

Abfallbilanz 2018

Ressourcen aus unserer Kreislaufwirtschaft



DATEN UND INFORMATIONEN

ZUR ABFALLWIRTSCHAFT

– ABFALLBILANZ 2018 –

Teil 1

Bilanz der kommunalen Abfälle

Teil 2

Bilanz der gefährlichen Abfälle

Teil 3

Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

Teil 4

Landesabfallrecht

Teil 5

Post- und Internetadressen

Teil 1

Bilanz der kommunalen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

1	Bilanz der kommunalen Abfälle	5
1.1	Grundlagen	5
1.2	Beschreibung des Entsorgungsgebietes	6
1.3	Datenerhebung	9
1.4	Abfallaufkommen	9
1.4.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen	12
1.4.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen und Elektroaltgeräten	18
1.4.3	Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	25
1.4.4	Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	27
1.4.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und anderen Abfällen	27
1.4.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	29
1.4.7	Aufkommen an Sekundärabfällen	34
1.5	Gesamtbilanz	34
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	34
1.5.2	Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen	39
1.5.3	Energetische Nutzung von Abfällen in Anlagen der kommunalen Abfallwirtschaft in Thüringen	40
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 2002 bis 2018	41
1.7	Öffentlichkeitsarbeit	41
1.8	Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	43
1.9	Kosten der Abfallentsorgung	43
1.9.1	Datenerhebung und Datenqualität	43
1.9.2	Auswertung der Entsorgungskosten	44
	Anhang	47

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 (ThürAGKrWG) 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.

Nach den gesetzlichen Vorgaben werden für die Abfallbilanz nur die Abfall- und Wertstoffmengen erfasst, die den örE entsprechend ihrer jeweiligen Abfallsatzung überlassen wurden und somit im Verantwortungsbereich der örE liegen. Eine Ausnahme stellen die über die dualen Systeme erfassten Wertstoffmengen dar. Diese Mengen werden in der Bilanz unter Punkt 1.4.2 gesondert ausgewiesen.

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.

Die Auswertung der ursprünglich gleichen Daten erfolgt dann jedoch nach jeweils unterschiedlichen Kriterien. Während das TLS die Auswertung der Erhebungsdaten nach den Vorgaben des Umweltstatistikgesetzes wahrnimmt, wertet das TLUBN in der Abfallbilanz örE-spezifisch und nach entsorgungsorientierten Kriterien aus. Ein Ziel der Thüringer Abfallbilanz ist es, den Entsorgungspflichtigen vergleichende Betrachtungen der einzelnen Erfassungs- und Entsorgungssysteme zu ermöglichen.

Im Vergleich zur Statistik des TLS werden in der Thüringer Abfallbilanz Abfall- bzw. Wertstoffarten teilweise sowohl anders definiert als auch zu unterschiedlichen Abfallgruppen zusammengefasst:

Das TLS listet unter Aufkommen an Haushaltsabfällen nur die aus Haushalten stammenden Abfälle (einschließlich der getrennt erfassten Wertstofffraktionen), wodurch unter dem Begriff „Haushaltsabfälle“ im Einzelnen folgende Abfallarten berücksichtigt werden:

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

- Sperrmüll,
- Ausgewählte Sonderabfallkleinmengen (nur Abfallschlüsselnummern aus dem Kapitel 20 der AVV).

Quelle: TLS Haushaltsabfälle nach Kreisen in Thüringen

Die hier vorliegende Thüringer Abfallbilanz dagegen verwendet den Begriff „Haushaltsabfälle“ als Summe der o. a. Abfallarten so nicht. Die in der Thüringer Abfallbilanz als „Restabfälle“ ausgewiesene Abfallhauptgruppe beinhaltet im Einzelnen:

- Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (zusammen mit dem Hausmüll abgefahren),
- Sperrmüll,
- Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (nicht zusammen mit dem Hausmüll abgefahrte Mengen, siehe Definition Abfallbilanz 2018 Teil 1, Anhang),
- Straßenkehricht,
- Marktabfälle,
- andere nicht biologisch abbaubare Abfälle.

Die getrennt erfassten Wertstoffe zählen hier - im Unterschied zur Systematik des TLS - nicht als einzelne Position zu den Haushaltsabfällen, sie stellen in der Abfallbilanz eine gesonderte Abfallhauptgruppe dar, siehe Abfallbilanz 2018, Tabelle 2. Des Weiteren werden Elektroaltgeräte hinzugezählt (hier erfolgt durch das TLUBN eine Hochrechnung für Thüringen aus dem gewichteten einwohnerspezifischen Mittel derjenigen örE, welche Gewichtsangaben in Tonnen machen können. Die örE sind nicht verpflichtet, Angaben in Tonnen zu liefern, siehe dazu auch Kapitel 1.4.5.).

Die örE sind auch für weitere Abfälle entsorgungspflichtig. Deshalb werden im Unterschied zum statistischen Bericht des TLS in der Thüringer Abfallbilanz auch die nachstehend genannten Abfallhauptgruppen als kommunale Abfälle aufgeführt:

- Bauabfälle,
- Abfälle aus der Abwasserbehandlung,
- Sonderabfallkleinmengen (alle Abfallschlüsselnummern),
- produktionsspezifische Abfälle,
- Sekundärabfälle.

Die gelisteten Abfallmengen weisen nur die Teilmengen aus, die den örE überlassen wurden, nicht jedoch die durch gewerbliche Dienstleister entsorgten Mengen. Im Teil 1 der Thüringer Abfallbilanz ergibt sich das ausgewiesene Gesamtabfallaufkommen der den örE überlassenen Abfallmengen aus der Summe der Hauptgruppenmengen.

Demgegenüber berücksichtigt der vom TLS jährlich erstellte statistische Bericht zur Abfallentsorgung in Thüringen alle Abfallmengen aus Thüringen und von außerhalb Thüringens, die in Thüringer Abfallentsorgungsanlagen sowie oberirdisch und unterirdisch in bergbaulichen Anlagen entsorgt werden. Die

statistische Erhebung der im Bergbau verwerteten Abfallmengen wird im Teil 3 der Abfallbilanz ausgewiesen.

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

1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Der Freistaat Thüringen gliedert sich in 6 kreisfreie Städte und 17 Landkreise. Davon haben sich folgende Landkreise und kreisfreie Städte zu Abfallwirtschaftszweckverbänden zusammengeschlossen, die Aufgaben als örE übernehmen:

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

Aus diesem Grund liegen die Daten zur Abfallwirtschaft von insgesamt 20 örE, untergliedert nach 4 Planungsregionen (Nord, Mitte, Süd und Ost) vor. Zur Umsetzung der Aufgaben der Restabfallbehandlung wurden 4 überregionale Abfallwirtschaftszweckverbände gegründet, denen nachstehende örE zugeordnet sind:

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

Die Städte Erfurt, Weimar sowie der Landkreis Weimarer Land realisieren die Restabfallbehandlung im Rahmen von Zweckvereinbarungen. Nur der Landkreis Gotha setzt die Restabfallbehandlung ohne Zusammenarbeit mit anderen örE um.

Die Einwohnerzahl Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit **2.145.460 Einwohnern** (Stand: 30.06.2018) angegeben. Damit ergibt sich, bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern, eine durchschnittliche Einwohnerdichte von ca. 133 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 (Stand: 30.06.2018)

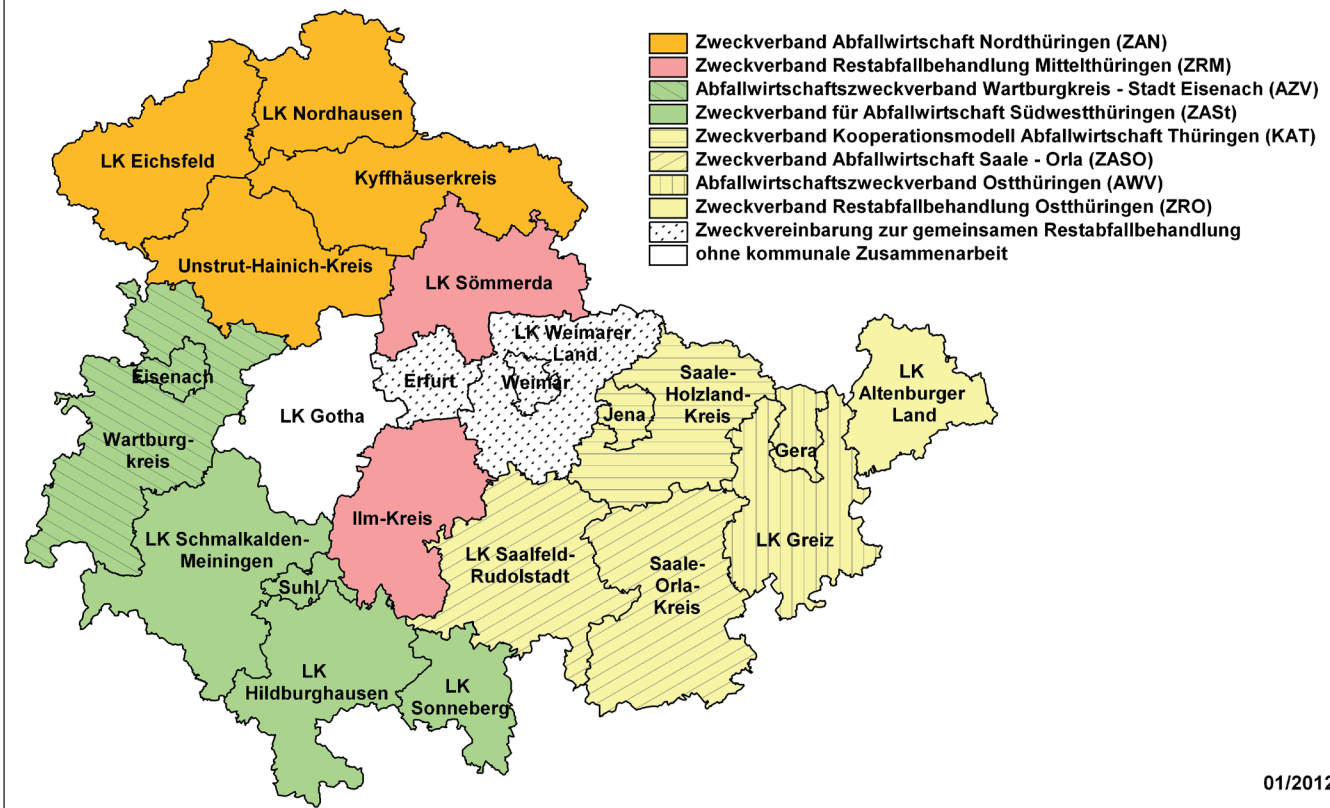
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche [km²]	Einwohnerdichte [E/km²]
Lk Eichsfeld	100.512	940	107
Kyffhäuserkreis	75.405	1.035	73
Lk Nordhausen	84.210	711	118
Unstrut-Hainich-Kreis	103.196	975	106
Planungsregion Nord	363.323	3.661	99
Stadt Erfurt	212.903	269	791
Lk Gotha	135.326	936	145
Ilm-Kreis	108.539	844	129
Lk Sömmerda	69.728	804	87
Lk Weimarer Land	81.972	803	102
Stadt Weimar	64.591	84	767
Planungsregion Mitte	673.059	3.740	180
Lk Hildburghausen	63.654	937	68
Lk Schmalkalden-Meiningen	122.596	1.210	101
Lk Sonneberg	56.227	433	130
Stadt Suhl	34.989	103	341
AZV	166.050	1.409	118
Planungsregion Süd	443.516	4.092	108
Lk Altenburger Land	90.369	569	159
AWV-Ostthüringen	193.301	995	194
Stadt Jena	110.943	115	969
Saale-Holzland-Kreis	83.028	817	102
ZASO	187.921	2.183	86
Planungsregion Ost	665.562	4.679	142
Freistaat Thüringen	2.145.460	16.172	133

AZV: Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach

AWV-Ostthüringen: Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen

ZASO: Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla

Öffentlich- rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen



01/2012

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

1.3 Datenerhebung

Die Eingabe der Daten durch die öRE erfolgt seit dem Erhebungsjahr 2006 mittels Eingabemasken über das Internet. Die auf dieser Grundlage erfassten Daten wurden durch das TLUBN auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und insgesamt in Tabellen zusammengeführt und bewertet. Die Erläuterung der in der Abfallbilanz verwendeten Begriffe erfolgt im Anhang. Die Abfall- und Wertstoffarten werden inhaltlich zu 7 Hauptgruppen zusammengefasst:

1. **feste Siedlungsabfälle** aus privaten Haushalten, Gewerbe und öffentlichen Flächen (Hausmüll, Sperrmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Straßenkehricht, Marktabfälle, andere nicht biologisch abbaubare Abfälle)
2. **Wertstoffe** aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe, die von den öRE und den dualen Systemen (nach § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung) getrennt erfasst werden; ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen sowie **Elektroaltgeräte** (Kühlgeräte, Haushaltsgroß- und Haushaltskleingeräte, Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik, Lampen),
3. **Bauabfälle**
4. **Abfälle aus der Abwasserbehandlung** (Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser, Sieb- und Rechenrückstände, Sandfangrückstände)
5. **Sonderabfall-Kleinmengen** die überwiegend über Schadstoffmobile u. ä. erfasst werden (wie z. B. Farben und Lacke, Lösemittel, Säuren und Laugen, Bleiakкумуляtoren u. a.)
6. **produktionsspezifische Abfälle** und sonstige Abfälle aus Industrie, Gewerbe oder sonstigen Einrichtungen, die keine Siedlungsabfälle sind, jedoch nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten, wie Siedlungsabfälle entsorgt werden können (keine gefährlichen Abfälle im Sinne des § 48 KrWG) und im Rahmen der Entsorgungspflicht angenommen wurden
7. **Sekundärabfälle** (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen inkl. Sortierrückstände aus Sortieranlagen)

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 gesamt-schauliche Betrachtung zu ermöglichen, in dieser Abfallbilanz zusätzlich erhoben. Hier sind geringfügige Abweichungen zu den Mengenstromnachweisen der dualen Systeme möglich.

Die Abfallgruppe Papier/Pappe/Karton (PPK) wird über die öRE eingesammelt, auch der Anteil, der den Verpackungsabfällen zuzurechnen ist. Die jeweiligen Mengenanteile werden gemäß der Vertragsgestaltung zwischen dem öRE und den dualen

Systemen von den öRE rechnerisch ermittelt. Nicht enthalten sind eingesammelte, aufbereitete und verwertete Abfälle aus privaten Haushalten und Gewerbebetrieben, wie z. B. Wertstoffe, die im Rahmen karitativer oder gewerblicher Sammlungen erfasst werden.

1.4 Abfallaufkommen

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den öRE in Thüringen 2018 überlassen wurde, belief sich auf **1.377 Tsd. Tonnen** (2017: 1.518 Tsd. t) und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 9 % geringer.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens nach Hauptgruppen und Abfallarten. Die Angaben sind auf Tsd. Tonnen (Tsd. t) 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 2018 grafisch abgebildet.

In Auswertung der Daten lässt sich schlussfolgern:

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der festen Siedlungsabfälle, welches hauptsächlich durch das einwohnerspezifische Hausmüll- und Sperrmüllaufkommen bestimmt wird, ist im Vergleich zu den Vorjahren nahezu unverändert.
- Auch das einwohnerspezifische Mengenaufkommen bei den Wertstofffraktionen ist mit Ausnahme der Grünabfälle im Vergleich zu den Vorjahren nahezu unverändert. Bei den Grünabfällen ist im Vergleich zum Vorjahr eine Verminderung um 3 kg/E festzustellen.
- Das den öRE überlassene Aufkommen an Bauabfällen wird maßgeblich durch aktuelle Baumaßnahmen auf den jeweiligen kommunal betriebenen Deponien beeinflusst. Mit 199 Tsd. Tonnen lag dies im Jahr 2018 deutlich niedriger im Vergleich zu den Vorjahren (2013: 229 Tsd. t, 2014: 276 Tsd. t, 2015: 328 Tsd. t, 2016: 307 Tsd. t, 2017: 340 Tsd. t).
- Die den öRE überlassenen Mengen aus der Abwasserbehandlung lagen 2018 mit 37 Tsd. t auf dem Niveau der Vorjahre (2015: 36 Tsd. t, 2014: 37 Tsd. t, 2016: 32 Tsd. t, 2017: 35 Tsd. t).
- Die Sonderabfall-Kleinmengen lagen auch 2018 in der Größenordnung der Vorjahre.
- Die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen erreichten 2018 mit 31 Tsd. t deutlich mehr im Vergleich zum Vorjahr und liegen (mit Ausnahme des Jahres 2015) in der Größenordnung der Vorjahre.
- Bei den erfassten Sekundärabfallmengen setzt sich der rückläufige Trend der letzten Jahre im Erhebungsjahr 2018 mit 157 Tsd. t nur geringfügig fort (2014: 243 Tsd. t, 2015: 213 Tsd. t, 2016: 191 Tsd. t, 2017: 159 Tsd. t).

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2002 bis 2018

Pos.	Abfallart/Wertstoff	Jahresmengen																
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
		[Tsd. t]																
1	Feste Siedlungsabfälle	636	579	567	532	529	481	445	453	438	440	426	426	416	416	417	417	413
1.1	Hausmüll 1)	418	404	409	403	398	361	346	348	339	338	319	321	318	316	314	312	307
1.2	Sperrmüll	107	94	88	71	75	67	68	76	74	78	79	84	78	80	83	85	86
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	95	66	56	48	49	45	25	22	18	18	22	16	15	15	14	13	14
1.4	Straßenkehricht	11	10	9	7	5	5	5	5	5	6	5	5	4	5	5	6	6
1.5	Marktabfälle	4	4	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	1	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe	499	470	491	489	472	466	449	469	467	473	465	484	504	502	530	544	538
2.1	Biologische Abfälle 3)	151	142	149	145	148	155	151	169	162	171	171	188	210	204	229	241	235
2.1.1	Grüngut	81	72	75	81	78	88	88	101	96	103	104	122	139	135	158	167	160
2.1.2	Biogut	65	65	69	63	68	65	62	66	64	67	65	63	70	68	69	72	74
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	5	5	5	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
2.2	"trockene" Wertstoffe	348	328	342	344	324	311	298	300	305	302	294	296	294	298	300	304	303
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	177	172	174	177	172	163	151	154	150	146	140	140	138	138	138	138	138
2.2.2	Glas	76	67	65	59	57	56	54	55	55	57	54	54	52	53	53	53	52
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	71	68	70	72	71	70	70	73	75	77	77	78	78	80	81	82	82
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	3	3	3	9	5	5	6	7	13	13	13	12	14	14	15	15	14
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wertstoffe	21	18	30	27	19	17	17	11	13	10	10	11	12	13	14	16	17
3	Bauabfälle	455	407	377	727	473	357	357	366	429	388	221	229	276	328	307	340	199
3.1	Boden und Steine	194	163	153	483	325	238	230	262	301	316	163	129	160	178	190	162	70
3.2	Bauschutt	159	162	157	176	104	77	81	51	90	47	36	83	99	119	75	74	95
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	158	159	155	175	104	76	80	50	88	44	33	79	94	108	65	64	90
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	4	6	12	10	10	5
3.3	Bitumengemische, Kohlenteer, teerhaltige Produkte	0	3	5	8	0	0	3	1	2	9	8	0	3	15	22	83	13
3.4	asbsthaltige Baustoffe	5	4	3	4	3	4	4	4	3	5	6	6	4	4	4	5	7
3.5	Gemischte Bau- und Abbruchabälle	97	74	59	55	40	38	39	48	33	11	8	10	9	12	16	17	15
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	51	51	50	45	45	46	44	39	34	34	41	39	37	36	32	35	37
5	Sonderabfall-Kleinmengen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
6	produktionsspezifische Abfälle	72	81	79	60	27	17	43	20	17	17	14	16	31	82	21	21	31
7	Sekundärabfälle 6)	112	113	88	85	134	160	239	227	280	285	289	234	243	213	191	159	157
	insgesamt (Pos. 1 -7)	1.826	1.702	1.653	1.939	1.681	1.528	1.578	1.575	1.667	1.640	1.459	1.429	1.508	1.579	1.499	1.518	1.377

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 2002 bis 2018

Pos.	Abfallart/Wertstoff	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Einwohnerzahl	2.402.269	2.383.026	2.364.956	2.345.127	2.323.210	2.300.538	2.278.136	2.257.063	2.241.157	2.227.072	2.214.415	2.163.683	2.156.622	2.154.816	2.160.943	2.153.499	2.145.460
einwohnerspezifische Jahresmengen in kg/E																		
1	Feste Siedlungsabfälle	265	243	240	227	228	209	195	201	195	198	193	197	193	193	193	194	193
1.1	Hausmüll 1)	174	170	173	172	171	157	152	154	151	152	144	148	147	146	145	145	143
1.2	Sperrmüll	45	39	37	30	32	29	30	34	33	35	36	39	36	37	39	39	40
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	40	28	24	20	21	20	11	10	8	8	10	7	7	7	6	6	7
1.4	Straßenkehricht	5	4	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3
1.5	Marktabfälle	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe	208	197	208	209	203	203	197	208	208	212	210	224	234	233	245	253	251
2.1	Biologische Abfälle 3)	63	60	63	62	64	67	66	75	72	77	77	87	97	95	106	112	110
2.1.1	Grüngut	34	30	32	35	34	38	39	45	43	46	47	57	64	63	73	78	75
2.1.2	Biogut	27	27	29	27	29	28	27	29	28	30	29	29	32	31	32	33	34
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	2	2	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.2	"trockene" Wertstoffe	145	138	145	147	139	135	131	133	136	136	133	137	136	138	139	141	141
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	74	72	74	75	74	71	66	68	67	65	63	65	64	64	64	64	64
2.2.2	Glas	32	28	27	25	25	24	24	24	25	26	25	25	24	24	25	25	24
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	30	29	30	31	31	30	31	32	33	34	35	36	36	37	37	38	38
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	1	1	1	4	2	2	3	3	6	6	6	6	7	7	7	7	6
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wertstoffe	9	8	13	12	8	7	7	5	6	5	4	5	5	6	6	7	8
3	Bauabfälle	189	171	160	310	204	155	157	162	192	174	100	106	128	152	142	158	93
3.1	Boden und Steine	81	68	65	206	140	103	101	116	134	142	73	59	74	82	88	75	32
3.2	Bauschutt	66	68	66	75	45	33	36	23	40	21	16	38	46	55	35	34	44
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	66	67	66	74	45	33	35	22	39	20	15	37	43	50	30	30	42
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	3	5	5	4	2
3.3	Bitumengemische, Kohlenteer, teerhaltige Produkte	0	1	2	4	0	0	1	1	1	4	4	0	2	7	10	39	6
3.4	asbsthaltige Baustoffe	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	3
3.5	Gemischte Bau- und Abbruchabälle	40	31	25	24	17	16	17	21	15	5	4	5	4	6	7	8	7
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	21	21	21	19	19	20	19	17	15	15	19	18	17	17	15	16	17
5	Sonderabfall-Kleinmengen	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	produktionsspezifische Abfälle	30	34	33	26	12	7	19	9	8	8	6	7	14	38	10	10	15
7	Sekundärabfälle 6)	47	47	37	36	58	70	105	101	125	128	131	108	112	99	88	74	73
	insgesamt (Pos. 1 -7)	760	714	699	827	723	664	693	698	744	736	659	660	699	733	694	705	642

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)

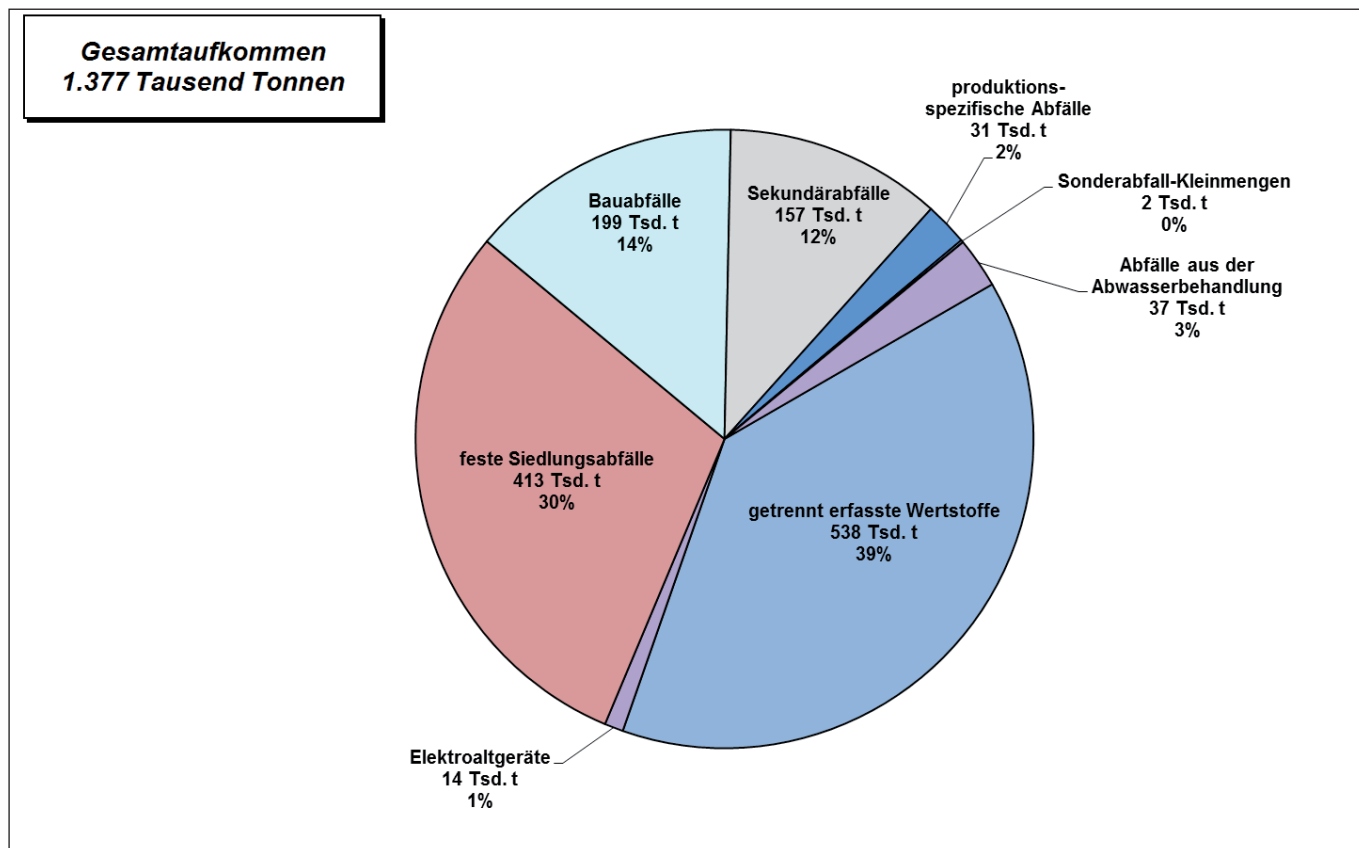


Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2018

1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen

Im Erhebungsjahr 2018 ist das den öRE insgesamt überlassene Aufkommen an festen Siedlungsabfällen mit **413.431 Tonnen** nahezu gleich gegenüber dem Vorjahr (416.944 Tonnen). Die Mengen der festen Siedlungsabfälle 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 festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2018 grafisch dargestellt.

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 2018.

Tab. 4: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2018

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	feste Siedlungsabfälle	davon					
		Hausmüll	Sperrmüll	hausmüll-ähnliche Gewerbe-abfälle	Straßenkehricht	Marktabfälle	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
(t)							
Lk Eichsfeld	18.199	13.092	5.071			36	
Kyffhäuserkreis	14.361	11.269	3.090			3	
Lk Nordhausen	16.158	12.529	3.629				
Unstrut-Hainich-Kreis	18.561	15.733	2.828				
Planungsregion Nord	67.279	52.623	14.617			39	
Stadt Erfurt	47.349	32.583	9.709	2.935	1.919	132	272
Lk Gotha	16.279	10.797	3.022	2.094	22		
Ilm-Kreis	26.833	19.598	4.719	2.007	343		
Lk Sömmerda	14.824	11.253	2.791	725	13	1	
Lk Weimarer Land	19.269	16.436	2.833				
Stadt Weimar	14.151	10.862	2.570		544	175	
Planungsregion Mitte	138.706	101.530	25.645	7.761	2.841	308	272
Lk Hildburghausen	9.961	7.025	2.937				
Lk Schmalkalden-Meiningen	24.366	18.039	5.261	1.125	24		
Lk Sonneberg	10.092	8.732	542	682	50		122
Stadt Suhl	9.021	6.782	1.854	0	385		
AZV	30.214	21.105	7.754	578	604		
Planungsregion Süd	83.655	61.682	18.348	2.385	1.062		122
Lk Altenburger Land	13.866	9.595	4.255	368			13
AWV-Ostthüringen	38.321	28.265	9.191	488	162		
Stadt Jena	19.032	14.014	2.421	884	1.258		
Saale-Holzland-Kreis	13.535	10.164	2.697	366	248		
ZASO	39.038	28.979	9.024	1.180	54		4
Planungsregion Ost	123.791	91.017	27.588	3.447	1.722		17
Freistaat Thüringen	413.431	306.852	86.198	13.996	5.626	346	412

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

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2018

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	feste Siedlungsabfälle	davon					
		Hausmüll	Sperrmüll	hausmüll-ähnliche Gewerbe-abfälle	Straßenkehricht	Marktabfälle	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
[kg/E]							
Lk Eichsfeld	181	130	50			0	
Kyffhäuserkreis	190	149	41			0	
Lk Nordhausen	192	149	43				
Unstrut-Hainich-Kreis	180	152	27				
Planungsregion Nord	185	145	40			0	
Stadt Erfurt	222	153	46	13	9	1	1
Lk Gotha	120	80	22	18	0		
Ilm-Kreis	244	181	43	20			
Lk Sömmerda	213	161	40	11	0	0	
Lk Weimarer Land	235	201	35				
Stadt Weimar	219	168	40		8	3	
Planungsregion Mitte	206	151	38	12	4	0	0
Lk Hildburghausen	156	110	46				
Lk Schmalkalden-Meiningen	199	147	43	8	0		
Lk Sonneberg	179	155	10	11	1		2
Stadt Suhl	258	194	53		11		
AZV	182	127	47	5	4		
Planungsregion Süd	189	139	41	6	2		0
Lk Altenburger Land	153	106	47	0			0
AWV-Ostthüringen	198	146	48	4	1		
Stadt Jena	172	126	22	12	11		
Saale-Holzland-Kreis	163	122	32	5	3		
ZASO	208	154	48	5	0		0
Planungsregion Ost	186	137	41	5	3		0
Freistaat Thüringen	193	143	40	7	3	0	0

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

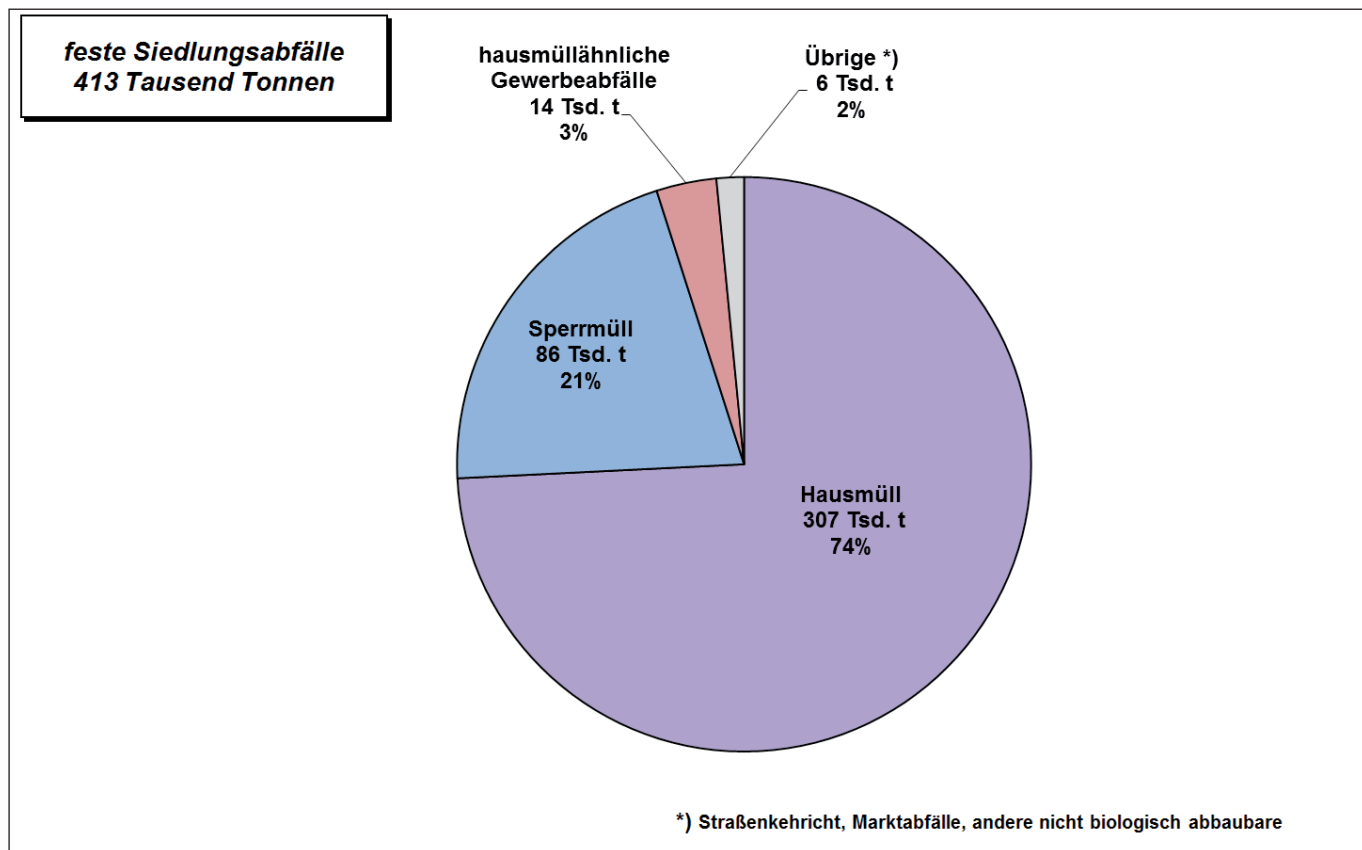


Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2018

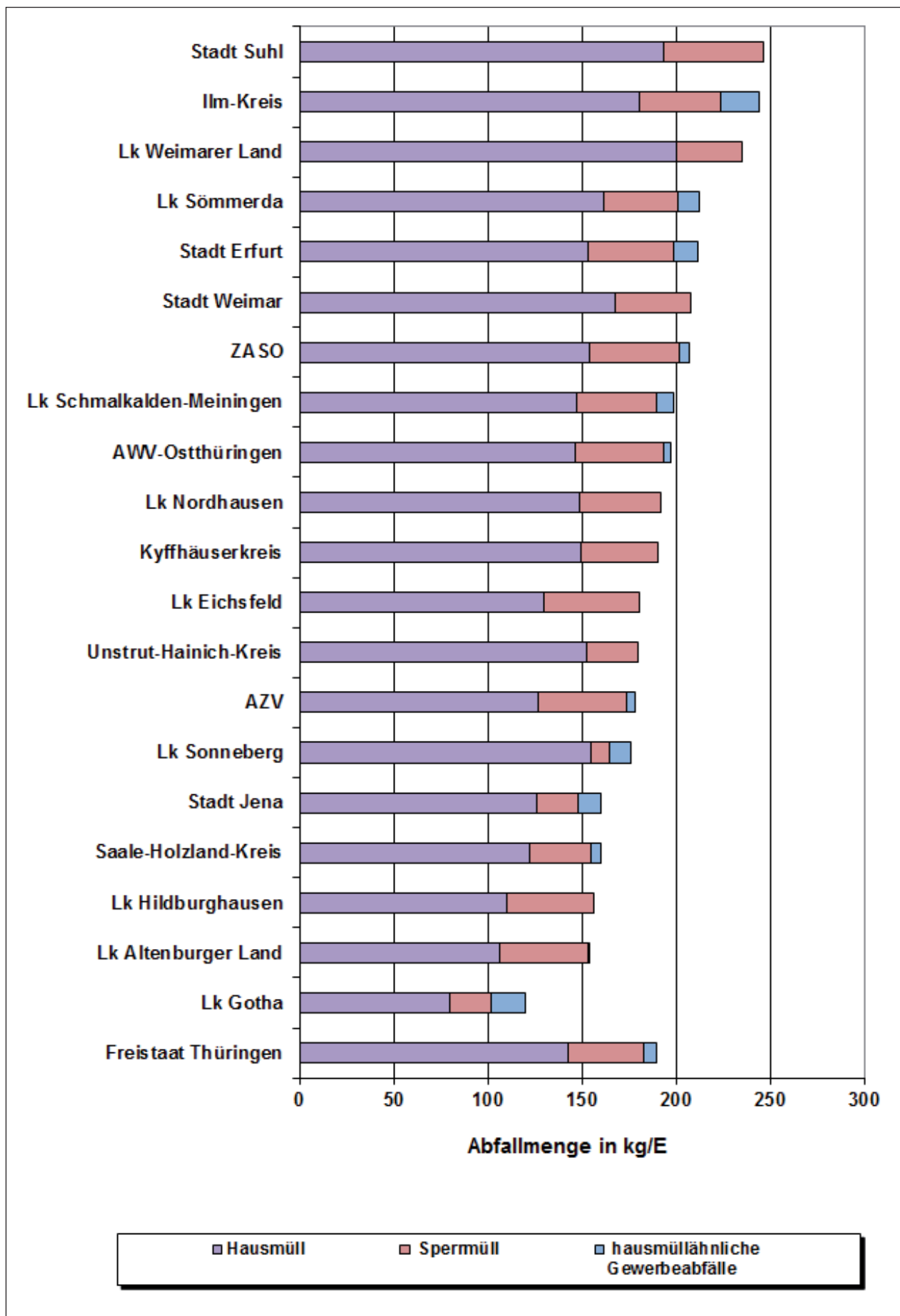


Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2018

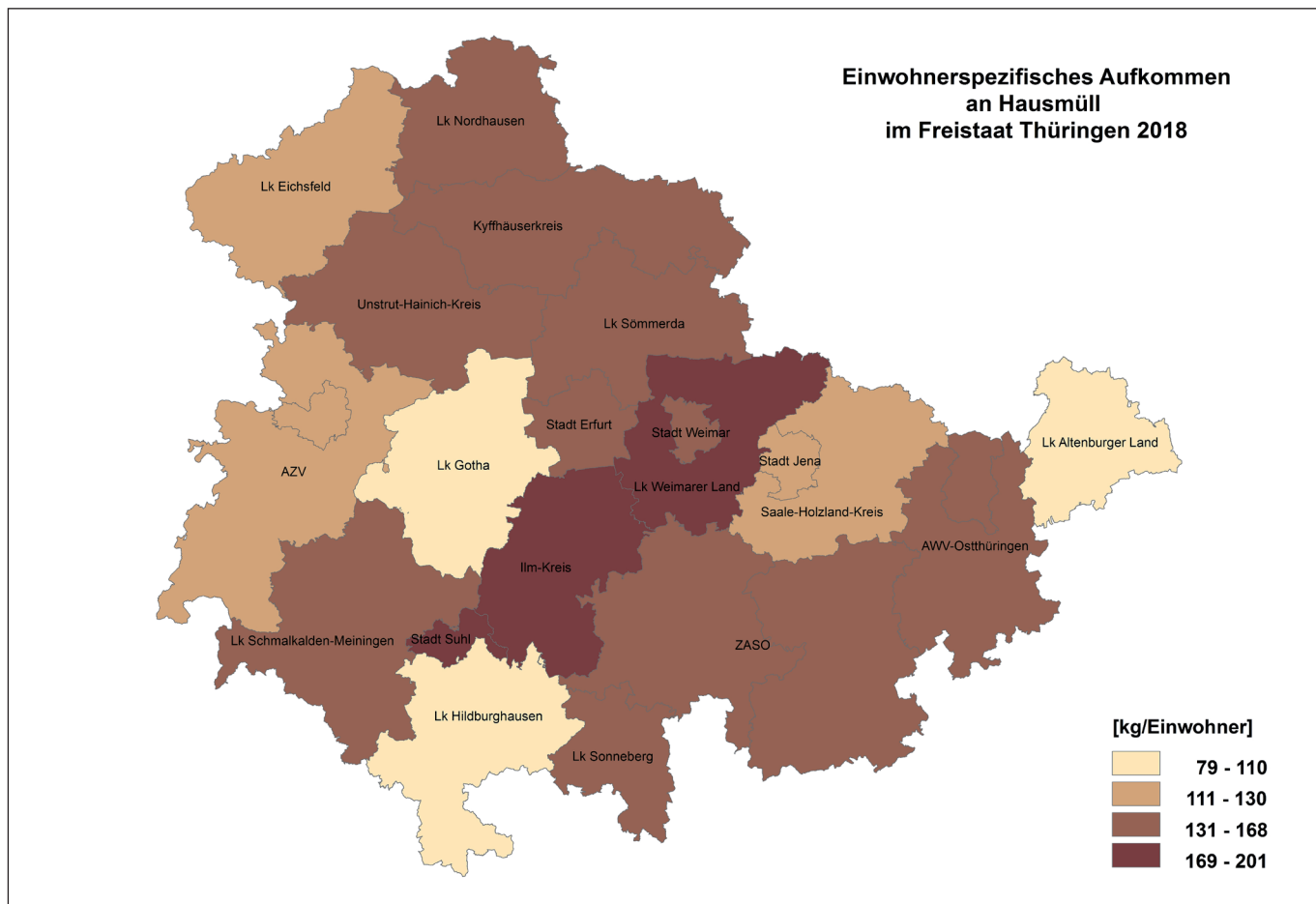


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der örE in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung

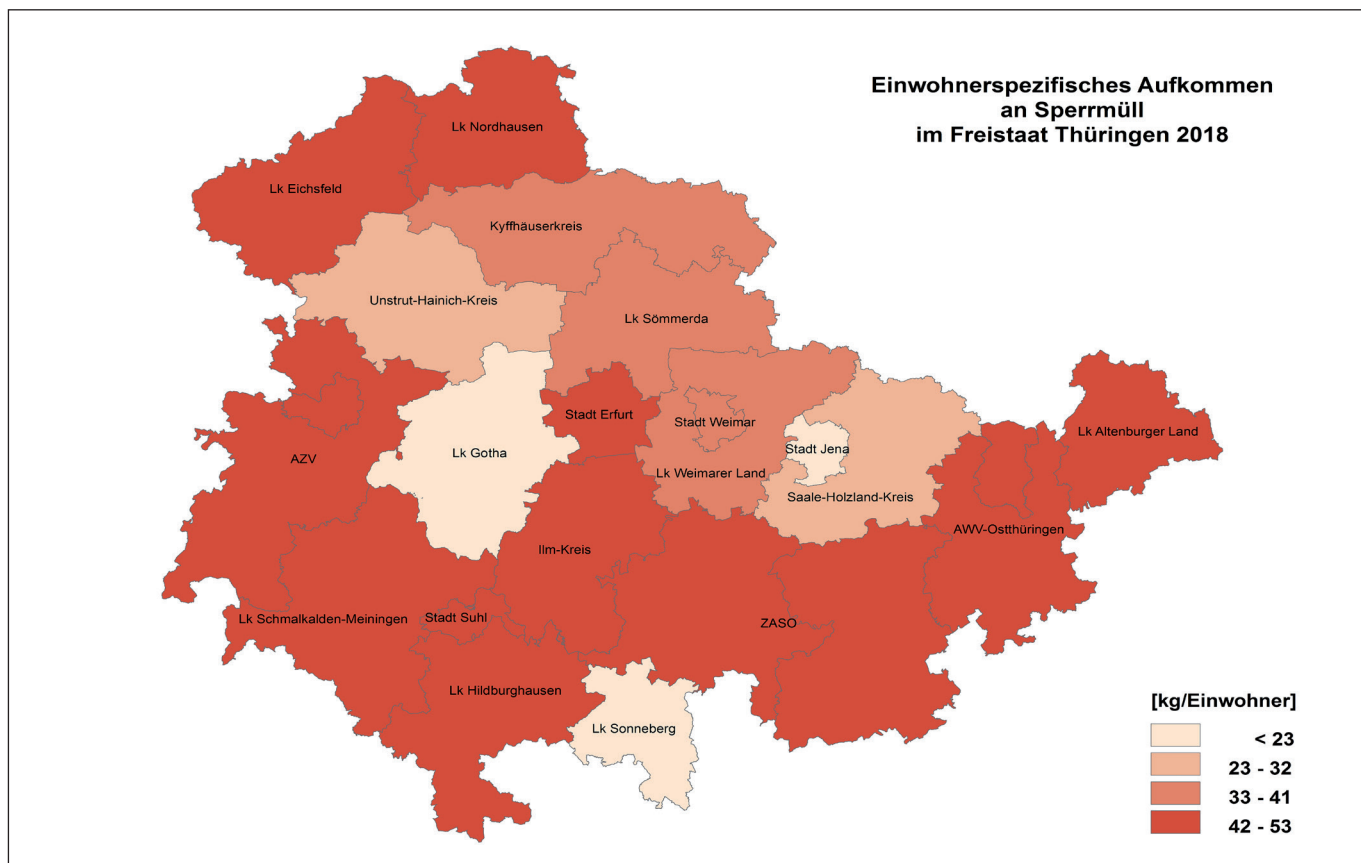


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der örE in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung

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 Kantinenabfälle sowie sonstige Wertstoffe zusammen. Als Grüngut werden die separat erfassten Mengen bezeichnet, die in dezentralen Grüngutannahmestellen oder Grüngutsammelcontainern in den Gemeinden erfasst werden sowie die Garten- und Parkabfälle, die auf gärtnerisch genutzten Grundstücken, in öffentlichen Parkanlagen, auf Friedhöfen oder als Straßenbegleitgrün anfallen.

Alle über ein installiertes Sammelsystem (in der Regel durch die Biotonne gesammelt, selten auch über Bringsysteme) erfassten nativ-organischen Abfälle, insbesondere aus privaten Haushaltungen, werden unter dem Begriff „Biogut“ und aus dem Gewerbe als „Küchen- und Kantinenabfälle“ zusammengefasst.

Im Jahr 2018 wurde in Thüringen insgesamt **537.809 Tonnen** (2017: 544.193 t), davon ohne Elektroaltgeräte **524.176 Tonnen** an Wertstoffen getrennt erfasst.

Dies entspricht einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **251 kg/E** (2017: 253 kg/E), davon ohne Elektroaltgeräte **244 kg/E** und ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken. Wesentliche

Ursache hierfür ist der Mengenrückgang der Grünabfälle um 3 kg/E gegenüber dem Vorjahr, der wahrscheinlich durch die Trockenperiode im Sommer 2018 zu geringeren Wassergehalten und damit zu geringeren Mengen des Grüngutes führte. Die Grüngutmengen liegen auch 2018 in der Größenordnung der letzten Jahre (2016: 73 kg/E, 2017: 78 kg/E, 2018: 75 kg/E).

Bei den über die dualen Systeme insgesamt erfassten Wertstoffmengen sind im Vergleich zu den Vorjahren Papier/Pappe/Karton (PPK), Glas, Leichtverpackungen (LVP) keine wesentlichen Veränderungen der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen zu verzeichnen.

Das einwohnerspezifische Aufkommen der erfassten Bioabfälle ist geringfügig gegenüber dem Aufkommen der letzten Jahre gestiegen.

In **Abbildung 7** werden die Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2018, untergliedert nach Hauptgruppen, dargestellt. **Tabelle 6** enthält die Gesamtmengen und die korrespondierenden einwohnerspezifischen Mengen der getrennt erfassten Wertstoffe untergliedert nach Hauptgruppen und davon die Anteile, die jeweils durch die öRE und die dualen Systeme 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.

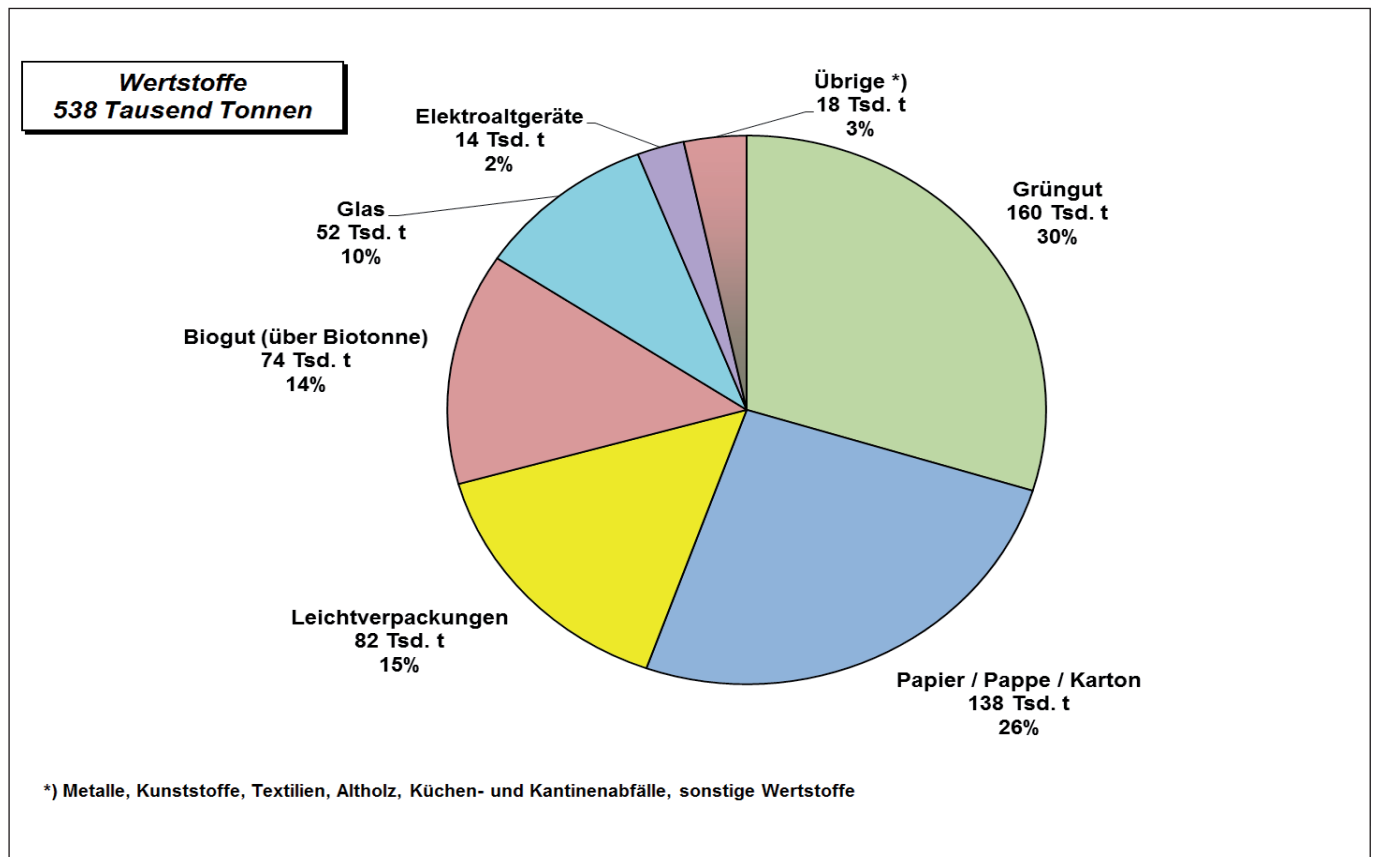


Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2018

Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2018

	Jahresmenge	davon		einwohner- spezifische Menge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
		[t]			[kg/E]	
Grüngut 1)	160.068	0	160.068	75	0	75
Biogut (über Biotonne)	73.554	0	73.554	34	0	34
Küchen- und Kantinenabfälle	1.685	0	1.685	1	0	1
Papier/Pappe/Karton	138.105	33.100	105.005	64	15	49
Glas	52.499	51.943	556	24	24	0
Leichtverpackungen	81.751	81.751	0	38	38	0
Metalle	5.563	0	5.563	3	0	3
Kunststoffe	868	0	868	0	0	0
Textilien	1.981	0	1.981	1	0	1
Altholz	8.048	0	8.048	4	0	4
sonstige Wertstoffe	54	0	54	0	0	0
Wertstoffe	524.176	166.794	357.382	244	78	167
Elektroaltgeräte gesamt	13.633		13.633	6		6
Wertstoffe insgesamt	537.809	166.794	371.015	251	78	173

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 2018

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)	160.068	133.096	83,1%	9.727	6,1%	17.245	10,8%
Biogut (über Biotonne)	73.554	61.278	83,3%	480	0,7%	11.796	16,0%
Küchen- und Kantinenabfälle	1.685	91	5,4%	1.594	94,6%	0	0,0%
Papier/Pappe/Karton	138.105	104.345	75,6%	569	0,4%	33.191	24,0%
Glas	52.499	41.328	78,7%	235	0,4%	10.936	20,8%
Leichtverpackungen	81.751	62.780	76,8%		0,0%	18.972	23,2%
Metalle	5.563	4.437	79,8%	980	17,6%	146	2,6%
Kunststoffe	868	141	16,2%	13	1,4%	715	82,3%
Textilien	1.981	1.981	100,0%		0,0%		0,0%
Altholz	8.048	7.289	90,6%	759	9,4%		0,0%
sonstige Wertstoffe	54	30	56,1%	24	43,9%		0,0%
Wertstoffe	524.176	416.795	79,5%	14.380	2,7%	93.001	17,7%
Elektroaltgeräte gesamt	13.633	9.929	13.633	475	3,5%	3.229	23,7%
Wertstoffe insgesamt	537.809	426.724	79,3%	14.855	2,8%	96.230	17,9%

1) inkl. Garten- und Parkabfälle

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tabelle 8 stellt die den einzelnen öRE zugeordneten und den über die dualen Systeme getrennt erfassten Wertstoffmengen dar. In **Abbildung 8** werden die gesamten getrennt erfassten Wertstoffmengen grafisch dargestellt.

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 den **Tabellen 10a** und **10b** die durch die öRE erfassten Wertstoffmengen.

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-Altgeräteregister (EAR).

Eine statistische Erfassung durch die öRE erfolgte in unterschiedlicher Weise (Mengenangaben, Stückzahlen oder Größe und Anzahl der in Herstellerverantwortung abgeholten Behälter). Eine Erfassung von Altgeräten mit Gewichtsangaben erfolgte – je nach Gerätekategorie – für etwa 63 bis 69 % der angeschlossenen Einwohner. Auf dieser Grundlage wurde für jede Gerätegruppe mittels des gewichteten Mittelwertes des einwohnerspezifischen Aufkommens der gemeldeten Angaben eine Hochrechnung für Thüringen vorgenommen.

In der **Tabelle 10c** sind die so ermittelten einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten für das Berichtsjahr 2018 dargestellt.

Auf der Grundlage der für etwa 2/3 der Einwohner durch die öRE erfassten Mengen an Elektroaltgeräten in Thüringen, wurde eine einwohnerspezifische Menge von 6,35 kg/E ermittelt, was einer Jahresmenge von insgesamt 13.633 Tonnen entspricht.

Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2018 (ohne Elektroaltgeräte)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezifi- sche Jahresmenge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
[t]				[kg/E]		
Lk Eichsfeld	25.393	8.732	16.661	253	87	166
Kyffhäuserkreis	19.760	6.793	12.967	262	90	172
Lk Nordhausen	21.890	6.469	15.421	260	77	183
Unstrut-Hainich-Kreis	29.746	10.001	19.745	288	97	191
Planungsregion Nord	96.888	31.995	64.894	267	88	179
Stadt Erfurt	56.163	13.867	42.296	264	65	199
Lk Gotha	23.202	9.136	14.066	171	68	104
Ilm-Kreis	25.569	8.668	16.901	236	80	156
Lk Sömmerda	12.142	5.561	6.581	174	80	94
Lk Weimarer Land	16.362	5.812	10.549	200	71	129
Stadt Weimar	16.945	4.511	12.434	262	70	193
Planungsregion Mitte	150.383	47.556	102.827	223	71	153
Lk Hildburghausen	12.764	4.672	8.092	201	73	127
Lk Schmalkalden-Meiningen	23.408	3.423	19.985	191	28	163
Lk Sonneberg	14.915	3.741	11.173	265	67	199
Stadt Suhl	5.918	2.465	3.453	169	70	99
AZV	33.669	16.979	16.690	203	102	101
Planungsregion Süd	97.155	37.762	59.394	219	85	134
Lk Altenburger Land	23.020	8.794	14.226	255	97	157
AWV-Ostthüringen	56.005	13.331	42.674	290	69	221
Stadt Jena	34.721	7.207	27.514	313	65	248
Saale-Holzland-Kreis	11.607	6.815	4.791	140	82	58
ZASO	54.397	13.334	41.063	289	71	219
Planungsregion Ost	179.749	49.482	130.268	270	74	196
Freistaat Thüringen	524.176	166.794	357.382	244	78	167

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

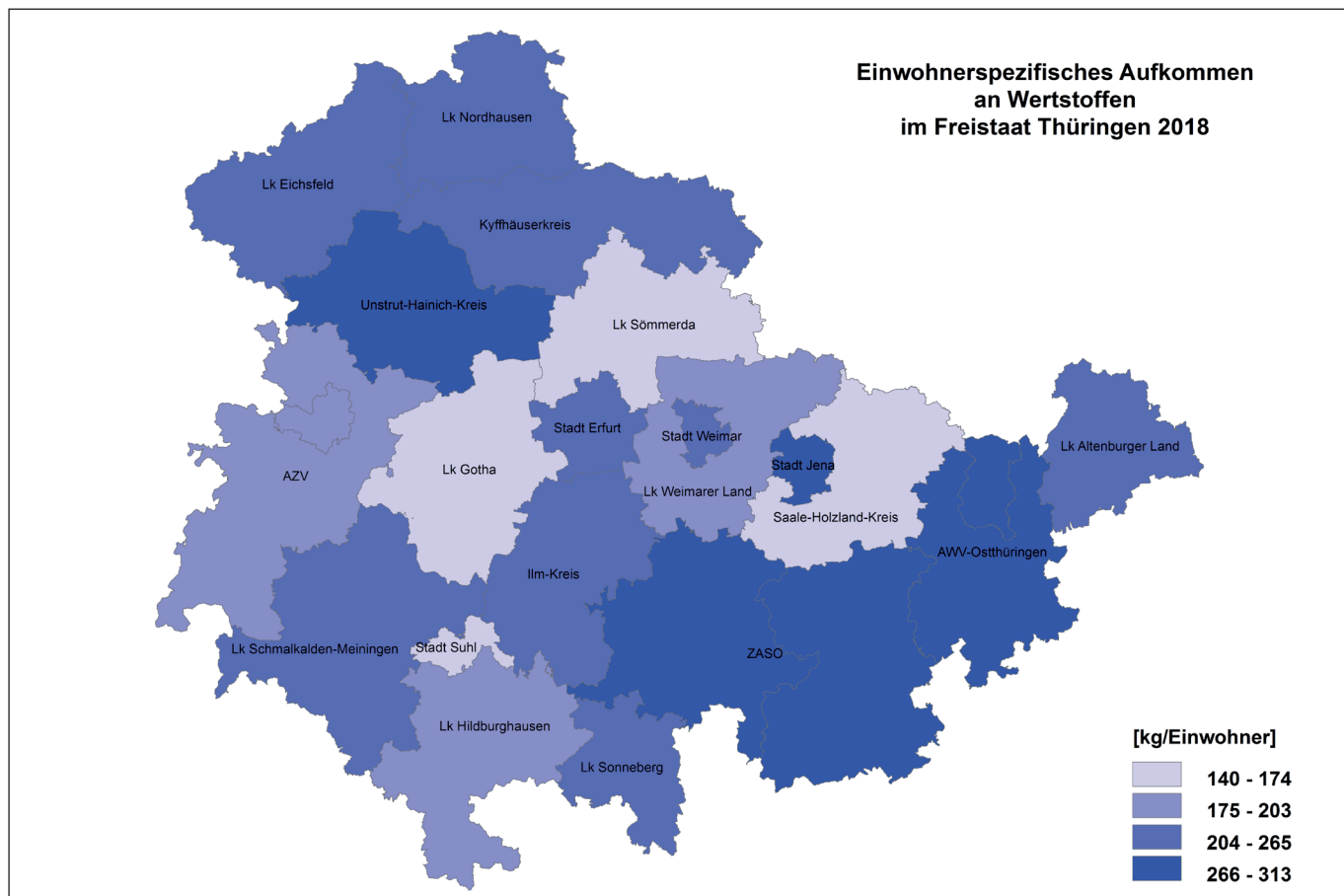


Abb. 8a: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung

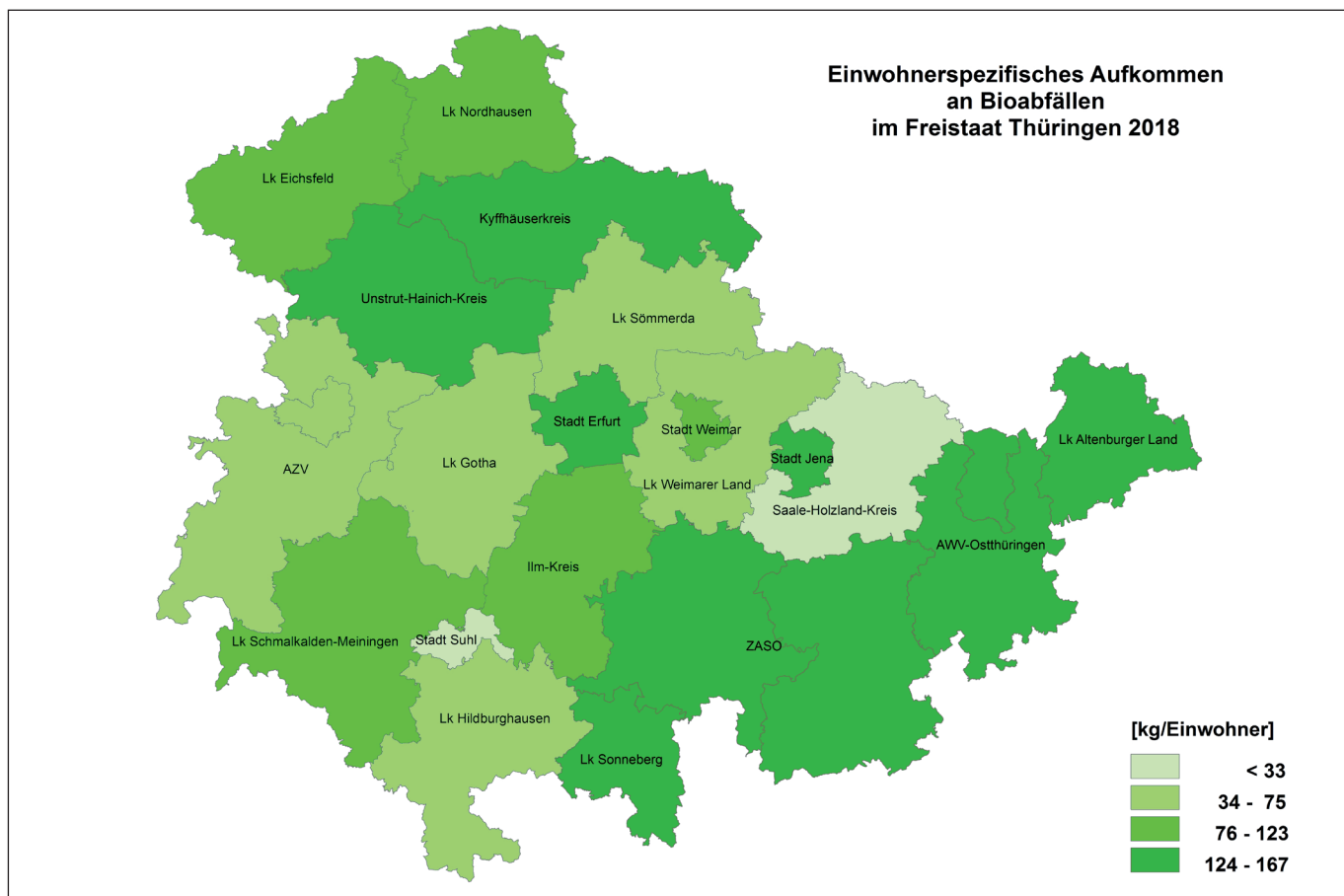


Abb.8b: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Bioabfällen (Summe aus Grüngut und Biogut) in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung

Tab. 9: Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2018

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe dS Jahresmenge	davon			Wertstoffe dS einwohner-spezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
[t]					[kg/E]			
Lk Eichsfeld	8.732	1.291	2.648	4.793	87	13	26	48
Kyffhäuserkreis	6.793	1.077	1.463	4.253	90	14	19	56
Lk Nordhausen	6.469	1.282	2.112	3.075	77	15	25	37
Unstrut-Hainich-Kreis	10.001	1.517	2.615	5.869	97	15	25	57
Planungsregion Nord	31.995	5.166	8.838	17.990	88	14	24	50
Stadt Erfurt	13.867	3.307	4.618	5.942	65	16	22	28
Lk Gotha	9.136	1.125	2.809	5.203	68	8	21	38
Ilm-Kreis	8.668	1.498	3.024	4.146	80	14	28	38
Lk Sömmerda	5.561	772	1.715	3.074	80	11	25	44
Lk Weimarer Land	5.812	1.176	1.785	2.851	71	14	22	35
Stadt Weimar	4.511	726	1.494	2.291	70	11	23	35
Planungsregion Mitte	47.556	8.604	15.444	23.508	71	13	23	35
Lk Hildburghausen	4.672	928	1.688	2.056	73	15	27	32
Lk Schmalkalden-Meiningen	9.905	1.903	3.423	4.579	81	16	28	37
Lk Sonneberg	3.741	732	1.373	1.636	67	13	24	29
Stadt Suhl	2.465	634	843	988	70	18	24	28
AZV	16.979	4.388	4.306	8.285	102	26	26	50
Planungsregion Süd	37.762	8.585	11.633	17.544	85	19	26	39
Lk Altenburger Land	8.794	3.872	1.999	2.923	97	43	22	32
AWV-Ostthüringen	13.331	2.510	4.705	6.116	69	13	24	32
Stadt Jena	7.207	1.268	2.092	3.847	65	11	19	35
Saale-Holzland-Kreis	6.815	1.139	2.226	3.450	82	14	27	42
ZASO	13.334	1.955	5.006	6.373	71	10	27	34
Planungsregion Ost	49.482	10.745	16.027	22.710	74	16	24	34
Freistaat Thüringen	166.794	33.100	51.943	81.751	78	15	24	38

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 10a: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2018 in Tonnen

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
[t]											
Lk Eichsfeld	16.661	5.503					44	11.115			
Kyffhäuserkreis	12.967	3.231						1.969	7.767		
Lk Nordhausen	15.421	4.821	4		13			5.858	4.433	270	24
Unstrut-Hainich-Kreis	19.745	4.967		41		562		14.175			
Planungsregion Nord	64.894	18.521	4	41	20	562	44	33.118	12.199	361	24
Stadt Erfurt	42.296	10.466		1.042				18.126	12.631		30
Lk Gotha	14.066	5.491		523			1.968	2.201	3.884		
Ilm-Kreis	16.901	5.520	16	366	73			6.314	4.612		
Lk Sömmerda	6.581	3.455		0				1.171	1.955		
Lk Weimarer Land	10.549	4.070		331				6.148			
Stadt Weimar	12.434	3.079		90	1	373	177	3.807	4.165	742	
Planungsregion Mitte	102.827	32.082	16	2.352	74	373	2.145	37.768	27.247	742	30
Lk Hildburghausen	8.092	3.490		207			711	1.184	2.500		
Lk Schmalkalden-Meiningen	19.985	6.387		293		353		11.791	1.161		
Lk Sonneberg	11.173	2.648		33			650	7.842	0		
Stadt Suhl	3.453	2.042		135		120		739	416		1
AZV	16.690	7.688		19	2		1.680	1.901	5.398		
Planungsregion Süd	59.394	22.255		688	2	473	3.042	23.458	9.476		1
Lk Altenburger Land	14.226	1.029		226				7.716	5.255		
AWV-Ostthüringen	42.674	11.548		146	715			22.352	7.912		
Stadt Jena	27.514	6.178	537	1.379	57	573	2.818	3.925	11.465	582	
Saale-Holzland-Kreis	4.791	4.500						291			
ZASO	41.063	8.892		731				31.440			
Planungsregion Ost	130.268	32.147	537	2.482	772	573	2.818	65.724	24.632	582	
Freistaat Thüringen	357.382	105.005	556	5.563	868	1.981	8.048	160.068	73.554	1.685	54

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 10b: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2018 in Kilogramm pro Einwohner

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon									
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grüngut ²⁾	Biogut (über Biotonne)	Küchen- und Kantinen- abfälle	sonstige Wertstoffe
[kg/E]											
Lk Eichsfeld	166	55		0			0	111			
Kyffhäuserkreis	172	43						26	103		
Lk Nordhausen	183	57	2		0			70	53	3	0
Unstrut-Hainich-Kreis	191	48		0		5		137			
Planungsregion Nord	179	51	0	0	0	2	0	91	34	1	0
Stadt Erfurt	199	49		5				85	59		0
Lk Gotha	104	41		4			15	16	29		
Ilm-Kreis	156	51	0	3	1			58	42		
Lk Sömmerda	94	50						17	28		
Lk Weimarer Land	129	50						75			
Stadt Weimar	193	48		1		6	3	59	64	11	
Planungsregion Mitte	153	48	0	3	0	1	3	56	40	1	0
Lk Hildburghausen	127	55		3			11	19	39		
Lk Schmalkalden-Meiningen	163	52		2		3		96	9		
Lk Sonneberg	199	47		1			12	139			
Stadt Suhl	99	58		4		3		21	12		0
AZV	101	46		0			10	11	33		
Planungsregion Süd	134	50		2		1	7	53	21		0
Lk Altenburger Land	157	11		3				85	58		
AWV-Ostthüringen	221	60		1				116	41		
Stadt Jena	248	56	5	12	1	5	25	35	103	5	
Saale-Holzland-Kreis	58	54						4			
ZASO	219	47		4				167			
Planungsregion Ost	196	48	1	4	1	1	4	99	37	1	
Freistaat Thüringen	167	49	0	3	0	1	4	75	34	1	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“ < 0,5

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 10 c: Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien der öRE in Thüringen 2018

Gerätegruppe	Beschreibung	einwohnerspezifische Menge	berücksichtigter Einwohneranteil	hochgerechnete Menge für Thüringen
		[kg/E]	[%]	[t]
1	Haushaltsgroßgeräte (ASN 20 01 36)	1,37	64%	2.949
2	Kühlgeräte (ASN 20 01 23*)	1,37	65%	2.950
3	Geräte der Informations- u. Unterhaltungselektronik (ASN 20 01 36)	1,26	69%	2.706
4	Lampen (ASN 20 01 21*)	0,03	63%	61
5	Haushaltskleingeräte (ASN 20 01 36)	2,32	69%	4.967
	Elektroaltgeräte gesamt	6,35		13.633

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 AVV erhoben und nach den folgenden Abfallgruppen entsprechend der 4-stelligen Abfallgruppenüberschriften und 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV zusammengefasst:

- Boden und Steine
 - o Boden, Steine und Baggergut (17 05)
 - o Boden und Steine (20 02 02)
- Bauschutt
 - o Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik (17 01)
 - o Baustoffe auf Gipsbasis (17 08 02)
- Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte (17 03)
- Asbesthaltige Baustoffe (17 06 05*)

- Gemischte Bau- und Abbruchabfälle
 - o Holz, Glas und Kunststoff (17 02)
 - o Metalle (17 04)
 - o Dämmmaterial (17 06 ohne asbesthaltige Baustoffe)
 - o gemischte Bau- und Abbruchabfälle (17 09)

2018 wurden den öRE in Thüringen insgesamt **198.664 t** an Bauabfällen überlassen. Größere Mengen an Boden und Steinen wurden auf den Deponien Nentzelsrode (Lk Nordhausen) sowie Meiningen abgelagert und auf der Deponie Creuzburg im Wartburgkreis verwertet. Größere Mengen an Bauschutt wurden auf der Deponie Mihla (AZV) verwertet und auf der Deponie Meiningen abgelagert. Mengenmäßig dominiert die Abfallgruppe „Bauschutt“ mit etwa der Hälfte (48 %) der erfassten Menge und die Gruppe „Boden und Steine“ mit 35 %.

Tabelle 11 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.

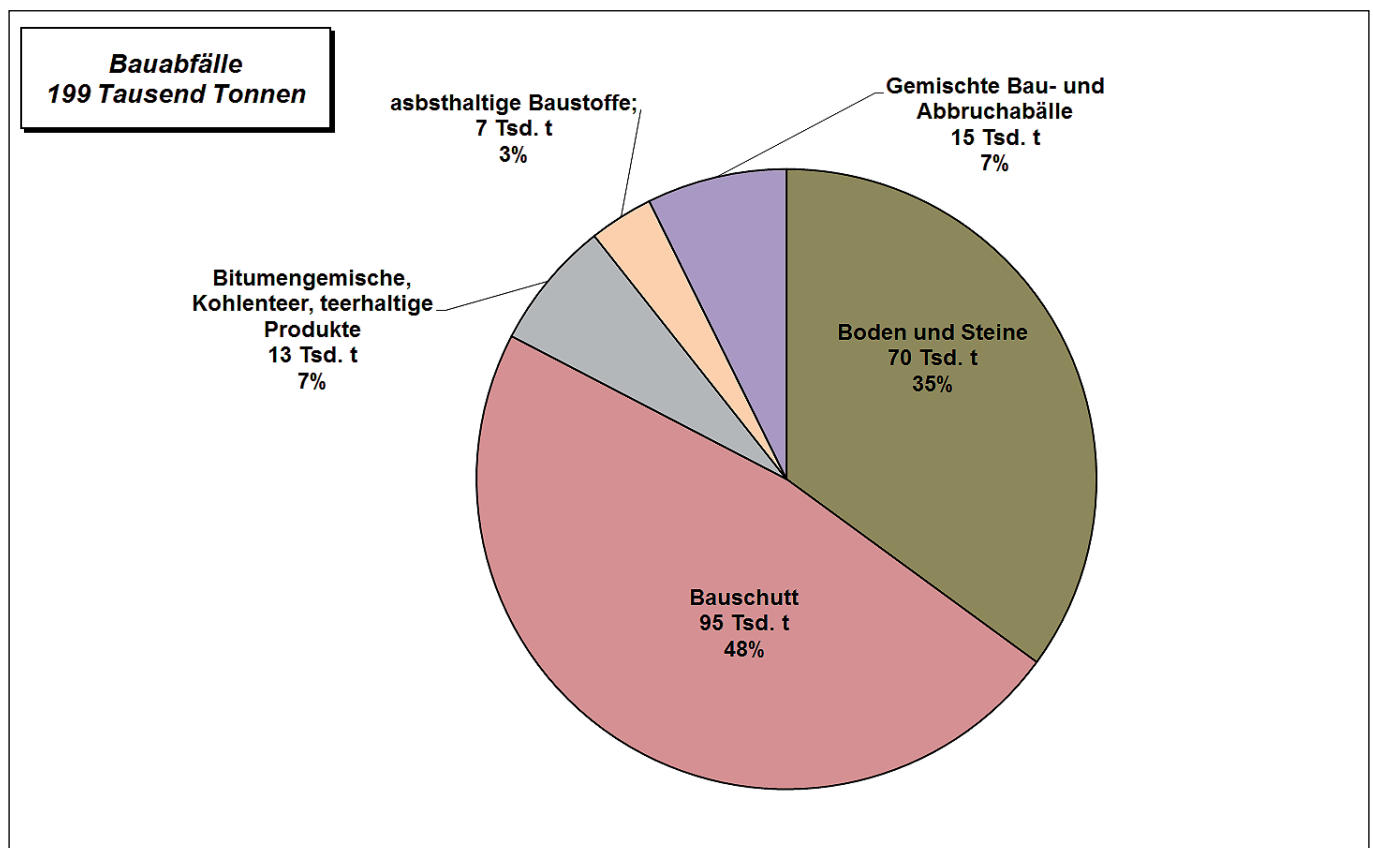


Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2018 (nur durch die öRE erfasste Mengen)

Tab. 11: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2018 (nur durch die öfE erfasste Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungssträger	Bauabfälle	Boden und Steine (17 05; 20 02 02)	Bauschutt	davon		Holz, Glas, Kunststoff (1702)	davon		Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe (17 06)	davon asbesthaltige Baustoffe (17 06 05*)	Bitumen-, gemische, kohlenteeer und teerhaltige Produkte (1703)	gemischte Bau- und Abbruchabfälle (1707/1709)
				Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik (17 01)	Baustoffe auf Gipsbasis (17 08)		Bau- und Abbruchholz (17 02 01)					
[t]												
Lk Eichsfeld	1.900	261	1.432	1.398	35	0	0	38	29	20	149	
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lk Nordhausen	32.476	21.209	4.407	4.069	338	61	0	5.134	2.767	1.614	51	
Unstrut-Hainich-Kreis	85	0	0	0	0	5	1	0	0	0	81	
Planungsregion Nord	34.461	21.470	5.839	5.466	373	66	1	5.172	2.796	1.634	280	
Stadt Erfurt	217	0	0	0	0	0	0	217	55	0	0	
Lk Gotha	1.326	51	454	382	72	38	8	91	77	17	675	
Ilm-Kreis	23.665	2.956	8.626	8.434	191	110	66	554	434	11.040	380	
Lk Sömmerda	1.015	0	0	0	0	50	0	242	228	70	652	
Lk Weimarer Land	2.447	894	760	705	55	0	0	792	515	0	0	
Stadt Weimar	400	0	0	0	0	0	0	14	9	32	354	
Planungsregion Mitte	29.070	3.901	9.840	9.521	319	199	74	1.910	1.318	11.159	2.061	
Lk Hildburghausen	74	0	0	0	0	0	0	53	46	20	0	
Lk Schmalkalden-Meiningen	68.420	19.658	43.776	42.815	961	417	102	993	813	53	3.523	
Lk Sonneberg	8.868	298	7.391	7.391	0	0	0	205	193	0	973	
Stadt Suhl	185	0	0	0	0	0	0	6	1	12	167	
AZV	33.900	17.718	15.489	15.489	0	0	0	93	63	23	576	
Planungsregion Süd	111.447	37.674	66.657	65.696	961	417	102	1.351	1.117	109	5.239	
Lk Altenburger Land	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AWV-Ostthüringen	8.933	4.498	3.217	3.040	178	114	0	722	583	194	188	
Stadt Jena	5.411	191	3.695	3.456	239	48	0	265	210	132	1.080	
Saale-Holzland-Kreis	3.572	1.595	1.364	223	1.141	1	0	612	468	0	0	
ZASO	5.770	298	3.920	2.117	1.802	141	114	190	151	126	1.095	
Planungsregion Ost	23.686	6.582	12.196	8.836	3.360	303	114	1.790	1.413	452	2.363	
Freistaat Thüringen	198.664	69.627	94.532	89.519	5.013	984	292	10.223	6.644	13.354	9.944	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

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 Schlämme 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, während bei der Darstellung der Mengen aus den Eigenkontrollberichten die Trockensubstanzmengen betrachtet werden, die nur etwa 1/3 der zu entsorgenden Klärschlammengen umfassen. Im Jahr 2018 wurden den öRE **37 Tsd. t** (Angabe in Frischmasse) an Abfällen aus der Abwasserbehandlung überlassen (2017: 35 Tsd. t). In

Abbildung 10 erfolgt ein Jahresvergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten aus der Abwasserbehandlung

1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und anderen Abfällen

In der **Tabelle 12a** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen aus privaten Haushalten und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben dargestellt. Die erfassten Sonderabfall-Kleinmengen lagen 2018 mit **1.704 Tonnen** höher als im Vorjahr (1.541 Tonnen). Es dominieren wie in den vergangenen Jahren die Abfallgruppe der „Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze (ASN 20 01 27* und 20 01 28)“ mit einem Anteil von 60 %. Weitere mengenrelevante Abfallarten waren Lösemittel (ASN 20 01 13*) mit einem Anteil von 13 %, Öle und Fette“ (ASN 20 01 26*) mit einem Anteil von 4 % sowie Bleibatterien“ (ASN 16 06 01*) mit einem Anteil von 3 %.

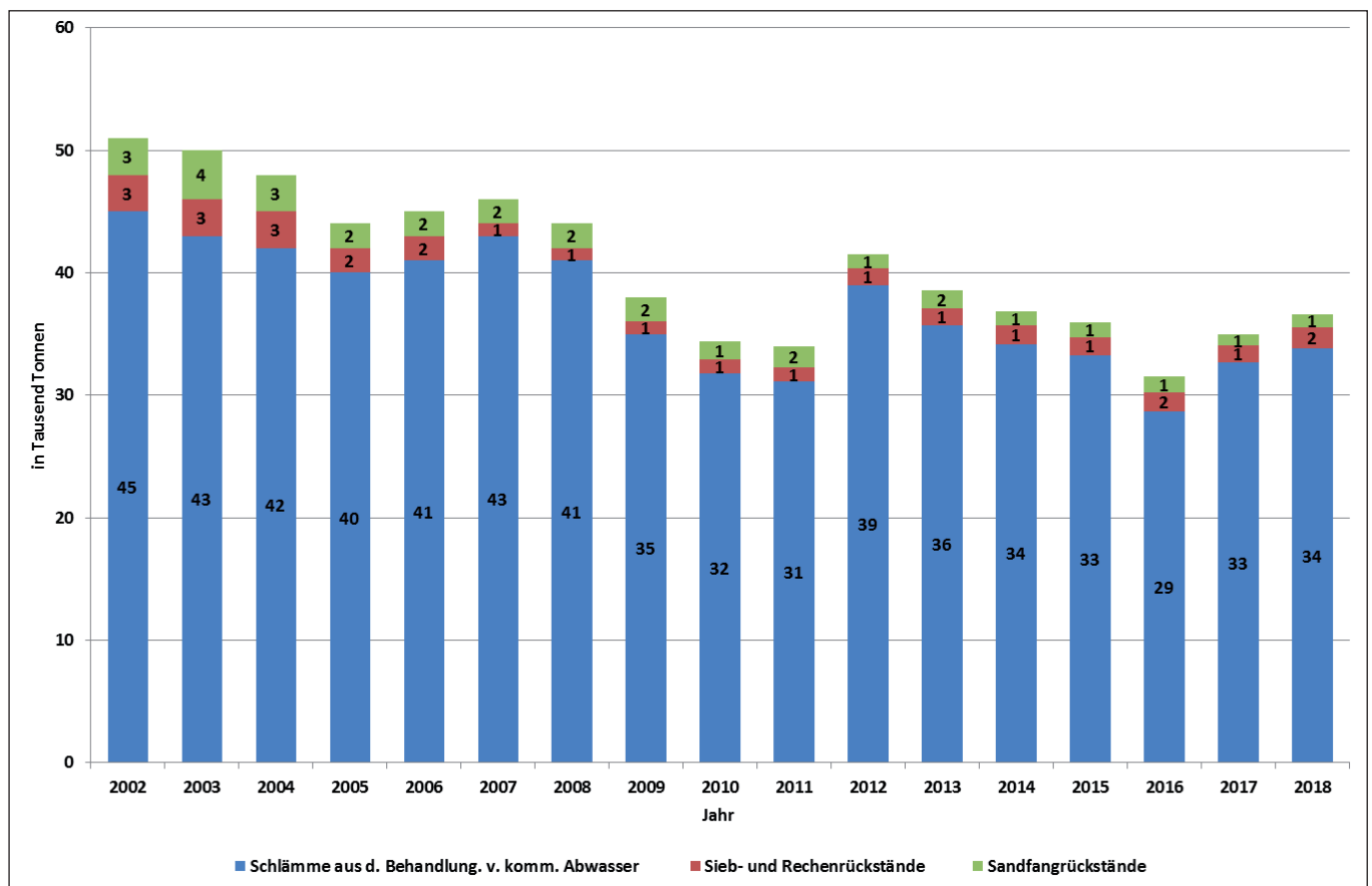


Abb. 10: Vergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2002 bis 2018

Tab. 12a : Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall Kleinmengen in Thüringen 2018

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in kg
060106*	andere Säuren	10.853
060205*	andere Basen	119
060404*	quecksilberhaltige Abfälle	179
070104*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	771
070108*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	5.859
070208*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	359
070608*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	709
080111*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	4.270
080409*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	588
100505*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	351
130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	326
130208*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	200
140603*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.672
150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	28.270
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	21.002
160113*	Bremsflüssigkeiten	256
160209*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	107
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	5.144
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	2.585
160506*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	716
160507*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	8.320
160508*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	7.321
160601*	Bleibatterien	58.414
160602*	Ni-Cd-Batterien	6.907
160605	andere Batterien und Akkumulatoren	3.423
170204*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	43.640
170303*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	2.338
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.991
180108*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	38
191211*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	4.063
200113*	Lösemittel	228.247
200114*	Säuren	14.793
200115*	Laugen	12.354
200117*	Fotochemikalien	3.535
200119*	Pestizide	42.641
200121*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	2.071
200123*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.989
200125	Speiseöle und -fette	1.200,1
200126*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	70.294
200127*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	830.489
200128	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	193.299
200129*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	15.855
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	10.508
200132	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	4.395
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	34.794
200134	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	14.600
Sonderabfall-Kleinmengen insgesamt in kg		1.703.853

		Jahresmenge in Stück
16 01 03	Altreifen	15.861
16 01 04*	Altfahrzeuge (16 01 04*)	17

Tab.12b: Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste andere Abfälle in Thüringen 2018

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in Stück
16 01 03	Altreifen	178
16 01 04*	Altfahrzeuge (16 01 04*)	72
	Photovoltaikmodule	49
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält (20 01 37*)	201
ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in t
16 01 03	Altreifen	15.861
16 01 04*	Altfahrzeuge (16 01 04*)	17
	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	4.269
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	1.598
	Photovoltaikmodule	39

(1) Abfallschlüsselnummer (6-stellig) nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

Weiterhin wurden von den örE insgesamt 17 Stück und 72 Tonnen Altfahrzeuge, 15.861 Stück und 178 Tonnen Altreifen, 39 Stück und 49 Tonnen Photovoltaikmodule, 201 Tonnen schadstoffbelastetes Altholz (20 01 37*) und 4.269 Stück Verpackungen mit gefährlichen Stoffen sowie 1.598 Stück entleerte Druckbehälter entsorgt (Tab. 12b).

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2018 wurden den örE **31.370 Tonnen** an produktionsspezifischen Abfällen überlassen, etwa 1/3 mehr im Vergleich zum Vorjahr (2017: 21.422 Tonnen)

In der **Tabelle 13a** sind die den örE insgesamt in Thüringen überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der Jahre 2017 und 2018 nach Kapiteln der AVV gegenübergestellt. In der **Tabelle 13b** sind die insgesamt den örE in Thüringen 2018 überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6stelligen Abfallschlüsselnummern in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert dargestellt. **Tabelle 14** enthält die den örE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2018, unterteilt nach Kapiteln der AVV. Etwa 75 % stammten aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 der AVV), 7 % aus der Holzbe- und -verarbeitung (Kapitel 3 der AVV) und 5 %

Tab. 13a: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2017 und 2018

Produktionsspezifische Abfälle		2017	2018
ASN (1)	Bezeichnung	[t]	
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	0	2
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	94	62
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	1.871	2.058
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	25	130
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	190	285
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	29	57
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0	0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	13.278	23.539
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	1.157	1.354
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.)	1.577	1.372
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	285	497
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	0	6
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2.151	1.684
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	575	198
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	190	127
produktionsspezifische Abfälle gesamt		21.422	31.370

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Tab. 13b: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV in Thüringen 2018 in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
10 09 03	Ofenschlacke	8.527
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	5.155
10 11 03	Glasfaserabfall	3.491
10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	2.398
030307	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	2.056
18 01 04	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z. B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)	1.684
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	1.204
15 01 06	gemischte Verpackungen	998
10 12 08	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)	728
10 12 99	Abfälle a. n. g.	567
10 10 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 05 fallen	496
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	470
10 12 03	Teilchen und Staub	440
10 11 14	Glaspolier- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	402
10 01 03	Filterstäube aus Torffeuerung und Feuerung mit (unbehandeltem) Holz	311
160303*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	289
070213	Kunststoffabfälle	285
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	227
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	199
19 12 04	Kunststoff und Gummi	179
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen	176
16 11 02	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	133
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	115
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	111
040109	Abfälle aus der Zurichtung und dem Finish	103
20 01 39	Kunststoffe	91
10 02 10	Walzzunder	82
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	62
020104	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	62
080112	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	56
20 01 02	Glas	36
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11 fällt	35
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	32
12 01 21	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	28
040222	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	27
10 01 05	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	17
10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	17
10 01 15	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 14 fallen	12
19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	11
12 01 99	Abfälle a. n. g.	10
16 01 19	Kunststoffe	8
10 03 18	Abfälle aus der Anodenherstellung die Kohlenstoffe enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 17 fallen	7
19 08 99	Abfälle a. n. g.	6
17 02 03	Kunststoff	6
101211*	Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	5
10 12 06	verworfenene Formen	4

Tab. 14: Erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger einzeln, unterteilt nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2018

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV														
	insge- samt	01	02	03	04	07	08	10	12	15	16	17	18	19	20
Lk Eichsfeld	5					5									
Kyffhäuserkreis															
Lk Nordhausen	11.386						11.115	263		2				6	
Unstrut-Hainich-Kreis	21					4				17					
Planungsregion Nord	11.413					10	11.115	263	17	2				6	
Stadt Erfurt	2							2							
Lk Gotha	31	9				2	12	3				4			
Ilm-Kreis	428						413	15							
Lk Sömmerda	108	46	1				1	5	56						
Lk Weimarer Land	0														
Stadt Weimar	134														
Planungsregion Mitte	704	55	1			2	13	421	18	56		4	134		
Lk Hildburghausen															
Lk Schmalkalden-Meiningen	7.140	7	2.056	130	267			2.574	566	998	8		534		
Lk Sonneberg	6.031	0					18	5.856		25	1		4	127	
Stadt Suhl															
AZV	217					6		9	147	15	38			3	
Planungsregion Süd	13.388	7	2.056	130	273	18	8.439	713	1.013	70	1	534	7	127	
Lk Altenburger Land															
AWV-Ostthüringen	3.773	2						2.627	157		289				
Stadt Jena	340							304	36						
Saale-Holzland-Kreis															
ZASO	1.713						27	596	167	286	133		318	185	
Planungsregion Ost	5.866	2		2			27	3.564	361	286	425		318	185	
Freistaat Thüringen	31.370	2	62	2.058	130	285	57	23.539	1.354	1.372	497		1.684	198	127

„0“: Wert < 0,5

„.“: nicht erfasst bzw. nicht überlassen
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
19 12 01	Papier und Pappe	3
160215*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	2
010413	Abfälle aus Steinmetz- und -sägearbeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	2
030101	Rinden und Korkabfälle	2
080318	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	1
030105	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	1
16 03 04	anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen	0
	Gesamtergebnis	31.370

1) Abfallschlüsselnummer (6-stellig) nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

Tab. 15: Aufkommen und Art der Sekundärabfälle in Thüringen 2002 bis 2018

Sekundärabfälle	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	[t]																
Sortierreste aus LVP-Sortieranlagen	25.151	24.530	27.402	22.390	8.724	1.805	1.059	725	319	240	675	86	502	2.732	749	435	482
Sortierreste aus Kompostierungsanlagen	7.537	7.402	9.390	4.029	1.322	1.596	1.775	2.411	1.692	3.843	2.276	1.579	2.212	2.453	2.369	3.397	2.667
Sortierreste aus Baustellenabfallsortieranlagen	32.245	29.307	17.352	16.142	11.900	13.607	6.307	3.126	7.724	22	-	-	-	-	-	-	-
Sortierreste aus Bauschuttortieranlagen	432	458	319	1.044	-	2.470	-	-	31	-	-	107	-	-	-	-	-
Sortierreste aus Gewerbeabfallsortieranlagen	n.e.	n.e.	31.295	38.870	754	3.725	222	413	2.777	2.770	8.243	1.126	22	-	54	94	342
Abfälle aus der mechanischen Restabfallbehandlung (ASN 19 12)					45.170	47.433	68.548	79.616	51.689	50.416	44.475	43.984	39.922	69.864	50.913	33.875	28.881
Abfälle aus der biologischen Restabfallbehandlung (ASN 19 05)					61.394	41.890	50.495	49.272	36.953	24.607	18.473	12.051	9.223	8.397	5.843	2.517	3.842
Abfälle aus der thermischen Restabfallbehandlung (ASN 19 01; 10 01 15)					4.889	35.284	71.199	79.838	167.043	187.951	180.662	160.354	166.311	115.019	120.519	104.419	101.638
stabilisierte/verfestigte Abfälle (ASN 19 03)						12.096	8.627	11.150	11.957	15.456	34.687	15.068	13.479	4.420	2.810	-	5.073
andere Sekundärabfälle	46.238	51.063	2.115	2.194	48	31	31.070	-	-	7	-	15	10.836	10.416	7.418	13.950	14.529
Sekundärabfälle insgesamt	111.604	112.760	87.873	84.668	134.201	159.937	239.277	226.551	280.184	285.311	289.490	234.369	242.508	213.301	190.675	158.688	157.454

aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (Kapitel 18 der AVV).

1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen

Die im Jahr 2018 den öRE überlassenen Mengen an Sekundärabfällen (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen einschließlich Sortierrückstände) betrugen insgesamt **157.454 Tonnen** und damit nahezu so viel wie im Vorjahr (2017:158.688 Tonnen).

In **Tabelle 15** ist die Entwicklung des Aufkommens der einzelnen Abfallarten aus Abfallentsorgungsanlagen seit 2002 aufgezeigt.

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 16** sowie der **Abbildung 11** im Mengenflussschema der Hauptgruppen der Abfall- und Wertstoffarten und der Entsorgungsverfahren dargestellt.

Vom Gesamtaufkommen entfielen 30 % (413 Tsd. t) auf die festen Siedlungsabfälle, 39 % (538 Tsd. t) auf die Wertstoffe

Tab. 16: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2018

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	Aufkommen	stoffliche Verwertung (alle R-Verfahren außer R01)	thermische Behand- lung und Verwertung (D10 und R01)	Ablagerung (D01 und D05)	übrige Beseitigungs- verfahren (D08, D12, D13, D14, D15)				
		[1000 t]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]
1	Restabfälle	413	17	4	277	67	3	1	116	28
1.1	Hausmüll 1)	307		0	218	71			89	29
1.2	Sperrmüll	86	16	18	44	51			27	31
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 2)	14		0	13	95			1	5
1.4	Straßenkehricht	6	1	14	2	34	3	50	0	1
1.5	Marktabfälle	0	0	89	0	0			0	10
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0		0	0	70			0	30
2	getrennt erfasste Wertstoffe	538	535	100	2	0	0	0	0	0
2.1	Biologische Abfälle 3)	235	233	99	2	1				
2.1.1	Grüngut	160	159	99	1	1				
2.1.2	Biogut	74	74	100		0				
2.1.3	Küchen- und Kantinenabfälle	2	1	56	1	44				
2.2	"trockene" Wertstoffe	303	302	100	0	0	0	0	0	0
2.2.1	Papier / Pappe / Karton	138	138	100						
2.2.2	Glas	52	52	100			0	0		
2.2.3	Leichtverpackungen 4)	82	82	100						
2.2.4	Elektroaltgeräte 5)	14	14	100						
2.2.5	sonstige getrennt gesammelte Wert- stoffe	17	16	100	0	0			0	0
3	Bauabfälle	199	42	21	8	4	148	74	1	1
3.1	Boden und Steine	70	18	26			52	74		
3.2	Bauschutt	95	22	23			72	77	0	0
3.2.1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik	90	21	24			68	76	0	0
3.2.2	Baustoffe auf Gipsbasis	5	1	12			4	88		
3.3	Bitumengemische, Kohlentee, teer- haltige Produkte	13	1	5	0	0	13	95		
3.4	asbsthaltige Baustoffe	7	0	0		0	7	99	0	1
3.5	Gemischte Bau- und Abbruchabälle	15	2	11	8	52	4	28	1	9
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	37	9	24	28	75	0	1		
5	Sonderabfall-Kleinmengen	2	1	45	0	24	0	0	1	31
6	produktionsspezifische Abfälle	31	2	7	6	18	23	74	0	0
7	Sekundärabfälle 6)	157	83	53	32	20	38	24	5	3
	insgesamt (Pos. 1 -7)	1.377	689	50	353	26	212	15	124	9

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

"0": Wert < 0,5

- 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

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

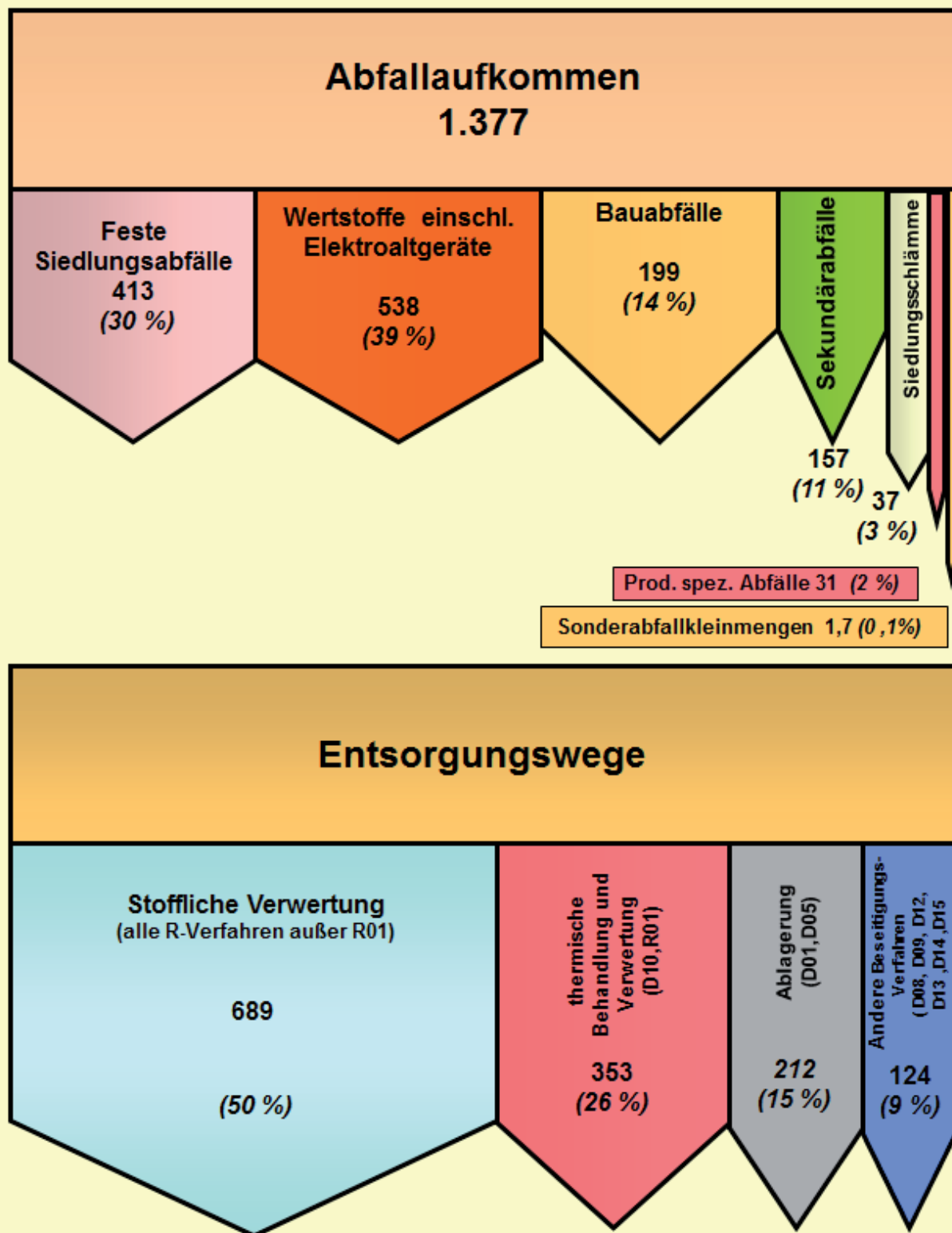
D15: Lagerung bis zur Anwendung eines im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens (Zwischenlagerung)

Anlage 2 Verwertungsverfahren

R01 : Hauptverwertung als Brennstoff oder als anderes Mittel zur Energieerzeugung

übrige R-Verfahren Behandlung und stoffliche Verwertung

Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2018 (in Tsd. Tonnen)



Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Abb. 11: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2018

und Elektroaltgeräte, ca. 14 % (199 Tsd. t) auf die Bauabfälle, 11 % (157 Tsd. t) auf die Sekundärabfälle und ca. 5 % (70 Tsd. t) auf die restlichen Abfallgruppen (Abfälle aus der Abwasserbehandlung, produktionsspezifische Abfälle sowie Sonderabfall-Kleinmengen. 689 Tsd. t. (50 %) wurden einer stofflichen Verwertung zugeführt, 353 Tsd. t (26 %) wurden thermisch behandelt, 212 Tsd. t (15 %) wurden abgelagert und 124 Tsd. t (9 %) anderen Behandlungsverfahren wie u. a. der

biologischen Behandlung, der Vermengung oder Vermischung, dem Neuverpacken sowie der Zwischenlagerung zugeführt.

In **Tabelle 17** wird das Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der einzelnen öRE in Thüringen 2018 vergleichend gegenübergestellt. Insgesamt wurden 44 % an festen Siedlungsabfällen sowie 56 % an getrennt erfassten Wertstoffen durch die öRE einer Entsorgung zugeführt.

Tab. 17: Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der öRE in Thüringen 2018

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe ohne Elektroaltgeräte	davon			
		feste Siedlungsabfälle		Wertstoffe ohne Elektroaltgeräte	
	[t]	[t]	[%]	[t]	[%]
Lk Eichsfeld	43.592	18.199	42	25.393	58
Kyffhäuserkreis	42.564	14.361	34	28.202	66
Lk Nordhausen	38.048	16.158	42	21.890	58
Unstrut-Hainich-Kreis	48.306	18.561	38	29.746	62
Planungsregion Nord	164.167	67.279	41	96.888	59
Stadt Erfurt	103.512	47.349	46	56.163	54
Lk Gotha	39.481	16.279	41	23.202	59
Ilm-Kreis	52.402	26.833	51	25.569	49
Lk Sömmerda	26.966	14.824	55	12.142	45
Lk Weimarer Land	35.631	19.269	54	16.362	46
Stadt Weimar	31.097	14.151	46	16.945	54
Planungsregion Mitte	289.089	138.706	48	150.383	52
Lk Hildburghausen	22.726	9.961	44	12.764	56
Lk Schmalkalden-Meiningen	54.256	24.366	45	29.890	55
Lk Sonneberg	25.007	10.092	40	14.915	60
Stadt Suhl	14.939	9.021	60	5.918	40
AZV	63.883	30.214	47	33.669	53
Planungsregion Süd	180.810	83.655	46	97.155	54
Lk Altenburger Land	36.886	13.866	38	23.020	62
AWV-Ostthüringen	94.325	38.321	41	56.005	59
Stadt Jena	53.753	19.032	35	34.721	65
Saale-Holzland-Kreis	25.142	13.535	54	11.607	46
ZASO	93.435	39.038	42	54.397	58
Planungsregion Ost	303.541	123.791	41	179.749	59
Freistaat Thüringen	937.607	413.431	44	524.176	56

In **Tabelle 18** 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. 21 % der erfassten Bauabfälle wurden einer Verwertung zugeführt. Bezogen auf die Gesamtmengen wurde dabei ca. 1 % als Deponiebaustoff verwertet. Etwa 79 % der Bauabfälle wurden beseitigt, davon 74 % auf kommunalen Deponien.

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2018 (nur den öRE überlassene Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg			
		Verwertung	davon	Beseitigung	davon
			Einsatz als Deponie- baustoff (kommunale Deponie)		Ablagerung auf kommunaler Deponie
(t)					
Eichsfeld	1.900	1.716	261	184	36
Kyffhäuserkreis					
Lk Nordhausen	32.476	514	0	31.961	31.961
Unstrut-Hainich-Kreis	85			85	
Planungsregion Nord	34.461	2.230	261	32.231	31.997
Stadt Erfurt	217			217	217
Lk Gotha	1.326	23		1.303	602
Ilm-Kreis	23.665	113		23.552	23.125
Lk Sömmerda	1.015	80		935	240
Lk Weimarer Land	2.447			2.447	2.447
Stadt Weimar	400	386		14	
Planungsregion Mitte	29.070	602		28.468	26.631
Lk Hildburghausen	74	20		53	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	68.420	37		68.383	64.438
Lk Sonneberg	8.868	0		8.868	7.477
Stadt Suhl	185	0		185	173
AZV	33.900	32.878		1.022	62
Planungsregion Süd	111.447	32.936		78.511	72.150
Lk Altenburger Land					
AWV-Ostthüringen	8.933	1.245	1.245	7.687	7.606
Stadt Jena	5.411	4.955		456	456
Saale-Holzland-Kreis	3.572			3.572	3.572
ZASO	5.770	172		5.597	4.423
Planungsregion Ost	23.686	6.373	1.245	17.314	16.058
Freistaat Thüringen	198.664	42.140	1.507	156.524	146.836

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1.5.2 Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen

Auf den in Thüringen betriebenen 10 kommunalen Deponien wurden 2018 insgesamt **211 Tausend Tonnen** Abfälle abgelagert (siehe **Tabelle 19**). Bei den abgelagerten Mengen handelt es sich überwiegend um Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und

Keramik (17 01 07), Boden und Steine (ASN 17 05 04), Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken aus der thermischen Behandlung von Restabfällen (ASN 19 01 12), Ofenschlacke (10 09 03), vorgemischte Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung (19 02 03), asbesthaltige Baustoffe (17 06 05*), verfestigte Abfälle (19 03 07), Baustoffe auf Gipsbasis (17 08 02).

Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2018

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	[t]	Deponie	[t]
Eichsfeld	36	Nentzelsrode	36
Nordhausen	43.838	Nentzelsrode	43.838
Planungsregion Nord	43.971		43.971
Erfurt-Stadt	11.212	Erfurt-Schwerborn	11.212
Gotha	620	Wipperoda	620
Ilm-Kreis	23.913	Rehestädt	23.913
Sömmerda	240	Rehestädt	240
Weimarer Land	3.274	Großlöbichau	3.274
Weimar-Stadt	591	Großlöbichau	591
Planungsregion Mitte	39.849		39.849
Schmalkalden-Meiningen	67.537	Meiningen	67.537
Sonneberg	13.390	Meiningen	13.390
Suhl-Stadt	300	Meiningen	173
		HABES mbH	127
AZV	1.310	Mihla-Buchenau	1.249
		Nentzelsrode	62
Planungsregion Süd	82.537		82.537
AWV Ostthüringen	14.374	Krölpa / Chursdorf	14.374
Jena-Stadt	2.055	Großlöbichau	2.055
Saale-Holzland-Kreis	10.365	Großlöbichau	10.333
ZASO	18.171	Großlöbichau	179
		Wiewärthe	17.992
Planungsregion Ost	44.965		44.933
Freistaat Thüringen	211.322		211.322
Summe Nentzelsrode:	43.935 t	Summe Meiningen:	81.100 t
Summe Erfurt- Schwerborn:	11.212 t	Summe Mihla-Buchenau	1.249 t
Summe Wipperoda:	620 t	Summe Krölpa / Chursdorf	14.374 t
Summe Rehestädt:	24.152 t	Summe Großlöbichau	16.432 t
HABES Gesellschaft für Haldenbewirtschaftung mbH	127 t	Summe Wiewärthe	17.992 t

Tab. 20: Energiebilanz aus der thermischen Abfallentsorgung in Thüringen 2018*, **

thermische Abfallbehandlungsanlage	entsorgte Abfallmengen	erzeugte Bruttoenergie	Eigenverbrauch	abgegebene Energie
	[t]		[MWh/a]	
RABA Erfurt-Ost	108.764	87.711	29.596	58.115
RABA Zella-Mehlis	158.100	188.514	29.599	158.914
TVS Rudolstadt-Schwarza	73.433	229.510	8.885	220.625
gesamt	340.297	505.735	68.080	437.655

Biogasanlage	entsorgte Abfallmengen	erzeugte Bruttoenergie	Eigenverbrauch	abgegebene Energie	erzeugte Biogasmenge
	[t]		[MWh/a]		[Nm³/a]
Trockenfermentationsanlage B&R Bioverwertung & Recycling GmbH	23.173	9.228	5.086	4.142	2.318.501
Südharzwerke Nordhausen-Entsorgungsgesellschaft mbH	43	3	0	3	702.308

* nach Angaben der Betreiber

** zugeführte Fremdenergie wurde hierbei nicht berücksichtigt

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

Im Erhebungsjahr 2018 wurden in den thermischen Restabfallbehandlungsanlagen (RABA) in Erfurt-Ost und Zella-Mehlis sowie in der thermischen Verwertungsanlage Schwarza (TVS) in Rudolstadt-Schwarza **340 Tsd. t** Abfälle thermisch behandelt. Nach Abzug des Eigenenergiebedarfes konnten in der Summe dieser drei Anlagen etwa **438 Tsd. MWh** an elektrischer

Energie und Wärmeenergie in die öffentlichen Netze abgegeben werden.

Bei einem durchschnittlichen Verbrauch eines 4-Personen-haushaltes von 4 MWh pro Jahr¹ könnten damit etwa 109 Tausend Haushalte ein Jahr mit Energie versorgt werden. In der **Tabelle 20** ist die Energiebilanz 2018 dieser drei Anlagen dargestellt. Des Weiteren wird die Energiebilanz der zur Verwertung kommunaler Abfälle genutzten Vergärungsanlagen

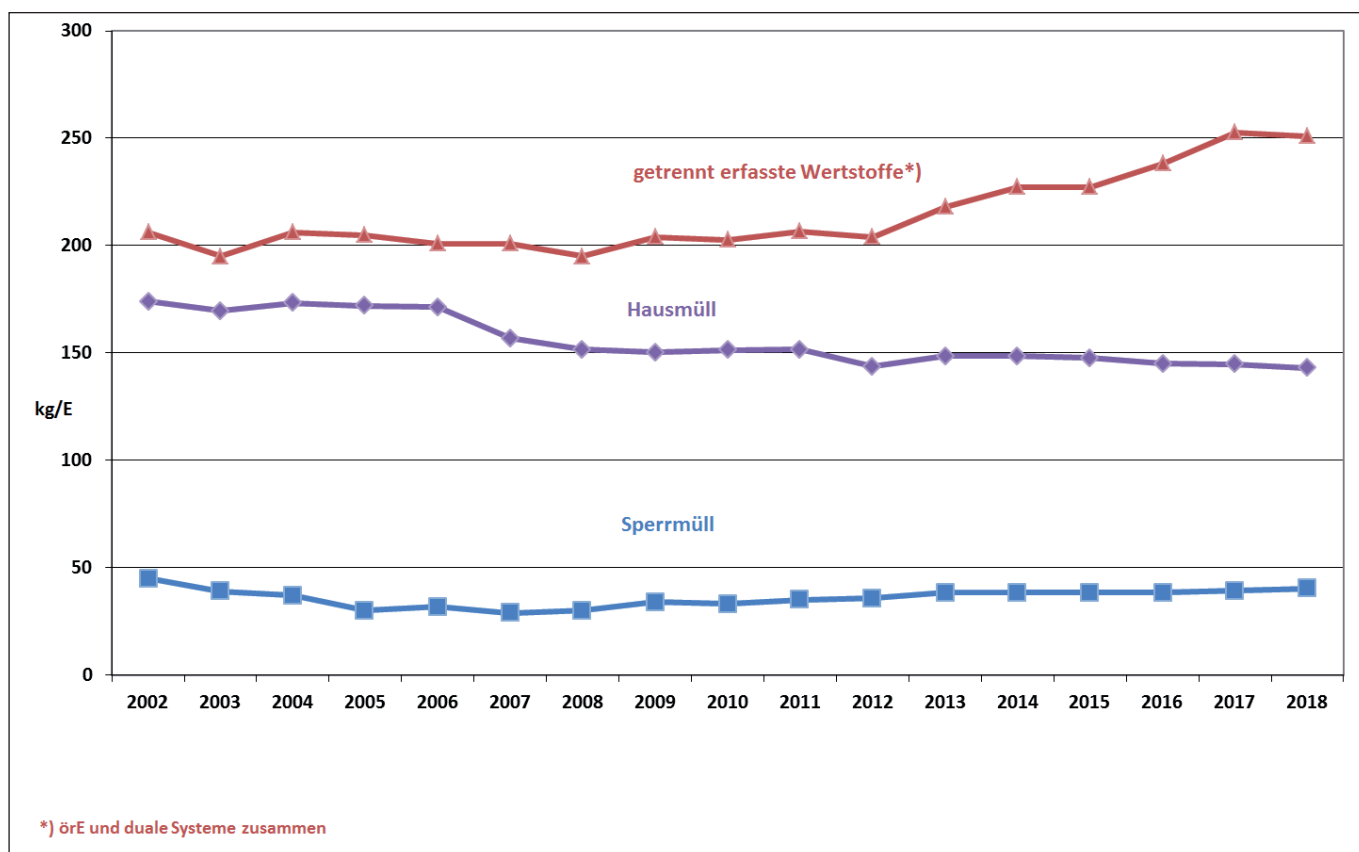


Abb. 12: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 2002 bis 2018

¹ <https://www.stromspiegel.de/stromkosten/stromverbrauch-im-haushalt/4-personen-haushalt/>

(Trockenfermentationsanlage B&R Bioverwertung & Recycling GmbH in Erfurt und der Südharzwerke Nordhausen-Entsorgungsgesellschaft mbH) vergleichend dargestellt.

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 2002 bis 2018

In **Abbildung 12** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll und Sperrmüll sowie getrennt erfasste Wertstoffe 2002 bis 2018 dargestellt. Der Verlauf ist für das einwohnerspezifische Aufkommen an Hausmüll seit 2008 und an Sperrmüll seit 2009 relativ konstant. Die einwohnerspezifischen Wertstoffmengen liegen über den Hausmüll- und Sperrmüllmengen bis 2012 relativ konstant und seit 2013 zunehmend.

1.7 Öffentlichkeitsarbeit

Die örE sind bei ihren Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Abfallmenge auf die Unterstützung der Abfallerzeuger (Haushalte, Gewerbebetriebe usw.) angewiesen. Durch eine breit angelegte Öffentlichkeitsarbeit kann das Bewusstsein hierfür nachhaltig beeinflusst werden. Der Umfang der Maßnahmen lässt sich u. a. quantitativ durch die Zahl der Aktivitäten messen.

Die **Tabelle 21** enthält eine Übersicht über die durchgeführten Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in den einzelnen Landkreisen, kreisfreien Städten und Abfallwirtschaftszweckverbänden.

Tab. 21: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2018

	Veröffentlichung im Amtsblatt	Beratung v. Handwerk/Gewerbe	Pressemitteilungen	Abfallkalender	Internetpräsentationen	Bürger- und Umwelttelefon	Handzettel bzw. Prospekte	Hausbesuche	Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen	Aufkleber (z.B. Restmülltonne)	Beratung im Rahmen von Widersprüchen	Unterricht / Beratung (Schulen und Kindergärten)	Broschüren	Führungen auf Deponien u.a. Anlagen	gebührende Anreize bei Eigenkompostierung	Informationsstände	Beratung medizinischer Einrichtungen	Kooperation mit Bildungseinrichtungen	Sonstiges	gesamt
Lk Eichsfeld	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	20
Kyffhäuserkreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	15
Lk Nordhausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	11
Unstrut-Hainich-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
Stadt Erfurt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	16
Lk Gotha	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
Ilm-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	16
Lk Sömmerda	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
Lk Weimarer Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
Stadt Weimar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	23
Lk Hildburghausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Lk Schmalkalden-Meiningen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	11
Lk Sonneberg	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	12
Stadt Suhl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
AZV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	12
Lk Altenburger Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	15
AWV-Ostthüringen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5	22
Stadt Jena	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	14
Saale-Holzland-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
ZASO	•	•	•	•	1	•	1	•	•	•	1	•	•	•	•	•	•	•	5	19
gesamt	20	19	19	18	17	16	15	13	12	11	11	11	10	10	10	7	6	5	40	270



Abb. 13: Müllsammelaktion der Kita „Kinderbude“ in Jena, Foto: I. Müller, Kommunalservice Jena

Außerdem bieten alle Gebietskörperschaften die Möglichkeit der Abfallberatung an.

Als weitere Maßnahmen werden Veröffentlichungen im Amtsblatt, Pressemitteilungen, Bürgertelefon, Internetpräsentationen, Handzettel, Prospekte, Broschüren, Abfallkalender, Aufkleber und die Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen oder Stadtteilbüros angeboten. Die Umweltbildung mit Kindergärten und Schulen nimmt an Bedeutung zu.

1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer

Tabelle 22 enthält eine Gegenüberstellung der einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, getrennt erfasste Wertstoffe ohne biogene Anteile, Biogut und Grüngut in Thüringen 2017 und 2018 und anderen Bundesländern aus dem Jahr 2017, da zur Zeit der Erstellung dieser Abfallbilanz Daten anderer Bundesländer für das Jahr 2018 noch nicht vorlagen. Die Daten sind nur bedingt vergleichbar (siehe Hinweise in den Fußnoten).

Die Mengen an getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Biogut und Grüngut) liegen für die neuen Bundesländer in vergleichbarer Größenordnung. Beim Vergleich von Biogut und Grüngut gibt es zwischen den einzelnen Bundesländern erhebliche Unterschiede.

Tab. 22: Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2017 und 2018 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2017

Bundesland	Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Sperrmüll	Wertstoffe ohne biogene Anteile ¹⁾	Biogut ²⁾	Grüngut
[kg/E]						
neue Bundesländer						
Brandenburg 2017	138	36	37	139	11	68
Meck.-Vorpommern 2017	143	36	46	133	29	52
Sachsen-Anhalt 2017	147	20	29	141	76	50
Sachsen 2017	³⁾ 124		27	125	40	23
Thüringen 2017	³⁾ 145	6	39	134	34	78
Thüringen 2018	³⁾ 143	7	40	135	34	75
alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2017	³⁾ 119		20	149	50	92
Rheinland-Pfalz 2017	³⁾ 148		56	144	171	91
Bayern 2017	³⁾ 144	19	17	162	69	97
Hessen 2017	³⁾ 150		27	143	91	48
Schleswig-Holstein 2017	³⁾ 172	8	34	160	92	29

¹⁾ getrennt erfasste Wertstoffe (PPK, Glas, LVP, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien, Sonstige)

²⁾ über die Biotonne erfasste Küchen- und Gartenabfälle aus Haushalten und Kleingewerbe

³⁾ enthält hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I

1.9 Kosten der Abfallentsorgung

Grundlage der Erhebung von Entsorgungskosten ist § 10 Abs. 1 des Thüringer Gesetzes zur Anpassung abfallrechtlicher Regelungen an das Kreislaufwirtschaftsgesetz (ThürAGKrWG).

1.9.1 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

1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Die einwohnerspezifischen Entsorgungskosten der einzelnen Kostenkomplexe der öRE sind in **Tabelle 23** dargestellt.

Ursache für die unterschiedlichen Werte sind insbesondere unterschiedliche qualitative und quantitative Dienstleistungsangebote der jeweiligen öRE und die Kosten der Restabfallentsorgung.

In **Abbildung 14** sind die Anteile der Kosten für einzelne Leistungen bezogen auf die Summe der Entsorgungskosten der öRE aufgezeigt.

Insgesamt betrugen die Kosten für die Abfallentsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2018

abzüglich der Erlöse **144 Mio. Euro** und haben sich damit im Vergleich zum Vorjahr um 2 % erhöht.

In **Abbildung 15** 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 das 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 Kosten mindernd wirken.

Tab.23: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2018

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	27,68	0,00	1,36	0,00	0,91	25,54	0,00	1,53	1,20	3,55	1,74	63,51
Kyffhäuserkreis	33,68	0,00	0,00	0,00	5,95	27,33	0,00	-1,88	0,60	3,99	2,08	71,75
Nordhausen	49,77	0,00	0,00	0,00	8,99	26,69	12,65	-5,48	-0,11	3,11	0,00	95,62
Unstrut-Hainich-Kreis	14,86	0,00	0,00	0,00	0,00	25,44	1,25	-3,83	0,00	3,68	1,19	42,59
Planungsregion Nord	30,40	0,00	0,38	0,00	3,57	26,15	3,29	-2,33	0,43	3,58	1,25	66,72
Erfurt-Stadt	53,12	0,00	14,07	0,00	4,64	32,10	6,77	-3,46	0,15	1,89	0,98	110,26
Gotha	9,51	0,00	8,23	0,00	9,00	7,85	4,11	-3,96	0,00	4,04	7,12	45,90
Ilm-Kreis	35,78	2,89	1,65	0,00	5,47	15,76	8,10	-4,05	2,63	2,48	2,98	73,68
Sömmerda	40,15	7,43	0,00	0,00	4,41	10,45	0,23	-0,53	0,00	0,00	8,80	70,94
Weimarer Land	40,21	3,12	0,00	0,00	3,12	30,24	1,01	-1,01	0,14	2,80	3,45	83,08
Weimar-Stadt	38,85	0,57	5,33	0,00	3,86	27,00	0,89	2,47	1,04	1,83	4,33	86,18
Planungsregion Mitte	37,27	1,67	6,89	0,00	5,37	21,63	4,51	-2,49	0,59	2,33	3,97	81,73
Hildburghausen	16,75	0,00	7,53	0,00	0,00	22,34	2,39	0,00	1,26	0,83	4,21	55,32
Schmalkalden-Meiningen	27,69	0,00	2,27	0,00	0,00	26,83	6,67	3,83	0,31	3,34	3,96	74,92
Sonneberg	18,20	0,00	1,41	0,00	3,76	22,62	0,00	-4,04	2,29	6,21	0,00	50,45
Suhl-Stadt	26,47	0,00	6,07	0,00	1,08	34,66	0,00	1,14	0,07	0,60	3,61	73,71
AZV	29,42	0,00	0,04	0,00	2,68	23,27	3,88	-4,38	0,94	3,19	4,28	63,34
Planungsregion Süd	25,47	0,00	2,38	0,00	1,57	24,94	3,64	-1,00	0,92	3,07	3,59	64,57
Altenburger Land	26,82	0,00	10,41	0,00	2,45	9,27	0,67	-4,02	1,86	4,23	3,26	54,95
AWV Ostthüringen	29,12	0,00	0,71	0,00	4,20	10,88	0,00	-6,34	0,52	2,85	6,01	47,94
Jena-Stadt	42,78	1,00	5,83	0,00	3,96	8,75	0,00	-4,26	1,05	2,34	2,89	64,34
Saale-Holzland-Kreis	16,29	0,00	0,00	0,00	0,00	10,99	0,00	-4,69	2,07	3,48	2,61	30,75
ZASO	14,13	0,00	4,78	15,25	5,89	2,63	2,58	9,09	1,43	3,31	7,16	66,26
Planungsregion Ost	25,25	0,17	3,94	4,31	3,88	7,99	0,82	-1,12	1,24	3,16	5,02	54,65
Freistaat Thüringen	29,94	0,58	3,94	1,34	3,81	18,85	2,98	-1,73	0,83	2,95	3,76	67,24

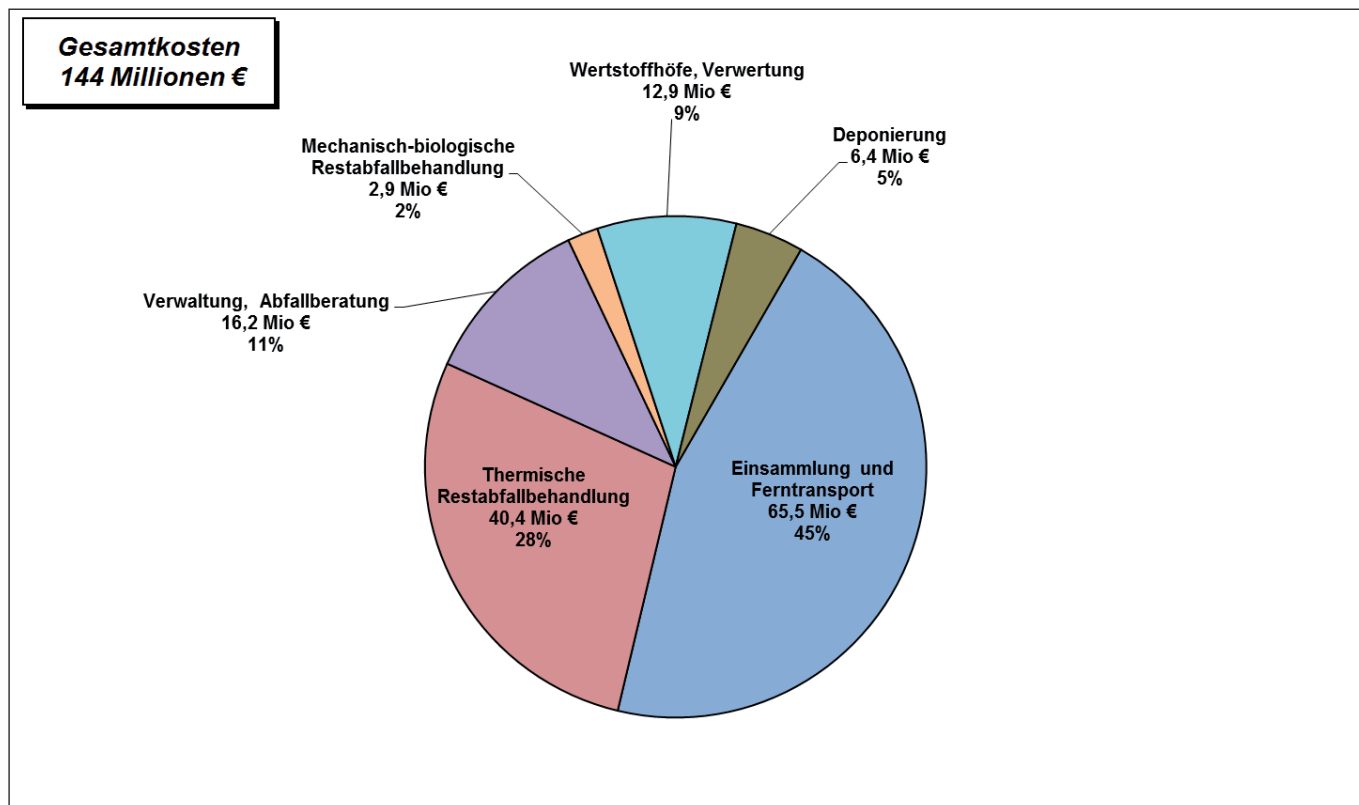


Abb. 14: Kostenverteilung in Thüringen 2018

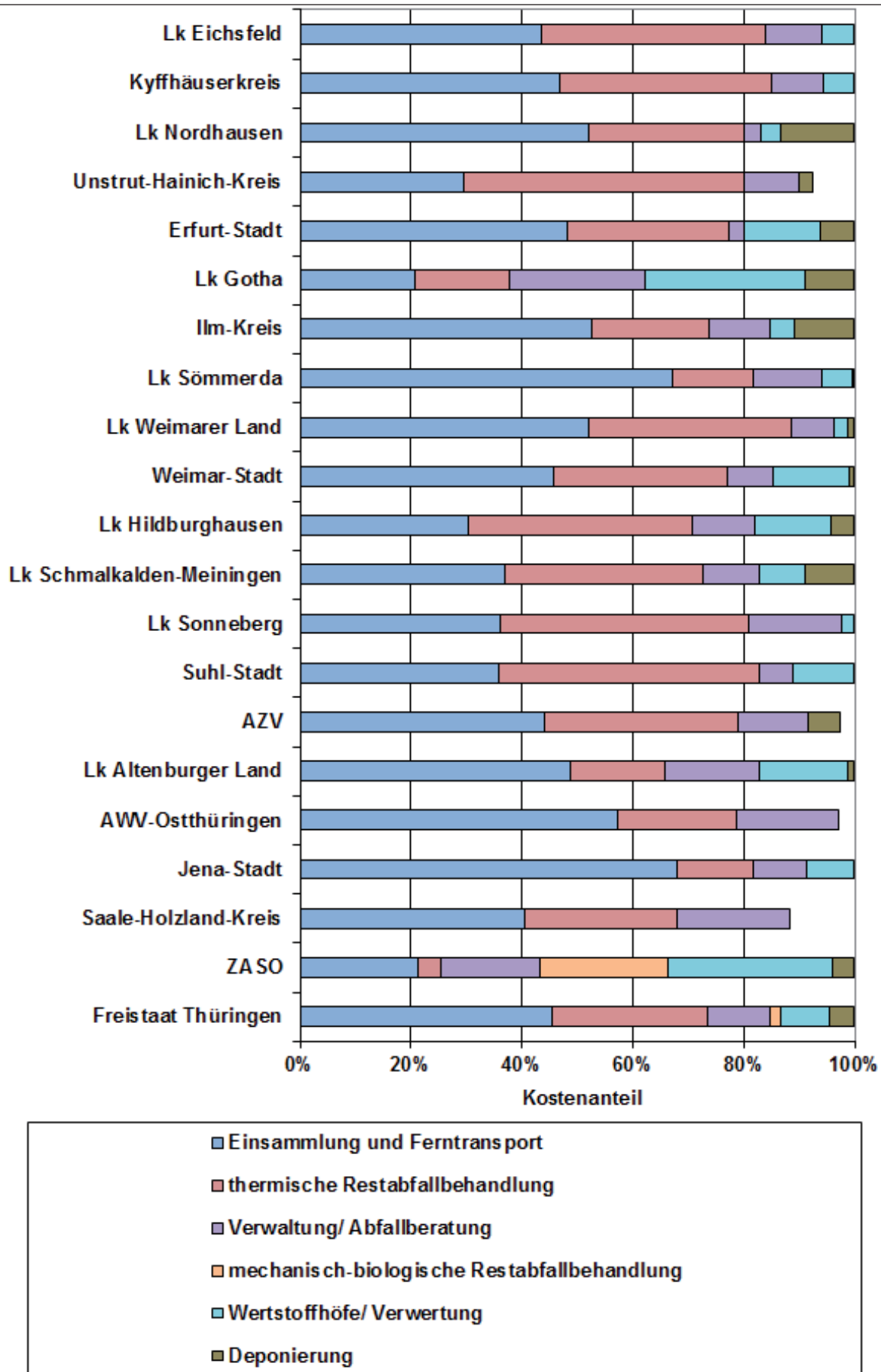


Abb. 15: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2018

Anhang

Begriffsbestimmungen

Anaerobe Behandlung

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

Bauabfälle

Bauschutt, Baustellenabfälle, Bodenaushub und Straßenaufbruch

Bauschutt

Mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremddanteilen.

Baustellenabfälle

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

Behandlungsanlage

Abfallentsorgungsanlage, in der 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 Bringsystemen) 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 (Faulung) 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 (Deponieklasse 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 (Deponieklasse 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 (Deponieklasse 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 (Deponieklasse 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 (Deponieklasse IV, DK IV)

Untertagedeponie, in der Abfälle

- in einem Bergwerk mit eigenständigem Ablagerungsbereich, der getrennt von einer Mineralgewinnung angelegt ist, oder
- 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 Exkreme mente 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

Deponie oder Deponieabschnitt, in der oder in dem 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).

Rückstände aus der Abwasserentsorgung

Rechengut (ASN 19 08 01), Sandfangrückstände (ASN 19 08 02) aus Kläranlagen sowie Rückstände aus Sied-, 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

Siedlungsabfälle

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

Sonderabfall-Kleinstmengen

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

Straßenkehrsicht

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.

TABELLENVERZEICHNIS

- Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2018)
- Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2002 bis 2018
- Tab. 3: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 2002 bis 2018
- Tab. 4: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2018
- Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2018
- Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2018
- Tab. 7: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2018
- Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2018
- Tab. 9: Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2018
- Tab. 10a: Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2018
- Tab. 10b: Durch die örE erfasste einwohnerspezifische Wertstoffmengen aus privaten Haushalten und dem Gewerbe in Thüringen 2018
- Tab. 10c: Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien der örE in Thüringen 2018
- Tab. 11: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2018 (nur durch die örE erfasste Mengen)
- Tab. 12a: Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall Kleinmengen in Thüringen 2018
- Tab. 12b: Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste andere Abfälle in Thüringen 2018
- Tab. 13a: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2017 und 2018
- Tab. 13b: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach 6stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV in Thüringen 2018 in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert
- Tab. 14: Erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger einzeln, unterteilt nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2018
- Tab. 15: Aufkommen und Art der Sekundärabfälle in Thüringen 2002 bis 2018
- Tab. 16: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2018
- Tab. 17: Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Elektroaltgeräte) der örE in Thüringen 2018
- Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2018 (nur den örE überlassene Mengen)
- Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2018
- Tab. 20: Energiebilanz aus der thermischen Abfallentsorgung in Thüringen 2018 ;
- Tab. 21: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2018
- Tab. 22: Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2017 und 2018 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2017

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen
- Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2018
- Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2018
- Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der örE in Thüringen 2018
- Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der örE in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung
- Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der örE in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung
- Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2018
- Abb. 8a: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung
- Abb. 8b: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Bioabfällen (Summe aus Grüngut und Biogut) in Thüringen 2018 - klassierte Darstellung
- Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2018 (nur durch die örE erfasste Mengen)
- Abb. 10: Vergleich der den örE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2002 bis 2018
- Abb. 11: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2018
- Abb. 12: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 2002 bis 2018
- Abb. 13: Müllsammelaktion der Kita „Kinderbude“ in Jena, Foto: I. Müller, Kommunalservice Jena
- Abb. 14: Kostenverteilung in Thüringen 2018
- Abb. 15: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der örE in Thüringen 2018

Teil 2

Bilanz der gefährlichen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

2	Bilanz der gefährlichen Abfälle	54
2.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	54
2.2	Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	54
2.3	Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	54
2.3.1	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	54
2.3.2	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen	59
2.4	Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	59
2.5	Gesamtbilanz der gefährlichen Abfälle	63

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 2018 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. 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 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 2018 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (aus Thüringen, 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 der Wismut GmbH, der Firma Lobbe Industrieservice GmbH & Co KG und der Hausmülldeponien. 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, diese 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 2018 insgesamt **351.246 t** an gefährlichen Abfällen angefallen. Das entspricht einem Rückgang um 7,2 % im Vergleich zum Vorjahr (2017: 378.580 t).

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen 2017 und 2018 nach Abfallgruppen sowie deren Zusammenfassung in Kapiteln.

Im Vergleich zum Vorjahr ist insbesondere eine Abnahme bei der Abfallgruppe 19 03 [Stabilisierte und verfestigte Abfälle] um 10.973 t (15,8 %) und eine Zunahme bei der Abfallgruppe 17 05 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut] um 3.516 t (15,8 %) festzustellen.

Die deutlichsten Abnahmen sind bei den Abfallgruppen 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)] mit 6.315 t (37,1 %), 17 03 [Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte] mit 6.228 t (27,2 %), 19 12 [Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.] mit 4.184 t (23 %), 17 02 [Holz, Glas und Kunststoff] mit 3.436 t (25,9 %), 13 02 [Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen] mit 2.590 t (15,8 %) festzustellen.

In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 t) des Jahres 2018 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbildung 1** die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) des Jahres 2018 abgebildet. Die vollständige Auflistung der Abfallarten nach Abfallschlüsselnummern (ASN) ist der Tabelle Anhang zu entnehmen.

Aus diesen Darstellungen geht der mengenmäßig dominierende Anteil der Abfälle aus dem Kapitel 19 [Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen], davon vor allem die Abfallarten 19 03 06* [als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle], 19 02 05* [Schlämme aus der physikalisch-chemischen

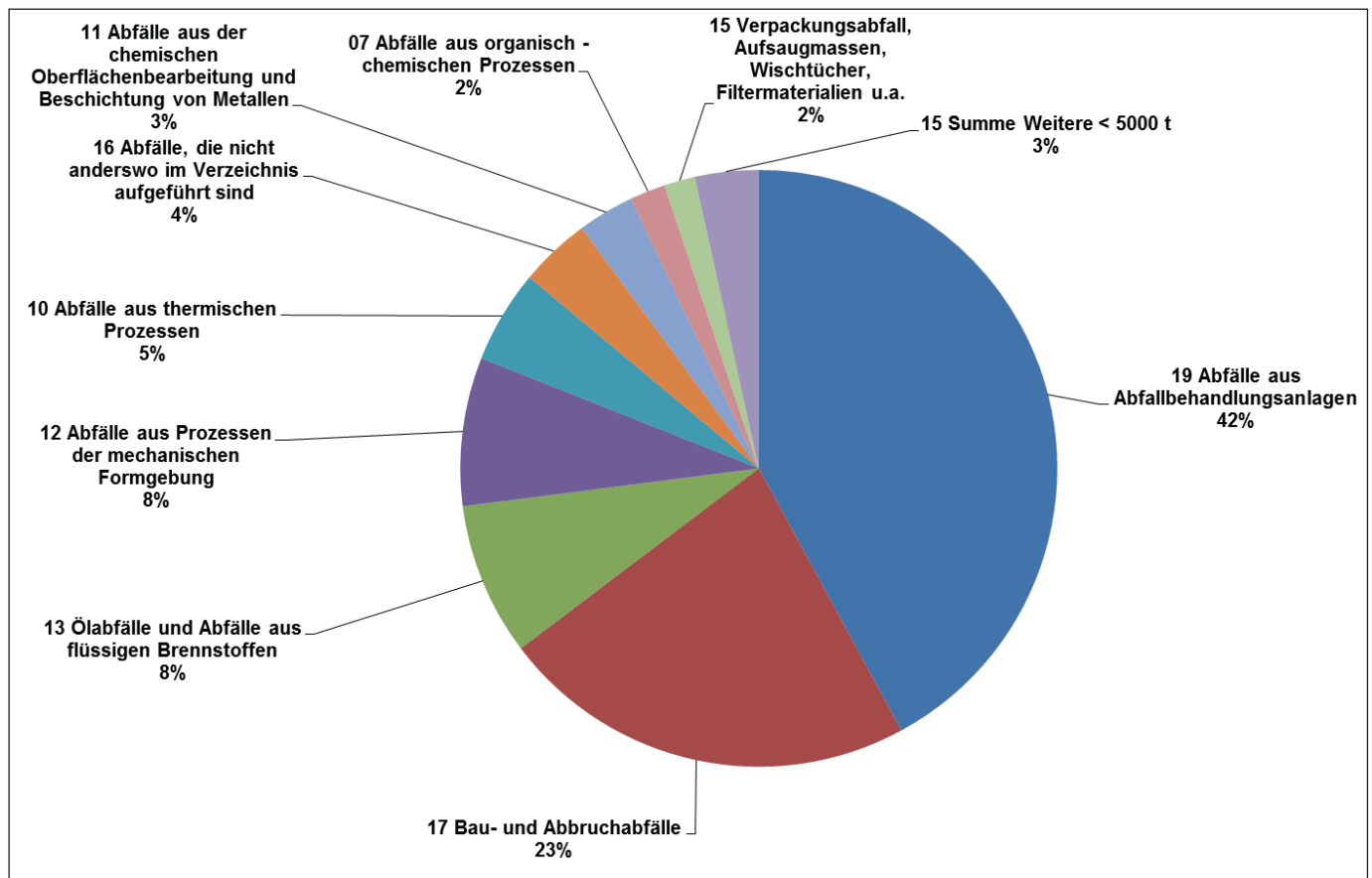


Abb. 1a: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2018

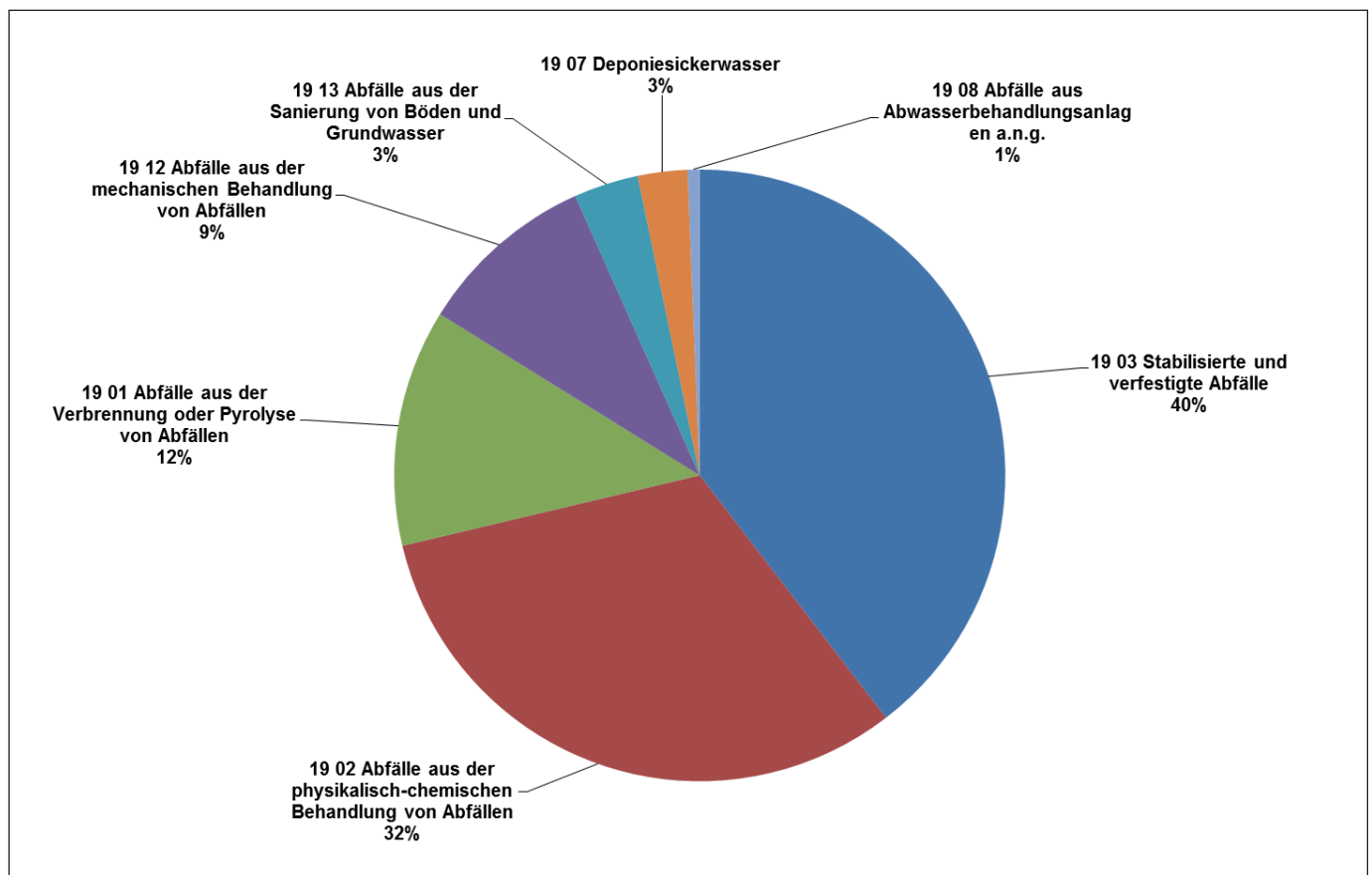


Abb. 1b: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus dem Kapitel 19 der AVV (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) in Thüringen 2018

Tab. 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2017 und 2018

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2017 [t]	2018 [t]
02 01	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	7	1
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	7	1
05 01	Abfälle aus der Erdölraffination	0	39
05 06	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	95	242
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	95	281
06 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	2.533	2.484
06 02	Abfälle aus HZVA von Basen	422	491
06 03	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	531	650
06 04	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	158	404
06 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	195	316
06 06	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	216	270
06 13	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen a.n.g.	3	1
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	4.057	4.617
07 01	"Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien"	2.906	2.545
07 02	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	1.320	1.370
07 03	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	228	206
07 05	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	253	282
07 06	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektions- und Körperpflegemitteln	1.479	1.541
07 07	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	902	826
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	7.088	6.771
08 01	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	3.382	3.183
08 03	Abfälle aus HZVA von Druckfarben	32	40
08 04	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	331	335
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3.745	3.558
09 01	Abfälle aus der fotografischen Industrie	346	304
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	346	304
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	4	3
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	14.344	14.993
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	463	524
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	518	1.007
10 09	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl	131	144
10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	103	62
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	636	897
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug		5
10 14	Abfälle aus Krematorien	32	32
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	16.231	17.669
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)	17.004	10.690
11 02	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	42	40
11 03	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	14	19
11 05	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	5	4
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie	17.066	10.753
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	27.556	27.923
12 03	Abfälle aus der Wasser- und Dampfentfettung (außer 11)	578	345
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	28.134	28.268
13 01	Abfälle von Hydraulikölen	1.825	897

Tab. 1: Fortsetzung

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2016	2017
		[t]	[t]
13 02	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	16.384	13.795
13 03	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	68	67
13 05	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	13.469	13.309
13 07	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	323	291
13 08	Ölabfälle a. n. g.	1.577	742
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen)	33.645	29.101
14 06	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	1.123	1.295
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer Abfälle, die unter Kapitel 07 oder 08 fallen)	1.123	1.295
15 01	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	665	627
15 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	5.121	5.263
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	5.786	5.890
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)	1.285	1.489
16 02	Elektrische und elektronische Geräte und deren Bauteile	1.574	1.355
16 03	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	281	547
16 04	Explosivabfälle	5	1
16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	285	273
16 06	Batterien und Akkumulatoren	6.386	6.126
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	2.728	2.339
16 08	gebrauchte Katalysatoren	50	49
16 10	wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	561	1.240
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	8	98
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	13.163	13.518
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	2.711	7.573
17 02	Holz, Glas und Kunststoff	13.253	9.817
17 03	Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	22.881	16.653
17 04	Metalle (einschließlich Legierungen)	31	45
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	22.317	25.833
17 06	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	19.274	19.186
17 09	sonstige Bau- und Abbruchabfälle	55	340
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	80.521	79.447
18 01	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	318	320
18 02	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	15	39
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	333	360
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	18.771	18.522
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	46.659	46.889
19 03	Stabilisierte und verfestigte Abfälle	69.428	58.455
19 07	Deponiesickerwasser	5.012	3.886
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	915	927
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.	18.201	14.017
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	6.518	5.057
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	165.502	147.753
20 01	getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	1.736	1.661
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	1.736	1.661
	insgesamt	378.579	351.246

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	54.025
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	37.853
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	24.590
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	24.483
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	15.612
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.993
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.854
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	10.863
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	10.047
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	9.817
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	9.258
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	7.573
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	7.395
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	7.240
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	6.164
16 06 01*	Bleibatterien	6.113
15 02 02*	"Aufsug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	5.263
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	5.057
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	4.572
19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen	4.430
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	3.970
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3.886
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	3.824
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	3.574
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.271
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.030
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.542
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	2.487
16 07 08*	öhlhaltige Abfälle	2.217
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.130
11 01 05*	saure Beizlösungen	2.004
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.890
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.507
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.491
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.380
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.351
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.233
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.191
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.190
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.157
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	1.085
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	1.075
10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	1.006
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	999
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	944
19 08 13*	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	927
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	923
19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	899
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	872
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	818
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	818
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsugmaterialien	652
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	639
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	607
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	603
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	580

Tab. 2: Fortsetzung

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	578
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	524
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	516

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten], 19 01 07* [feste Abfälle aus der Abgasbehandlung] 19 12 11* [sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten] 19 02 07* [Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen] und 19 13 01* [feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten] sowie 19 03 04* [als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen] hervor.

Aus dem Kapitel 17 sind vor allem die Abfallarten 17 05 03* [Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten], 17 06 05* [asbesthaltige Baustoffe], 17 02 04* [Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind] und 17 03 01* [kohlenteehaltige Bitumengemische], 17 01 06* [Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten] und 17 03 03* [Kohlenteer und teerhaltige Produkte] hervorzuheben.

Weitere mengendominante Abfallarten sind aus dem Kapitel 12 (Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen) die Abfallart 12 01 09* [halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen], aus dem Kapitel 10 (Abfälle aus thermischen Prozessen) die Abfallart 10 02 07* [feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten], aus dem Kapitel 13 (Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöl und Ölabfälle, die unter Kapitel 05, 12 oder 19 fallen) die Abfallarten 13 02 05* [nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis] sowie 13 05 02 und aus dem Kapitel 11 (Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie) die Abfallart 11 01 07* [alkalische Beizlösungen] zu nennen.

Die Abfälle aus dem Kapitel 17 (Bau- und Abbruchabfälle) und 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) umfassen zusammen 65 %.

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.

Bedeutende Mengen an Abfällen aus der Behandlung von Abfällen (Kap. 19) fielen in Anlagen an, die sich in den Landkreisen Greiz, Nordhausen, Gotha sowie Altenburger Land befinden. Nennenswerte Mengen an Abfällen aus Bau- und Abbruchmaßnahmen (Kap. 17) fielen in der Stadt Eisenach und aus thermischen Prozessen (Kap. 10) im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt an.

2.4 Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle

Im Erhebungsjahr 2018 wurden in Thüringen insgesamt **918.885 t** (2017: 923.356 t) gefährlicher Abfälle aus anderen Bundesländern und davon **91.281 t** (2017: 95.033 t), das sind 10 %, aus dem Ausland entsorgt. Damit hat sich die nach Thüringen verbrachte Menge an gefährlichen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich vermindert.

Die mengenmäßig größten Anteile stammten aus Nordrhein-Westfalen (18 %), Bayern (15 %), Niedersachsen (11 %), Hessen (11 %), Brandenburg und Sachsen-Anhalt mit jeweils (6 %), Bremen (5 %) sowie Sachsen mit 4 %.

Deutliche Mengenzunahmen im Vergleich zum Vorjahr sind aus Bayern und Sachsen-Anhalt festzustellen, während deutliche Rückgänge aus Brandenburg und Nordrhein-Westfalen zu verzeichnen sind.

Tabelle 4 veranschaulicht die Mengen an gefährlichen Abfällen, die aus anderen Bundesländern und dem Ausland nach Thüringen 2018 verbracht wurden. In der **Tabelle 5** werden die in Thüringen entsorgten und die von Thüringen in andere Bundesländer und ins Ausland 2018 verbrachten Mengen an gefährlichen Abfällen, unterteilt nach anderen Bundesländern und dem Ausland sowie nach Kapiteln, dargestellt.

Tab. 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2018

kreisfreie Städte, Land- kreise	insgesamt	Kapitel																		
		02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
[t]																				
Eichsfeld	9.018				13	308			831	2.485	704		137	98	3.626		815			
Kyffhäuserkreis	3.381							54	42	47			2	78	3.123					35
Nordhausen	44.173				60			1.006	141	1.253	137		612	157	4.154		36.648		5	
Unstrut-Hainich-Kreis	4.085				49	457			411	142	266	10	72	66	2.043	1	569			
Planungsregion Nord	60.657			0	122	765		1.006	1.437	3.921	1.154	10	822	399	12.946	1	38.031	1	41	
Erfurt	9.019			2.153	84		37		38	798	513	143	57	555	912	36	3.650		41	
Gotha	40.611		241	339	1.016	331	17	5	944	4.114	1.957	249	542	688	5.016		24.969		182	
Ilm-Kreis	16.193			49	153	86		398	2.370	1.740	96	138	51	163	6.522		4.400		26	
Sömmerda	11.970					44		527	416	4.382	1.888		188	81	597		3.848			
Weimar	663				68						130		23		442					
Weimarer Land	5.171			18	1.323			62	24	763	80	17		208	2.574				102	
Planungsregion Mitte	83.628		241	2.558	2.643	461		54	993	11.798	4.665	547	861	1.695	16.064	36	36.867	36	351	
Eisenach	10.706					295				358	60		26	57	9.818		92			
Hildburghausen	2.538								119	937	18		20	58	1.386					
Schmalkalden-Meiningen	16.977			398	27	48			1.784	846	163		2	20	4.317		9.346		28	
Sonneberg	1.984			3	54	594		383		200	53		1	354	208		133			
Suhl	974									73			7		852				41	
Wartburgkreis	14.627			68	1.565	173			651	1.743	1.040	44	890	2.265	3.269		2.738		181	
Planungsregion Süd	47.806			469	1.646	1.110		383	2.554	4.158	1.334	44	946	2.753	19.849		12.310		250	
Altenburger Land	20.381				158				101	1.259	59		33	70	2.670		16.030			
Gera	5.444		14	62	25	59	107		16	756	1.019	84	396	379	1.059		1.427		43	
Greiz	44.771			740	170	37			676	379	1.686	50	276	405	2.857		37.496			
Jena	10.234			13	1.008	48	1	335	637	705	181		95	56	4.947	50	2.157			
Saale-Holzland-Kreis	6.721			414				144	282	514	233			61	4.291		733		48	
Saale-Orla-Kreis	3.374					134	22		70	751	73	14	28	6	929		1.144		203	
Saalfeld-Rudolstadt	19.625				209	4		14.762	95	706	990	34	26	207	1.115		1.477			
Planungsregion Ost	110.549	0	14	1.228	1.569	282	130	15.242	1.877	5.070	4.242	181	854	1.184	17.866	50	60.466	50	294	
Sammlung	48.606	1	25	361	791	941	120	45	1.092	3.321	17.706	512	2.408	7.486	12.721	272	79	726		
Freistaat Thüringen (ohne Eigen u. Fr Rückn)	351.247	1	281	4.617	6.771	3.559	304	17.669	10.753	28.268	29.101	1.295	5.890	13.518	79.447	360	147.753		1.661	
Eigenentsorgung	7.533		255							395	91				3.154		3.557		39	
Freiwillige Rücknahme	1.214			48	45	44	25	0	541	11	120	126	59	189	1	0	6			

Fußnote Tabelle 3:

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

- 02 = Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
 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 2018

aus Bundesland	Menge [t]	Anteil [%]
Nordrhein-Westfalen	168.510	18%
Bayern	139.294	15%
Niedersachsen	103.442	11%
Hessen	99.322	11%
Brandenburg	58.667	6%
Sachsen-Anhalt	57.527	6%
Bremen	47.869	5%
Sachsen	32.358	4%
Schleswig-Holstein	29.280	3%
Rheinland-Pfalz	25.622	3%
Baden-Württemberg	25.338	3%
Hamburg	19.746	2%
Saarland	8.216	1%
Berlin	6.903	1%
Mecklenburg-Vorpommern	5.509	1%
gesamt	827.604	90%
Ausland	91.281	10%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	918.885	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 und im Ausland 2018

Entsorgung	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
[t]																				
Thüringen	1.034.283	1	381	5.531	10.691	4.846	223	32.990	19.780	12.850	38.158	5.889	2.980	5.585	112.300	2	781.384	692		
Verbringung in andere Bundesländer																				
Baden-Württemberg	791			49	3			6	1	50	508	166	6	1		0	0			
Bayern	12.292				113	62	10	432		2.370	3.531	149	79	237	3.628		1.681			
Berlin	372													67	243			63		
Brandenburg	1.323			0	123	25	1			1			23	147	206	0	793	5		
Bremen	1.175				53	0	0			2			28	15			1.076			
Hamburg	139				73						15			1	49					
Hessen	5.192				2	298			71	1.001	808	16	611	1.661	219		443	61		
Mecklenburg-Vorpommern	20				16			4												
Niedersachsen	12.458				132	141		4.718		1.234	2.809	62	220	996	896		1.156	95		
Nordrhein-Westfalen	4.022			2	685	2			43	682	357	82	258	577	789	2	524	19		
Rheinland-Pfalz	373			206										168						
Saarland	9				1								7	1						
Sachsen	117.150	1	17	772	688	1.368	31	7.742	805	12.785	3.504	153	340	6.115	12.880	302	69.001	646		
Sachsen-Anhalt	78.137		22	349	2.885	790	134	1.895	2.991	1.888	3.707	308	2.593	697	7.022	54	52.514	289		
Schleswig-Holstein	83										49			33				1		
gesamt	233.535	1	39	1.378	4.776	2.686	176	14.797	3.910	20.013	15.288	936	4.164	10.716	25.931	358	127.187	1.178		
Verbringung ins Ausland																				
Belgien	609								254									355		
Niederlande	15												15							
Österreich	80									80										
Polen	1.525							1.085			440									
USA	86									86										
gesamt	2.314							1.085	254	165	440		15					355		

Fußnote Tabelle 5:

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

02 = Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
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 = Ölabbfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöl und Ölabbfälle, 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

Insgesamt **233.535 t** an gefährlichen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundesländer und zusätzlich **2.314 t** in andere Länder (insbesondere Polen) verbracht. Die größten Mengen gelangten nach Sachsen (117.150 t), und Sachsen-Anhalt (78.137 t) davon im Wesentlichen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (54 %). In der Bilanz zwischen Thüringen und anderen Bundesländern sowie dem Ausland überwiegen die Importe nach Thüringen mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt und Sachsen (**Abbildung 2**).

2.5 Gesamtbilanz der gefährlichen Abfälle

Die Bilanz gefährlicher Abfälle ist die mengenmäßige Gegenüberstellung von Aufkommen und Entsorgung. **Tabelle 6** zeigt die Entsorgungswege für die in Thüringen angefallenen, gefährlichen Abfälle inklusive der in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen.

Von den insgesamt in Thüringen angefallenen **351.247 t** an gefährlichen Abfällen wurden **115.398 t** (1/3) in Thüringen selbst und **235.849 t** (2/3) außerhalb Thüringens entsorgt, davon **2.314 t** (< 1 %) im Ausland. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die in Thüringen angefallene Menge um 7 % vermindert.

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.

Insgesamt wurden im Jahr 2018 in Thüringen **1.034.283 t** entsorgt, das ist nahezu die gleiche Menge wie im Vorjahr (2017: 1.038.864 t). Davon stammten **115.398 t** (11 %) aus Thüringen und **923.356 t** (89 %) aus anderen Bundesländern

und dem Ausland. Die aus dem Ausland nach Thüringen verbrachten Abfallmengen haben sich im Vergleich zum Vorjahr um 4 % vermindert.

In der **Tabelle 8** sind die in der Tabelle 7 aufgeführten Entsorgungswege aller in Thüringen 2018 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt.

Schwerpunktmäßig werden in Thüringen

- Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (76 %),
- Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten (11 %)
- und Abfälle aus thermischen Prozessen (4 - 3 %) entsorgt.

Die Entsorgung erfolgte überwiegend:

- im Untertageversatz (69 %) und
- in chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (9 %).

In der **Abbildung 3** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen den Entsorgungswegen in 2017 und 2018 gegenübergestellt.

Die deutlichsten Erhöhungen im Vergleich zum Vorjahr sind bei den Entsorgungswegen „Bodenbehandlung“ (36 %) und „Sonstige Anlagen“ (7fach) festzustellen.

Die größten rückläufigen Mengenentwicklungen weisen die Entsorgungswege „chemisch-physikalische Behandlungsanlagen“ (45 %) und Zwischenlager (39 %) auf.

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

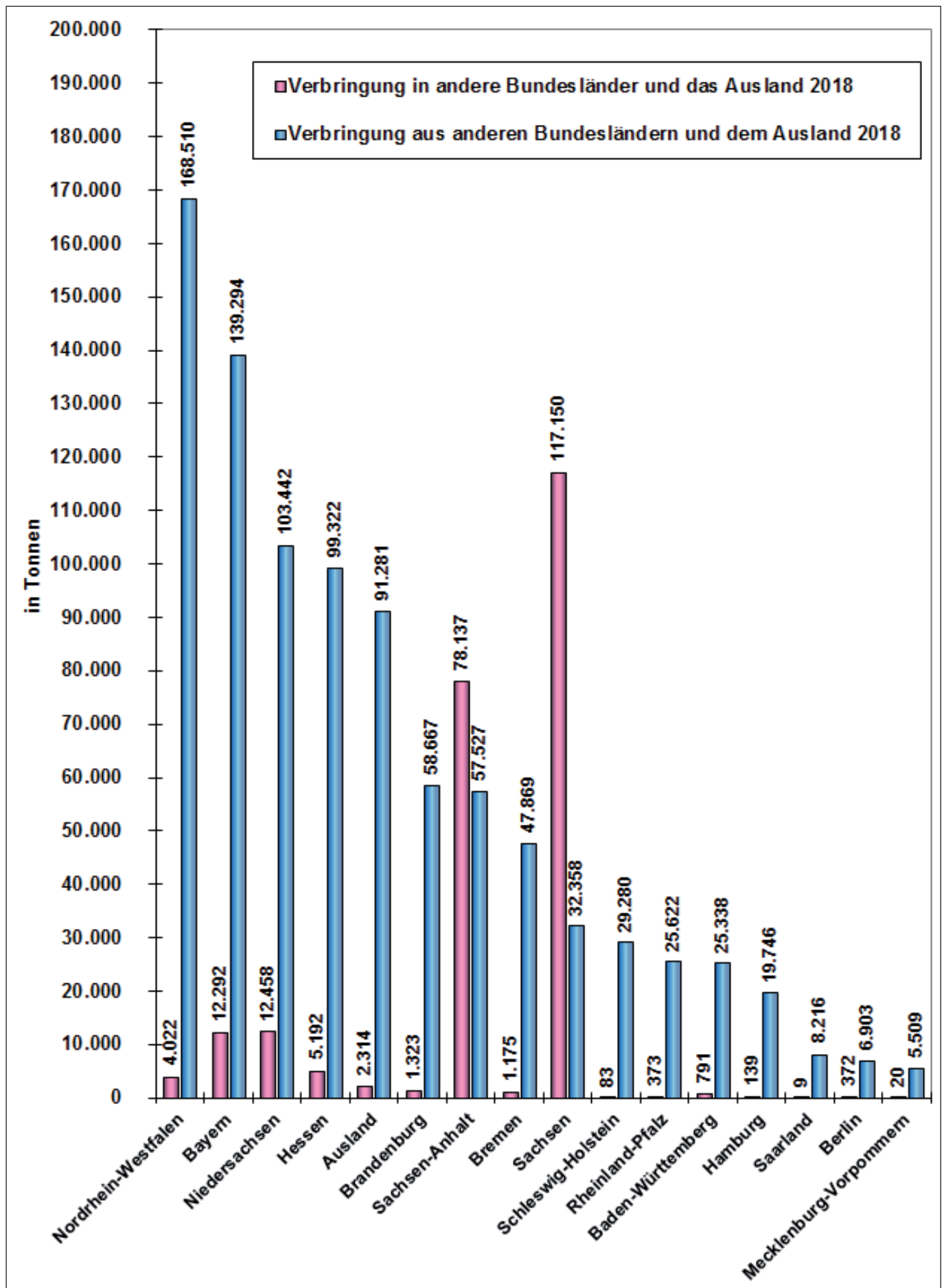


Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2018

Tab. 6: Entsorgungswege der in Thüringen 2018 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	21.684	31.099		52.782
	SAD	7.344	42.819		50.163
	UTD	1.153	1.014		2.167
Untertageversatz	UTV	4.427	6.942		11.369
Verbrennung	SAV		588		588
	AV		8.642		8.642
	HMV		12.382		12.382
chem-phys. Behandlung	CPB	22.432	42.919		65.351
Bodenbehandlung	BOD	14.349	3.048		17.398
Zwischenlager	ZL	12.827	5.946		18.773
sonstige Anlagen	SON	31.182	78.135	2.314	111.631
insgesamt		115.398	233.535	2.314	351.247

Tab. 7: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2018 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	21.684	3.986		25.669
	SAD	7.344	15.842		23.186
	UTD	1.153	14.680	4.324	20.157
Untertageversatz	UTV	4.427	625.907	86.941	717.275
	AV		14.956		14.956
chem-phys. Behandlung	CPB	22.432	70.107		92.539
Bodenbehandlung	BOD	14.349	27.379		41.728
Zwischenlager	ZL	12.827	5.447		18.274
sonst. Anlagen	SON	31.182	49.300	16	80.498
insgesamt		115.398	827.604	91.281	1.034.283

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. 8: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2017 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln
(inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)

ASN	Abfallgruppe	insgesamt	Deponierung			Unter- tage- versatz	Abfall- verbren- nung	Behandlung		Zwischen- lager	sonstige Anlagen
[t]											
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	1								1	
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	381									381
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	5.531	1		768			4.693		70	
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	10.691			337			1.529		448	2.712
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	4.846						465		488	3.893
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	223						102		71	50
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	32.990	5		5.127	10.726		613		10	16.510
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen - Hydrometallurgie	19.780			648			17.552		163	1.418
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	12.850			916			2.494		783	8.656
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	38.158						24.690	1.258	1.541	10.668
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5.889						5.386		377	126
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	2.980								1.441	1.539
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	5.585	291		1.068	572		939		1.267	1.449
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	112.300	19.710	23.186	1.064	433		7.774	34.995	11.123	14.013
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2								2	
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	781.384	5.662		10.229	705.545		31.687	5.475		18.880
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen) einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	692						0		488	204
insgesamt		1.034.283	25.669	23.186	20.157	717.275		92.539	41.728	18.274	80.498

(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

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 Elektronikgeräte

UTD = Untertagedeponie

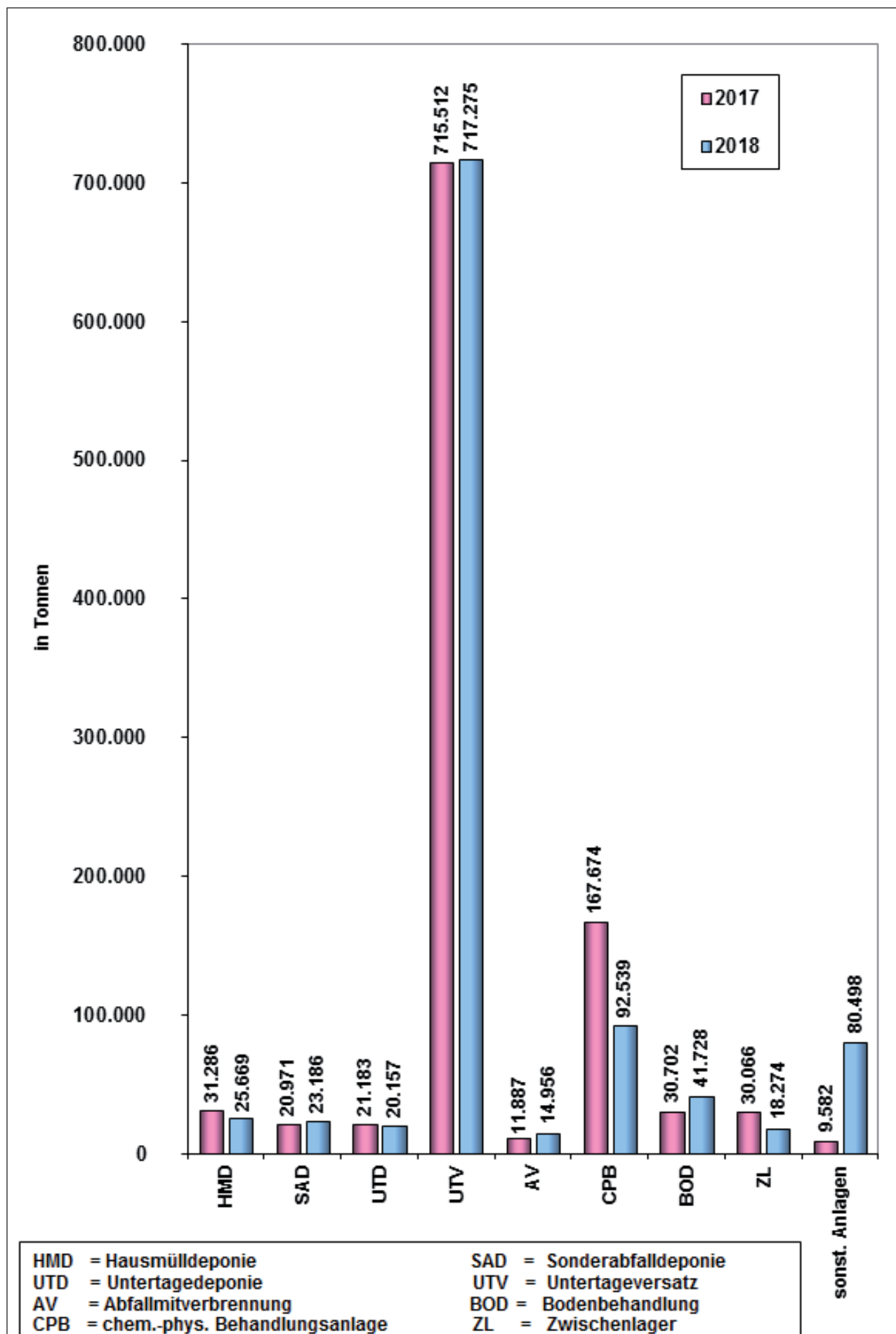


Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2017 und 2018

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	0,70
05 01 03*	* Bodenschlämme aus Tanks	25,02
05 01 06*	* ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	14,08
05 06 03*	andere Teere	241,60
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.130,25
06 01 02*	Salzsäure	19,34
06 01 06*	andere Säuren	334,60
06 02 03*	* Ammoniumhydroxid	1,64
06 02 05*	andere Basen	489,55
06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	72,40
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	577,84
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	1,60
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	402,43
06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	316,11
06 06 02*	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	269,94
06 13 04*	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	1,07
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.350,69
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	10,48
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	923,25
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	61,70
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	199,24
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	944,03
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	23,83
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	279,97
07 02 14*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	122,53
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	16,09
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	189,76
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	214,02
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	67,88
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	32,92
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	15,05
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.380,22
07 06 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	113,11
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	56,67
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	10,19
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	107,83
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	651,64
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.490,90
08 01 13*	Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	108,20
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	465,44
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	602,71
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	516,21
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	36,18
08 03 14*	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	1,33
08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	0,23
08 03 19*	Dispersionsöl	1,93
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	335,27
08 05 01*	Isocyanatabfälle	0,46
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	118,35
09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	78,08
09 01 04*	Fixierbäder	47,63

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	59,70
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	3,28
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.992,96
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	523,97
10 04 01*	* Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	1.006,32
10 04 05*	andere Teilchen und Staub	1,16
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	144,36
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	62,30
10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	28,71
10 11 15*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	382,32
10 11 19*	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	486,24
10 12 11*	* Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten	5,34
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	32,09
11 01 05*	saure Beizlösungen	2.004,24
11 01 06*	Säuren a. n. g.	11,23
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	4.571,57
11 01 08*	Phosphatierschlämme	175,08
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.542,42
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	1.075,22
11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	263,67
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	46,29
11 02 02*	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	40,34
11 03 01*	* cyanidhaltige Abfälle	16,56
11 03 02*	* andere Abfälle	2,88
11 05 03*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	3,83
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	203,68
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	24.482,51
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	161,06
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	356,69
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.190,29
12 01 18*	öhlartige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.506,92
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	21,80
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	344,86
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	872,10
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	24,84
13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	5,22
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	10.862,77
13 02 06*	* synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	439,96
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	2.486,66
13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	66,30
13 03 10*	* andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	0,91
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	264,15
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	6.164,15
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.270,72
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	579,67
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.029,87
13 07 01*	Heizöl und Diesel	99,18
13 07 02*	Benzin	0,62
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	191,26
13 08 02*	andere Emulsionen	433,99
13 08 99*	Abfälle a. n. g.	308,38

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	30,31
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	31,47
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.233,04
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	0,15
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	606,76
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	20,34
15 02 02*	"Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	5.263,15
16 01 07*	ÖlfILTER	302,89
16 01 10*	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	4,85
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	342,98
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	817,78
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"	20,94
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	14,32
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW oder HFKW enthalten	66,56
16 02 13*	gefährliche Bauteile22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	456,56
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	817,62
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	403,14
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	144,32
16 04 03*	andere Explosivabfälle	0,65
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	75,61
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	32,40
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	91,82
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	73,21
16 06 01*	Bleibatterien	6.112,93
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	4,95
16 06 06*	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	8,23
16 07 08*	öhlhaltige Abfälle	2.216,73
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	122,27
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	0,36
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	48,53
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.190,86
16 10 03*	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	48,97
16 11 05*	* Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	98,39
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	7.573,03
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	9.816,78
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	9.258,19
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	7.394,54
17 04 09*	* Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1,87
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	43,25
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	24.589,56
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	1.084,76
17 05 07*	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	159,02
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	3.574,15
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	15.611,68
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	340,32
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	278,33
18 01 06*	* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,01
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	41,05

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	0,89
18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	39,28
19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	898,54
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.853,94
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	3.824,29
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	1.889,85
19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	55,28
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.157,43
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	37.852,83
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	7.239,84
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	638,78
19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen	4.430,02
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	54.024,82
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3.885,93
19 08 06*	* gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	0,00
19 08 13*	Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	927,10
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	3.969,93
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	10.047,30
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	5.056,80
20 01 13*	Lösemittel	250,81
20 01 14*	Säuren	19,37
20 01 15*	Laugen	14,83
20 01 17*	Fotochemikalien	4,38
20 01 19*	Pestizide	53,48
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	3,49
20 01 23*	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	63,13
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	66,48
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	999,40
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	16,55
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	0,20
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	38,41
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	130,96
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung und Freiwillige Rücknahme)	351.246,72

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
05 01 06*	* ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	170,00
05 06 03*	* andere Teere	85,00
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	395,00
13 05 02*	* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	55,00
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	36,40
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	39,44
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	2,10
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	721,26
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	1.730,00
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	114,39
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	588,22
19 02 04*	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	25,00
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.312,24

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
19 03 04*	* als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 08 fallen	2.220,00
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	39,03
	Summe Eigenentsorgung	7.533,08

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	18,36
06 01 06*	andere Säuren	0,67
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	0,01
06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	28,74
07 01 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8,29
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1,05
07 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1,00
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	6,26
07 06 01*	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,05
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9,78
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	18,86
08 01 11*	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0,60
08 01 19*	* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	0,99
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	41,98
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorenlösungen auf Wasserbasis	3,39
09 01 04*	Fixierbäder	21,45
10 04 02*	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	0,02
11 01 05*	saure Beizlösungen	462,28
11 01 07*	* alkalische Beizlösungen	17,40
11 01 11*	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	53,74
11 03 02*	andere Abfälle	5,42
11 05 03*	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	1,90
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	0,59
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	9,93
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	4,80
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	6,19
13 08 02*	andere Emulsionen	109,02
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	0,72
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	13,15
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	104,13
14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	6,04
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	1,52
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	14,61
15 02 02*	"Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	44,09
16 01 07*	Ölfilter	6,36
16 01 10*	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	0,50
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	5,09
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	2,64
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"	8,13
16 02 13*	gefährliche Bauteile22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	14,89
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	9,08
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	2,26
16 05 08*	* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,08

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2018

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
16 06 01*	Bleibatterien	137,20
16 08 02*	* gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	0,01
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	2,75
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1,13
18 01 06*	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,02
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	0,42
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	6,25
	Summe Freiwillige Rücknahme	1.213,84

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (6-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,01

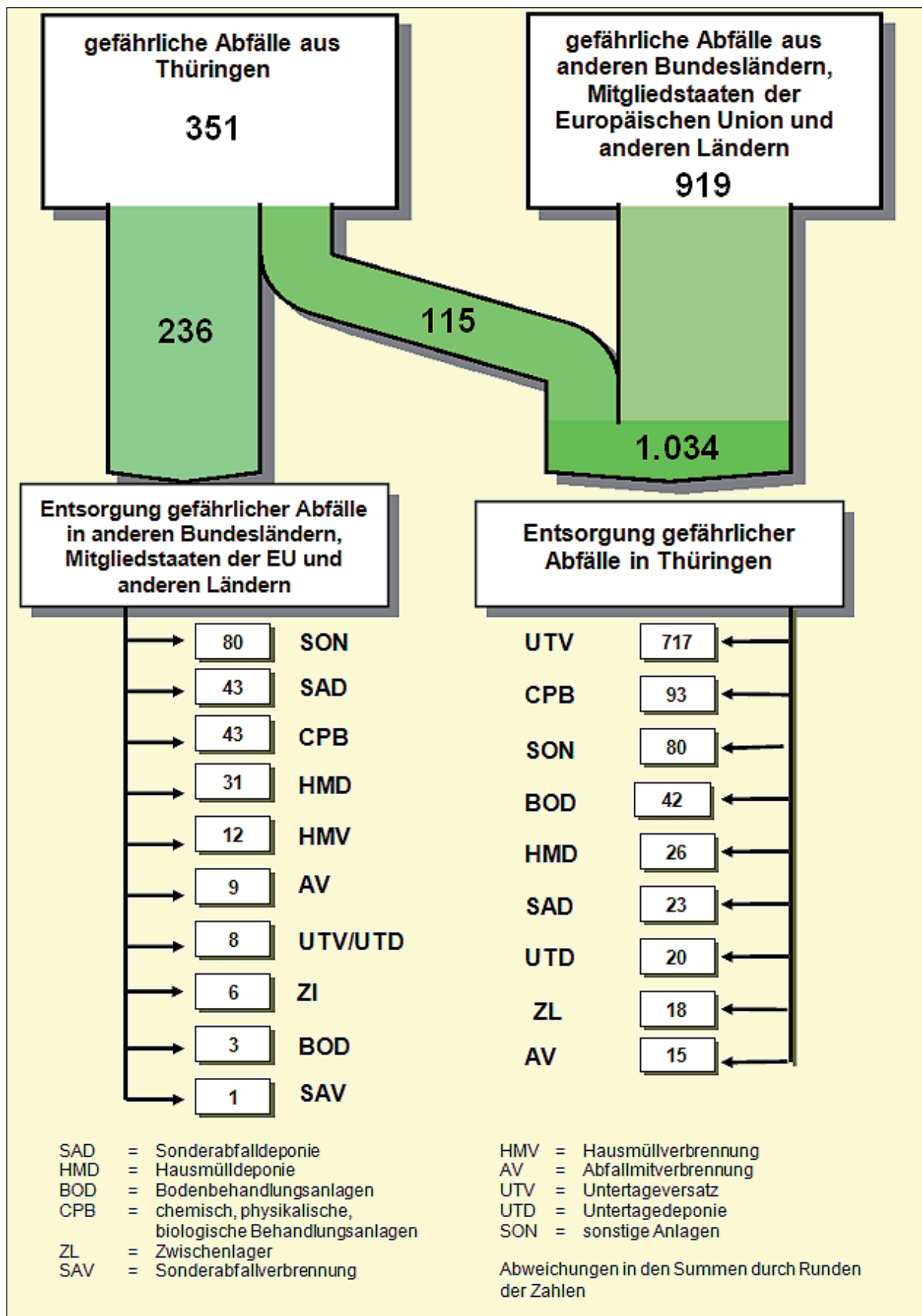


Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2018

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2017 und 2018
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2018
Tab. 3:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2018
Tab. 4:	Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2018
Tab. 5:	Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und im Ausland 2018
Tab. 6:	Entsorgungswege der in Thüringen 2018 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und ins Ausland)
Tab. 7:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2018 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)
Tab. 8:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2017 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 2018

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1a:	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) nach Kapiteln der AVV in Thüringen 2018
Abb. 1b:	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle aus dem Kapitel 19 der AVV (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) in Thüringen 2018
Abb. 2:	Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2018
Abb. 3:	Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2017 und 2018
Abb. 4:	Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2018

Teil 3

Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

INHALTSVERZEICHNIS

3	Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	78
3.1	Thüringer Kompostierungsanlagen	78
3.1.1	Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2017	78
3.1.2	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2017	78
3.2.	Abfallverwertung im Bergbau	81
3.2.1	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	81
3.2.2	Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	82
3.2.3	Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern	83
3.3	Kommunale Deponien	83
3.4	Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung	85

3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

3.1 Thüringer Kompostierungsanlagen

Die Daten entstammen den jährlichen Eigenkontrollberichten der Anlagenbetreiber und wurden durch die Vollzugsbehörden ausgewertet. Entsprechend der Datenverfügbarkeit wurde hier das Jahr 2017 ausgewertet.

3.1.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2017

Die 2017 in Thüringer Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Eingangsstoffen lagen mit etwa **672 Tsd. t** in der Größenordnung der Vorjahre. Die dominantesten Anteile entfielen auf die Gruppe der Bioabfälle (281 Tsd. t, 42 %), der Garten- und Parkabfälle (217 Tsd. t, 32 %) sowie der Schlämme aus der Abwasserbehandlung (126 Tsd. t, 19 %). Zu den übrigen Stoffgruppen zählen die „Reststoffe aus der Abwasserbehandlung“ mit 21,5 Tsd. t (3 %), „Holz“ mit 8 Tsd. t (1 %) und die unter „Sonstiges“ subsumierten Abfälle mit 18 Tsd. t (3 %). Hierzu zählen insbesondere Pilzsubstrate, Schlämme aus der Wasserklärung, Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, nicht spezifikationsgerechter

Kompost, Boden und Steine, Marktabfälle, Rost- und Kesselaschen aus Kraftwerken, Abfälle aus der Kanalreinigung.

Die Verteilung der Anteile an Eingangsstoffen, zusammengefasst in Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 1** dargestellt.

Die Entwicklung der in Kompostierungsanlagen in Thüringen von 2010 bis 2017 eingesetzten Mengen, unterteilt nach einzelnen Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 2** dargestellt.

3.1.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2017

Der überwiegende Anteil der erzeugten Komposte wurde in der Landwirtschaft verwertet (145 Tsd. Tonnen, 43 %). Ein weiterer dominanter Anteil wurde in Erdenwerken (93,6 Tsd. t, 28 %) zu komposthaltigen Erden aufgearbeitet. Im Garten- und Landschaftsbau (GA LA Bau) wurden 27 Tsd. t (8 %) verwertet. Etwa 43 Tausend Tonnen (10 %) wurden thermisch behandelt und 11 Tsd. t (3 %) an private Abnehmer, Kommunen und über den Handel vermarktet. An andere Anlagen wurden 11,6 Tausend Tonnen (3 %) abgegeben. Etwa 5 Tsd. t wurden als Sortierreste und etwa 200 Tausend Tonnen als Lagerbestände ausgewiesen.

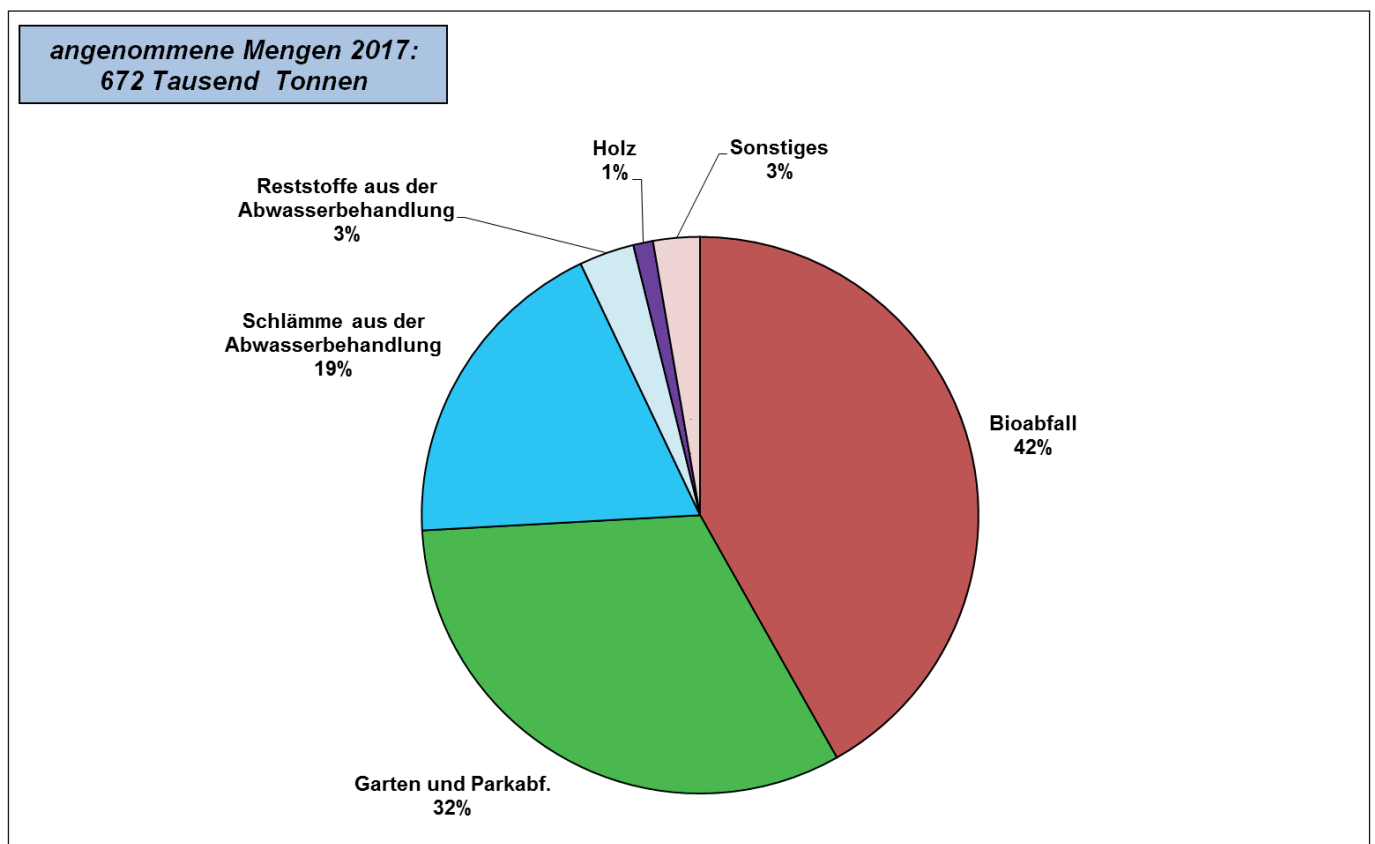


Abb. 1: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2017, zusammengefasst in Abfalloberguppen

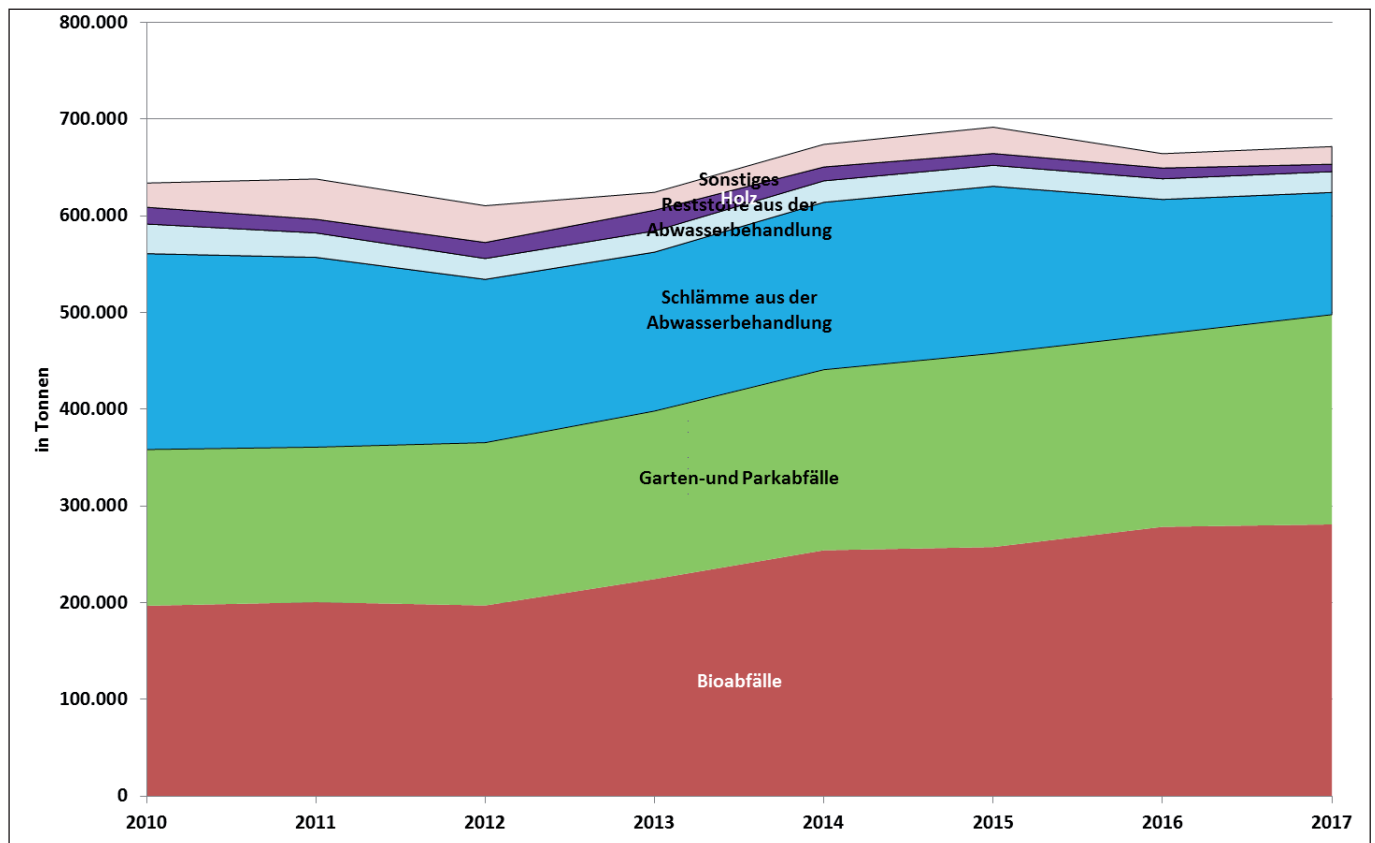


Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2010 bis 2017, zusammengefasst in Abfallobergruppen

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die verwerteten Mengen im Garten- und Landschaftsbau um etwa 23 % vermindert. Dagegen erhöhten sich die verwerteten Mengen in Erdenwerken um 11 %.

Die Verteilung der prozentualen Anteile an den Verwertungswegen ist in der **Abbildung 3** dargestellt. Die mengenmäßige Entwicklung der einzelnen Verwertungswege von 2010 bis 2017 ist der **Abbildung 4** zu entnehmen.

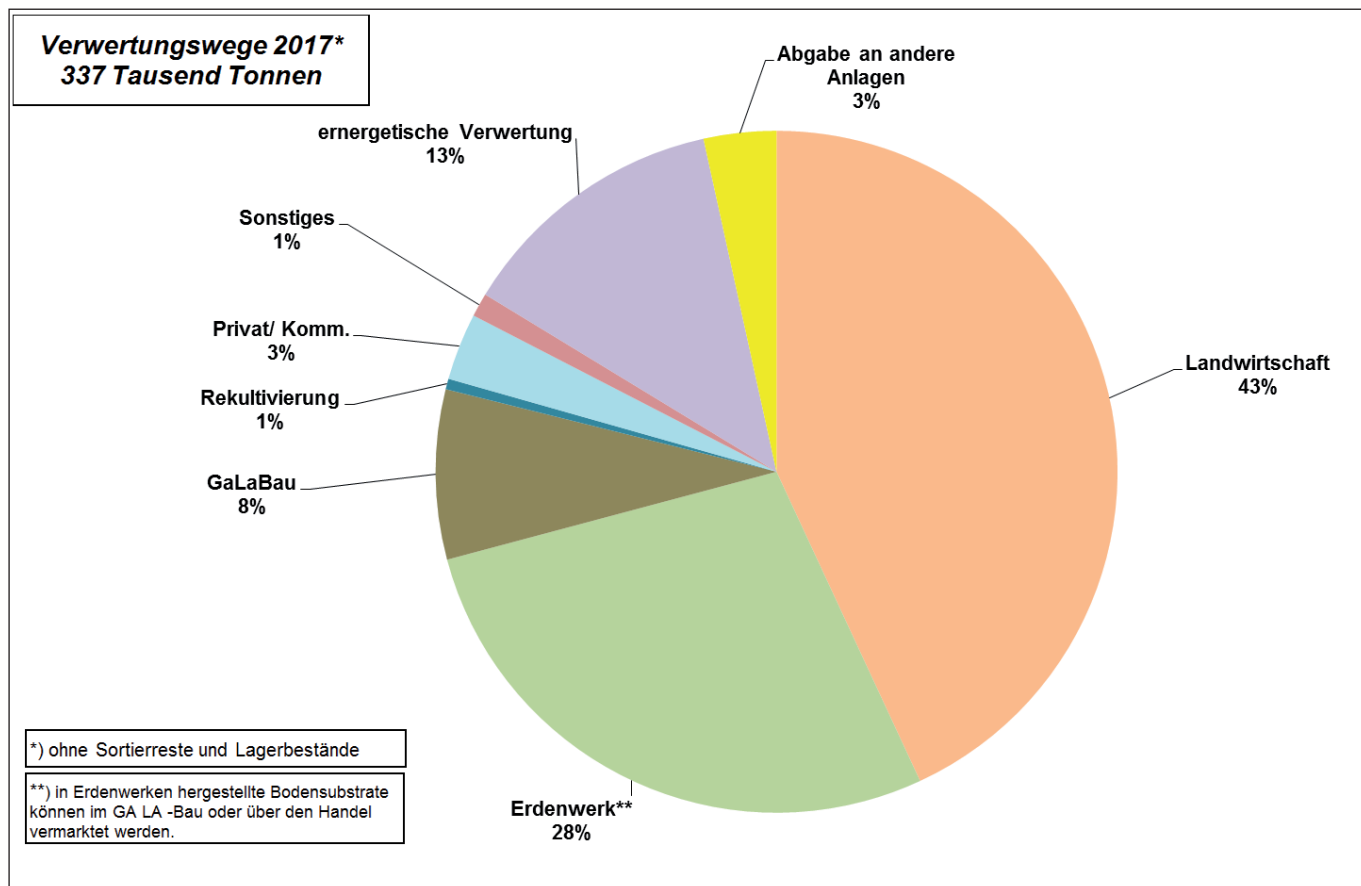


Abb. 3: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2017

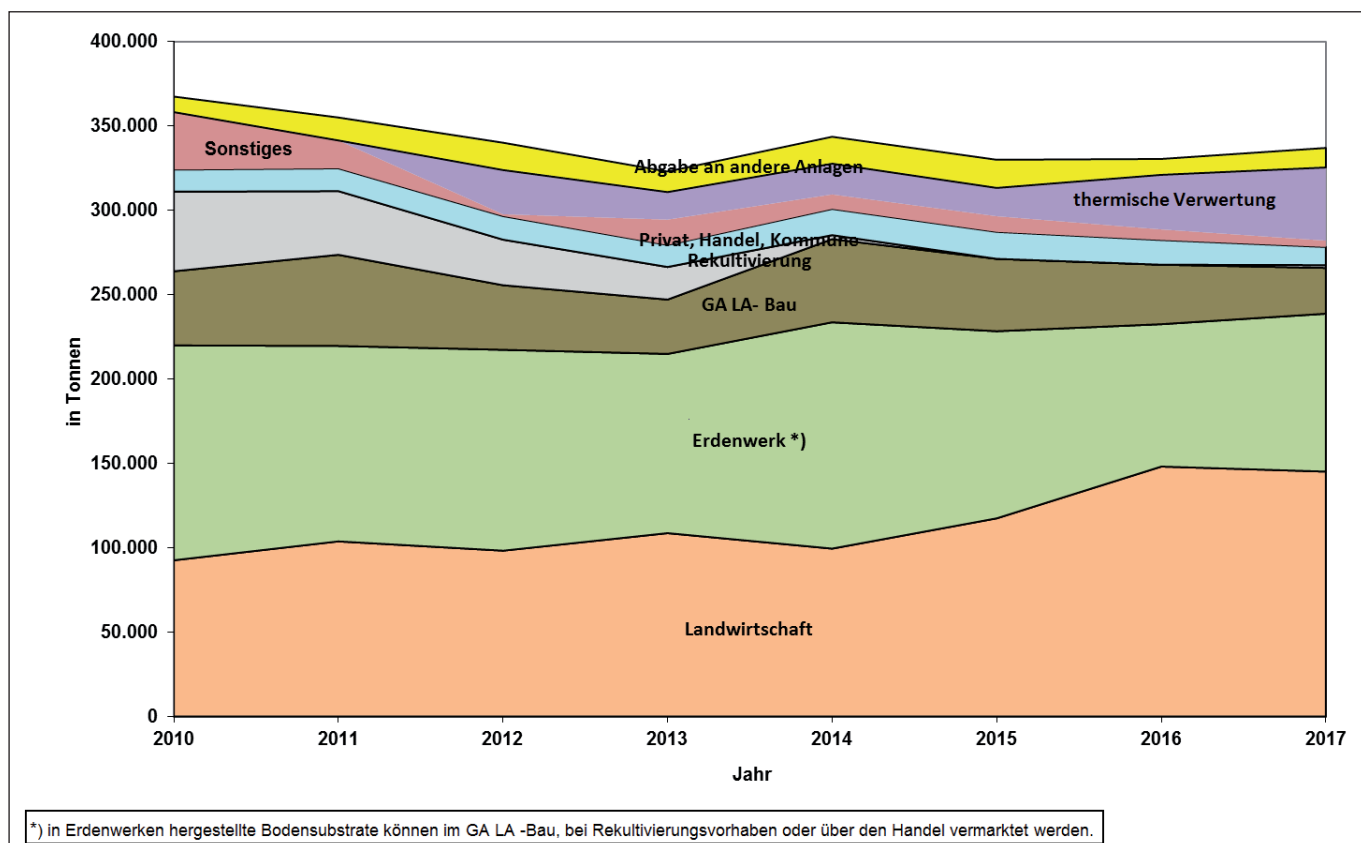


Abb. 4: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2010 bis 2017

3.2. Abfallverwertung im Bergbau

Die Daten resultieren aus der Stoffstromüberwachung des Landesbergamtes.

3.2.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung

2017 wurden insgesamt **1.437 Tsd. t** an Abfällen auf Kalihalden verwertet. Im Vergleich zum Vorjahr (1.395 Tsd. t)

waren das 3 % mehr. 38 % der verwerteten Abfallmengen stammten aus Thüringen.

Zu den mengenmäßig dominierenden Abfallarten zählten mit Anteilen von 39 % gemischter Bauschutt (ASN 17 01), 29 % Boden und Steine (ASN 17 05) und 13 % Gießformen und -sande nach dem Verarbeiten von Eisen und Stahl (ASN 10 09 08), (siehe **Tabelle 1** und **Abbildung 5**).

Tab. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2018

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kalihalde	in Tausend Tonnen													
Bleicherode	275	324	424	276	260	214	248	269	292	313	371	247	254	210
Roßleben	153	64	61	117	195	161	165	217	233	303	259	220	285	293
Sollstedt	227	308	337	265	268	257	228	278	315	298	287	236	282	358
Sondershausen	413	242	313	357	389	275	348	244	366	250	718	269	293	488
Menteroda	375	350	286	279	240	260	281	267	326	325	369	341	439	380
gesamt	1.442	1.288	1.420	1.294	1.352	1.167	1.269	1.275	1.532	1.489	2.004	1.313	1.553	1.729

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kalihalde	in Tausend Tonnen							
Bleicherode	269	306	218	189	127	175	180	179
Roßleben	295	213	226	238	237	298	226	284
Sollstedt	310	331	293	323	393	216	278	299
Sondershausen	484	526	467	439	467	452	341	412
Menteroda	544	365	300	260	286	315	369	263
gesamt	1.903	1.743	1.505	1.449	1.509	1.455	1.395	1.437

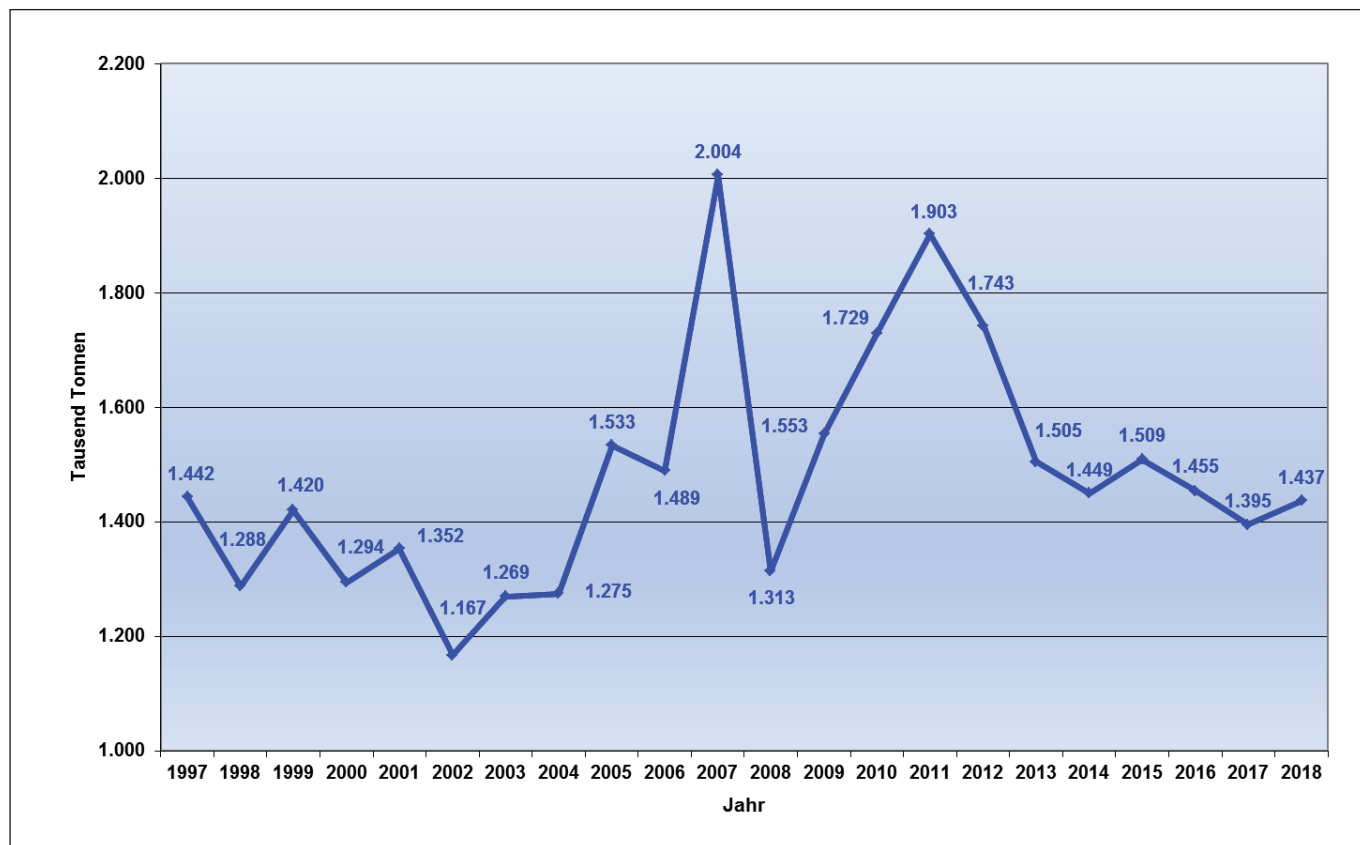


Abb. 5: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2018

3.2.2 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 2018 waren es insgesamt **821 Tsd. t** (Tabelle 2 und Abbildung 6).

Bei dem in 2018 eingebrachten Versatzmaterial handelte es sich überwiegend um Abfälle aus thermischen Prozessen (98 %) davon insbesondere aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen (94 %). Der überwiegende Teil stammte von außerhalb Thüringens, davon 87 % aus anderen Bundesländern und 12 % aus anderen EU-Ländern.

Tab. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2018

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Versatzbergwerk	in Tausend Tonnen													
Bleicherode	173	203	234	225	237	205	185	241	301	321	307	299	284	324
Sollstedt												9	33	38
Sondershausen	60	130	160	177	198	191	217	201	245	305	332	358	317	283
Unterbreizbach	68	82	112	101	111	108	101	119	117	122	117	128	126	116
gesamt	301	415	506	503	546	504	502	561	663	747	756	795	758	760

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Versatzbergwerk	in Tausend Tonnen							
Bleicherode	293	301	303	272	251	236	214	219
Sollstedt	45	45	58	88	102	106	134	131
Sondershausen	290	249	244	243	265	268	259	253
Unterbreizbach	129	127	110	141	169	203	214	219
gesamt	757	722	714	744	787	814	822	821

*) nachträglich korrigierter Wert (ohne Bindemittel)

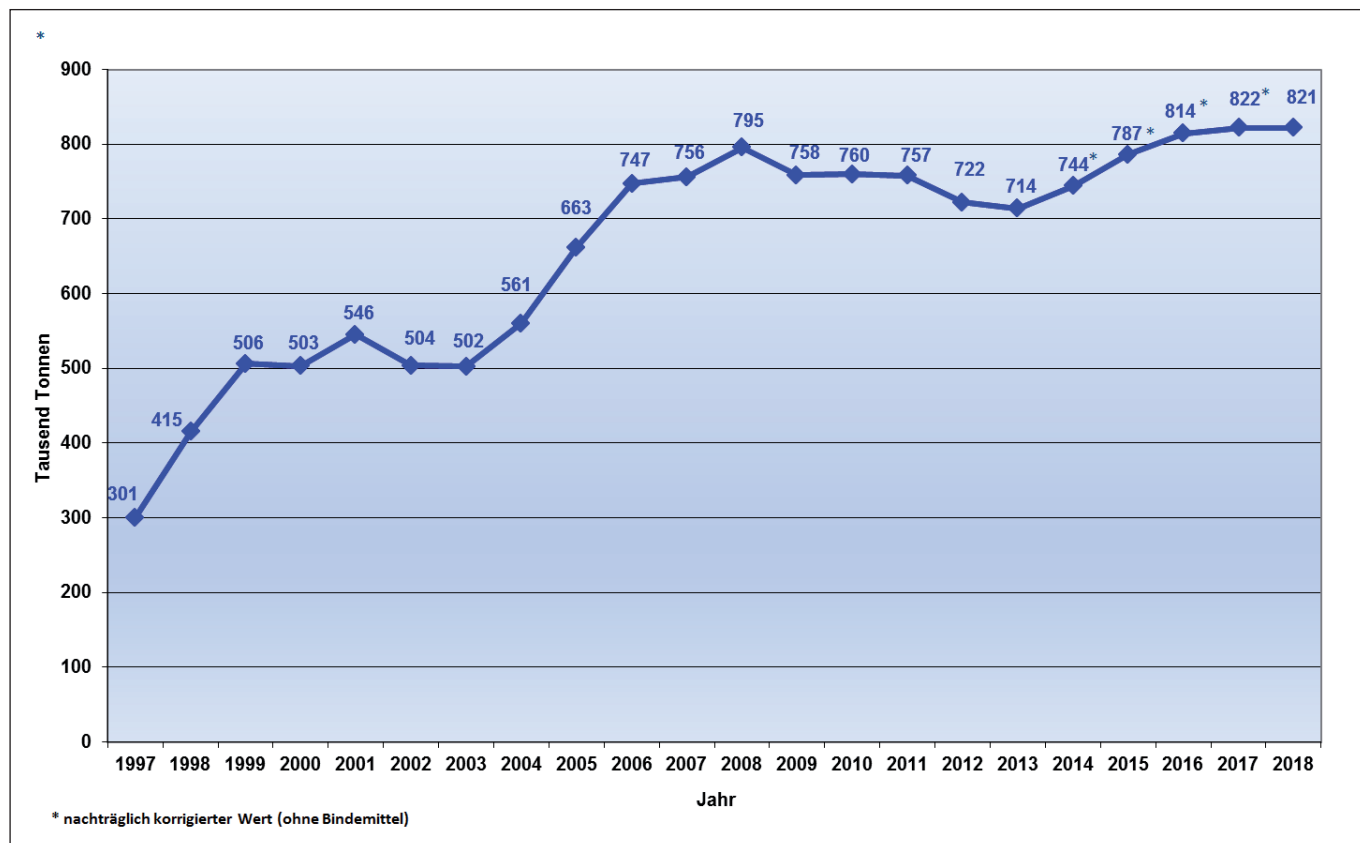


Abb. 6: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2018

3.2.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern

Etwa 79 % der verwerteten Abfälle stammten aus Thüringen (Abbildung 7).

In den 75 Tagebauen und Restlöchern wurden 2018 mit **4.890 Tausend Tonnen** etwa 99 % Bau- und Abbruchabfälle, davon 91 % Boden und Steine und 8 % Bauschutt verwertet.

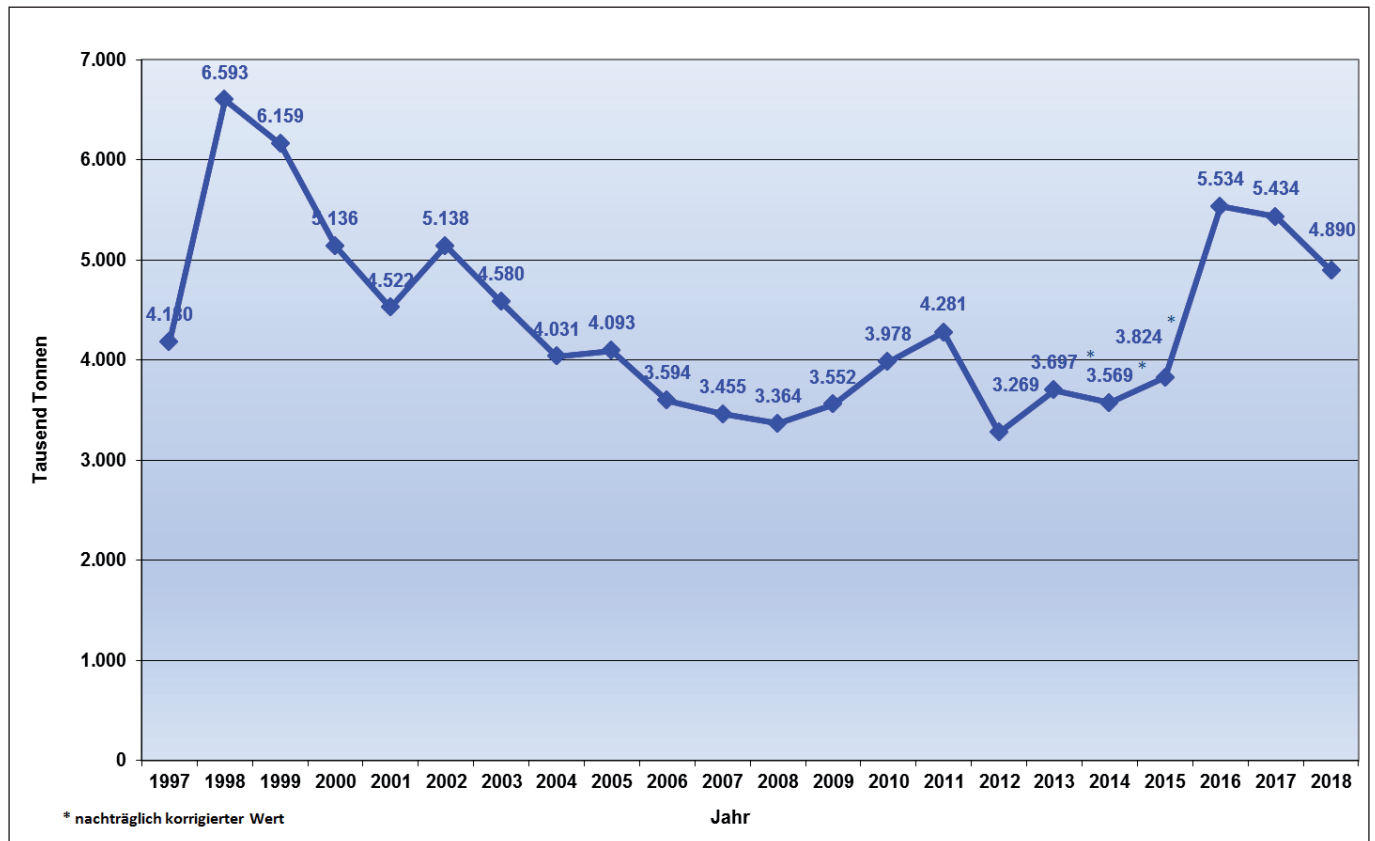


Abb. 7: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2018

3.3 Kommunale Deponien

2018 wurden auf den kommunalen Deponien Thüringens **443 Tsd. t** Abfälle einschließlich der verwerteten Mengen entsorgt (Abbildung 8).

Tabelle 3 enthält die Restkapazitäten der betriebenen kommunalen Deponien sowie die 2018 insgesamt darauf abgelagerten Abfallmengen (einschl. der verwerteten Mengen).

Bedeutende Abfallmengen wurden für die Herstellung eines Stützkörpers auf der Deponie Mihla-Buchenau eingesetzt.

Die Restkapazitäten der kommunalen Thüringer Deponien bieten ausreichend Reserven für die zukünftige, öffentliche Abfallbeseitigung von nicht gefährlichen Abfällen.

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

Als Folge umfangreicher Maßnahmen der Vorbehandlung von Abfällen und der Oberflächenabdichtung konnten die klimaschädlichen Methanemissionen der kommunalen Deponien seit dem Jahr 2000 bis 2015 um etwa 95 % verringert werden. Bis 2020 wird eine nahezu vollständige Eindämmung der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen prognostiziert (Abbildung 9).

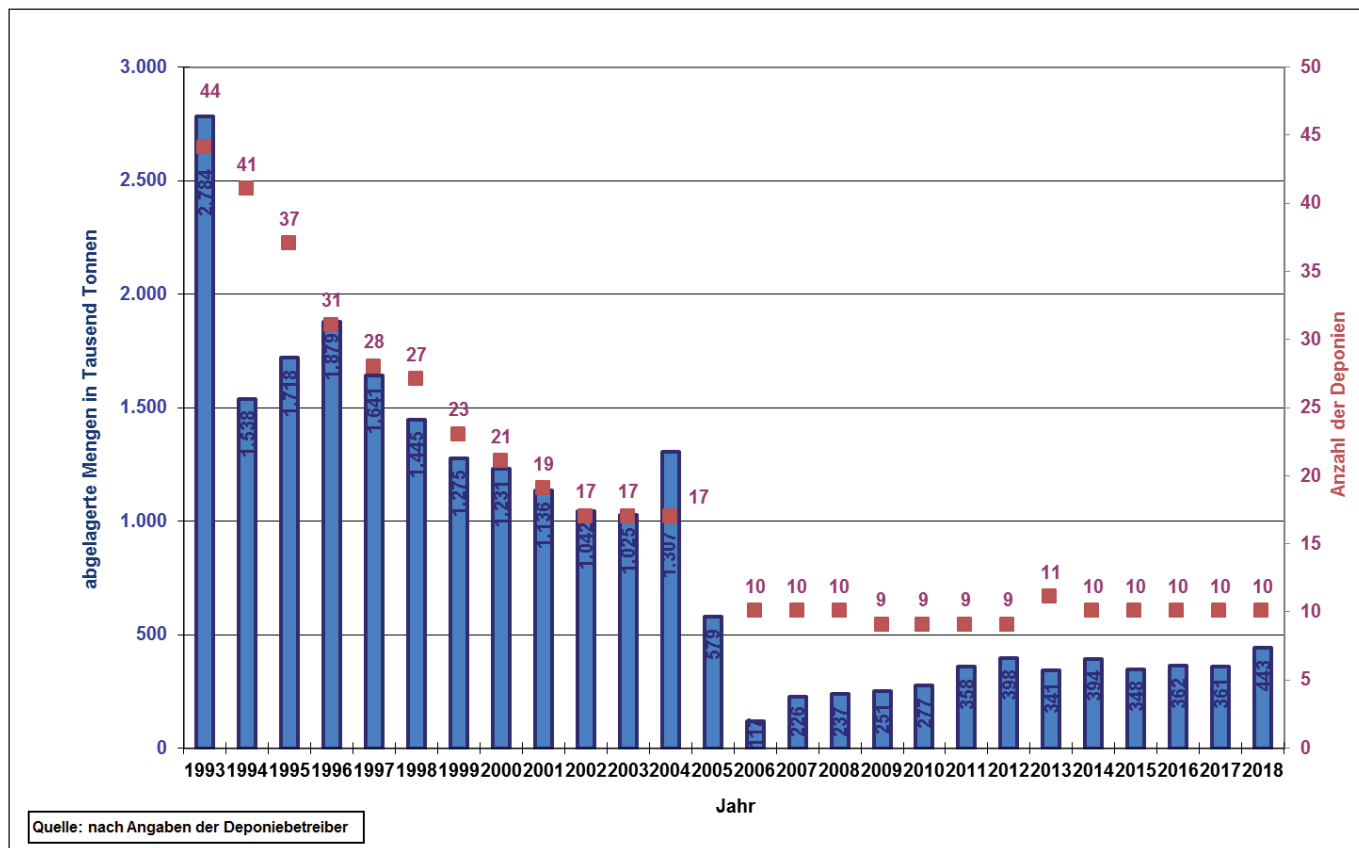


Abb. 8: Auf kommunalen Deponien entsorgte Mengen einschl. deren Anzahl 1993-2018

Tab.3: Ablagerungsmengen (einschl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen (Stand: 31.12.2018)

Deponie	Ablagerungsmenge 2018	Restkapazität zum 31.12.2018
	[Tonnen]	[Tsd. m³]
Nordhausen-Nentzelsrode	43.935	218
Erfurt-Schwerborn	11.211	140
Wipperoda	620	212
Rehestädt	a) 48.703	356
Meiningen-Tongraben	b) 92.606	352
Mihla-Buchenau	c) 88.419	160
Krölpa-Chursdorf	d) 17.707	278
Großlöbichau	e) 55.881	344
Pößneck-Wiewärthe	17.992	163
Leimrieth	f) 65.663	230
gesamt	442.737	2.454

- a) aus anderen Herkunftsbereichen: 24.556 t
b) aus anderen Herkunftsbereichen: 11.506 t
c) aus anderen Herkunftsbereichen: 87.170 t
d) aus anderen Herkunftsbereichen: 3.332 t
e) aus anderen Herkunftsbereichen: 39.449 t
f) aus anderen Herkunftsbereichen, davon Menge außerhalb Thüringens: 19.465 t

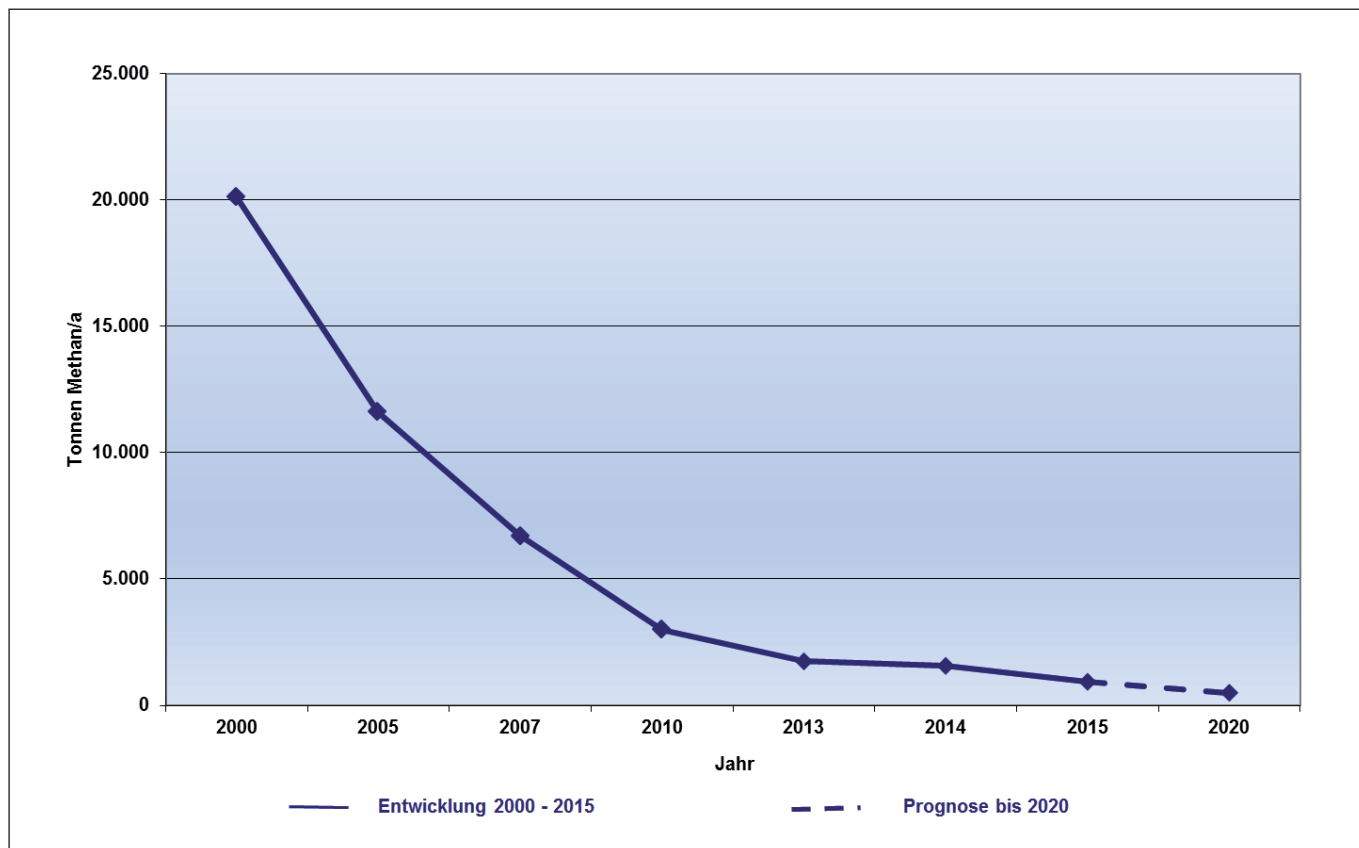


Abb. 9: Entwicklung und Prognose der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen

3.4 Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung

Grundlage dieser Betrachtung ist die vom TLUBN Jena vorgenommene Auswertung der Registerdaten der Betreiber kommunaler Abwasseranlagen im Freistaat Thüringen gemäß § 34 Klärschlammverordnung. Im Bezugsjahr 2018 fielen in Thüringen **38,6 Tausend Tonnen Trockenmasse (Tsd. t TM)** an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser zur Entsorgung an. Diese Menge liegt auf dem Niveau der vergangenen Jahre. Die seit 2014 zu beobachtende Zunahme der thermisch verwerteten Klärschlammengen setzt sich auch 2018 mit einem Anteil von 42 % bzw. etwa 16 Tsd. t TM fort (2017: 34 %, 12,6 Tsd. t TM).

Dementsprechend sind die in der Landwirtschaft und im Landschaftsbau verwerteten Mengen seit dieser Zeit rückläufig.

Bodenbezogen verwertet wurde im Jahr 2018 eine Menge von 22 Tsd. t TM und damit 58 % der Thüringer Klärschlämme (2017: 65 %, 24 Tsd. t TM). Die als in der Landwirtschaft verwertet ausgewiesene Menge von 12 Tsd. t TM setzt sich zusammen aus direkt aufgebrachter und als Kompost aufgebrachter Klärschlammmenge.

Zu der Menge, die als Kompostierung ausgewiesen ist, liegen keine Angaben dazu vor, ob sie in der Landwirtschaft oder auf Flächen des Landschaftsbaus verwertet wurde (**Abbildung 10**).

**Gesamtaufkommen Klärschlamm 2018:
38,6 Tausend Tonnen Trockenmasse**

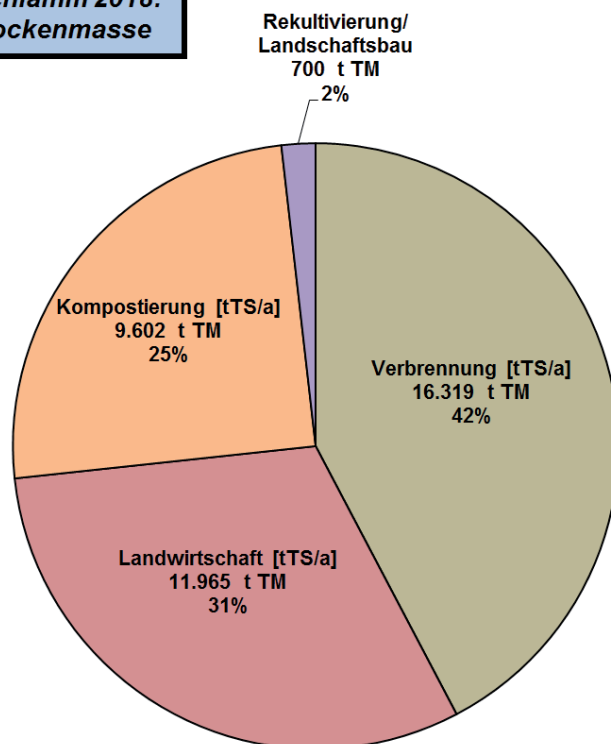


Abb. 10: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2018

TABELLENVERZEICHNIS

- Tab. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2018
Tab. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2018
Tab. 3: Ablagerungsmengen (einschl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen (Stand: 31.12.2018)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2017, zusammengefasst in Abfalloberguppen
Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2010 bis 2017, zusammengefasst in Abfalloberguppen
Abb. 3: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2017
Abb. 4: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2010 bis 2017
Abb. 5: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2018
Abb. 6: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2018
Abb. 7: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2018
Abb. 8: Auf kommunalen Deponien entsorgte Mengen einschl. deren Anzahl 1993-2018
Abb. 9: Entwicklung und Prognose der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen
Abb. 10: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2018

Teil 4

Landesabfallrecht

Gesetze

Thüringer Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (ThürAGKrWG) vom 23. November 2017 (GVBl. S. 246), geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 741)

Thüringer Gesetz zu dem Staatsvertrag über die Bildung einer gemeinsamen Einrichtung nach § 6 Abs. 1 Satz 7 des Abfallverbringungsgesetzes (AbfVerbrG) vom 18. Juli 2000 (GVBl. S.181)

Verordnungen

Thüringer Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Thüringer Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung) vom 23. Juni 2003 (GVBl. S. 421), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 746)

Thüringer Verordnung über die Eigenkontrolle von oberirdischen Deponien (Thüringer Deponieeigenkontroll-Verordnung - ThürDepEKVO -) vom 8. August 1994 (GVBl. S. 956) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731) 746

Thüringer Verordnung über die Beseitigung von pflanzlichen Abfällen (Thüringer Pflanzenabfall-Verordnung - ThürPflanzAbfV -) vom 2. März 1993 (GVBl. S.232), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. November 2017 (GVBl. S. 246)

Richtlinien/Erlasse

„Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Abfälle“ - Erlasse und Vollzugshinweise
<https://www.thueringen.de/th8/tmuen/umwelt/abfall/entsorgung/mineralisch/index.aspx>

Teil 5

Post- und Internetadressen

Kontakt Daten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

Planungsregion Nord

Eichsfeld, Landkreis	Landkreis Eichsfeld Landratsamt Friedensplatz 8 37308 Heilbad Heiligenstadt Tel.: 03606/650 7000 Fax.: 03606/650 9021 e-mail: umweltamt@kreis-eic.de www.kreis-eic.de
Kyffhäuserkreis	Landratsamt Kyffhäuserkreis Amt für Umwelt, Natur und Wasserwirtschaft Markt 8 / PF 1165 99706 Sondershausen Tel.: 03632/741 331 Fax.: 03632/741 88 330 e-mail: umweltamt@kyffhaeuser.de www.kyffhaeuser.de
Nordhausen, Landkreis	Landkreis Nordhausen Fachbereich Bau und Umwelt, FG Abfallwirtschaft und Deponie Gerhart-Hauptmann-Straße 1 99734 Nordhausen Tel.: 03631/ 914 3110 Fax.: 03631/911 339 e-mail: deponie@lrandh.thueringen.de www.landratsamt-nordhausen.de
Unstrut-Hainich-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Unstrut-Hainich-Kreis Bonatstraße 50 99974 Mühlhausen Tel.: 03601-801 775 Fax.: 03601-801 778 e-mail: info@abfallwirtschaft-uhk.de www.abfallwirtschaft-uhk.de

Planungsregion Mitte

Erfurt, Stadt	Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt-und Naturschutzamt Stauffenbergallee 18 99085 Erfurt Tel. 0361/655 2601 Fax 0361/655 2609 e-mail: umweltamt@erfurt.de www.erfurt.de
Gotha, Landkreis	Landkreis Gotha Kommunaler Abfallservice Landkreis Gotha An der Hardt 1 99894 Leinatal OT Wipperoda Tel. 036253 / 311-0 Fax 036253 / 311-22 e-mail: abfallservice@kreis-gth.de www.kreis-gth.de
Ilm-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Ilm-Kreis Schönbrunnstraße 8 99310 Arnstadt Tel. 0 36 28 – 738 921 Fax 0 36 28 – 738 938 e-mail: aik@ilm-kreis.de www.aik.ilm-kreis.de
Sömmerda, Landkreis	Landratsamt Sömmerda Amt für Abfallwirtschaft Bahnhofstraße 9 99610 Sömmerda Tel. 03634/354 201 Fax 03634/354 326 e-mail: abfallwirtschaft@lra-soemmerda.de www.landkreis-soemmerda.de
Weimarer Land, Landkreis	Landratsamt Weimarer Land Kreiswerke Bahnhofstraße 28 99510 Apolda Tel. 03644/540 680 Fax 03644/540 679 e-mail: post.kreiswerke@wl.thueringen.de www.weimarer-land.de
Weimar, Stadt	Stadtverwaltung Weimar Umweltamt, Abteilung Abfallwirtschaft/Bodenschutz Schwanseestraße 17 99423 Weimar Tel.: 03643/762 915 Fax.: 03643/762 920 e-mail: umwelt@stadtweimar.de www.weimar.de

Planungsregion Süd

Hildburghausen, Landkreis	Landratsamt Hildburghausen Amt für Umwelt und Abfallwirtschaft Wiesenstraße 18 98646 Hildburghausen Tel. 03685/44 50 Fax 03685/44 55 01 e-mail: poststelle@lrahbn.thueringen.de www.landkreis-hildburghausen.de
Schmalkalden-Meiningen, Landkreis	Landratsamt Schmalkalden-Meiningen Fachdienst Abfall und Altlasten Obertshäuser Platz 1 98617 Meiningen Tel. 03693/485 361 Fax 03693/485 436 e-mail: poststelle@lra-sm.thueringen.de www.lra-sm.de
Sonneberg, Landkreis	Landratsamt Sonneberg Amt für Abfallwirtschaft Bahnhofstraße 66 96515 Sonneberg Tel. 03675/871 320 Fax 03675/871 288 e-mail: abfallamt@lkson.de www.kreis-sonneberg.de
Suhl, Stadt	Stadt Suhl Eigenbetrieb kommunalwirtschaftliche Dienstleistungen Suhl (KDS) Friedrich-König-Straße 42 98527 Suhl Tel. 03681/7441 27 Fax 03681/744140 e-mail: info@ebkds.de www.ebkds.de
Wartburgkreis/ Eisenach, Stadt	Abfallwirtschaftszweckverband (AZV) Wartburgkreis - Stadt Eisenach Andreasstraße 11 36433 Bad Salzungen Tel. 03695/673 276 Fax 03695/673 476 e-mail: info@azv-wak-ea.de www.azv-wak-ea.de

Planungsregion Ost

Altenburger Land, Landkreis	Dienstleistungsbetrieb Abfallwirtschaft/Kreisstraßenmeisterei des Landkreises Altenburger Land Jüdengasse 7 04600 Altenburg Tel. 03447/894 043 Fax 03447/894 040 e-mail: awb@awb-altenburg.de www.awb-altenburg.de
Gera, Stadt Greiz, Landkreis	Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV) De-Smit-Straße 18 07545 Gera Tel. 0365/833 2111 Fax 0365/833 2118 e-mail: info@awv-ot.de www.awv-ot.de
Jena, Stadt	Stadt Jena Kommunalservice Jena Löbstedter Straße 56 07749 Jena Tel. 03641/49 89-0 Fax 03641/49 89 105 e-mail: KSJ@Jena.de www.ksj.jena.de
Saale-Holzland-Kreis	Landratsamt Saale- Holzland-Kreis Dienstleistungsbetrieb August-Bebel-Straße 9 07607 Eisenberg Tel. 036691/480 0 Fax 036691/480 10 e-mail: mail@awb-shk.de www.awb-shk.de
Saale-Orla-Kreis, Landkreis Saalfeld-Rudolstadt	Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO) Wohlfahrtstraße 7 07381 Pößneck Tel. 03647/44 17 21 Fax 03647/44 17 44 e-mail: zaso.info@t-online.de www.zaso-online.de

Abkürzungsverzeichnis

KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
ThürAGKrWG	Thüringer Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz)
ASN	Abfallschlüsselnummer nach AVV
dS	duale Systeme
DepV	Deponieverordnung
EAK	Europäischer Abfallkatalog
Lk	Landkreis
LVP	Leichtverpackungen
MGB	Müllgroßbehälter
o. a.	oben angeführte
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier/Pappe/Karton
u.a.	und andere
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
ZAN	Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen
ZAST	Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen
ZRM	Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen
ZRO	Zweckverband Restabfallentsorgung Ostthüringen
TLUBN	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz

Einheiten

E	Einwohner
kg/E	Kilogramm pro Einwohner (einwohnerspezifische Jahresmenge)
KWh	Kilowattstunde
KWp	Kilowatt Peak (höchstmögliche theoretische Leistung)
MWp	Megawatt Peak
Mio	Million
MWh	Megawattstunde
t	Tonnen
Tsd.	Tausend

Diese Veröffentlichung wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz Jena zur Verfügung gestellt. Sie darf weder von Parteien noch Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf diese Veröffentlichung nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesanstalt zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden kann. Den Parteien ist es gestattet, die Veröffentlichung zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Schriftenreihe des TLUBN:

Nr. 119

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

Inhaltliche Bearbeitung:

Karin Hanemann (TLUBN, Ref. 74)

Mit Nutzung von Daten

- der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Thüringens,
- der Betreiber kommunaler Deponien,
- des Thüringer Landesamtes für Umwelt , Bergbau und Naturschutz (TLUBN),
- des Thüringer Landesamtes für Statistik.

Titelbild:

Umweltbildung im Kommunalservice Jena –

Entdeckertour Wertstoffhof 2019

Foto:

K. Schmidt, Kommunalservice Jena

Stand:

August 2019