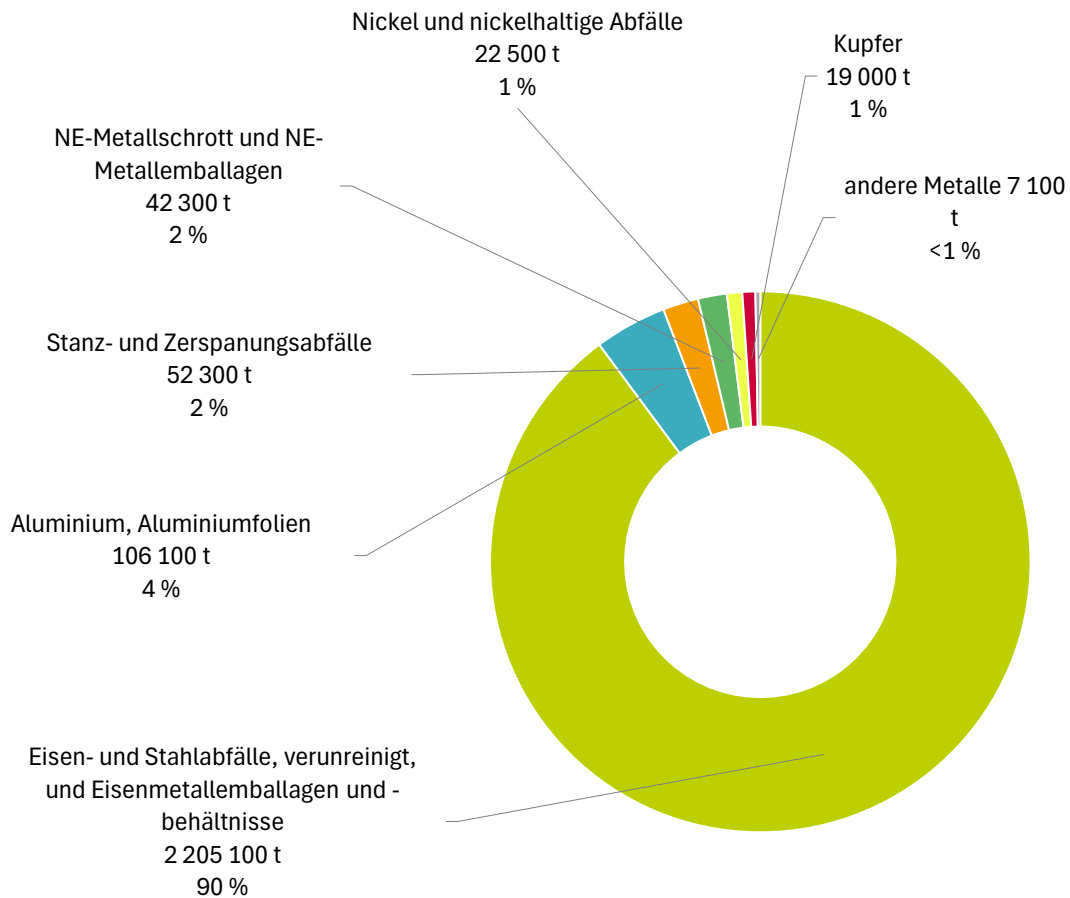
Tabelle 99: Aufkommen Metallabfälle 2024 [t].

Metallabfälle	Aufkommen [t]
Getrennt erfasste (sortenreine) Metallschrotte	2.454.000
Metallanteile in gemischten Siedlungsabfällen (Restmüll), Sperrmüll, Altfahrzeugen, Elektro- und Elektronikaltgeräten, Altbatterien, Krätzen und Metallschleifschlamm	345.000
Gesamt	2.799.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Von den getrennt erfassten (sortenreinen) Abfällen entfielen im Jahr 2024 rund 2.205.100 t auf „Eisen- und Stahlabfälle“ und „Eisenmetallemballagen“, gefolgt von „Aluminium und Aluminiumfolien“ mit rund 106.100 t. Weitere relevante Abfallarten sind in Abbildung 70 dargestellt. Weniger als ein Prozent der getrennt erfassten Metallabfälle waren gefährliche Abfälle.

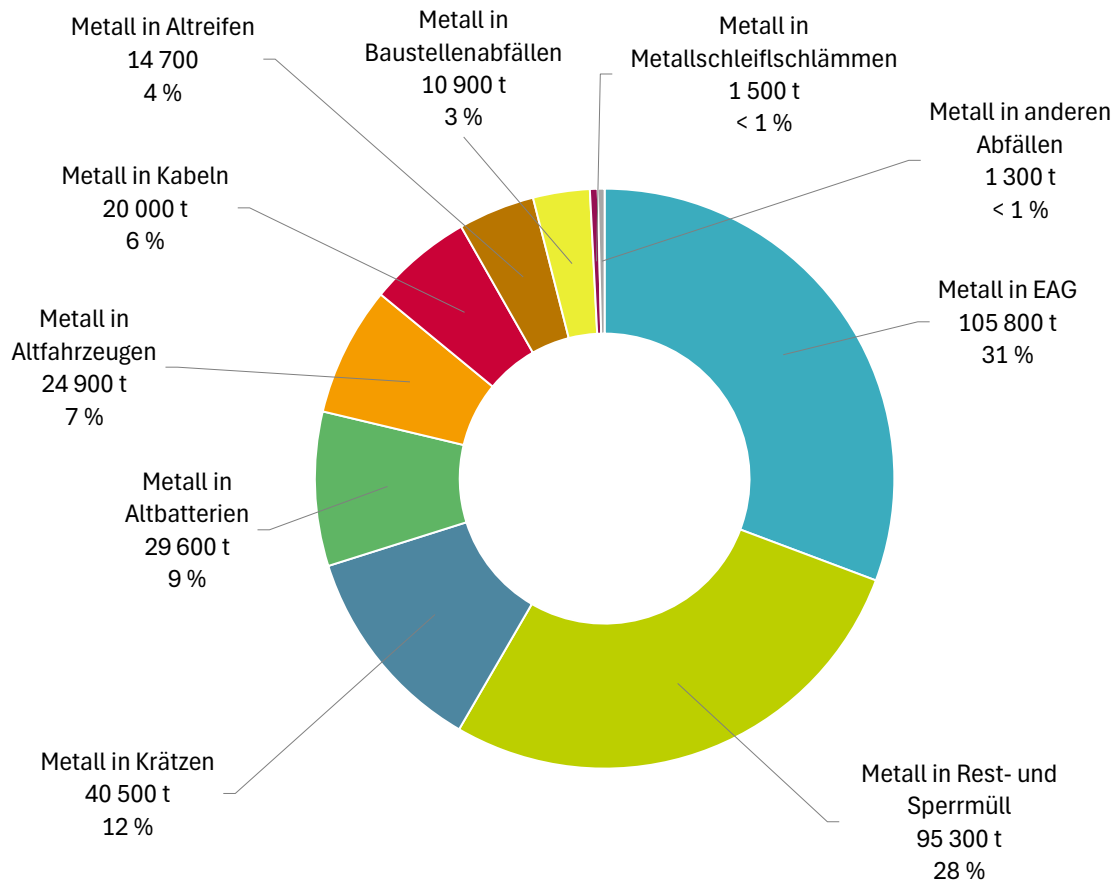
Abbildung 70: Aufkommen getrennt erfasster Metallschrotte 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Bei den Metallanteilen in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen entfielen im Jahr 2024 die größten Mengen auf Metalle in Elektro- und Elektroaltgeräten (rund 105.800 t), in Rest- und Sperrmüll (rund 95.300 t), in Krätzen (rund 40.500 t) und in Altbatterien (rund 29.600 t). Weitere relevante Abfallarten sind in Abbildung 71 dargestellt.

Abbildung 71: Aufkommen von Metallen in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.19.2 Sammlung und Behandlung

Die getrennte Sammlung von Metallabfällen und metallhaltigen Abfällen erfolgt einerseits über die Sammelschienen für Verpackungen, Elektro- und Elektronikaltgeräte, Altfahrzeuge und Altbatterien und andererseits im Rahmen der Industrie- und Gewerbeabfallentsorgung.

Sämtliche metallhaltigen Abfälle wie Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge, aber auch bestimmte getrennt erfasste Metallschrotte, wie Verpackungen oder Alteisen, werden – bevor die Metalle recycelt werden können – einer Aufbereitung (Sortierung, Demontage, Zerkleinerung etc.) unterzogen. In Österreich gibt es an 102 Standorten Aufbereitungsanlagen für derartige Metallabfälle (siehe Kapitel 3.2.2.2.1). Sortenreiner Schrott kann auch direkt der stofflichen Verwertung zugeführt werden.

Insgesamt wurden im Jahr 2024 rund 2.683.000 t Metallabfälle in Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl sowie Nichteisenmetallen, in Gießereien und in der chemischen Industrie recycelt, davon rund 1.675.000 t unmittelbar – ohne eine vorgeschaltete Aufbereitung.

Etwa 2.161.000 t Metallabfälle wurden in fünf Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl recycelt. Überwiegend wurde die Abfallart „Eisen- und Stahlabfälle“ eingesetzt, gefolgt von „Stanz- und Zerspanungsabfällen“ und „Eisenmetallemballagen und -behältnissen“. In geringem Umfang auch „NE-Metallschrott, NE-Metallemballagen“, „Kupfer“ und „Aluminium, Aluminiumfolien“.

Weiters wurden rund 408.000 t Metallabfälle in neun Anlagen zur Erzeugung von Nichteisenmetallen eingesetzt. Überwiegend wurde die Abfallart „Aluminium, Aluminiumfolien“ eingebracht, gefolgt von „Kupfer“, „Leichtmetallkrätze, aluminiumhaltig“, „Stanz- und Zerspanungsabfällen“, „Blei“, „NE-Metallschrott, NE-Metallemballagen“, „Magnesium“ und „Eisen- und Stahlabfällen“. In jeweils deutlich geringeren Mengen wurden weitere metallhaltige, zum Teil gefährliche, Abfallarten eingesetzt.

In 16 Gießereien wurden etwa 117.000 t Metallabfälle eingebracht. Überwiegend wurde die Abfallart „Eisen- und Stahlabfälle“ verwendet, gefolgt von „Aluminium, Aluminiumfolien“. Darüber hinaus wurden „Nichteisen-Metallschrott, Nichteisen-Metallemballagen“, „Kupfer“, „Stanz- und Zerspanungsabfälle“, „Zink, Zinkplatten“ und „Blei“ eingesetzt.

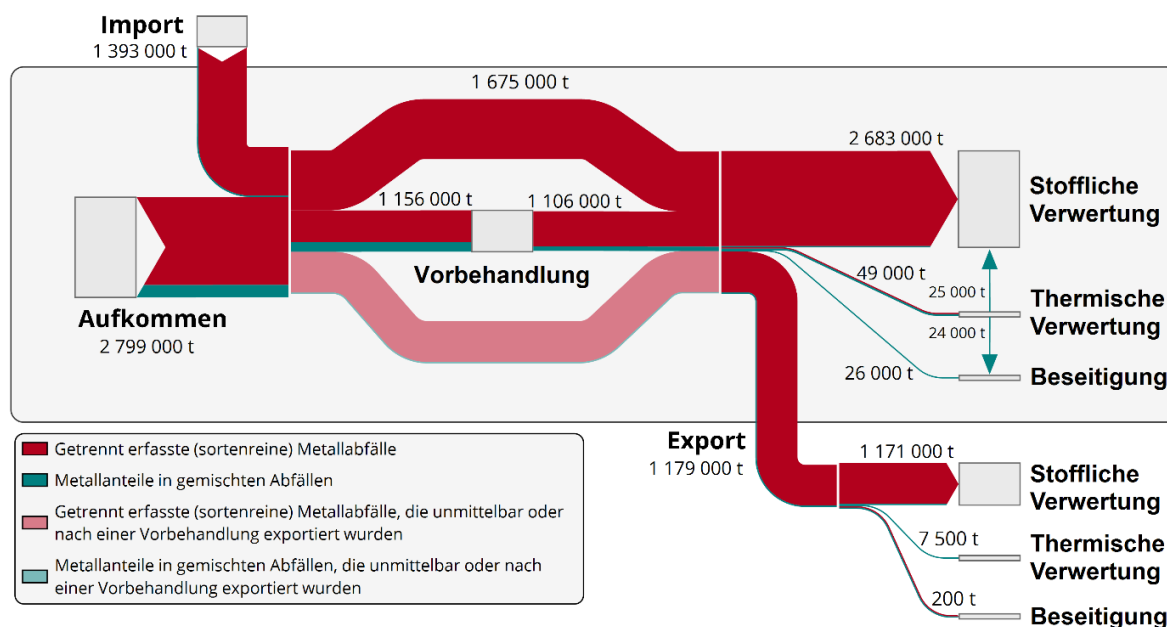
Weiters wurden rund 19.000 t Metalle in der chemischen Industrie, z. B. zur Herstellung von Zinkoxid oder von Düngemitteln, recycelt.

In die thermischen Abfallbehandlungsanlagen wurden rund 49.000 t Metallabfälle eingebracht, zum größten Teil in Form von Rest- und Sperrmüll. Die eingebrachten Metalle wurden teilweise aus der Schlacke rückgewonnen und der stofflichen Verwertung zugeführt (rund 25.000 t), der Rest (rund 24.000 t) wurde mit der Schlacke deponiert. Mit Restfraktionen aus der Vorbehandlung, wie z. B. MBA-Restfraktionen und Shredderrückständen, wurden etwa 26.000 t an verbleibenden Metallgehalten deponiert (siehe Abbildung 72).

Abbildung 72 zeigt Aufkommen, Import, Export, Behandlung und Verbleib der Metallabfälle. Zusätzlich zu dem Inlandsaufkommen von ca. 2.799.000 t wurden im Jahr 2024 etwa 1.393.000 t Metallabfälle aus dem Ausland nach Österreich verbracht. Mengenmäßig am bedeutendsten waren „Eisen- und Stahlabfälle“ mit etwa 964.000 t, „Aluminium, Alumi-

umfolien“ mit etwa 212.000 t und „Stanz- und Zerspanungsabfälle“ mit etwa 52.000 t. Metallimporte in Form von metallhaltigen Abfällen waren mengenmäßig vergleichsweise unbedeutend (rund 41.000 t). Von diesem Gesamtaufkommen wurden rund 1.156.000 t einer Vorbehandlung unterzogen und rund 1.675.000 t direkt einer endgültigen Behandlung zugeführt. Aus Österreich wurden 2024 etwa 1.179.000 t Metallabfälle exportiert. Aus den verfügbaren Daten kann nicht abgeleitet werden, welcher Anteil der exportierten Abfälle einer Vorbehandlung unterzogen bzw. direkt exportiert wurde. Deshalb ist der diese Anteile umfassende Stoffstrom in der Abbildung 72 separat und blass dargestellt. Letztendlich wurden von den exportierten Mengen rund 1.171.000 t stofflich verwertet, rund 7.500 t in thermische Behandlungsanlagen eingebracht und rund 200 t beseitigt.

Abbildung 72: Stoffstrombild für Metallabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

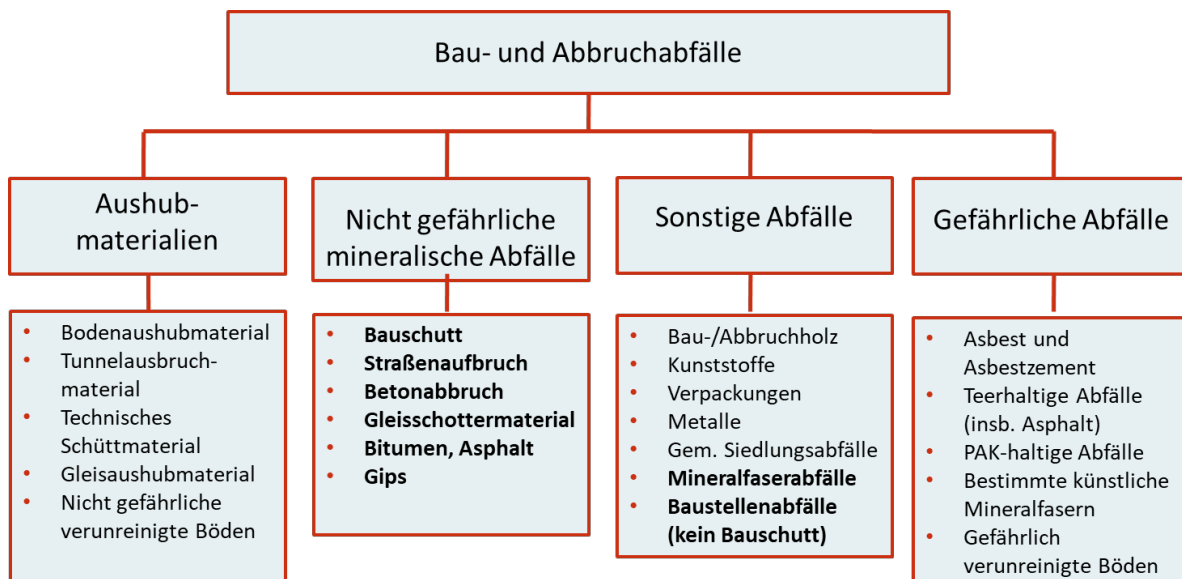
Das Inlandsaufkommen und die Importe an Metallabfällen (rund 4.192.000 t) lagen im Jahr 2024 um etwa 254.000 t über den in Österreich behandelten und exportierten Mengen (rund 3.938.000 t). Gründe dafür können u. a. ein gewisser Fremdstoffanteil in den getrennt erfassten Schrotten, welcher bei der Vorbehandlung abgetrennt wird, sowie Änderungen in den Lagerbeständen sein. Weiters können Metallabfälle nach einer mechanischen Aufbereitung und bei Einhaltung bestimmter Qualitätskriterien ihre Abfalleigenschaft verlieren.

Diese Qualitätskriterien sind für Eisen-, Aluminium- und Kupferschrotte in den Verordnungen (EU) Nr. 333/2011 und (EU) Nr. 715/2013 festgelegt. Daher werden sie nicht mehr als rezyklierte oder exportierte Massen abgebildet.

4.20 Bau- und Abbruchabfälle

Bau- und Abbruchabfälle sind Materialien, die bei Bau- und Abbruchtätigkeiten im Hoch- und Tiefbau (insb. Straßen- und Schienenbau) sowie bei Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen anfallen. Im Hochbau fallen vor allem Beton-, Ziegel- und sonstige Mauerwerksabbrüche sowie – insbesondere bei Neubauten – Aushubmaterial an. Weitere Abfälle sind in untergeordneter Menge Holz, Metalle, Kunststoffe, gemischte Siedlungsabfälle sowie gefährliche Abfälle. Im Tiefbau fallen vor allem Asphalt- und Betonabbruch, Aushubmaterial (v. a. technisches Schüttmaterial und Gleisaushubmaterial), aber auch z. B. Verschnitte von Schalholz, Bewehrungseisen etc. an. Abbildung 73 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der Bau- und Abbruchabfälle. Einträge in fetter Schrift sind Gegenstand dieses Kapitels.

Abbildung 73: Übersicht Bau- und Abbruchabfälle.



Quelle: Umweltbundesamt

Das vorliegende Kapitel umfasst ausschließlich:

- Nicht gefährliche mineralische Abfälle:
 - Bauschutt (keine Baustellenabfälle) (SN 31409, SN 31409 18): Mischung aus Ziegel, Beton, Keramik, Steinen, Fliesen, Mörtel, Verputz
 - Straßenaufbruch (SN 31410): Mischung aus Asphaltaufbruch, Beton, Tragschichtmaterialien
 - Betonabbruch (SN 31427, SN 31427 17): Konstruktions- oder Fertigteile aus Beton, Betonfahrbahnen, Estrich
 - Gleisschottermaterial (SN 31467): Material aus dem Gleisbau, welches mehr als 50 % Gleisschotter enthält
 - Bitumen, Asphalt (SN 54912)
 - Sonstige Abfallarten: z. B. Gips (SN 31438), Glasvlies (SN 31405), Keramik (SN 31407, SN 31407 17), Schamotte (SN 31414), Mineralfaserabfälle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften (SN 31416), Bitumenpappe und bitumengetränktes Papier (SN 18705)
- Baustellenabfälle (kein Bauschutt) (SN 91206): Siedlungsabfälle aus Bau- und Abbruchtätigkeiten

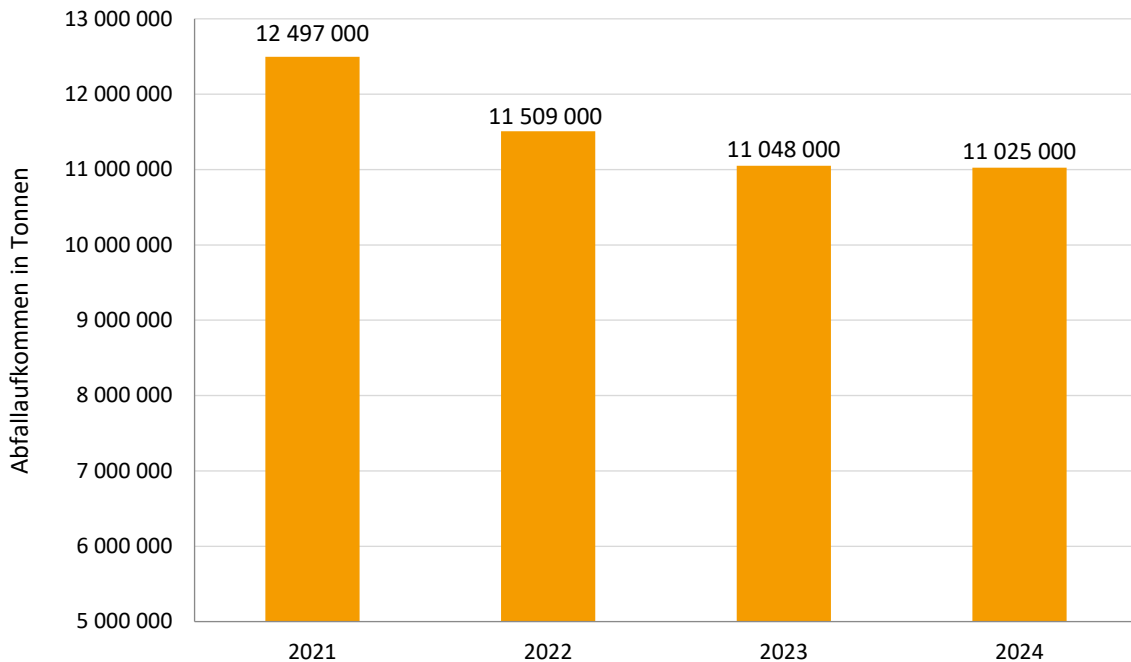
Alle weiteren Bau- und Abbruchabfälle sind in folgenden Kapiteln beschrieben: Gemischte Siedlungsabfälle (Kapitel 4.2), Gefährliche Abfälle (Kapitel 4.4), Kunststoffabfälle (Kapitel 4.13), Verpackungen (Kapitel 4.14), Holzabfälle (Kapitel 4.17), Metallabfälle (Kapitel 4.19), Aushubmaterialien (Kapitel 4.21), Künstliche Mineralfasern (Kapitel 4.22), Asbestabfälle (Kapitel 4.23).

4.20.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen rund 11 Mio. t nicht gefährliche mineralische Bau- und Abbruchabfälle und Baustellenabfälle (kein Bauschutt) an. Diese Menge entspricht rund 1.200 kg pro Einwohner:in. Das Aufkommen nach Abfallarten ist in Tabelle 100 dargestellt.

Nach zwei Jahren Rückgang stagniert das Aufkommen an Bau- und Abbruchabfällen im Jahr 2024 (siehe Abbildung 74).

Abbildung 74: Aufkommen Bau- und Abbruchabfälle 2021–2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.20.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung der Abfälle erfolgt auf Baustellen mittels Muldencontainern oder durch direkte Verladung auf LKWs durch Entsorgungs- und Abbruchunternehmen. Kleinstmengen von z. B. Bauschutt können teilweise auch bei kommunalen Altstoffsammelzentren abgegeben werden. Bau- und Abbruchabfälle werden überwiegend in Anlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle (siehe Kapitel 3.2.2.9) eingebracht oder deponiert (siehe Kapitel 3.2.2.11). Zur Forcierung der Kreislaufwirtschaft dürfen seit Beginn 2024 gemäß Deponieverordnung 2008 bestimmte mineralische Bau- und Abbruchabfälle, wie z. B. Betonabbruch, Straßenaufbruch, Gleisschottermaterial, Bitumen, Asphalt etc., nicht mehr abgelagert werden, sofern sie nicht offensichtlich verunreinigt sind oder die Inertabfalldeponiequalität nicht einhalten.

Tabelle 100 stellt das Aufkommen und die Behandlung von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen je Abfallart in Österreich für das Jahr 2024 dar.

Tabelle 100: Aufkommen, Input in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle und Deponierung von Bau- und Abbruchabfällen 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Aufkommen [t]	Input in Behandlungs- anlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle [t]	Deponierung [t]
31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	3.137.000	2.164.000	780.000
31409 18	Bauschutt (keine Baustellenabfälle), Mischungen aus ausgewählten Abfällen aus Bau- und Abrissmaßnahmen	142.000	69.000	20.000
31410	Straßenaufbruch	813.000	921.000	1.000
31427	Betonabbruch	3.546.000	3.039.000	15.000
31427 17	Betonabbruch (nur ausgewählte Abfälle aus Bau- und Abrissmaßnahmen)	299.000	290.000	7.000
31467	Gleisschottermaterial	304.000	159.000	16.000
54912	Bitumen, Asphalt	2.258.000	1.983.000	51.000
91206	Baustellenabfälle (kein Bauschutt)	437.000	0	0
-	Sonstige nicht gefährliche mineralische Bau- und Abbruchabfälle	89.000	18.000	106.000
Gesamt		11.025.000	8.643.000	996.000

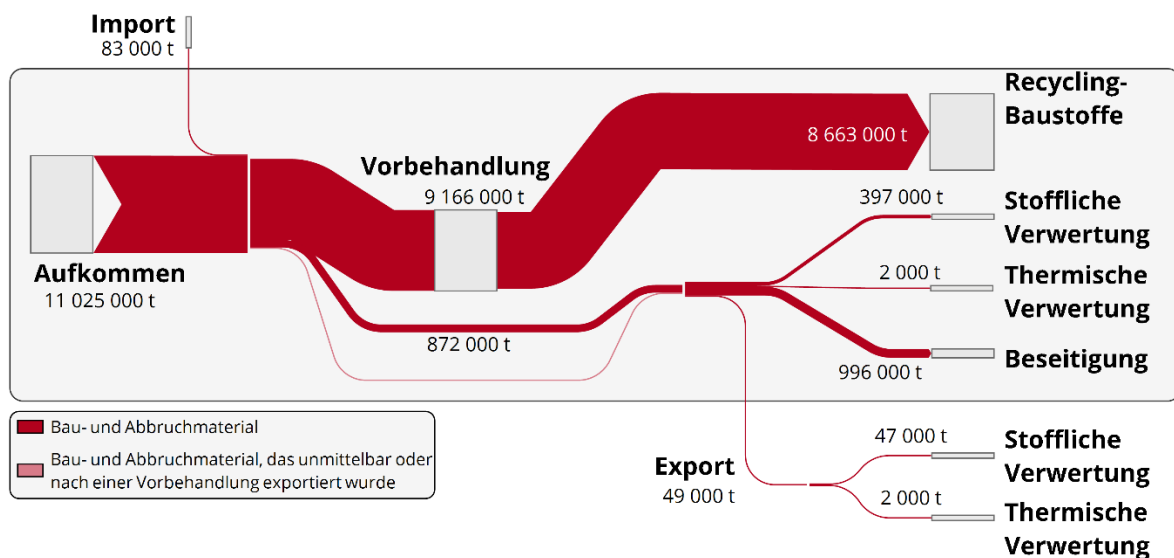
Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 75 zeigt Aufkommen, Import, Export, Behandlung und Verbleib der Bau- und Abbruchabfälle. Von den rund 11,1 Mio. t Bau- und Abbruchabfällen (rund 11.025.000 t Inlandsaufkommen und rund 83.000 t Import) wurden im Jahr 2024 rund 9,2 Mio. t einer Vorbehandlung zugeführt. Davon wurden rund 0,6 Mio. t in Vorbehandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.2) und rund 8,6 Mio. t in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle eingebracht. In den Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle wurden rund 8,7 Mio. t Recycling-Baustoffe gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) hergestellt, wobei im untergeordneten Ausmaß auch Aushubmaterialien als Ausgangsmaterial eingesetzt wurden (siehe Kapitel 3.2.2.10).

Darüber hinaus wurden etwa 397.000 t mineralische Bau- und Abbruchabfälle in Zementwerken bzw. in Beton- und in Asphaltmischanlagen stofflich verwertet (siehe Kapitel 3.2.2.3) und rund 2.000 t, im Wesentlichen Baustellenabfälle, thermisch verwertet (siehe Kapitel 3.2.2.4). Rund 996.000 t der Bau- und Abbruchabfälle wurden deponiert. Exportiert wurden rund 49.000 t Bau- und Abbruchabfälle, davon rund 47.000 t zur stofflichen und rund 2.000 t zur thermischen Verwertung.

Die Differenz zwischen Abfallaufkommen und Abfallbehandlung ergibt sich durch Lagerauf- und -abbau sowie durch Verschiebungen der Schlüsselnummern bei einzelnen Behandlungsprozessen. Die Differenz ist unter anderem auf die Abfallart „Baustellenabfälle“ (SN 91206) zurückzuführen. Dieser Baustellenmix wird einer meist mechanischen Vorsortierung unterzogen, die nicht als Behandlung in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle, sondern in anderen Sortier- und Aufbereitungsanlagen erfasst wird (siehe Kapitel 3.2.2.2). Darüber hinaus erfolgt eine Weitergabe häufig unter einer anderen Abfallart, beispielsweise als Bauschutt.

Abbildung 75: Stoffstrombild für Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.21 Aushubmaterialien

Aushubmaterialien fallen beim Ausheben oder Abräumen des Bodens oder des Untergrundes an. Dazu gehören unter anderem folgende Materialien:

- Nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial einschließlich Material aus natürlichen Massenbewegungen, wie Geschieberäumgut, Gewässersedimente, Felssturz- oder Murenmaterial,
- Tunnelausbruchmaterial,
- Technisches Schüttmaterial (Aushubmaterial technischer Schichten wie Tragschichten, Frostkoffer etc.),
- Gleisaushubmaterial aus der Instandhaltung oder dem Rückbau von Gleisanlagen,
- Strukturell (z. B. mit Baurestmassen) oder chemisch (z. B. mit Mineralöl, Schwermetallen) verunreinigtes Aushubmaterial,
- Bohrschlämme und Rücklaufsuspensionen spezieller Bauverfahren.

Aushubmaterial besteht überwiegend aus mineralischen Bestandteilen, wie Steinen, Kies, Sand, Schluff, Ton etc. Je nach Bodenart und Aushubtiefe enthält es sehr unterschiedliche Humusanteile, aber auch bodenfremde Bestandteile, wie Baurestmassen, Kunststoffe, Bauholz etc.

Nicht verunreinigtes Aushubmaterial mit geringen organischen Anteilen und geeigneter Körnung eignet sich zur Herstellung von Recycling-Baustoffen (Schüttmaterial, Beton- oder Asphaltzuschlagstoffe). Nicht verunreinigtes Aushubmaterial mit hohen organischen Anteilen, insbesondere humoser Oberboden, Torfböden, eignet sich zur Herstellung von Rekultivierungsschichten bzw. für Maßnahmen zur Bodenverbesserung. Aufgrund der großen anfallenden Mengen wird der überwiegende Teil des nicht verunreinigten Aushubmaterials auf Bodenaushubdeponien abgelagert.

Verunreinigtes Aushubmaterial fällt z. B. an bei:

- Bauvorhaben auf gewerblichen Standorten,
- Sanierung und Sicherung von Altlasten, wie z. B. Tankstellen, Putzereien, Gaswerken,
- Unfällen oder Betriebsstörungen,
- Katastrophenereignissen, wie z. B. Murenabgang durch Siedlungs- bzw. Gewerbegebiete.

Diese Materialien sind je nach chemischer Qualität auf höherwertigen Deponien abzulagern oder zu behandeln.

4.21.1 Aufkommen

Die Erstellung einer genauen Massenbilanz für Aushubmaterialien ist grundsätzlich schwierig, da sich große Massenanteile der statistischen Erfassung entziehen (keine Verpflichtung zur Bilanzierung). Dies betrifft insbesondere:

- Nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, welches unmittelbar am Anfallsort wiedereingesetzt wird, gilt nicht als Abfall und zählt daher nicht zum Abfallaufkommen;
- Aushubmaterial, insbesondere von Großbauvorhaben, bei dem auch bei der Verwertung an einem anderen Ort keine Abfalleigenschaft gegeben ist;
- die Abgabe von Aushubmaterial an Personen, die dieses Material zum Nutzen der Landwirtschaft oder Ökologie verwerten – diese Personen (in der Regel Landwirt:innen) sind von der Verpflichtung einer Sammler- und Behandlergenehmigung (§ 24a AWG) ausgenommen, d. h. hier findet auch keine Abfallbilanzierung statt;
- nicht kontaminierte Sedimente, die zum Zweck der Bewirtschaftung von Gewässern und Wasserstraßen, des vorbeugenden Hochwasserschutzes, der Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren oder der Landgewinnung bei Oberflächengewässern umgelagert werden und gemäß § 3 Abs. 1 Z 7 AWG 2002 nicht als Abfall gelten.

Für die statistische Auswertung dieses Kapitels wurden die in Tabelle 101 dargestellten Abfallarten ausgewählt.

Das Aufkommen an Aushubmaterialien im Jahr 2024 betrug rund 38 Mio. t.

4.21.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung der Abfälle erfolgt in der Regel direkt auf der Baustelle durch Verladung auf LKW und Transport zu einer Deponie, einem Zwischenlager, einer Behandlungsanlage oder direkt zu einer anderen Baustelle zur Verwertung.

Die Verwertungsmöglichkeiten für Aushubmaterial sind vielfältig, dazu gehören insbesondere:

- Rohstoff für industrielle Anwendungen,
- Recycling-Baustoff zur bautechnischen Verwendung oder Verwertung,
- Untergrundverfüllung oder Bodenrekultivierung,
- Ausgangsmaterial für die Herstellung künstlicher Erden, als Strukturmaterial zur Kompostierung oder zur Herstellung von Komposterden oder Kultursubstraten.

Die Behandlung von Aushubmaterial kann aus folgenden Gründen erfolgen:

- Verbesserung oder Herstellung erforderlicher bautechnischer Eigenschaften (in der Regel Herstellung bestimmter Körnungen durch Siebung) – Herstellung von Recycling-Baustoffen,
- Entfernung verunreinigter oder verunreinigender Bestandteile – z. B. Bauschutt, Holz, chemisch belastete Feinanteile,
- Zerstörung oder Umwandlung von Schadstoffen – im Zuge einer mikrobiologischen oder thermischen Bodenbehandlung.

Informationen zur Behandlung von mit Schadstoffen verunreinigtem Aushubmaterial finden sich in Kapitel 3.2.2.10.

Die Deponierung von Aushubmaterial ist in der Deponieverordnung 2008 und die Verwertung von Aushubmaterial im Behandlungsgrundsatz für Aushubmaterialien des BAWP 2023 geregelt. Für die Deponierung oder Verwertung von Aushubmaterial von Baustellen ist grundsätzlich eine chemische Untersuchung durchzuführen. Zukünftig soll die Verwertung bzw. Verwendung von Aushubmaterialien und Behandlungspflichten für Aushubmaterialien in einer eigenen Verordnung zum AWG 2002 geregelt werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts ist die sogenannte Aushub-Verordnung in Erarbeitung.

In Tabelle 101 sind die Behandlungswege von Aushubmaterialien dem Aufkommen gegenübergestellt. Unter „Input in Behandlungsanlagen“ ist der Input in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle dargestellt. Nicht dargestellt sind die vergleichsweise geringen Behandlungsmengen in chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen, in Verbrennungsanlagen und in mikrobiologischen Behandlungsanlagen (insbesondere für verunreinigte Materialien, siehe Kapitel 3.2.2.10).

Tabelle 101: Aufkommen und Behandlung von Aushubmaterialien 2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	Auf- kommen [t]	Input in Behand- lungsan- lagen [t]	Rekulti- vierung [t]	Unter- grund- verfüllung [t]	Deponie- rung [t]
31411 29	Aushubmaterial Qualität BA	7.559.000	99.000	31.000	486.000	7.034.000
31411 30	Aushubmaterial Qualität A1	3.161.000	45.000	263.000	904.000	1.127.000
31411 31	Aushubmaterial Qualität A2	11.508.000	1.707.000	419.000	3.261.000	5.309.000
31411 32	Aushubmaterial Qualität A2-G	2.035.000	515.000	91.000	684.000	442.000
31411 33	Aushubmaterial Inertabfall	1.193.000	289.000	0	64.000	639.000
31411 34	Technisches Schüttmaterial	241.000	145.000	0	8.000	23.000
31411 35	Technisches Schüttmaterial	64.000	6.000	1.000	43.000	0
31411 38	Aushubmaterial / Bodenbestandteile Qualitätsklasse A2	30.000	24.000	0	113.000	150.000
31411 39	Aushubmaterial / Bodenbestandteile Qualitätsklasse BA	360.000	45.000	0	57.000	307.000
31411 45	Aushubmaterial Kleinstmengenregelung	9.431.000	785.000	35.000	1.014.000	5.869.000
31423 g	Ölverunreinigtes Aushubmaterial, gefährlich	81.000	0	0	0	0
31423 36	Ölverunreinigtes Aushubmaterial, nicht gefährlich	6.000	0	0	0	13.000
31424 g	Sonstig verunreinigtes Aushubmaterial, gefährlich	68.000	0	0	0	0
31424 37	Sonstig verunreinigtes Aushubmaterial	428.000	186.000	0	9.000	238.000
31425	Verunreinigtes Aushubmaterial mit	1.747.000	295.000	0	0	1.309.000

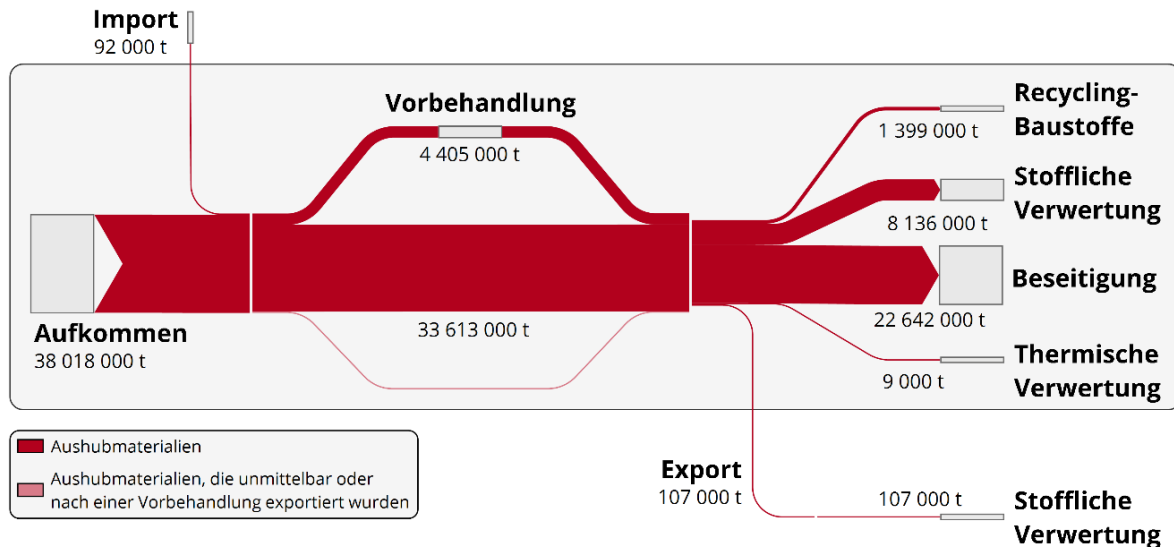
SN	Abfallbezeichnung	Auf- kommen [t]	Input in Behand- lungsan- lagen [t]	Rekulti- vierung [t]	Unter- grund- verfüllung [t]	Deponie- rung [t]
	Baurestmassendeponie- qualität					
31625	Erd- und Sandschlamm, Schlitzwandaushub	74.000	9.000	0	77.000	123.000
-	Sonstiges Aushub- material (z. B. Bohrspülung und Bohrklein ölfrei, Erde)	32.000	0	0	0	59.000
Gesamt		38.018.000	4.150.000	840.000	6.720.000	22.642.000

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Abbildung 76 zeigt Aufkommen, Import, Export, Behandlung und Verbleib der Aushubmaterialien. Im Jahr 2024 wurden zusätzlich zum Inlandsaufkommen von rund 38 Mio. t rund 92.000 t Aushubmaterialien importiert. Davon wurden rund 4,2 Mio. t in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle und rund 0,2 Mio. t in andere Vorbehandlungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.2) eingebracht. In den Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle wurden rund 1.399.000 t Aushubmaterialien zu Recycling-Baustoffen gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan aufbereitet (siehe Kapitel 3.2.2.9). Rund 8.136.000 t wurden stofflich verwertet. Davon wurden rund 840.000 t zur Rekultivierung, rund 6,7 Mio. t zur Untergrundverfüllung und rund 576.000 t in Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen Verwertung eingebracht. Rund 22.642.000 t Aushubmaterialien wurden deponiert und rund 107.000 t Aushubmaterialien zur stofflichen Verwertung exportiert.

Die Differenz zwischen Abfallaufkommen und Behandlung ergibt sich durch Lagerauf- und -abbau und durch die Verschiebung von Schlüsselnummern bei den einzelnen Behandlungsprozessen. So kann Aushubmaterial in untergeordnetem Ausmaß auch für die Herstellung von Recycling-Baustoffen gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) verwendet werden. Weiters werden Aushubmaterialien für kleinflächige Bautätigkeiten wie Geländekorrekturen verwendet, die im elektronischen Datenmanagementsystem nicht abgebildet sind bzw. nicht vollständig ausgewertet werden können.

Abbildung 76: Stoffstrombild für Aushubmaterialien 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

4.22 Künstliche Mineralfasern

Künstliche Mineralfasern (KMF) werden hauptsächlich in Form von Glas- oder Steinwolle verwendet. Sie werden vor allem aus Glas- oder Gesteinsrohstoffen hergestellt.

KMF werden im Gebäudebereich als Wärme- und Schalldämmung sowie im Brandschutz eingesetzt. Darüber hinaus kommen KMF auch im Hochofenbereich, als Lichtleiter oder in Textilfasern vor.

Abfälle aus KMF, die vor 1998 hergestellt wurden, sind aufgrund ihrer kritischen Fasereigenschaften in Verbindung mit ihrer geringen Löslichkeit und ihrer Biobeständigkeit als potenziell karzinogen einzustufen. KMF, die durch ein Gütesiegel, wie z. B. EUCEB¹⁵ oder RAL¹⁶ als nicht gefährlich gekennzeichnet sind oder für die der Nachweis der Nichtgefährlichkeit erbracht wurde, indem sie beispielsweise nachweislich nach 1998 von einem Mitglied der österreichischen Fachvereinigung Mineralwolleindustrie hergestellt wurden, gelten als nicht gefährlich. Bei KMF-Abfällen unbekannter Herkunft und unbekannten Herstel-

¹⁵ EUCEB (European certification board for mineral wool products), euceb.org

¹⁶ RAL-Gütesiegel, ral-mineralwolle.de

lungsdatums kann ohne weitere Untersuchungen und Prüfergebnisse keine konkrete Zuordnung erfolgen und ist im Zweifelsfall eine Einstufung als gefährlicher Abfall vorzunehmen.

Dieses Kapitel umfasst die Abfallarten „verunreinigte Mineralfaserabfälle“ (SN 31430) und „Mineralfaserabfälle“ (SN 31416 und SN 31437 jeweils inkl. Spezifizierungen):

- ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften (SN 31416 inkl. Spez. 41, 42, 43, 44; SN 31430),
- mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften (SN 31437 Spez. 41, 42, 43, 44).

Künstliche Mineralfasern mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften waren bis zum 31. Dezember 2021 der SN 31437 „Asbestabfälle, Asbeststäube“ zuzuordnen, wobei diese Abfallart nicht nur gefährliche KMF-Abfälle, sondern auch Asbestabfälle umfasste.

Am 1. Jänner 2022 traten mit der Abfallverzeichnisverordnung 2020 geänderte bzw. weitere Abfallschlüsselnummern in Kraft. Die neue Bezeichnung für die SN 31437 lautet demnach „Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften“. Aufgrund der verschiedenen Spezifizierungen innerhalb dieser SN ist eine Abgrenzung zwischen „Asbestabfälle, Asbeststäube“ einerseits und verschiedenen künstlichen Mineralfaserabfällen andererseits möglich.

4.22.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen

Im Jahr 2024 wurden in Österreich 1,85 Mio. m³ Mineralwolle (Stein- und Glaswolle) für Dämmzwecke verkauft und verbaut, wobei diese in Verkehr gesetzten Massen zum Großteil erst nach einer entsprechend langen Nutzungsdauer als Abfall anfallen werden (GDI 2050 – Gebäudehülle+Dämmstoff Industrie 2050 25.03.2025).

Im Jahr 2024 fielen insgesamt rund 16.270 t künstliche Mineralfaserabfälle an, wovon rund 82 % gefährliche Abfälle waren. Tabelle 102 zeigt die Entwicklung des Aufkommens von künstlichen Mineralfaserabfällen von 2021 bis 2024.

Tabelle 102: Aufkommen Künstliche Mineralfaserabfälle 2021–2024 [t].

SN	Bezeichnung	2021	2022	2023	2024
31416	Mineralfaserabfälle ohne gefahren-relevante Fasereigenschaften	* 2.710	1.890	800	130
31416 41	Mineralfaserabfälle ohne gefahren-relevante Fasereigenschaften, künstliche Mineralfaserabfälle	-	860	1.810	1.300
31416 42	Mineralfaserabfälle ohne gefahren-relevante Fasereigenschaften, Steinwolle	-	130	100	70
31416 43	Mineralfaserabfälle ohne gefahren-relevante Fasereigenschaften, Glaswolle	-	30	200	40
31416 44	Mineralfaserabfälle ohne gefahren-relevante Fasereigenschaften, Mischungen aus Steinwolle und Glaswolle	-	1.250	1.200	1.190
31430	verunreinigte Mineralfaserabfälle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften	840	580	470	310
31437 41	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, künstliche Mineralfaserabfälle	-	4.390	3.320	3.670
31437 42	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, Steinwolle	-	40	40	20
31437 43	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, Glaswolle	-	60	20	30
31437 44	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften, Mischungen aus Steinwolle und Glaswolle	-	10.660	12.000	9.510
Gesamt		3.550	19.900	19.960	16.270

*inkl. (neuer) Abfallschlüsselnummern bzw. Spezifizierungen gemäß Abfallverzeichnisverordnung 2020

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.22.2 Sammlung und Behandlung

Gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) in Verbindung mit der ÖNORM B 3151 sind künstliche Mineralfasern im Zuge des Rückbaus von Gebäuden zu entfernen. Die entfernten Abfälle, die Schad- und Störstoffe wie beispielsweise KMF enthalten, sind vor Ort voneinander zu trennen und einer ordnungsgemäßen Behandlung zuzuführen.

KMF-Abfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften (SN 31437 41, 42, 43, 44) wurden 2024 zur Gänze deponiert. Abfälle der SN 31416 (inkl. Spezifizierungen 41, 42, 43, 44, Mineralfaserabfälle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften) wurden zu 98 % abgelagert (siehe Kapitel 3.2.2.11), der Rest wurde exportiert. „Verunreinigte Mineralfaserabfälle ohne gefahrenrelevante Fasereigenschaften“ (SN 31430) wurden im Jahr 2024 gänzlich verbrannt.

4.23 Asbestabfälle

Asbest kommt in der Natur als faserbildendes Mineral vor. Bis Ende der 1980er Jahre wurde Asbest wegen seiner Hitze- und Feuerbeständigkeit, seiner isolierenden Eigenschaften und seiner chemischen Stabilität in zahlreichen Produkten verwendet. So wurde Asbest z. B. in der Bauindustrie als Dichtungsmaterial, Spritzasbest oder in Asbestzementplatten eingesetzt, aber auch in elektrischen Speicherheizungen oder in Fußboden- und Wandbelägen.

Bei unsachgemäßer Nutzung oder Behandlung von asbesthaltigen Produkten können lungengängige Fasern freigesetzt werden, die bei Aufnahme über die Atemluft eine Krebserkrankung auslösen können.

Gemäß Recycling-Baustoffverordnung (BGBl. II Nr. 181/2015 i.d.g.F.) in Verbindung mit der ÖNORM B 3151 sind Asbestzement und andere Asbestabfälle im Zuge des Rückbaus von Gebäuden zu entfernen. Die entfernten Abfälle, die Schad- und Störstoffe wie beispielsweise Asbestabfälle enthalten, sind vor Ort voneinander zu trennen und einer ordnungsgemäßen Behandlung zuzuführen.

Darüber hinaus müssen Unternehmen, die Abbrüche oder Asbestsanierungen vornehmen, ab 2026 (weitere) arbeitnehmerschutzrechtlichen Verpflichtungen gemäß Grenzwertverordnung 2025 (BGBl. II Nr. 253/2001 i.d.g.F.) einhalten. Darunter fallen etwa die Eintragung in die „Liste der ermächtigten Arbeitgeber:innen“ des Arbeitsinspektorats, Einholen von Informationen bei den Eigentümer:innen, Treffen von Vorkehrungen, um vermutlich asbesthaltige Materialien zu ermitteln etc.

Auch bei Behandlung von Elektro- und Elektronikaltgeräten können Asbestabfälle anfallen. Gemäß Abfallbehandlungspflichtenverordnung (BGBl. II Nr. 102/2017 i.d.g.F.) sind diese im Rahmen der verpflichtenden Schadstoffentfrachtung zu entfernen.

Dieses Kapitel umfasst die gefährlichen Abfallarten „Asbestzement“ (SN 31412), „Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – Asbestabfälle, Asbeststäube“ (SN 31437 40) sowie „Asbestabfälle, Asbeststäube“ (SN 31437) – eine Abfallart, die aufgrund der Abfallverzeichnisverordnung 2020 ab dem Jahr 2022 nicht mehr gültig ist, aber von Abfallsammler:innen und -behandler:innen noch verwendet wurde.

„Asbestzementstäube“ (SN 31413) und „Asbestzementschlämme“ (SN 31609) sind in Tabelle 103 und Tabelle 104 nicht angeführt, da die Mengen vernachlässigbar gering sind.

4.23.1 Aufkommen

Insgesamt fielen im Jahr 2024 rund 76.600 t Asbestabfälle an. In Tabelle 103 ist die Entwicklung des Aufkommens der Asbestabfälle seit 2021 dargestellt.

Der starke Rückgang des Aufkommens der SN 31437 „Asbestabfälle, Asbeststäube“ im Jahr 2022 ist darauf zurückzuführen, dass die Mengen dieser Abfallschlüsselnummer aufgrund der Abfallverzeichnisverordnung 2020 ab dem Jahr 2022 einer anderen Abfallschlüsselnummer bzw. Spezifizierung zuzuordnen sind. Aufgrund der neuen Abfallschlüsselnummern bzw. Spezifizierungen wurde einerseits für Asbestabfälle die SN 31437 40 und andererseits für künstliche Mineralfaserabfälle, wie z. B. Stein- oder Glaswolle, die SN 31437 Spez. 41, 42, 43, 44 verwendet (siehe Kapitel 4.23).

Tabelle 103: Aufkommen Asbestabfälle 2021–2024 [t].

SN	Bezeichnung	2021	2022	2023	2024
31412	Asbestzement	86.100	77.000	75.600	72.900
31437 40	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – Asbestabfälle, Asbeststäube	10	1.100	1.600	3.600
31437	Asbestabfälle, Asbeststäube	19.000	1.400	700	100
Gesamt		105.110	79.500	77.900	76.600

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.23.2 Sammlung und Behandlung

Asbestabfälle sind gefährliche Abfälle, die an befugte Sammler:innen bzw. Behandler:innen zu übergeben sind. Für die Gemeinden besteht keine Verpflichtung, diese Abfälle z. B. in Abfallsammelzentren anzunehmen. Dennoch werden Asbestabfälle manchmal bei Abfallsammelzentren angenommen, wenn es sich um kleine Mengen handelt, die z. B. bei Abbrucharbeiten in privaten Haushalten anfallen.

Asbestabfälle können unter bestimmten Voraussetzungen in getrennten Abschnitten auf Deponien für nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden. Im Jahr 2024 wurden sowohl Abfälle der SN 31412 (Asbestzement) als auch der SN 31437 40 (Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – Asbestabfälle, Asbeststäube) in baulich getrennten Kompartimentsabschnitten von Baurestmassen-, Reststoff- und Massenabfalldeponien abgelagert (siehe Kapitel 3.2.2.11). Tabelle 104 zeigt die Massen der in den letzten vier Jahren deponierten Asbestabfälle.

Tabelle 104: Deponierte Asbestabfälle 2021–2024 [t].

SN	Bezeichnung	2021	2022	2023	2024
31412	Asbestzement	84.230	77.900	75.780	72.000
31437 40	Mineralfaserabfälle mit gefahrenrelevanten Fasereigenschaften – Asbestabfälle, Asbeststäube	-	500	1.100	2.900
31437	Asbestabfälle, Asbeststäube	14.040	500	20	0
Summe		98.270	78.900	76.900	74.900

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.24 Carbonfaserabfälle

Carbonfasern (CF) werden aus kohlenstoffhaltigen Ausgangsmaterialien hergestellt, vor allem aus Polyacrylnitril, aber auch aus Viskose oder Pech. Der Durchmesser einer einzelnen Faser beträgt fünf bis neun Mikrometer. CF sind elektrisch und thermisch gut leitend.

CF werden fast ausschließlich zur Herstellung von Verbundwerkstoffen (Composites) verwendet, bei denen die Fasern in eine Matrix eingebettet sind. Die Matrixwerkstoffe sind zu

über 80 % Polymere (Duomere, verstärkt auch thermoplastische Kunststoffe), können aber in bestimmten Anwendungsfällen auch metallische Legierungen, keramische Verbindungen oder Kohlenstoff sein. Ein wesentlicher Vorteil von carbonfaserverstärkten Werkstoffen ist das hohe Leichtbaupotenzial.

Carbonfaserhaltige Materialien werden in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen eingesetzt. Mengenmäßig dominierte 2018 weltweit die Luft- und Raumfahrt (inklusive Verteidigung) mit 36 %, vor der Automobilindustrie (24 %), der Windenergie (13 %), Sport und Freizeit (13 %), dem Bauwesen (5 %) und Sonstigem (9 %) (Witten und Mathes 2018).

Im Bereich Sport und Freizeit werden carbonfaserverstärkte Werkstoffe in Golf- und Tennisschlägern, Fahrrädern, Walking- und Schistöcken, Pfeil und Bogen, aber auch im Bootsbau und in Reisekoffern eingesetzt.

Im Bauwesen werden carbonfaserverstärkte Kunststoffe (CFK) in Spezialanwendungen z. B. als faserverstärkte Einleger anstelle von Stahlarmerungen in Beton verwendet.

In Rotorblättern von Windkraftanlagen werden Carbonfasern partiell und in Kombination mit Glasfasern in sehr großen Rotorblättern oder in hoch beanspruchten Rotorblattbereichen eingesetzt, insbesondere bei Offshore-Anlagen mit Rotorblattdurchmessern über 100 m. Rotorblätter neuerer Windenergieanlagen mit einer Leistung von ≥ 5 MW weisen zur Verbesserung der Steifigkeit zunehmend höhere CFK-Anteile auf (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 2019).

Weitere Einsatzgebiete sind die Medizintechnik (z. B. Prothesen), die Schifffahrt, der Maschinen- und Anlagenbau sowie Energiespeicher.

4.24.1 Inverkehrsetzung und Aufkommen

Der weltweite Bedarf an Carbonfasern liegt im Berichtsjahr 2024 bei etwa 126.500 t und stieg zwischen 2010 und 2024 jährlich um ca. 10 t an (Sauer 2025). Im Vergleich zum Vorjahr stieg 2024 die Nachfrage nach kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen weltweit um 7,7 %, spezifische Nachfragedaten für Europa liegen nicht vor (Witten und Mathes 2025). Für das Jahr 2024 wurden in Österreich vereinzelt Aufkommensmengen der SN 57133 „ausgehärtete Carbonfaserverbundstoffe“ gemeldet. Bei den bislang in Österreich errichteten Windrädern wurden praktisch keine carbonfaserverstärkten Kunststoffe eingesetzt (Anteil carbonfaserverstärkter Kunststoffe im Rotorblatt $< 0,2$ %). Bei den derzeit errichteten Anlagen

mit Leistungen über 4 MW kann von einem Anteil von 5–10 % carbonfaserverstärkten Kunststoffen an der Rotormasse ausgegangen werden. Dabei steigt der Anteil an carbonfaserverstärktem Kunststoff mit zunehmender Rotorlänge. Bei einem Rotordurchmesser von ca. 150 m kann die Masse des carbonfaserverstärkten Kunststoffs etwa 3.000 kg pro Rotorblatt betragen (persönliche Mitteilung IG Windkraft). Es ist daher davon auszugehen, dass im Jahr 2024 in Österreich noch keine CFK-verstärkten Rotorblätter als Abfall zur Entsorgung angefallen sind.

4.24.2 Sammlung und Behandlung

Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil der derzeit anfallenden Carbonfaserabfälle aus Gebrauchsgegenständen wie Fahrrädern, Golfschlägern, Wanderstöcken etc. über die Restmüll- bzw. Sperrmüllsammlung erfasst wird oder in den Shredderrestfraktionen der KFZ-Shredder verbleibt. Eine getrennte Erfassung dieser Abfälle erfolgt nicht bzw. ist rechtlich nicht vorgeschrieben. Es ist daher davon auszugehen, dass diese Abfälle in Verbrennungsanlagen für Siedlungsabfälle eingebracht werden (Burgstaller et al 2023).

Die Behandlung von carbonfaserverstärkten Kunststoffen in Verbrennungsanlagen, einschließlich Zementwerken, birgt jedoch einerseits verfahrenstechnische Risiken, wie Filterverstopfungen durch Fasern oder Kurzschlüsse und Stromausfälle bei elektrostatischen Abscheiden. Zum anderen sind gesundheitliche Risiken durch die Freisetzung potenziell krebserregender Fasern zu berücksichtigen. Eine Studie des deutschen Umweltbundesamtes empfiehlt daher, den Eintrag von Carbonfasern in Siedlungs- und Sonderabfallverbrennungsanlagen zu vermeiden. Auch die Entsorgung in Zementwerken sollte zumindest so lange unterbleiben, bis in Langzeitversuchen nachgewiesen wurde, dass ein relevanter Eintrag von Fasern in das Produkt Klinker ausgeschlossen werden kann. Die rohstoffliche Verwertung von carbonfaserhaltigen Materialien im Elektroniederschachtofen der Calciumcarbidherstellung ist prinzipiell möglich, erfordert jedoch eine aufwendige Aufbereitung der Einsatzstoffe. Als Maßnahme sollten geeignete getrennte Erfassungswege und Sortier- bzw. Aufbereitungstechniken für carbonfaserhaltige Rest- und Abfallströme etabliert werden (Quicker und Stockschröder 2021).

Eine bereits bestehende Ausnahme vom Deponierungsverbot hinsichtlich des Organikgehalts (TOC) für ausgehärtete carbon- oder glasfaserverstärkte Kunststoffe wurde durch eine Novelle der Deponieverordnung 2008 im September 2024 verlängert. Diese Abfälle dürfen nun längstens bis Ende 2028 auf Massenabfalldeponien abgelagert werden, wobei diese Frist in speziellen Fällen früher endet (siehe § 47b BGGI. II Nr. 243/2024).

4.25 Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung

Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung umfassen die Schlüsselnummerngruppe 313 (ÖNORM S 2100) sowie die Schlüsselnummer 92303 Pflanzenaschen inkl. Spezifizierungen.

Diese Abfälle umfassen Aschen, Schlacken, Stäube und sonstige Rückstände aus:

- Anlagen zur thermischen Behandlung von Abfällen,
- Feuerungsanlagen, in denen heizwertreiche Abfälle mitverbrannt werden, und
- sonstigen Feuerungsanlagen (wie thermische Kraftwerke).

4.25.1 Aufkommen

Insgesamt fielen im Jahr 2024 rund 0,99 Mio. t Verbrennungsrückstände an. Zusätzlich wurden rund 64.000 t Verbrennungsrückstände importiert. Tabelle 105 zeigt die Entwicklung des Aufkommens an Verbrennungsrückständen.

Tabelle 105: Aufkommen Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung 2021–2024 [t].

SN	Abfallbezeichnung	2021	2022	2023	2024
31301 31301 77	Flugaschen und -stäube aus sonstigen Feuerungsanlagen	232.500	245.100	233.100	270.400
31305	Kohlenasche	5.600	8.400	8.400	11.600
31306 31306 70 31306 72 31306 74 31306 77 92303 92303 71 92303 73	Holzasche, Strohasche Pflanzenaschen	112.600	130.100	136.900	137.900
31307 31307 77	Kesselschlacke	200	100	400	200
31308 31308 88 31318	Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen; Asche aus der Verbrennung von kommunalem Klärschlamm	513.000	524.900	511.300	478.800
31309 31309 88	Flugaschen und -stäube aus Abfallverbrennungsanlagen	86.000	84.700	83.800	79.100
31312 31312 88	Feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallpyrolyseanlagen	7.900	7.300	6.000	5.800
31314 31314 88 31315	Feste salzhaltige Rückstände aus der Rauchgasreinigung von Feuerungsanlagen für konventionelle Brennstoffe, Rea-Gipse	4.500	5.500	8.100	7.700
31316 31316 88 31317	Schlacken und Aschen aus Abfallpyrolyseanlagen, Flugaschen und -stäube aus Ölfeuerungsanlagen	20	20	30	10
Gesamt [Mio. t]		0,96	1,01	0,99	0,99

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.25.2 Sammlung und Behandlung

Im Jahr 2024 wurde der größte Teil der im Inland behandelten Abfälle deponiert (rund 601.000 t, siehe Kapitel 3.2.2.11). Mit 438.000 t dominierten hierbei Schlacken und Aschen aus Abfallverbrennungsanlagen (SN 31308), welche vor der Ablagerung großteils einer Konditionierung in CP-Anlagen (siehe Kapitel 3.2.2.8) und einer Rückgewinnung von Restmetallgehalten in Entmetallisierungsanlagen (siehe Kapitel 3.2.2.2.1) unterzogen wurden. Rund 158.000 t wurden stofflich verwertet, der Großteil davon in der Zementindustrie, teilweise auch in der Baustoffindustrie (siehe Kapitel 3.2.2.3). Dies waren allen voran Holzasche, Strohasche (Pflanzenasche) (SN 31306 inkl. Spez.) und Flugaschen und -stäube aus sonstigen Feuerungsanlagen (SN 31301). Pflanzenaschen (SN 92303 inkl. Spez., ca. 3.200 t) wurden in Kompostierungsanlagen behandelt (siehe Kapitel 3.2.2.7). Rund 10.000 t Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und Abfallverbrennungsanlagen wurden zur Deponierung und stofflichen Verwertung exportiert.

4.26 Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube

Dieses Kapitel umfasst Abfälle der Schlüsselnummerngruppe 312 (ÖNORM S 2100). Dabei handelt es sich um metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube, die als Rückstände in der Metallindustrie anfallen.

4.26.1 Aufkommen

In der Metallindustrie fielen im Jahr 2024 insgesamt rund 863.000 t Schlacken, Krätzen und Stäube als Abfall an, rund 261.400 t davon als gefährlicher Abfall. Wie in Tabelle 106 dargestellt, sind die Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung (FE-Schlacken) mengenmäßig am bedeutendsten.

Tabelle 106: Abfallaufkommen Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube 2024 [t].

SN	Abfallkategorie	Aufkommen [t]	davon gefährlich [t]
31202, 31202 91, 31218, 31219, 31220	FE-Schlacken	587.700	0
31203, 31211, 31212, 31221, 31221 88	NE-Schlacken	53.400	48.700
31204, 31205, 31206, 31222, 31224, 31224 91	Krätzen	101.300	92.800
31215, 31217, 31217 88	Stäube	21.000	20.800
31213, 31214	Aschen	400	400
31223, 31223 51	Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen	99.500	98.700
Summe		863.300	261.400

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen, Datenstand September 2025)

Insbesondere Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung, aber auch solche aus der Nicht-Eisenmetallverarbeitung (NE-Schlacken) können dann als Nebenprodukte angesehen werden, wenn sie die Voraussetzungen gemäß § 2 Abs. 3a AWG 2002 erfüllen. Zusätzlich zu den als Abfall gemeldeten metallurgischen Schlacken, Krätzen und Stäuben ist von einem Aufkommen von rund 2 Mio. t an Schlacken als Nebenprodukt auszugehen.

Sammlung und Behandlung

Da metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube als industrielle Abfälle anfallen, werden diese über die gewerbliche Abfallsammlung erfasst.

Zusätzlich zum inländischen Aufkommen von etwa 863.300 t wurden im Jahr 2024 27.400 t metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube importiert.

Vor allem „Leichtmetallkrätze, aluminiumhaltig“ (SN 31205), „NE-metallhaltige Filterstäube“ (SN 31217), „Stäube, Aschen und Krätzen aus sonstigen Schmelzprozessen“ (SN 31223) und „gasbildende Metallkrätze“ (SN 31224) wurden in Österreich einer Vorbehandlung in CP-Anlagen zugeführt (Input: 175.100 t) (siehe Kapitel 3.2.2.8). Der überwiegende Teil dieser Abfälle wurde wieder unter der gleichen Schlüsselnummer bzw. mit der Spezifizierung 91 „verfestigt oder stabilisiert“ in den Outputs der CP-Anlagen (177.400 t) verbucht.

Insgesamt wurden 216.300 t metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube im Inland einer Endbehandlung zugeführt. Davon wurden rund 48,6 % deponiert (siehe Kapitel 3.2.2.11) und rund 50,6 % einer Verwertung zugeführt. Hierunter fällt sowohl der erneute Einsatz in metallurgischen Anlagen zur Rückgewinnung der enthaltenen Metallanteile als auch die gesamthafte Verwertung, z. B. in der Zementproduktion (siehe auch Kapitel 3.2.2.3). Etwa 0,8 % der behandelten metallurgischen Schlacken, Krätzen und Stäube (nämlich „Konverterschlacke“ (SN 31220)) wurde in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle (siehe Kapitel 3.2.2.9) eingebracht.

Darüber hinaus wurden 495.300 t exportiert, insbesondere Abfälle der SN 31220 „Konverterschlacke“, vor allem zum Einsatz in der Zement- und in der sonstigen Baustoffindustrie.

Die Differenz zwischen dem Aufkommen zzgl. Importe (890.700 t) und Behandlung zzgl. Exporte (711.700 t) kann auf den Aufbau von Lagerständen zurückgeführt werden.

4.27 Medizinische Abfälle

Zu den Abfällen aus dem medizinischen Bereich zählen gemäß ÖNORM S 2104 Abfälle aus:

- Einrichtungen, die dem AIDS-Gesetz, Apothekengesetz, Ärztegesetz, Zahnärztegesetz, Hebammengesetz, Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz, Gesundheits- und Krankenpflegegesetz, den Ausübungsregeln für das Piercen und Tätowieren durch Kosmetik-(Schönheitspflege-)Gewerbetreibende, dem Blutsicherheitsgesetz oder Tierärztegesetz unterliegen, sowie
- medizinischen und veterinärmedizinischen Versuchs-, Untersuchungs- und Forschungsanstalten.

Diese Abfälle untergliedern sich in die Abfallschlüsselnummern SN 97101, 97102, 97103, 97104 und 97105 einschließlich des Spezifizierungscode 77, unter dem gefährlich kontaminierte Abfallarten zu melden sind.

Abfälle aus dem medizinischen Bereich werden gemäß ÖNORM S 2104 unterteilt in:

- **Gruppe 1** – Abfälle, die weder innerhalb noch außerhalb des medizinischen Bereichs eine Gefahr darstellen. In diese Gruppe fallen nicht gefährliche Abfälle, wie z. B. Sied-

lungsabfälle und damit vergleichbare Abfälle, Sperrmüll, biogene Abfälle, Straßenkehricht und Altstoffe (z. B. Verpackungen aus Kunststoff, Glas, Papier, Metall, Karton, Holz; Röntgenfilme).

- Die Abfälle der Gruppe 1 werden in diesem Kapitel nicht beschrieben, da sie nicht unter die oben angeführten Schlüsselnummergruppen fallen, sondern anderen Kapiteln zuzuordnen sind.
- **Gruppe 2** – Abfälle, die nur innerhalb des medizinischen Bereichs eine Infektions- oder Verletzungsgefahr darstellen können, jedoch nicht wie gefährliche Abfälle entsorgt werden müssen. Abfälle dieser Gruppe werden unterteilt in:
 - Abfälle ohne Verletzungsgefahr (SN 97104), wie z. B. Wundverbände, Gipsverbände, Windeln und Einmalartikel,
 - Abfälle mit Verletzungsgefahr (SN 97105), wie z. B. Kanülen, Lanzetten und Skalpelle,
 - Nassabfälle (SN 97104), wie z. B. nicht restentleerte, mit Absaugsekreten gefüllte Einwegsysteme, bei deren Transport die Gefahr des Flüssigkeitsaustritts besteht sowie
 - Körperteile und Organabfälle (SN 97103).
- **Gruppe 3** – Abfälle, die innerhalb und außerhalb des medizinischen Bereichs eine Gefahr darstellen und daher in beiden Bereichen einer besonderen Behandlung bedürfen. Zu dieser Gruppe gehören z. B. nicht desinfizierte mikrobiologische Kulturen oder mit gefährlichen Erregern behafteter Abfall.
- **Gruppe 4** – Sonstige im medizinischen Bereich anfallende Abfälle. Abfälle dieser Gruppe sind z. B. Abfälle von Arzneimitteln, Desinfektionsmittel, Quecksilber und quecksilberhaltige Rückstände, Fotochemikalien, Laborabfälle und Chemikalienreste, Versuchstiere und Kadaver von Tieren und Tierkörperteile, tierische Fäkalien, Küchen- und Kantinenabfälle, Elektro- und Elektronikgeräte sowie Batterien.

4.27.1 Aufkommen

Im Jahr 2024 fielen insgesamt rund 46.260 t medizinische Abfälle an.

Tabelle 107 zeigt die Entwicklung des Aufkommens an medizinischen Abfällen von 2021 bis 2024. Das Aufkommen im Jahr 2024 entspricht einem Durchschnittswert der Jahre vor 2021. Die erhöhten Aufkommenswerte in den Jahren 2021 und 2022 sind offenbar auf die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie zurückzuführen.

Tabelle 107: Aufkommen Medizinische Abfälle 2021–2024 [t].

SN	Bezeichnung	2021	2022	2023	2024
97101	Abfälle, die innerhalb und außerhalb des medizinischen Bereichs eine Gefahr darstellen können, z. B. mit gefährlichen Erregern behafteter Abfall gemäß ÖNORM S 2104 – gefährlich	1.100	940	840	900
97102	desinfizierte Abfälle, außer gefährliche Abfälle	1.090	980	930	930
97103	Körperteile und Organabfälle	50	50	40	40
97104	Abfälle, die nur innerhalb des medizinischen Bereichs eine Infektions- oder Verletzungsgefahr darstellen können, gemäß ÖNORM S 2104	46.510	49.770	42.630	43.100
97105	Kanülen und sonstige verletzungsgefährdende spitze oder scharfe Gegenstände, wie Lanzetten, Skalpelle u. dgl., gemäß ÖNORM S 2104	1.470	1.630	1.500	1.270
97102 77 97103 77 97104 77 97105 77	diverse medizinische Abfälle – gefährlich kontaminiert	40	20	20	20
Gesamt		50.260	53.390	45.960	46.260
Anteil gef. Abfälle		2,3 %	1,8 %	1,9 %	2,0 %

Quelle: Umweltbundesamt (Datenbasis EDM eBilanzen)

4.27.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung und Behandlung von Abfällen aus dem medizinischen Bereich wird durch die Abfallbehandlungspflichtenverordnung (BGBl. II Nr. 102/2017 i.d.g.F.) und durch die ÖNORM S 2104 „Abfälle aus dem medizinischen Bereich“ geregelt. Im Folgenden werden die Anforderungen an die in diesem Kapitel beschriebenen Gruppen 2–4 der medizinischen Abfälle beschrieben.

Anforderungen an Gruppe 2:

- Abfälle ohne Verletzungsgefahr sind in Sammelsäcke für Abfälle mit geeigneter Verschlusshilfe (Draht, Schnur, Kunststoffclips u. dgl.) vor der Zwischenlagerung bzw. vor dem Transport zu verschließen und unter entsprechenden hygienischen Vorkehrungen zu behandeln.

- Abfälle mit Verletzungsgefahr sind in Behältern zu sammeln, die ausreichend durchstich- und bruchfest sowie dauerhaft verschließbar sind. Diese Behälter sollten, wenn möglich, nur zu etwa drei Viertel gefüllt sowie dicht und dauerhaft zu verschließen sein. Sammelbehälter aus Pappe sind dafür nicht geeignet. Diese Abfälle sind unter entsprechenden hygienischen Vorkehrungen zu behandeln, wobei sie grundsätzlich nicht in eine mechanische oder mechanisch-biologische Anlage gelangen dürfen.
- Nassabfälle, Körperteile und Organabfälle sind in ausreichend bruchfesten und flüssigkeitsdichten Behältern zu sammeln, zu transportieren und unter entsprechenden hygienischen Vorkehrungen zu behandeln, wobei sie grundsätzlich nicht in eine mechanische oder mechanisch-biologische Anlage gelangen dürfen.

Anforderungen an Gruppe 3:

- Nicht desinfizierte mikrobiologische Kulturen und mit gefährlichen Erregern behafteter Abfall sind vor dem Transport zu desinfizieren und analog zu den Abfällen der Gruppe 2 zu behandeln.

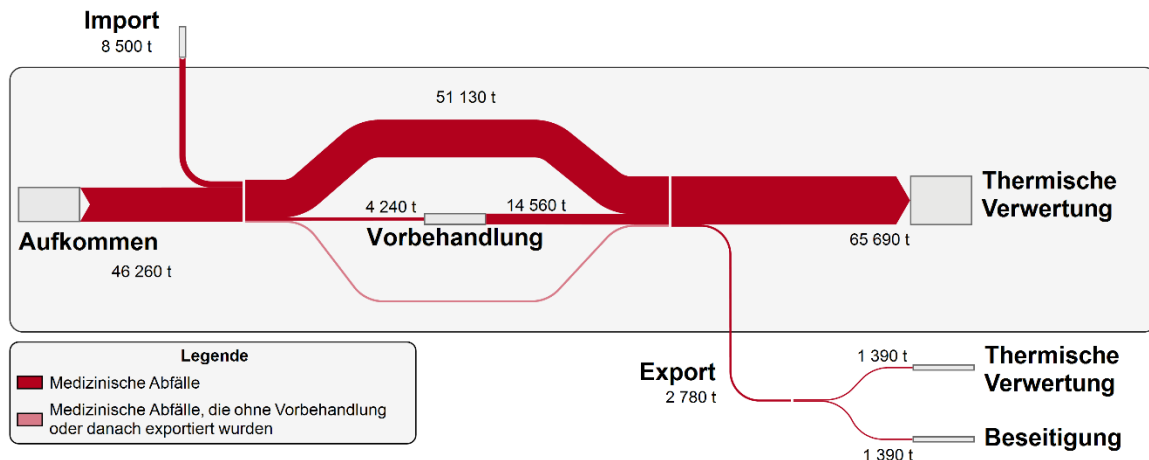
Anforderungen an Gruppe 4:

- Abfälle von Arzneimitteln sind einer thermischen Behandlung zuzuführen.
- Desinfektionsmittel, Laborabfälle, Chemikalienreste und Fotochemikalien sind zu verbrennen oder chemisch-physikalisch zu behandeln. Fixierbäder sind nach Möglichkeit einem Recycling zuzuführen.
- Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie teilweise Quecksilber und quecksilberhaltige Rückstände sollten nach Möglichkeit in die stoffliche Verwertung gelangen.
- Das nicht stofflich verwertbare Quecksilber und quecksilberhaltige Rückstände sind chemisch-physikalisch zu behandeln.
- Versuchstiere und Kadaver von Tieren sowie Tierkörperteile sind der Tierkörperverwertung zuzuführen oder zu verbrennen.
- Küchen- und Speiseabfälle und teilweise tierische Fäkalien sind biologisch zu verwerten.
- Batterien sind gemäß den Bestimmungen der Abfallbehandlungspflichtenverordnung zu behandeln.

Bei Abfällen tierischer Herkunft sind hinsichtlich der Behandlung die Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte zu berücksichtigen.

Abbildung 77 zeigt Aufkommen, Vorbehandlung, endgültige Behandlung sowie Importe und Exporte der medizinischen Abfälle.

Abbildung 77: Stoffstrombild für medizinische Abfälle 2024 [t].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand September 2025)

Im Jahr 2024 wurden zusätzlich zu den in Österreich angefallenen medizinischen Abfällen (rund 46.260 t) rund 8.500 t importiert und in Österreich behandelt. In acht österreichischen Verbrennungsanlagen größtenteils mit Rostfeuerung (siehe Kapitel 3.2.2.4) wurden rund 65.690 t medizinische Abfälle thermisch verwertet. Ins Ausland wurden rund 1.390 t zur thermischen Verwertung und rund 1.390 t zur Beseitigung verbracht.

4.28 Tierische Nebenprodukte

Die Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (TNP-Verordnung) i.d.g.F. definiert tierische Nebenprodukte (TNP) wie folgt: „ganze Tierkörper oder Teile von Tieren oder Erzeugnisse tierischen Ursprungs beziehungsweise andere von Tieren gewonnene Erzeugnisse, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, einschließlich Eizellen, Embryonen und Samen“.

TNP stammen z. B. aus der Milchverarbeitung, der Schlachtung und der Fleischverarbeitung, dem Lebensmittel-Einzelhandel (ehemalige Lebensmittel tierischen Ursprungs, die

nicht mehr für den menschlichen Verzehr geeignet sind), Restaurants, Catering-Einrichtungen sowie Groß- und Haushaltsküchen (Küchen- und Speiseabfälle), der Landwirtschaft und dem internationalen Reiseverkehr.

Gemäß TNP-Verordnung werden tierische Nebenprodukte nach dem Grad der von ihnen ausgehenden Gefahr für die Gesundheit von Mensch und Tier in drei Risiko-Kategorien eingeteilt. Jede dieser Kategorien umfasst verschiedene tierische Nebenprodukte mit spezifischen Vorgaben für die Verwendung und Entsorgung.

Tierische Nebenprodukte der Kategorie 1 – Diese Materialien stellen das höchste Risiko für Mensch, Tier und Umwelt dar:

- alle Körperteile von TSE-verdächtigen Tieren (TSE = Transmissible Spongiforme Enzephalopathie, auch bekannt als „Übertragbares schwammartiges Hirnleiden“ oder Prionkrankheit. Die bekannteste Form ist BSE (bovine spongiforme Enzephalopathie, umgangssprachlich auch Rinderwahn genannt),
- Heimtiere, Zootiere, Zirkustiere,
- Versuchstiere und Tiere für wissenschaftliche Zwecke,
- Wildtiere mit Verdacht auf übertragbare Krankheiten,
- spezifizierte Risikomaterialien (Gewebe von Tieren, die aus Mitglied- oder Drittstaaten oder Teilgebieten mit kontrolliertem oder unbestimmten BSE-Risiko stammen entsprechend der Auflistung laut Anhang V in (EG) Nr. 999/2001),
- Tiermaterialien aus der Abwasserbehandlung aus Kategorie 1 verarbeitenden Betrieben,
- Küchen- und Speisereste von internationalen Beförderungsmitteln im grenzüberschreitenden Verkehr.

Tierische Nebenprodukte der Kategorie 2 – Diese Materialien stammen nicht aus Risikobereichen, betreffen jedoch sonstige eventuell tierseuchenrelevante Herkunft oder mögliche Kontaminationen oder es handelt sich um tierische Nebenprodukte, die nicht unmittelbar aus der Lebensmittelgewinnung stammen oder Mängel aufweisen:

- Magen- und Darminhalte,
- Tiermaterialien aus der Abwasserbehandlung (z. B. von Schlachthöfen),
- Arzneimittel enthaltende tierische Produkte,
- Tiere bzw. Tierteile, die weder als Kategorie 1 gelten noch für den menschlichen Verzehr geschlachtet werden (kranke Tiere, Tierseuche etc.),

- Kolostrum und genussuntaugliche (z. B. hemmstoffhaltige) Milch,
- Flotat-Schlämme bzw. Pressfilterrückstände von Mast- und Schlachtbetrieben,
- Gülle.

Tierische Nebenprodukte der Kategorie 3 – Diese Kategorie umfasst Materialien, die aus Verarbeitungsprozessen stammen und keine Anzeichen einer übertragbaren Krankheit aufweisen:

- Schlachtkörperteile,
- Blut, Häute, Hufe, Federn, Wolle, Hörner, Haare und Pelze von Tieren, ohne klinische Anzeichen einer übertragbaren Krankheit,
- Knochen und Grieben,
- Blut von anderen Tieren als Wiederkäuern, die in einem Schlachthof geschlachtet wurden,
- Küchen- und Speisereste (einschließlich Altspeisefette), die für die Biogasanlage oder die Kompostierung bestimmt sind,
- ehemalige Lebensmittel tierischen Ursprungs,
- Milch- und Milchprodukte sowie Abfälle und Nebenprodukte aus Molkerei- und Käsereibetrieben,
- Eierschalen.

Einzelne Materialien der Kategorie 3 (z. B. Schlachtkörperteile, Blut, Fettgewebe etc.) sind gemäß Gemeinschaftsvorschriften genussauglich, jedoch aus kommerziellen Gründen nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt.

Tierische Nebenprodukte fallen als Abfälle nur dann in den Geltungsbereich des AWG 2002, wenn sie einer spezifischen Abfallbehandlungsanlage, wie einer Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage, zugeführt werden oder für eine Behandlung in einer Biogas- oder Kompostanlage bestimmt sind (§ 3 Abs. 1 Z 5 AWG 002). Im folgenden Abschnitt 4.28.1 ist zunächst das Aufkommen aller TNP und anschließend das Aufkommen von TNP im Geltungsbereich des AWG 2002 dargestellt. Der Abschnitt 4.28.2 beschreibt Sammlung und Behandlung sämtlicher TNP.

4.28.1 Aufkommen

Das Aufkommen an sämtlichen tierischen Nebenprodukten betrug 2024 rund 1.092.900 t. In Tabelle 108 ist dieses Aufkommen nach Herkunft dargestellt.

Tabelle 108: Aufkommen Tierische Nebenprodukte nach Herkunft 2024 [t].

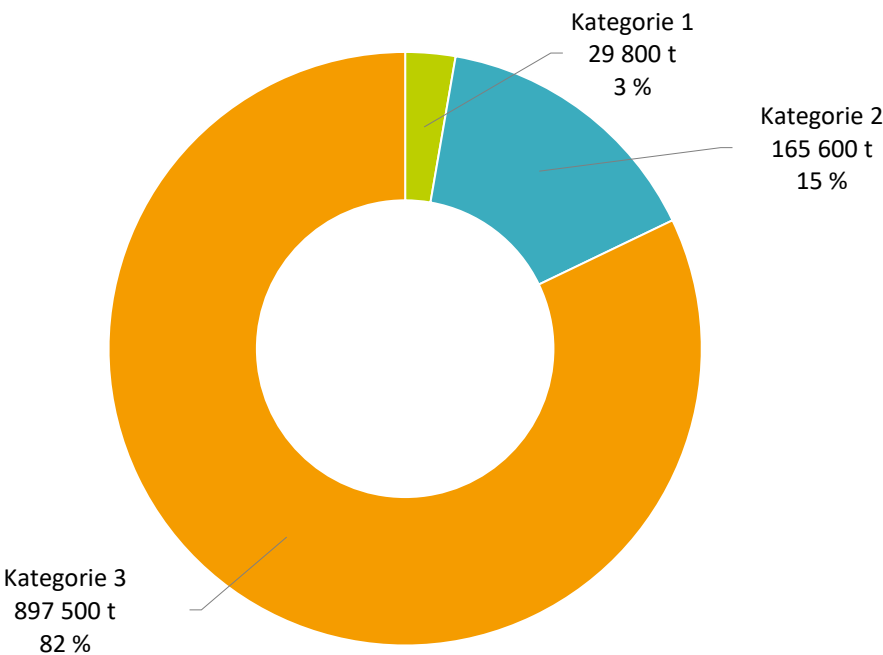
Herkunft	Anmerkung	Aufkommen [t]
Molke aus der Käse- und Topfenherstellung	ohne Molke für Molkepulverproduktion (rund 1.532.700 t, davon werden rund 724.900 t aus Österreich verbracht)	322.700
TNP aus der Schlachtung	-	287.800
TNP aus der Fleischverarbeitung	-	131.600
Falltiere – Tierkörper	Tiere, die nicht durch Schlachtung, sondern aus anderen Gründen verstorben sind	25.500
Küchen- und Speiseabfälle, tierische Anteile enthaltend	-	41.500
Ehemalige Lebensmittel tierischen Ursprungs	-	120.700
Speiseabfälle aus dem grenzüberschreitenden Verkehr	-	1.600
Speiseöl, -fette, Fettabscheiderinhalte mit tierischen Anteilen	Enthalten sind nur solche Speiseöle und Fette, welche nicht aus der Schlachtung und Fleischverarbeitung stammen, da diese bereits in den Posten Schlachtung und Fleischverarbeitung berücksichtigt sind.	76.900
Wirtschaftsdünger	nur Wirtschaftsdünger, der in Biogas- oder Kompostanlagen behandelt wird (Wirtschaftsdünger Gesamtmenge: rund 23 Mio. t).	84.600
Gesamt		1.092.900

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Februar 2026)

Von den insgesamt rund 419.400 t TNP aus der Schlachtung und der Fleischverarbeitung entfielen rund 16.200 t auf spezifiziertes Risikomaterial. Dies sind insbesondere Schädel, Gehirn, Augen, Tonsillen (Rachenmandeln), Wirbelsäule, Rückenmark, Darm und Gekröse aus der Schlachtung von Rindern, Schafen und Ziegen. Dabei gibt es je nach Tierart zum Teil unterschiedliche Altersgrenzen, ab wann einer der genannten Körperteile zum spezifizierten Risikomaterial wird.

Die jeweiligen Anteile der drei Risiko-Kategorien am gesamten Aufkommen tierischer Nebenprodukte von 1.092.900 t ist in Abbildung 78 dargestellt.

Abbildung 78: Tierische Nebenprodukte 2024 – Zusammensetzung nach Kategorien gemäß TNP-Verordnung [t und %].



Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Dezember 2025)

Das Aufkommen an TNP gemäß Geltungsbereich AWG 2002 im Jahr 2024 betrug rund 474.300 t (siehe Tabelle 109).

Tabelle 109: Aufkommen Tierische Nebenprodukte (gemäß Geltungsbereich AWG 2002) 2024 [t].

Abfälle aus tierischen Nebenprodukten	Anmerkung	Aufkommen [t]
Schlachtabfälle aus der Schlachtung	-	26.800
Abfälle aus der Fleischverarbeitung	-	
Molke aus der Käse- und Topfenherstellung	Molke, Molkereiabfälle und Rohmilch; ohne Molke für Molkepulverproduktion (rund 1.532.700 t, davon werden rund 734.900 t aus Österreich verbracht)	161.200
Küchen- und Speiseabfälle	-	120.700

Abfälle aus tierischen Nebenprodukten	Anmerkung	Aufkommen [t]
Speiseabfälle aus dem grenzüberschreitenden Verkehr	-	1.600
Speiseöle, -fette, Fettabscheiderinhalte mit tierischen Anteilen	Enthalten sind nur solche Speiseöle und Fette, welche nicht aus der Schlachtung und Fleischverarbeitung stammen; diese sind bereits in den Posten Schlachtung und Fleischverarbeitung berücksichtigt.	76.900
Wirtschaftsdünger	nur Wirtschaftsdünger, der in Biogas- oder Kompostanlagen behandelt wurde (Wirtschaftsdünger Gesamtmenge: rund 23 Mio. t).	84.600
Sonstige Abfälle	Kadaver, Versuchstiere, Häute und Felle, Spalt etc.	2.500
Gesamt		474.300

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Februar 2026)

4.28.2 Sammlung und Behandlung

Die Sammlung und Behandlung tierischer Nebenprodukte haben in Betrieben, die gemäß TNP-Verordnung zugelassen sind, zu erfolgen. Zu diesen Betrieben gehören unter anderem fettverarbeitende Betriebe (auch Altspeisefette), Betriebe zur Herstellung von Heimtierfutter, Betriebe zur Herstellung von Pharmazeutika und Medizinprodukten sowie Biogas- und Kompostanlagen.

Die verschiedenen tierischen Nebenprodukte sollten vom Anfall bis zur Behandlung nach Kategorien getrennt bleiben. Werden Kategorien vermischt, so müssen alle tierischen Nebenprodukte der Mischkategorie entsprechend den gesetzlichen Vorgaben der risikomäßig höher eingestuften Kategorie verarbeitet, verwendet oder verwertet werden.

Zulässige Behandlungen von tierischen Nebenprodukten der Kategorie 1 sind die thermische Behandlung bzw. Mitverbrennung oder die Nutzung als Brennstoff, wobei je nach Material eine Vorbehandlung und/oder Aufbereitung notwendig ist. Tierische Nebenprodukte der Kategorie 2 können – neben der thermischen Behandlung – nach entsprechender Vorbehandlung auch in zugelassenen Verwertungsanlagen oder in Biogas- oder Kompostanlagen zu organischen Dünge- oder Bodenverbesserungsmitteln verarbeitet werden. Tierische Nebenprodukte der Kategorie 3 können wie Materialien der Kategorie 2 behandelt bzw.

verwendet werden. Zusätzlich ist für einige Materialien der Kategorie 3 die Nutzung als Futtermittel für Nutz- und Pelztiere sowie als Heimtierfutter erlaubt.

Alle drei Kategorien sind auch zur Erzeugung von Folgeprodukten (z. B. Kosmetika, Medizinprodukte) gemäß Art. 33, 34 und 36 der TNP-Verordnung zulässig.

Zu den Verwertungs- und Beseitigungsbetrieben tierischer Nebenprodukte gehören unter anderem:

- Trocknungswerke für die Herstellung von Laktose- und Milchpulver,
- Zwischenbehandlungsbetriebe für Abfälle, wie Behandler von Häuten und Fellen bzw. Gerbereien oder Hygienisierungsanlagen für Schlachtabfälle,
- Tierkörperverwertungsanlagen für Abfälle sämtlicher Kategorien,
- (Mit-)Verbrennungsanlagen,
- Biogas- und Kompostanlagen.

In Österreich ist in vier Bundesländern jeweils eine Tierkörperverwertungsanlage zugelassen.

Tabelle 110 veranschaulicht den Verbleib von tierischen Nebenprodukten für das Jahr 2024.

Tabelle 110: Verbleib Tierische Nebenprodukte 2024 [t].

Verbleib	Masse [t]
Tierkörperverwertungsanlagen	309.500
Lederverarbeitung, sonstiger Verbleib (Gelatine, Heimtierfutter), Trinkmolke	91.700
Verfütterung von Molke (inklusive Schwund)	120.200
Biogasanlagen	464.000
Kompostanlagen	6.100
Thermische Behandlungsanlagen	1.600
Verbringung aus Österreich (Molke und Schlachtabfälle)	99.700
Gesamt	1.092.800

Quelle: Umweltbundesamt (Datenstand Februar 2026)

Spezialisierte Betriebe und Tierkörperverwertungsanlagen verarbeiten Materialien der Kategorie 3 zu verschiedenen Produkten, wie Hunde- und Katzenfutter, Tierfett, Knochen-, Blut- und Federmehl, Leder oder Gelatine weiter. Häute von Rindern, Kälbern, Schafen und Ziegen werden fast vollständig zu Leder und Fellen verarbeitet. Schweineschwarten werden überwiegend in der Heimtierfutter-Industrie eingesetzt. Federn und Daunen von Gänsen und Enten werden bei der Erzeugung von Bettwaren (Kissen bzw. Polster) verwendet. Exkrement und Mageninhalte von Schlachttieren werden als organische Dünger in der Landwirtschaft oder in Biogas- bzw. Kompostanlagen verwertet.

Tierische Nebenprodukte in verarbeiteter Form (Tiermehl, Tierfett): Tierische Nebenprodukte aller Kategorien werden zur Herstellung von Tiermehl und Tierfett unter Drucksterilisation verwendet.

Tiermehl und Tierfett der Kategorien 1 und 2 werden in thermischen Abfallbehandlungsanlagen, in Wärmekraft- und Zementwerken sowie auch in Tierkörperverwertungsanlagen unter Nutzung der Energieinhalte verbrannt. Tiermehl der Kategorie 2 wird auch als Dünger eingesetzt. Tiermehl und Tierfett der Kategorie 3 werden neben der thermischen Behandlung auch

- in der chemischen Industrie eingesetzt,
- zur Herstellung von Futtermitteln verwendet,
- in biologischen Verwertungsanlagen verarbeitet und
- zu Dünge Zwecken eingesetzt.

In den vier Tierkörperverwertungsanlagen wurden im Jahr 2024 389.100 t Rohware aus Österreich (363.700 t Schlachtabfälle und 25.500 t Falltiere) und 79.700 t importierte Rohware behandelt. Insgesamt wurden daraus rund 94.800 t „Tiermehle/Blutmehle“ und rund 37.500 t „Tierfette“ erzeugt.

Etwa 97 % der erzeugten Tiermehle/Blutmehle wurden exportiert, 1 % wurde im Inland als Futtermittel/Heimtierfutter verwendet, 3 % wurden thermisch verwertet. Die verbleibende Differenz wurde der technischen Verwendung zugeführt bzw. ist auf Lagerveränderungen zurückzuführen.

Rund 94 % der erzeugten Tierfette wurden exportiert, 3 % wurden im Inland in der Biodieselproduktion und 2 % in der Futtermittelindustrie eingesetzt. Die verbleibende Differenz ist auf Lagerveränderungen zurückzuführen.

Molke, die zur Erzeugung von Molkepulver, Laktose und Lactalbumin diente (rund 1.532.700 t, davon rund 734.900 t im Ausland), wird nicht als TNP betrachtet. Im Inland verbleibende Rohmolke, die nicht zu Pulver verarbeitet wurde, wurde zum überwiegenden Teil bei Anlieferbetrieben oder bei Mastbetrieben verfüttert (rund 118.900 t). Größere Mengen wurden auch in Biogasanlagen (rund 50.100 t) eingesetzt. Weiters wurden rund 800 t Molkegetränke erzeugt. Rund 55.600 t Rohmolke wurden exportiert.

In Biogasanlagen wurden rund 464.000 t tierische Nebenprodukte, vornehmlich Molkereiabfälle, Küchen- und Speiseabfälle, Wirtschaftsdünger, Speiseöle und -fette und in geringerem Umfang Fettabscheiderinhalte sowie Schlachtabfälle vergärt.

In Kompostanlagen wurden etwa 6.100 t tierische Nebenprodukte (überwiegend Wirtschaftsdünger sowie Lebensmittel- und Genussmittelreste) behandelt.

Die rund 1.600 t Küchen- und Speiseabfälle aus dem grenzüberschreitenden Verkehr wurden einer thermischen Verwertung zugeführt.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Schlüsselnummerngruppen [t] – Teil 1.	16
Tabelle 2: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Schlüsselnummerngruppen [t] – Teil 2.	18
Tabelle 3: Aufkommen Siedlungsabfälle 2020–2024 [t, kg/EW].	20
Tabelle 4: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) 2020–2024 [t, kg/EW].	21
Tabelle 5: Aufkommen Sperrmüll 2020–2024 [t].	22
Tabelle 6: Aufkommen Gefährliche Abfälle 2020–2024 [t].	22
Tabelle 7: Aufkommen Altöle und andere gebrauchte Öle 2020–2024 [t].	23
Tabelle 8: Aufkommen Elektro- und Elektronikaltgeräte 2020–2024 [t].	23
Tabelle 9: Aufkommen Altbatterien und -akkumulatoren 2020–2024 [t].	24
Tabelle 10: Aufkommen Altfahrzeuge 2020–2024 [Stück, t].	24
Tabelle 11: Aufkommen Lebensmittelabfälle 2020–2024 [t].	25
Tabelle 12: Aufkommen Straßenkehricht 2020–2024 [t].	25
Tabelle 13: Aufkommen Klärschlamm 2020–2024 [t TS].	26
Tabelle 14: Aufkommen Kunststoffabfälle 2020–2024 [t].	26
Tabelle 15: Aufkommen Verpackungsabfälle 2020–2024 [t].	27
Tabelle 16: Aufkommen Papierabfälle 2020–2024 [t].	27
Tabelle 17: Aufkommen Textilabfälle 2020–2024 [t].	28
Tabelle 18: Aufkommen Holzabfälle 2020–2024 [t].	28
Tabelle 19: Aufkommen Glasabfälle 2020–2024 [t].	29
Tabelle 20: Aufkommen Metallabfälle 2020–2024 [t].	29
Tabelle 21: Aufkommen Bau- und Abbruchabfälle 2020–2024 [t].	30
Tabelle 22: Aufkommen Aushubmaterialien 2020–2024 [Mio. t].	30
Tabelle 23: Aufkommen Asbestabfälle 2020–2024 [t].	31
Tabelle 24: Aufkommen Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung 2020–2024 [t].	31
Tabelle 25: Aufkommen Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube 2020–2024 [t].	32
Tabelle 26: Aufkommen Medizinische Abfälle 2020–2024 [t].	32
Tabelle 27: Aufkommen Tierische Nebenprodukte 2020–2024 [t].	33
Tabelle 28: Anlagen zur Behandlung von Abfällen in Österreich 2024.	35
Tabelle 29: Anlagen und Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederverwendung 2024.	39

Tabelle 30: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen 2024 [t].....	48
Tabelle 31: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Kunststoffsortieranlagen 2024 [t].	49
Tabelle 32: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Aufbereitungsanlagen für Papierabfälle 2023 [t].....	50
Tabelle 33: Mengenmäßig bedeutendste Inputströme in Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte Abfälle 2024 [t].	51
Tabelle 34: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 1.	53
Tabelle 35: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 2.	54
Tabelle 36: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung nach Branche 2024 – Anlagenzahl, Abfalleinsatzkapazität und eingesetzte Abfallarten (x) – Teil 3.	55
Tabelle 37: Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle 2024 – Betreiber, Ort, Feuerungsart, Kapazität [t/a].	60
Tabelle 38: Mengenmäßig bedeutendste in thermischen Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle eingesetzte Abfallarten 2024 [t].	61
Tabelle 39: Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen 2024 – Standort, genehmigte Kapazität [t/a].....	65
Tabelle 40: Biogasanlagen 2024 – Anzahl, Kapazität [t/a].	69
Tabelle 41: Kompostierungsanlagen 2024 – Anzahl, Kapazität [t/a].	71
Tabelle 42: Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen 2024 – Anzahl, Behandlungskapazität [t/a], Abfallinput [t].	74
Tabelle 43: Mengenmäßig bedeutendste in CPA-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].	75
Tabelle 44: Mengenmäßig bedeutendste in CPO-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].	76
Tabelle 45: Mengenmäßig bedeutendste in kombinierten CPO/CPA-Anlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].	76
Tabelle 46: Mengenmäßig bedeutendste in Verfestigungsanlagen behandelte Abfallarten 2024 [t].	77
Tabelle 47: Stationäre und mobile Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024.	78

Tabelle 48: Mengenmäßig bedeutendste in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle eingebrachte Abfallarten (inklusive Aushubmaterial) 2024 [t].....	80
Tabelle 49: Output an Recycling-Baustoffen aus Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].	80
Tabelle 50: Weitere massenmäßig relevante Outputmaterialien aus Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].....	81
Tabelle 51: Stationäre Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024.	83
Tabelle 52: Input in stationäre Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024 [t].	85
Tabelle 53: Output aus stationären Behandlungsanlagen für mit Schadstoffen verunreinigte Aushubmaterialien 2024 [t].....	85
Tabelle 54: Deponien 2024 – Anzahl nach Klasse und Unterklasse, freie Restkapazität [Mio. m ³].	86
Tabelle 55: Mengenmäßig bedeutendste deponierte Abfallarten 2024 [t, %].....	87
Tabelle 56: Notifizierte Abfallverbringungen nach Österreich 2024 [t].....	90
Tabelle 57: Notifizierte Abfallverbringungen aus Österreich 2024 [t].....	92
Tabelle 58: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Herkunftsbereichen (Haushalte und ähnliche Einrichtungen, andere Herkunft, gesamt) und Bundesländern 2024 [t, kg/EW]..	99
Tabelle 59: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Herkunftsbereichen (Haushalte und ähnliche Einrichtungen, andere Herkunft, gesamt) und Hauptabfallströmen 2024 [t, kg/EW].....	102
Tabelle 60: Aufkommen Siedlungsabfälle gesamt 2024 – Massen [t], Volumina [m ³]; Umrechnungsfaktoren [kg/m ³].	103
Tabelle 61: Siedlungsabfälle gesamt – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 1.....	104
Tabelle 62: Siedlungsabfälle gesamt – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 2.....	105
Tabelle 63: Aufkommen Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen 2021, 2023, 2024 [t].	106
Tabelle 64: Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 1.	107
Tabelle 65: Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern und Abfallarten 2024 [t] – Teil 2.	108
Tabelle 66: Altstoffe gesamt, getrennt gesammelt – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].....	116

Tabelle 67: Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) – Aufkommen nach Abfallströmen 2024 [t, kg/EW].	117
Tabelle 68: Altstoffe aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen (Haushaltssammlung) – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].	118
Tabelle 69: Biogene Abfälle und Grünabfälle (Grün- und Strauchschnitt) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].	119
Tabelle 70: Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus der kommunalen Sammlung – Detailfraktionen [Masse-%].	122
Tabelle 71: Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) – Aufkommen nach Art und Herkunft in den Bundesländern 2024 [t].	124
Tabelle 72: Zusammensetzung des Sperrmülls am Beispiel der Sperrabfallanalyse in Oberösterreich [Masse-%].	129
Tabelle 73: Sperrmüll – Aufkommen nach Bundesländern und Herkunft 2024 [t].	130
Tabelle 74: Aufkommen Gefährliche Abfälle 2024 [t, %].	135
Tabelle 75: Problemstoffe – Aufkommen nach Bundesländern 2024 [t, kg/EW].	139
Tabelle 76: Ausstufung von Einzelchargen 2024 [t].	140
Tabelle 77: Ausstufung von Abfallströmen und wiederkehrend anfallenden Abfällen 2024 [t].	140
Tabelle 78: Aufkommen Altöle und andere gebrauchte Öle 2021–2024 [t].	145
Tabelle 79: Sammelmasse Elektro- und Elektronikaltgeräte 2024 [t, %].	148
Tabelle 80: Verwertung, Recycling und Wiederverwendung von Elektro- und Elektronikaltgeräten 2024 [%].	152
Tabelle 81: Inverkehrsetzung (IVS) und Sammlung von Geräte(alt)batterien 2011–2024, Massen [t], Sammelquoten [%].	154
Tabelle 82: Aufkommen – Getrennt erfasste rein biogene Abfälle 2024 [t].	163
Tabelle 83: Aufkommen – Schlämme aus dem Produktionsbereich 2024 [t].	163
Tabelle 84: Aufkommen – Tierische Nebenprodukte rein tierischer Zusammensetzung 2024 [t].	164
Tabelle 85: Aufkommen – Biogene Anteile in gemischten Abfällen 2024 [t].	164
Tabelle 86: Aufkommen Lebensmittelabfälle 2024 [t].	170
Tabelle 87: Aufkommen Straßenkehrsicht 2024 [t].	172
Tabelle 88: Aufkommen Bankettschälgut 2024 [t].	173
Tabelle 89: Aufkommen und Behandlung von Straßenkehrsicht 2024 [t].	175
Tabelle 90: Aufkommen und Behandlung von kommunalen Klärschlämmen 2024 [t TS].	177
Tabelle 91: Aufkommen Kunststoffabfälle 2024 [t].	178
Tabelle 92: Mengenmäßig bedeutendste In- und Outputströme von Kunststoffsartieranlagen 2024 [t].	186

Tabelle 93: Aufkommen Verpackungsabfälle 2015–2024 [t].....	189
Tabelle 94: Recycling und Verwertung von Verpackungsabfällen 2015–2024 [%].....	191
Tabelle 95: Aufkommen Papierabfälle 2024 [t].	194
Tabelle 96: Aufkommen Textilabfälle 2024 [t].....	197
Tabelle 97: Aufkommen Holzabfälle 2024 [t].....	207
Tabelle 98: Aufkommen Glasabfälle 2024 [t].....	210
Tabelle 99: Aufkommen Metallabfälle 2024 [t].	214
Tabelle 100: Aufkommen, Input in Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle und Deponierung von Bau- und Abbruchabfällen 2024 [t].....	222
Tabelle 101: Aufkommen und Behandlung von Aushubmaterialien 2024 [t].	227
Tabelle 102: Aufkommen Künstliche Mineralfaserabfälle 2021–2024 [t].	231
Tabelle 103: Aufkommen Asbestabfälle 2021–2024 [t].....	233
Tabelle 104: Deponierte Asbestabfälle 2021–2024 [t].	234
Tabelle 105: Aufkommen Verbrennungsrückstände aus Feuerungsanlagen und aus der thermischen Abfallbehandlung 2021–2024 [t].	238
Tabelle 106: Abfallaufkommen Metallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube 2024 [t].	240
Tabelle 107: Aufkommen Medizinische Abfälle 2021–2024 [t].	243
Tabelle 108: Aufkommen Tierische Nebenprodukte nach Herkunft 2024 [t].	248
Tabelle 109: Aufkommen Tierische Nebenprodukte (gemäß Geltungsbereich AWG 2002) 2024 [t].	249
Tabelle 110: Verbleib Tierische Nebenprodukte 2024 [t].....	251

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abfallaufkommen 1990–2024 [Mio. t].	13
Abbildung 2: Abfallaufkommen pro Kopf (Massen ohne Aushubmaterialien) [kg/EW] und Bruttoinlandsprodukt pro Kopf [€/EW] 1995–2024.	14
Abbildung 3: Abfallaufkommen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallgruppen [%].	15
Abbildung 4: Verwertung und Beseitigung von Abfällen 2024 [%] (100 % = 67 Mio. t)....	34
Abbildung 5: Verwertung und Beseitigung der Abfälle ohne Aushubmaterialien 2024 [%] (100 % = 28 Mio. t).....	34
Abbildung 6: Abfallhierarchie gemäß AWG 2002.	37
Abbildung 7: Anlagen und Einrichtungen für die Vorbereitung zur Wiederverwendung 2024.	40
Abbildung 8: Anlagen zur Vorbehandlung von Metallabfällen (inkl. Elektro- und Elektronikaltgeräte und Altfahrzeuge) 2024 (Vorbehandlung Teil 1).	43
Abbildung 9: Anlagen zur Vorbehandlung von Kunststoffabfällen, Glasabfällen, Holzabfällen, Papierabfällen und Alttextilien 2024 (Vorbehandlung Teil 2).44	
Abbildung 10: Weitere Sortier- und Aufbereitungsanlagen für gemischte und spezielle Abfälle 2024 (Vorbehandlung Teil 3).	45
Abbildung 11: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung 2024 (Teil 1).	58
Abbildung 12: Recyclinganlagen und Anlagen zur sonstigen stofflichen Verwertung 2024 (Teil 2).	59
Abbildung 13: Thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle 2024.	61
Abbildung 14: Thermische Behandlungsanlagen (ohne thermische Behandlungsanlagen für Siedlungsabfälle) 2024.....	63
Abbildung 15: Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen 2024.....	66
Abbildung 16: Verwertung und Beseitigung des Anlagenoutputs aus MBA 2024 [%].	67
Abbildung 17: Schematische Darstellung einer Biogasanlage.	68
Abbildung 18: Anaerobe biologische Behandlungsanlagen (Biogasanlagen) 2024.	70
Abbildung 19: Kompostierungsanlagen 2024.	72
Abbildung 20: Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen 2024.	75
Abbildung 21: Stationäre Behandlungsanlagen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 2024.	79
Abbildung 22: Stationäre Anlagen für mit Schadstoffen verunreinigtes Aushubmaterial 2024.	84
Abbildung 23: Massenabfall-, Reststoff- und Baurestmassendeponien 2024.....	87
Abbildung 24: Abgelagerte Massen 2000–2024 [Mio. t].	88

Abbildung 25: Europäische Herkunfts- und Zielländer von notifizierten Abfallverbringungen 2024.	94
Abbildung 26: Europäische Herkunfts- und Zielländer von Abfallimporten und -exporten gemäß Abfallbilanz 2024.	95
Abbildung 27: Siedlungsabfälle – Aufkommen der Bundesländer nach Herkunftsbereichen 2024 [t].....	100
Abbildung 28: Siedlungsabfälle – Aufkommen nach Hauptabfallströmen 2024 [%].....	101
Abbildung 29: Stoffstrombild für Siedlungsabfälle 2024 [t].....	110
Abbildung 30: Behandlungswege von Siedlungsabfällen 1989–2024 [t].....	111
Abbildung 31: Beseitigung von Siedlungsabfällen und Sekundärabfällen 1989–2024 [%].	112
Abbildung 32: Gemischte Siedlungsabfälle (Restmüll) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen 1989–2024 [t].	113
Abbildung 33: Sperrmüll aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen 1991–2024 [t].	114
Abbildung 34: Zusammensetzung der getrennt gesammelten Altstoffe 2024 [%].	116
Abbildung 35: Biogene Abfälle (Biotonne und sonstige getrennte Erfassung) und Grünabfälle (Grün- und Strauchschnitt) aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen – Aufkommen nach Art der Sammlung und Bundesland 2024 [t].....	120
Abbildung 36: Zusammensetzung der gemischten Siedlungsabfälle (Restmüll) aus der kommunalen Sammlung – Hauptfraktionen [Masse-%].	122
Abbildung 37: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) der Bundesländer nach Art und Herkunft 2024 [%].....	125
Abbildung 38: Aufkommen Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) [kg/EW] und Bruttoinlandsprodukt [€/EW] 2021–2024.....	126
Abbildung 39: Stoffstrombild für Gemischte Siedlungsabfälle und ähnliche Gewerbeabfälle (Restmüll) 2024 [t].	128
Abbildung 40: Sperrmüllaufkommen der Bundesländer nach Herkunftsbereichen 2024 [%].	131
Abbildung 41: Aufkommen Sperrmüll, 2021–2024 [t].	132
Abbildung 42: Stoffstrombild für Sperrmüll 2024 [t].	133
Abbildung 43: Zusammensetzung der Problemstoffe 2024 [%].	138
Abbildung 44: Stoffstrombild für gefährliche Abfälle 2024 [t].	143
Abbildung 45: Verwertung und Beseitigung von gefährlichen Abfällen 2024 [%].....	143
Abbildung 46: Stoffstrombild für Altöle und andere gebrauchte Öle 2024 [t].	146
Abbildung 47: Sammelmasse Elektro- und Elektronikaltgeräte 2009–2024 [t].....	149

Abbildung 48: Stoffstrombild für Altfahrzeuge 2024 [t].	160
Abbildung 49: Stoffstrombild für biogene Abfälle 2024 [t].	167
Abbildung 50: Aufkommen Straßenkehrriecht 2021–2024 [t].	172
Abbildung 51: Behandlung von Straßenkehrriecht in Österreich 2024 [%].	174
Abbildung 52: Aufkommen getrennt erfasster (sortenreiner) Kunststoffabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	179
Abbildung 53: Aufkommen Kunststoffabfälle in gemischten Abfällen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	180
Abbildung 54: Endgültige Behandlung von Kunststoffabfällen in Österreich 2024 [t, %].	182
Abbildung 55: Endgültige Behandlung von sortenreinen Kunststoffabfällen und von Kunststoffanteilen in gemischten Abfällen in Österreich 2024 [t].	183
Abbildung 56: Stoffstrombild für Kunststoffabfälle 2024 [t].	184
Abbildung 57: Anlagen zur Behandlung von Kunststoffabfällen 2024.	185
Abbildung 58: Stoffstrombild für Verpackungsabfälle 2023 [t].	193
Abbildung 59: Stoffstrombild für Papierabfälle 2024 [t].	195
Abbildung 60: Aufkommen „Sortenreine“ Textilabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	198
Abbildung 61: Aufkommen von Textilabfällen in gemischten Abfallströmen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	199
Abbildung 62: Behandlung von Textilabfällen (inkl. Importen) in Österreich 2024 [t].	201
Abbildung 63: Stoffstrombild für Textilabfälle 2024 [t].	202
Abbildung 64: Stoffstrombild für Alttextilien 2024 exkl. Reifencord [t].	204
Abbildung 65: Anlagen und Einrichtungen zur Sortierung und Aufbereitung von SN 58107 Stoff- und Gewebereste, Alttextilien 2024.	205
Abbildung 66: Aufkommen Holzabfälle 2021–2024 [t].	208
Abbildung 67: Stoffstrombild für Holzabfälle 2024 [t].	209
Abbildung 68: Aufkommen Glasabfälle 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	211
Abbildung 69: Stoffstrombild für Glasabfälle 2024 [t].	213
Abbildung 70: Aufkommen getrennt erfasster Metallschrotte 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	215
Abbildung 71: Aufkommen von Metallen in gemischten oder aus mehreren Materialien bestehenden Abfällen 2024 – Zusammensetzung nach Abfallarten [t, %].	216
Abbildung 72: Stoffstrombild für Metallabfälle 2024 [t].	218
Abbildung 73: Übersicht Bau- und Abbruchabfälle.	219
Abbildung 74: Aufkommen Bau- und Abbruchabfälle 2021–2024 [t].	221
Abbildung 75: Stoffstrombild für Bau- und Abbruchabfälle 2024 [t].	223

Abbildung 76: Stoffstrombild für Aushubmaterialien 2024 [t].	229
Abbildung 77: Stoffstrombild für medizinische Abfälle 2024 [t].	245
Abbildung 78: Tierische Nebenprodukte 2024 – Zusammensetzung nach Kategorien gemäß TNP-Verordnung [t und %].	249

Literaturverzeichnis

Austropapier (2026): Jahresbericht 2024. Hg. v. Austropapier – Vereinigung der Österreichischen Papierindustrie. Online verfügbar unter [Magazin Branchenbericht 2425 FINAL lowres.pdf](#)

Beigl, P. (2020): Auswertung der Restmüllzusammensetzung in Österreich 2018/2019. Ergebnisbericht. Institut für Abfallwirtschaft, Universität für Bodenkultur Wien. Wien. Online verfügbar unter [Auswertung der Restmüllzusammensetzung in Österreich 2018/19 - Ergebnisbericht](#)

Bernhardt, A.; Brandstätter, C.; Karigl, B.; Neubauer, C.; Stoifl, B.; van Eygen, E. (2022): Aufkommen und Behandlung von Textilabfällen in Österreich. Materialien zum Bundes-Abfallwirtschaftsplan. Hg. v. Umweltbundesamt GmbH. Online verfügbar unter [www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0788.pdf](#), zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Bernhardt, A.; Gold-Stoiber, C.; Neubauer, C.; Wankmüller-Tista, M.; Broneder, C.; Schaffernak, A.; Weissenbach, T. (2025): Aufkommen und Behandlung von biogenen Abfällen in Österreich. Hg. v. Umweltbundesamt GmbH (REP-1011).

BMK (2022): Österreich auf dem Weg zu einer nachhaltigen und zirkulären Gesellschaft. Die österreichische Kreislaufwirtschaftsstrategie. Hg. v. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie. Online verfügbar unter [Kreislaufwirtschaftsstrategie: Österreich auf dem Weg zur nachhaltigen und zirkulären Gesellschaft - Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft](#)

Brandstätter, C.; Tista, M.; Bernhardt, A.; Neubauer, C.; Tesar, M.; Lampert, C. et al. (2022): Konzept für die Erfüllung der Neuen Berichtspflichten im Rahmen des EU-Kreislaufwirtschaftspaketes. Hg. v. unveröffentlicht.

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) (Hg.) (2019): Entsorgung faserhaltiger Abfälle. Abschlussbericht. beschlossen auf der 113. LAGA-Vollversammlung am 01.10.2019 in Berlin. Online verfügbar unter [www.umweltministerkonferenz.de/documents/top-40-be-bericht_1575889426.pdf](#), zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hg.) (2024): PFAS Feuerlöscher und PFAS Schaummittel aus Feuerlöschern. Merkblatt betreffend die Entsorgung von Feuerlöschern und Schaummitteln aus

Feuerlöschern, die per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) enthalten oder enthalten können. BMK.

Burgstaller et al (2023): Digital Kreisläufe schließen am Beispiel des Recyclings von Sportbooten, Leichtflugzeugen sowie Bedarfsgegenständen aus Faserverbundwerkstoffen. Dessau-Roßlau.

Continental Reifen Deutschland GmbH (Hg.) (o. J.): Reifenmischung. Woraus besteht ein Reifen? Online verfügbar unter [Reifenmischung](#), zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH (Hg.) (2024): Tätigkeitsbericht des Jahres 2023. Online verfügbar unter <https://www.eak-austria.at/taetigkeitsbericht-des-jahres-2023/>, zuletzt geprüft am 10.01.2024.

Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria GmbH (Hg.) (2025): Tätigkeitsbericht des Jahres 2024. Online verfügbar unter <https://www.eak-austria.at/taetigkeitsbericht-des-jahres-2024/>, zuletzt geprüft am 02.02.2026.

Eurofer (2025): European Steel Figures 2025. Hg. v. Eurofer - The European Steel Association. Online verfügbar unter https://www.eurofer.eu/assets/publications/brochures-booklets-and-factsheets/european-steel-in-figures-2025/European-Steel-in-Figures-2025_23062025.pdf, zuletzt geprüft am 08.04.2026.

Europäische Kommission (Hg.) (2022): EU-Strategie für nachhaltige und kreislauffähige Textilien. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. Brüssel (COM(2022) 141 final). Online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0141>, zuletzt geprüft am 06.05.2024.

Europäische Umweltagentur (Hg.) (2024): Reuse flows according to the implementing decision (EU) 2021/19. Datasets. Online verfügbar unter [Reuse flows according to the implementing decision \(EU\) 2021/19](#), zuletzt aktualisiert am 07.03.2024, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

GDI 2050 – Gebäudehülle+Dämmstoff Industrie 2050 (25.03.2025): Bauwirtschaft benötigt "Umkehrschub". Oberwaltersdorf. Clemens Demacsek, info@gdi2050.at. Online verfügbar unter https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20250325_OTS0013/bauwirtschaft-benoetigt-umkehrschub, zuletzt geprüft am 09.01.2026.

Müller-Rechberger, H.; Lenz, K.; Steidl, C.; Zieritz, I. (2022): Kommunales Abwasser. Lagebericht. Hg. v. Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie. Wien. Online verfügbar unter info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-eu-international/europaeische-und-internationale-wasserwirtschaft/berichte/lagebericht2022.html, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Neitsch, M. (2026): Export Alttextilien. Wien, 2026 an B. Stoifl.

Neurauter, R. (2016): Einkehrsplitt in Tirol. Bericht. Hg. v. Land Tirol. Online verfügbar unter www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/umwelt/abfallwirtschaft/downloads/einkehrsplitt_in_tirol_2016.pdf, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Oberösterreichischer Landesabfallverband (Hg.) (2025): Sperrabfallanalyse Oberösterreich 2024. Wien. Online verfügbar unter https://www.land-oberoesterreich.gv.at/Mediendateien/Formulare/Dokumente%20UWD%20Abt_US/Sperrabfallanalyse_ooe_2024_Endbericht.pdf, zuletzt geprüft am 27.05.2026.

Quicker, P.; Stockschröder, J. (2021): Möglichkeiten und Grenzen der Entsorgung carbonfaserverstärkter Kunststoffabfälle in thermischen Prozessen. Abschlussbericht. Hg. v. Umweltbundesamt Deutschland. Dessau-Roßlau (TEXTE, 131/2021). Online verfügbar unter www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_131-2021_moeglichkeiten_und_grenzen_der_entsorgung_carbonfaserverstaerkter_kunststoff_abfaelle_in_thermischen_prozessen.pdf, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Sauer, M. (2025): Marktbericht 2024 Der globale Markt für Carbonfasern und Carbon Composites. Marktentwicklungen, Trends, Ausblicke und Herausforderungen. Hg. v. Composites United e.V. Online verfügbar unter https://composites-united.com/wp-content/uploads/2025/03/CU-Marktbericht_2024_GER_Kurzfassung.pdf, zuletzt geprüft am 09.01.2026.

Statistik Austria (Hg.) (2023): Bevölkerung im Jahresdurchschnitt seit 2017. Online verfügbar unter www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/bevoelkerungsstand/bevoelkerung-im-jahresdurchschnitt, zuletzt aktualisiert am 04.06.2023, zuletzt geprüft am 08.04.2024.

Statistik Austria (Hg.) (2024a): Bevölkerung im Jahresdurchschnitt seit 2018. Online verfügbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/bevoelkerungsstand/bevoelkerung-im-jahresdurchschnitt>, zuletzt aktualisiert am 28.05.2024, zuletzt geprüft am 20.03.2025.

Statistik Austria (Hg.) (2024b): Bruttoinlandsprodukt und Hauptaggregate. Hauptgrößen pro Kopf, zuletzt aktualisiert am 2024, zuletzt geprüft am 08.02.2024.

Statistik Austria (Hg.) (2024c): Bruttoinlandsprodukt und Hauptaggregate. Hauptgrößen pro Kopf. Online verfügbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/volkswirtschaft-und-oeffentliche-finanzen/volkswirtschaftliche-gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt-und-hauptaggregate>, zuletzt aktualisiert am 28.05.2024, zuletzt geprüft am 28.03.2025.

Statistik Austria (Hg.) (2025a): Bevölkerung im Jahresdurchschnitt seit 2019. Online verfügbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/bevoelkerungsstand/bevoelkerung-im-jahresdurchschnitt>, zuletzt aktualisiert am 26.05.2025, zuletzt geprüft am 27.05.2026.

Statistik Austria (Hg.) (2025b): Bruttoinlandsprodukt und Hauptaggregate. Hauptgrößen pro Kopf. Online verfügbar unter <https://www.statistik.at/statistiken/volkswirtschaft-und-oeffentliche-finanzen/volkswirtschaftliche-gesamtrechnungen/bruttoinlandsprodukt-und-hauptaggregate>, zuletzt aktualisiert am 05.03.2026, zuletzt geprüft am 27.05.2026.

Statistik Austria (Hg.) (2025c): Kfz-Bestand. Online verfügbar unter www.statistik.at/statistiken/tourismus-und-verkehr/fahrzeuge/kfz-bestand, zuletzt geprüft am 17.03.2025.

Statistik Austria (Hg.) (2025d): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen 2024. Hauptegebnisse der Jahresrechnung. Online verfügbar unter https://www.statistik.at/fileadmin/publications/VGR2024_barr.pdf, zuletzt geprüft am 08.04.2026.

Wagner, M.; Neitsch, M. (2024): Re-Use Markterhebung 2023. Hg. v. Re-Use Austria. Online verfügbar unter https://reuseaustria.at/wp-content/uploads/2024/12/Bericht_Markterhebung_2023_UA.pdf, zuletzt geprüft am 14.03.2025.

Wagner, M.; Neitsch, M. (2025): Re-Use-Markterhebung 2024. Hg. v. Re-Use Austria. Wien. Online verfügbar unter https://reuseaustria.at/wp-content/uploads/2025/12/Re-Use_Markterhebung_2024_barrierefrei.pdf, zuletzt geprüft am 13.03.2026.

Wiesinger, J. (2022): Reifenaufbau. Hg. v. Kfz-Technik Wiesinger. Online verfügbar unter www.kfztech.de/kfztechnik/fahrwerk/reifen/reifenaufbau.htm, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Williams, R.; Keeling, W.; Petsinaris, F.; Baron, Y.; Mehlhart, G. (2020): Supporting the evaluation of the Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles [Unterstützung bei der Evaluierung der Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge]. Hg. v. Publications Office.

Europäische Kommission. Online verfügbar unter data.europa.eu/doi/10.2779/937866, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Witten, E.; Mathes, V. (2018): Composites-Marktbericht 2018. Marktentwicklungen, Trends, Ausblicke und Herausforderungen. Hg. v. AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. Online verfügbar unter www.avk-tv.de/files/20181115_avk_ccev_marktbericht_2018_final.pdf, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Witten, E.; Mathes, V. (2025): Der europäische Markt für faserverstärkte Kunststoffe / Composites 2024. Marktentwicklungen, Trends, Ausblicke und Herausforderungen. Hg. v. AVK – Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V. Online verfügbar unter https://www.avk-tv.de/wp-content/uploads/2025/02/Langversion_AVK_Marktbericht_2025_final-1.pdf, zuletzt geprüft am 09.01.2026.

WKO (Hg.) (2025): Österreichs Industriekennzahlen 25. Wien. Online verfügbar unter <https://www.wko.at/oe/industrie/bsi-kennzahlen-2025.pdf>, zuletzt geprüft am 24.04.2026.

Verzeichnis Rechtsquellen und Normen

National

Abfallbehandlungspflichtenverordnung – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Abfallbehandlungspflichten, BGBl. II Nr. 102/2017

Abfallverbrennungsverordnung 2024 (AVV 2024) – Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, des Bundesministers für Arbeit und Wirtschaft und des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft über die Verbrennung von Abfällen, BGBl. II Nr. 118/2024

Abfallverzeichnisverordnung 2020 – Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über ein Abfallverzeichnis, BGBl. II Nr. 409/2020

Abfallwirtschaftsgesetz (AWG) 2002 – Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft, BGBl. I Nr. 102/2002

Altfahrzeugeverordnung – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von Altfahrzeugen, BGBl. II Nr. 407/2002

Batterienverordnung – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von Altbatterien und -akkumulatoren, BGBl. II Nr. 159/2008

Bioabfallverordnung – Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie über die getrennte Sammlung biogener Abfälle, BGBl. Nr. 68/1992

Deponieverordnung 2008 – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien, BGBl. II Nr. 39/2008

Elektroaltgeräteverordnung – EAG-VO – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Abfallvermeidung, Sammlung und Behandlung von elektrischen und elektronischen Altgeräten, BGBl. II Nr. 121/2005

Gewerbeordnung 1994, BGBl. Nr. 194/1994

Kompostverordnung – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Qualitätsanforderungen an Komposte aus Abfällen, BGBl. Nr. 292/2001

Kraftfahrgesetz 1967, BGBl. Nr. 267/1967

ÖNORM B 3151 (2014) – Rückbau von Bauwerken als Standardabbruchmethode

ÖNORM S 2100 (2005) – Abfallverzeichnis (zurückgezogen)

ÖNORM S 2104 (2020) – Abfälle aus dem medizinischen Bereich

Pfandverordnung für Einweggetränkeverpackungen – Verordnung der Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie über das Pfand für Einweggetränkeverpackungen aus Kunststoff oder Metall (Pfandverordnung für Einweggetränkeverpackungen), BGBl. II Nr. 283/2023

Recycling-Baustoffverordnung (RBV) – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Pflichten bei Bau- oder Abbruchtätigkeiten, die Trennung und die Behandlung von bei Bau- oder Abbruchtätigkeiten anfallenden Abfällen, die Herstellung und das Abfallende von Recycling-Baustoffen, BGBl. II Nr. 181/2015

Verpackungsverordnung 2014 – Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen und bestimmten Warenresten, BGBl. II Nr. 184/2014

EU

Delegierter Beschluss (EU) 2019/1597 der Kommission vom 3. Mai 2019 zur Ergänzung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf eine gemeinsame Methodik und Mindestqualitätsanforderungen für die einheitliche Messung des Umfangs von Lebensmittelabfällen

Durchführungsbeschluss (EU) 2019/665 der Kommission vom 17. April 2019 zur Änderung der Entscheidung 2005/270/EG zur Festlegung der Tabellenformate für die Datenbank gemäß der Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Durchführungsbeschluss (EU) 2019/1004 der Kommission vom 7. Juni 2019 zur Festlegung der Vorschriften für die Berechnung, die Prüfung und die Übermittlung von Daten über Abfälle gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie zur Aufhebung des Durchführungsbeschlusses (2012) 2384 der Kommission

Richtlinie 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge

Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Abfallrahmenrichtlinie)

Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Neufassung)

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle

Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (EG-Verbringungsverordnung)

Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr

bestimmte tierische Nebenprodukte und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung über tierische Nebenprodukte)

Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit

Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Verordnung (EU) 2019/1020 und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG (EU-Batterienverordnung)

Verordnung (EU) Nr. 493/2012 der Kommission vom 11. Juni 2012 mit Durchführungsbestimmungen zur Berechnung der Recyclingeffizienzen von Recyclingverfahren für Altbatterien und Altakkumulatoren gemäß der Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

Verordnung (EU) Nr. 1007/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2011 über die Bezeichnungen von Textilfasern und die damit zusammenhängende Etikettierung und Kennzeichnung der Faserzusammensetzung von Textilerzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 73/44/EWG des Rates und der Richtlinien 96/73/EG und 2008/121/EG des Europäischen Parlaments und des Rates Text von Bedeutung für den EWR (Textilkennzeichnungsverordnung)

Verordnung (EU) Nr. 333/2011 des Rates vom 31. März 2011 mit Kriterien zur Festlegung, wann bestimmte Arten von Schrott gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates nicht mehr als Abfall anzusehen sind

Verordnung (EU) Nr. 715/2013 der Kommission vom 25. Juli 2013 mit Kriterien zur Festlegung, wann bestimmte Arten von Kupferschrott gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates nicht mehr als Abfall anzusehen sind

