

Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft



Inhaltsverzeichnis

1	Bilanz der kommunalen Abfälle	5
1.1	Grundlagen	5
1.2	Beschreibung des Entsorgungsgebietes	6
1.3	Datenerhebung	8
1.4	Abfallaufkommen	8
1.4.1	Aufkommen an Restabfällen	11
1.4.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen und Elektroaltgeräten	17
1.4.3	Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	24
1.4.4	Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	26
1.4.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und anderen Abfällen	27
1.4.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	30
1.4.7	Aufkommen an Sekundärabfällen	33
1.5	Gesamtbilanz	34
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	34
1.5.2	Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen	38
1.5.3	Energetische Nutzung von Abfällen in Anlagen der kommunalen Abfallwirtschaft in Thüringen	39
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 2016 bis 2022	40
1.7	Öffentlichkeitsarbeit	41
1.8	Kosten der Abfallentsorgung	41
1.8.1	Datenerhebung und Datenqualität	41
1.8.2	Auswertung der Entsorgungskosten	41
2	Bilanz der gefährlichen Abfälle	45
2.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	45
2.2	Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	45
2.3	Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	45
2.3.1	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	45
2.3.2	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen	52
2.4	Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	52
2.5	Entsorgungswege	52
2.6	Abfallmengen im Rahmen der Freiwillige Rücknahme	68
3	Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	69
3.1	Abfallverwertung im Bergbau	69
3.1.1	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	69
3.1.2	Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	70
3.1.3	Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern	71
3.2	Kommunale Deponien	71
3.3	Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung	73
3.4	Aufkommen und Entsorgung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen im Freistaat Thüringen 2021	74

Tabellenverzeichnis	78
Abbildungsverzeichnis	79
Anhang	81

1 Bilanz der kommunalen Abfälle

1.1 Grundlagen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) sind gemäß § 10 Abs.1 Thüringer Gesetz zur Anpassung abfallrechtlicher Regelungen an das Kreislaufwirtschaftsgesetz (ThürAG-KrWG) verpflichtet, jährlich Abfallbilanzen zu erstellen. Inhalt und Organisation sind in der Thüringer Abfallwirtschaftskonzept- und –bilanzverordnung aufgeführt. Die Bilanzen enthalten Angaben über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der Abfälle. Diese Angaben werden durch das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) zur Bilanz der kommunalen Abfälle zusammengefasst.

Für die Abfallbilanz werden Abfall- und Wertstoffmengen erfasst, die den örE entsprechend ihrer jeweiligen Abfallsatzung überlassen wurden und somit im Verantwortungsbereich der örE liegen. Des Weiteren werden unter Punkt 1.4.2 Wertstoffmengen ausgewiesen, die durch Systeme nach § 3 Abs. 16 des Verpackungsgesetzes (VerpackG) vom 5. Juli 2017 (BGBl. I S.2234) in der jeweils geltenden Fassung eingesammelt wurden.

Die Bilanz der kommunalen Abfälle enthält keine Angaben zu Abfällen, welche die örE von der Entsorgung ausgeschlossen haben oder die außerhalb der kommunalen Abfallwirtschaft privatwirtschaftlich verwertet wurden. Das betrifft insbesondere Angaben zu den Abfällen aus Gewerbe und Industrie sowie zu Bauabfällen. Demzufolge enthält die Abfallbilanz der örE für Abfallarten aus diesen Herkunftsbereichen nicht das vollständige Aufkommen.

Die von den örE erhobenen Daten werden entsprechend einer bundeseinheitlichen Vorgabe dem Thüringer Landesamt für Statistik (TLS) übergeben.

Hierbei werden folgende Abfallarten berücksichtigt:

- Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (zusammen mit dem Hausmüll abgefahren),
- getrennt erfasste organische Abfälle und Wertstoffe,
- Sperrmüll,
- Abfälle aus Kleinmengensammlungen

Demgegenüber enthält die Auswertung in der Thüringer Abfallbilanz zu den zuvor aufgelisteten Abfallarten noch Mengendaten zu:

- Hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen (nicht zusammen mit dem Hausmüll abgefahrte Mengen),
- Straßenkehricht,
- Marktabfällen,
- anderen nicht biologisch abbaubaren Abfällen,
- Bauabfällen,
- Sekundärabfällen sowie
- produktionsspezifischen Abfällen,

welche den örE zur Entsorgung überlassen wurden. Bei vergleichenden Betrachtungen ist zu beachten, dass diese Mengendaten für diese Stoffgruppen jeweils nur Teilmengen darstellen, da die übrige Entsorgungswirtschaft hier ebenfalls tätig ist.

Ein direkter Vergleich der jeweils ausgewiesenen Abfallmengendaten ist somit nur unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Begriffsdefinitionen möglich.

Entsprechend den Vorgaben der Thüringer Abfallwirtschaftskonzept- und –bilanzverordnung aufgeführt, werden auch die aufgewendeten Kosten dargestellt.

Ein wesentliches Ziel der Thüringer Abfallbilanz ist es, den Entsorgungspflichtigen vergleichende Betrachtungen zu den jeweils erfassten Daten zu ermöglichen und der interessierten Öffentlichkeit diese in verständlicher Form zu präsentieren. Des Weiteren dienen diese Informationen als Grundlage für die mindestens alle 6 Jahre erforderliche Überprüfung der Fortschreibung des Landesabfallwirtschaftsplanes.

1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Der Freistaat Thüringen gliedert sich in 5 kreisfreie Städte und 17 Landkreise. Davon haben sich folgende Landkreise und kreisfreie Städte zu Abfallwirtschaftszweckverbänden zusammengeschlossen, die Aufgaben als örE übernehmen:

- Landkreis Saalfeld-Rudolstadt, Saale-Orla-Kreis:
Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO),
- Landkreis Greiz, Stadt Gera:
Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV Ostthüringen).

Für den Wartburgkreis übernimmt der Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach (AZV) die Aufgaben.

Aus diesem Grund liegen die Daten zur Abfallwirtschaft von insgesamt 20 örE, untergliedert nach 4 Planungsregionen (Nord, Mitte, Südwest und Ost) vor.

Zur Umsetzung der Aufgaben der Restabfallbehandlung wurden 4 überregionale Abfallwirtschaftszweckverbände gegründet, denen nachstehende örE zugeordnet sind:

- Landkreis Eichsfeld, Kyffhäuserkreis, Landkreis Nordhausen, Unstrut-Hainich-Kreis:
Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN),
- Landkreis Hildburghausen, Landkreis Schmalkalden-Meiningen, Landkreis Sonneberg, Stadt Suhl,
Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach (AZV):
Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen (ZASst),
- Landkreis Altenburger Land, AWV Ostthüringen, Stadt Jena, Saale-Holzland-Kreis, Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO):
Zweckverband Restabfallbehandlung Ostthüringen (ZRO),
- Ilmkreis, Landkreis Sömmerda:
Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen (ZRM).

Die Städte Erfurt, Weimar und die Landkreise Gotha und Weimarer Land realisieren die Restabfallbehandlung ohne Zusammenarbeit mit anderen örE durch eine eigene Anlage (Erfurt) oder im Wege einer Dienstleistungsausschreibung.

Die Einwohnerzahl Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit 2.122.369 Einwohnern (Stand: 30.06.2022) angegeben. Damit ergibt sich, bezogen auf eine Fläche von 16.202 Quadratkilometern, eine durchschnittliche Einwohnerdichte von etwa 131 Einwohnern pro Quadratkilometer (Tabelle 1).

Abbildung 1 zeigt die Lage der Zuständigkeitsgebiete der örE und der Abfallwirtschaftszweckverbände.

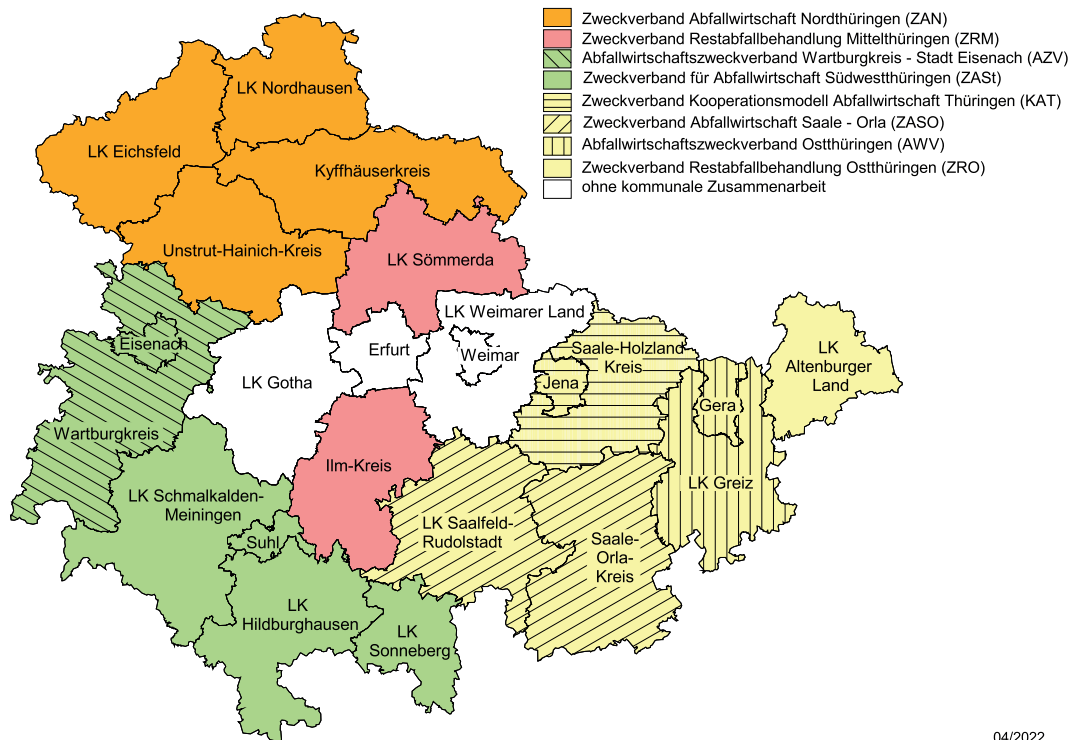
Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche [km ²]	Einwohnerdichte [E/km ²]
Lk Eichsfeld	99.749	943	106
Kyffhäuserkreis	73.498	1.038	71
Lk Nordhausen	82.189	714	115
Unstrut-Hainich-Kreis	102.019	980	104
Planungsregion Nord	357.455	3.675	97
Stadt Erfurt	214.669	270	795
Lk Gotha	134.765	936	144
Ilm-Kreis	106.082	844	126
Lk Sömmerda	69.365	807	86
Lk Weimarer Land	82.969	804	103
Stadt Weimar	65.734	84	778
Planungsregion Mitte	673.584	3.746	180
Lk Hildburghausen	62.118	938	66
Lk Schmalkalden-Meiningen	123.905	1.211	102
Lk Sonneberg	56.803	434	131
Stadt Suhl	36.183	103	351
AZV	159.878	1.412	113
Planungsregion Süd	438.887	4.097	107
Lk Altenburger Land	88.301	569	155
AWV-Ostthüringen	189.316	998	190
Stadt Jena	111.099	115	968
Saale-Holzland-Kreis	83.157	815	102
ZASO	180.570	2.187	83
Planungsregion Ost	652.443	4.685	139
Freistaat Thüringen	2.122.369	16.202	131

AZV: Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach

AWV-Ostthüringen: Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen

ZASO: Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla



04/2022

Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen

1.3 Datenerhebung

Aufgrund technischer Probleme erfolgte die Erfassung der Daten über Excel-Formulare. Die auf dieser Grundlage erfassten Daten wurden durch das TLUBN auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und insgesamt in Tabellen zusammengeführt. Die Abfall- und Wertstoffarten werden inhaltlich zu 7 Hauptgruppen zusammengefasst: Restabfälle, Wertstoffe, Bauabfälle, Abfälle aus der Abwasserbehandlung, Sonderabfall-Kleinmengen, Produktionsspezifische Abfälle und Sekundärabfälle.

In der Erhebung werden alle Abfälle berücksichtigt, die laut der jeweiligen Satzung dem öRE überlassen werden. Wertstoffe, die auf Grundlage der Verpackungsverordnung durch die dualen Systeme erfasst wurden, gehören nicht zum überlassungspflichtigen Abfallaufkommen des öRE. Sie wurden, um eine zusammenfassende Betrachtung zu ermöglichen, in dieser Abfallbilanz zusätzlich erhoben. Hier sind geringfügige Abweichungen zu den Mengenstromnachweisen der dualen Systeme möglich.

1.4 Abfallaufkommen

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den öRE in Thüringen 2022 überlassen wurde, belief sich auf **1.325 Tsd. Mg** (2021: 1.500 Tsd. Mg). Somit wurden gegenüber dem Vorjahr insgesamt weniger Abfälle entsorgt.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens nach Hauptgruppen und Abfallarten. Die Angaben sind auf Tsd. Megagramm (Tsd. Mg) gerundet. In **Tabelle 3** sind die korrespondierenden einwohnerspezifischen Werte in Kilogramm/Einwohner (kg/E) dargestellt. In **Abbildung 2** ist die Menge und Zusammensetzung der Abfallhauptgruppen in Thüringen 2022 grafisch abgebildet.

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2016 bis 2022

Pos.	Abfallart/Wertstoff	Jahresmengen						
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
in Tsd. Mg								
1	Restabfälle	417	417	413	415	432	428	400
1.1	Hausmüll 1)	314	312	307	303	310	312	302
1.2	Sperrmüll	83	85	86	89	94	89	80
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	14	13	14	17	21	19	12
1.4	Straßenkehricht	5	6	6	5	5	6	6
1.5	Marktabfälle	1	1	0	1	1	1	1
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	1	0	0	0	1	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe	530	544	538	541	563	584	508
2.1	Biologische Abfälle 3)	229	241	235	239	249	272	219
2.1.1	Grüngut	158	167	160	160	169	189	141
2.1.2	Biogut	69	72	74	73	77	83	75
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	2	2	2	5	3	0	3
2.2	"trockene" Wertstoffe	300	304	303	303	314	313	289
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	138	138	138	135	135	134	122
2.2.2	Glas	53	53	52	53	57	56	54
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	81	82	82	83	84	85	80
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	15	15	14	15	16	18	16
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wertstoffe	14	16	17	17	22	21	17
3	Bauabfälle	307	340	199	251	250	231	232
3.1	Boden und Steine	190	162	70	94	74	80	75
3.2	Bauschutt	75	74	95	97	91	90	108
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	65	64	90	92	86	86	105
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	10	10	5	5	5	4	3
3.3	Bitumengemische, Kohlentee, teerhaltige Produkte	22	83	13	26	30	24	28
3.4	asbesthaltige Baustoffe	4	5	7	9	16	9	3
3.5	sonstige Bauabfälle	16	17	15	26	39	29	17
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	32	35	37	34	38	36	15
5	Sonderabfall-Kleinnengen	1,4	1,5	1,7	1,6	1,7	1,5	1,3
6	produktionsspezifische Abfälle	21	21	31	29	16	26	32
7	Sekundärabfälle 6)	191	159	157	175	195	194	137
	insgesamt (Pos. 1 -7)	1.499	1.518	1.377	1.448	1.495	1.500	1325

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (gemeinsam über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt)

2) nicht von der öffentlichen Müllabfuhr abgeholt

3) ohne Altholz

4) i. d. R. über gelbe Tonne oder gelber Sack gesammelt

5) hochgerechnete Menge

6) Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (v. a. Schlacken aus Verbrennungsanlagen, mechanisch-biologisch behandelte Abfälle zur Deponierung, Sortierreste aus Kompostierungs- und Recyclinganlagen)

Tab. 3: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2016 bis 2022

Pos.	Abfallart/Wertstoff	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Einwohnerzahl	2.160.943	2.153.499	2.145.460	2.137.155	2.125.406	2.112.591	2.122.369
kg/Einwohner und Jahr								
1	Restabfälle	193	194	193	194	203	203	188
1.1	Hausmüll 1)	145	145	143	142	146	148	142
1.2	Spermmüll	39	39	40	42	44	42	38
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	6	6	7	8	10	9	6
1.4	Straßenkehricht	2	3	3	3	3	3	3
1.5	Marktabfälle	0	0	0	0	0	0	0
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	0	0	0	0	0	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe	245	253	251	253	265	277	239
2.1	Biologische Abfälle 3)	106	112	110	112	117	129	103
2.1.1	Grüngut	73	78	75	75	80	89	66
2.1.2	Biogut	32	33	34	34	36	39	35
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	1	1	1	2	1	0	1
2.2	"trockene" Wertstoffe	139	141	141	142	148	148	136
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	64	64	64	63	64	63	57
2.2.2	Glas	25	25	24	25	27	26	25
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	37	38	38	39	39	40	38
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	7	7	6	7	8	8	8
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wertstoffe	6	7	8	8	10	10	8
3	Bauabfälle	142	158	93	118	117	109	109
3.1	Boden und Steine	88	75	32	44	35	38	35
3.2	Bauschutt	35	34	44	46	43	42	51
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	30	30	42	43	41	41	49
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	5	4	2	3	2	2	2
3.3	Bitumengemische, Kohlenteer, teerhaltige Produkte	10	39	6	12	14	11	13
3.4	asbsthaltige Baustoffe	2	2	3	4	7	4	1
3.5	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	7	8	7	12	18	14	8
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	15	16	17	16	18	17	7
5	Sonderabfall-Kleinmengen	1	1	1	1	1	1	1
6	produktionsspezifische Abfälle	10	10	15	14	8	12	15
7	Sekundärabfälle 6)	88	74	73	82	92	92	65
	insgesamt (Pos. 1 -7)	694	705	642	678	703	710	624

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (gemeinsam über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt)

2) nicht von der öffentlichen Müllabfuhr abgeholt

3) ohne Altholz

4) i. d. R. über gelbe Tonne oder gelber Sack gesammelt

5) hochgerechnete Menge

6) Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (v. a. Schlacken aus Verbrennungsanlagen, mechanisch-biologisch behandelte Abfälle zur Deponierung, Sortierreste aus Kompostierungs- und Recyclinganlagen)

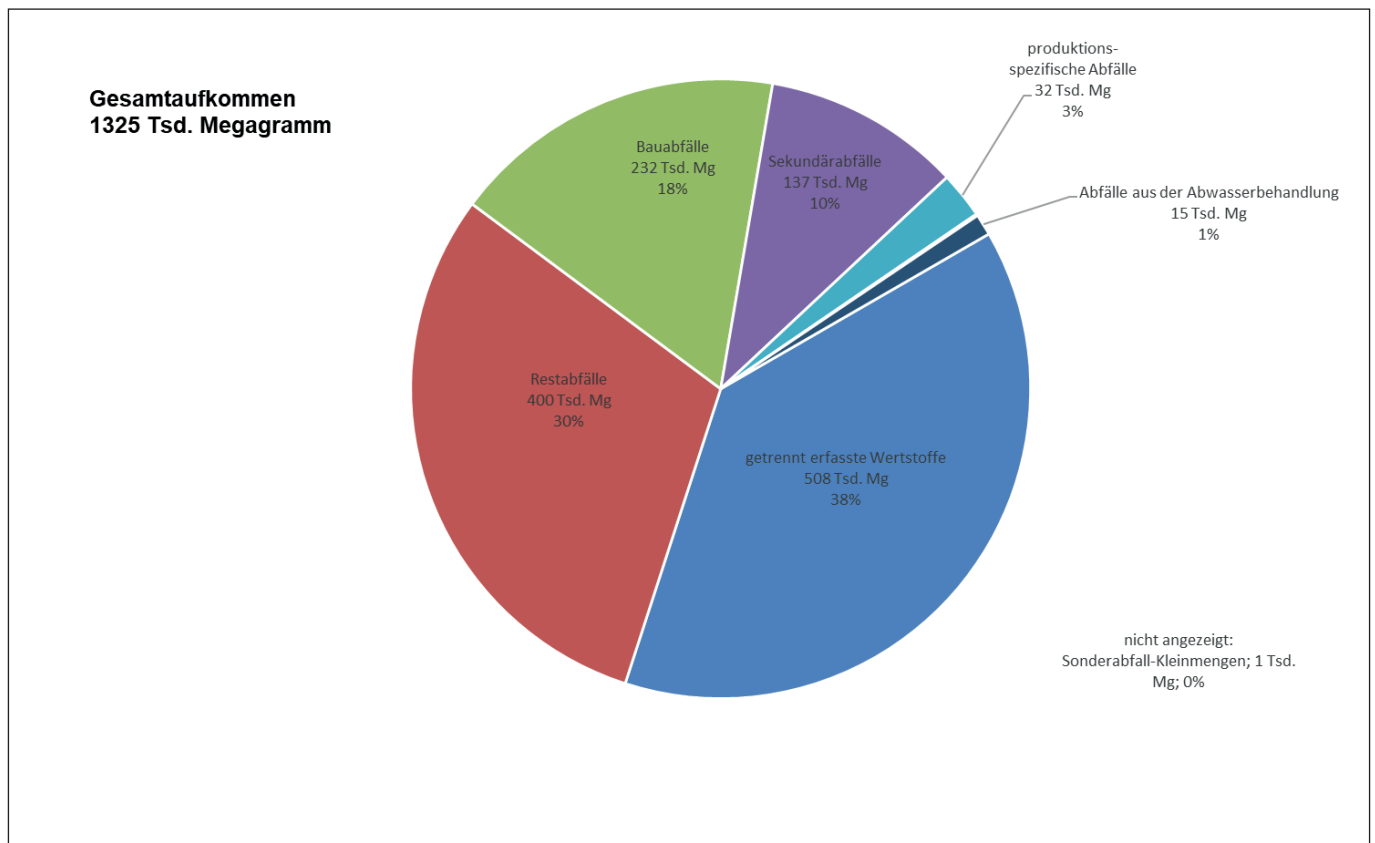


Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2022

In Auswertung der Daten lässt sich ablesen:

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen nahezu aller Abfallarten hat sich im Vergleich zum Vorjahr verringert. So verringerten sich die Restabfälle um 7 %. Es wurden 13,5% weniger Wertstoffe verwertet
- Die den öRE überlassenen Mengen an Bauabfällen sind im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben.

1.4.1 Aufkommen an Restabfällen

Die Mengen der Restabfälle in den Einzugsgebieten der einzelnen öRE sind in der Tabelle 4 dargestellt. Für eine vergleichende Betrachtung sind in der Tabelle 5 die einwohnerspezifischen Werte aufgeführt. In Abbildung 3 ist die Menge und Zusammensetzung der Restabfälle in Thüringen 2022 grafisch dargestellt.

Tab. 4: Aufkommen an Restabfällen in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	Restabfälle	davon					
		Hausmüll ¹⁾	Spermüll	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle	Straßen- kehricht	Marktabfälle	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
[Mg]							
Lk Eichsfeld	18.188	13.222	4.923			44	
Kyffhäuserkreis	13.513	10.415	3.047			51	
Lk Nordhausen	15.241	11.932	3.309				
Unstrut-Hainich-Kreis	18.561	15.729	2.831			0	
Planungsregion Nord	65.503	51.298	14.110	0	0	95	0
Stadt Erfurt	44.251	31.921	9.575	853	1.793	109	
Lk Gotha	15.717	13.125	2.592				
Ilm-Kreis	23.992	17.370	3.460	2.509	653		
Lk Sömmerda	15.060	11.508	2.749	762	41		
Lk Weimarer Land	18.686	15.828	2.858				
Stadt Weimar	15.150	10.801	3.699		537	113	
Planungsregion Mitte	132.856	100.553	24.932	4.125	3.024	222	0
Lk Hildburghausen	9.389	6.138	3.251				
Lk Schmalkalden-Meiningen	24.724	17.692	6.007	1.025			
Lk Sonneberg	13.712	8.974	1.104	3.452	139		43
Stadt Suhl	7.872	6.425	1.063		383		
AZV	29.296	20.630	7.386	786	395	99	
Planungsregion Süd	84.992	59.858	18.811	5.264	917	99	43
Lk Altenburger Land	12.904	9.600	3.293	2			8
AWV-Ostthüringen	34.992	27.153	6.075	1.433	332		
Stadt Jena	18.109	14.326	2.039	359	1.213	172	
Saale-Holzland-Kreis	13.687	10.108	2.469	918	192		
ZASO	36.993	29.020	7.936		32		5
Planungsregion Ost	116.685	90.207	21.812	2.713	1.769	172	13
Freistaat Thüringen	400.036	301.917	79.665	12.101	5.710	587	56

¹⁾ einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (gemeinsam über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Restabfällen in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	Restabfälle	davon					
		Hausmüll	Spermüll	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle	Straßen- kehrschutt	Marktabfälle	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
[kg/E]							
Lk Eichsfeld	182	133	49			0	
Kyffhäuserkreis	184	142	41			1	
Lk Nordhausen	185	145	40				
Unstrut-Hainich-Kreis	182	154	28				
Planungsregion Nord	183	144	39	0		0	
Stadt Erfurt	206	149	45	4	8	1	
Lk Gotha	117	97	19				
Ilm-Kreis	226	164	33	24	6		
Lk Sömmerda	217	166	40	11	1		
Lk Weimarer Land	225	191	34				
Stadt Weimar	230	164	56		8	2	
Planungsregion Mitte	197	149	37	6	4	0	0
Lk Hildburghausen	151	99	52				
Lk Schmalkalden-Meiningen	200	143	48	8			
Lk Sonneberg	241	158	19	61	2		1
Stadt Suhl	218	178	29		11		
AZV	183	129	46	5	2		
Planungsregion Süd	194	136	43	12	2		0
Lk Altenburger Land	146	109	37	0			
AWV-Ostthüringen	185	143	32	8	2		
Stadt Jena	163	129	18	3	11	2	
Saale-Holzland-Kreis	165	122	30	11	2		
ZASO	205	161	44		0		0
Planungsregion Ost	179	138	33	4	3	0	0
Freistaat Thüringen	188	142	38	6	3	0	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

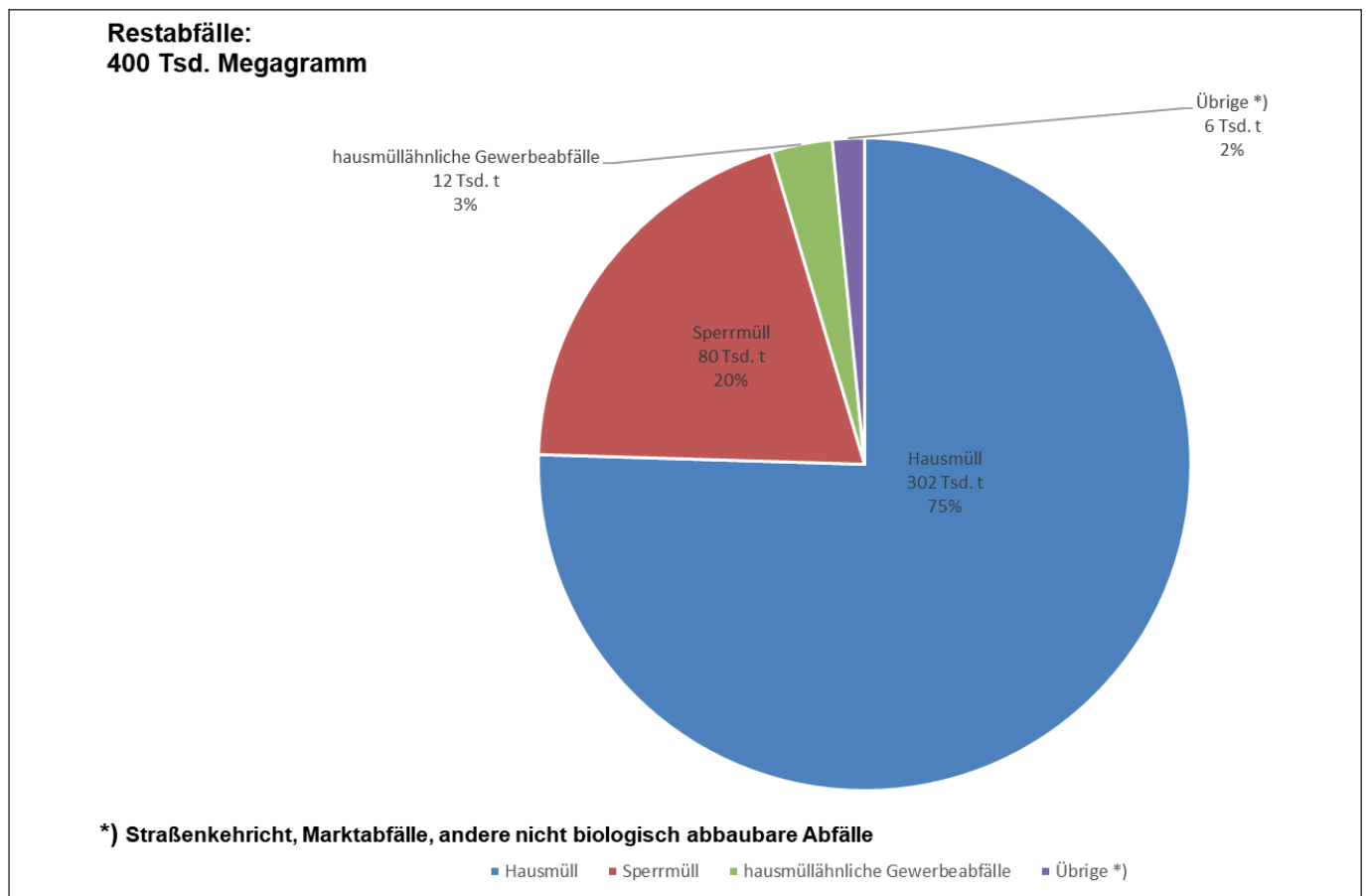


Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der Restabfälle in Thüringen 2022

In **Abbildung 4** sind die einwohnerspezifischen Mengen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll in Form eines Balkendiagramms dargestellt.

Die regionalen Unterschiede im einwohnerspezifischen Aufkommen zeigen die **Abbildung 5** (Hausmüll) sowie **Abbildung 6** (Sperrmüll) auf der nach den Entsorgungsgebieten der öRE gegliederten Karte für Thüringen 2022.

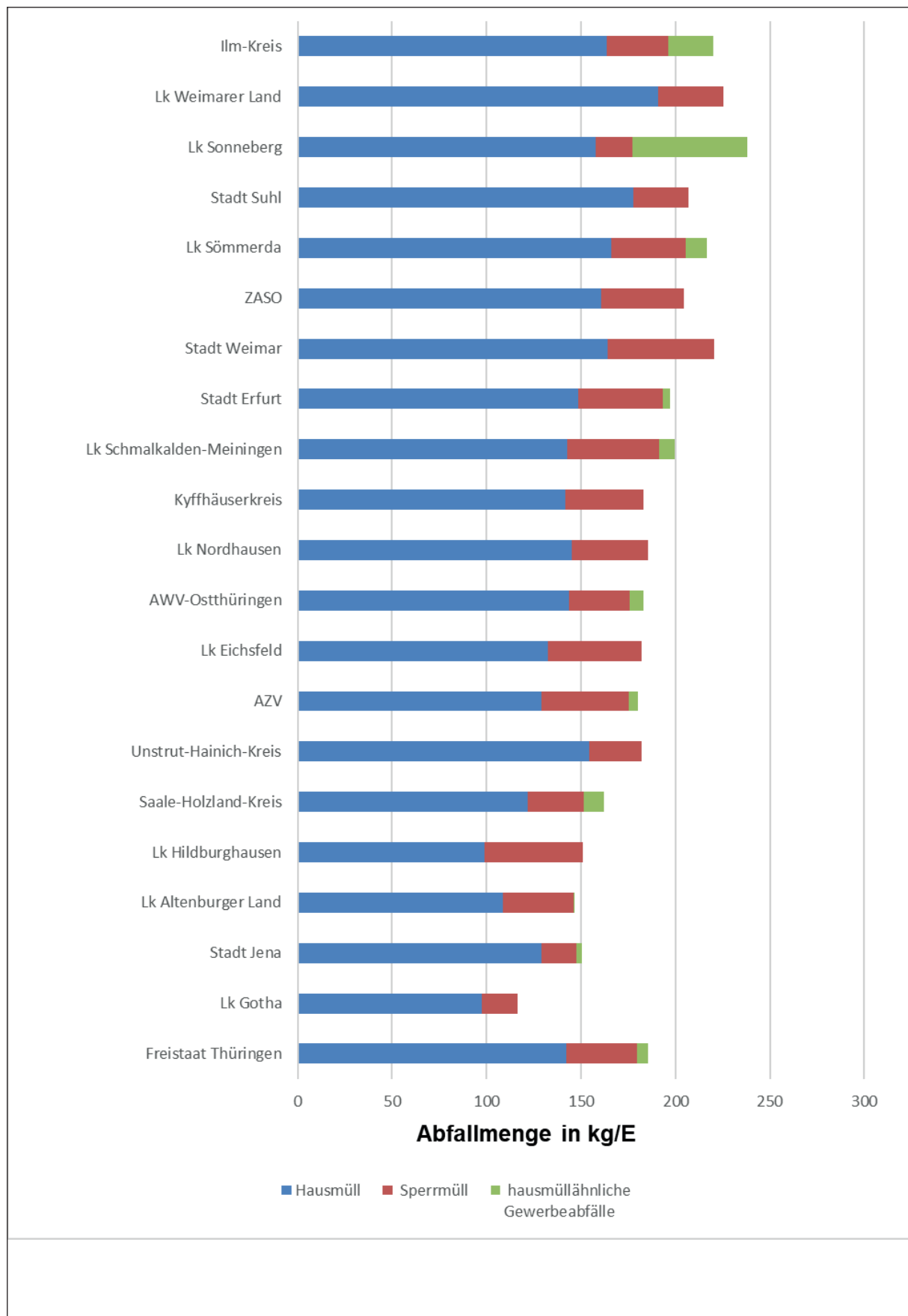


Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der örE in Thüringen 2022

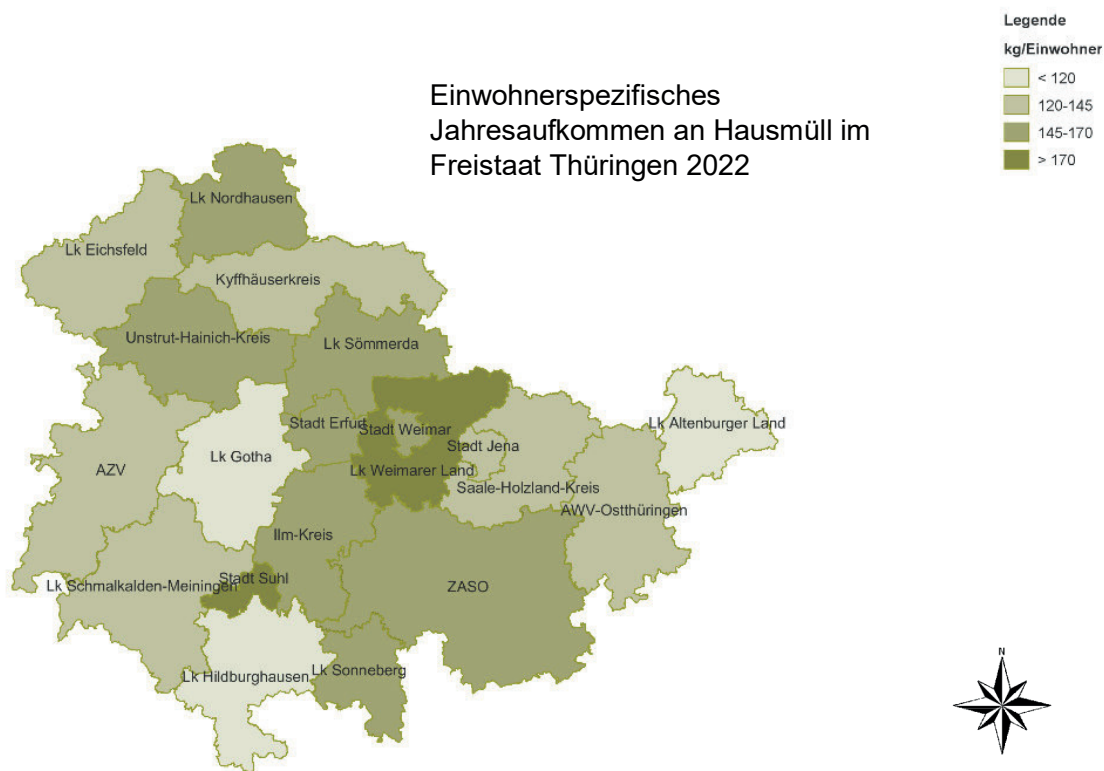


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der öRE in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung

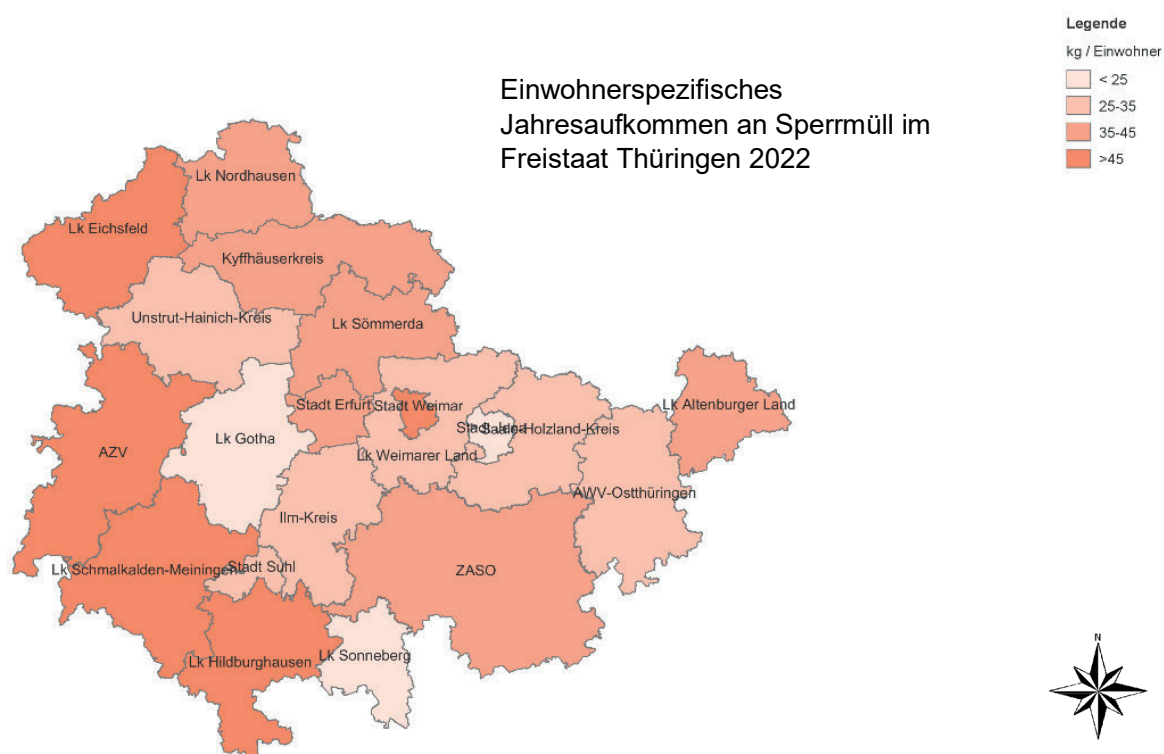


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung

1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen und Elektroaltgeräten

Die Hauptgruppe „getrennt erfasste Wertstoffe“ beinhaltet Wertstoffe aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe und setzt sich aus den Wertstoffarten Papier/Pappe/Karton (PPK), Glas, Leichtverpackungen (LVP), Metalle, Kunststoffe, Textilien, Altholz, Grüngut, Biogut, Küchen- und Kantinenabfällen sowie sonstigen Wertstoffen zusammen.

Im Jahr 2022 wurde in Thüringen insgesamt **507.821 Mg** (2021: 584.442 Mg), davon ohne Elektroaltgeräte **491.589 Mg** an Wertstoffen getrennt erfasst.

Dies entspricht einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **239 kg/E** (2021: 277 kg/E), davon ohne Elektroaltgeräte **232 kg/E**. Der Rückgang ist insbesondere auf eine Abnahme der erfassten Mengen an Biologischen Abfällen zurückzuführen. Auch bei den übrigen Wertstoffarten ist eine Verringerung der Erfassungsmengen gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

In **Abbildung 7** werden die Mengen und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2022, untergliedert nach Hauptgruppen, dargestellt. **Tabelle 6** enthält die Gesamtmengen und die korrespondierenden einwohnerspezifischen Mengen der getrennt erfassten Wertstoffe untergliedert nach Hauptgruppen sowie deren Anteile, welche jeweils durch die öRE und die Systeme nach § 3 Abs. 16 VerpackG erfasst wurden. In der **Tabelle 7** wird die Herkunft dieser Mengen aus privaten Haushalten (auch über zentrale Annahmestellen erfasst) und dem Gewerbe aufgezeigt. Die nicht eindeutig zuordenbaren Mengen sind in der Spalte „Aus Haushalten und Gewerbe gemischt“ aufgeführt.

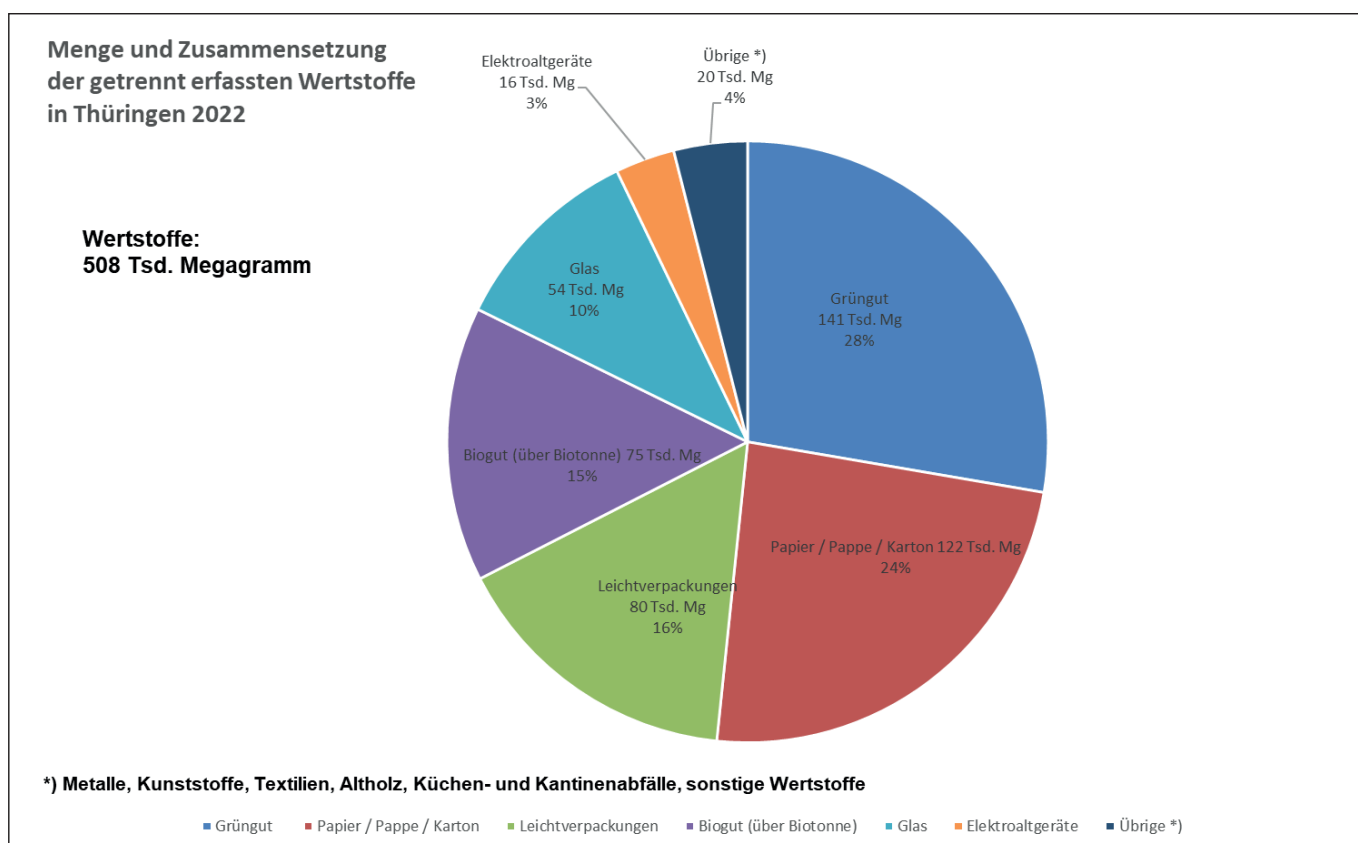


Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2022

Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2022

	Jahresmenge	davon		einwohner- spezifische Menge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
		[t]			[kg/E]	
Grüngut 1)	140.649	0	140.649	66	0	66
Biogut (über Biotonne)	75.069	0	75.069	35	0	35
Küchen- und Kantinenabfälle	2.800	0	2.800	1	0	1
Papier/Pappe/Karton	121.587	38.355	83.232	57	18	39
Glas	53.710	52.997	713	25	25	0
Leichtverpackungen	80.444	80.444	0	38	38	0
Metalle	3.915	0	3.915	2	0	2
Kunststoffe	1.397	0	1.397	1	0	1
Textilien	1.800	0	1.800	1	0	1
Altholz	10.121	0	10.121	5	0	5
sonstige Wertstoffe	96	0	96	0	0	0
Wertstoffe	491.589	171.796	319.793	232	81	151
Elektroaltgeräte gesamt	16.232		16.232	8		8
Wertstoffe insgesamt	507.821	171.796	336.025	239	81	158

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

1) inkl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 7: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2022

getrennt erfasste Wertstoffe	insgesamt	davon					
		aus Haushaltungen und Annahmestellen		aus Gewerbe		aus Haushalten und Gewerbe gemischt	
	[t]	[t]	[Gew.-%]	[t]	[Gew.-%]	[t]	[Gew.-%]
Grüngut 1)	140.249	127.746	91,1%	1.572	1,1%	10.931	7,8%
Biogut (über Biotonne)	75.069	62.199	82,9%	471	0,6%	12.399	16,5%
Küchen- und Kantinenabfälle	2.800	0	0,0%	2.800	100,0%	0	0,0%
Papier/Pappe/Karton	170.773	80.927	47,4%	2.072	1,2%	87.774	51,4%
Glas	713	19	2,7%	694	97,3%	0	0,0%
Leichtverpackungen	80.444	30.761	38,2%	0	0,0%	49.682	61,8%
Metalle	3.915	2.870	73,3%	310	7,9%	736	18,8%
Kunststoffe	1.397	107	7,6%	11	0,8%	1.280	91,6%
Textilien	1.800	1.800	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Altholz	10.121	4.919	48,6%	0	0,0%	5.202	51,4%
sonstige Wertstoffe	96	0	0,0%	68	70,9%	28	29,1%
Wertstoffe	487.378	311.348	63,9%	7.998	1,6%	168.031	34,5%
Elektroaltgeräte gesamt	16.232	10.688	65,8%	43	0,3%	5.502	33,9%
Wertstoffe insgesamt	503.610	322.037	63,9%	8.041	1,6%	173.533	34,5%

1) inkl. Garten- und Parkabfälle

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

In **Abbildung 8** werden die gesamten getrennt erfassten Wertstoffmengen grafisch in einer Thüringenkarte dargestellt. **Abbildung 9** zeigt die analoge Darstellung für Bioabfälle als Summe der beiden Wertstoffarten Biogut und Grüngut.

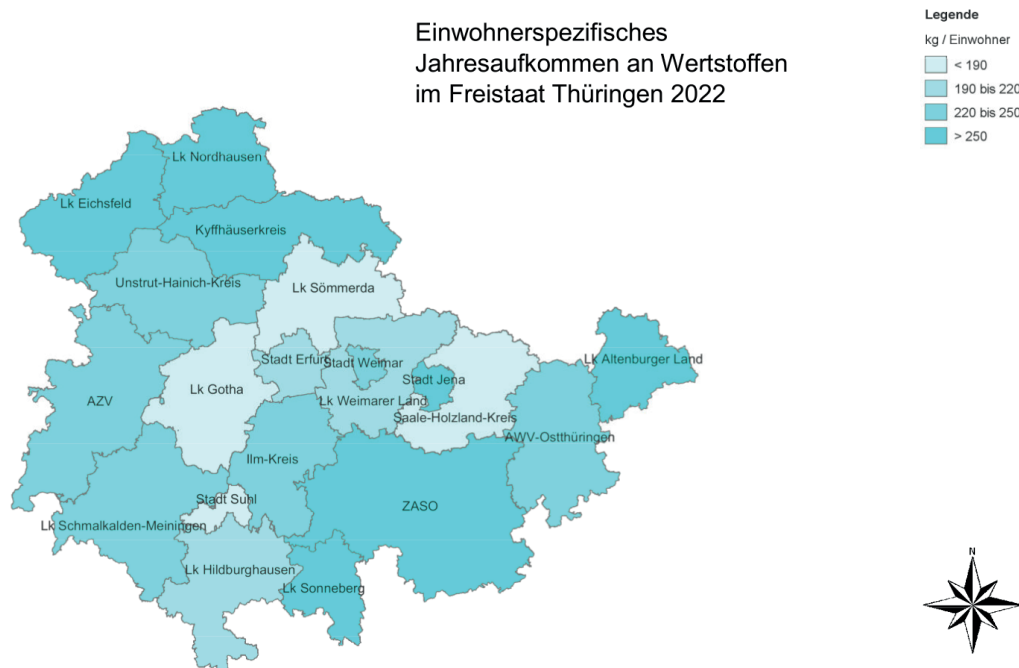


Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung

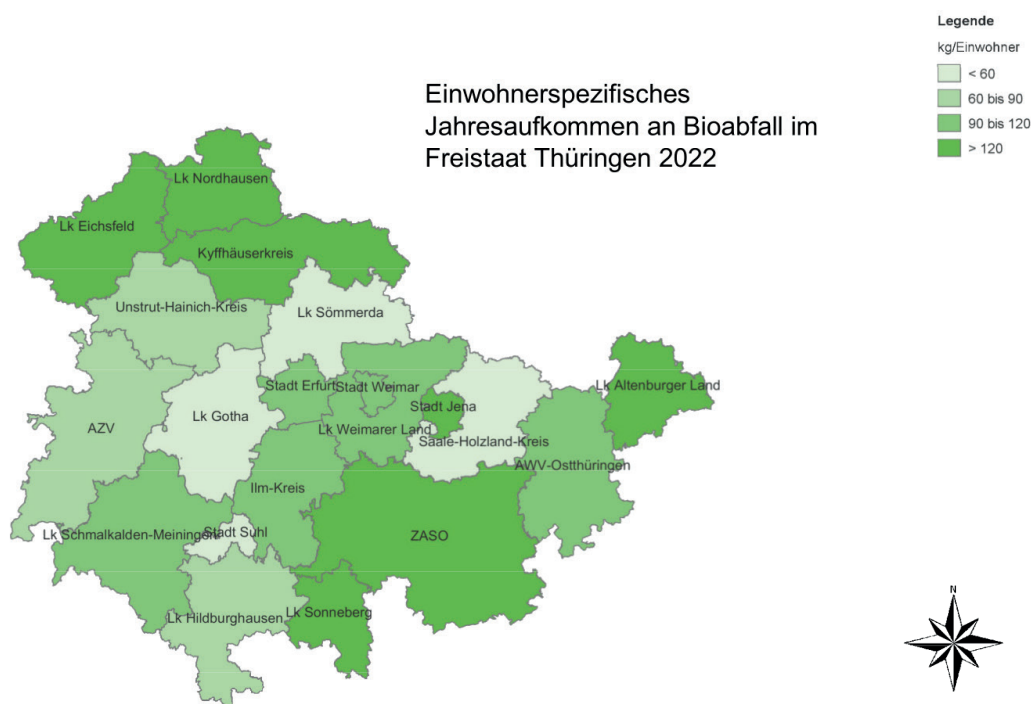


Abb. 9: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Bioabfällen (Summe aus Grüngut und Biogut) in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung

Tabelle 8 stellt die den einzelnen öRE zugeordneten und den über die dualen Systeme getrennt erfassten Wertstoffmengen dar.

Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezi- fische Jahres- menge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
		[Mg]			[kg/E]	
Lk Eichsfeld	28.114	9.267	18.847	282	93	189
Kyffhäuserkreis	18.580	6.394	12.187	253	87	166
Lk Nordhausen	21.903	7.241	14.661	266	88	178
Unstrut-Hainich-Kreis	23.625	10.328	13.297	232	101	130
Planungsregion Nord	92.222	33.230	58.992	258	93	165
Stadt Erfurt	45.384	14.544	30.840	211	68	144
Lk Gotha	23.812	9.334	14.478	177	69	107
Ilm-Kreis	25.296	9.532	15.764	238	90	149
Lk Sömmerda	12.502	5.701	6.800	180	82	98
Lk Weimarer Land	17.357	6.687	10.670	209	81	129
Stadt Weimar	15.229	5.045	10.184	232	77	155
Planungsregion Mitte	139.579	50.843	88.736	207	75	132
Lk Hildburghausen	13.256	5.641	7.616	213	91	123
Lk Schmalkalden-Meiningen	30.520	10.456	20.063	246	84	162
Lk Sonneberg	15.059	4.716	10.343	265	83	182
Stadt Suhl	6.243	2.594	3.649	173	72	101
AZV	35.714	12.995	22.719	223	81	142
Planungsregion Süd	100.792	36.401	64.391	230	83	147
Lk Altenburger Land	22.746	6.784	15.962	258	77	181
AWV-Ostthüringen	45.295	13.102	32.193	239	69	170
Stadt Jena	29.885	10.387	19.498	269	93	175
Saale-Holzland-Kreis	13.016	6.696	6.320	157	81	76
ZASO	48.054	14.352	33.701	266	79	187
Planungsregion Ost	158.995	51.321	107.674	244	79	165
Freistaat Thüringen	491.589	171.796	319.793	232	81	151

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Die **Tabelle 9** enthält für die einzelnen öRE die über die dualen Systeme erfassten bzw. diesen zugeordneten Wertstoffmengen an PPK, Glas und LVP und in **Tabelle 10** (Mengen in Mg) und **Tabelle 11** (Einwohnerspezifische Mengen in kg/Einwohner und Jahr) die durch die öRE erfassten Wertstoffmengen.

Tab. 9: Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe dS Jahresmenge	davon			Wertstoffe dS einwohner-spezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
[Mg]					[kg/E]			
Lk Eichsfeld	9.267	2.001	2.678	4.588	93	20	27	46
Kyffhäuserkreis	6.394	960	1.334	4.099	87	13	18	56
Lk Nordhausen	7.241	1.765	2.145	3.331	88	21	26	41
Unstrut-Hainich-Kreis	10.328	1.957	2.669	5.703	101	19	26	56
Planungsregion Nord	33.230	6.683	8.827	17.720	93	19	25	50
Stadt Erfurt	14.544	3.302	5.369	5.873	68	15	25	27
Lk Gotha	9.334	770	2.985	5.578	69	6	22	41
Ilm-Kreis	9.532	2.504	2.962	4.066	90	24	28	38
Lk Sömmerda	5.701	829	1.698	3.174	82	12	24	46
Lk Weimarer Land	6.687	1.934	1.765	2.988	81	23	21	36
Stadt Weimar	5.045	1.173	1.657	2.215	77	18	25	34
Planungsregion Mitte	50.843	10.514	16.435	23.893	75	16	24	35
Lk Hildburghausen	5.641	1.492	1.681	2.468	91	24	27	40
Lk Schmalkalden-Meiningen	10.456	2.554	3.389	4.514	84	21	27	36
Lk Sonneberg	4.716	1.407	1.587	1.722	83	25	28	30
Stadt Suhl	2.594	604	847	1.143	72	17	23	32
AZV	12.995	1.661	3.786	7.547	81	10	24	47
Planungsregion Süd	36.401	7.717	11.290	17.394	83	18	26	40
Lk Altenburger Land	6.784	1.504	2.473	2.807	77	17	28	32
AWV-Ostthüringen	13.102	2.818	4.703	5.580	69	15	25	29
Stadt Jena	10.387	4.745	2.185	3.458	93	43	20	31
Saale-Holzland-Kreis	6.696	1.045	2.203	3.448	81	13	26	41
ZASO	14.352	3.330	4.880	6.142	79	18	27	34
Planungsregion Ost	51.321	13.441	16.444	21.436	79	21	25	33
Freistaat Thüringen	171.796	38.355	52.997	80.444	81	18	25	38

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 10: Durch die öRE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon									
		Papier, Pap-pe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grüngut ²⁾	Biogut (über Biotonne)	Küchen- und Kantinen-abfälle	sonstige Wertstoffe
[Mg]											
Lk Eichsfeld	18.847	3.884	0	14	9	0	17	14.412	511	0	0
Kyffhäuserkreis	12.187	2.880	0	0	0	0	0	962	8.345	0	0
Lk Nordhausen	14.661	3.504	0	0	9	0	0	6.660	4.475	0	12
Unstrut-Hainich-Kreis	13.297	3.884	0	109	0	609	0	8.694	0	0	0
Planungsregion Nord	58.992	14.153	0	123	18	609	17	30.729	13.331	0	12
Stadt Erfurt	30.840	9.125	0	0	0	0	0	8.189	13.526	0	0
Lk Gotha	14.478	5.607	0	498	0	0	1.759	2.555	4.059	0	0
Ilm-Kreis	15.764	3.835	19	465	85	0	0	6.114	5.246	0	0
Lk Sömmerda	6.800	3.120	0	0	0	0	0	1.717	1.963	0	0
Lk Weimarer Land	10.670	3.026	0	101	0	0	0	7.544	0	0	0
Stadt Weimar	10.184	2.415	0	107	2	323	109	3.176	4.053	0	0
Planungsregion Mitte	88.736	27.128	19	1.170	87	323	1.868	29.295	28.846	0	0
Lk Hildburghausen	7.616	2.331	0	240	0	0	891	964	3.190	0	0
Lk Schmalkalden-Meinin-gen	20.063	5.073	0	416	0	299	0	13.177	1.098	0	0
Lk Sonneberg	10.343	1.651	0	75	12	0	777	7.828	0	0	0
Stadt Suhl	3.649	1.483	0	153	0	0	0	913	1.100	0	0
AZV	22.719	8.359	0	34	0	0	1.383	7.632	5.312	0	0
Planungsregion Süd	64.391	18.897	0	917	13	299	3.051	30.514	10.700	0	0
Lk Altenburger Land	15.962	2.986	0	205	0	0	0	7.248	5.523	0	0
AWV-Ostthüringen	32.193	7.456	0	209	1.187	0	3.538	9.560	7.923	2.319	0
Stadt Jena	19.498	2.072	694	778	93	569	1.648	4.344	8.736	481	84
Saale-Holzland-Kreis	6.320	3.930	0	0	0	0	0	2.380	9	0	0
ZASO	33.701	6.610	0	513	0	0	0	26.579	0	0	0
Planungsregion Ost	107.674	23.054	694	1.705	1.280	569	5.185	50.111	22.191	2.800	84
Freistaat Thüringen	319.793	83.232	713	3.915	1.397	1.800	10.121	140.649	75.069	2.800	96

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 11: Durch die öRE erfasste einwohnerspezifische Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon									
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grüngut ²⁾	Biogut (über Biotonne)	Küchen- und Kantinenabfälle	sonstige Wertstoffe
[kg/E]											
Lk Eichsfeld	189	39	0	0	0	0	0	144	5	0	0
Kyffhäuserkreis	166	39	0	0	0	0	0	13	114	0	0
Lk Nordhausen	178	43	0	0	0	0	0	81	54	0	0
Unstrut-Hainich-Kreis	130	38	0	1	0	6	0	85	0	0	0
Planungsregion Nord	165	40	0	0	0	2	0	86	37	0	0
Stadt Erfurt	144	43	0	0	0	0	0	38	63	0	0
Lk Gotha	107	42	0	4	0	0	13	19	30	0	0
Ilm-Kreis	149	36	0	4	1	0	0	58	49	0	0
Lk Sömmerda	98	45	0	0	0	0	0	25	28	0	0
Lk Weimarer Land	129	36	0	1	0	0	0	91	0	0	0
Stadt Weimar	155	37	0	2	0	5	2	48	62	0	0
Planungsregion Mitte	132	40	0	2	0	0	3	43	43	0	0
Lk Hildburghausen	123	38	0	4	0	0	14	16	51	0	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	162	41	0	3	0	2	0	106	9	0	0
Lk Sonneberg	182	29	0	1	0	0	14	138	0	0	0
Stadt Suhl	101	41	0	4	0	0	0	25	30	0	0
AZV	142	52	0	0	0	0	9	48	33	0	0
Planungsregion Süd	147	43	0	2	0	1	7	70	24	0	0
Lk Altenburger Land	181	34	0	2	0	0	0	82	63	0	0
AWV-Ostthüringen	170	39	0	1	6	0	19	50	42	12	0
Stadt Jena	175	19	6	7	1	5	15	39	79	4	1
Saale-Holzland-Kreis	76	47	0	0	0	0	0	29	0	0	0
ZASO	187	37	0	3	0	0	0	147	0	0	0
Planungsregion Ost	165	35	1	3	2	1	8	77	34	4	0
Freistaat Thüringen	151	39	0	2	1	1	5	66	35	1	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0" < 0,5

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

Die Menge der von den öRE erfassten **Elektroaltgeräte** kann seit 2006 nicht mehr exakt ausgewiesen werden, da die Entsorgung dieser Abfälle nach Inkrafttreten des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) in die Herstellerverantwortung übergegangen ist. Die Organisation der Entsorgung erfolgt über eine von den Herstellern errichtete und durch das Umweltbundesamt mit hoheitlichen Aufgaben beliehene Gemeinsame Stelle, die Stiftung Elektro-Altgeräteeregister (EAR).

Eine statistische Erfassung durch die öRE erfolgte in unterschiedlicher Weise (Mengenangaben, Stückzahlen oder Größe und Anzahl der in Herstellerverantwortung abgeholten Behälter). Um diese unterschiedlichen Einheiten in Megagramm umzurechnen, wurden Umrechnungsfaktoren zu Hilfe genommen. Diese basieren auf Angaben des Statistischen Bundesamtes sowie eigenen Betrachtungen. Daher sind diese Zahlen lediglich als Annäherungswert zu verstehen.

In der **Tabelle 12** sind die so ermittelten einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten für das Berichtsjahr 2022 dargestellt.

Tab. 12: Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien der örE in Thüringen 2022

Gerätegruppe	Beschreibung	einwohnerspezifische Menge	Menge ¹
		[kg/E]	[t]
1	Haushaltsgroßgeräte (ASN 20 01 36)	1,75	3.713
2	Kühlgeräte (ASN 20 01 23*)	1,81	3.847
3	Geräte der Informations-u. Unterhaltungselektronik (ASN 20 01 36)	0,63	1.331
4	Lampen (ASN 20 01 21*)	0,06	130
5	Haushaltskleingeräte (ASN 20 01 36)	3,40	7.212
	Elektroaltgeräte gesamt	7,65	16.232

¹ umgerechnete Mengen

1.4.3 Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die örE erfasste Mengen)

In Teil 1 dieser Bilanz werden nur die den örE im Rahmen ihrer Entsorgungspflicht überlassenen Bauabfälle berücksichtigt. Die Bauabfälle werden getrennt nach den 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) erhoben und nach den folgenden Abfallgruppen entsprechend der 4-stelligen Abfallgruppenüberschriften und 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV zusammengefasst:

- Boden und Steine
 - Boden, Steine und Baggergut (1705), Boden und Steine (200202)
- Bauschutt
 - davon: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik (1701)
 - davon: Baustoffe auf Gipsbasis (1708)
- Holz, Glas und Kunststoff (1702)
 - davon Bau- und Abbruchholz (170201)
- Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe (1706)
 - davon asbesthaltige Baustoffe (170605*)
- Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte (1703)
- Sonstige Bauabfälle, Metalle (1704) und gemischte Bau- und Abbruchabfälle (17 09)

2022 wurden den örE in Thüringen insgesamt **232.102 Mg** an Bauabfällen überlassen. Knapp die Hälfte der Bauabfälle ist Bauschutt (1705), etwa ein Drittel sind Boden und Steine.

Tabelle 13 zeigt die jeweiligen Mengen der den einzelnen örE überlassenen Bauabfälle unterteilt nach Abfallgruppen. In **Abbildung 9** ist die Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle nach Abfallgruppen dargestellt.

Tab. 13: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2022 (nur durch die öRE erfasste Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	Boden und Steine (17 05; 20 02 02)	Bauschutt	davon		Holz, Glas, Kunststoff (1702)	davon		Dämm- material und asbest- haltige Baustoffe (17 06)	davon asbest- haltige Baustoffe (17 06 05*)	Bitumen- gemische, Kohlen- teer und teerhaltige Produkte (1703)	Metalle (1704), Sonstige Bau- und Abbruch- abfälle (17 09)	
				Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik (17 01)	Baustoffe auf Gips- basis (17 08)		Bau- und Abbruch- holz (17 02 01)						
[t]													
Lk Eichsfeld	283	0	66	59	6	0	0	63	51	15	139		
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lk Nordhausen	5.101	189	1.589	901	688	91	13	1.089	318	976	1.168		
Unstrut-Hainich-Kreis	80	0	0	0	0	7	4	0	0	0	74		
Planungsregion Nord	5.464	189	1.654	960	694	97	18	1.152	369	991	1.381		
Stadt Erfurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lk Gotha	1.903	195	866	774	93	52	3	214	140	22	554		
Ilm-Kreis	18.885	11.430	5.958	5.695	263	127	43	786	453	329	255		
Lk Sömmerda	1.139	0	0	0	0	51	0	227	203	72	789		
Lk Weimarer Land	2.692	11	548	0	548	0	0	155	29	1.977	0		
Stadt Weimar	331	0	0	0	0	0	0	30	19	18	283		
Planungsregion Mitte	24.949	11.636	7.372	6.469	904	230	46	1.413	844	2.418	1.881		
Lk Hildburghausen	83	0	0	0	0	0	0	65	56	18	0		
Lk Schmalkalden-Meiningen	75.223	17.389	51.525	51.136	389	411	123	887	742	1.265	3.747		
Lk Sonneberg	7.698	306	4.981	4.981	0	0	0	300	244	8	2.102		
Stadt Suhl	169	0	0	0	0	0	0	1	1	9	159		
AZV	1.431	0	679	679	0	0	0	17	17	0	735		
Planungsregion Süd	84.604	17.695	57.185	56.796	389	411	123	1.271	1.060	1.300	6.743		
Lk Altenburger Land	28	0	0	0	0	0	0	28	7	0	0		
AWV-Ostthüringen	103.039	43.300	33.515	33.515	0	230	0	543	488	23.388	2.064		
Stadt Jena	6.932	1.168	2.956	2.749	207	1.058	911	148	98	131	1.472		
Saale-Holzland-Kreis	1.524	3	1.370	1.260	111	8	0	141	110	2	0		
ZASO	5.560	922	4.290	3.192	1.098	26	5	192	146	108	21		
Planungsregion Ost	117.084	45.394	42.132	40.716	1.415	1.321	916	1.052	849	23.628	3.557		
Freistaat Thüringen	232.102	74.914	108.343	104.941	3.402	2.059	1.102	4.887	3.123	28.336	13.561		

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 "0": Wert < 0,5

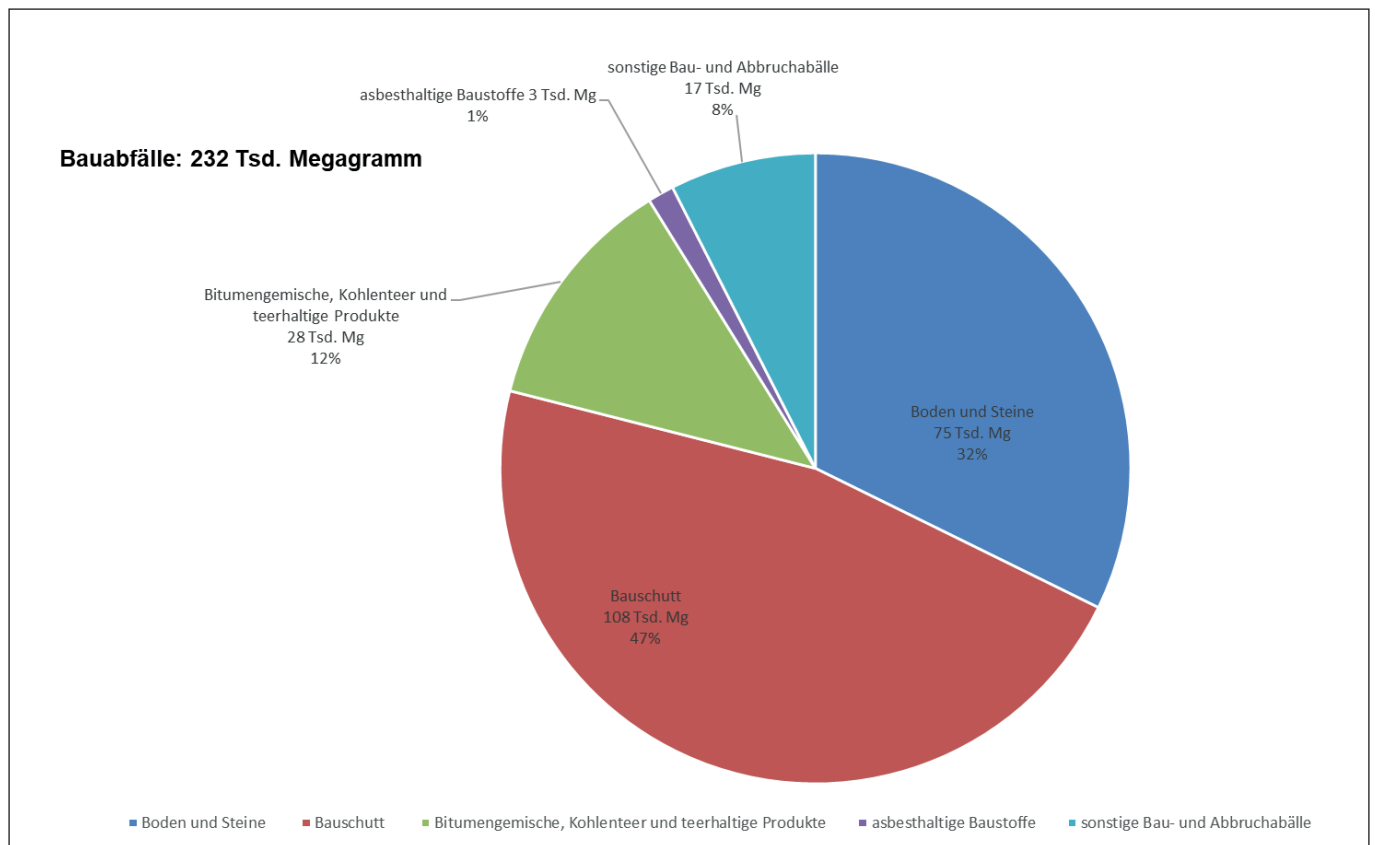


Abb. 10: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2022 (nur durch die örE erfasste Mengen)

1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung

In dieser Bilanz werden nur die den örE überlassenen Abfälle aus der Abwasserbehandlung berücksichtigt, wovon die Klärschlämme den mengenmäßig größten Teil umfassen.

Demgegenüber werden im Teil 3 (sonstige abfallwirtschaftliche Daten, Kapitel 3.4) die insgesamt in Thüringen angefallenen Mengen an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser auf der Grundlage der Eigenkontrollberichte der Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen dargestellt. Dies ist beim Vergleich der Daten zu beachten. Weiterhin ist zu beachten, dass es sich bei den im Folgenden dargestellten Mengen um Angaben in Frischmasse, d. h. den tatsächlich entsorgten Mengen handelt. Demgegenüber werden bei der Darstellung der Mengen aus den Eigenkontrollberichten die Trockensubstanzmengen betrachtet, welche nur etwa ein Drittel der zu entsorgenden Klärschlamm-mengen ausmachen.

Im Jahr 2022 wurden den örE **15 Tsd. Mg** (Angabe in Frischmasse) an Abfällen aus der Abwasserbehandlung überlassen (2021: 36 Tsd. Mg). In **Abbildung 11** erfolgt ein Jahresvergleich der den örE insgesamt überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten der Abwasserbehandlung

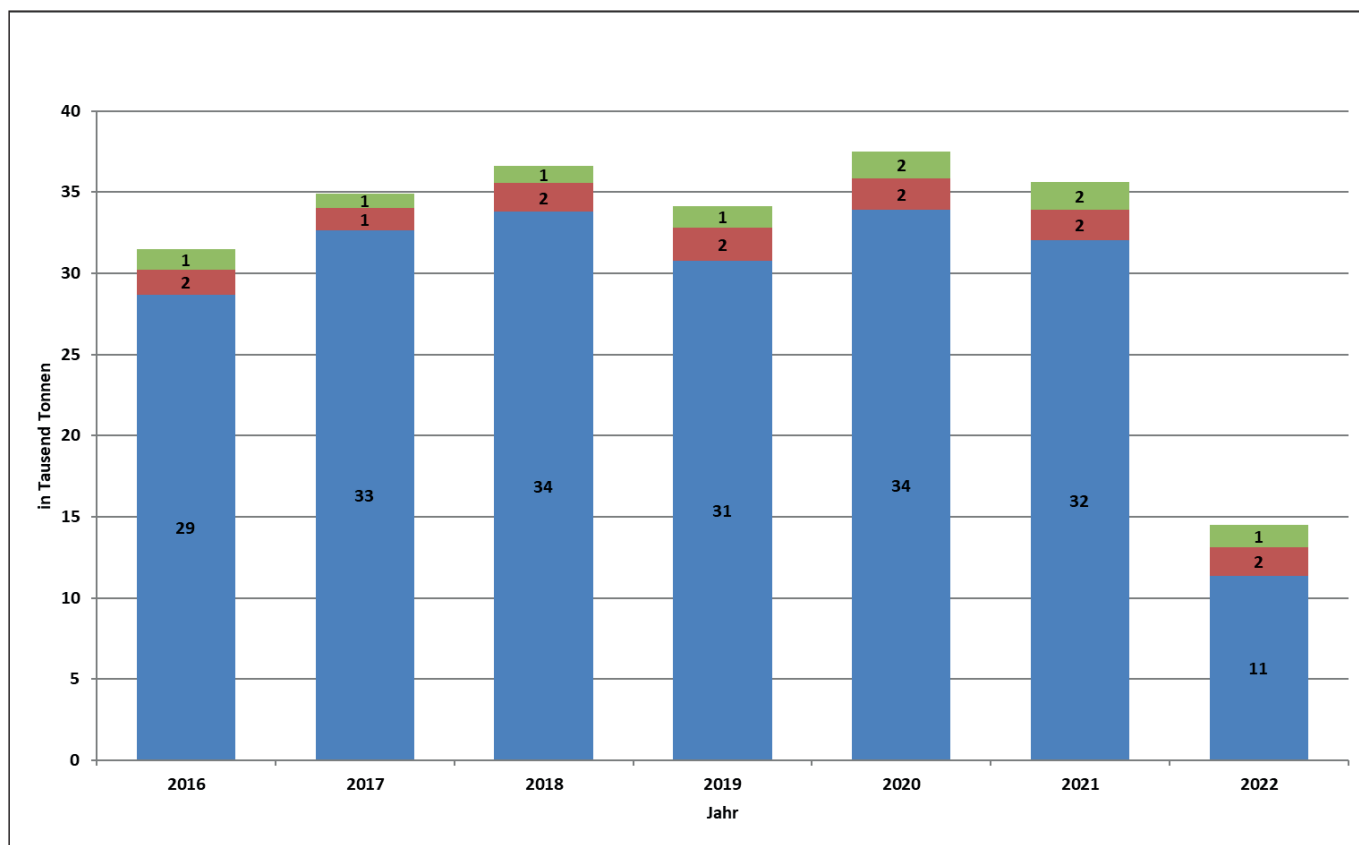


Abb. 11: Vergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2016 bis 2022

1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und anderen Abfällen

In der **Tabelle 14** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen aus privaten Haushalten und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben dargestellt. Die erfassten Sonderabfall-Kleinmengen lagen 2022 mit **1.280 Mg** etwas unter dem Niveau des Vorjahres (2021: 1.535 Mg). Es dominieren wie in den vergangenen Jahren die Abfallgruppe der „Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze (ASN 20 01 27* und 20 01 28)“, Lösemittel (ASN 20 01 13*) Bleibatterien“ (ASN 16 06 01*) und Öle und Fette“ (ASN 20 01 26*).

Weiterhin wurden von den öRE insgesamt 691 Mg weitere Abfälle erfasst. Angaben in Stück wurden in Megagramm umgerechnet.

Tab. 14: Von den öRE erfasste Sonderabfall-Kleinstmengen in Thüringen 2022

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in kg
020108*	* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	225
060106*	* andere Säuren	1.887
060205*	* andere Basen	2.104
060404*	* quecksilberhaltige Abfälle	70
070108*	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	4.569
070208*	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	127
070608*	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	942
080111*	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	22.536
130205*	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	223
130208*	* andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	15.392
140603*	* andere Lösemittel und Lösemittelgemische	8.287
150110*	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	21.495
150202*	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	15.160
160113*	* Bremsflüssigkeiten	302
160114*	* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	28
160209*	* Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	466
160216	aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen	1.189
160504*	* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	9.405
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	1.106
160506*	* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	164
160507*	* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	9.683
160508*	* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	2.649
160601*	* Bleibatterien	65.763
160602*	* Ni-Cd-Batterien	4.810
160603*	* Quecksilber enthaltende Batterien	201
160605	andere Batterien und Akkumulatoren	7.286
170303*	* Kohlentee und teeerhaltige Produkte	2.430
170603*	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	18.180
180108*	* zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	6.805
190904*	gebrauchte Aktivkohle	320
191211*	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.942
200113*	* Lösemittel	165.446
200114*	* Säuren	7.820
200115*	* Laugen	6.503
200117*	* Fotochemikalien	2.435
200119*	* Pestizide	22.639
200121*	* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	2.397
200125	Speiseöle und -fette	134
200126*	* Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	51.935
200127*	* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	564.881
200128	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	187.002
200129*	* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	15.247

Tab. 14 (Fortsetzung): Von den öRE erfasste Sonderabfall-Kleinmengen in Thüringen 2022

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in kg
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	10.710
200132	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	2.197
200133*	* Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	12.104
200134	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	1.281
200139	Kunststoffe	106
Sonderabfall-Kleinmengen insgesamt in kg		1.279.582

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in t
16 01 03	Altreifen ¹	552
	Photovoltaikmodule (Gr. 6 ElektroG) 1	14
	sonstige Abfälle	125

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in Stück
16 01 04*	Altfahrzeuge	71

* umgerechnete Mengen

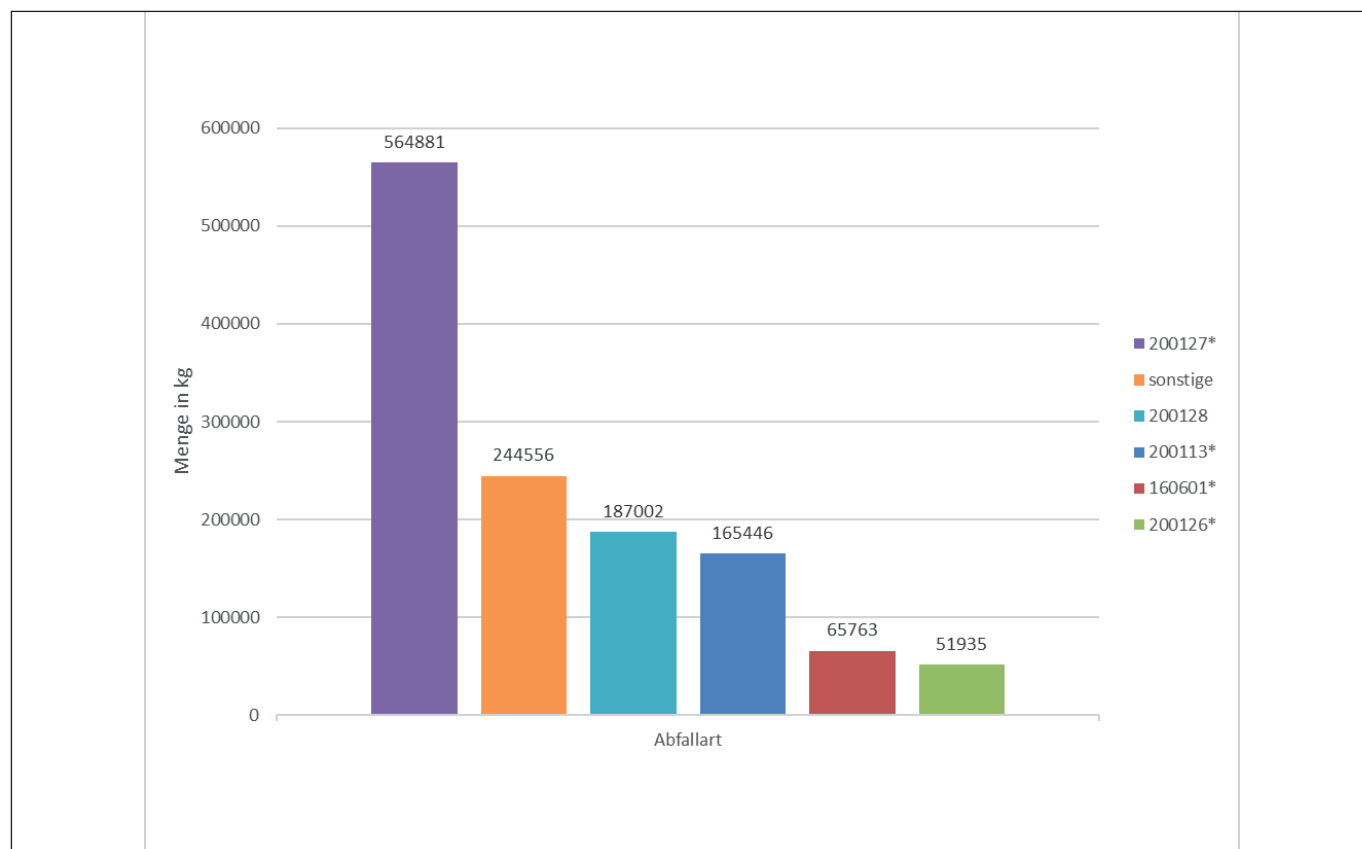


Abb. 12: über Kleinmengensammlung erfasste Abfälle

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2022 wurden den öRE **32.135 Mg** an produktionsspezifischen Abfällen überlassen.

In der **Tabelle 15** sind die den öRE insgesamt in Thüringen überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der Jahre 2021 und 2022 nach Kapiteln der AVV gegenübergestellt. In der **Tabelle 16** sind die insgesamt den öRE in Thüringen 2022 überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6-stelligen Abfallschlüsselnummern in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert dargestellt. **Tabelle 14** enthält die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2022, unterteilt nach Kapiteln der AVV. Der Großteil stammt aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 der AVV).

Tab. 15: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2021 und 2022

Produktionsspezifische Abfälle		2021	2022
ASN (1)	Bezeichnung	[Mg]	
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	0	0
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	137	117
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	1.310	1722
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	27	2
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	275	106
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	21	17
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0	0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	17.307	25.005
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	0	0
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	2.476	1.222
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	0	0
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	0	0
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	979	875
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	232	180
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	0	5
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.679	2481
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	88	402
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	0	0
produktionsspezifische Abfälle gesamt		25.531	32.135

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Kapitel (2-stellig) nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

Tab. 16: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV in Thüringen 2022 in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [Mg]
100101	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektiöspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z. B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)	6.892
100903	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	6.126
100908	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	4.945
180104	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)	2.478
101103	Ofenschlacke	2.036
030307	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	1.717
100910	* aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	1.399
120117	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	1.202
100906	Papier und Pappe	774
150106	Kunststoff	746
101208	Kunststoffe	734
101114	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	721
101203	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	588
100103	Papier und Pappe	340
191112	Kunststoffabfälle	316
101306	Glasfaserabfall	188
101299	unbekannter ASN	185
020104	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08 fallen	111
070213	Verpackungen aus Kunststoff	106
161104	gemischte Verpackungen	99
150102	Teilchen und Staub	90
161102	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	53
191204	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	41
150203	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	39
190905	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	32
101112	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	22
101210	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	21
160119	Kunststoffspäne und -drehspäne	17
120199	Altreifen	17
080112	Glaspolier- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	17
101003	Abfälle aus der Anodenherstellung, die Kohlenstoff enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 17 fallen	13
190112	Kunststoff und Gummi	12
100202	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	9
160103	Abfälle a. n. g.	8
100318	* Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	6
020304	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	6
101211*	gesättigte oder gebrauchte Ionenaustauscherharze	5
030105	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	4

Tab. 16 (Fortsetzung): Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV in Thüringen 2022 in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [Mg]
170203	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	3
180109	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	3
160215*	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt	3
120105	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	3
101006	Abfälle a. n. g.	2
040222	unbearbeitete Schlacke	2
170213	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 09 fallen	2
191201	Filterstäube aus Torffeurung und Feuerung mit (unbehandeltem) Holz	1
020103	Filterstaub mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 09 09 fällt	1
16 11 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 05 fallen	1
10 13 11	Ofenschlacke	1
20 01 01	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	0
	produktionsspezifische Abfälle gesamt	32.135

Tab. 17: Erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger einzeln, unterteilt nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV													
	insgesamt	02	03	04	07	08	10	12	15	16	17	18	19	20
[Mg]														
Lk Eichsfeld	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lk Nordhausen	1.599	0	0	0	0	0	1.013	583	0	3	0	0	0	0
Unstrut-Hainich-Kreis	15	0	0	0	4	0	0	0	11	0	0	0	0	0
Planungsregion Nord	1.614	0	0	0	4	0	1.013	583	11	3	0	0	0	0
Stadt Erfurt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lk Gotha	11	1	0	0	1	0	1	0	0	8	0	0	0	0
Ilm-Kreis	1.081	0	0	0	0	0	729	22	0	0	0	330	0	0
Lk Sömmerda	155	79	0	0	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0
Lk Weimarer Land	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stadt Weimar	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	0	0
Planungsregion Mitte	1.388	80	0	0	1	0	730	22	76	8	0	472	0	0
Lk Hildburghausen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	4.681	37	1.722	2	101	0	1.082	244	748	17	0	414	316	0
Lk Sonneberg	3.170	0	0	0	0	17	3.053	0	0	24	0	4	73	0
Stadt Suhl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AZV	223	0	0	0	0	0	0	112	28	76	5	0	1	0
Planungsregion Süd	8.074	37	1.722	2	101	17	4.134	356	776	116	5	418	390	0
Lk Altenburger Land	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AWV-Ostthüringen	19.326	0	0	0	0	0	18.425	210	0	0	0	692	0	0
Stadt Jena	864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	864	0	0
Saale-Holzland-Kreis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
ZASO	867	0	0	0	0	0	703	52	12	53	0	35	12	0
Planungsregion Ost	21.058	0	0	0	0	0	19.128	261	12	53	0	1.591	12	0
Freistaat Thüringen	32.135	117	1.722	2	106	17	25.005	1.222	875	180	5	2.481	402	0

"0": Wert < 0,5

"-": nicht erfasst bzw. nicht überlassen

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen

Die im Jahr 2022 den öRE überlassenen Mengen an Sekundärabfällen (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen einschließlich Sortierrückstände) betrugen insgesamt **137.068 Mg**.

In **Tabelle 18** ist die Entwicklung des Aufkommens der einzelnen Abfallarten aus Abfallentsorgungsanlagen seit 2016 aufgezeigt.

Tab. 18: Aufkommen und Art der Sekundärabfälle in Thüringen 2016 bis 2022

Sekundärabfälle	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	[t]						
Sortierreste aus LVP-Sortieranlagen	2.732	749	435	482	368	95	397
Sortierreste aus Kompostierungsanlagen	2.453	2.369	3.397	2.667	2.684	2.069	2.092
Sortierreste aus Baustellenabfallsortieranlagen							
Sortierreste aus Bauschuttsortieranlagen							
Sortierreste aus Gewerbeabfallsortieranlagen		54	94	342	610	68	
Abfälle aus der mechanischen Restabfallbehandlung (ASN 19 12)	69.864	50.913	33.875	28.881	29.409	34.158	34.649
Abfälle aus der biologischen Restabfallbehandlung (ASN 19 05)	8.397	5.843	2.517	3.842	4.406	2.640	589
Abfälle aus der thermischen Restabfallbehandlung (ASN 19 01; 10 01 15)	115.019	120.519	104.419	101.638	101.467	118.126	115.994
stabilisierte/verfestigte Abfälle (ASN 19 03)	4.420	2.810		5.073	14.499	9.161	5.346
andere Sekundärabfälle	10.416	7.418	13.950	14.529	21.144	28.935	34.593
Sekundärabfälle insgesamt	213.301	190.675	158.688	157.454	174.586	195.252	193.660

1.5 Gesamtbilanz

1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

Die Gesamtbilanz der den öRE überlassenen Mengen an Abfällen und Wertstoffen sowie den entsprechenden Entsorgungswegen sind zusammengefasst in der **Tabelle 19** sowie der **Abbildung 13** im Mengenflussschema der Hauptgruppen der Abfall- und Wertstoffarten und der Entsorgungsverfahren dargestellt.

Den Hauptanteil machen feste Siedlungsabfälle, Wertstoffe, Bauabfälle und Sekundärabfälle aus. Bei den Entsorgungsverfahren dominieren Verfahren der stofflichen Verwertung.

Tab. 19: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2022

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	Auf- kommen	stoffliche Verwer- tung (alle R-Verfah- ren außer R01)	thermische Behand- lung und Verwer- tung (D10 und R01)	Ablagerung (D01 und D05)	übrige Beseiti- gungs-verfahren (D08, D09, D12, D13, D14, D15)				
		[1000 t]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]
1	Restabfälle	400	9	2%	286	71%	2	0%	103	26%
1.1	Hausmüll 1)	302	1	0%	217	72%	0	0%	84	28%
1.2	Sperrmüll	80	8	10%	56	70%	0	0%	16	20%
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	12	0	0%	10	85%	0	0%	2	15%
1.4	Straßenkehricht	6	1	9%	2	39%	2	28%	1	24%
1.5	Marktabfälle	1	0	19%	0	46%	0	0%	0	35%
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	0	0%	0	23%	0	0%	0	77%
2	getrennt erfasste Wertstoffe	508	507	100%	1	0%	0	0%	0	0%
2.1	Biologische Abfälle 3)	219	218	100%	1	0%	0	0%	0	0%
2.1.1	Grüngut	141	140	100%	1	0%	0	0%	0	0%
2.1.2	Biogut	75	75	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	3	3	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2	"trockene" Wertstoffe	289	289	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	122	122	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2.2	Glas	54	54	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	80	80	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	16	16	100%	0	0%	0	0%	0	0%
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wertstoffe	17	17	100%	0	0%	0	0%	0	0%
3	Bauabfälle	232	40	17%	8	3%	181	78%	3	1%
3.1	Boden und Steine	75	4	6%			71	94%	0	0%
3.2	Bauschutt	108	15	14%			94	86%	0	0%
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	105	14	14%			91	86%	0	0%
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	3	0	11%			3	89%	0	0%
3.3	Bitumengemische, Kohlenteer, teerhaltige Produkte	28	18	62%	0,2	1%	10	37%	0	0%
3.4	asbesthaltige Baustoffe	3					3	98%	0	2%
3.5	sonstige Bauabfälle	17	4	22%	8	45%	3	18%	3	15%
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	15	4	31%	9	64%	0,7	5%	0	1%
5	Sonderabfall-Kleinstmengen	1	0,53	41%	0,25	20%	0,00	0%	0,50	39%
6	produktionsspezifische Abfälle	32	4	13%	6	19%	22	68%	0	0%
7	Sekundärabfälle 6)	137	49	36%	36	26%	50	37%	2	1%
	insgesamt (Pos. 1 -7)	1325	615	46%	346	26%	255	19%	108	8%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- 1) einschließlich hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (gemeinsam über die öffentliche Müllabfuhr eingesammelt)
- 2) nicht von der öffentlichen Müllabfuhr abgeholt
- 3) ohne Altholz
- 4) i. d. R. über gelbe Tonne oder gelber Sack gesammelt
- 5) hochgerechnete Menge
- 6) Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (v. a. Schlacken aus Verbrennungsanlagen, mechanisch-biologisch behandelte Abfälle zur Deponierung, Sortierreste aus Kompostierungs- und Recyclinganlagen)

Anlagen zum KrW-/AbfG**Anlage 1 Beseitigungsverfahren**

D01 und D05: Ablagerung in oder auf dem Boden/speziell angelegte Deponien

D08: Biologische Behandlung

D09: Chemisch- physikalische Behandlung

D10: Verbrennung an Land

D12: Dauerlagerung z.B. in einem Bergwerk

D13: Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens

D14: Neuverpacken vor Anwendung eines der in Anlage 1 beschriebenen Verfahrens

D15: Lagerung bis zur Anwendung eines im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens (Zwischenlagerung)

Anlage 2 Verwertungsverfahren

R01: Hauptverwendung als Brennstoff oder als anderes mittel zur Energieerzeugung

übrige R-Verfahren Behandlung und stoffliche Verwertung

Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2022

(in Tsd. Mg)

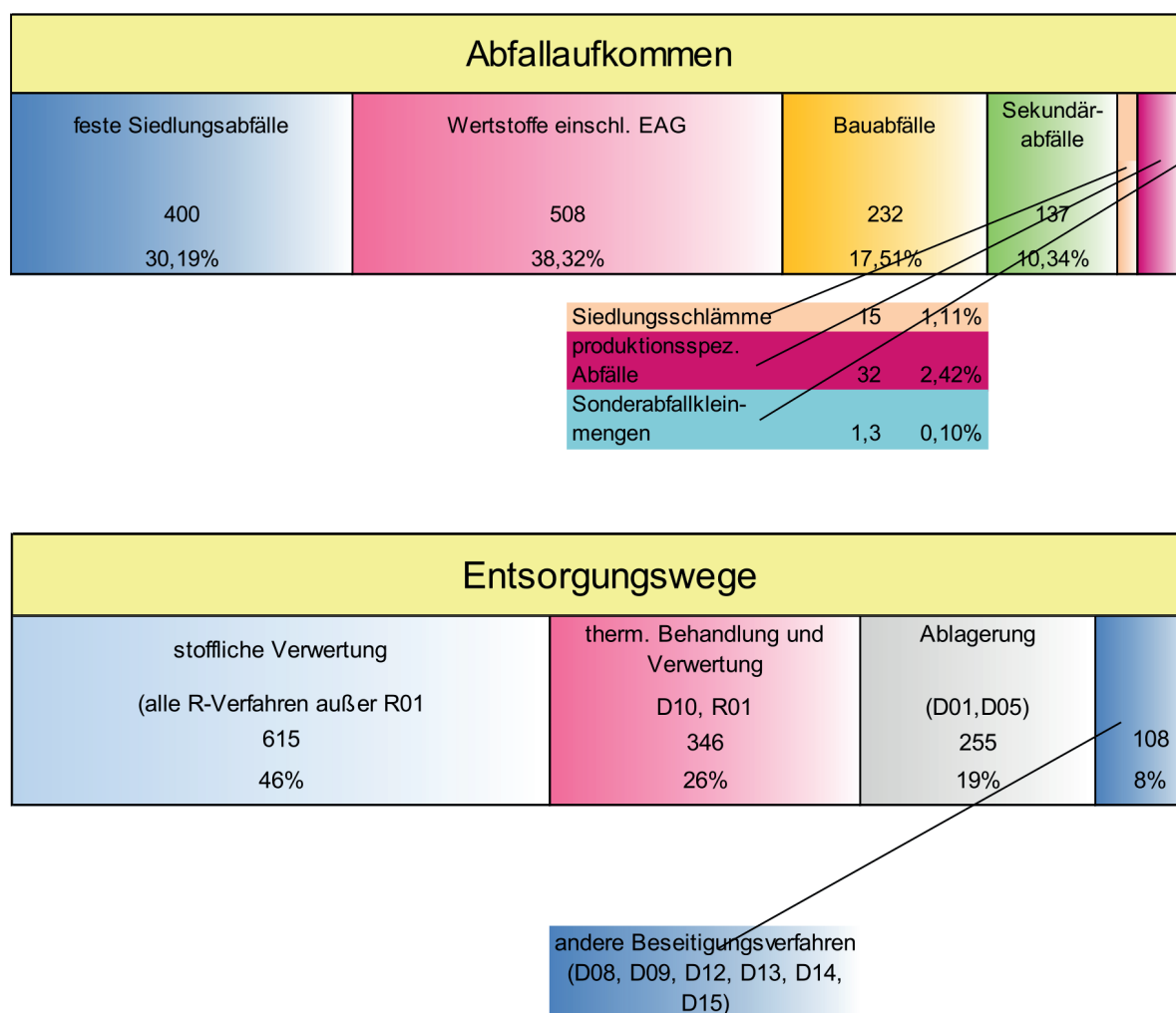


Abb. 13: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2022

In **Tabelle 20** wird das Gesamtaufkommen an festen Restabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der einzelnen öRE in Thüringen 2022 vergleichend gegenübergestellt. Insgesamt wurden 45 % an festen Restabfällen sowie 55 % an getrennt erfassten Wertstoffen durch die öRE einer Entsorgung zugeführt.

Tab. 20: Gegenüberstellung der Mengen an festen Restabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der öRE in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen Restabfälle und Wertstoffe ohne Elektroaltgeräte	davon			
		Restabfälle		Wertstoffe ohne Elektroaltgeräte	
	[t]	[t]	[%]	[t]	[%]
Lk Eichsfeld	46.303	18.188	39	28.114	61
Kyffhäuserkreis	32.093	13.513	42	18.580	58
Lk Nordhausen	37.144	15.241	41	21.903	59
Unstrut-Hainich-Kreis	42.185	18.561	44	23.625	56
Planungsregion Nord	157.725	65.503	42	92.222	58
Stadt Erfurt	89.634	44.251	49	45.384	51
Lk Gotha	39.529	15.717	40	23.812	60
Ilm-Kreis	49.288	23.992	49	25.296	51
Lk Sömmerda	27.562	15.060	55	12.502	45
Lk Weimarer Land	36.043	18.686	52	17.357	48
Stadt Weimar	30.379	15.150	50	15.229	50
Planungsregion Mitte	272.435	132.856	49	139.579	51
Lk Hildburghausen	22.645	9.389	41	13.256	59
Lk Schmalkalden-Meiningen	55.243	24.724	45	30.520	55
Lk Sonneberg	28.771	13.712	48	15.059	52
Stadt Suhl	14.115	7.872	56	6.243	44
AZV	65.010	29.296	45	35.714	55
Planungsregion Süd	185.784	84.992	46	100.792	54
Lk Altenburger Land	35.650	12.904	36	22.746	64
AWV-Ostthüringen	80.286	34.992	44	45.295	56
Stadt Jena	47.994	18.109	38	29.885	62
Saale-Holzland-Kreis	26.703	13.687	51	13.016	49
ZASO	85.047	36.993	43	48.054	57
Planungsregion Ost	275.680	116.685	42	158.995	58
Freistaat Thüringen	891.624	400.036	45	491.589	55

In **Tabelle 21** werden die Entsorgungswege der den öRE überlassenen Bauabfallmengen dargestellt. Zwischen diesen sind erhebliche Unterschiede im Aufkommen festzustellen, da in einigen Gebietskörperschaften die Entsorgung der Bauabfälle nahezu vollständig durch privatwirtschaftlich tätige Unternehmen erfolgt. 15 % der erfassten Bauabfälle wurden einer Verwertung zugeführt. Bezogen auf die Gesamtmengen wurde dabei ca. 8 % als Deponiebaustoff verwertet. Etwa 85 % der Bauabfälle wurden beseitigt, davon 57 % auf kommunalen Deponien.

Tab. 21: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2022 (nur den öRE überlassene Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg			
		Verwertung	davon	Beseitigung	davon
			Einsatz als Deponie- baustoff (kommuna- le Deponie)		Ablagerung auf kommunaler De- ponie
(Mg)					
Eichsfeld	283	81	0	202	63
Kyffhäuserkreis					
Lk Nordhausen	5.101	2.855	2.562	2.246	1.943
Unstrut-Hainich-Kreis	80			80	
Planungsregion Nord	5.464	2.936	2.562	2.529	2.006
Stadt Erfurt	0			0	0
Lk Gotha	1.903	46		1.857	1.286
Ilm-Kreis	18.885	122		18.763	18.431
Lk Sömmerda	1.139	73		1.065	226
Lk Weimarer Land	2.692			2.692	0
Stadt Weimar	331	301		30	
Planungsregion Mitte	24.949	543		24.407	19.973
Lk Hildburghausen	83	18		65	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	75.223	144		75.079	71.109
Lk Sonneberg	7.698	348		7.350	5.248
Stadt Suhl	169	0		169	160
AZV	1.431	98		1.333	0
Planungsregion Süd	84.604	608		83.996	76.517
Lk Altenburger Land	28	0	0	28	28
AWV-Ostthüringen	103.039	29.483	0	73.556	12.122
Stadt Jena	6.932	6.654		279	148
Saale-Holzland-Kreis	1.524			1.524	1.524
ZASO	5.560	5		5.555	5.447
Planungsregion Ost	117.084	36.141	0	80.943	19.270
Freistaat Thüringen	232.102	40.228	2.562	191.874	117.766

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1.5.2 Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen

Auf den in Thüringen betriebenen kommunalen Deponien wurden 2022 insgesamt **253 Tsd. Mg** Abfälle beseitigt. In **Tabelle 22** kann man sehen, welcher öRE die kommunalen Deponien nutzt.

Die größten Mengen wurden auf die Deponien Meiningen und Untitz verbracht.

Tab. 22: Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		[Mg]		Deponie		[Mg]
Eichsfeld		63		Nentzelsrode		63
Nordhausen		1.962		Nentzelsrode		1.962
Planungsregion Nord		2.025				2.025
Gotha		1.286		Wipperoda		1.286
Ilm-Kreis		19.911		Rehestädt		19.911
Sömmerda		226		Rehestädt		226
Weimar-Stadt		30		Großlöbichau		30
Planungsregion Mitte		21.453				21.453
Schmalkalden-Meiningen		72.552		Meiningen		72.552
Sonneberg		8.323		Meiningen		8.323
Suhl-Stadt		160		Meiningen		160
AZV Wartburgkreis Stadt Eisenach		1.163		Mihla-Buchenau		1.163
Planungsregion Süd		82.199				82.199
Altenburger Land		9.986		Großlöbichau		9.986
AWV Ostthüringen		117.361		Deponie Krölpa / Chursdorf		30.360
				Deponie Untitz		87.001
Jena-Stadt		148		Großlöbichau		148
Saale-Holzland-Kreis		1.880		Großlöbichau		1.880
ZASO		17.644		Wiewärthe		17.453
				Großlöbichau		192
Planungsregion Ost		147.019				147.019
Freistaat Thüringen		252.696				252.696
Summe Nentzelsrode:	2.025	Mg		Summe Mihla-Buchenau	1.163	Mg
Summe Erfurt- Schweborn:	0	Mg		Summe Großlöbichau	12.235	Mg
Summe Wipperoda:	1.286	Mg		Summe Wiewärthe	17.453	Mg
Summe Rehestädt:	20.137	Mg		Summe Krölpa / Chursdorf	30.360	Mg
Summe Meiningen:	81.035	Mg		Summe Leimrieth	0	Mg
				Summe Untitz	87.001	Mg
				Summe ASD Caaschwitz	0	Mg
*) öffentlich zugängliche Asbestdeponie (ASD) Caaschwitz						

*) öffentlich zugängliche Asbestdeponie (ASD) Caaschwitz

1.5.3 Energetische Nutzung von Abfällen in Anlagen der kommunalen Abfallwirtschaft in Thüringen

Im Erhebungsjahr 2022 wurden in den jeweiligen thermischen Restabfallbehandlungsanlagen in Erfurt-Ost und Zella-Mehlis sowie in der thermischen Verwertungsanlage Schwarza (TVS) in Rudolstadt-Schwarza **329 Tsd. Mg** Abfälle thermisch behandelt. Nach Abzug des Eigenenergiebedarfes konnten in der Summe dieser drei Anlagen im Jahr 2022 etwa **446 Tsd. MWh** an elektrischer Energie und Wärmeenergie in die öffentlichen Netze abgegeben werden.

Des Weiteren wird die Energiebilanz der zur Verwertung kommunaler Abfälle genutzten Vergärungsanlagen (Trockenfermentationsanlage B&R Bioverwertung & Recycling GmbH in Erfurt und der Südharzwerke Nordhausen - Entsorgungsgesellschaft mbH) vergleichend dargestellt.

Tab. 23: Energiebilanz aus der thermischen Abfallentsorgung in Thüringen 2022

thermische Abfallbehandlungsanlage	entsorgte Abfallmengen	erzeugte Bruttoenergie	Eigenverbrauch	abgegebene Energie
	[t]		[MWh/a]	
RABA Erfurt-Ost	99.049	97.526	27.885	69.641
RABA Zella-Mehlis	145.759	171.278	26.332	144.947
TVS Rudolstadt-Schwarza	84.635	239.298	7.919	231.379
gesamt	329.444	508.102	62.135	445.967

Biogasanlage	entsorgte Abfallmengen	erzeugte Bruttoenergie	Eigenverbrauch	abgegebene Energie	erzeugte Biogasmenge
	[t]		[MWh/a]		[Nm³/a]
Trockenfermentationsanlage B&R Bioverwertung & Recycling GmbH	23.350	8.782	4.822	3.960	2.186.652
Südharzwerke Nordhausen-Entsorgungsgesellschaft mbH	9.710	2.477	1.387	1.090	633.586

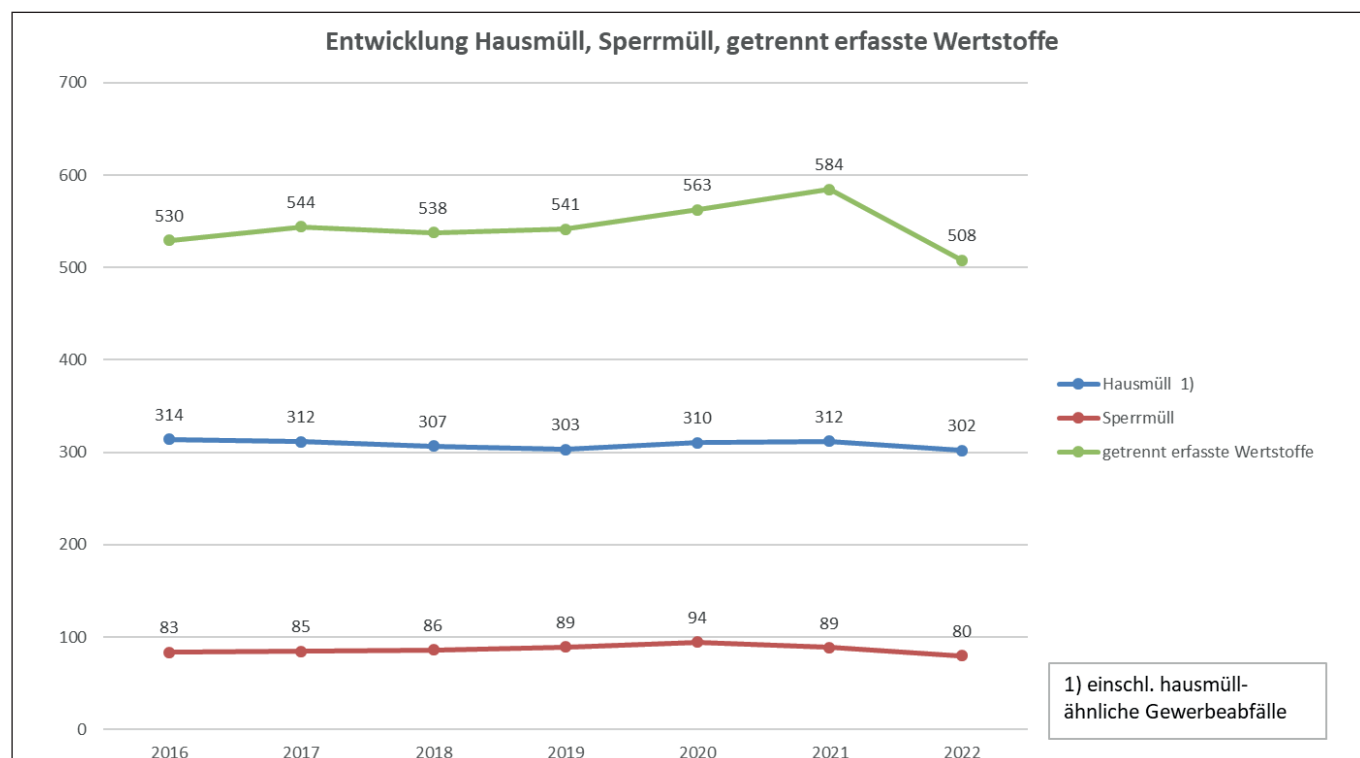
*) nach Angaben der Betreiber

**) zugeführte Fremdenergie wurde hierbei nicht berücksichtigt

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 2016 bis 2022

In **Abbildung 14** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll und Sperrmüll sowie getrennt erfasste Wertstoffe 2016 bis 2022 dargestellt. Der Verlauf ist für das einwohnerspezifische Aufkommen an Haus- und Sperrmüll in diesem Zeitraum konstant.

Die einwohnerspezifischen Wertstoffmengen sind im Jahr 2022 sichtbar zurückgegangen.

**Abb. 14: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 2016 bis 2022**

1.7 Öffentlichkeitsarbeit

Die örE sind bei ihren Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Abfallmenge auf die Unterstützung der Abfallerzeuger (Haushalte, Gewerbebetriebe usw.) angewiesen. Daher leisten sie einen wichtigen Beitrag, Abfälle zu vermeiden oder hochwertig zu bewirtschaften. Die Öffentlichkeitsarbeit umfasst unter anderen Pressemitteilungen, Prospekte und Broschüren, Internetpräsentationen und Abfallkalender. Die Bevölkerung wird umfassend beraten. Auch in den Kindergärten und Schulen werden die Kinder für das Thema Abfallwirtschaft sensibilisiert.

1.8 Kosten der Abfallentsorgung

1.8.1 Datenerhebung und Datenqualität

Die Kosten fallen dabei in verschiedenen Bereichen an und wurden in folgende 11 Komplexe unterteilt:

- Einsammlung und Transport,
- Umschlag und Ferntransport,
- Wertstoff-/Recyclinghöfe,
- mechanisch-biologische Restabfallbehandlung,
- Kompostierung/Vergärung,
- thermische Restabfallbehandlung,
- Deponierung,
- Verwertung,
- Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit,
- Gebühreneinzug und
- zentrale Kosten der Verwaltung

1.8.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Die einwohnerspezifischen Entsorgungskosten der einzelnen Kostenkomplexe der örE sind in **Tabelle 24** dargestellt. In **Abbildung 15** sind die statistischen Werte des Zeitraumes 2016-2022 dargestellt. Insgesamt betrugen die Kosten für die Abfallentsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2022 abzüglich der Erlöse **161 Mio. Euro** und sind relativ konstant geblieben (2021: 160 Mio. Euro).

Tab. 24: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2022

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einsammlung/ Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/ Recyclinghöfe	mechanisch-biologische Restabfallbehandlung	Kompostierung/ Vergärung	thermische Restabfallbehandlung	Deponierung	Vorbehandlung/ Verwertung	"Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit"	Gebühreneinzug	Zentrale Kosten der Verwaltung	Gesamtergebnis
[Euro/ Einwohner]												
Eichsfeld	32,00	0,00	1,78	0,00	3,21	23,63	0,00	-7,39	1,29	3,94	1,47	59,92
Kyffhäuserkreis	36,65	0,00	0,00	0,00	5,65	23,96	0,00	-4,65	0,87	5,06	2,47	70,02
Nordhausen	55,68	0,00	0,00	0,00	9,02	24,61	7,98	-3,53	-0,31	3,66	0,00	97,12
Unstrut-Hainich-Kreis	16,66	0,00	0,00	0,00	0,00	22,99	1,10	-9,11	0,00	6,28	0,60	38,52
Planungsregion Nord	34,02	0,00	0,50	0,00	4,13	23,74	2,15	-6,43	0,47	4,77	1,09	64,44
Erfurt-Stadt	60,06	0,00	19,35	0,00	4,76	39,75	0,00	-8,37	0,13	2,14	0,64	118,46
Gotha	13,41	0,00	11,16	0,00	10,29	18,13	3,87	-8,58	0,00	4,05	3,57	55,89
Ilm-Kreis	39,53	10,90	1,27	0,00	7,27	9,40	7,70	-9,35	3,14	2,55	3,90	76,31
Sömmerda	42,60	7,87	0,00	0,00	5,34	10,33	0,41	2,60	0,00	0,00	14,22	83,37
Weimarer Land	46,97	2,62	2,13	0,00	4,35	22,09	0,00	2,97	0,14	3,29	3,85	88,41
Weimar-Stadt	48,13	0,00	6,19	0,00	5,80	19,64	0,00	0,00	1,06	1,91	5,52	88,26
Planungsregion Mitte	42,92	2,85	9,47	0,00	6,37	23,48	2,03	-5,22	0,66	2,49	4,01	89,04
Hildburghausen	25,67	0,00	7,01	0,00	0,00	19,43	3,45	0,00	1,53	0,53	6,24	63,87
Schmalkalden-Meiningen	35,89	0,00	1,87	0,00	0,00	22,76	5,75	4,80	0,39	4,91	5,53	81,89
Sonneberg	27,76	0,00	2,32	0,00	4,03	20,56	0,00	-2,67	2,52	11,66	0,00	66,18
Suhl-Stadt	37,59	0,00	10,90	0,00	1,55	39,41	0,00	0,08	0,36	0,76	7,00	97,65
AZV	30,32	0,00	0,11	0,00	4,00	19,51	2,65	-7,82	0,76	4,05	6,01	59,60
Planungsregion Süd	31,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,50
Altenburger Land	31,40	0,00	10,08	0,00	3,44	20,12	41,12	0,00	2,48	1,27	5,78	115,69
AWV Ostthüringen	31,50	0,00	0,00	0,00	4,38	24,61	-14,85	-10,48	1,55	0,00	16,35	53,07
Jena-Stadt	48,70	0,00	13,27	0,00	0,00	17,23	0,00	-32,11	5,52	2,00	15,47	70,08
Saale-Holzland-Kreis	21,99	0,00	0,00	0,00	0,00	26,18	0,00	-10,18	2,38	5,32	2,16	47,84
ZASO	17,12	0,00	7,19	15,24	7,70	5,65	5,62	12,63	1,23	3,99	9,28	85,66
Planungsregion Ost	29,22	0,00	5,61	4,22	3,87	17,70	2,81	-6,31	2,37	2,29	11,01	72,79
Freistaat Thüringen	34,85	0,90	5,38	1,30	4,34	21,48	2,51	-5,06	1,21	3,23	5,92	76,07

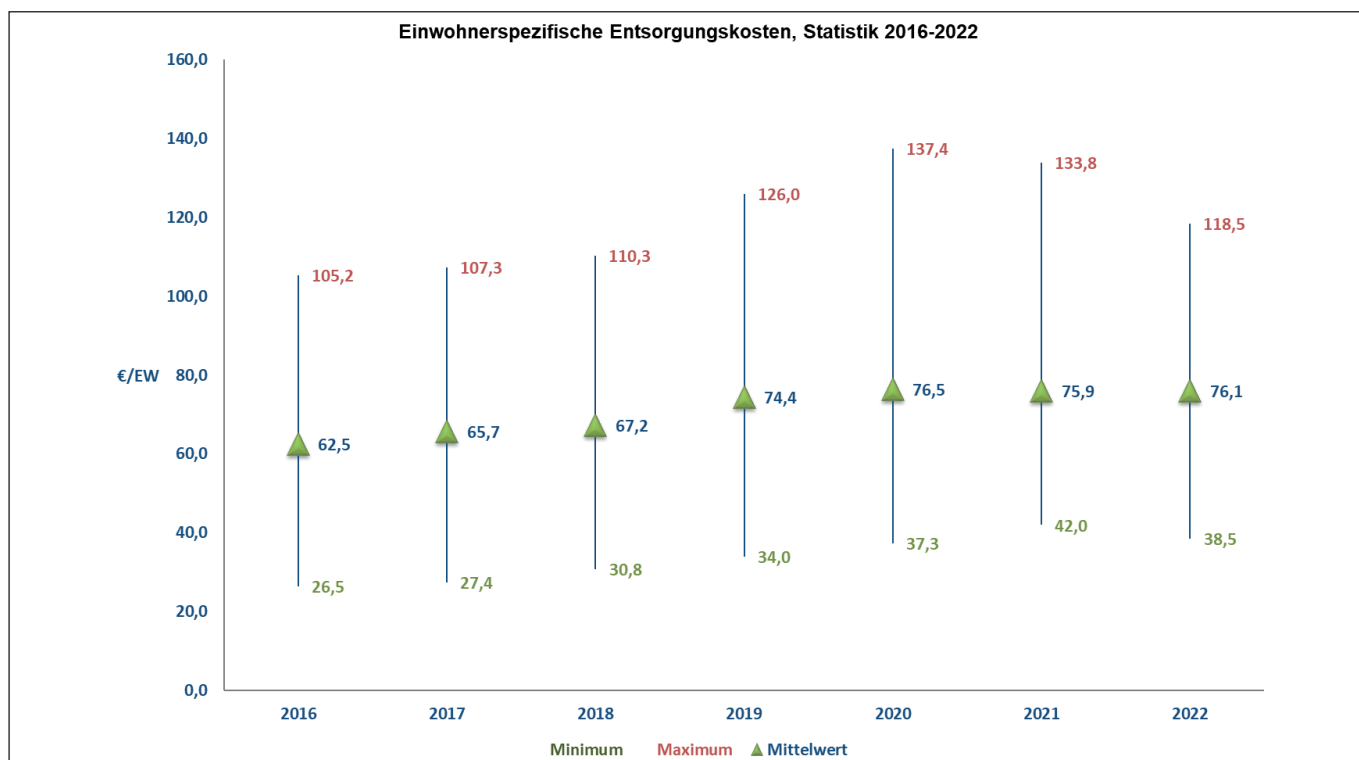


Abb. 15: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten, Statistik 2016-2022

In **Abbildung 16** sind die Anteile der Kosten für einzelne Leistungen bezogen auf die Summe der Entsorgungskosten der öRE aufgezeigt.

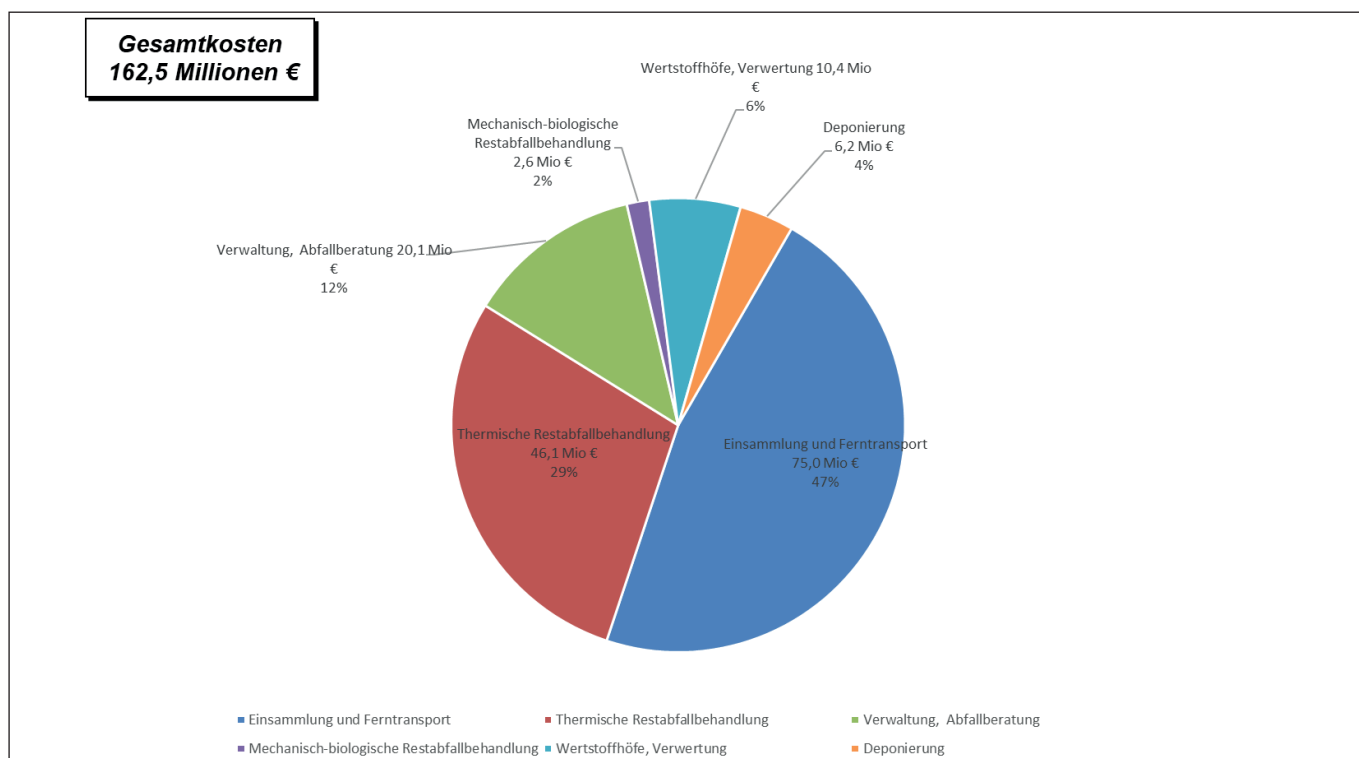


Abb. 16: Kostenverteilung in Thüringen 2022

In **Abbildung 17** ist für die Kommunen bzw. Zweckverbände die prozentuale Kostenaufteilung dargestellt. Die prozentuale Aufteilung der Entsorgungskosten auf die einzelnen Kostenkomplexe unterscheidet sich zwischen den jeweiligen öRE z. T. beträchtlich. Ursächlich dafür ist u. a., dass aufgrund der zwischen den öRE und den ausführenden Entsorgungsunternehmen abgeschlossenen Verträge eine nachträgliche exakte Zuordnung der Kosten nicht immer möglich ist und dass in den dominierenden Kostenkomplexen einzelner öRE auch andere Kosten enthalten sind. In zunehmendem Maße werden von einigen öRE durch die Verwertung von Wertstoffen Erlöse erzielt, die insgesamt mindernd auf die Kosten wirken. Von 100% abweichende Werte sind auf Einnahmen durch Erlöse, insbesondere bei der Vermarktung von getrennt gesammelten Wertstoffen zurückzuführen.

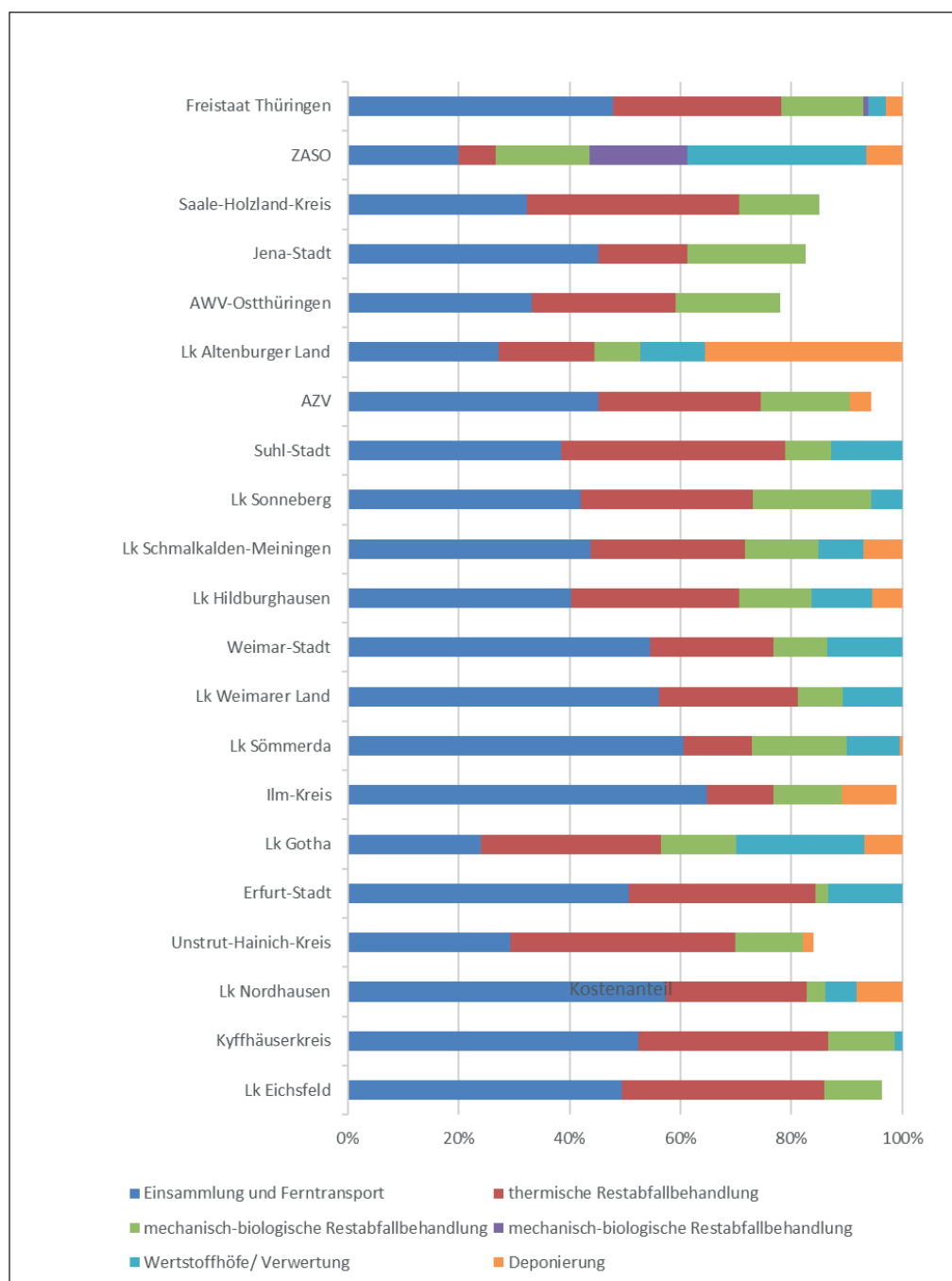


Abb. 17: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2022

2 Bilanz der gefährlichen Abfälle

2.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die vorliegende Bilanz gibt einen Überblick über die Art, Menge und Entsorgungswege der im Jahr 2022 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle.

Wie in den vorangegangenen Jahren dienten als Grundlage die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten zur Entsorgung gefährlicher Abfälle sowie die Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung. In Kapitel 2.6 fließen die Mengenmeldungen im Rahmen der Freiwilligen Rücknahme (§ 26a KrWG) ein.

Der Bericht umfasst somit die Entsorgungsvorgänge im Freistaat Thüringen sowie die Import- und Exportbewegungen gegenüber anderen Bundesländern bzw. anderen Staaten.

2.2 Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle

Gefährliche Abfälle sind aufgrund ihres Schadstoffgehaltes und des damit verbundenen Gefährdungspotentials für die Gesundheit und die Umwelt getrennt zu erfassen und einer speziellen Behandlung und Entsorgung zu unterziehen. Gefährliche Abfälle sind Abfälle, die durch Rechtsverordnung nach § 48 Satz 2 KrWG bestimmt worden sind. Sie sind i.d.R. von der Entsorgung mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen ausgeschlossen. Ausgenommen ist das Einsammeln der Sonderabfall-Kleinmengen. Hier sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Teil 1 der Abfallbilanz Freistaat Thüringen) zuständig. Damit sind die Sonderabfall-Kleinmengen sowohl in der Bilanz der Siedlungsabfälle als auch in der Bilanz der gefährlichen Abfälle enthalten.

Im Rahmen dieser Erhebung werden alle gefährlichen Abfälle zur Verwertung und Beseitigung betrachtet. Dazu zählen alle Mengen an gefährlichen Abfällen, die im Erhebungsjahr 2022 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (aus Thüringen, von anderen Bundesländern und dem Ausland nach Thüringen verbrachte Mengen) und alle Mengen gefährlicher Abfälle, die im Freistaat Thüringen angefallen sind und zur Entsorgung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbracht wurden.

In dieser Bilanz wird die gesamte, in den Entsorgungsanlagen angelieferte Menge an gefährlichen Abfällen betrachtet. Nicht enthalten sind diejenigen Mengen, die bei den Abfallerzeugern selbst behandelt/entsorgt werden. Ausnahmen bilden die seit dem Jahr 2003 erstmals erfassten Mengen der Eigenentsorgung. Um die Vergleichbarkeit der Bilanzdaten zu den Vorjahren zu erhalten, wurden diese Mengen als zusätzliche Information separat ausgewiesen.

Seit 2002 werden die sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung, AVV) nach einheitlich geltenden Abfallbezeichnungen der Europäischen Gemeinschaft erhoben. Nach der Systematik des Europäischen Abfallverzeichnisses können die Abfallarten entsprechend der sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) zu Abfallgruppen (vierstellige ASN) und Kapiteln (zweistellige ASN) zusammengefasst werden.

2.3 Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen

Das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Thüringen (ohne Abfallmengen aus anderen Bundesländern und dem Ausland) wird nach Zusammensetzung (Abfallarten) und Herkunft, unterteilt nach Region (Landkreise und kreisfreie Städte) ausgewertet und dargestellt.

2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

In Thüringen sind im Jahr 2022 insgesamt **382.814 Mg** an gefährlichen Abfällen angefallen. Das entspricht einer Abnahme um 12 % im Vergleich zum Vorjahr (2021: 434.125 Mg). Diese Änderungen spiegeln die verminderte Wirtschaftsleistung aufgrund der COVID-19-Pandemie wider.

Besonders zurückgegangen sind Bauabfälle (-41.816 Mg -26,6%), Abfälle aus Thermischen Prozessen (-2.848 Mg -13,7%) und Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (-2.348 Mg - 7,5%).

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen 2021 und 2022 nach Abfallgruppen sowie deren Zusammenfassung in Kapiteln.

Den mengenmäßig größten Anteil haben die Abfallkapitel 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) und 17 (Bau- und Abbruchabfälle). Diese wurden daher detaillierter dargestellt.

Beim Abfallkapitel 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) dominieren stabilisierte und verfestigte Abfälle (1903) und Abfälle aus der chemisch-physikalischen Behandlung (1902).

Bei den Bauabfällen stellt verunreinigter Boden (1705) den Großteil dieser Abfallart.

In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 Mg) des Jahres 2022 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in Abbildung 1 a die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der gefährlichen Abfälle des Jahres 2022 abgebildet.

Die vollständige Auflistung der Abfallarten nach Abfallschlüsselnummern (ASN) ist der Tabelle Anhang zu entnehmen.

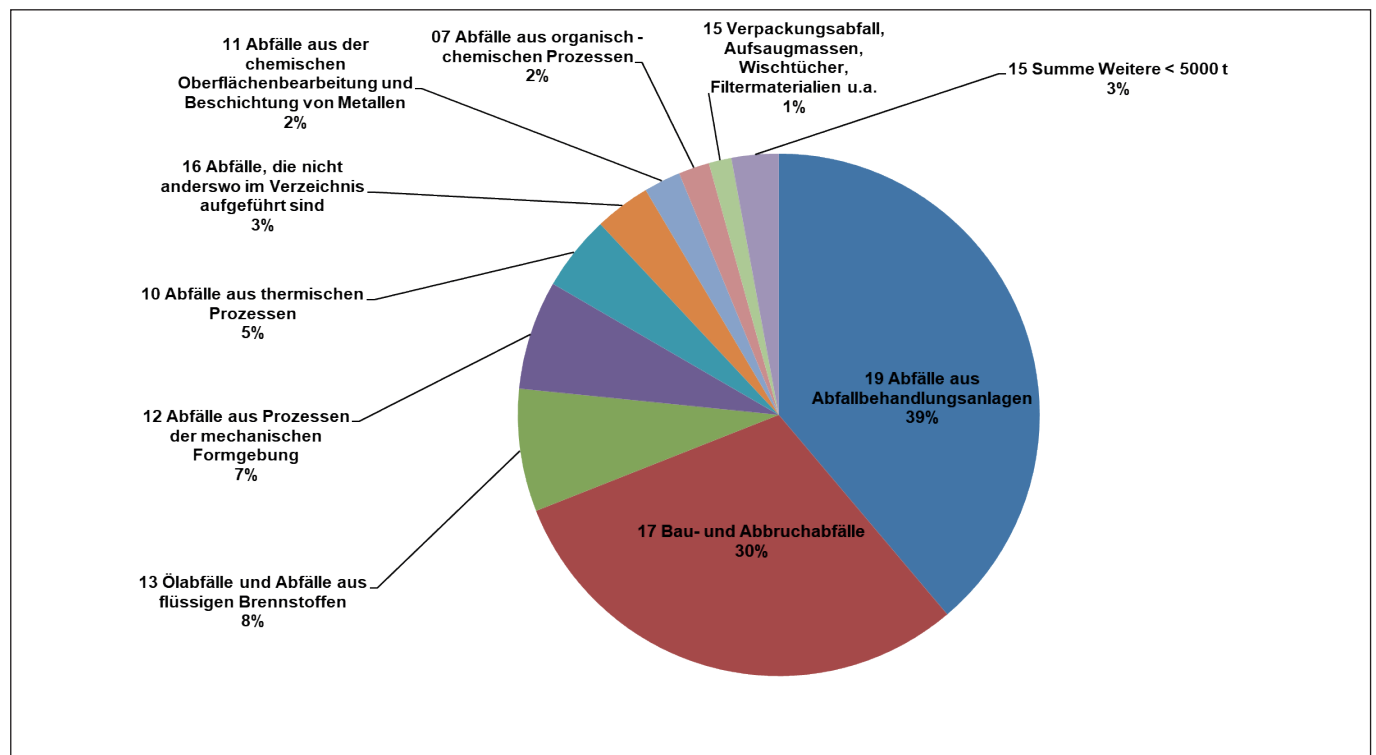


Abb. 1 a: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle (> 5.000 Mg) nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2022

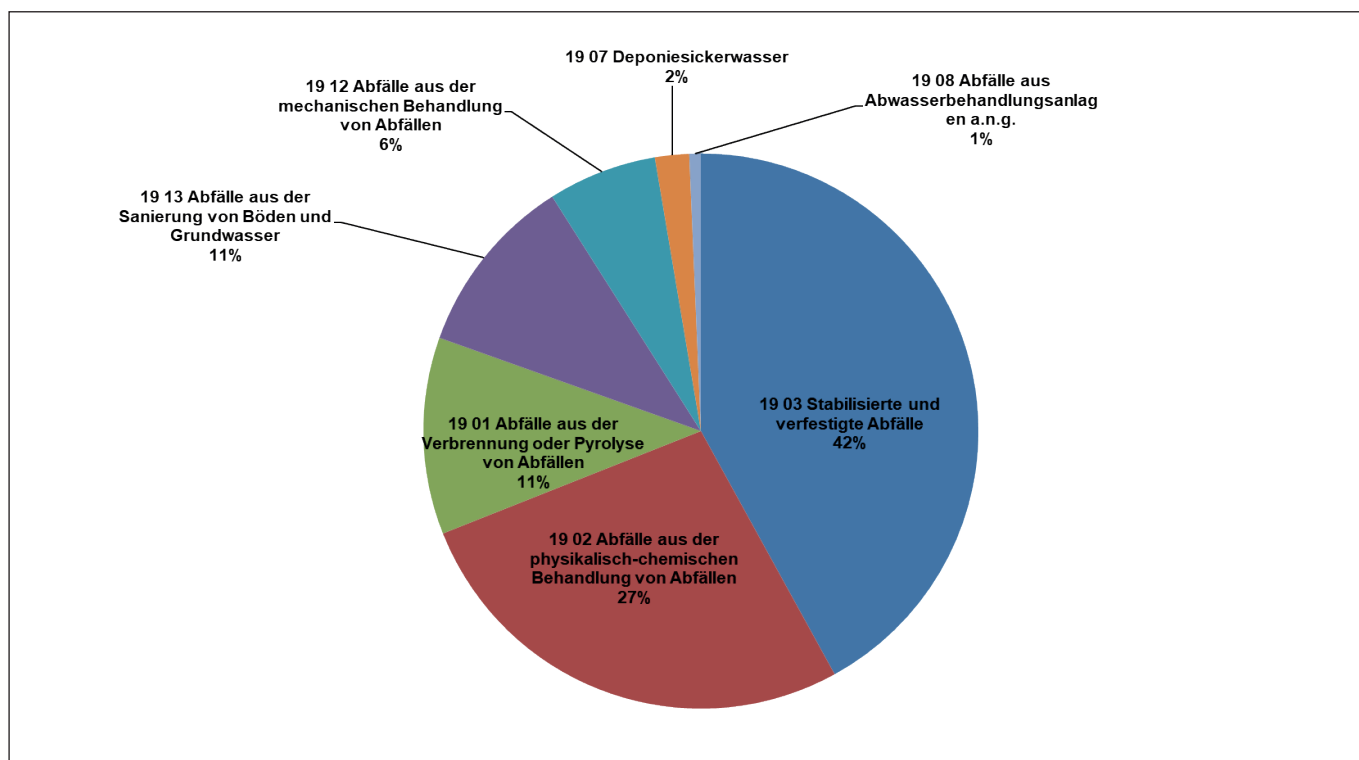


Abb. 1 b: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus Kapitel 19 der AVV (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) in Thüringen 2022

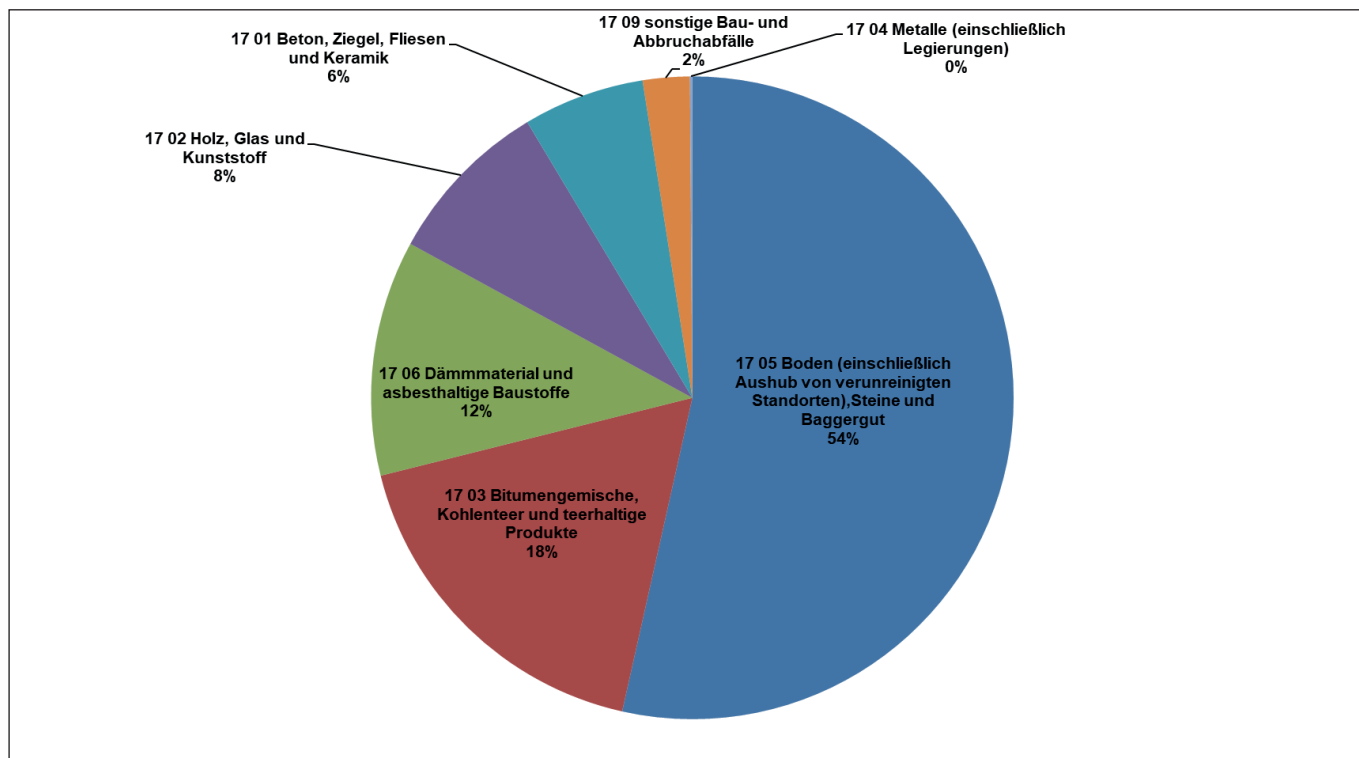


Abb. 1c: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus Kapitel 17 der AVV (Bau- und Abbruchabfälle) in Thüringen 2022

Tab. 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2021 und 2022

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2021	2022
in Mg			
01 04	Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen		1
01 05	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle	20	
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	20	1
02 01	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	5	4
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	5	4
05 01	Abfälle aus der Erdölraffination	4	9
05 06	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	314	236
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	318	244
06 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	2.185	2.159
06 02	Abfälle aus HZVA von Basen	508	225
06 03	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	653	558
06 04	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	196	121
06 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	1.025	1.467
06 06	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	216	217
06 13	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen a.n.g.	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	4.783	4.747
07 01	"Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien"	2.822	3.267
07 02	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	1.298	1.278
07 03	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	210	113
07 05	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	58	41
07 06	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektions- und Körperpflegemitteln	1.854	1.875
07 07	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	942	755
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	7.184	7.330
08 01	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	2.651	2.578
08 03	Abfälle aus HZVA von Druckfarben	62	31
08 04	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	341	409
08 05	Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle	1	1
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3.054	3.020
09 01	Abfälle aus der fotografischen Industrie	176	156
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	176	156
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	4.146	2.746
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	13.941	12.601
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	200	258
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	1.171	379
10 08		1	9
10 09	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl	116	113
10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	68	108
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	1.046	1.624
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug		5

Tab. 1 (Fortsetzung): Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2021 und 2022

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2021	2022
in Mg			
10 14	Abfälle aus Krematorien	20	19
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	20.709	17.863
11 01	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)	9.127	8.683
11 02	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	41	35
11 03	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen		21
11 05	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	5	4
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	9.174	8.743
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	24.718	25.316
12 03	Abfälle aus der Wasser- und Dampffentfettung (außer 11)	435	553
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	25.153	25.870
13 01	Abfälle von Hydraulikölen	913	167
13 02	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	14.207	14.045
13 03	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	81	58
13 05	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	14.362	13.335
13 07	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	265	233
13 08	Ölabfälle a. n. g.	1.572	1.213
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)	31.401	29.053
14 06	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	976	923
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 oder 08 fallen)	976	923
15 01	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	663	666
15 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	4.927	4.705
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	5.590	5.371
16 01	Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)	1.343	1.370
16 02	Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile	1.015	1.028
16 03	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	177	501
16 04	Explosivabfälle	4	1
16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	319	321
16 06	Batterien und Akkumulatoren	6.995	6.222
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	2.833	2.402
16 08	gebrauchte Katalysatoren	26	21
16 10	wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	1.828	1.375
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	14.542	13.240
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	15.749	7.062
17 02	Holz, Glas und Kunststoff	13.553	9.769
17 03	Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	18.578	20.329
17 04	Metalle (einschließlich Legierungen)	70	142
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	89.044	61.824
17 06	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	19.689	13.686

Tab. 1 (Fortsetzung): Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2021 und 2022

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2021	2022
in Mg			
17 09	sonstige Bau- und Abbruchabfälle	672	2.726
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	157.354	115.538
18 01	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	450	379
18 02	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	32	32
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	483	411
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	16.091	17.048
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	44.181	40.115
19 03	Stabilisierte und verfestigte Abfälle	67.759	62.428
19 07	Deponiesickerwasser	5.336	2.953
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	1.057	997
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.	12.834	9.425
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	3.868	15.682
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	151.125	148.649
20 01	getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	2.078	1.653
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	2.078	1.653
	insgesamt	434.124	382.814

Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 Mg) unterteilt nach ASN in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
		in t
19 03 06*	* als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	62.428
17 05 03*	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	61.569
19 02 05*	* Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	29.478
12 01 09*	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	23.088
19 13 01*	* feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	15.682
17 03 01*	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	13.811
10 02 07*	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	12.586
19 01 07*	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.483
13 02 05*	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	11.477
17 06 05*	* asbesthaltige Baustoffe	10.095
17 02 04*	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	9.769
17 01 06*	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	7.062
17 03 03*	* Kohlenteeer und teeerhaltige Produkte	6.517
16 06 01*	* Bleibatterien	6.218
19 02 07*	* Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	6.108
19 12 11*	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	5.286
13 05 02*	* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	5.197
15 02 02*	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	4.705

**Tab. 2 (Fortsetzung): Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 Mg)
unterteilt nach ASN in Thüringen 2022**

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
19 12 06*	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.140
13 05 08*	* Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.867
19 01 11*	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	3.759
17 06 03*	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	3.590
13 05 03*	* Schlämme aus Einlaufschächten	3.354
19 07 02*	* Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	2.953
10 01 14*	* Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.746
17 09 03*	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	2.726
11 01 07*	* alkalische Beizlösungen	2.632
13 02 08*	* andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	2.568
19 02 09*	* feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.557
19 02 04*	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.973
07 01 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.935
16 07 08*	* ölhaltige Abfälle	1.923
06 01 01*	* Schwefelsäure und schweflige Säure	1.913
19 01 13*	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.744
11 01 09*	* Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.693
11 01 05*	* saure Beizlösungen	1.685
07 06 08*	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.635
11 01 11*	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	1.628
06 05 02*	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.467
16 10 01*	* wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.348
08 01 11*	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.273
07 01 04*	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.101
19 08 13*	* Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	997
07 02 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	904
14 06 03*	* andere Lösemittel und Lösemittelgemische	875
11 01 13*	* Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	867
20 01 27*	* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	830
12 01 16*	* Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	830
12 01 18*	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	741
16 01 14*	* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	682
15 01 10*	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	666
13 08 02*	* andere Emulsionen	651
16 02 13*	* gefährliche Bauteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	635
10 11 15*	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	614
13 05 07*	* öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	591
07 07 10*	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	579
13 08 99*	* Abfälle a. n. g.	563
10 11 17*	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	557
12 03 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten	553

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen

In **Tabelle 3** wird das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Thüringen, unterteilt nach kreisfreien Städten und Landkreisen und nach Kapiteln der AVV, dargestellt.

Abfälle aus thermischen Prozessen sind überwiegend im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt angefallen.

Bei den Bauabfällen fallen die Mengen aus der Stadt Jena auf, die bei umfangreichen Baumaßnahmen in der Stadt entstammen.

Ein großer Teil der Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen entstand wie in den letzten Jahren in den Landkreisen Greiz, Nordhausen sowie Gotha.

2.4 Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle

Im Erhebungsjahr 2022 wurden in Thüringen insgesamt **834.749 Mg** (2021: 932.704 Mg) gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern bzw. aus dem Ausland entsorgt. Das entspricht einer Verminderung von gut 10 %.

Der entsorgte Auslandsanteil betrug **86.747 Mg** (2021: 128.423 Mg), das entspricht 10 % der Gesamtmenge.

Die drei mengenmäßig größten Anteile stammten aus Nordrhein-Westfalen (19 %), Bayern (15 %) und Niedersachsen (10 %). Diese Abfälle werden zum großen Teil im Untertageversatz verwertet.

Im Vergleich zum Vorjahr ist ein erheblicher Mengenrückgang aus Sachsen-Anhalt zu beziffern. Aus Baden-Württemberg wurde erheblich mehr Abfall als im vergangenen Jahr nach Thüringen verbracht.

Tabelle 4 veranschaulicht die Mengen an gefährlichen Abfällen, die 2022 aus anderen Bundesländern und dem Ausland nach Thüringen verbracht wurden.

In der **Tabelle 5** werden die 2022 in Thüringen entsorgten und die von Thüringen in andere Bundesländer und ins Ausland verbrachten Mengen an gefährlichen Abfällen, unterteilt nach anderen Bundesländern und dem Ausland sowie nach Kapiteln, dargestellt.

Die meisten Abfälle wurden in den Nachbarbundesländern Sachsen und Sachsen-Anhalt entsorgt.

Der überwiegende Teil der ins Ausland verbrachten Abfälle wurden nach Belgien und Polen verbracht.

In der Bilanz zwischen Thüringen und anderen Bundesländern sowie dem Ausland überwiegen mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt und Sachsen die Importe nach Thüringen (**Abbildung 2**).

2.5 Entsorgungswege

Tabelle 6 zeigt die Entsorgungswege für die in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfälle. Die Unterteilung der Entsorgungsanlagen in Anlagentypen erfolgte nach eigener Einschätzung und muss nicht mit der Einschätzung anderer Behörden übereinstimmen. Kriterien dazu waren das Entsorgungsverfahren und die uns vorliegenden Anlagendaten.

Von den insgesamt in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfällen ging ca. ein Drittel auf Deponien. Rund ein Viertel der Abfälle wurde in verschiedenen Anlagen für die Rückgewinnung von Wertstoffen behandelt. Ungefähr ein Sechstel der Abfälle wurde in chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen entsorgt.

Tabelle 7 zeigt die Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen inklusive der aus anderen Bundesländern und aus dem Ausland nach Thüringen verbrachten Mengen. Den größten Anteil macht der Untertageversatz in den Bergwerken Unterbreizbach, Sondershausen, Bleicherode und Sollstedt aus. Eine erhebliche Menge wurde auf die Übertagedeponien verbracht.

Insgesamt wurden im Jahr 2022 in Thüringen **967.718 Mg** entsorgt (2021: 1.111.958 Mg). Davon stammten **132.969 Mg** (14 %) aus Thüringen, **748.002 Mg** (77 %) aus anderen Bundesländern und **86.747 Mg** (9 %) aus dem Ausland.

In der **Tabelle 8** sind die in der Tabelle 7 aufgeführten Entsorgungswege aller in Thüringen 2022 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt.

In der **Abbildung 3** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen den Entsorgungswegen in 2021 und 2022 gegenübergestellt.

In **Abbildung 4** ist die Abfallbilanz der gefährlichen Abfälle in der Übersicht dargestellt.

Tab. 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2022

kreisfreie Städte, Landkreise	insgesamt	Kapitel																		
		01	02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
[t]																				
Eichsfeld	11.455							319		15	1.849	2.391	725		111	427	4.979		638	
Kyffhäuserkreis	758										43	24	27		0	46	568		25	24
Nordhausen	53.583						70			379		570	116		682	119	3.024		48.604	20
Unstrut-Hainich-Kreis	4.376						117	298	36		243	151	423	3	53	120	2.380	31	505	16
Planungsregion Nord	70.172						187	617	36	394	2.135	3.134	1.292	3	846	713	10.952	31	49.771	61
Erfurt	22.676					1.923	1		22		51	290	1.058	134	43	338	14.452	31	4.302	32
Gotha	40.129				234	179	933	248	18	4	996	6.311	2.786	117	470	719	3.708		23.145	259
Ilm-Kreis	10.231					43	143	62		296	539	839	46	49	30	9	3.967		4.199	8
Sömmerda	10.530							16		258	234	3.743	1.843		126		1.108		3.187	16
Weimar	382						41						40		24		261			16
Weimarer Land	6.527						1.908			108	42	552	77	18		124	3.633			64
Planungsregion Mitte	90.475				234	2.145	3.027	326	39	667	1.862	11.736	5.850	318	693	1.189	27.130	31	34.832	394
Eisenach	208												25			164	18			
Hildburghausen	2.146									29	138	797	33		22	81	1.046			
Schmalkalden Meiningen	15.247					439	21			2	1.444	864	49		1	152	3.581		8.664	28
Sonneberg	2.176					26	76	509		998			191	18		39	129		190	
Suhl	1.452											104			16		1.302			30
Wartburgkreis	12.641	1				157	1.805	278		8	594	1.825	233	57	323	1.915	2.097		3.194	155
Planungsregion Süd	33.870	1				621	1.903	788		1.037	2.176	3.782	358	57	401	2.442	8.234		11.858	213
Altenburger Land	8.803						149	14			147	1.187	59		49	450	1.382		5.357	9
Gera	5.792					46	34	98			12	69	1.014	58	392	351	2.108		1.574	36
Greiz	45.748					1.479	111	33			355	252	43	1	13	48	4.429		38.985	
Jena	51.640		0			21	908	63	2	491	403	918	132	5	91	62	46.423	140	1.655	326
Saale-Holzland-Kreis	5.095					162	34			113	423	498	40				2.969		812	43
Saale-Orla-Kreis	8.913						22	157	14	2.746	261	466	993	60	403	147	1.071		2.352	222
Saalfeld-Rudolstadt	16.254						155	3		12.385	80	599	1.142	34	22	149	255		1.428	
Planungsregion Ost	142.245				0	1.707	1.412	368	16	15.736	1.681	3.989	3.424	157	969	1.208	58.637	140	52.164	637
Sammlung	46.053		4		10	274	801	921	65	29	888	3.229	18.129	387	2.461	7.689	10.584	210	23	348
Freistaat Thüringen (ohne Eigen u. Fr Rückn)	382.814	1	4		244	4.747	7.330	3.020	156	17.863	8.743	25.870	29.053	923	5.371	13.240	115.538	411	148.649	1.653
Eigenentsorgung	3.854				96							354	14			0	847		2.509	33
Freiwillige Rücknahme	1.190					35	71	19	5		472	17	163	156	35	189	24	1	4	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
"0": Wert < 0,5
01 = Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen
02 = Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
03 = Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe
05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse
06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
08 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben
09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie
10 = Abfälle aus thermischen Prozessen
11 = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie

12 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen
13 = Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)
14 = Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 oder 08 fallen)
15 = Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)
16 = Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind
17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
18 = Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)
19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke
20 = Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen

Tab. 4: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2022

aus Bundesland	Menge [t]	Anteil [%]
Nordrhein-Westfalen	162.475	19%
Bayern	126.311	15%
Niedersachsen	83.753	10%
Hessen	77.036	9%
Brandenburg	62.343	7%
Bremen	42.298	5%
Baden-Württemberg	38.195	5%
Sachsen-Anhalt	36.908	4%
Sachsen	28.059	3%
Rheinland-Pfalz	26.774	3%
Hamburg	25.062	3%
Schleswig-Holstein	21.575	3%
Berlin	6.645	1%
Saarland	6.223	1%
Mecklenburg-Vorpommern	4.346	1%
gesamt	748.002	90%
gesamt Ausland	86.747	10%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	834.749	100%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

Tab. 5: Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern sowie im Ausland 2022

Entsorgung	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		01	02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
[t]																				
Thüringen	967.718		2		331	7.698	9.049	2.942	150	28.862	15.346	12.909	39.934	4.928	2.833	6.512	117.619	1	717.890	713
Verbringung in andere Bundesländer																				
Baden-Württemberg	707					43	2			102	6	47	315	2	6	12			171	
Bayern	12.221					0	95	37	3	342		3.564	4.066	74	59	278	2.834		869	
Berlin	220												6				214			
Brandenburg	1.198					0			0			0	0		24	27	729	0	413	3
Bremen	1.821									15						5			1.801	
Hamburg	49						41									8				
Hessen	13.385	1				1	0	135		73	58	626	642	11	707	1.891	484		8.729	25
Mecklenburg-Vorpommern	25						13										12			
Niedersachsen	10.282					1	58	120		3.887	52	294	3.004	66	182	859	947		428	384
Nordrhein-Westfalen	8.301					10	824	51		222	40	301	254	32	476	661	900	2	4.527	
Rheinland-Pfalz	202					66										136				
Saarland	8														7	1				
Sachsen	113.578		2		2	433	932	1.111	14	8.459	446	10.852	3.575	306	351	6.124	19.801	349	60.115	707
Sachsen-Anhalt	83.688				9	321	3.465	778	51	1.138	2.591	756	4.592	229	1.512	384	18.732	60	48.876	196
Schleswig-Holstein	67												41			26				
gesamt	245.753	1	2		10	875	5.429	2.232	69	14.238	3.193	16.443	16.496	721	3.323	10.411	44.652	410	125.930	1.315
Verbringung ins Ausland																				
Belgien	1.314										33								1.281	
Niederlande	15														15					
Österreich	21											21								
Polen	2.742									2.640			102							
Tschechien	0																			
USA	0																			
gesamt Ausland	4.092									2.640	33	21	102		15				1.281	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

- "01 = Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen
02 = Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
03 = Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe
05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse
06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
08 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben
09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie
10 = Abfälle aus thermischen Prozessen
11 = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie
12 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen
13 = Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)
14 = Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 oder 08 fallen)
15 = Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)
16 = Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind
17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
18 = Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)
19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke
20 = Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen) einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen

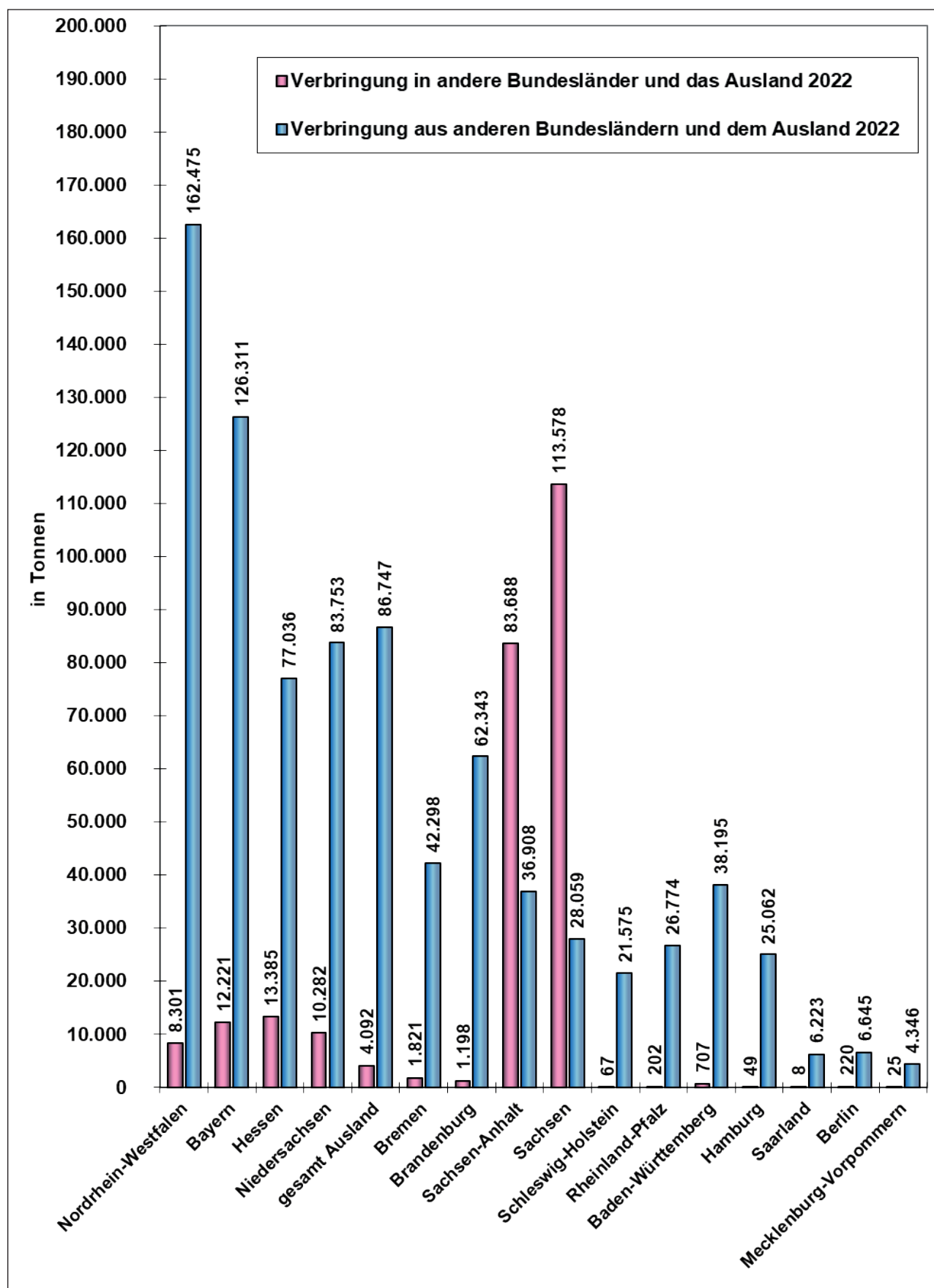


Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2022

Tab. 6: Entsorgungswege der in Thüringen 2022 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und ins Ausland)

Entsorgungswege		Entsorgung von in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfällen ...			
		in Thüringen	in anderen Bundesländern	ins Ausland	insgesamt
[t]					
Deponierung	HMD	50.251	13.888		64.138
	SAD	5.453	61.171		66.623
	UTD	129	519		648
Untertageversatz	UTV	2.720	9.022		11.742
Verbrennung	SAV		1.096	1.281	2.378
	AV		9.924		9.924
	HMV		6.191		6.191
chem-phys. Behandlung	CPB	26.059	38.488		64.547
Bodenbehandlung	BOD	14.575	19.983		34.558
Zwischenlager	ZL	12.853	6.618		19.471
sonstige Anlagen	SON	20.930	78.854	2.811	102.595
insgesamt	0	132.969	245.753	4.092	382.814

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

AV	=	Mitverbrennung
BOD	=	Bodensanierung
CPB	=	chem., phys., biol. Behandlungsanlage
HMD	=	Hausmülldeponie
HMV	=	Hausmüllverbrennung
SAD	=	Sonderabfalldeponie
SAV	=	Sonderabfallverbrennung
SON	=	Anlagen zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien, Anlagen zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlagen zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetall, Behandlungsanlagen für gefährliche Abfälle, darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube, ölverschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltiger Straßenaufbruch (Asphalt) Recycling Elektronikaltgeräte
UTD	=	Untertagedeponie
UTV	=	Untertageversatz
ZL	=	Zwischenlager

Anmerkung: Die hier vorgenommene Einschätzung der Anlagen der anderen Bundesländer und des Auslandes muss nicht mit deren eigener Einschätzung übereinstimmen.

Tab. 7: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2022 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)

Entsorgungswege		Entsorgung von gefährlichen Abfällen ...			
		aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus dem Ausland	insgesamt
[t]					
Deponierung	HMD	50.251	1.115		51.366
	SAD	5.453	7.798		13.251
	UTD	129	16.350	2.721	19.200
Untertageversatz	UTV	2.720	577.848	83.883	664.451
	AV		13.284		13.284
chem-phys. Behandlung	CPB	26.059	64.504	12	90.575
Bodenbehandlung	BOD	14.575	30.681		45.256
Zwischenlager	ZL	12.853	3.712		16.565
sonst. Anlagen	SON	20.930	32.709	130	53.769
insgesamt		132.969	748.002	86.747	967.718

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- AV = Mitverbrennung
 BOD = Bodensanierung
 CPB = chem., phys., biol. Behandlungsanlage
 HMD = Hausmülldeponie
 SAD = Sonderabfalldeponie
 SAV = Sonderabfallverbrennung
 SON = Anlagen zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien,
 Anlagen zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe,
 Anlagen zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen,
 Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetall, Behandlungsanlagen für gefährliche Abfälle,
 darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube,
 ölverschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltiger Straßenaufbruch (Asphalt)
 Recycling Elektronikaltgeräte
 UTD = Untertagedeponie
 UTV = Untertageversatz
 ZL = Zwischenlager

Tab. 8: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2022 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)

Kapitel	Abfallgruppe		Deponierung			Untertage- versatz	Abfallmit- verbrennung	Behandlung		Zwischenlager	sonstige Anlagen
		insgesamt	HMD	SAD	UTD	UTV	AV	CPB	BOD	ZL	SON
[t]											
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Be- handlung von Bodenschätzen entstehen	0									
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstel- lung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	2								2	
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe										
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie										
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	331									331
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	7.698			571			7.070		57	
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	9.049			459		4.772	1.305		501	2.013
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	2.942						99		539	2.304
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	150						79		42	28
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	28.862	5		4.735	16.002		2.501	11	2	5.607
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstof- fen, Nichteisen - Hydrometallurgie	15.346			381			14.775		189	1
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflä- chenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	12.909			912			2.565		686	8.746
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	39.934						24.236	3.672	2.711	9.315
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	4.928					4.550			180	198
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	2.833			9					2.026	797
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	6.512	3		2.069	497		930		1.457	1.556
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	117.619	41.631	13.251	1.031			11.893	36.758	7.642	5.413
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Res- taurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	1								1	
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	717.890	9.727		9.034	647.953	3.962	25.122	4.815	132	17.146
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen) einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	713								398	315
	insgesamt	967.718	51.366	13.251	19.200	664.451	13.284	90.575	45.256	16.565	53.769

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (2-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
"0": Wert < 0,5

HMD = Hausmülldeponie
CPB = chem., phys. Behandlungsanlage

SAD = Sonderabfalldeponie
BOD = Bodenbehandlung/-sanierung

UTD = Untertagedeponie

sonstige Anlagen : Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien, Anlagen zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlagen zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen, Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetall, Behandlungsanlagen für gefährliche Abfälle, darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube, överschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltiger Straßenaufbruch (Asphalt), Recycling Elektronikaltgeräte

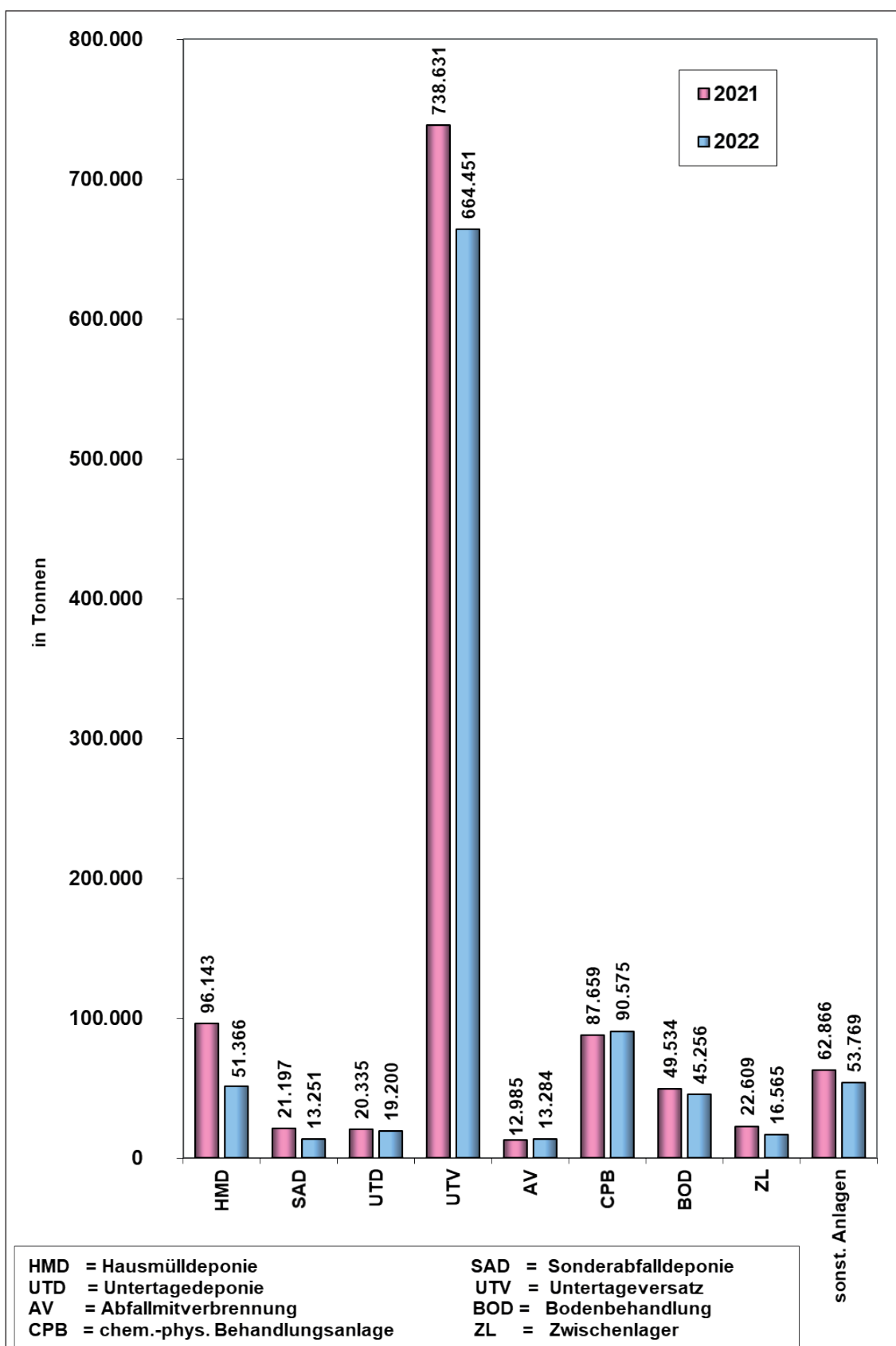


Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2021 und 2022

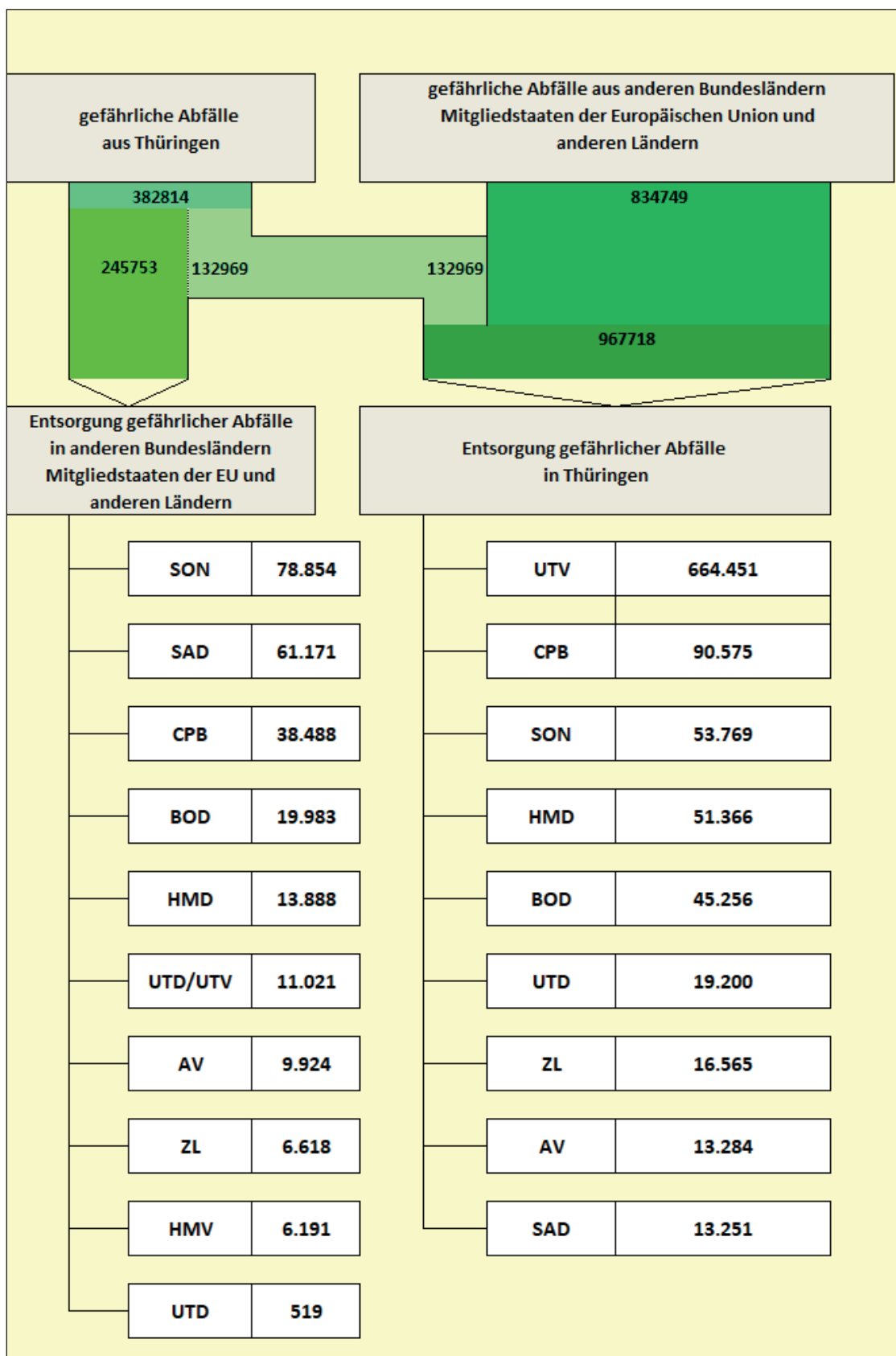


Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2022

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
01 04 07*	* gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen	1,30
02 01 08*	* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	3,94
05 01 03*	* Bodenschlämme aus Tanks	8,75
05 06 03*	andere Teere	235,73
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	1.912,80
06 01 06*	andere Säuren	246,03
06 02 03*	* Ammoniumhydroxid	9,92
06 02 05*	andere Basen	214,59
06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	67,29
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	490,98
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	2,49
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	119,00
06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.466,87
06 06 02*	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	217,02
06 13 01*	* anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	0,09
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.934,78
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	10,51
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.100,56
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	52,58
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	168,71
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	904,41
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	16,35
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	276,64
07 02 14*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	80,83
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19,48
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	93,95
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	41,28
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	22,47
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	78,44
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.634,85
07 06 10*	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	63,08
07 06 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	75,66
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	76,49
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8,33
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	91,57
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	579,00
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.273,46
08 01 13*	Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	127,50
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	377,76
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	370,71
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	429,01
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	27,88
08 03 14*	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	0,77

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
08 03 19*	Dispersionsöl	2,70
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	408,85
08 05 01*	Isocyanatabfälle	1,30
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	38,00
09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	84,21
09 01 04*	Fixierbäder	26,38
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	7,00
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.746,12
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	12.585,78
10 02 11*	* ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	14,98
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	258,08
10 04 01*	* Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	378,78
10 08 15*	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	9,28
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	113,34
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	108,42
10 11 09*	* Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	31,76
10 11 13*	Gaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	24,54
10 11 15*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	614,45
10 11 17*	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	556,96
10 11 19*	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	396,50
10 12 11*	* Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	4,82
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	19,05
11 01 05*	saure Beizlösungen	1.685,46
11 01 06*	Säuren a. n. g.	2,28
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	2.632,45
11 01 08*	Phosphatierschlämme	125,50
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.693,24
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	1.627,94
11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	866,83
11 01 16*	* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	1,23
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	48,05
11 02 02*	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	34,76
11 03 01*	* cyanidhaltige Abfälle	20,78
11 05 03*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	4,27
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	247,61
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	23.087,56
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	109,11
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	290,75
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	829,76
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	741,31
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	10,24
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	553,35
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	48,60
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	118,72
13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	0,36

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	11.477,26
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	2.567,70
13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	58,14
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	325,77
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	5.197,38
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.353,52
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	591,00
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.867,43
13 07 01*	Heizöl und Diesel	98,27
13 07 02*	Benzin	0,54
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	134,64
13 08 02*	andere Emulsionen	650,62
13 08 99*	Abfälle a. n. g.	562,86
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	32,18
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	15,72
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	874,56
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	0,07
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	665,84
15 02 02*	"Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	4.704,76
16 01 07*	Ölfilter	302,39
16 01 10*	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	2,81
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	362,97
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	681,55
16 01 21*	"gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen"	20,70
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	26,32
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW oder HFKW enthalten	136,89
16 02 13*	gefährliche Bauteile22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	635,07
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	229,54
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	386,38
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	114,50
16 04 03*	andere Explosivabfälle	1,01
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	107,64
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	20,99
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	128,96
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	63,04
16 06 01*	Bleibatterien	6.218,18
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	3,14
16 06 06*	* getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	0,48
16 07 08*	ölhaltige Abfälle	1.923,28
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	478,42
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	0,44
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	20,87
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.348,02

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
16 10 03*	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	26,79
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	7.061,97
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	9.769,22
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	13.811,33
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	6.517,37
17 04 09*	* Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	68,40
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	73,28
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	61.568,56
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	255,43
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	3.590,24
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	10.095,27
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	2.726,45
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	336,34
18 01 06*	* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,25
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	41,69
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	0,86
18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	31,71
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.483,14
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	3.759,10
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.744,32
19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	61,60
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.972,59
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	29.477,56
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	6.107,80
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.556,96
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	62.428,18
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	2.953,17
19 08 06*	* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	0,00
19 08 13*	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	997,35
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.139,55
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	5.285,66
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	15.682,20
20 01 13*	Lösemittel	235,21
20 01 14*	Säuren	12,64
20 01 15*	Laugen	9,69
20 01 17*	Fotochemikalien	4,94
20 01 19*	Pestizide	29,06
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	4,40
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	55,68
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	829,85
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	56,35
20 01 33*	Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	1,78

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	341,48
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	71,88
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung und Freiwillige Rücknahme)	382.814,43

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
05 01 06*	* ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	38,00
05 06 03*	* andere Teere	58,00
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	158,00
12 01 18*	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	196,00
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	14,30
16 05 07*	* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,45
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	90,26
17 05 03*	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	138,00
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	70,02
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	549,13
19 02 05*	* Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.508,56
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	33,33
	Summe Eigenentsorgung	3.854,05

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	18,75
06 04 04*	* quecksilberhaltige Abfälle	0,00
06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	16,48
07 03 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2,00
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	17,79
07 06 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2,38
07 06 04*	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5,35
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8,87
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	34,16
08 01 17*	* Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	2,20
08 01 19*	* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	16,77
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	2,29
09 01 04*	Fixierbäder	2,39
11 01 05*	saure Beizlösungen	401,23
11 01 11*	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	63,54
11 03 02*	* andere Abfälle	6,92
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	1,02
12 03 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten	16,05
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	7,79
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	1,41
13 08 02*	andere Emulsionen	154,17
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	2,51
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	34,24
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	115,41

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
14 06 04*	* Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	2,70
14 06 05*	* Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	1,12
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	12,50
15 02 02*	"Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	22,95
16 01 07*	* Ölfilter	5,50
16 01 10*	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	13,20
16 01 13*	* Bremsflüssigkeiten	4,05
16 01 14*	* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1,44
16 01 21*	"gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen"	6,68
16 02 11*	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW oder HFKW enthalten	13,48
16 02 13*	gefährliche Bauteile ²²) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	13,88
16 05 04*	* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	2,00
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	6,12
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,54
16 06 01*	Bleibatterien	111,40
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	5,78
16 10 01*	* wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	4,50
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	24,26
18 01 06*	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,04
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	0,49
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	4,15
	Summe Freiwillige Rücknahme	1.190,48

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (6-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,01

2.6 Abfallmengen im Rahmen der Freiwillige Rücknahme

Gefährliche Abfälle, die im Rahmen der Freiwilligen Rücknahme entsorgt werden, können von den Nachweispflichten ausgenommen werden, da dies in Wahrnehmung der Produktverantwortung erfolgt. Die Erfassung der Abfälle erfolgt über Mengenmeldungen an die zuständige Behörde.

2022 wurden auf diese Weise 1.167 Mg von Thüringen in andere Bundesländer entsorgt. Die meisten Abfälle wurden nach Sachsen-Anhalt, Nordrhein-Westfalen und Sachsen gebracht.

In Thüringen wurden 61 Mg entsorgt, davon 27 Mg aus Bayern.

Tab. 9: Gefährliche Abfälle, die 2022 über Freiwillige Rücknahme in andere Bundesländer verbracht wurden

aus Bundesland	Menge [Mg]	Anteil [%]
Sachsen-Anhalt	399	34%
Nordrhein-Westfalen	194	17%
Sachsen	193	17%
Bayern	137	12%
Baden-Württemberg	78	7%
Rheinland-Pfalz	54	5%
Hamburg	46	4%
Hessen	22	2%
Brandenburg	14	1%
Niedersachsen	12	1%
Schleswig-Holstein	8	1%
Bremen	7	1%
Saarland	2	0%
Berlin	0	0%
Mecklenburg-Vorpommern	0	0%
Verbringung in andere Bundesländer insgesamt	1.167	100%

"0": Wert < 0,5

Tab. 10: Gefährliche Abfälle, die 2022 über Freiwillige Rücknahme in Thüringen entsorgt wurden

aus Bundesland	Menge [Mg]	Anteil [%]
Bayern	27	44%
Sachsen	13	22%
Hamburg		
Niedersachsen		
Nordrhein-Westfalen		
Hessen	10	16%
Brandenburg		
Sachsen-Anhalt		
Bremen		
Rheinland-Pfalz		
Baden-Württemberg	11	18%
Schleswig-Holstein		
Berlin		
Saarland		
Mecklenburg-Vorpommern		
Verbringung nach Thüringen insgesamt	61	100%

3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

3.1 Abfallverwertung im Bergbau

Die Daten resultieren aus der Stoffstromüberwachung des Referates 85, Bergbau über Tage, Planfeststellung des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN).

3.1.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung

2022 wurden insgesamt **1.108 Tsd. Mg** an Abfällen auf Kalihalden verwertet. Das entsprach nahezu der gleichen Menge zum Vorjahr (1.141 Tsd. Mg). Etwa die Hälfte (56 %) der verwerteten Abfallmengen stammt aus Thüringen.

Zu den mengenmäßig dominierenden Abfallarten zählten mit Anteilen von 46 % Bauschutt (ASN 1701) und 30 % Boden und Steine (ASN 1705).

Einen Überblick über die Mengenentwicklung zeigen **Tabelle 1** und **Abbildung 1**.

Tab. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 2010 bis 2022

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
in Tausend Mg													
Kalihalde													
Bleicherode	210	269	306	218	189	127	175	180	179	129	149	124	103
Roßleben	293	295	213	226	238	237	298	226	284	285	178	162	136
Sollstedt	358	310	331	293	323	393	216	278	299	207	244	289	268
Sondershausen	488	484	526	467	439	467	452	341	412	419	319	312	363
Menteroda	380	544	365	300	260	286	315	369	263	254	259	254	238
gesamt	1.729	1.903	1.743	1.505	1.449	1.509	1.455	1.395	1.437	1.295	1.150	1.141	1.108

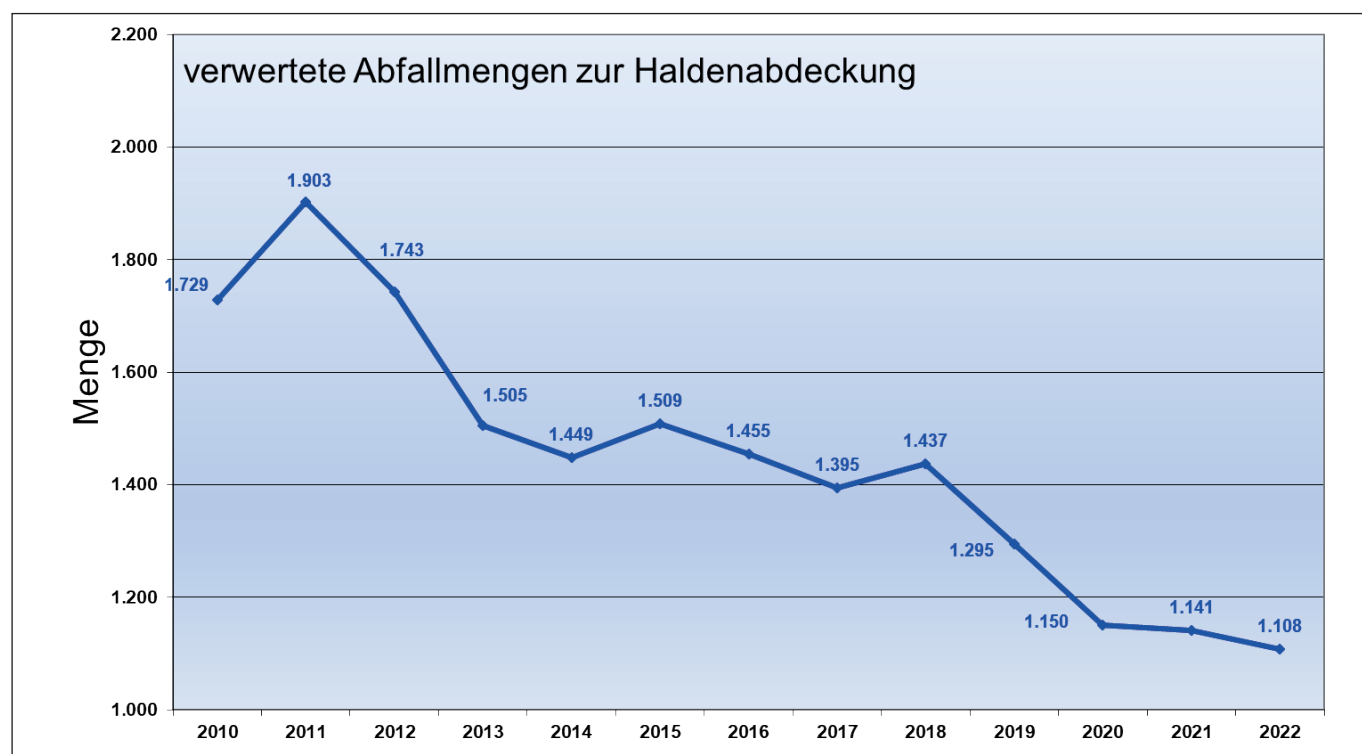


Abb. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 2010 bis 2022

3.1.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial

In den Kaligruben Sondershausen, Bleicherode, Sollstedt und Unterbreizbach werden seit 2006 jährlich mehr als 700 Tausend Tonnen als Versatzmaterial verwertet, in 2022 waren es insgesamt **757 Tsd. Mg (Tabelle 2 und Abbildung 2)**. Bei dem in 2022 eingebrachten Versatzmaterial handelte es sich überwiegend um Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (95 %).

Tab. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 2010 bis 2022

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Versatzbergwerk	in Tausend Tonnen												
Bleicherode	324	293	301	303	272	251	236	214	219	221	238	219	195
Sollstedt	38	45	45	58	88	102	106	134	131	139	133	131	127
Sondershausen	283	290	249	244	243	265	268	259	253	261	272	275	240
Unterbreizbach	116	129	127	110*	141*	169*	203*	214	219	204	209	203	195
gesamt	760	757	722	714	744	787	814	822	821	824	852	827	757

*) nachträglich korrigierter Wert (ohne Bindemittel)

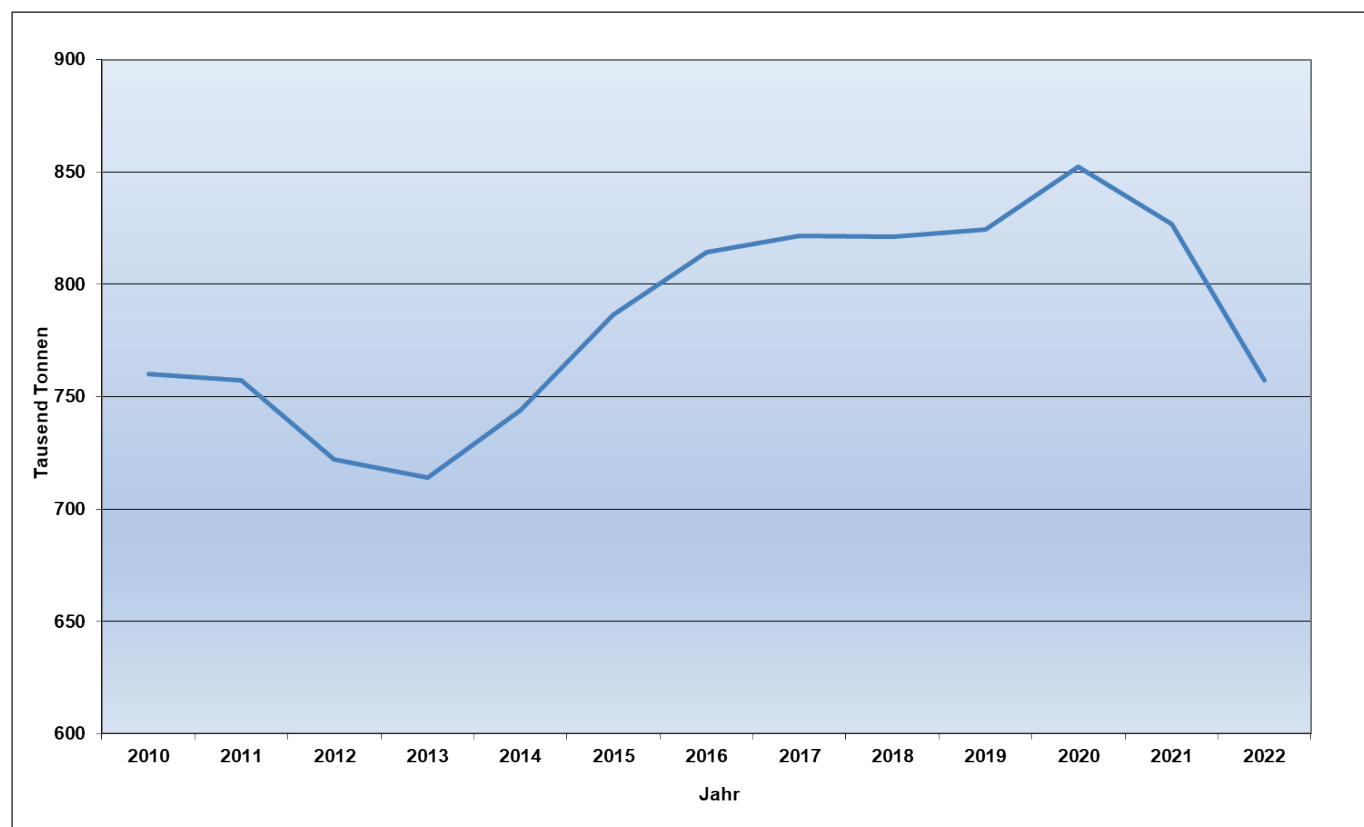


Abb. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 2010 bis 2022

Ein verschwindend kleiner Teil der Abfälle kommt aus Thüringen. Der überwiegende Teil der Abfälle stammt aus den übrigen Bundesländern, 17 % der Abfälle aus anderen EU-Ländern.

3.1.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern

In den 82 Tagebauen und Restlöchern wurden 2022 **4.364 Tsd. Mg** verwertet. Davon entfielen 92 % auf Boden und Steine. 83 % der verwerteten Abfälle stammten aus Thüringen.

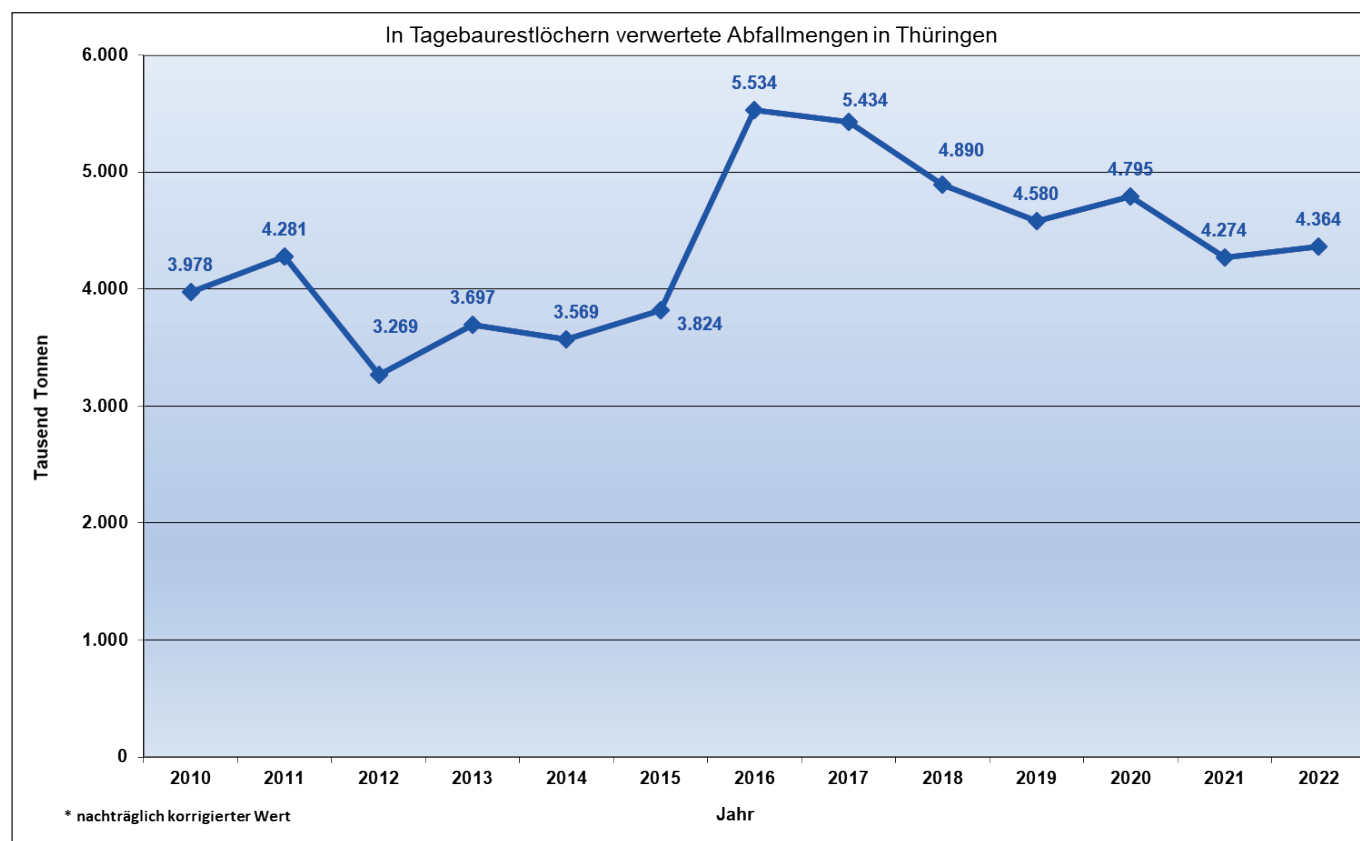


Abb. 3: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 2010 bis 2022

3.2 Kommunale Deponien

2022 wurden auf den kommunalen Deponien Thüringens **518 Tsd. Mg** Abfälle einschließlich der verwerteten Mengen entsorgt (**Abbildung 4**).

Tabelle 3 enthält die Restkapazitäten der betriebenen kommunalen Deponien sowie die 2022 insgesamt darauf abgelagerten Abfallmengen (einschl. der verwerteten Mengen).

Die Restkapazität der jeweiligen Deponie (Tabelle 3, Spalte 3) repräsentiert das aktuellste Vermessungsergebnis, welches jährlich durch beauftragte Sachverständige ermittelt wird.

Zur Beseitigung von gefährlichen Abfällen stehen weiterhin die Untertagedeponie Sondershausen sowie zur Ablagerung von asbesthaltigen Abfällen u. a. die Monodeponie Caaschwitz zur Verfügung.

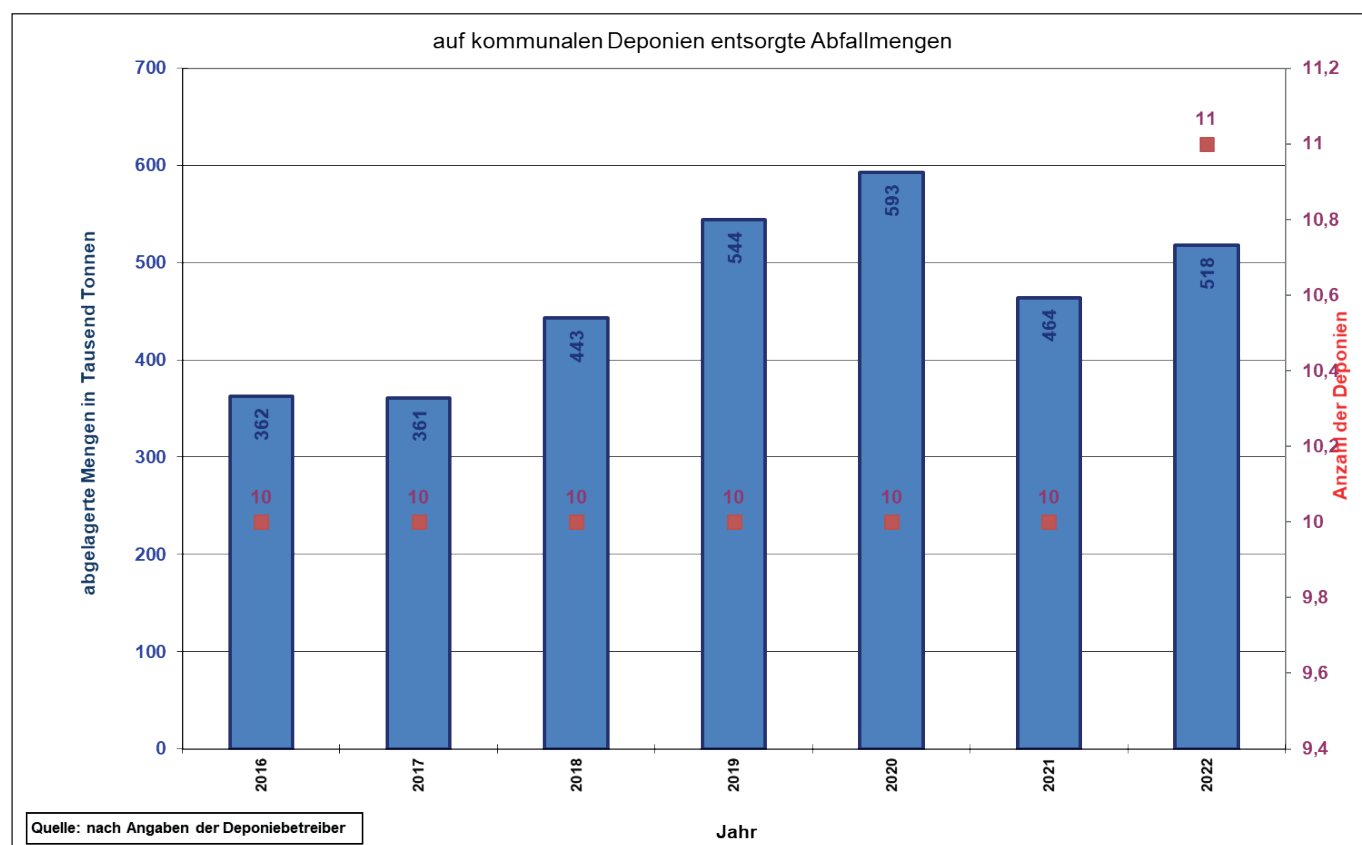


Abb. 4: Auf kommunalen Deponien entsorgte Mengen einschl. deren Anzahl 2016 - 2022

Tab. 3: Ablagerungsmengen 2022 (einschl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen

Deponie	Ablagerungsmenge	Restkapazität	vermessen am
	[Tonnen]	[m³]	
Nordhausen-Nentzelsrode	10.360	134.061	12/2022
Erfurt-Schwerborn	49.453	128.800	02.01.2023
Wipperoda	1.302	203.024	04.01.2022
Rehestädt	35.342	197.082	31.12.2022
Leimrieth	89.039	120.967	21.12.2022
Meiningen-Tongraben	44.988	110.402	07.03.2023
Mihla-Buchenau	39.192	2.470	01/2023
Großlöbichau	78.984	143.747	31.12.2022
Pößneck-Wiewärthe	17.431	94.340	10.01.2023
Krölpa-Chursdorf	32.274	197.735	28.12.2023
Untitz	119.282	409230	
gesamt	517.646	1.332.628	

3.3 Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung

Grundlage dieser Betrachtung ist die vom **TLUBN** vorgenommene Auswertung der Registerdaten der Betreiber kommunaler Abwasseranlagen im Freistaat Thüringen gemäß § 34 Klärschlammverordnung.

Im Erhebungsjahr 2022 fielen in Thüringen **31,9 Tsd. Mg Trockenmasse** an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser zur Entsorgung an. Diese Abfälle werden überwiegend thermisch beseitigt. Der Anteil Verwertung in der Landwirtschaft geht tendenziell zurück (**Abbildung 5 und 6**).

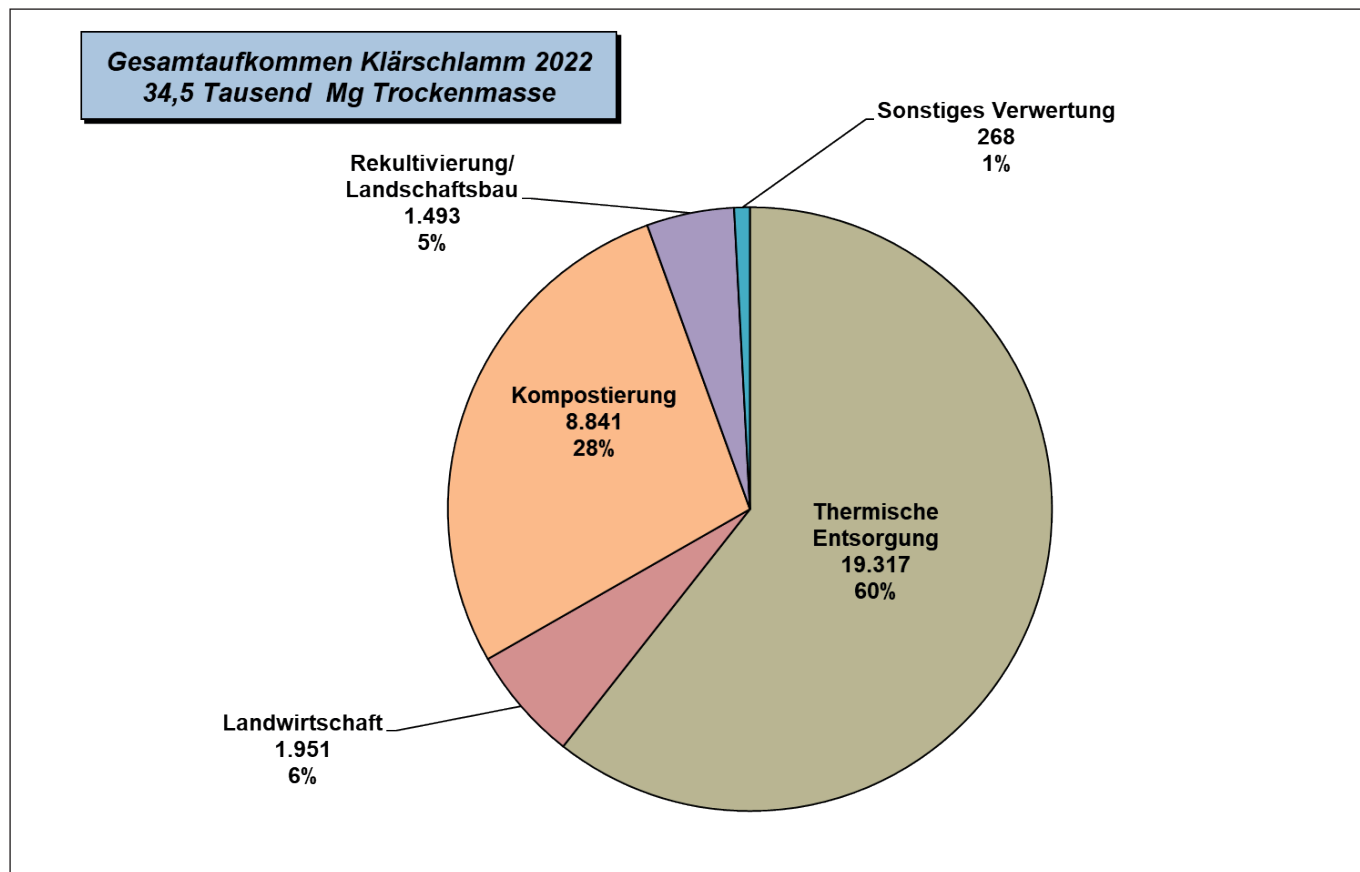


Abb.5: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2022

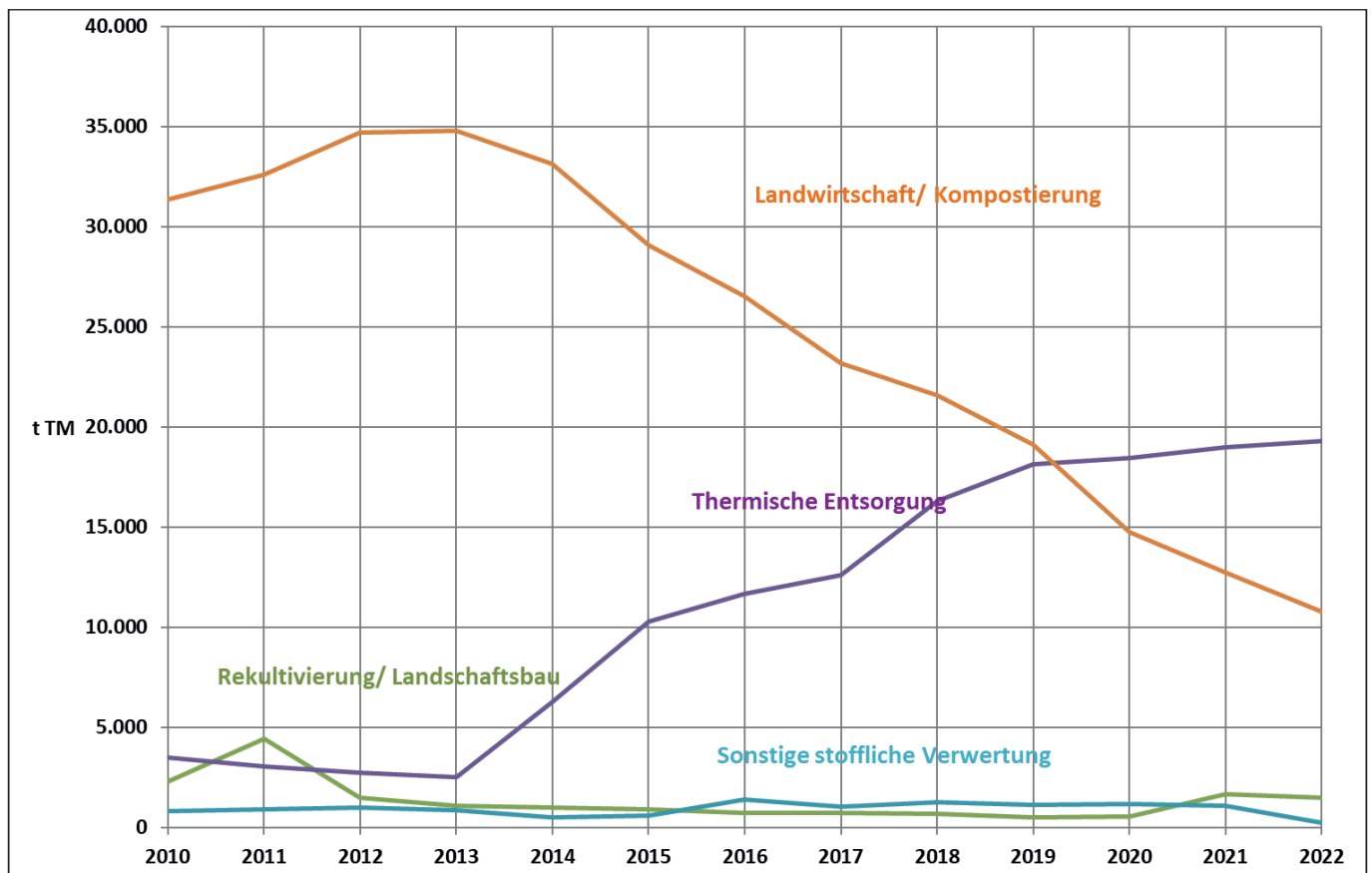


Abb. 6: Entwicklung der Entsorgungswege der Klärschlammengen aus kommunalen Abwasseranlagen in Thüringen 2010-2022

3.4 Aufkommen und Entsorgung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen im Freistaat Thüringen 2021

Bau- und Abbruchabfälle gehören aufgrund ihrer Mengenrelevanz zu den Massenabfällen.

Da die Erfassung bei den Abfallerzeugern praktisch nicht gegeben ist, dienen die Erfassungen bei den verschiedenen Abfallentsorgungsunternehmen als Grundlage für die Ermittlung des Aufkommens. Es handelt sich demnach um die in diesen Anlagen entsorgten Mengen an Bau- und Abbruchabfällen.

Grundlage für die nachstehende Auswertung bilden die statistischen Erhebungen des **Thüringer Landesamtes für Statistik** bei den Betreibern von

- Anlagen zur Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen und Bodenaushub (Baustoffrecyclinganlagen)
- Anlagen zur Aufbereitung und Verwertung von Straßenaufbruch und Ausbauasphalt in Asphaltmischanlagen und
- Abfallbehandlungsanlagen und Deponien.

Da diese Daten für 2022 noch nicht vorlagen, bezieht sich die Auswertung der Bau- und Abbruchabfälle auf das Jahr 2021.

Die Daten zu den

- Kalihalden und
- Tagebaue/Restlöcher

wurden durch das **Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz** bei den Betreibern erhoben.

Bei den statistischen Erhebungen der Baustoffrecycling- und Asphaltmischanlagen wird nicht erfasst, ob die Abfälle aus Thüringen oder von außerhalb Thüringens stammen. Deshalb kann das Thüringer Aufkommen nur näherungsweise ausgewiesen werden. Es ist aber davon auszugehen, dass die Entsorgung dieser Massenabfälle in der Regel ortsnah erfolgt.

In **Tabelle 4** sowie **Abbildung 7** werden nur die aus Thüringen stammenden Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen (genähert) und in **Tabelle 5** die insgesamt in Thüringen verwerteten Abfallmengen, jeweils unterteilt nach Abfallgruppen und Entsorgungswegen, dargestellt.

Bezogen auf die aus Thüringen stammenden nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle wurden im Jahre 2021

5742 Tsd. Mg an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen aus und in Thüringen entsorgt.

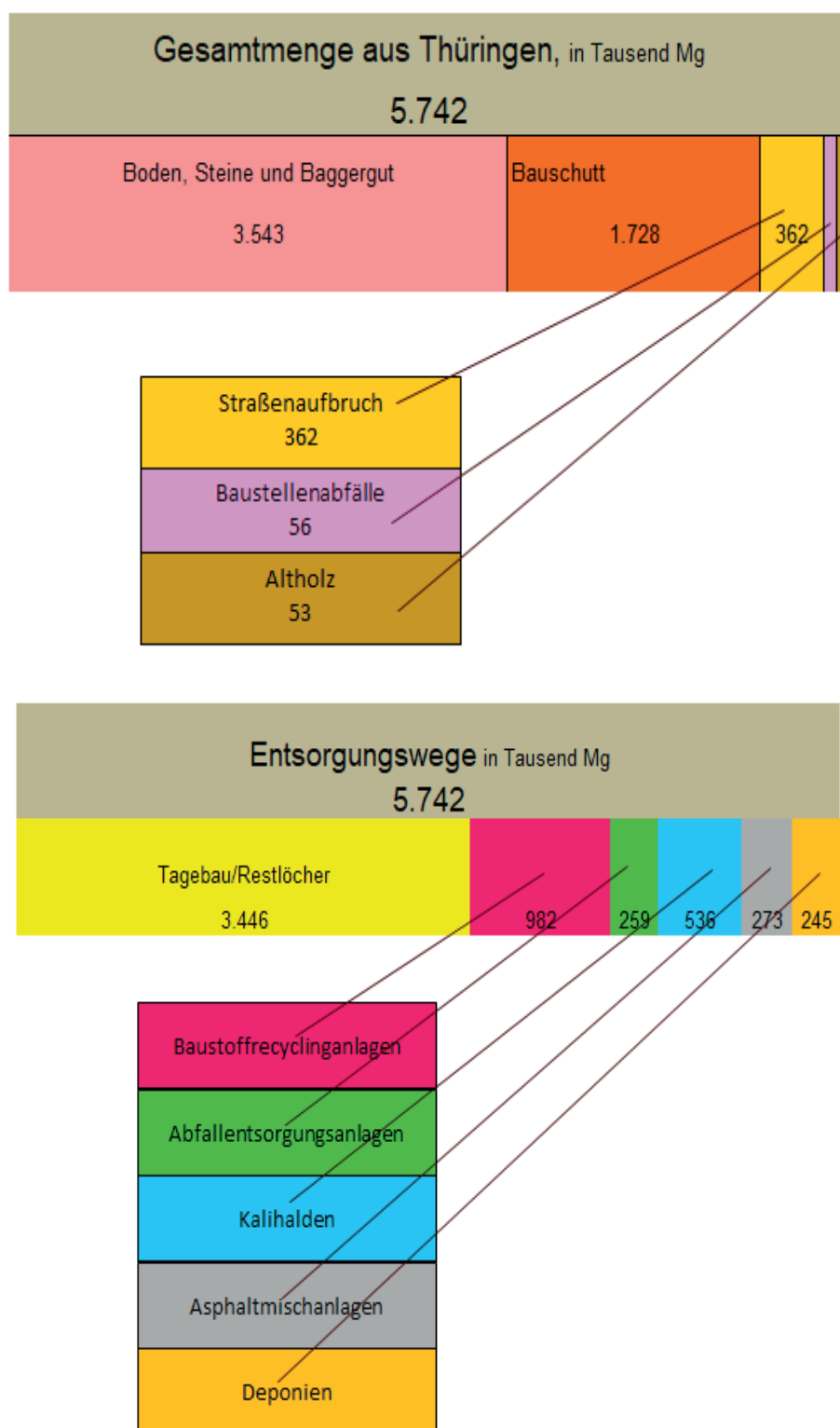


Abb. 7: Aus Thüringen stammende und in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021

Tab. 4: Aus Thüringen stammende und in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021^{*)}

Abfallart	gesamt	Abfall- entsorgungs- anlagen	Asphaltmisch- anlagen ^{*)}	Baustoff- recycling- anlagen ^{*)}	Deponien	Kalihalden	Tagebaue/ Restlöcher
in Tonnen							
Boden und Steine	3.543.168	83.874		113.926	89.452	153.841	3.102.074
Bauschutt	1.727.530	76.016		790.152	135.142	381.840	344.379
Strassenaufbruch	361.745	9.158	273.383	61.436	17.768		
Baustellenabfälle	56.130	47.126		6.671	2.333		
982.051	53.206	42.656		9.866	684		
gesamt	5.741.778	258.830	273.383	982.051	245.379	535.682	3.446.453

Tab. 5: Insgesamt in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021^{*)}

Abfallart	gesamt	Abfall- entsorgungs- anlagen	Asphaltmisch- anlagen ^{*)}	Baustoff- recycling- anlagen ^{*)}	Deponien	Kalihalden	Tagebaue/ Restlöcher
in Tonnen							
Boden und Steine	4.619.291	298.622		113.926	102.955	298.290	3.805.498
Bauschutt	2.062.144	104.057		790.152	136.147	589.345	442.443
Strassenaufbruch	381.512	25.169	273.383	61.436	21.524		
Baustellenabfälle	77.631	68.627		6.671	2.333		
Altholz	79.821	69.271		9.866	684		
gesamt	7.220.399	565.746	273.383	982.051	263.643	887.635	4.247.941

^{*)} Daten für Asphaltmischanlagen und Baustoffrecyclinganlagen werden alle 2 Jahre erhoben, daher beziehen sich die Zahlen auf 2020

Tabellenverzeichnis Teil 1

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2022)
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2016 bis 2022
Tab. 3:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2016 bis 2022
Tab. 4:	Aufkommen an Restabfällen in Thüringen 2022
Tab. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Restabfällen in Thüringen 2022
Tab. 6:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2022
Tab. 7:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2022
Tab. 8:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022
Tab. 9:	Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022
Tab. 10:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022
Tab. 11:	Durch die örE erfasste einwohnerspezifische Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2022
Tab. 12:	Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien der örE in Thüringen 2022
Tab. 13:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2022 (nur durch die örE erfasste Mengen)
Tab. 14:	Von den örE erfasste Sonderabfall-Kleinmengen in Thüringen 2022
Tab. 15:	Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2021 und 2022
Tab. 16:	Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV in Thüringen 2022 in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert
Tab. 17:	Erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger einzeln, unterteilt nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2022
Tab. 18:	Aufkommen und Art der Sekundärabfälle in Thüringen 2016 bis 2022
Tab. 19:	Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2022
Tab. 20:	Gegenüberstellung der Mengen an festen Restabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der örE in Thüringen 2022
Tab. 21:	Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2022 (nur den örE überlassene Mengen)
Tab. 22:	Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2022
Tab. 23:	Energiebilanz aus der thermischen Abfallentsorgung in Thüringen 2022
Tab. 24:	Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2022

Tabellenverzeichnis Teil 2

Tab. 1:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2021 und 2022
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2022
Tab. 3:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2022
Tab. 4:	Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2022
Tab. 5:	Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern sowie im Ausland 2022
Tab. 6:	Entsorgungswege der in Thüringen 2022 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und ins Ausland)
Tab. 7:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2022 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)
Tab. 8:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2022 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)
Tab. Anhang:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2022

- Tab. 9: Gefährliche Abfälle, die 2022 über Freiwillige Rücknahme in andere Bundesländer verbracht wurden
 Tab. 10: Gefährliche Abfälle, die 2022 über Freiwillige Rücknahme in Thüringen entsorgt wurden

Tabellenverzeichnis Teil 3

- Tab. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 2010 bis 2022
 Tab. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 2010 bis 2022
 Tab. 3: Ablagerungsmengen 2022 (einschl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen
 Tab. 4: Aus Thüringen stammende und in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021
 Tab. 5: Insgesamt in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021

Abbildungsverzeichnis Teil 1

- Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen
 Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2022
 Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der Restabfälle in Thüringen 2022
 Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2022
 Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der öRE in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung
 Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung
 Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2022
 Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung
 Abb. 9: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Bioabfällen (Summe aus Grüngut und Biogut) in Thüringen 2022 - klassierte Darstellung
 Abb. 10: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2022 (nur durch die öRE erfasste Mengen)
 Abb. 11: Vergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2016 bis 2022
 Abb. 12: über Kleinmengensammlung erfasste Abfälle
 Abb. 13: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2022
 Abb. 14: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 2016 bis 2022
 Abb. 15: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten, Statistik 2016-2022
 Abb. 16: Kostenverteilung in Thüringen 2022
 Abb. 17: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2022

Abbildungsverzeichnis Teil 2

- Abb. 1a: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2022
 Abb. 1b: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus dem Kapitel 19 der AVV (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) in Thüringen 2022
 Abb. 1c: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus dem Kapitel 17 der AVV (Bau- und Abbruchabfälle) in Thüringen 2022
 Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2022
 Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2021 und 2022
 Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2022

Abbildungsverzeichnis Teil 3

- Abb. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 2010 bis 2022
- Abb. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 2010 bis 2022
- Abb. 3: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 2010 bis 2022
- Abb. 4: Auf kommunalen Deponien entsorgte Mengen einschl. deren Anzahl 2016-2022
- Abb. 5: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2022
- Abb. 6: Entwicklung der Entsorgungswege der Klärschlamm-mengen aus kommunalen Abwasseranlagen in Thüringen 2010-2022
- Abb. 7: Aus Thüringen stammende und in Thüringen entsorgte Mengen an nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen 2021

Anhang:

Begriffsbestimmungen

Anaerobe Behandlung

Gelenkter biologischer Abbau bzw. Umbau von nativ-organischen Abfällen in geschlossenen Systemen unter Luftausschluss (dieser Prozess wird auch Vergärung genannt).

Bauabfälle

Bauschutt, Baustellenabfälle, Bodenaushub und Straßenaufbruch

Bauschutt

Mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen.

Baustellenabfälle

nicht-mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen.

Behandlungsanlage

Abfallentsorgungsanlage, in der die Abfälle mit chemisch-physikalischen, biologischen, thermischen oder mechanischen Verfahren oder Kombinationen dieser Verfahren behandelt werden.

Bioabfälle

Biologisch abbaubare Abfälle im Sinne von § 3 Absatz 7 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes; Summe aus Biogut und Grüngut.

Biogut

Aus privaten Haushalten und dem Kleingewerbe stammende biologisch abbaubare Abfälle, die mittels Biotonne (ggf. auch andere Formen von Sammelsystemen) getrennt vom Restmüll gesammelt werden. Neben Küchenabfällen beinhaltet Biogut auch Gartenabfälle wie Rasenschnitt, Laub und Fallobst, sofern diese in der Biotonne entsorgt werden. Gartenabfälle, die im Bringsystem (Sammelstellen oder Container) erfasst werden, gelten nicht als Biogut, sondern als Grüngut.

Biologische Behandlung

gelenkter Abbau bzw. Umbau von biologisch abbaubaren organischen Abfällen durch aerobe (Verrottung) bzw. anaerobe (Vergärung) Verfahren.

Bodenaushub

nicht-kontaminiertes, natürlich gewachsenes oder bereits verwendetes Erd- oder Felsmaterial.

Deponie

Abfallbeseitigungsanlage für die Ablagerung von Abfällen oberhalb der Erdoberfläche (oberirdische Deponie) oder unterhalb der Erdoberfläche (Untertagedeponie).

Deponie der Klasse 0 (DK 0)

Oberirdische Deponie für Inert Abfälle, die die Zuordnungskriterien nach Anhang 3 Nummer 2 der DepV für die Deponieklasse 0 einhalten.

Deponie der Klasse I (DK I)

Oberirdische Deponie für Abfälle, die die Zuordnungskriterien nach Anhang 3 Nummer 2 der DepV für die Deponieklasse I einhalten.

Deponie der Klasse II (DK II)

Oberirdische Deponie für Abfälle, die die Zuordnungskriterien nach Anhang 3 Nummer 2 der DepV für die Deponieklasse II einhalten.

Deponie der Klasse III (DK III)

Oberirdische Deponie für nicht gefährliche und gefährliche Abfälle, die die Zuordnungskriterien nach Anhang 3 Nummer 2 der DepV für die Deponieklasse III einhalten.

Deponie der Klasse IV (DK IV)

Untertagedeponie, in welcher Abfälle

- a) in einem Bergwerk mit eigenständigem Ablagerungsbereich, der getrennt von einer Mineralgewinnung angelegt ist, oder
- b) in einer Kaverne, vollständig im Gestein eingeschlossen, abgelagert werden.

Eigenkompostierung

Kompostierung von biologisch abbaubaren nativ-organischen Stoffen an der Anfallstelle oder in ihrer unmittelbaren Nähe (z.B. Kompostierung durch Landwirte, Gartenbesitzer und Kleingärtner, Kompostierung durch Garten- und Friedhofämter).

Fäkalien

In abflusslosen Sammelgruben und Behältern anfallende Exkremente menschlichen Ursprungs, soweit sie nicht in Abwasseranlagen eingebracht werden.

Fäkalschlamm

bei der Behandlung von Abwasser in Kleinkläranlagen (Hauskläranlagen) anfallender Schlamm.

Garten- und Parkabfälle

Überwiegend pflanzliche Abfälle, die auf gärtnerisch genutzten Grundstücken, in öffentlichen Parkanlagen und auf Friedhöfen sowie als Straßenbegleitgrün anfallen.

Grüngut

Getrennt gesammelte Gartenabfälle aus privaten Haushaltungen, wie zum Beispiel Laub, Baum- Hecken- und Rasenschnitt sowie andere krautige Abfälle, die nicht über die Biotonne, sondern über Annahmestellen, Sammelcontainer oder Ähnliches separat erfasst werden.

Hausmüll

Abfälle aus privaten Haushaltungen und gewerblichen Herkunftsbereichen mit hausmüllähnlichem Charakter, die im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr in genormten, im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behältern regelmäßig gesammelt, transportiert und der weiteren Entsorgung zugeführt werden.

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

Aus gewerblichen Herkunftsbereichen stammende Abfälle mit hausmüllähnlichem Charakter, die nicht im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr, sondern gesondert im Wechselbehälterverfahren (Container) erfasst oder direkt an Entsorgungsanlagen angeliefert werden.

Heizwertreiche Abfälle

Abfälle, die bei der mechanischen oder mechanisch-biologischen Behandlung von Siedlungsabfällen und vergleichbaren Abfällen abgetrennt werden, einen deutlich höheren Heizwert als die zur Behandlung eingesetzten Abfälle aufweisen und energetisch genutzt werden können.

Klärschlamm

Bei der Behandlung von Abwasser in kommunalen und entsprechenden industriellen Abwasserbehandlungsanlagen anfallender Schlamm, auch soweit er entwässert oder getrocknet oder in sonstiger Form behandelt wurde.

Kompostierung

Biologischer Abbau bzw. Umbau biologisch abbaubarer organischer Abfälle unter aeroben Bedingungen.

Marktabfälle

Auf Märkten anfallende Abfälle, wie z.B. Obst- und Gemüseabfälle und nicht verwertbare Verpackungsmaterialien.

Mechanisch-biologische Behandlung

Aufbereitung oder Umwandlung von Siedlungsabfällen und vergleichbaren Abfällen mit biologisch abbaubaren organischen Anteilen durch eine Kombination mechanischer oder anderer physikalischer Verfahren (z.B. Zerkleinern, Sortieren) mit biologischen Verfahren (Rotte, Vergärung) Monodeponie oder Deponieabschnitte, in der oder in denen ausschließlich spezifische Massenabfälle, die nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten ähnlich und untereinander verträglich sind, abgelagert werden.

Produktionsspezifische Abfälle

In Industrie, Gewerbe oder sonstigen Einrichtungen anfallende Abfälle, die keine Siedlungsabfälle sind, jedoch nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten wie Siedlungsabfälle entsorgt werden können (keine gefährlichen Abfälle im Sinne des § 48 Satz 2 KrWG).

Restabfälle

Nicht mehr verwertbare Abfälle aus Haushaltungen sowie Abfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung den Abfällen aus Haushaltungen ähnlich sind.

Rückstände aus der Abwasserentsorgung

Rechengut (ASN 19 08 01), Sandfangrückstände (ASN 19 08 02) aus Kläranlagen sowie Rückstände aus Siel-, Kanalisations- und Gullyreinigung (20 03 06).

Schlämme aus der Wasseraufbereitung

Bei der Behandlung von Wasser in Wasseraufbereitungsanlagen anfallende Schlämme, auch soweit diese entwässert oder in sonstiger Form behandelt wurden.

Sekundärabfälle

Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen.

Sonderabfall-Kleinmengen

Gefährliche Abfälle im Sinne des § 48 Satz 2 KrWG, die in Haushaltungen und in kleinen Mengen in Gewerbebetrieben und in Dienstleistungsbereichen anfallen oder für die aufgrund einer nach § 24 KrWG erlassenen Rechtsverordnung eine Pflicht zur getrennten Entsorgung besteht.

Sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen

Überwiegend pflanzliche Abfälle, die auf gärtnerisch genutzten Grundstücken, in öffentlichen Parkanlagen und auf Friedhöfen sowie als Straßenbegleitgrün anfallen, jedoch nicht separat erfasst werden, sondern mit anderen Abfällen vermischt als Abfälle zur Beseitigung anfallen.

Sortieranlage

Abfallentsorgungsanlage, in der gemischt erfasste Abfälle in Fraktionen, insbesondere zur Rückgewinnung verwertbarer Rohstoffe, getrennt werden.

Sperrmüll

Feste Abfälle, die wegen ihrer Sperrigkeit nicht in die im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behälter passen und getrennt vom Hausmüll gesammelt und transportiert werden.

Straßenaufbruch

Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte.

Straßenkehricht

Abfälle aus der Straßenreinigung, wie z.B. Straßen- und Reifenabrieb, Laub sowie Streumittel des Winterdienstes.

Thermische Behandlung

Verfahren zur thermischen Trocknung, Verbrennung, Pyrolyse oder Vergasung von Abfällen sowie Kombination dieser Verfahren.

Wertstoffe

Abfallbestandteile oder Abfallfraktionen, die zur Wiederverwendung oder für die Herstellung verwertbarer Zwischen- oder Endprodukte geeignet sind.

Zwischenlager

Abfallentsorgungsanlage, in der Abfälle entgegengenommen, ggf. vorbereitet, behandelt, für die weitere Entsorgung zusammengestellt oder gelagert werden, ausgenommen Sammlung und Bereitstellung von Abfällen zur Entsorgung.

Impressum:

Schriftenreihe Nr. 129

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau
und Naturschutz (TLUBN)
Göschwitzer Straße 41
07745 Jena

www.tlubn.thueringen.de
E-Mail: poststelle@tlubn.thueringen.de
Tel.: 0 361/ 573942-0
Fax: 0 361/573942-222

Foto Titelseite: Die vier großen Abfallfraktionen des getrennten Sammel­systems:
Leichtverpackungen, Papier/Pappe/Kartonagen (PPK),
Bioabfall/Grünschnitt, Restabfall

Stand: Dezember 2023