



Gelbe Tonne ^{AWV PLUS}

Verpackungen
+ Metalle
+ Kunststoffe

VERBRAUCHER



Stadt
Gera

Landkreis
Greiz



SAMMLUNG



ROHSTOFFGEWINNUNG



SORTIERUNG

Abfallbilanz 2010

– ABFALLBILANZ 2010 –

DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT

**Teil 1
BILANZ DER KOMMUNALEN ABFÄLLE**

**Teil 2
BILANZ DER GEFÄHRLICHEN ABFÄLLE**

**Teil 3
SONSTIGE ABFALLWIRTSCHAFTLICHE
DATEN THÜRINGENS**

**Teil 4
LANDESABFALLRECHT**

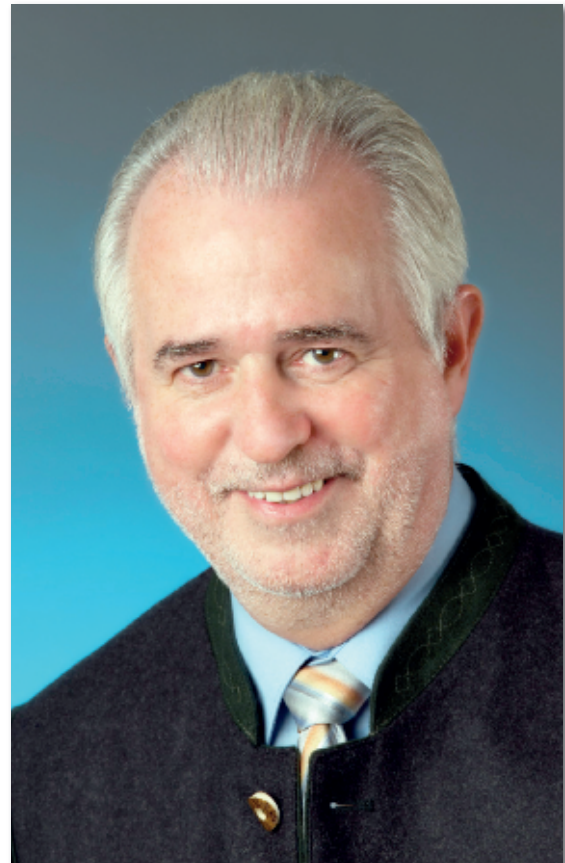
**Teil 5
POST – UND INTERNETADRESSEN,
ORGANIGRAMME**

VORWORT

Mit der Thüringer Abfallbilanz 2010 wird zum 18. Mal ein detaillierter Einblick in die Abfallwirtschaft des Freistaats gegeben. Die Abfallbilanz ermöglicht den Landkreisen und Kommunen, den Wirtschaftsunternehmen, den Verbänden sowie allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern eine vergleichende Betrachtung des Abfallaufkommens in Thüringen mit Angaben über Art, Menge und Herkunft der Abfälle sowie deren Behandlung, Verwertung und Beseitigung. Für die Siedlungsabfälle wird eine Übersicht über die bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) angefallenen Entsorgungskosten gegeben.

Das Jahr 2011 stand abfallpolitisch im Zeichen der Novellierung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes. Dieses Gesetz, das seit 1994 die rechtliche Grundlage für die Abfallwirtschaft in Deutschland bildet, musste an neue europarechtliche Erfordernisse angepasst werden. Die 2008 beschlossene Abfallrahmenrichtlinie der EU, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Abfallbilanz durch die Gesetzesnovelle in deutsches Recht umgesetzt wurde, schreibt für alle Mitgliedstaaten der EU unter anderem umfangreiche Getrennthaltungspflichten für wertstoffhaltige Abfälle vor, die in Thüringen jedoch in weiten Teilen bereits erfüllt werden. Zudem haben die örE biologisch abbaubare Garten- und Küchenabfälle spätestens ab 2015 getrennt zu sammeln. Ob hierfür eine Biotonne für jeden Haushalt erforderlich sein wird oder auch Annahmestellen (Sammelcontainer) für Grün- und andere Bioabfälle ausreichen, wird im Einzelfall zu entscheiden sein. Bei den (wenigen) Thüringer örE, die ihren Bürgern diesbezüglich gar nichts anbieten, wird sich jedenfalls etwas ändern müssen.

Weitere Getrennthaltungspflichten betreffen die Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfälle. Diese werden bisher in Deutschland nur dann flächendeckend getrennt gesammelt, wenn es sich um Verpackungsabfälle handelt, die mit der gelben Tonne oder dem gelben Sack erfasst werden. Ab 2015 sollen diese Wertstoffe auch dann getrennt gesammelt werden, wenn es sich nicht um Verpackungen handelt. Bei Altpapier wird dies bereits seit langem mit Altpapiercontainern und -tonnen („Blaue Tonnen“) so praktiziert. Für die anderen Wertstoffe plant der Bundesgesetzgeber die Einführung einer Pflicht zur gemeinsamen Wertstoffeffassung von Verpackungen und „stoffgleichen Nicht-Verpackungen“. Wer diese durchführen soll – die Kommunen oder die für die Erfassung der Verpackungen zuständigen privatwirtschaftlichen dualen Systeme – ist noch nicht entschieden.



Freiwillig, und an dieser Stelle komme ich zum diesjährigen Titelbild der Abfallbilanz, erfüllt der Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV) im Landkreis Greiz und der Stadt Gera bereits seit dem 01.01.2011 die erst für 2015 aufgestellten Vorgaben. In Kooperation mit den dualen Systemen der Verpackungsentsorgung hat der Verband mit der „Gelben Tonne AWV PLUS“ eine kombinierte Wertstoffeffassung für seine Bürger eingeführt. Neben Verpackungen sollen die Bürger auch alle anderen mülltonnengängigen Abfälle aus Kunststoff und Metall in diese Tonne geben. Das macht die Mülltrennung nachvollziehbarer und führt mehr Wertstoffe aus dem Müll in den Wirtschaftskreislauf zurück. Über die Ergebnisse wird in der Abfallbilanz 2011 zu berichten sein.

Bilanzierung der Abfallmengen:

Die Bilanzierung der kommunalen Abfallmengen-daten für das Jahr 2010 veranschaulicht, welche Abfallmengen in Thüringen im Berichtszeitraum den örE überlassen wurden. Für diese Abfallmengen mussten Kapazitäten für das Einsammeln, den Transport, die Verwertung bzw. die Beseitigung geplant und letztlich bereitgestellt werden. Folgende Ergebnisse sind zu verzeichnen:

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den örE bzw. den dualen Systemen überlassen wurde, beträgt im Jahr 2010 1,667 Mio. t und ist damit im Vergleich zum Vorjahr (2009: 1,574 Mio. t) leicht angestiegen.

Das einwohnerspezifische Aufkommen an festen Siedlungsabfällen, das den öRE im Erhebungsjahr 2010 überlassen wurde, betrug 195 kg pro Einwohner (kg/E). Im Vergleich zum Vorjahr (2009: 201 kg/E) ist somit ein geringfügiger Rückgang um etwa 3 % zu verzeichnen.

Insbesondere bei den Abfallarten Hausmüll (2010: 133 kg/E; 2009: 136 kg/E) und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II (2010: 8 kg/E; 2009: 10 kg/E) konnte eine leichte Minderung der einwohnerspezifischen Aufkommen beobachtet werden.

Das Aufkommen des Sperrmülls (2010: 33 kg/E; 2009: 34 kg/E) blieb nahezu unverändert. Die einwohnerspezifische Menge der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I blieb Thüringenweit konstant (2010: 18 kg/E; 2009: 18 kg/E). Dagegen konnten durch gebührensseitige Anreize zur Abfallvermeidung und Wertstofftrennung (Abfallbehälter mit Chipsystem) in den Landkreisen Hildburghausen und Schmalkalden-Meinungen bei den Abfallarten Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle erhebliche Rückgänge erreicht werden.

Das Wertstoffaufkommen betrug im Jahr 2010 203 kg/E und ist damit im Vergleich zum Vorjahr (2009: 204 kg/E) nahezu unverändert geblieben. Wie in den vorangegangenen Jahren seit 1998 überstieg auch im Jahr 2010 die Wertstoffmenge deutlich das Hausmüllaufkommen. Bei den Grünabfällen wurde der im Jahr 2009 erreichte Spitzenwert von 45 kg/E mit 43 kg/E im Jahr 2010 fast wieder erreicht. Dieser positive Trend ist vor allem auf verstärkte Aktivitäten der öRE bei der Erfassung dieser Wertstoffart zurückzuführen.

Die Menge der erfassten Sekundärabfälle inkl. Sortierrückstände betrug im Jahr 2010 ca. 280.000 t. Im Vergleich zum Vorjahr (2009: ca. 227.000 t) ist die Menge der Sekundärabfälle um etwa 23 % angestiegen. Grund hierfür ist eine deutliche Zunahme der Abfälle aus der thermischen Restabfallbehandlung.

Deutlich höher als in den Vorjahren lag mit 429.000 t das den öRE überlassene Aufkommen an Bauabfällen (2009: 366.000 t).

Die Menge der auf kommunalen Thüringer Deponien insgesamt beseitigten Abfälle hat sich im Jahr 2010 erhöht. Mit 260.600 t ist gegenüber dem Vorjahr (2009: 210.500 t) ein Anstieg der so beseitigten Abfallmengen (überwiegend Bauabfälle und Abfälle aus der Restabfallbehandlung) um etwa 24 % zu verzeichnen.

Gleichzeitig mit der Bilanz der Siedlungsabfälle wird auch in diesem Jahr wieder die Bilanz der gefährlichen Abfälle veröffentlicht. Sie gibt einen Überblick über die Menge, Art und Entsorgungswege der im Jahr 2010 im Freistaat erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle.

Im Vergleich zum Jahr 2009 hat das Aufkommen an gefährlichen Abfällen um 22 % von ca. 512.000 t auf ca. 401.000 t abgenommen. Damit wird der rückläufige Trend des Vorjahres fortgesetzt. Der Mengenrückgang ist insbesondere bei den gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen zu verzeichnen.

Das Aufkommen an gefährlichen Abfällen wird im Jahr 2010 mengenmäßig dominiert von Abfällen aus dem Kapitel 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen). Diese Abfälle haben einen Anteil von 49 % (195.302 t) am Gesamtaufkommen, gefolgt von den gefährlichen Abfällen aus dem Kapitel 17 (Bau- und Abbruchabfälle, einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten) mit einem Anteil von 23 % (91.828 t) am Gesamtaufkommen an gefährlichen Abfällen.

Von den im Jahr 2010 angefallenen gefährlichen Abfällen wurden 29 % (2009: 33 %) in Thüringen und 71 % (2009: 67 %) außerhalb Thüringens entsorgt. In Thüringer Entsorgungsanlagen wurden insgesamt 1,144 Mio. t gefährliche Abfälle und damit 11 % weniger als im Jahr 2009, von denen 10 % aus Thüringen stammen, entsorgt. Die dominierenden Entsorgungswege für die in Thüringen entsorgten Abfälle waren im Jahr 2010 wie in den Vorjahren der Untertageversatz, gefolgt von der chemisch-physikalischen und biologischen Behandlung.

Energetische Nutzung von Restabfällen:

Im Bereich der Energieerzeugung leistet die kommunale Abfallwirtschaft weiterhin einen stabilen Beitrag. Neben dem Hauptzweck – der allgemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung/Verwertung von Abfällen – wurden in den 3 Thüringer Anlagen, mit den Standorten Erfurt-Ost, Rudolstadt-Schwarza und Zella-Mehlis, ca. 410.375 MWh Energie gewonnen und in die öffentlichen Netze abgegeben. Die erzeugte Energiemenge liegt in der Größenordnung des Vorjahres und ist ausreichend, um ca. 82.000 4-Personen-Haushalte mit einem durchschnittlichen Stromverbrauch von 5.000 kWh ein Jahr lang zu versorgen.

Kosten der Abfallentsorgung:

In Zeiten der großen Unsicherheiten an den Finanzmärkten ist es erfreulich, dass sich die Kosten für Siedlungsabfallwirtschaftliche Maßnahmen reduziert haben. Die Gesamtkosten haben sich um ca. 3 Mio. Euro auf 144 Mio. Euro gegenüber 2009 verringert. Gleichzeitig sind auch die einwohnerspezifischen Kosten zurückgegangen. Lagen sie im Jahr 2009 noch bei 65,03 Euro, haben sie jetzt einen Stand von 64,24 Euro erreicht. Neben dem demografischen Bevölkerungsrückgang dürfte vor allem die Erlössituation bei den Wertstoffen zu diesem positiven Ergebnis beigetragen haben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das einwohnerspezifische Aufkommen an festen Siedlungsabfällen gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken ist. Bemerkenswert sind die durch gebührensseitige Anreize zur Abfallvermeidung und Wertstofftrennung in zwei Landkreisen erzielten beachtlichen Effekte hinsichtlich der Reduzierung von Abfallmengen. Die Erfassungsmengen des einwohnerspezifischen Wertstoffaufkommens konnten im Berichtszeitraum nicht gesteigert werden. Durch die ab 2015 zu praktizierende gemeinsame Wertstoffeffassung von Verpackungen und „stoffgleichen Nicht-Verpackungen“ werden Voraussetzungen dafür geschaffen, dass bisher ungenutzte Wertstoffpotenziale dem Stoffkreislauf wieder zur Verfügung gestellt werden.

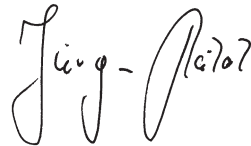
Die nicht vermeidbaren Abfälle wurden auch in diesem Berichtszeitraum mittels moderner Anlagentechnik zur Energieerzeugung genutzt.

Die vorliegende Abfallbilanz zeigt, dass das hohe Niveau der Abfallwirtschaft auch im Jahr 2010 beibehalten werden konnte. Weitere Fortschritte im Hinblick auf eine noch bessere Nutzung des Abfalls als Rohstoffquelle sind dennoch möglich. Hierzu wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen mit dem neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz bereits geschaffen.

Wichtig für eine moderne Abfallwirtschaft ist vor allem die Umsetzung der rechtlichen Rahmenbedingungen durch alle Akteure, von den Bürgerinnen und Bürgern über die Kommunen bis zu Industrie und Gewerbe. Bitte denken Sie auch weiterhin daran, dass Sie täglich auf vielfältige Weise zur Ressourcenschonung und damit zu einer intakten Umwelt beitragen können.

Mein Dank gilt allen, die durch ihr beharrliches Engagement und umsichtiges Verhalten eine positive Entwicklung der Thüringer Abfallwirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit ermöglichten.

Zuletzt noch ein Wort in eigener Sache: Erstmals wird bei der vorliegenden Abfallbilanz im Interesse einer kostensparenden Verwaltung auf die Druckversion verzichtet. Die Veröffentlichung dieser und künftiger Abfallbilanzen erfolgt mittels Internet auf der Homepage des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN).



Jürgen Reinholz
Thüringer Minister für Landwirtschaft,
Forsten, Umwelt und Naturschutz

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	2
Einführung	7
1 Bilanz der kommunalen Abfälle	9
1.1 Grundlagen	13
1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes	15
1.3 Datenerhebung	16
1.4 Bilanzdaten	16
1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen	20
1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	24
1.4.3 Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	31
1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	32
1.4.5 Aufkommen an Sonderabfallkleinmengen und Elektroaltgeräten	33
1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	36
1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen	39
1.5 Gesamtbilanz	40
1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	40
1.5.2 Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen	45
1.5.3 Energetische Nutzung von Restabfällen	46
1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2010	46
1.7 Öffentlichkeitsarbeit	48
1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	49
1.9 Kosten der Abfallentsorgung	50
1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität	50
1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten	50
Anhang: Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerungsverordnung und Thüringer Landesabfallgesetzgebung	54
2 Bilanz der gefährlichen Abfälle	57
2.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	60
2.2 Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	60
2.3 Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	60
2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	60
2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen	65
2.4 Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	67
2.5 Bilanz der gefährlichen Abfälle	70
3 Sonstige Abfallwirtschaftliche Daten Thüringens.....	79
3.1. Durch die dualen Systeme erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen	82
3.2. Thüringer Kompostierungsanlagen	83
3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2009.....	83
3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2009	84
3.3. Abfallverwertung im Bergbau	85
3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	85
3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial.....	86
3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebaurestlöchern	87
3.4 Kommunale Deponien	87
3.5 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	90
4 Landesabfallrecht	91
5 Post- und Internetadressen, Organigramme	93

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

KrW-/AbfG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27. September 1994, (BGBl. I 1994, S.2705), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 06. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986)
ThürAbfG	Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz vom 15. Juni 1999 (GVBl. 1999, S.385), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. Dezember 2007 (GVBl. S. 267, 275)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S.1619)
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umwelt-verträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG) vom 16. März 2005 (BGBl. Nr. 17 S.762), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S.212)
ASN	Abfallschlüsselnummer nach AVV
dS	duale Systeme
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

EINHEITEN

E	Einwohner
kg/E	Kilogramm pro Einwohner (einwohnerspezifische Jahresmenge)
KWh	Kilowattstunde
Mio.	Million
MWh	Megawattstunde
t	Tonnen
Tsd.	Tausend

EINFÜHRUNG

Die Broschüre „Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft – Abfallbilanz 2010 –“ des Freistaates Thüringen enthält Informationen über Art, Menge, Herkunft und Entsorgung ausgewählter Abfälle im Freistaat Thüringen.

Die Abfallbilanz 2010 stellt vor allem zu zwei abfallwirtschaftlichen Schwerpunktthemen detaillierte Daten zur Verfügung und wertet diese aus. Das sind zum einen die **kommunalen Abfälle** (Teil 1 der Abfallbilanz), die den Landkreisen, kreisfreien Städten oder den aus diesen gebildeten Abfallzweckverbänden in ihrer Eigenschaft als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger zur Verwertung oder Beseitigung überlassen wurden. Zum anderen werden die Daten, die im Rahmen der Überwachung der **gefährlichen Abfälle** (Teil 2 der Abfallbilanz) anfallen, statistisch ausgewertet und dargestellt. In Teil 3 werden außerdem aus unterschiedlichen Quellen resultierende Daten über ausgewählte abfallwirtschaftliche Sachverhalte präsentiert.

Eine umfassende und vollständige Übersicht über **alle** in Thüringen entstandenen oder entsorgten Abfälle liefert die Abfallbilanz 2010 des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) dagegen nicht. Es fehlen vor allem Daten zu den gewerblich (außerhalb der kommunalen Abfallwirtschaft) entsorgten Abfällen, soweit es sich nicht um gefährliche Abfälle handelt. Hierzu wird auf die amtliche Abfallstatistik des Thüringer Landesamtes für Statistik verwiesen. Die amtliche Statistik erhebt jährlich bei allen Betreibern von Entsorgungsanlagen Daten über Art, Menge, Herkunft und Verbleib von Abfällen. Außerdem werden verschiedene andere Abfallerhebungen durchgeführt und ausgewertet; vgl. Thüringer Landesamt für Statistik (TLS), www.statistik.thueringen.de.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Daten der Abfallbilanz des TMLFUN und die Daten des TLS teilweise nicht unmittelbar miteinander vergleichbar sind. Oft liegen unterschiedliche Datenquellen zugrunde, teilweise werden auch ähnlich erscheinende, tatsächlich jedoch unterschiedliche Sachverhalte dargestellt (vgl. hierzu Teil 1, Pkt. 1.1 Grundlagen - 3. Absatz).

Teil 1 Bilanz der kommunalen Abfälle

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) haben die öffentlich-rechtli-

chen Entsorgungsträger (örE) die Pflicht, die in ihrem Gebiet anfallenden und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Mit der Entsorgung der Siedlungsabfälle gewährleisten die örE die Entsorgungssicherheit im Freistaat Thüringen.

Entsprechend der Thüringer Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen¹ haben die örE Bilanzen über verwertete und beseitigte Abfälle zu erstellen. Zum dritten Mal werden die unter Verwendung von Abfällen erzeugten Energiemengen betrachtet.

In diesem Kapitel werden die Abfallbilanzen der örE zu einer Gesamtbilanz des Freistaates Thüringen zusammengefasst.

Teil 2 Bilanz der gefährlichen Abfälle

In dem vorliegenden Kapitel wird ein Überblick über die im Jahr 2010 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle gegeben. Als Grundlage dienen die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten gefährlicher Abfälle sowie die Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung.

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

Teil 3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

Dieses Kapitel dient der Veröffentlichung von weiteren Daten der Abfallwirtschaft und beinhaltet Auswertungen über die durch die dualen Systeme erfassten Mengen an Verpackungsabfällen, Mengen an Eingangsstoffen in Kompostieranlagen und deren Verbleib, verwerteten Abfallmengen zur Haldeabdeckung, im Versatz und in Tagebaurestlöchern, Thüringer Siedlungsabfalldeponien und den Entsorgungswegen kommunaler Klärschlämme.

Teil 4 Landesabfallrecht

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht der derzeit geltenden abfallrechtlichen Landesregelungen mit Quellenangabe.

Teil 5 Post- und Internetadressen, Organigramme

¹ Thüringer Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Thüringer Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung) vom 23. Juni 2003 (GVBl. 2003, S. 421) i.V. mit der 1. VO zur Änderung dieser VO vom 27. November 2008 (ThGVBl. v. 29. Dezember 2008, S. 439)

Teil 1

Bilanz der kommunalen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

1	Bilanz der kommunalen Abfälle	13
1.1	Grundlagen	13
1.2	Beschreibung des Entsorgungsgebietes	15
1.3	Datenerhebung	16
1.4	Bilanzdaten	16
1.4.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen	20
1.4.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	24
1.4.3	Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	31
1.4.4	Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	32
1.4.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen, anderen Abfällen und Elektroaltgeräten	33
1.4.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	36
1.4.7	Aufkommen an Sekundärabfällen	39
1.5	Gesamtbilanz	40
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	40
1.5.2	Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen	45
1.5.3	Energetische Nutzung von Restabfällen	46
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2010	46
1.7	Öffentlichkeitsarbeit	48
1.8	Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	49
1.9	Kosten der Abfallentsorgung	50
1.9.1	Datenerhebung und Datenqualität	50
1.9.2	Auswertung der Entsorgungskosten	51

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2010)	14
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2010	17
Tab. 3:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2010	18
Tab. 4:	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2010	20
Tab. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2010	21
Tab. 6:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2010	25
Tab. 7:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2010	25
Tab. 8:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010	27
Tab. 9:	Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010	28
Tab. 10a:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010 in Tonnen	29
Tab. 10b:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010 in Kilogramm pro Einwohner	30
Tab. 11:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2010 (nur durch die örE erfasste Mengen)	32
Tab. 12a :	Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall-Kleinmengen und andere Abfälle in Thüringen 2010	34
Tab.12b:	Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien einiger örE in Thüringen 2010	35
Tab. 13a:	Den örE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2009 und 2010	36
Tab. 13b:	Den örE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2010 in absteigender Reihenfolge sortiert	37
Tab. 14:	Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2010	38
Tab. 15:	Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2010	39
Tab. 16:	Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2010	41
Tab. 17a:	Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der örE und davon der beseitigte Anteil in Thüringen 2010	42
Tab. 17b:	Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der örE in Thüringen 2010	43
Tab. 18:	Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2010 (nur den örE überlassene Mengen)	44
Tab. 19:	Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2010	45
Tab. 20:	Energiebilanz aus der Abfallverbrennung in Thüringen 2010	46
Tab. 21:	Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2010	48
Tab. 22:	Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2009 und 2010 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2009	49
Tab. 23:	Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2010	51

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen	14
Abb. 2:	Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2010	19
Abb. 3:	Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2010	22
Abb. 4:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der örE in Thüringen 2010	22
Abb. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der örE in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung	23
Abb. 6:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der örE in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung	23
Abb. 7:	Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2010	24
Abb. 8:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung	26
Abb. 9:	Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2010 (nur durch die örE erfasste Mengen)	31
Abb. 10:	Vergleich der den örE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2010	33
Abb. 11:	Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2010	40
Abb. 12a:	Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 1993 bis 2010	47
Abb. 12b:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens der einzelnen örE in Thüringen von 1993 bis 2010	47
Abb. 13:	Kostenverteilung in Thüringen 2010	52
Abb. 14:	Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der örE in Thüringen 2010	53

1 BILANZ DER KOMMUNALEN ABFÄLLE

1.1 Grundlagen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) sind gemäß § 9 Abs. 1 Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz (ThürAbfG) verpflichtet, jährlich Abfallbilanzen zu erstellen. Die Bilanzen enthalten Angaben über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der Abfälle. Diese Angaben werden durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) zur Abfallbilanz des Freistaates Thüringen 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. Weitere Angaben sind in Teil 3 dargestellt.

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 die TLUG 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
- sonstige Abfälle (nicht näher definiert)

Quelle: TLS Haushaltsabfälle nach Kreisen in Thüringen

<http://www.tls.thueringen.de/datenbank/TabAnzeige.asp?tabelle=kr002207>

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

- Hausmüll,
 - Sperrmüll,
 - hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I und II (auch die nicht zusammen mit dem Hausmüll abgefahrenen Mengen, siehe Definition Abfallbilanz 2010 Teil 1, Anhang),
 - Marktabfälle,
 - Straßenabfälle und
- andere nicht biologisch abbaubare Abfälle.

Die getrennt erfassten Wertstoffe zählen hier - im Unterschied zur Systematik des TLS - nicht als einzelne Position zu den festen Siedlungsabfällen. Sie stellen in der Abfallbilanz eine gesonderte Abfallhauptgruppe dar, siehe Abfallbilanz 2010, Tabelle 2.

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:

Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2010)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche	Einwohnerdichte
		[km ²]	[E/km ²]
Lk Eichsfeld	105.687	940	112
Kyffhäuserkreis	82.056	1.035	79
Lk Nordhausen	90.090	711	127
Unstrut-Hainich-Kreis	109.187	975	112
Planungsregion Nord	387.020	3.661	106
Stadt Erfurt	204.014	269	758
Lk Gotha	138.423	936	148
Ilm-Kreis	112.316	844	133
Lk Sömmerda	73.353	804	91
Lk Weimarer Land	84.799	803	106
Stadt Weimar	65.176	84	774
Planungsregion Mitte	678.081	3.740	181
Lk Hildburghausen	67.477	937	72
Lk Schmalkalden-Meiningen	130.626	1.210	108
Lk Sonneberg	60.253	433	139
Stadt Suhl	39.163	103	381
AZV	173.982	1.409	124
Planungsregion Süd	471.501	4.092	115
Lk Altenburger Land	99.500	569	175
AWV-Ostthüringen	207.951	995	209
Stadt Jena	104.232	115	910
Saale-Holzland-Kreis	86.985	817	106
ZASO	205.887	2.183	94
Planungsregion Ost	704.555	4.679	151
Freistaat Thüringen	2.241.157	16.172	139

AZV: Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach

AWV-Ostthüringen: Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen

ZASO: Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla

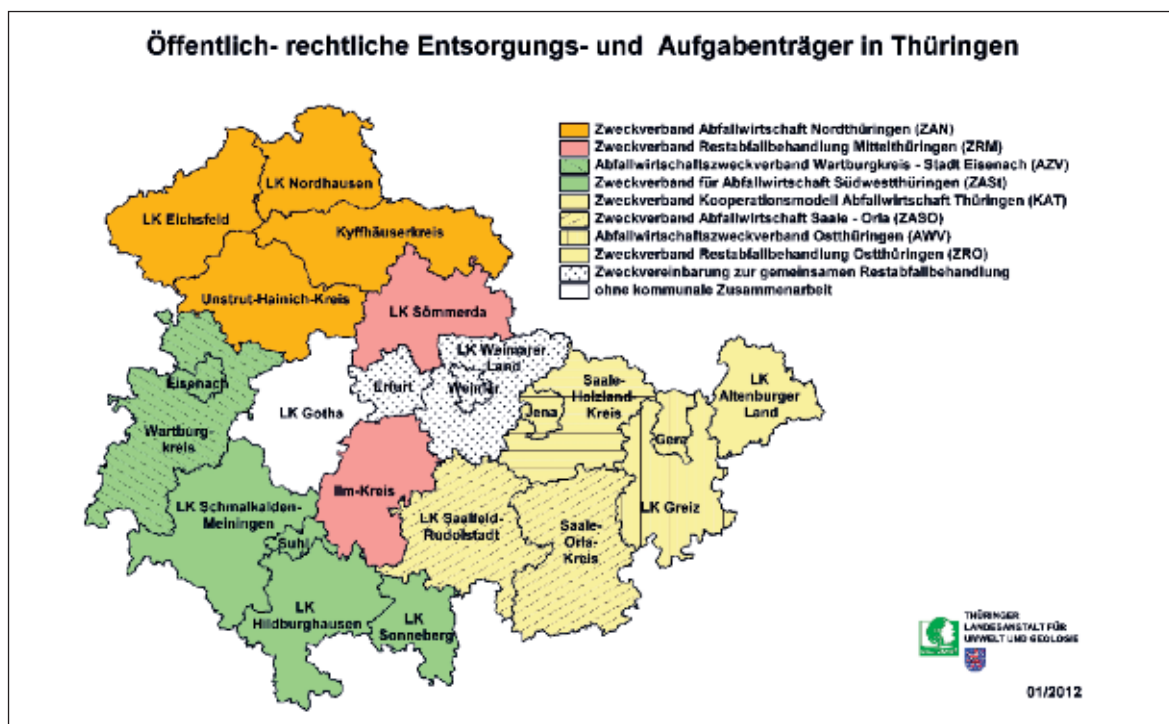


Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen

- Bauabfälle
- Abfälle aus der Abwasserbehandlung
- Sonderabfallkleinmengen
- Elektroaltgeräte (nur noch teilweise, siehe dazu Abfallbilanz 2010, Kapitel 1.4.5)
- produktionsspezifische Abfälle
- Sekundärabfälle

Die gelisteten Abfallmengen weisen nur die Teilmengen aus, die den öRE überlassen wurden, nicht jedoch die durch gewerbliche Dienstleister entsorgten Mengen. In der Thüringer Abfallbilanz ergibt sich das ausgewiesene Gesamtabfallaufkommen der den öRE überlassenen Abfälle aus der Summe der Hauptgruppen. Demgegenüber berücksichtigt der vom TLS jährlich erstellte statistische Bericht zur Abfallentsorgung in Thüringen aufgrund verschiedener Erhebungen nach dem Umweltstatistikgesetz alle Abfallmengen, die in kommunalen und gewerblichen Abfallentsorgungsanlagen in Thüringen entsorgt werden. Abfallmengen aus Thüringen, die außerhalb Thüringens entsorgt werden, können aufgrund des Erhebungskonzepts nicht dargestellt werden.

Ein direkter Vergleich der jeweils ausgewiesenen Abfallmengendaten ist somit nicht möglich. Jede der vorgenommenen Abfallbilanzierungen muss deshalb unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Randbedingungen betrachtet werden.

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),
- Lk Saalfeld-Rudolstadt, Saale-Orla-Kreis:
Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO),
- Lk 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:

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

Die Städte Erfurt, Weimar sowie der Landkreis Weimarer Land realisieren die Restabfallbehandlung im Rahmen einer Zweckvereinbarung.

Nur der Landkreis Gotha setzt die Restabfallbehandlung ohne Zusammenarbeit mit anderen öRE um.

Die Einwohnerzahl Thüringens wird vom TLS mit **2.241.157** Einwohnern (Stand 30.06.2010) angegeben. Damit ergibt sich, bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern, eine durchschnittliche Einwohnerdichte von ca. 139 Einwohnern pro Quadratkilometer (**Tabelle 1**). **Abbildung 1** zeigt die Lage der Zuständigkeitsgebiete der öRE und der Abfallwirtschaftszweckverbände.

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 die TLUG 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 8 Hauptgruppen zusammengefasst:

1. **Feste Siedlungsabfälle** aus privaten Haushalten, Gewerbe und öffentlichen Flächen (Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Marktabfälle, Straßenkehricht, andere nicht biologisch abbaubare Abfälle)
2. **Getrennt erfasste Wertstoffe** aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe, die von den öRE und den dualen Systemen nach § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung erfasst werden ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
3. **Bauabfälle**
4. **Abfälle aus der Abwasserbehandlung** (Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser, Sieb- und Rechenrückstände, Sandfangrückstände)
5. **Sonderabfallkleinmengen** die überwiegend über Schadstoffmobile u. ä. erfasst werden (wie z. B. Farben und Lacke, Lösemittel, Säuren und Laugen, Bleiakкумуляtoren u. a.)
6. **Elektroaltgeräte und andere Abfälle** (Kühlgeräte, Haushaltsgroß- und -kleingeräte, Geräte der Informations- und Unterhaltungselektronik, Gasentladungslampen, Altreifen, schadstoffbelastetes Altholz u. a.)
7. **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 § 41 KrW-/AbfG) und im Rahmen der Entsorgungspflicht angenommen wurden
8. **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 insgesamt anschauliche Betrachtung zu ermöglichen, in dieser Abfallbilanz zusätzlich erhoben. Hier sind Abweichungen zu den Mengenstromnachweisen der dualen Systeme möglich, da es bei der Erfassung durch den öRE und über die dualen Systeme unterschiedliche „Stichtage“ gibt.

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 privat 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 Bilanzdaten

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den öRE in Thüringen 2010 überlassen wurde, belief sich auf **1,667 Mio. t** (2009: 1,574 Mio. t) und ist damit im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens für die Erhebungsjahre 1993 bis 2010 nach Hauptgruppen und Abfallarten. Die Angaben sind auf Tausend 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 2010 grafisch abgebildet.

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2010

Pos.	Abfallart/Wertstoff	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Jahresmenge [1000 t]										2009	2010
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2009	2010
1	festes Siedlungsabfälle	1.173	1.188	1.069	1.003	913	967	741	691	635	637	578	568	532	530	480	446	453	438	453	438
1.1	Hausmüll	738	696	599	524	463	414	390	370	343	341	325	330	328	340	317	305	307	298	307	298
1.2	Spermüll	174	230	207	201	178	172	150	127	122	107	94	88	71	75	67	68	76	74	76	74
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	225	221	224	238	248	357	180	175	153	172	145	135	123	107	88	66	64	59	64	59
	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	a)	a)	a)	115	104	104	98	86	77	77	79	79	75	58	44	41	41	41	41	41
	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	a)	a)	a)	123	144	253	82	89	76	95	66	56	48	49	45	25	22	18	22	18
1.4	Marktabfälle	10	8	7	6	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1
1.5	Straßenkehricht	27	33	30	31	18	16	17	13	11	11	10	9	7	5	5	5	5	5	5	5
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	b)	b)	b)	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1	0	1	0	1	1	0	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe¹⁾	397	454	384	411	448	450	491	480	487	495	465	488	480	467	461	444	461	455	461	455
2.1	Papier / Pappe / Karton	137	151	155	161	163	172	178	178	179	177	172	174	177	172	163	151	154	150	154	150
2.2	Glas	75	79	79	87	97	88	90	83	80	76	67	65	59	57	56	54	55	55	55	55
2.3	Leichtverpackungen	27	36	42	58	62	63	64	66	68	71	68	70	72	71	70	70	73	75	73	75
2.4	Metalle	88	130	49	30	27	21	24	20	16	15	10	15	16	8	8	7	4	3	7	4
2.5	Kunststoffe	2	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	2	3	1	0	0	0	0
2.6	Textilien	5	4	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
2.7	Altholz	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	1	1	1	4	10	8	8	5	8	7	9	7	9
2.8	Grünabfälle ^{d)}	61 c)	52 c)	28	40	44	48	68	64	72	81	72	75	81	78	88	88	101	96	101	96
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	c)	c)	25	30	48	53	59	64	64	65	65	69	63	68	65	62	66	64	66	64
2.10	Küchen- und Kantinenabfälle	n.e.	n.e.	4	3	3	2	2	2	3	5	5	5	1	2	2	1	2	2	2	2
2.11	sonstige Wertstoffe	2	0	0	2	2	2	1	2	3	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Baubabfälle²⁾	6.235	5.976	2.737	1.299	963	907	882	673	609	455	407	377	726	474	358	356	366	429	366	429
3.1	Boden und Steine ^{b)}	3.622	3.508	1.508	474	448	450	480	289	333	194	163	153	483	325	238	230	262	301	262	301
3.2	Bauschutt ^{e)}	2.154	1.930	883	519	315	316	236	258	181	159	162	157	176	104	77	81	51	90	51	90
3.3	Bau- und Abbruchholz	n.e.	95	48	28	18	7	5	5	3	3	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0
3.4	Asbesthaltige Baustoffe	n.e.	21	14	18	11	9	7	6	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle ^{4a)}	457	421	284	259	170	125	154	115	87	94	77	63	60	39	38	42	49	35	49	35
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	265	258	97	56	42	40	40	33	32	32	51	50	45	45	46	44	39	34	44	39
4.1	Schlämme a.d. Behdlg. v. kom. Abwasser ¹⁾	245	246	83	46	33	28	32	24	25	45	43	42	40	41	43	41	35	32	41	35
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1
4.3	Sandfangrückstände	8	12	10	6	6	7	4	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2
4.4	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	13	1	1	0	0	1	1	1	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
4.5	Schlämme a.d. Behand. v. indust. Abwasser	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
5	Sonderabfall-Kleinmengen	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Elektroaltgeräte u.a.^{3,4,5)}	n.e.	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	9	5	5	6	7	13	7	13
7	produktionsspezifische Abfälle	9 e)	165	147	116	79	70	59	81	84	72	81	79	60	27	17	43	20	17	43	20
8	Sekundärabfälle⁶⁾	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	220	191	163	112	113	88	85	134	160	239	227	280	239	280
	Insgesamt (Pos. 1 -8)	8.080	8.043	4.439	2.889	2.448	2.436	2.436	2.152	2.015	1.825	1.700	1.653	1.939	1.683	1.528	1.579	1.574	1.667	1.574	1.667

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„n.e.“: nicht erfasst

bis 2005; Werte für feste Siedlungsabfälle sind hochgerechnet

1) getrennte Erfassung über die öRE und die dualen Systeme ohne die durch Pfändpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen

2) nur durch die öRE erfasste Mengen

3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück und in verschiedenen Behältergrößen vor

4) 2006 bis 2009: nur Summe aus einzelnen öRE-Angaben; seit 2010: auf ganz Thüringen hochgerechnete Ergebnisse

einzelner öRE-Daten, vgl. Tab. 12

5) Elektroaltgeräte und andere Abfälle

6) separate Erfassung der Sekundärabfälle/ Sortierrückstände seit 1999

a) bis 1996 keine Unterteilung in Gewerbeabfälle I (wie Hausmüll erfasst) und Gewerbeabfälle II (über Wechselbehälter erfasst)

b) bis 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst

c) Grünabfälle und Bioabfälle gemeinsam erhoben

d) incl. Garten- und Parkabfälle

e) 1993 nur Aschen, Schlacken erhoben

f) bis 1998: Baustellenabfälle

g) bis 1998 wurde Straßenaufbruch separat erfasst, in der Bilanz im Bauschutt enthalten; beinhaltet: Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis

h) bis 2001: Erde und Steine

i) Werte enthalten auch Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten; bis 2001 Bodenaushub verunreinigt

k) Summe 1702 ohne 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605; 1709

l) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalischlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden

m) beinhaltet auch Abfälle, die über den ZRO angedient wurden

Tab. 3: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2010

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	Einwohnerzahl	2.537.359	2.524.837	2.510.526	2.496.685	2.484.859	2.470.472	2.456.901	2.441.215	2.421.871	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
einwohnerspezifische Jahresmenge in kg/E																			
1	feste Siedlungsabfälle	462	471	426	402	367	392	301	283	263	265	243	240	227	228	209	196	201	195
1.1	Hausmüll	291	276	239	210	186	167	159	152	142	142	137	140	140	146	138	134	136	133
1.2	Sperrmüll	68	91	83	81	72	70	61	52	50	45	39	37	30	32	29	30	34	33
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	89	87	89	95	100	145	73	72	64	72	61	57	53	46	38	29	28	26
	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	a)	a)	a)	46	42	42	40	35	32	32	33	33	32	25	19	18	18	18
	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	a)	a)	a)	49	58	102	33	37	32	40	28	24	21	21	19	11	10	8
1.4	Marktabfälle	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
1.5	Straßenkehricht	11	13	12	12	7	6	7	5	5	4	4	4	3	2	2	2	2	2
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	b)	b)	b)	1	1	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe ¹⁾	157	180	153	165	180	182	200	197	201	206	195	206	205	201	201	195	204	203
2.1	Papier / Pappe / Karton	54	60	62	64	66	70	72	73	74	74	72	73	75	74	73	66	68	67
2.2	Glas	30	31	31	35	39	36	37	34	33	32	28	27	25	25	24	24	24	25
2.3	Leichtverpackungen	11	14	17	23	25	25	26	27	28	30	28	30	31	30	30	31	32	33
2.4	Metalle	35	51	19	12	11	8	10	8	7	6	4	6	7	4	4	3	2	1
2.5	Kunststoffe	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
2.6	Textilien	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Altholz	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0	0	2	4	4	3	2	3	3	4
2.8	Grünabfälle ^{d)}	24 c)	21 c)	11	16	18	20	28	26	30	34	30	32	35	34	38	39	45	43
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	c)	c)	10	12	19	22	24	26	27	27	27	29	27	29	28	27	29	28
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	n.e.	n.e.	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
2.11	sonstige Wertstoffe	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0
3	Bauabfälle ²⁾	2.458	2.367	1.090	520	387	367	359	276	251	189	171	160	310	204	156	156	162	192
3.1	Boden und Steine ^{b,i)}	1.428	1.389	601	190	180	182	195	117	137	81	68	65	206	140	104	101	116	134
3.2	Bauschutt ^{g)}	850	764	352	208	126	127	96	106	75	66	68	66	75	45	33	36	23	40
3.3	Bau- und Abbruchholz	n.e.	38	19	11	7	3	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
3.4	Asbesthaltige Baustoffe	n.e.	8	6	7	4	4	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle ^{f,i)}	180	167	113	104	69	51	63	47	36	39	32	27	26	17	17	18	22	16
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	104	102	39	23	17	16	16	14	13	21	21	21	19	19	20	20	17	15
4.1	Schlämme a.d. Behdlig. v. kom. Abwasser ¹⁾	95	98	33	19	13	11	13	10	10	19	18	18	17	18	19	18	16	14
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0
4.3	Sandfangrückstände	3	5	4	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
4.4	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	5	0	0	0	0	0	0	0	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
4.5	Schlämme a.d. Behand. v. indust. Abwasser	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
5	Sonderabfall-Kleinmengen ³⁾	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
6	Elektroaltgeräte u.a. ^{3,4,5)}	n.e.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	2	2	2	6	6
7	produktionspezifische Abfälle	4 e)	65	59	47	32	28	24	33	35	30	34	33	26	12	7	19	9	8
8	Sekundärabfälle ⁶⁾	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	90	78	67	46	47	37	36	58	70	105	100	125m)
	Insgesamt (Pos. 1 -8)	3.185	3.186	1.769	1.158	985	986	991	882	832	760	713	699	827	724	665	693	697	744

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„n.e.“: nicht erfasst

bis 2005: Werte für feste Siedlungsabfälle sind hochgerechnet

- 1) getrennte Erfassung über die öRE und die dualen Systeme ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
- 2) nur durch die öRE erfasste Mengen
- 3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück und in verschiedenen Behältergrößen vor
- 4) 2006 bis 2008: nur Summe aus einzelnen öRE-Angaben; seit 2009: auf ganz Thüringen hochgerechnete Ergebnisse einzelner öRE-Daten, vgl. Tab. 12b
- 5) Elektroaltgeräte und andere Abfälle
- 6) separate Erfassung der Sekundärabfälle/ Sortierrückstände seit 1999

- a) bis 1996 keine Unterteilung in Gewerbeabfälle I (wie Hausmüll erfasst) und Gewerbeabfälle II (über Wechselbehälter erfasst)
- b) bis 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst
- c) Grünabfälle und Bioabfälle gemeinsam erhoben
- d) incl. Garten- und Parkabfälle
- e) 1993 nur Aschen, Schlacken erhoben
- f) bis 1998: Baustellenabfälle
- g) bis 1998 wurde Straßenaufbruch separat erfasst, in der Bilanz im Bauschutt enthalten; beinhaltet: Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis
- h) bis 2001: Erde und Steine
- i) Werte enthalten auch Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten; bis 2001 Bodenaushub verunreinigt
- j) Summe 1702 ohne 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605; 1709
- k) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkaltschlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden
- m) beinhaltet auch Abfälle, die über den ZRO angedient wurden

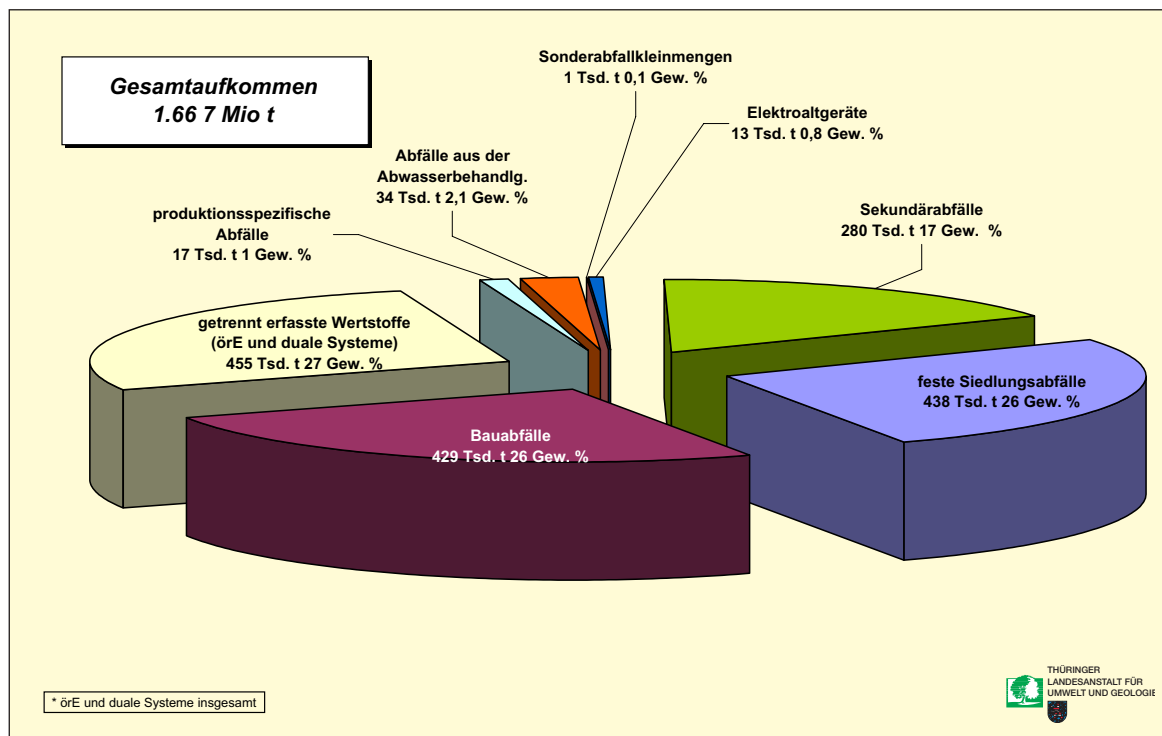


Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2010

In Auswertung der Daten lässt sich schlussfolgern:

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der festen Siedlungsabfälle lag 2010 mit 195 kg/E unter dem Wert des Vorjahres (201 kg/E).
- Die Sperrmüllmenge liegt mit 33 kg/E (2009: 34 kg/E) nahezu auf dem Vorjahresniveau.
- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen lag bei den Wertstoffen mit 203 kg/E in der Größenordnung der letzten Jahre (seit 1999).
- Bei Papier/Pappe/Karton liegt das Aufkommen 2010 mit 67 kg/E in der Größenordnung der beiden Vorjahre (2008: 66 kg/E, 2009: 68 kg/E).
- Die Grünabfälle erreichen mit 43 kg/E in 2010 nahezu den bisherigen Spitzenwert von 2009 mit 45 kg/E.
- Das den öRE überlassene Aufkommen an Bauabfällen lag mit 429 Tsd. t deutlich höher als in den Vorjahren (2007: 358 Tsd. t, 2008: 356 Tsd. t, 2009: 366 Tsd. t).
- Bei den Abfällen aus der Abwasserbehandlung waren die den öRE überlassenen Mengen mit 34 Tsd. t deutlich niedriger als in den vergangenen Jahren seit 2002.
- Die Sonderabfallkleinmengen lagen auch 2010 in der Größenordnung der Vorjahre.
- Die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen waren 2010 etwas niedriger als im Jahr 2009 (2009: 20 Tsd. t; 2010: 17 Tsd. t).
- Die Menge der erfassten Sekundärabfälle inkl. Sortierrückstände war 2010 mit etwa 280 Tsd. t. etwas höher als die des Vorjahres (2009: 227 Tsd. t).
- Die Summe der festen Siedlungsabfälle, Wertstoffe und Sekundärabfälle ist seit 2003 auf einem nahezu konstanten Niveau (2010: 1.173 Tsd. t bzw. 523 kg/E).

Für eine vergleichende Betrachtung sind in der **Tabelle 5** die einwohnerspezifischen Werte aufgeführt. Auffällige Rückgänge beim Hausmüll und den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I in den Landkreisen Hildburghausen und Schmalkalden-Meiningen sind auf die dortige Einführung des sog. Identsystems (Abfallbehälter mit Chipsystem) zum 01.01.2010 zurückzuführen, wodurch gebührenerseitige Anreize zur Müllvermeidung und bewussteren Wertstofftrennung beitrugen.

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2010

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (örE)	davon									
	feste Siedlungsabfälle	gemischte Siedlungsabfälle	davon					Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle
			Hausmüll	Sperrmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	Summe			
							hausmüllähnliche Gewerbeab- fälle I+II			
	[kg/E]									
Lk Eichsfeld	167	166	111	28	27	- a)	27	1	0	-
Kyffhäuserkreis	187	185	126	28	31	0	32	2	- a)	-
Lk Nordhausen	190	190	154	36	- a)	-	-	0	0	-
Unstrut-Hainich-Kreis	181	181	121	22	37	1	38	0	0	-
Planungsregion Nord	181	180	127	28	24 b)	0	25	1	0	-
Erfurt-Stadt	254	243	148	37	37	22	59	1	9	1
Lk Gotha	113	113	77	22	0	13	13	-	0	-
Ilm-Kreis	287	284	186	34	21	44	64	-	3	0
Lk Sömmerda	180	180	148	26	- a)	5	5	-	-	-
Lk Weimarer Land	244	244	190	28	26	- a)	26	-	-	-
Weimar-Stadt	250	236	199	33	- a)	5	5	2	12	-
Planungsregion Mitte	221	216	150	31	18 b)	18	35	0	4	0
Lk Hildburghausen	172	172	123	37	12	-	12	-	-	-
Lk Schmalkalden-Meiningen	195	195	114	47	25	9	34	-	-	0
Lk Sonneberg	223	220	108	53	47	11	59	-	3	1
Suhl-Stadt	235	228	159	34	34	-	34	-	8	-
AZV	171	171	131	31	- a)	8	8	-	-	-
Planungsregion Süd	190	189	125	40	18 b)	7	25	-	1	0
Lk Altenburger Land	146	146	110	35	- a)	1	1	-	-	-
AWV-Ostthüringen	191	190	133	34	19	4	23	0	1	-
Jena-Stadt	210	192	108	25	50	9	59	-	16	2
Saale-Holzland-Kreis	163	161	100	38	22	1	22	-	2	-
ZASO	186	186	147	35	- a)	4	4	-	0	0
Planungsregion Ost	182	179	126	34	16 b)	4	20	0	3	0
Freistaat Thüringen	195	192	133	33	18 c)	8	26	0	2	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

“0“: Wert < 0,5

“-“ Abfälle wurden nicht separat erfasst bzw. nicht überlassen

a) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

b) Wert bezieht sich auf die Gesamteinwohnerzahl der Planungsregion

c) Wert bezieht sich auf die Gesamteinwohnerzahl der Planungsregion

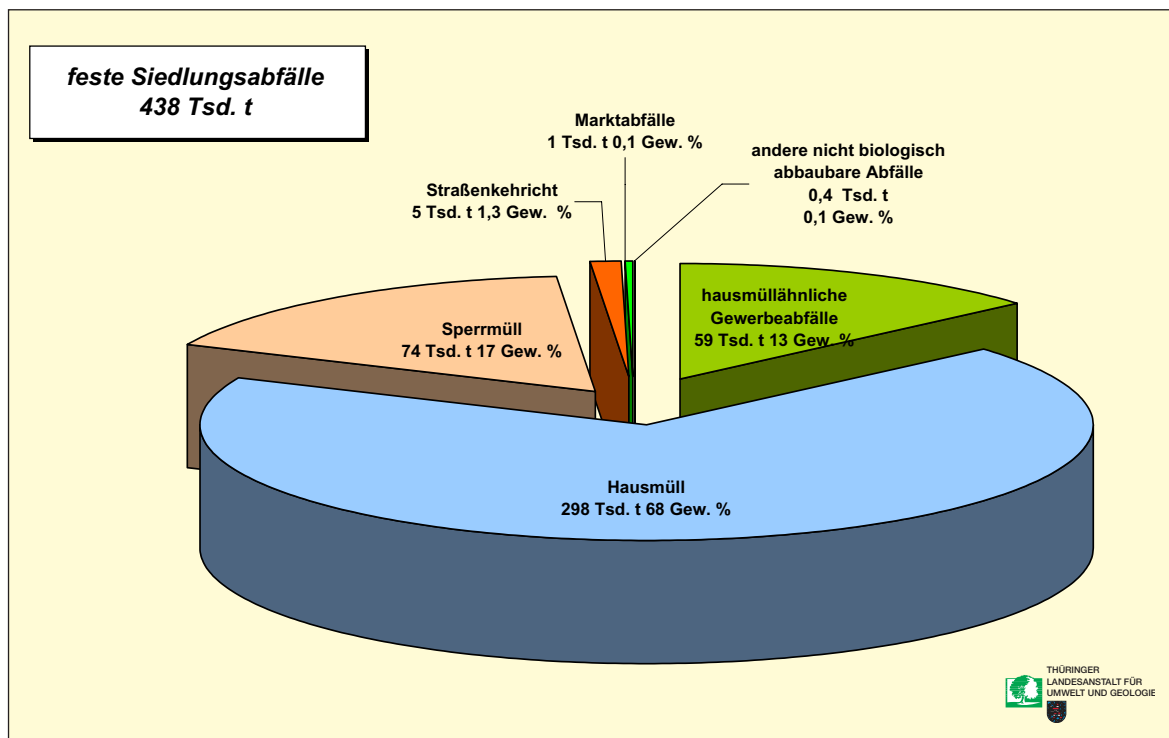


Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2010

In **Abbildung 3** ist die Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2010 grafisch dargestellt.

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

Die **Abbildungen 5 und 6** zeigen die regionalen Unterschiede im einwohnerspezifischen Aufkommen von Hausmüll und haushälterischen Gewerbeabfällen sowie Sperrmüll auf der nach den Entsorgungsgebieten der öRE gegliederten Karte für Thüringen 2010.

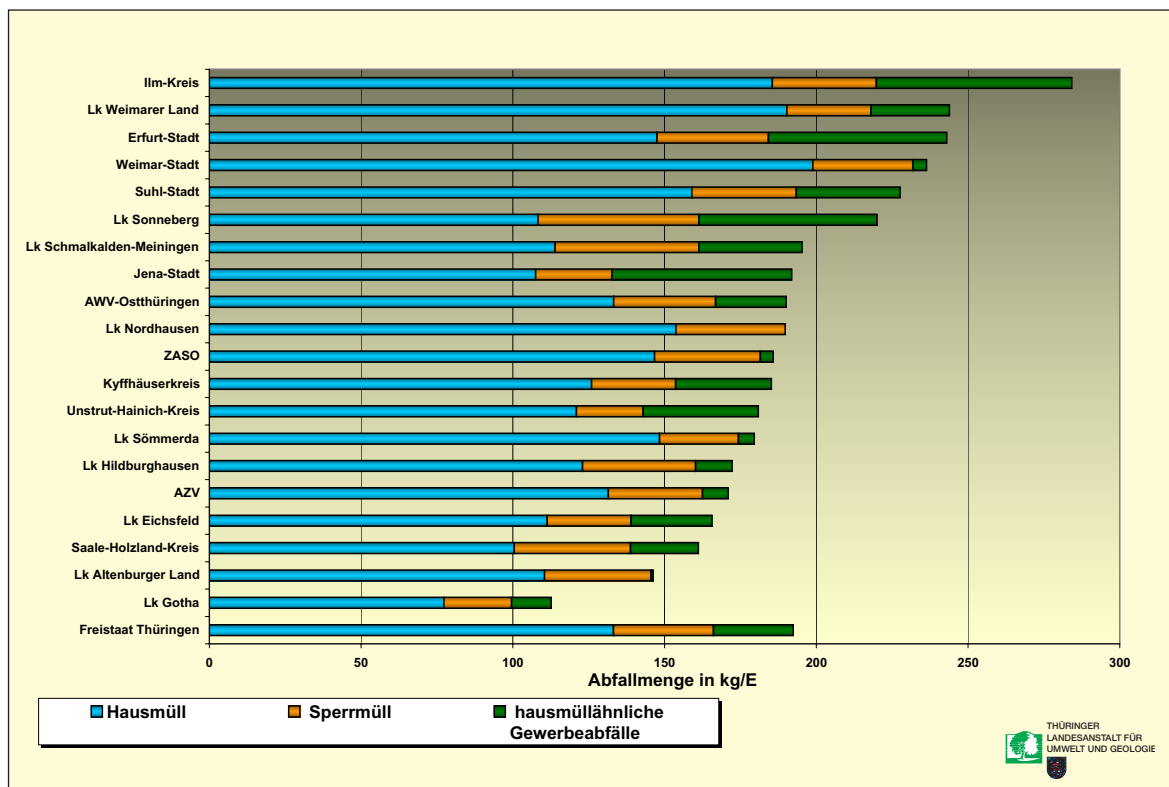


Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, haushälterischen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2010

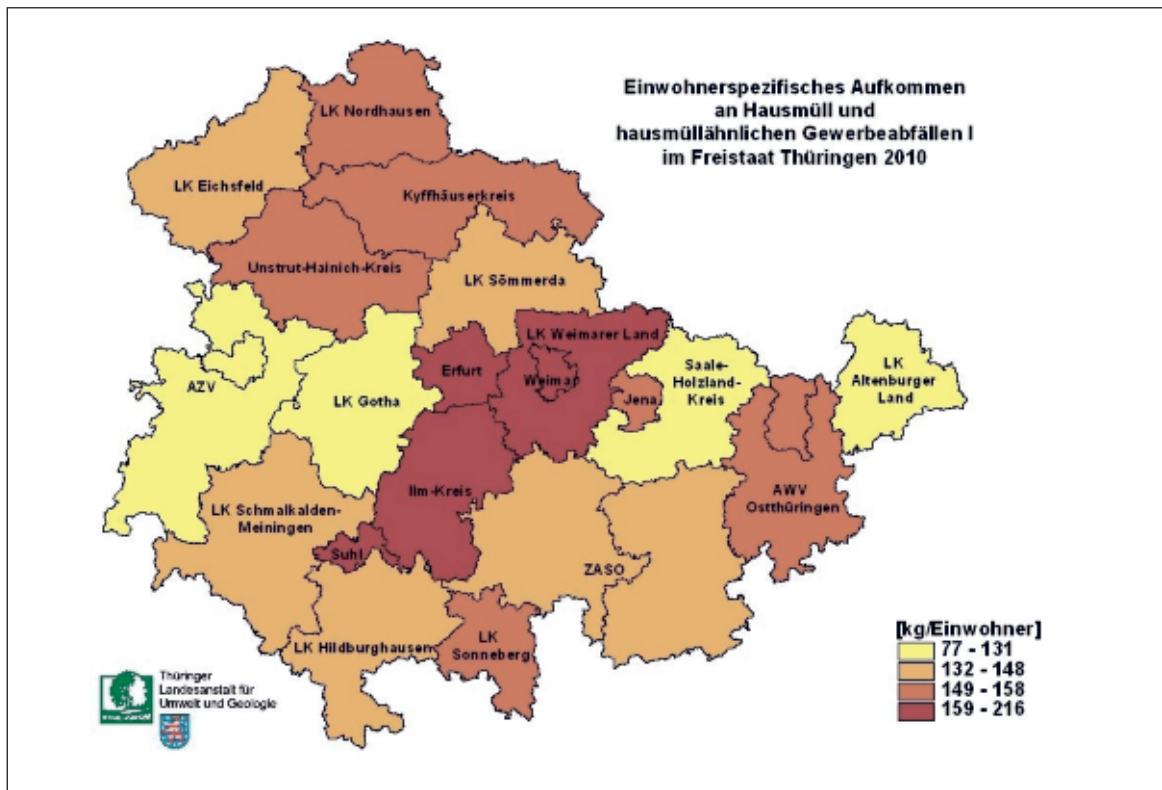


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der öRE in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung

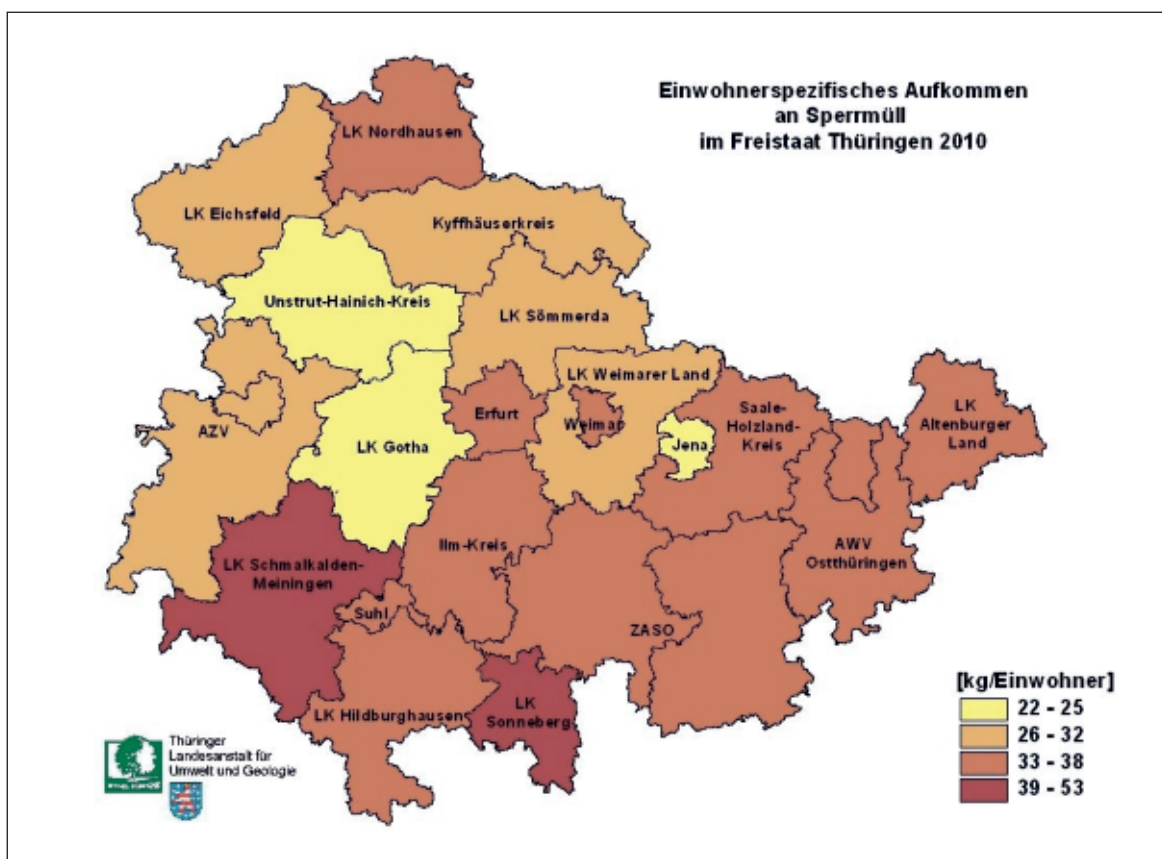


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung

1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen

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, Grünabfälle, Bioabfälle, Küchen- und Kantinenabfälle sowie sonstige Wertstoffe zusammen.

Als Grünabfälle 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 (Biotonne) erfassten nativ-organischen Abfälle, insbesondere aus privaten Haushaltungen, werden unter dem Begriff „Bioabfälle“ und aus dem Gewerbe als „Küchen- und Kantinenabfälle“ zusammengefasst.

Im Jahr 2010 wurde in Thüringen eine Menge von insgesamt **454.534 t** an Wertstoffen getrennt erfasst, was einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **203 kg/E** entspricht und damit auf dem Niveau der letzten Jahre liegt.

Der seit 2003 zu beobachtende rückläufige Trend der durch die dualen Systeme erfassten Wertstoffe hat sich nicht fortgesetzt und ist annähernd auf Vorjahresniveau.

Bei den Leichtverpackungen setzte sich der leichte Anstieg der letzten Jahre fort. Mit einem einwohnerspezifischen Aufkommen von 33 kg/E wurde ein neuer Höchstwert erreicht.

Die erfasste Menge an Glas lag 2010 mit 25 kg/E in der Größenordnung der letzten Jahre.

Eine Abnahme im Vergleich zum Vorjahr ist insgesamt bei PPK festzustellen (2009: 68 kg/E, 2010: 67 kg/E).

In den Abfallbilanzen 2008 und 2009 wurde bereits erläutert, dass die kommunal erfassten PPK-Mengen in engem Zusammenhang mit dem Ausmaß der gewerblichen und karitativen Sammelaktivitäten (außerhalb der kommunalen Zuständigkeit) stehen. Die gewerblichen Sammelaktivitäten ihrerseits werden zum einen von den aktuellen Weltmarktpreisen bestimmt, zum anderen von den rechtlichen Rahmenbedingungen für ihre Tätigkeit. Tendenziell führen hohe Weltmarktpreise zu einem Anstieg der gewerblich erfassten PPK-Mengen zulasten der kommunalen Erfassungsmengen. Bei niedrigen Marktpreisen verhält es sich entsprechend umgekehrt. Aus diesem Zusammenhang sind die Schwankungen der letzten Jahre erklärbar.

Das einwohnerspezifische Aufkommen der erfassten Bioabfälle lag mit 28 kg/E im Trend der letzten Jahre. Die erfassten Grünabfallmengen lagen in 2010 mit 96 Tsd. t bzw. 43 kg/E unter dem Spitzenwert von 2009 (101 Tsd. t bzw. 45 kg/E). Dieser noch immer positive Trend ist auf verstärkte erfolgreiche Aktivitäten nahezu aller örE bei der Erfassung dieser Stoffströme zurückzuführen. Eine besonders auffällige Zunahme gab es seit 2009 beim Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV), wo eine preiswerte Grünschnittkundenkarte eingeführt wurde, die von den Bürgern sehr gut angenommen wurde.

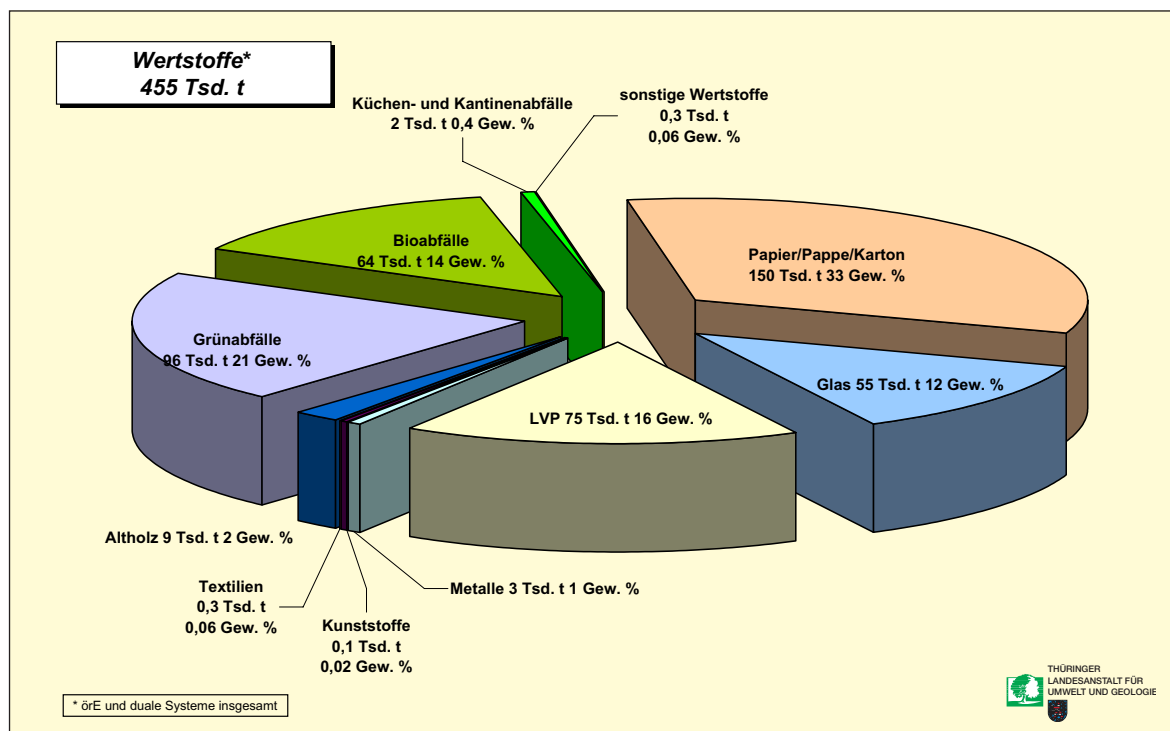


Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2010

Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2010

getrennt erfasste Wertstoffe	Jahresmenge	davon		einwohner- spezifische Menge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
		[t]			[kg/E]	
Papier/Pappe/Karton	150.088	26.641	123.448	67	12	55
Glas	55.161	55.160	1	25	25	0
Leichtverpackungen	74.812	74.812		33	33	0
Metalle	3.320		3.320	1		1
Kunststoffe	86		86	0		0
Textilien	280		280	0		0
Altholz	8.781		8.781	4		4
Grünabfälle 1)	96.483		96.483	43		43
Bioabfälle (über Biotonne)	63.550		63.550	28		28
Küchen- und Kantinenabfälle	1.712		1.712	1		1
sonstige Wertstoffe	260		260	0		0
Wertstoffe insgesamt	454.534	156.613	297.922	203	70	133

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

“0“: Wert < 0,5

1) incl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 7: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2010

getrennt erfasste Wertstoffe	insgesamt	davon			
		aus Haushaltungen und zentr. Sammelstellen		aus Gewerbe	
	[t]	[t]	[Gew.-%]	[t]	[Gew.-%]
Papier/Pappe/Karton	150.088	149.768	99,8%	320	0,2%
Glas	55.161	55.161	100,0%		0,0%
Leichtverpackungen	74.812	74.812	100,0%		0,0%
Metalle	3.320	3.244	97,7%	76	2,3%
Kunststoffe	86	56	65,3%	30	34,7%
Textilien	280	280	100,0%		0,0%
Altholz	8.781	8.323	94,8%	458	5,2%
Grünabfälle 1)	96.483	86.782	89,9%	9.701	10,1%
Bioabfälle (über Biotonne)	63.550	63.355	99,7%	195	0,3%
Küchen- und Kantinenabfälle	1.712	677	39,5%	1.035	60,5%
sonstige Wertstoffe	260	146	56,2%	114	43,8%
Wertstoffe insgesamt	454.534	442.605	97%	11.929	3%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

“-“: keine Angaben bzw. nicht erfasst

1) incl. Garten- und Parkabfälle

In **Abbildung 7** werden die Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2010, 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. **Tabelle 8** enthält die entsprechenden Mengen, die den einzelnen öRE zuzuordnen sind.

In der **Tabelle 7** wird die Herkunft dieser Mengen aus privaten Haushalten sowie zentralen Annahmestellen und dem Gewerbe aufgezeigt.

Die regionalen Unterschiede des einwohnerspezifischen Gesamtaufkommens an getrennt erfassten Wertstoffen, die durch die öRE und die dualen Systeme insgesamt erfasst wurden, sind in **Abbildung 8** dargestellt. Gebietskörperschaften mit einem hohen Gesamtaufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen wie die Städte Erfurt und Jena sowie die Landkreise Altenburger Land und Sonneberg verfügen über ein gut funktionierendes Erfassungssystem von biogenen Abfällen (Grünabfälle mit oder ohne Bioabfälle). Demgegenüber haben Gebietskörperschaften mit einem geringen Gesamtaufkommen an Wertstoffen wie die Landkreise Weimarer

Land, Saale-Holzlandkreis und Unstrut-Hainichkreis keine oder kaum wirksame getrennte Erfassungen an biogenen Abfallfraktionen.

Die nur über die dualen Systeme erfassten Wertstoffmengen an Papier/Pappe/Karton, Glas und Leichtverpackungen für die einzelnen öRE enthält **Tabelle 9**.

In der **Tabelle 10** werden die durch die öRE erfassten Wertstoffmengen dargestellt.

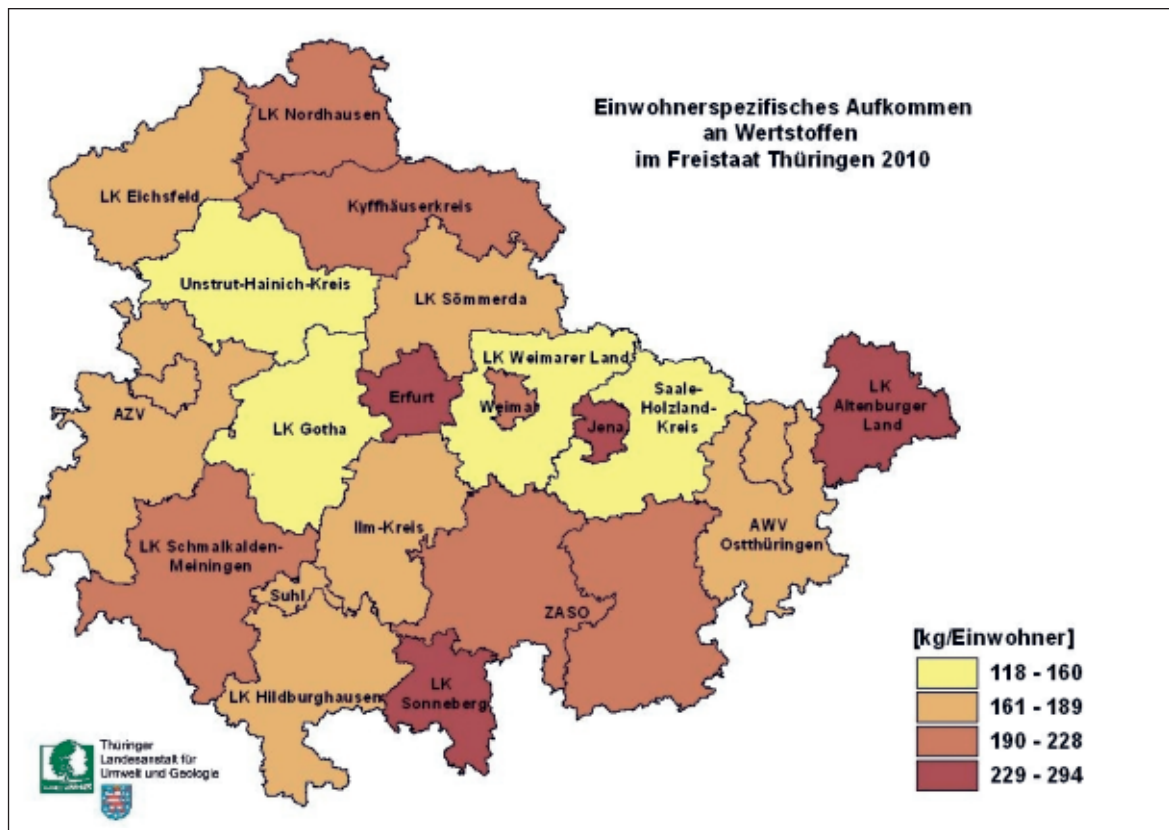


Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2010 - klassierte Darstellung

Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohner-spezifische Jahresmenge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
		[t]			[kg/E]	
Lk Eichsfeld	17.404	8.593	8.811	165	81	83
Kyffhäuserkreis	17.729	6.459	11.270	216	79	137
Lk Nordhausen	20.531	6.839	13.692	228	76	152
Unstrut-Hainich-Kreis	14.665	8.981	5.684	134	82	52
Planungsregion Nord	70.329	30.872	39.457	182	80	102
Erfurt-Stadt	59.910	11.934	47.976	294	58	235
Lk Gotha	21.530	9.585	11.945	156	69	86
Ilm-Kreis	20.877	7.382	13.495	186	66	120
Lk Sömmerda	12.808	5.991	6.817	175	82	93
Lk Weimarer Land	10.148	5.067	5.081	120	60	60
Weimar-Stadt	14.872	4.601	10.271	228	71	158
Planungsregion Mitte	140.144	44.560	95.585	207	66	141
Lk Hildburghausen	12.024	4.352	7.672	178	65	114
Lk Schmalkalden-Meiningen	27.316	9.113	18.203	209	70	139
Lk Sonneberg	15.203	4.281	10.922	252	71	181
Suhl-Stadt	6.323	2.439	3.885	161	62	99
AZV	32.786	14.208	18.577	188	82	107
Planungsregion Süd	93.653	34.394	59.259	199	73	126
Lk Altenburger Land	25.766	6.579	19.187	259	66	193
AWV-Ostthüringen	39.253	13.392	25.861	189	64	124
Jena-Stadt	28.626	6.283	22.343	275	60	214
Saale-Holzland-Kreis	11.476	6.637	4.839	132	76	56
ZASO	45.287	13.896	31.391	220	67	152
Planungsregion Ost	150.408	46.787	103.621	213	66	147
Freistaat Thüringen	454.534	156.613	297.922	203	70	133

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 9: Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010

Öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe dS Jahresmenge	davon			Wertstoffe dS einwohnerspezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
		[t]				[kg/E]		
Lk Eichsfeld	8.593	1.038	2.623	4.932	81	10	25	47
Kyffhäuserkreis	6.459	1.265	1.650	3.544	79	15	20	43
Lk Nordhausen	6.839	1.644	2.398	2.797	76	18	27	31
Unstrut-Hainich-Kreis	8.981	1.136	2.747	5.099	82	10	25	47
Planungsregion Nord	30.872	5.083	9.418	16.372	80	13	24	42
Erfurt-Stadt	11.934	2.824	4.026	5.084	58	14	20	25
Lk Gotha	9.585	1.301	3.334	4.950	69	9	24	36
Ilm-Kreis	7.382	1.114	3.030	3.238	66	10	27	29
Lk Sömmerda	5.991	1.160	1.825	3.006	82	16	25	41
Lk Weimarer Land	5.067	951	1.878	2.238	60	11	22	26
Weimar-Stadt	4.601	663	1.618	2.320	71	10	25	36
Planungsregion Mitte	44.560	8.013	15.711	20.836	66	12	23	31
Lk Hildburghausen	4.352	871	1.754	1.728	65	13	26	26
Lk Schmalkalden-Meiningen	9.113	1.349	3.575	4.189	70	10	27	32
Lk Sonneberg	4.281	949	1.653	1.680	71	16	27	28
Suhl-Stadt	2.439	455	1.024	960	62	12	26	25
AZV	14.208	1.940	4.631	7.637	82	11	27	44
Planungsregion Süd	34.394	5.563	12.637	16.194	73	12	27	34
Lk Altenburger Land	6.579	1.407	2.165	3.007	66	14	22	30
AWV-Ostthüringen	13.392	2.033	5.214	6.145	64	10	25	30
Jena-Stadt	6.283	986	2.100	3.197	60	9	20	31
Saale-Holzland-Kreis	6.637	1.077	2.401	3.160	76	12	28	36
ZASO	13.896	2.479	5.515	5.902	67	12	27	29
Planungsregion Ost	46.787	7.982	17.394	21.411	66	11	25	30
Freistaat Thüringen	156.613	26.641	55.160	74.812	70	12	25	33

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 2010 in Tonnen

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öfE	davon									
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grünabfälle ²⁾	Bioabfälle (über Biotonne)	Küchen- und Kantenabfälle	sonstige Wertstoffe
		[t]									
Lk Eichsfeld	8.811	6.405	-	868	30	-	-	1.508	-	-	-
Kyffhäuserkreis	11.270	3.794	-	-	-	-	-	721	6.751	-	4
Lk Nordhausen	13.692	4.900	1	-	22	2	-	3.226	5.391	-	151
Unstrut-Hainich-Kreis	5.684	5.378	-	-	-	1	-	-	304	-	2
Planungsregion Nord	39.457	20.477	1	868	52	2	-	5.455	12.446	-	156
Erfurt-Stadt	47.976	11.744	-	458	-	-	4.092	22.097	9.574	-	12
Lk Gotha	11.945	6.352	-	191	-	-	955	693	3.754	-	-
Ilm-Kreis	13.495	5.099	-	-	-	-	-	3.958	4.438	-	-
Lk Sömmerda	6.817	3.478	-	-	-	-	-	1.394	1.944	-	-
Lk Weimarer Land	5.081	5.081	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Weimar-Stadt	10.271	3.560	-	59	30	278	5	2.438	3.350	459	92
Planungsregion Mitte	95.585	35.313	-	708	30	278	5.052	30.580	23.061	459	104
Lk Hildburghausen	7.672	3.861	-	204	-	-	889	2.556	162	-	-
Lk Schmalkalden-Meiningen	18.203	8.750	-	252	-	-	-	8.524	-	677	-
Lk Sonneberg	10.922	2.847	-	59	-	-	48	7.968	-	-	-
Suhl-Stadt	3.885	2.901	-	59	-	-	-	352	573	-	-
AZV	18.577	11.694	-	-	-	-	610	1.582	4.691	-	-
Planungsregion Süd	59.259	30.052	-	574	-	-	1.547	20.983	5.426	677	-
Lk Altenburger Land	19.187	4.220	-	238	5	-	-	10.268	4.457	-	-
AWV-Ostthüringen	25.861	12.052	-	-	-	-	-	6.560	7.249	-	-
Jena-Stadt	22.343	6.473	-	316	-	-	2.182	1.884	10.912	576	-
Saale-Holzland-Kreis	4.839	4.836	-	4	-	-	-	-	-	-	-
ZASO	31.391	10.024	-	613	-	-	-	20.754	-	-	-
Planungsregion Ost	103.621	37.605	-	1.170	5	-	2.182	39.466	22.618	576	-
Freistaat Thüringen	297.922	123.448	1	3.320	86	280	8.781	96.483	63.550	1.712	260

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) incl. Garten- und Parkabfälle

“-“: nicht erfasst durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

“0“ < 0,5

Tab.10b: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2010 in Kilogramm pro Einwohner

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon									
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grünabfälle ²⁾	Bioabfälle (über Biotonne)	Küchen- und Kantinenabfälle	sonstige Wertstoffe
		[kg/E]									
Lk Eichsfeld	83	61	-	8	0	-	-	14	-	-	-
Kyffhäuserkreis	137	46	-	-	-	-	-	9	82	-	0
Lk Nordhausen	152	54	0	-	0	0	-	36	60	-	2
Unstrut-Hainich-Kreis	52	49	-	-	-	0	-	-	3	-	0
Planungsregion Nord	102	53	0	2	0	0	-	14	32	-	0
Erfurt-Stadt	235	58	-	2	-	-	20	108	47	-	0
Lk Gotha	86	46	-	1	-	-	7	5	27	-	-
Ilm-Kreis	120	45	-	-	-	-	-	35	40	-	-
Lk Sömmerda	93	47	-	-	-	-	-	19	27	-	-
Lk Weimarer Land	60	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Weimar-Stadt	158	55	-	1	-	4	0	37	51	7	1
Planungsregion Mitte	141	52	-	1	-	0	7	45	34	1	0
Lk Hildburghausen	114	57	-	3	-	-	13	38	2	-	-
Lk Schmalkalden-Meiningen	139	67	-	2	-	-	-	65	-	5	-
Lk Sonneberg	181	47	-	1	-	-	1	132	-	-	-
Suhl-Stadt	99	74	-	2	-	-	-	9	15	-	-
AZV	107	67	-	-	-	-	4	9	27	-	-
Planungsregion Süd	126	64	-	1	-	-	3	45	12	1	-
Lk Altenburger Land	193	42	-	2	0	-	-	103	45	-	-
AWV-Ostthüringen	124	58	-	-	-	-	-	32	35	-	-
Jena-Stadt	214	62	-	3	-	-	21	18	105	6	-
Saale-Holzland-Kreis	56	56	-	0	-	-	-	-	-	-	-
ZASO	152	49	-	3	-	-	-	101	-	-	-
Planungsregion Ost	147	53	-	2	0	-	3	56	32	1	-
Freistaat Thüringen	133	55	0	1	0	0	4	43	28	1	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) incl. Garten- und Parkabfälle

“-“: nicht erfasst durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

“0“ < 0,5

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

In 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 Kapitelüberschriften und 6-stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV zusammengefasst:

- Boden und Steine
17 05, 20 02 02: Boden, Steine und Baggergut
- Bauschutt
17 01: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik
17 08: Baustoffe auf Gipsbasis
- Bau- und Abbruchholz (17 02 01)
Asbesthaltige Baustoffe (17 06 05*)
Gemischte Bau- und Abbruchabfälle
17 02 (ohne 17 02 01): Glas und Kunststoff
17 03: Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte
17 04: Metalle
17 06 (ohne 17 06 05*): Dämmmaterial ohne asbesthaltige Baustoffe
17 09: Sonstige Bau- und Abbruchabfälle

2010 wurden den örE in Thüringen insgesamt **429.259 t** an Bauabfällen überlassen (2009: 366.190 t).

In **Abbildung 9** ist die Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle nach Abfallgruppen dargestellt.

Tabelle 11 zeigt die jeweiligen Mengen der den einzelnen örE überlassenen Bauabfälle unterteilt nach Abfallgruppen. Beim Vergleich zwischen den einzelnen örE unterscheiden sich die erfassten Mengen erheblich, was auf regionale Unterschiede in der Bautätigkeit und der Verwertung durch private Entsorger zurückzuführen ist. Bau- und Abbruchholz wird der Mehrzahl der örE nicht überlassen.

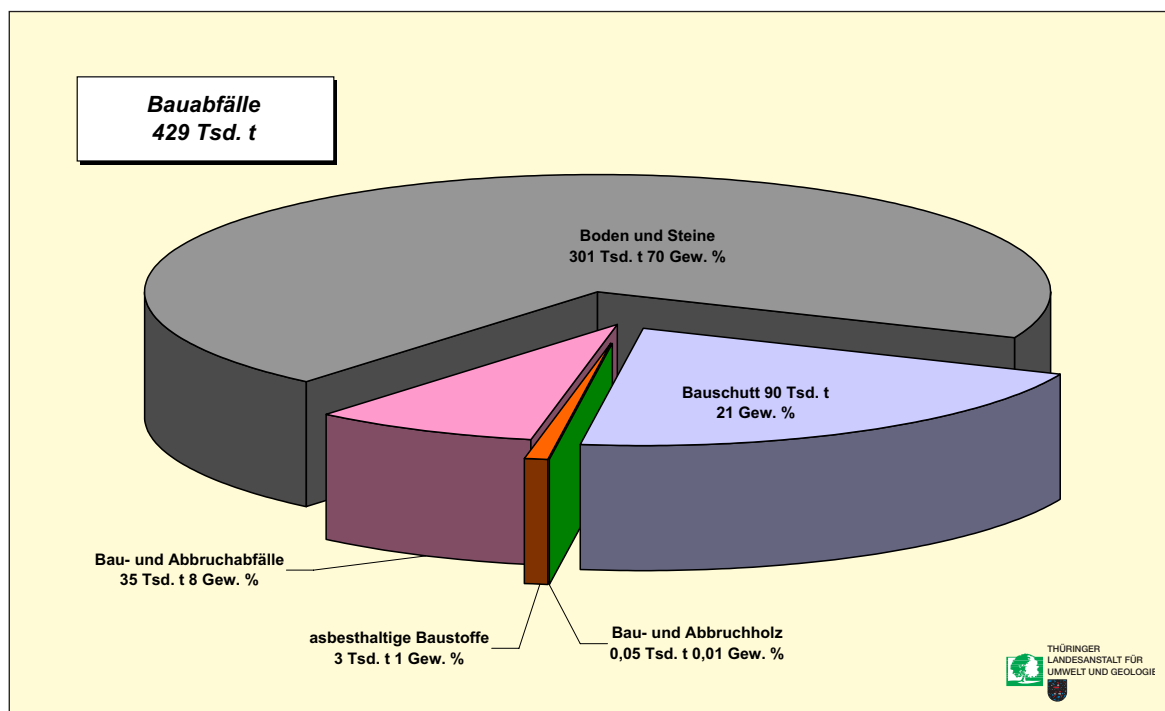


Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2010 (nur durch die örE erfasste Mengen)

Tab. 11: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2010 (nur durch die örE erfasste Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	davon						
		Boden und Steine (17 05; 20 02 02)	Bauschutt	davon		Bau- und Abbruchholz (17 02 01)	Asbesthaltige Baustoffe (17 06 05**)	Gemischte Bau- und Abbruch-abfälle ¹⁾
				Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik (17 01)	Baustoffe auf Gipsbasis (17 08)			
		[t]						
Lk Eichsfeld	11.457	9.568	1.785	1.779	6	0	12	92
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0	0	0	0
Lk Nordhausen	3.246	961	626	616	9	6	365	1.288
Unstrut-Hainich-Kreis	69	0	0	0	0	1	0	68
Planungsregion Nord	14.772	10.529	2.410	2.395	15	7	377	1.449
Erfurt-Stadt	26.360	0	52	52	0	0	451	25.857
Lk Gotha	451	36	182	142	40	3	55	175
Ilm-Kreis	12.565	6.062	5.123	5.073	50	1	288	1.091
Lk Sömmerda	286	0	0	0	0	0	118	168
Lk Weimarer Land	21.830	21.830	0	0	0	0	0	0
Weimar-Stadt	2.370	546	1.101	1.101	0	5	15	703
Planungsregion Mitte	63.862	28.474	6.458	6.368	90	9	927	27.994
Lk Hildburghausen	57.102	46.887	9.545	9.554	41	0	20	600
Lk Schmalkalden-Meiningen	20.192	9.172	7.290	7.281	9	10	819	2.901
Lk Sonneberg	1.456	0	625	625	0	0	161	670
Suhl-Stadt	28.047	0	28.047	28.010	37	0	0	0
AZV	126.383	94.967	31.027	30.844	183	0	15	374
Planungsregion Süd	233.180	151.025	76.584	76.314	269	10	1.015	4.546
Lk Altenburger Land	0	0	0	0	0	0	0	0
AWV-Ostthüringen	109.277	105.552	3.143	2.290	853	0	348	234
Jena-Stadt	5.272	4.954	12	12	0	0	212	94
Saale-Holzland-Kreis	171	0	23	23	0	0	54	94
ZASO	2.725	765	1.479	803	676	26	73	382
Planungsregion Ost	117.445	111.271	4.657	3.129	1.529	26	687	804
Freistaat Thüringen	429.259	301.299	90.109	88.206	1.903	52	3.006	34.792

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

“-“: nicht angefallen oder nicht überlassen

“0“: Wert < 0,5

1) Summe 17 02 ohne 17 02 01; 17 03; 17 04; 17 06 ohne 17 06 05, 17 09

1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung

In dieser Bilanz werden nur die den örE überlassenen Abfälle aus der Abwasserbehandlung berücksichtigt. Die insgesamt in Thüringen angefallenen Mengen an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser werden auf der Grundlage von Daten aus den Eigenkontrollberichten der Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen (Kläranlagen) für das weiter zurückliegende Jahr 2009 im Teil 3 (sonstige abfallwirtschaftliche Daten, Kapitel 3.5) 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 2010 wurden den örE mit **34.366 t** (Angabe in Frischmasse) an Abfällen aus der Abwasserbehandlung weniger überlassen als im Vorjahr (2009: 38.531 t). Dieser Rückgang beruht zum Teil auf statistisch noch nicht ausgewiesene Lagerbestände auf der Kläranlage Kühnhausen bei Erfurt, die zum Jahresende noch nicht einer Entsorgung zugeführt worden waren.

In **Abbildung 10** erfolgt ein Vergleich der den öRE überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten aus der Abwasserbehandlung von 2001 bis 2010.

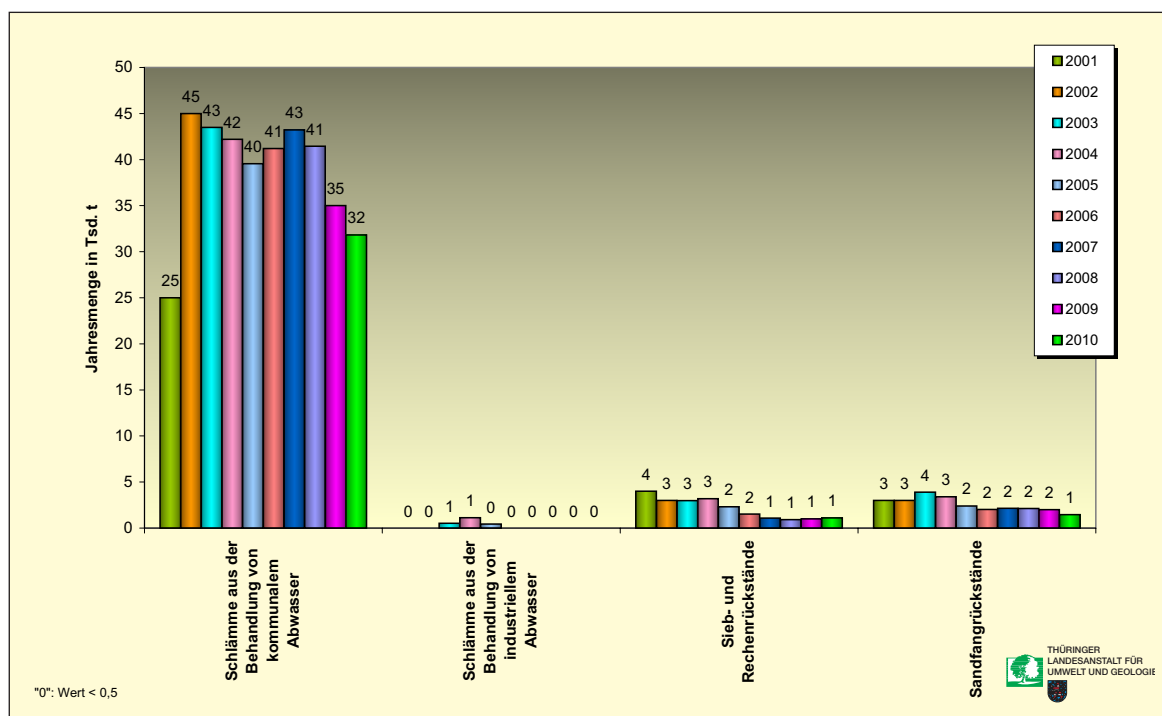


Abb. 10: Vergleich der den öRE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2010

1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen, anderen Abfällen und Elektroaltgeräten

In der **Tabelle 12a** ist das Aufkommen an Sonderabfallkleinmengen aus privaten Haushalten und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben sowie von anderen Abfällen wie Altholz und Batterien dargestellt. Das Aufkommen an Sonderabfallkleinmengen ist 2010 mit **1.164 t** im Vergleich zum Vorjahr (2007: 1.189 t; 2008: 1.118 t; 2009: 1.206 t) etwas zurückgegangen. Es dominiert die Gruppe „Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten“ (ASN 20 01 27*), mit einem Anteil von 62 %. Weitere mengenrelevante Abfallarten sind „Lösemittel“ (ASN 20 01 13*) mit einem Anteil von etwa 9 %, „Öle und Fette“ (ASN 20 01 26*) sowie „Bleibatterien“ (ASN 16 06 01*) mit jeweils etwa 4 %, „mit gefährlichen Stoffen verunreinigte Verpackungen“ (ASN 15 01 10*) mit 3,5 % sowie „Pestizide“ (ASN 20 01 19*) mit etwa 3 %. Außer den angegebenen Gewichtsmengen in Kilogramm liegen auch noch Angaben in Stückzahlen vor. Das betrifft „Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle“ (ASN 20 01 21*), „gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern einschließlich Halonen“ (ASN 16 05 04*) und „Bleibatterien“ (ASN 16 06 01*).

Weiter wurden einigen öRE „Altholz mit schädlichen Verunreinigungen“ (ASN 20 01 37*) und „Batterien und Akkumulatoren“ (ASN 16 06 05) überlassen. Durch einen öRE wurden einige Mengen schadstoffhaltiger Abfälle (Farb- und Lackabfälle, Lösemittel) aus illegalen Ablagerungen entsorgt.

Die Menge der von den öRE erfassten Elektroaltgeräte kann seit 2006 nicht mehr ausgewiesen werden, da seit dem II. Quartal 2006 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). Die Hersteller sind verpflichtet, der EAR die Mengen der abgeholten Altgeräte mitzuteilen, damit diese dann von der EAR ausgewertet werden können. Leider konnte die EAR auch in diesem Jahr keine Daten zu den in den einzelnen öRE oder in Thüringen insgesamt abgeholten und entsorgten Elektroaltgeräten vorlegen.

Eine statistische Erfassung durch die öRE erfolgte in unterschiedlicher Weise (Gewichtsangaben, Stückzahlen oder Größe und Anzahl der in Herstellerverantwortung abgeholten Behälter). Eine Erfassung von Altgeräten mit Gewichtsangaben wurde – je nach Gerätekategorie – von etwa 40 bis 60 % (bezogen auf die angeschlossenen Einwohner) durchgeführt und im Rahmen der Abfallbilanz gemeldet. Insofern stellt dies nur

eine Teilmenge der insgesamt erfassten Elektroaltgeräte dar. Eine Summierung der übrigen erfassten Mengen ist aufgrund der stark variierenden Gewichte der Geräte und Behälter nicht sinnvoll.

In der **Tabelle 12b** sind die Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten einiger öRE für das Berichtsjahr 2010 dargestellt.

Insgesamt wurden 2010 in Thüringen etwa **5,66 kg/E** (2009: 6,37 kg/E) an Elektroaltgeräten, bezogen auf einen jeweiligen Bevölkerungsanteil zwischen etwa 40 bis 60 %, durch die öRE gesammelt und über die Übergabestellen in die Herstellerverantwortung gegeben. Unterstellt man, dass die Angaben der Tab. 12 b weitgehend repräsentativ für Thüringen sind, so ergibt sich eine Menge von ca. 13.000 t (2009: 14.000 t), die über die öRE erfasst wurden. Nicht berücksichtigt sind Mengen, die durch freiwillige Rücknahme der Hersteller vom Markt genommen und entsorgt wurden. Hierzu liegen keine Angaben vor.

Tab. 12a: Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall-Kleinmengen und andere Abfälle in Thüringen 2010

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in kg
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	721.910
20 01 13*	Lösemittel	101.740
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	48.718
16 06 01*	Bleibatterien	48.384
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	40.973
20 01 19*	Pestizide	32.908
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	24.900
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	22.287
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	16.676
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	12.420
20 01 34	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	10.148
20 01 14*	Säuren	10.054
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	9.483
20 01 15*	Laugen	8.561
20 01 32	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	9.130
20 01 17*	Fotochemikalien	4.780
20 01 25	Speiseöle und -fette	4.445
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	4.216
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	4.041
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	3.540
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	3.289
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	2.538
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	2.495
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	2.366
20 01 30	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	2.066
08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.053
20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	1.881
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	1.812
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	1.249
16 05 05	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	1.103
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	1.017
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.011
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	684
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	309
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	258
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	229

05 06 03*	andere Teere	99
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	80
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	65
16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen	39
16 06 03*	Quecksilber enthaltende Batterien	20
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	20
16 07 08*	ölbaltige Abfälle	16
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	10
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	6
Sonderabfallkleinmengen insgesamt		1.164.028

andere Abfälle

ASN (1)	Bezeichnung	Jahres- menge in Stück
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	707
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	56
16 06 01*	Bleibatterien	2
ASN (1)	Bezeichnung	Jahres- menge in t
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0,6
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	0,1
16 06 05	andere Batterien und Akkumulatoren	1,4
16 01 03	Altreifen	304
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	87

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

Tab. 12b: Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien einiger öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger in Thüringen 2010

Geräte- gruppe	Beschreibung	einwohner- spezifische Menge	berücksichtigter Einwohner- anteil	hochgerech- nete Menge für Thüringen
		kg/E	%	t
1	Haushaltsgroßgeräte (ASN 20 01 36*)	1,21	38,45	2.714
2	Kühlgeräte (ASN 20 01 23*)	1,18	44,41	2.646
3	Geräte der Informations-u. Unterhaltungselektronik (ASN 20 01 36*)	2,71	52,92	6.065
4	Gasentladungslampen (ASN 20 01 21*)	0,02	44,12	39
5	Haushaltskleingeräte (ASN 20 01 36*)	0,54	61,03	1.213
	gesamt	5,66		12.676

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2010 wurden den öRE **17.018 t** (2009: 20.303 t) an produktionsspezifischen Abfällen überlassen. Damit liegt die erfasste Menge in etwa in der Größenordnung der Jahre 2006 und 2007. Die größere Menge von 43.069 t in 2008 war insbesondere auf die Entsorgung einer Abfallart zurückzuführen, die einem öRE einmalig überlassen wurde.

In der **Tabelle 13a** sind die den öRE in Thüringen überlassenen Mengen an produktions-spezifischen Abfällen der Jahre 2009 und 2010 gegenübergestellt. Die den öRE in Thüringen 2010 überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert sind in der **Tabelle 13b** dargestellt. **Tabelle 14** enthält die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2010, unterteilt nach Kapiteln der AVV.

Tab. 13a: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2009 und 2010

produktionsspezifische Abfälle		2009	2010
ASN (1)	Bezeichnung	[t]	[t]
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	7	0
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	276	46
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	1	1
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	268	161
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	243	260
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	146	167
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0	0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	12.287	9.740
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	1.430	1.385
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.)	1.482	1.704
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	94	168
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich Aushub von verunreinigten Standorten)	0	5
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	3.094	3.190
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	605	187
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	370	4
produktionsspezifische Abfälle insgesamt		20.303	17.018

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Tab. 13b: Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2010 in absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	4.119
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)	3.190
10 11 03	Glasfaserabfall	2.833
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11 fällt	1.189
15 01 06	gemischte Verpackungen	1.110
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	1.052
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	752
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	381
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	356
10 12 99	Abfälle a. n. g.	284
07 02 13	Kunststoffabfälle	257
12 01 21	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	252
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	219
19 12 04	Kunststoff und Gummi	187
16 11 02	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	150
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	144
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	134
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	99
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	67
10 08 04	Teilchen und Staub	59
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	41
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen	35
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	19
04 02 21	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	18
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	17
10 02 02	unverarbeitete Schlacke	13
10 11 14	Glaspolyer- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	8
17 02 03	Kunststoff	5
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	5
10 10 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 07 fallen	4
10 03 18	Abfälle aus der Anodenherstellung die Kohlenstoffe enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 03 17 fallen	4
20 01 02	Glas	4
10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	3
07 02 99	Abfälle a. n. g.	3
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	2
16 05 09	gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen	1
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	0,8
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	0,6
20 01 39	Kunststoffe	0,3
20 02 01	biologisch abbaubare Abfälle	0,1
Produktionsspezifische Abfälle insgesamt		17.018

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Tab. 14 : Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2010

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV																				
	insgesamt	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		[t]																			
Lk Eichsfeld	155	-	1	0	24	-	-	3	99	-	-	-	20	-	-	7	-	-	-	-	-
Kyffhäuserkreis	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lk Nordhausen	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unstrut-Hainich-Kreis	17	-	0	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-
Planungsregion Nord	329	-	1	0	24	-	-	8	99	-	157	-	20	-	-	19	-	-	-	-	-
Erfurt-Stadt	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lk Gotha	50	-	7	-	-	-	-	8	15	-	15	-	-	-	-	-	0	5	-	0	4
Ilm-Kreis	456	-	-	-	-	-	-	-	31	-	73	-	20	-	-	-	-	-	332	-	-
Lk Sömmerda	77	-	31	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	44	-	-	-	-	-
Lk Weimarer Land	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Weimar-Stadt	387	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	387	-	-
Planungsregion Mitte	1.062	-	38	1	-	-	-	8	46	-	180	-	20	-	-	44	0	5	719	0	4
Lk Hildburghausen	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lk Schmalkalden-Meiningen	6.622	-	7	-	82	-	-	231	10	-	3.844	-	728	-	-	1.102	1	-	617	-	-
Lk Sonneberg	4.073	-	-	-	1	-	-	-	11	-	3.964	-	97	-	-	-	-	-	-	-	-
Suhl-Stadt	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AZV	818	-	-	-	54	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	23	28	-	710	-	-
Planungsregion Süd	11.514	-	7	-	137	-	-	231	21	-	7.813	-	825	-	-	1.124	29	-	1.327	-	-
Lk Altenburger Land	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AWV-Ostthüringen	1.914	-	-	-	-	-	-	-	-	-	685	-	122	-	-	7	-	-	1.098	1	-
Jena-Stadt	867	-	-	-	-	-	-	-	-	-	615	-	252	-	-	-	-	-	-	-	-
Saale-Holzland-Kreis	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
ZASO	1.307	-	-	-	-	-	-	13	-	-	274	-	145	-	-	504	139	-	46	186	-
Planungsregion Ost	4.109	-	-	-	-	-	-	13	-	-	1.590	-	519	-	-	517	139	-	1.144	187	-
Insgesamt	17.018	-	46	1	161	-	-	260	167	-	9.740	-	1.385	-	-	1.704	168	5	3.190	187	4

„0“: Wert < 0,5

“-“: nicht erfasst bzw. nicht überlassen

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen

Die im Jahr 2010 den öRE überlassenen Mengen an Sekundärabfällen (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen einschließlich Sortierrückstände) betrugen insgesamt **280.184 t** (2009: 226.551 t). Es dominieren Abfälle aus der Restabfallbehandlung. Der Anstieg im Vergleich zum Vorjahr beträgt insgesamt etwa 23 %. Dieser ist insbesondere auf eine deutliche Zunahme der Abfälle aus der thermischen Behandlung zurückzuführen, konkret beim AZV über die Schlackeaufbereitungsanlage Mihla. Dem stehen rückläufige Mengen aus der thermischen und biologischen Behandlung bei der Stadt Erfurt gegenüber, die darauf zurückzuführen sind, dass die anteiligen Rückstände aus der thermischen und biologischen Behandlung der Hausmüll- und Sperrmüllmengen der Stadt Weimar seit Mai 2010 nicht mehr der Stadt Erfurt angedient werden. Weiterhin wurden dem Landkreis Nordhausen im Vergleich zum Vorjahr geringere Rückstandsmengen aus der biologischen Behandlung durch die Firma Remondis GmbH & Co. KG zur Ablagerung auf der Deponie überlassen (**Tabelle 15**).

Tab. 15: Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2010

Sekundärabfälle	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	[t]											
Sortierreste aus LVP-Sortieranlagen	18.165	22.180	26.795	25.151	24.530	27.402	22.390	8.724	1.805	1.059	725	319
Sortierreste aus Kompostierungsanlagen	7.591	7.213	6.891	7.537	7.402	9.390	4.029	1.322	1.596	1.775	2.411	1.692
Sortierreste aus Baustellenabfallsortieranlagen	139.786	111.840	62.517	32.245	29.307	17.352	16.142	11.900	13.607	6.307	3.126	7.724
Sortierreste aus Bauschutt-sortieranlagen	361	7.531	13.149	432	458	319	1.044	0	2.470	0	0	31
Sortierreste aus Gewerbeabfallsortieranlagen	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	31.295	38.870	754	3.725	222	413	2.777
Abfälle aus der mechanischen Restabfallbehandlung (ASN 19 12)								45.170	47.433	68.548	79.616	51.689
Abfälle aus der biologischen Restabfallbehandlung (ASN 19 05)								61.394	41.890	50.495	49.272	36.953
Abfälle aus der thermischen Restabfallbehandlung (ASN 19 01; 10 01 15)								4.889	35.284	71.199	79.838	167.043 ¹
stabilisierte Abfälle (ASN 19 03 05)									12.096	8.627	11.150	11.957 ¹
andere Sekundärabfälle	54.542	41.783	53.860	46.238	51.063	2.115	2.194	48	31	31.070		
Sekundärabfälle insgesamt	220.395	191.177	163.212	111.604	112.760	87.873	84.668	134.201	159.937	239.277	226.551	280.184

“n. e.“: nicht erhoben

1) beinhaltet auch Abfälle, die über den ZRO angedient wurden

1.5 Gesamtbilanz

1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

Die den öRE überlassenen Abfälle und Wertstoffe werden in der **Tabelle 16** den entsprechenden Entsorgungswegen gegenübergestellt.

Vom Gesamtaufkommen entfielen etwa 26 % (438 Tsd. t) auf die festen Siedlungsabfälle, 27 % (455 Tsd. t) auf die Wertstoffe, 26 % (429 Tsd. t) auf die Bauabfälle, 17 % (280 Tsd. t) auf die Sekundärabfälle und 4 % (65 Tsd. t) auf die restlichen Abfallgruppen (Abfälle aus der Abwasserbehandlung, produktionsspezifische Abfälle sowie Sonderabfallkleinmengen, Elektroaltgeräte und andere Abfälle (soweit sie in Gewichtsangaben vorlagen)).

Bei der Abfallentsorgung wird zwischen Verwertung (R-Verfahren nach Anhang II B Krw-/AbfG) und Beseitigung (D-Verfahren nach Anhang II A Krw-/AbfG) unterschieden.

Zu den Beseitigungsverfahren zählen die direkte thermische Beseitigung (D 10), die Ablagerung auf Deponien (D 01, D 05), die Zwischenlagerung (D 15) und in der Summe andere Behandlungsverfahren, wie die biologische Behandlung (D 08), die chemisch-physikalische Behandlung (D 09) sowie die Vermengung oder Vermischung (D 13) und die Rekonditionierung vor Anwendung eines anderen Behandlungsverfahrens (D 14).

Abbildung 11 zeigt im Mengenflussschema die Hauptgruppen der Abfall- und Wertstoffarten und die Unterteilung der Entsorgungsverfahren.

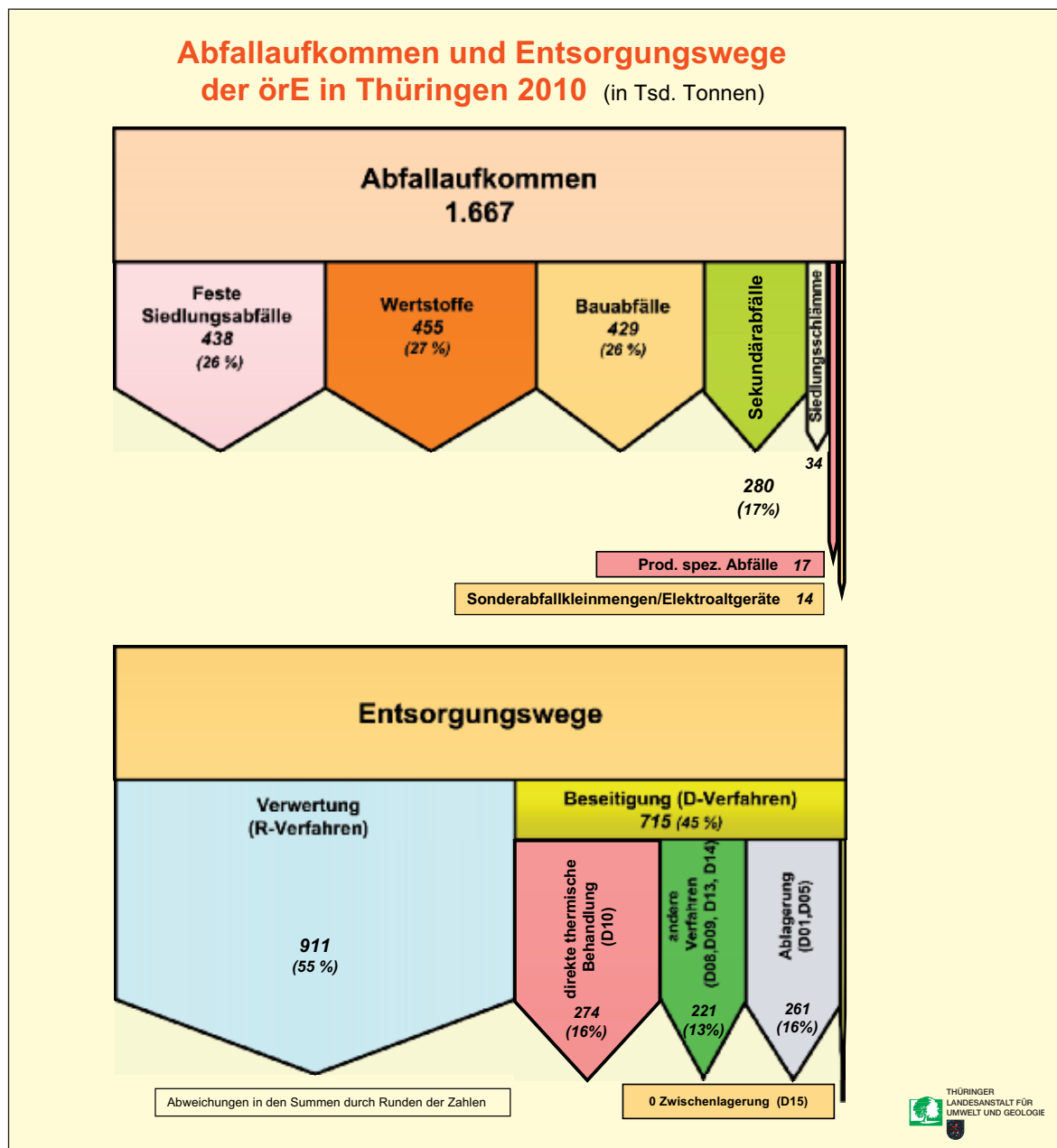


Abb. 11: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2010

Tab. 16: Aufkommen und Entsorgungswege der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2010

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	Aufkom- men [1000 t]	Entsorgungswege													
			Verwertung (R-Verfahren)		Beseitigung (D-Verfahren)		direkte thermische Behandlung (D10)		andere Verfahren (D08, D09, D13, D14)		Ablagerung (D01, D05)		Zwischenlagerung (D15)			
			[1000 t]	%	[1000 t]	%	[1000 t]	%	[1000 t]	%	[1000 t]	%	[1000 t/a]	%		
1	feste Siedlungsabfälle	438	18	4	420	96	232	53	187	43	1	0	0	0		
1.1	Hausmüll	298			298	100	166	56	132	44						
1.2	Sperrmüll	74	13	17	61	83	34	46	27	37						
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	59	0	1	59	99	31	53	27	46	0	0	0	0		
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	41			41	100	19	46	22	54						
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	18	0	2	18	98	13	69	5	29						
1.4	Marktabfälle	1	0	72	0	28	0	2	0	26						
1.5	Straßenkehrtricht	5	4	79	1	21	0	0	0	3	1	18				
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	0	39	0	61	0	50	0	10	0	2				
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	455	455	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1	Papier / Pappe / Karton	150	150	100												
2.2	Glas	55	55	100							0	0				
2.3	Leichtverpackungen	75	75	100												
2.4	Metalle	3	3	100												
2.5	Kunststoffe	0	0	100												
2.6	Textilien	0	0	100	0	0			0	0						
2.7	Altholz	9	9	100												
2.8	Grünabfälle a)	96	96	100												
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	64	64	100												
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	2	2	100												
2.11	sonstige Wertstoffe	0	0	73	0	1			0	27						
3	Bauabfälle 2)	429	350	81	80	19	3	1	31	7	45	11				
3.1	Boden und Steine b)	301	276	92	25	8	0	0	3	1	22	7	0	0		
3.2	Bauschutt c)	90	45	50	45	50	0	0	28	31	17	18	0	0		
3.3	Bau- und Abbruchholz	0	0	58	0	42	0	41	0	1	0	0	0	0		
3.4	asbesthaltige Baustoffe	3	0	0	3	100	0	0	0	0	3	100	0	0		
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle d)	35	28	80	7	20	3	8	1	2	3	9	0	0		
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	34	34	99	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.1	Schlämme a.d. Behandlung v. kommunalem Abwasser e)	32	32	100	0	0			0	0			0	0		
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	1	1	91	0	9	0	9	0	0			0	0		
4.3	Sandfangrückstände	1	1	95	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0		
5	Sonderabfall-Kleinmengen 3)	1	0	22	1	78	0	35	0	7			0	35		
6	Elektroaltgeräte u.a. 3)	13	13	100	0	0	0	0	0	0						
7	produktionspezifische Abfälle	17	0	0	17	100	6	34	0	2	11	64				
8	Sekundärabfälle 4)	280	42	18	238	82	33	14	2	1	203	68				
	Insgesamt (Pos. 1-8)	1.667	911	55	756	45	274	16	221	13	261	16	0	0		

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

- 1) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und die dualen Systeme ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
- 2) nur durch die öVE erfasste Mengen
- 3) nur Gewichtsangaben (s. auch Tab. 12 a, Angaben in Stück bleiben hier unberücksichtigt)
- 4) mögliche Über- bzw. Unterschätzung durch in Thüringen behandelte Abfallmengen anderer Bundesländer

a) incl. Garten- und Parkabfälle

b) 17 05, 20 02 02

c) 17 01+17 08

d) Summe 17 02 ohne 17 02 01; 17 03; 17 04; 17 06 ohne 17 06 05; 17 09

e) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalischlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden

Anhänge zum KrW-/AbfG

Anhang II A

- D: Beseitigungsverfahren
- D01 und D05: Ablagerung in oder auf dem Boden/ speziell angelegte Deponien
- D08: biologische Behandlung
- D09: Chemisch/physikalische Behandlung
- D13: Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens
- D14: Rekonditionierung vor Anwendung eines der im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens
- D10: Verbrennung an Land
- D15: Lagerung bis zur Anwendung eines im Anhang IIA beschriebenen Verfahrens (Zwischenlagerung)

Anhang II B

R: Verwertungsverfahren

In **Tabelle 17a** wird das Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) und davon der beseitigte Anteil der örE in Thüringen 2010 dargestellt. Die Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der örE in Thüringen 2010 werden in **Tabelle 17b** gegenübergestellt.

Tab. 17a: Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und davon der beseitigte Anteil in Thüringen 2010

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe ohne duale Systeme	davon Beseitigung	
			in %
	[in t]		
Lk Eichsfeld	26.450	17.639	67
Kyffhäuserkreis	26.608	15.200	57
Lk Nordhausen	30.829	17.138	56
Unstrut-Hainich-Kreis	25.441	19.759	78
Planungsregion Nord	109.327	69.736	64
Erfurt-Stadt	99.760	49.589	50
Lk Gotha	27.544	15.599	57
Ilm-Kreis	45.784	28.433	62
Lk Sömmerda	19.990	13.174	66
Lk Weimarer Land	25.765	18.334	71
Weimar-Stadt	26.518	15.066	57
Planungsregion Mitte	245.361	140.195	57
Lk Hildburghausen	19.299	11.627	60
Lk Schmalkalden-Meiningen	43.719	25.516	58
Lk Sonneberg	24.372	12.215	50
Suhl-Stadt	13.104	9.219	70
AZV	48.325	29.748	62
Planungsregion Süd	148.818	88.325	59
Lk Altenburger Land	33.740	14.553	43
AWV-Ostthüringen	65.532	34.414	53
Jena-Stadt	44.192	20.220	46
Saale-Holzland-Kreis	19.055	14.215	75
ZASO	69.653	38.262	55
Planungsregion Ost	232.172	121.664	52
Freistaat Thüringen	735.679	419.920	57

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 17b: Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2010

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe ohne duale Systeme	davon			
		feste Siedlungsabfälle		Wertstoffe ohne duale Systeme	
	in t	in t	in %	in t	in %
Lk Eichsfeld	26.450	17.639	67	8.811	33
Kyffhäuserkreis	26.608	15.338	58	11.270	42
Lk Nordhausen	30.829	17.137	56	13.692	44
Unstrut-Hainich-Kreis	25.441	19.757	78	5.684	22
Planungsregion Nord	109.327	69.871	64	39.457	36
Erfurt-Stadt	99.760	51.784	52	47.976	48
Lk Gotha	27.544	15.599	57	11.945	43
Ilm-Kreis	45.784	32.289	71	13.495	29
Lk Sömmerda	19.990	13.174	66	6.817	34
Lk Weimarer Land	25.765	20.684	80	5.081	20
Weimar-Stadt	26.586	16.315	61	10.271	39
Planungsregion Mitte	245.429	149.845	61	95.585	39
Lk Hildburghausen	19.299	11.627	60	7.672	40
Lk Schmalkalden-Meiningen	43.719	25.516	58	18.203	42
Lk Sonneberg	24.372	13.449	55	10.922	45
Suhl-Stadt	13.104	9.219	70	3.885	30
AZV	48.325	29.748	62	18.577	38
Planungsregion Süd	148.818	89.559	60	59.259	40
Lk Altenburger Land	33.740	14.553	43	19.187	57
AWV-Ostthüringen	65.532	39.671	61	25.861	39
Jena-Stadt	44.192	21.849	49	22.343	51
Saale-Holzland-Kreis	19.055	14.215	75	4.839	25
ZASO	69.653	38.262	55	31.391	45
Planungsregion Ost	232.172	128.551	55	103.621	45
Freistaat Thüringen	735.747	437.825	60	297.922	40

In **Tabelle 18** werden die Entsorgungswege der den öRE überlassenen Bauabfallmengen dargestellt. Zwischen den Körperschaften sind erhebliche Unterschiede im Aufkommen festzustellen, da in einigen Gebietskörperschaften die Entsorgung der Bauabfälle nahezu vollständig durch privatwirtschaftlich tätige Unternehmen erfolgt. 81 % der erfassten Bauabfälle wurden einer Verwertung zugeführt. Bezogen auf die Gesamtmengen wurden dabei 46 % als Deponiebaustoff verwertet. 18 % der Bauabfälle wurden auf Deponien beseitigt, davon die überwiegende Menge (95 %) auf kommunalen Deponien.

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2010
(nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger überlassene Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg			
		davon		davon	
		Verwertung/ Sortierung zugeführt	Einsatz als Deponiebaustoff (kommunale Deponie)	Deponierung	kommunale Deponie
		[t]			
Lk Eichsfeld	11.457	11.363	11.341	93	14
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0
Lk Nordhausen	3.246	2.759	2.381	487	487
Unstrut-Hainich-Kreis	69	0	0	69	0
Planungsregion Nord	14.772	14.123	13.722	649	500
Erfurt-Stadt	26.360	25.060	0	1.300	1.300
Lk Gotha	451	11	0	440	291
Ilm-Kreis	12.565	38	0	12.527	12.478
Lk Sömmerda	286	23	0	264	118
Lk Weimarer Land	21.830	21.830	21.830	0	0
Weimar-Stadt	2.370	2.355	0	15	0
Planungsregion Mitte	63.862	49.316	21.830	14.546	14.188
Lk Hildburghausen	57.102	57.078	57.072	24	24
Lk Schmalkalden-Meiningen	20.192	49	0	20.143	17.938
Lk Sonneberg	1.456	184	0	1.272	617
Suhl-Stadt	28.047	0	0	28.047	28.047
AZV	126.383	126.035	0	348	0
Planungsregion Süd	233.180	183.346	57.072	49.834	46.626
Lk Altenburger Land	0	0	0	0	0
AWV-Ostthüringen	109.277	105.252	105.252	4.024	3.974
Jena-Stadt	5.272	0	0	5.272	5.272
Saale-Holzland-Kreis	171	0	0	171	151
ZASO	2.725	112	0	2.613	2.592
Planungsregion Ost	117.445	105.365	105.252	12.080	11.989
Freistaat Thüringen	429.259	352.150	197.875	77.109	73.303

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

“-“: nicht ausweisbar

“0“: <0,5

1.5.2 Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen

Durch die örE wurden 2010 auf den in Thüringen betriebenen kommunalen Deponien **220 Tsd. t** Abfälle beseitigt (**Tabelle 19, Spalte 2**). Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die beseitigten Mengen um etwa 22 % erhöht (2009: 180,5 Tsd. t). Hierbei handelt es sich überwiegend um Abfälle aus der Restabfallbehandlung und Bauabfälle. Insgesamt wurden im Jahr 2010 auf den Thüringer Deponien 260,6 Tsd. t Abfälle beseitigt (**Tabelle 19, Spalte 6**), im Vorjahr waren es 210, 5 Tsd. t. Darunter enthalten sind 28,7 Tsd. t Schlacken aus der Müllverbrennungsanlage Zorbau, die durch den Zweckverband Restabfallentsorgung Ostthüringen (ZRO) basierend auf einer vertraglichen Vereinbarung entsprechend dem Anteil der angelieferten Restabfallmenge auf die Deponie Großlöbichau verbracht wurden. Auf die Deponie Großlöbichau wurden weiterhin ca. 12 Tsd. t aus anderen Herkunftsbereichen verbracht.

Tab. 19: Auf kommunalen Deponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2010

Öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger	[t]	[kg/E]	Deponie		[t]
Eichsfeld	14	0	Nentzelsrode	a)	14
Nordhausen	18.481	205	Nentzelsrode	a)	18.481
Planungsregion Nord	18.494	94			18.494
Erfurt-Stadt	32.403	159	Erfurt-Schwerborn		32.403
Gotha	310	2	Wipperoda		310
Ilm-Kreis	12.929	115	Rehestädt	b)	12.929
Sömmerda	118	2	Rehestädt	b)	118
Weimarer Land	2.271	27	Großlöbichau	d)	2.271
Weimar-Stadt	729	11	Großlöbichau	d)	729
Planungsregion Mitte	48.759	72			48.759
Hildburghausen	24	0	Meiningen	c)	24
Schmalkalden-Meiningen	22.252	170	Meiningen	c)	22.252
Sonneberg	4.581	76	Meiningen	c)	4.581
Suhl-Stadt	352	9	Meiningen	c)	352
AZV	83.679	481	Mihla-Buchenau		83.679
Planungsregion Süd	110.888	235			110.888
AWV Ostthüringen	18.931	91	Krölpa / Chursdorf		18.931
Jena-Stadt	6.139	59	Großlöbichau	d)	6.139
Saale-Holzland-Kreis	359	4	Großlöbichau	d)	358
			Großlöbichau	d) ¹⁾	28.705
			Großlöbichau	d) ²⁾	11.929
ZASO	16.422	80	Wiewärthe		16.422
Planungsregion Ost	41.851	69			82.484
Freistaat Thüringen	219.993	113			260.625

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) Summe Nentzelsrode: 18.494 t

b) Summe Rehestädt: 13.047 t

c) Summe Meiningen: 27.210 t

d) Summe Großlöbichau: 50.131 t

1) davon Schlacke aus Zorbau über ZRO 28.705 t

2) davon aus anderen Herkunftsbereichen 11.929 t

1.5.3 Energetische Nutzung von Restabfällen

Die energetische Nutzung von Abfällen gewinnt zunehmend an Bedeutung. Durch die thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Erfurt, Zella-Mehlis und Rudolstadt-Schwarza wurden 2010 ca. **292 Tsd. t** an Abfällen thermisch behandelt. Nach Abzug des Eigenenergiebedarfes konnten in der Summe dieser drei Anlagen in 2010 etwa **410.375 MWh** an elektrischer Energie und Wärmeenergie in die öffentlichen Netze abgegeben werden.

Bei einem durchschnittlichen Verbrauch eines 4-Personenhaushaltes von 5.000 kWh¹ könnten damit etwa 82.000 Haushalte dieser Größe etwa ein Jahr lang mit Energie versorgt werden. In der **Tabelle 20** ist die Energiebilanz 2010 dieser drei Anlagen dargestellt.

Tab. 20: Energiebilanz aus der Abfallverbrennung in Thüringen 2010 *

Thermische Abfallbehandlungsanlage	entsorgte Abfallmengen	erzeugte Bruttoenergie	Eigenverbrauch	abgegebene Energie
	in t/a	in MWh/a		
RABA Erfurt-Ost	69.802	50.200	5.202	21.641
RABA Zella-Mehlis	147.555	171.213	27.299	143.914
TVS Rudolstadt-Schwarza	74.826	227.323	5.860	221.463
gesamt	292.183	425.379	38.361	410.375

* nach Angaben der Betreiber

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2010

In **Abbildung 12a** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I, Sperrmüll und getrennt erfasste Wertstoffe 1993 bis 2010 dargestellt.

Der Verlauf ist in den letzten Jahren relativ stetig.

Während das einwohnerspezifische Aufkommen an Hausmüll von 1993 (291 kg/E) bis 2010 (133 kg/E) um mehr als die Hälfte abgenommen hat, haben sich die einwohnerspezifischen Mengen an getrennt erfassten Wertstoffen (örE und duale Systeme) seit 1993 (157 kg/E) bis 1999 fortlaufend erhöht und liegen seit dieser Zeit bei etwa 200 kg/E (2010: 203 kg/E).

Das einwohnerspezifische Sperrmüllaufkommen hat sich seit 1994 (91 kg/E) fortlaufend vermindert und liegt seit 2005 bei etwa einem Drittel davon (2010: 33 kg/E).

Seit 1999 liegen gleichfalls die einwohnerspezifischen Wertstoffmengen über den Abfallmengen.

In **Abbildung 12b** ist die Entwicklung des einwohnerspezifischen Aufkommens an Hausmüll/hausmüllähnlichem Gewerbeabfall I sowie der Gesamtmenge an erfassten Wertstoffen für die einzelnen öRE dargestellt.

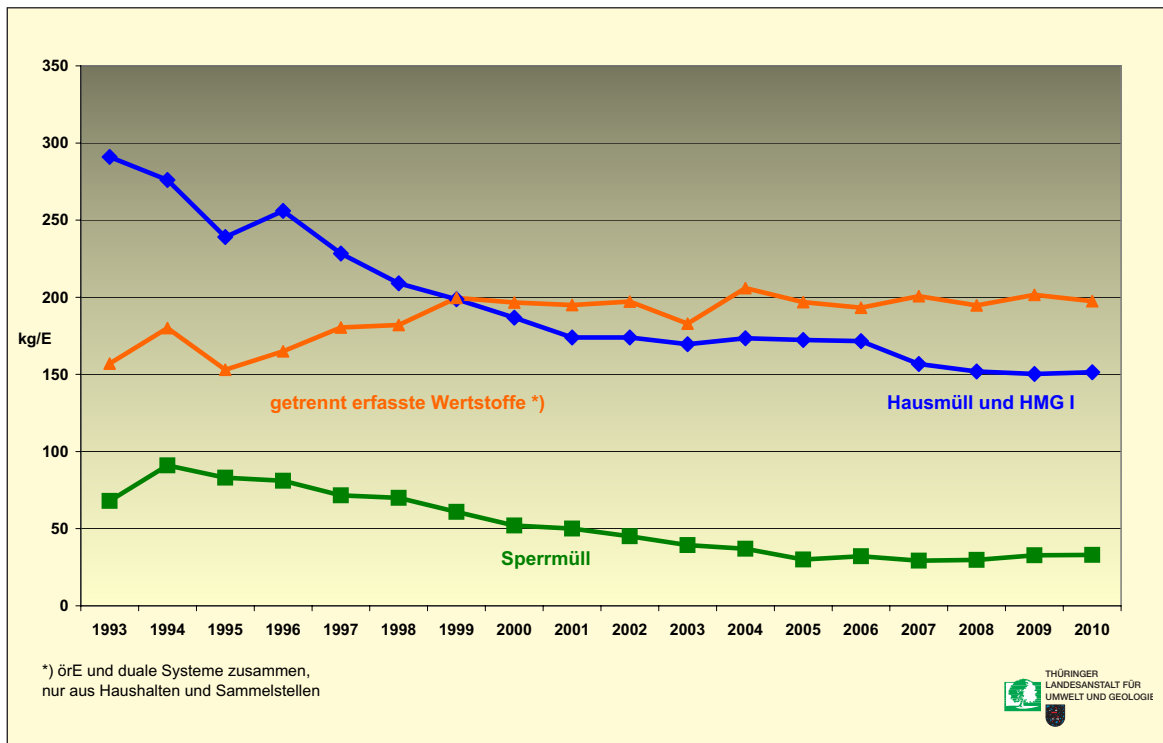


Abb. 12a: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 1993 bis 2010

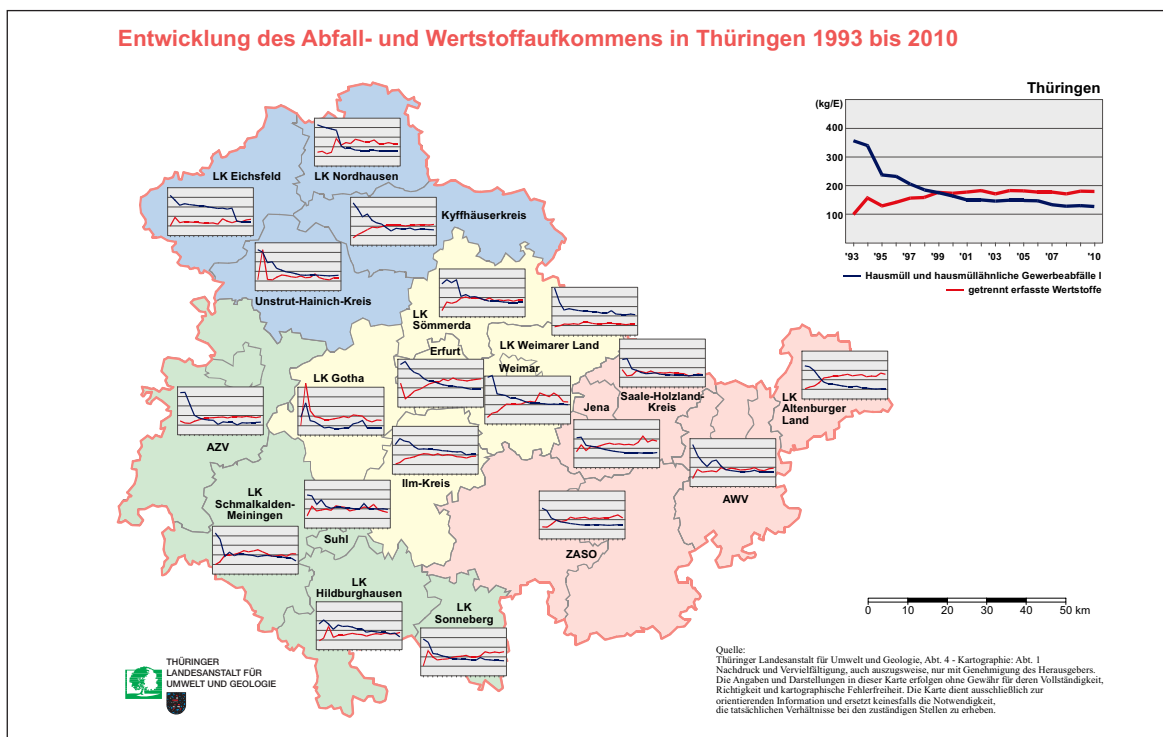


Abb. 12b: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens der einzelnen öRE in Thüringen von 1993 bis 2010

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.

Außerdem besteht in allen Gebietskörperschaften die Möglichkeit der Abfallberatung.

Die Schwerpunkte der Abfallberatung sind tendenziell die telefonische und direkte Beantwortung von Anfragen einschließlich Beratungen für Bürger und Gewerbebetriebe zur Gebührenabrechnung und sonstigen Kosten der Entsorgung.

Am besten haben sich Pressemitteilungen, Veröffentlichungen im Amtsblatt, Beratungen von Gewerbebetrieben und anderen Einrichtungen, das Bürger- und Umwelttelefon, Handzettel und Prospekte, Internetpräsentationen, der Abfallkalender, Hausbesuche, Führungen auf Deponien und anderen Anlagen, Aufkleber sowie Broschüren bewährt.

Tab. 21: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2010

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Pressemitteilungen	Veröffentlichung im Amtsblatt	Beratung v. Handwerk/Gewerbe	Bürger- und Umwelttelefon	Handzettel bzw. Prospekte	Internetpräsentationen	Abfallkalender	Hausbesuche	Führungen auf Deponien u.a. Anlagen	Beratung medizinischer Einrichtungen	Unterricht / Beratung (Schulen und Kindergärten)	Aufkleber (z.B. Restmülltonne)	Broschüren	gebührenseitige Anreize bei Eigenkompostierung	Informationsstände	Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen	Abfallfibel	Möbelbörse	Umweltquiz	Verschenkenmarkt im Internet	Sonstiges	Gesamtergebnis
Eichsfeld	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0	•	8	23
Kyffhäuserkreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
Nordhausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	16
Unstrut-Hainich-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
Erfurt-Stadt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	•	13
Gotha	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
Ilm-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
Sömmerda	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Weimarer Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
Weimar-Stadt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
Hildburghausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
Schmalkalden-Meiningen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
Sonneberg	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	•	17
Suhl-Stadt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
AZV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20
Altenburger Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
AWV Ostthüringen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	•	8	26
Jena-Stadt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	•	14
Saale-Holzland-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
ZASO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	•	3	19
gesamt	20	20	19	19	17	17	16	15	11	10	10	9	9	9	8	8	7	6	6	2	39	277

1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer

In **Tabelle 21** sind die einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, getrennt erfasste Wertstoffe, Bioabfälle und Grünabfälle für Thüringen nach den Erhebungen 2009 und 2010 den Werten aus anderen Bundesländern aus dem Jahr 2009 gegenübergestellt, da zur Zeit der Erstellung dieser Abfallbilanz Daten anderer Bundesländer für das Jahr 2010 noch nicht vorlagen.

Die Daten sind nur bedingt vergleichbar. So sind im Hausmüllaufkommen anderer Bundesländer in unterschiedlichem Maße auch die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I enthalten.

Beim Sperrmüll hält der seit einigen Jahren zu beobachtende Trend hinsichtlich einer Annäherung der Mengen an. Die Mengen an getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Bio- und Grünabfälle) liegen für die alten und neuen Bundesländer in vergleichbarer Größenordnung. Die Schwankungen bei den erfassten Wertstoffmengen ergeben sich teilweise auch aus den unterschiedlichen gewerblichen Anteilen. Beim Vergleich der Bioabfälle wurden neben den über eine Biotonne bei den privaten Haushalten und den im Kleingewerbe erfassten Mengen auch die erfassten Mengen an Küchen- und Kantinenabfällen aus dem Gewerbe hinzugezählt. Bei den Grünabfällen sind Anteile aus privaten Haushalten und aus der öffentlichen Grünlandpflege (Garten- und Parkabfälle) gleichermaßen enthalten.

Tab. 22: Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2009 und 2010 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2009

Bundesland	Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Sperrmüll	Wertstoffe aus getrennter Erfassung ¹⁾	Bioabfälle ²⁾	Grünabfälle/ Garten- und Parkabfälle
	[kg/E]					
Neue Bundesländer						
Brandenburg 2009	140	39	30	68	4	35
Meck.-Vorpommern 2009	189 a)		41	134	52	8
Sachsen-Anhalt 2009	161	18	31	130	95	7
Sachsen 2009	129 a)		25	120	30	24
Thüringen 2009	136	28	34	130	30	45
Thüringen 2010	133	26	33	131	28	43
Alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2009	146 a;c)			153	42	84
Bayern 2009	148	19	17	137	67	91
Hessen 2009	175 a)		32	140	83	47
Niedersachsen 2009	157	25	36	155	150 b)	-
Saarland 2009	209 a)		30	117	52	85

“-“: nicht erhoben

1) getrennt erfasste Wertstoffe einschließlich der Sammlung über die dualen Systeme (ohne Bioabfälle, Grünabfälle/ Garten- und Parkabfälle)

2) über die Biotonne erfasste Küchen- und Gartenabfälle aus Haushalten und Kleingewerbe sowie Küchen- und Kantinenabfälle aus Gewerbe bezogen auf alle Einwohner des jeweiligen Bundeslandes

a) enthält hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I

b) enthält auch die nicht über die Biotonne erfassten Grün-,Garten- und Parkabfälle

c) enthält Sperrmüll

1.9 Kosten der Abfallentsorgung

Ab dem Bilanzjahr 1999 wurden neben den Daten zum Abfallaufkommen und zur Herkunft der Abfälle auch Informationen über die angefallenen Entsorgungskosten bei den öRE mit Hilfe eines speziell dafür entwickelten Fragebogens erfasst. Grundlage dieser Erhebung der Entsorgungskosten ist § 9 Abs. 1 des Thüringer Abfallwirtschaftsgesetzes (ThürAbfG).

Im zwölften Erhebungsjahr wurden im Rahmen dieser Erfassung für das Jahr 2010 von allen 20 öRE Angaben über die angefallenen Entsorgungskosten zur Verfügung gestellt.

1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität

Die Entsorgungskosten wurden in dem Erfassungsbogen in 11 Fragenkomplexe eingeteilt. Als einzelne Komplexe, Entsorgungsbereiche und sonstige Aktivitäten, nachfolgend als Kostenkomplexe bezeichnet, sind:

- 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

definiert worden.

Die Gesamtkosten werden aus der Summe der einzelnen Kostenkomplexe und daraus die einwohnerspezifischen Kosten ermittelt.

1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten

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

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die durchschnittlichen Entsorgungskosten in Thüringen 2010 nur unwesentlich vermindert.

Tab. 23: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2010

	Einsammlung/ Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/ Recyclinghöfe	mechanisch-biolo- gische Restfall- behandlung	Kompostierung/ Vergärung	thermische Restab- fallbehandlung	Deponierung	Vorbehandlung/ Verwertung	Abfallbearbeitung/Öf-	Gebühreneinzug	zentrale Kosten der Verwaltung	Gesamtergebnis
							[Euro/Einwohner]					
Lk Eichsfeld	20,96	0,00	0,00	22,84 #	0,41	0,00	0,00	-3,31	1,51	2,68	3,08	48,17
Kyffhäuserkreis	36,19	2,25	0,00	25,83	4,51	0,00	0,00	0,50	0,37	2,66	1,48	73,80
Lk Nordhausen	42,25	0,00	0,00	28,12	9,75	0,00	16,18	2,55	0,05	2,65	0,00	101,56
Unstrut-Hainich-Kreis	22,82	0,00	0,00	24,12 #	0,21	0,00	0,64	0,94	0,00 # #	3,96	2,29	54,98
Planungsregion Nord	29,67	0,48	0,00	25,07	3,40	0,00	3,95	0,06	0,50	3,03	1,80	67,95
Erfurt-Stadt	55,83	0,00	7,03	1,36	2,20	36,07	6,17	-0,45	0,24	1,82	0,40	110,68
Lk Gotha	5,51	0,00	2,96	0,00	8,99	14,69 #	5,69	-0,26	0,00 # #	4,23	2,21	44,03
Ilm-Kreis	29,45	7,35	0,51	0,00	4,61	23,67	1,37	0,00	0,99	1,55	2,46	71,95
Lk Sömmerda	26,09	10,49	0,00	0,00	2,46	17,11	0,23	0,88	0,00	0,00	4,77	62,03
Lk Weimarer Land	39,99	1,82	0,57	0,00	0,00	30,60	1,23	5,01	0,70	2,63	1,10	83,65
Weimar-Stadt	41,99 #	0,00	3,47	0,00	2,29	33,08	2,46	0,00	0,75	1,77	1,24	87,05
Planungsregion Mitte	34,66	2,58	3,21	0,41	3,75	26,63	3,66	0,53	0,40	2,17	1,75	79,74
Lk Hildburghausen	11,43	0,00	3,43	0,00	0,00	23,28	4,78	-1,43	1,68	-4,01 *	7,83	46,99
Lk Schmalkalden-Meiningen	19,19	0,00	1,04	0,00	0,00	26,12	3,74	2,85	0,35	2,67	3,67	59,62
Lk Sonneberg	14,66	0,00	0,34	0,00	3,73	24,10 #	0,00	0,19	1,54	4,71	0,00	49,27
Suhl-Stadt	22,66	3,97	3,10	0,00	1,01	29,21	0,00	-3,98	0,07	0,39	3,20	59,63
AZV	29,63 #	0,00	0,12	0,00	1,54	20,83	3,97	-3,48	0,52	3,25	3,13	59,52
Planungsregion Süd	21,64	0,33	1,12	0,00	1,13	23,76	3,19	-1,01	0,73	2,00	3,56	56,45
Lk Altenburger Land	18,86	0,00	4,30	0,00	6,89	16,49 #	8,45	-1,29	1,72	1,89	2,89	60,21
AWV-Ostthüringen	17,20	0,00	0,95	0,00	3,90	17,91 #	0,00	-1,55	0,48	2,64	3,46	44,98
Jena-Stadt	38,37	0,79	2,80	0,00	3,41	23,58	0,00	-5,63	0,97	2,53	4,32	71,13
Saale-Holzland-Kreis	13,99	0,00	0,00	0,00	0,00	18,54 #	0,00	-2,54	2,01	4,62	1,79	38,41
ZASO	8,76	0,00	1,19	12,35	2,95	11,04 #	1,16	5,84	1,26	2,26	6,00	52,82
Planungsregion Ost	17,70	0,12	1,65	3,61	3,49	16,62	1,53	-0,08	1,14	2,65	4,04	52,48
Freistaat Thüringen	25,73	0,97	1,73	5,59	3,05	18,28	2,94	-0,06	0,72	2,43	2,86	64,24

“-“: nicht separat ausgewiesen oder nicht angefallen

“#“: enthält Umschlag und Ferntransport

“##“: in anderen Positionen mitenthalten

“*“: Erlöse durch Zinseinnahmen

“0,00“: < 0,05

In **Abbildung 13** sind die Anteile der Kosten für einzelne Leistungen bezogen auf die Gesamtentsorgungskosten der öRE aufgezeigt.

Insgesamt betrugen in Thüringen 2010 die Kosten abzüglich der Erlöse für die Abfallentsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger etwa **144 Mio. €** und lagen damit ca. 2% unter dem Betrag des Vorjahres (2009: 147 Mio. €). In zunehmendem Maße werden von einigen öRE durch die Verwertung von Wertstoffen Erlöse erzielt, die insgesamt Kosten mindernd wirken.

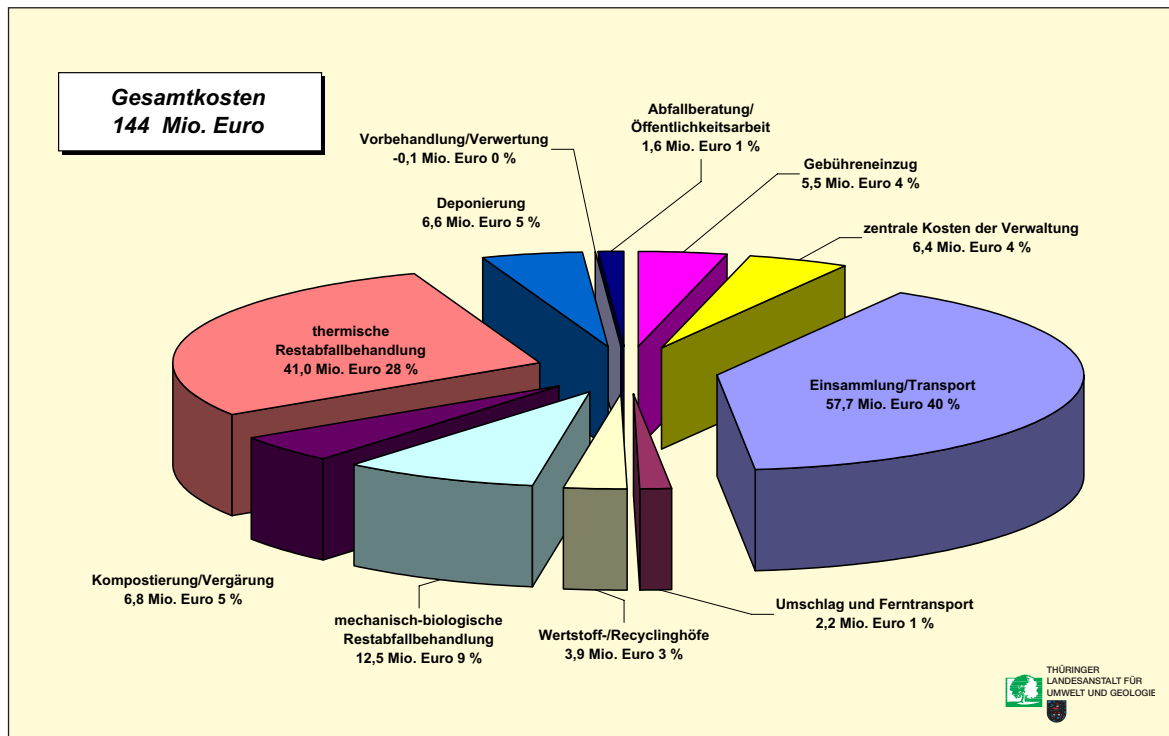


Abb. 13: Kostenverteilung in Thüringen 2010

In **Abbildung 14** 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 ermöglichen, und das in den dominierenden Kostenkomplexen einzelner öRE auch andere Kosten enthalten sind.

1 http://www.flexstrom.de/?fsvp=360140&gclid=CJST952p_KICFdcSDgodUS70hA

* nach Angaben der Betreiber

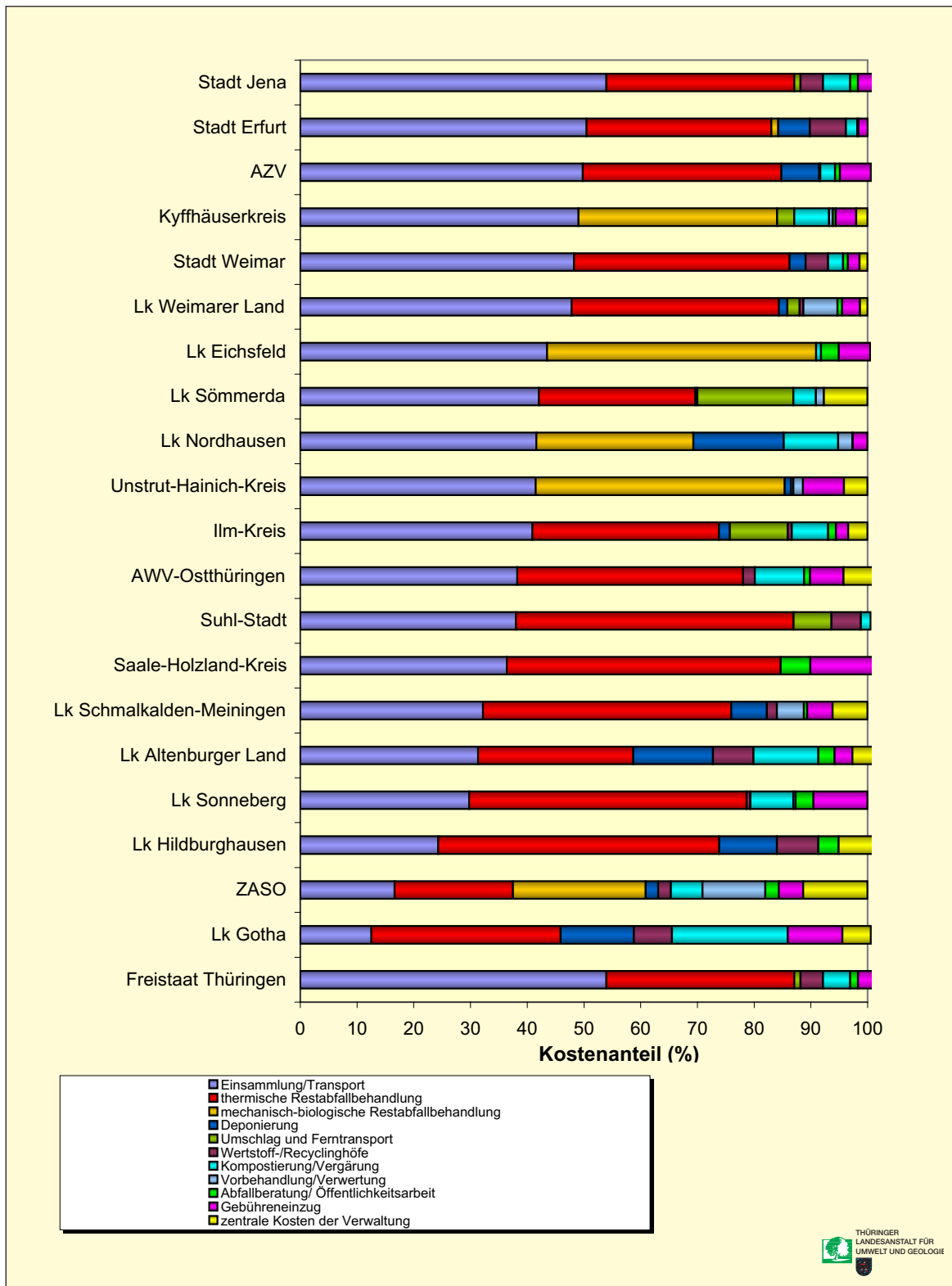


Abb. 14: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der örE in Thüringen 2010

ANHANG

Begriffsbestimmungen

Anaerobe Behandlung

gelenkter biologischer Ab- 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

nichtmineralische 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

im Siedlungsabfall enthaltene biologisch abbaubare nativ- und derivativ-organische Abfallanteile (z. B. organische Küchenabfälle, Gartenabfälle etc.)

Biologische Behandlung

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

Bodenaushub

nichtkontaminiertes, natürlich gewachsenes oder bereits verwendetes Erd- oder Felsmaterial

Deponie

Abfallbeseitigungsanlage für die Ablagerung von Abfällen oberhalb der Erdoberfläche (oberirdische Deponie)

Deponieklasse I

Deponie für Abfälle, die einen sehr geringen organischen Anteil enthalten und bei denen eine sehr geringe Schadstofffreisetzung im Auslaugungsversuch stattfindet

Deponieklasse II

Deponie für Abfälle, einschließlich mechanisch-biologisch behandelter Abfälle, die einen höheren organischen Anteil enthalten, als die auf Deponien der Klasse I abgelagert werden dürfen, und bei denen die Schadstofffreisetzung im Auslaugungsversuch größer ist als bei der Deponieklasse I und zum Ausgleich die Anforderungen an den Deponiestandort und die -abdichtung höher sind

Eigenkompostierung

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

Fäkalien

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

Fäkalschlamm

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

Garten- und Parkabfälle

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

Grünabfälle

Gartenabfälle wie Baum-, Strauch und Rasenschnitt, die überwiegend aus privaten Haushaltungen stammen, in dezentralen Grüngutannahmestellen oder Grüngutsammelcontainern separat erfasst und überwiegend einer Verwertung zugeführt werden

Hausmüll

Abfälle hauptsächlich aus privaten Haushaltungen, die von den Entsorgungspflichtigen selbst oder von beauftragten Dritten in genormten, im Entsorgungsgebiet vorgeschriebenen Behältern regelmäßig gesammelt, transportiert und der weiteren Entsorgung zugeführt werden

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

in Gewerbebetrieben, auch Geschäften, Dienstleistungsbetrieben, öffentlichen Einrichtungen und Industrie anfallende Abfälle, soweit sie nach Art und Menge gemeinsam mit oder wie Hausmüll entsorgt werden können. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I werden gemeinsam mit Hausmüll aus privaten Haushaltungen in Umleerbehältern erfasst, die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle II werden von den Entsorgern im Wechselbehälterverfahren oder von den Betrieben selbst an den Beseitigungsanlagen bzw. Umladestationen angeliefert.

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 Deponiebereich für die zeitlich unbegrenzte Ablagerung von Abfällen, die nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten ähnlich und untereinander verträglich sind

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 besonders überwachungsbedürftigen Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG)

Rückstände aus Abwasseranlagen

Rechengut, Sandfang- und Fettfangrückstände aus Kläranlagen sowie Rückstände aus Siel-, Kanalisations- und Gullyreinigung

Schadstoffbelastete Abfälle

dazu zählen Kühlgeräte, Elektro- und Elektronikgeräte, Autowracks und Altreifen

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 oder die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung gemeinsam mit Siedlungsabfällen oder wie diese entsorgt werden können, dazu gehören Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser, Rückstände aus Abwasseranlagen, Wassereinigungschlämme, Bauabfälle, produktionsspezifische Abfälle sowie Abfälle aus der Behandlung von Siedlungsabfällen

Sonderabfall-Kleinmengen

besonders überwachungsbedürftige Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG, die in Haushaltungen und in kleinen Mengen in Gewerbebetrieben und in Dienstleistungsbereichen anfallen oder für die aufgrund einer nach § 23 KrW-/AbfG 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

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

Straßenkehricht

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

Thermische Behandlung

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

Wertstoffe

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

Zwischenlager

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

Teil 2

Bilanz der gefährlichen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

2	Bilanz der gefährlichen Abfälle	60
2.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	60
2.2	Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	60
2.3	Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	60
2.3.1	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	60
2.3.2	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen	65
2.4	Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	67
2.5	Bilanz der gefährlichen Abfälle	70

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2009 und 2010	62
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2010	64
Tab. 3:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2010	66
Tab. 4:	Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern 2010	67
Tab. 5:	Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union 2010	68
Tab. 6:	Entsorgungswege der in Thüringen 2010 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)	70
Tab. 7:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2010 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern)	71
Tab. 8:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2010 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern)	72
Tab. Anhang:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2010	75

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Kapiteln und ausgewählten Abfallgruppen der AVV in Thüringen 2010	61
Abb. 2:	Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2010	69
Abb. 3:	Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2009 und 2010	73
Abb. 4:	Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2010	74

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 2010 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 Gefährdungspotenzials für die Gesundheit und die Umwelt getrennt zu erfassen und einer speziellen Behandlung und Entsorgung zu unterziehen. Gefährliche Abfälle sind ohne Rücksicht auf Herkunft, Entstehungsort und Menge solche bewegliche Sachen, die Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG¹ und die durch eine Rechtsverordnung nach § 41 Satz 2 KrW-/AbfG bestimmt worden sind. Sie sind von der Entsorgung mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen ausgeschlossen. Ausgenommen ist das Einsammeln der Sonderabfallkleinmengen. Hier sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Teil 1 der Abfallbilanz Thüringen) zuständig. Damit sind die Sonderabfallkleinmengen 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 2010 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (in Thüringen, anderen Bundesländern, Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern angefallene Mengen und die 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 die Entsorgungsanlagen gelieferte Menge an gefährlichen Abfällen betrachtet. Nicht enthalten sind diejenigen Mengen, die in den Betrieben selbst behandelt/entsorgt wurden. Eine Ausnahme bilden die im 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 Informationen separat ausgewiesen.

Seit 2002 werden die sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung, AVV)² 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 den Mitgliedstaaten der Europäischen Union) wird nach Zusammensetzung (Abfallarten) und Herkunft, unterteilt nach Regionen (Landkreise und kreisfreie Städte) ausgewertet und dargestellt.

2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

In Thüringen sind im Jahr 2010 insgesamt **401.387 t** an gefährlichen Abfällen angefallen. Das entspricht einer Verminderung um 22 % im Vergleich zum Vorjahr (2009: 511.941 t).

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen 2009 und 2010 nach Abfallgruppen sowie deren Zusammenfassung in Kapiteln.

Der Mengenrückgang ist insbesondere auf eine Abnahme von Abfällen aus den Abfallgruppen 17 05 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut], 17 01 [Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik], 17 03 [Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte] um etwa jeweils 2/3 sowie 19 02 [Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen] zurückzuführen.

In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 t) des Jahres 2010 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbildung 1** die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) des Jahres 2010 abgebildet. Die vollständige Auflistung der Abfallarten nach ASN ist der **Tabelle Anhang** zu entnehmen.

Aus diesen Darstellungen geht der mengenmäßig dominierende Anteil der Abfälle aus dem Kapitel 19 [Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen] mit 49 %, darin vor allem die Abfallgruppen 19 03 [stabilisierte und verfestigte Abfälle] mit 20 % und 19 02 [Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen] mit 10 % und dem Kapitel 17 [Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)] mit 23 %, darin vor allem die Abfallgruppen 17 05 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut] mit etwa 8 % sowie 17 03 [Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte] mit 5 % und 17 01 [Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik] mit 3 % -bezogen auf das Gesamtaufkommen- hervor. Die Abfälle aus Kapitel 17 (Bau- und Abbruchabfälle) und 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) umfassen zusammen 72 %.

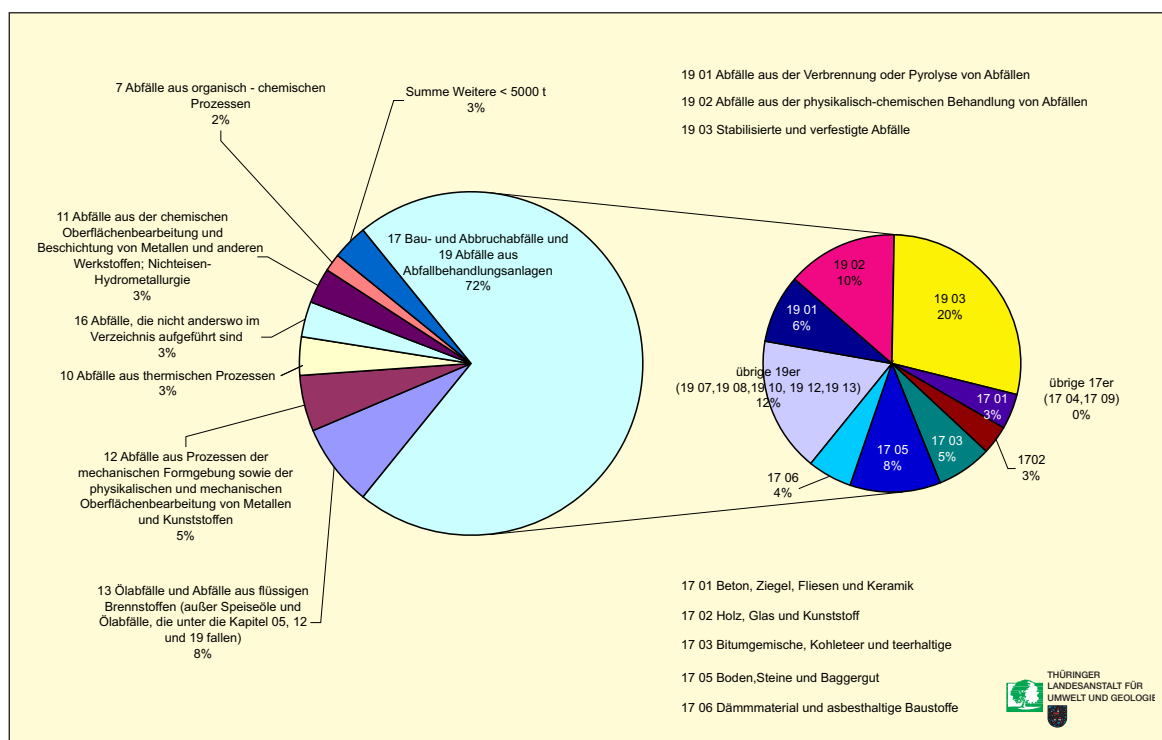


Abb. 1: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Kapiteln und ausgewählten Abfallgruppen der AVV in Thüringen 2010

Tabelle 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2009 und 2010

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2009	2010
		[t]	[t]
02 01	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	3	2
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	3	2
05 01	Abfälle aus der Erdölraffination	196	99
05 06	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	27	44
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	223	143
06 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	3.665	2.911
06 02	Abfälle aus HZVA von Basen	251	145
06 03	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	118	143
06 04	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	70	64
06 05	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	0	5
06 06	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	97	145
06 13	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a. n. g.	16	1
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	4.217	3.413
07 01	Abfälle aus HZVA organischer Grundchemikalien	2.312	2.904
07 02	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	1.144	1.060
07 03	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	238	242
07 05	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	313	399
07 06	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln	858	930
07 07	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.	887	961
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	5.751	6.496
08 01	Abfälle aus der HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	2.268	2.219
08 03	Abfälle aus der HZVA von Druckfarben	8	15
08 04	Abfälle aus der HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	408	424
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	2.683	2.658
09 01	Abfälle aus der fotografischen Industrie	866	865
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	866	865
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	76	115
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	12.142	12.922
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	125	207
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	0	0
10 05	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie	55	92
10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	121	96
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	554	498
10 14	Abfälle aus Krematorien	24	34
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	13.097	13.964
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)	8.892	13.434
11 02	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	16	37
11 03	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	19	24
11 05	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	4	4
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	8.931	13.499
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	17.338	20.803
12 03	Abfälle aus der Wasser- und Dampfentfettung (außer 11)	307	373
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	17.645	21.177
13 01	Abfälle von Hydraulikölen	738	2.923
13 02	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	13.652	13.510

13 03	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	182	240
13 05	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	15.992	13.221
13 07	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	233	270
13 08	Ölabfälle a. n. g.	525	1.064
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	31.322	31.229
14 06	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	1.098	1.202
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	1.098	1.202
15 01	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	443	617
15 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	3.072	3.432
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	3.514	4.048
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)	1.175	1.130
16 02	Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten	3.397	3.129
16 03	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	13	0
16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	211	291
16 06	Batterien und Akkumulatoren	6.877	6.759
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	3.943	1.971
16 08	Gebrauchte Katalysatoren	128	81
16 10	Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	154	398
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	46	91
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	15.943	13.850
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	35.802	12.217
17 02	Holz, Glas und Kunststoff	14.077	10.826
17 03	Bitumgemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	54.844	19.953
17 04	Metalle (einschließlich Legierungen)	46	190
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	95.608	32.348
17 06	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	15.575	16.153
17 09	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle	56	141
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	216.006	91.828
18 01	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	237	377
18 02	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	2	4
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	239	381
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	25.851	24.109
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	54.947	40.487
19 03	Stabilisierte und verfestigte Abfälle	83.464	81.815
19 07	Deponiesickerwasser	5.572	5.038
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a. n. g.	1.876	1.064
19 10	Abfälle aus dem Schreddern von metallhaltigen Abfällen	0	344
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a. n. g.	6.134	31.661
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	10.825	10.784
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	188.670	195.302
20 01	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	1.735	1.332
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	1.735	1.332
	Insgesamt	511.941	401.387

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
„0“: Wert < 0,5

Tabelle 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2010

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
		[t]
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	80.731
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	29.569
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	27.649
19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	20.124
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	17.469
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16.176
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	13.390
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	12.922
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	12.217
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.766
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	11.187
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	10.826
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	10.541
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	9.060
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	8.766
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	7.458
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	6.916
16 06 01*	Bleibatterien	6.753
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	6.365
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	5.038
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	4.846
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	4.446
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.012
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.785
11 01 05*	saure Beizlösungen	3.444
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.432
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	2.896
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	2.778
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.763
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.642
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.622
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.371
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.093
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.077
16 07 08*	ölhaltige Abfälle	1.889
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.759
12 01 18*	ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läpfschlämme)	1.322
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.235
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.162
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.096
19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	1.084
19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	984
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	952
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	932
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	901
13 08 02*	andere Emulsionen	877
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	843
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	835
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	731
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	616
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	592

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen

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

Bedeutende Mengen an Abfällen aus der Behandlung von Abfällen fielen in den Landkreisen Nordhausen, Gotha, Schmalkalden-Meiningen, Altenburger Land sowie im Saale-Holzland-Kreis an. Nennenswerte Mengen an Bau- und Abbruchabfällen (Kap. 17) fielen in der Stadt Erfurt sowie im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt an. Das Mengenaufkommen wird maßgeblich durch einige wenige größere Anlagen in den jeweiligen Landkreisen und kreisfreien Städten bestimmt.

Tabelle 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2010

kreisfreie Städte, Landkreise	insgesamt	davon Abfallgruppen																
		02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
[t]																		
Eichsfeld	5.243	-	-	-	940	1	-	-	46	1.608	163	-	76	357	1.546	-	505	-
Kyffhäuserkreis	2.369	-	-	-	-	-	-	-	111	36	16	-	0	116	1.857	-	202	32
Nordhausen	85.208	-	-	-	1	47	-	-	583	1.608	148	-	80	171	979	-	81.591	-
Unstrut-Hainich-Kreis	4.219	-	-	-	21	125	-	92	96	33	7	24	14	-	2.737	-	1.071	-
Planungsregion Nord	97.039	0	0	0	962	173	0	92	835	3.285	333	24	170	645	7.119	0	83.369	32
Erfurt	29.793	-	55	2.609	104	36	209	9	81	350	839	397	23	906	20.237	39	3.790	110
Gotha	26.540	1	19	41	821	470	1	117	418	4.289	1.583	111	343	502	4.527	-	13.129	170
Ilm-Kreis	15.305	-	-	27	69	176	-	186	6.490	607	205	8	28	369	1.205	-	5.936	-
Sömmerda	5.482	-	-	-	-	51	-	207	194	1.718	2.428	-	60	-	662	-	163	-
Weimar	474	-	-	20	57	-	-	-	-	-	109	-	8	-	281	-	-	-
Weimarer Land	4.188	-	-	21	1.518	-	-	96	15	595	61	-	-	418	1.388	-	77	-
Planungsregion Mitte	81.782	1	73	2.717	2.569	732	210	616	7.198	7.559	5.224	515	462	2.195	28.298	39	23.095	280
Eisenach	5.744	-	-	-	-	226	-	-	-	643	50	2	63	331	2.581	-	1.850	-
Hildburghausen	2.241	-	-	-	185	35	-	-	123	889	146	-	-	63	478	-	307	17
Schmalkalden-Meiningen	24.018	-	-	164	33	17	-	5	1.439	570	185	6	20	1.164	8.722	-	11.693	-
Sonneberg	1.309	-	-	102	17	76	-	149	7	162	58	5	-	388	344	-	-	-
Suhl	1.541	-	-	-	-	-	-	2	-	6	-	-	-	-	1.506	-	-	28
Wartburgkreis	9.712	-	-	16	921	115	-	-	511	2.426	1.462	28	632	902	655	-	1.897	148
Planungsregion Süd	44.566	0	0	282	1.155	469	0	155	2.080	4.697	1.900	41	714	2.847	14.286	0	15.747	193
Altenburger Land	36.779	-	19	-	186	2	146	-	12	663	405	40	28	6	2.343	-	32.930	-
Gera	7.654	-	-	-	-	54	107	-	15	131	1.116	-	16	267	5.676	-	205	67
Greiz	10.151	-	12	17	402	53	-	-	452	258	1.192	5	84	398	742	136	6.401	-
Jena	4.145	-	-	9	427	-	-	273	664	465	1.499	-	28	64	666	50	-	-
Saale-Holzland-Kreis	36.869	-	-	24	-	-	-	-	564	286	140	-	-	-	5.359	-	30.496	-
Saale-Orla-Kreis	4.150	-	-	-	-	157	28	12	164	398	149	37	18	104	2.081	-	901	104
Saalfeld-Rudolstadt	27.822	-	-	-	88	8	-	12.804	49	424	1.616	-	31	110	10.666	-	2.027	-
Planungsregion Ost	127.571	0	31	50	1.103	273	280	13.089	1.920	2.624	6.117	82	204	948	27.533	186	72.959	171
Sammlungen	48.802	1	38	351	633	975	360	11	838	3.013	17.599	312	2.352	6.785	14.592	156	130	655
Freiwillige Rücknahme	1.627	-	-	13	74	37	14	0	628	-	55	227	146	431	0	0	2	-
Freistaat Thüringen (ohne Eigenentsorgung)	401.387	2	143	3.413	6.496	2.658	865	13.964	13.499	21.177	31.229	1.202	4.048	13.850	91.828	381	195.302	1.332
Eigenentsorgung	14.018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1.015	-	13.000	-

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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 HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacken, 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; Nichteisen - Hydrometallurgie

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 die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)

14 = Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)

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

2.4 Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle

Im Erhebungsjahr 2010 wurden in Thüringen insgesamt **1.029.233 t** (2009: 1.120.829 t) gefährliche Abfälle aus anderen Regionen und davon **200.701 t** (2009: 178.658 t), das sind 20 %, aus Mitgliedstaaten der Europäischen Union entsorgt. Damit ist die nach Thüringen verbrachte Menge an gefährlichen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr gesunken.

Die mengenmäßig größten Anteile stammten aus Nordrhein-Westfalen (18 %), Bayern (14 %), Niedersachsen (9 %), Sachsen (8 %), Hessen (6 %) und Sachsen-Anhalt (5 %).

Mengenrückgänge im Vergleich zum Vorjahr sind aus Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Hessen, Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland, Berlin und Mecklenburg-Vorpommern festzustellen, während aus Bayern, Niedersachsen, Bremen Brandenburg, Schleswig-Holstein, Hamburg sowie den EU-Mitgliedsstaaten und anderen Ländern Zunahmen zu verzeichnen sind.

Tabelle 4 veranschaulicht die Mengen an gefährlichen Abfällen, die aus anderen Bundesländern, den Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern nach Thüringen 2010 verbracht wurden.

In der **Tabelle 5** werden die in Thüringen entsorgten und die von Thüringen in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen an gefährlichen Abfällen, unterteilt nach Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie nach Kapiteln, dargestellt.

Insgesamt **284.251 t** an gefährlichen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundesländer und **1.952 t** in andere EU-Länder verbracht.

Die größten Mengen gelangten nach Sachsen-Anhalt (126.893 t) und Sachsen (76.599 t), davon im Wesentlichen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen sowie Bau- und Abbruchabfälle. In der Bilanz zwischen Thüringen, anderen Bundesländern sowie EU-Ländern überwiegen die Importe nach Thüringen mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt (**Abbildung 2**).

Tabelle 4: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern, Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern 2010

aus Bundesland	Menge [t]	Anteil [%]
Nordrhein-Westfalen	186.703	18%
Bayern	139.373	14%
Niedersachsen	95.854	9%
Sachsen	83.161	8%
Hessen	58.792	6%
Sachsen-Anhalt	51.730	5%
Baden-Württemberg	42.779	4%
Bremen	42.434	4%
Brandenburg	38.909	4%
Schleswig-Holstein	31.778	3%
Hamburg	31.765	3%
Rheinland-Pfalz	13.197	1,3%
Saarland	9.157	0,9%
Berlin	1.663	0,2%
Mecklenburg-Vorpommern	1.236	0,1%
Gesamt	828.532	81%
EU- und andere Länder	200.701	20%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	1.029.233	100%

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

Tabelle 5: Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union 2010

Entsorgung	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		[t]																		
Thüringen	1.144.418	69	1	2.375	6.111	8.850	4.060	627	91.637	20.207	13.271	31.888	1.876	1.431	5.157	168.944	139	787.277	497	
Verbringung in andere Bundesländer																				
Baden-Württemberg	625	-	-	-	1	26	3	0	0	28	352	25	158	26	4	-	0	2	-	
Bayern	12.915	-	-	-	1	204	19	54	-	54	2.989	3.901	208	114	930	3.584	14	835	8	
Berlin	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	
Brandenburg	29.650	-	1	-	-	359	-	3	-	-	4	-	15	21	39	1.894	0	27.306	7	
Bremen	3.531	-	-	-	-	565	-	-	-	-	-	-	3	11	2	-	-	2.951	-	
Hamburg	69	-	-	-	-	57	-	-	-	5	-	1	3	-	3	-	-	-	-	
Hessen	3.973	-	-	-	2	3	-	-	-	-	1.159	1.081	4	449	227	1.044	4	-	-	
Mecklenburg-Vorpommern	6.497	-	-	-	-	2	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.486	-	
Niedersachsen	12.302	-	-	-	-	149	145	3	3.550	-	2.820	4.242	54	132	932	184	-	4	88	
Nordrhein-Westfalen	9.960	-	-	-	97	113	48	5	-	431	544	127	84	401	309	715	3	7.085	-	
Rheinland-Pfalz	216	-	-	-	20	7	34	-	-	14	-	-	2	-	138	1	-	-	-	
Saarland	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	
Sachsen	76.599	-	0	53	165	1.845	715	118	1.589	715	7.228	5.978	119	366	5.621	3.709	210	47.635	531	
Sachsen-Anhalt	126.893	-	-	59	297	1.058	809	306	374	5.759	1.188	5.877	395	1.713	2.638	22.187	50	83.865	318	
Schleswig-Holstein	1.012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	199	-	-	25	786	-	-	3	
Gesamt	284.251	0	1	112	583	4.388	1.773	499	5.514	7.007	16.284	21.434	1.046	3.237	10.868	34.102	281	176.169	955	
Verbringung in EU-Länder																				
Belgien	1.952									365								1.587		
Gesamt	1.952	0	0	0	0	0	0	0	0	365	0	0	0	0	0	0	0	1.587	0	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

01 = Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen

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

04 = Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie

05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse

06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen

07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen

08 = Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacken, 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; Nichtmetalle - Hydrometallurgie

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 die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)

14 = Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)

15 = Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)

16 = Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind

17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)

18 = Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)

19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke

20 = Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen

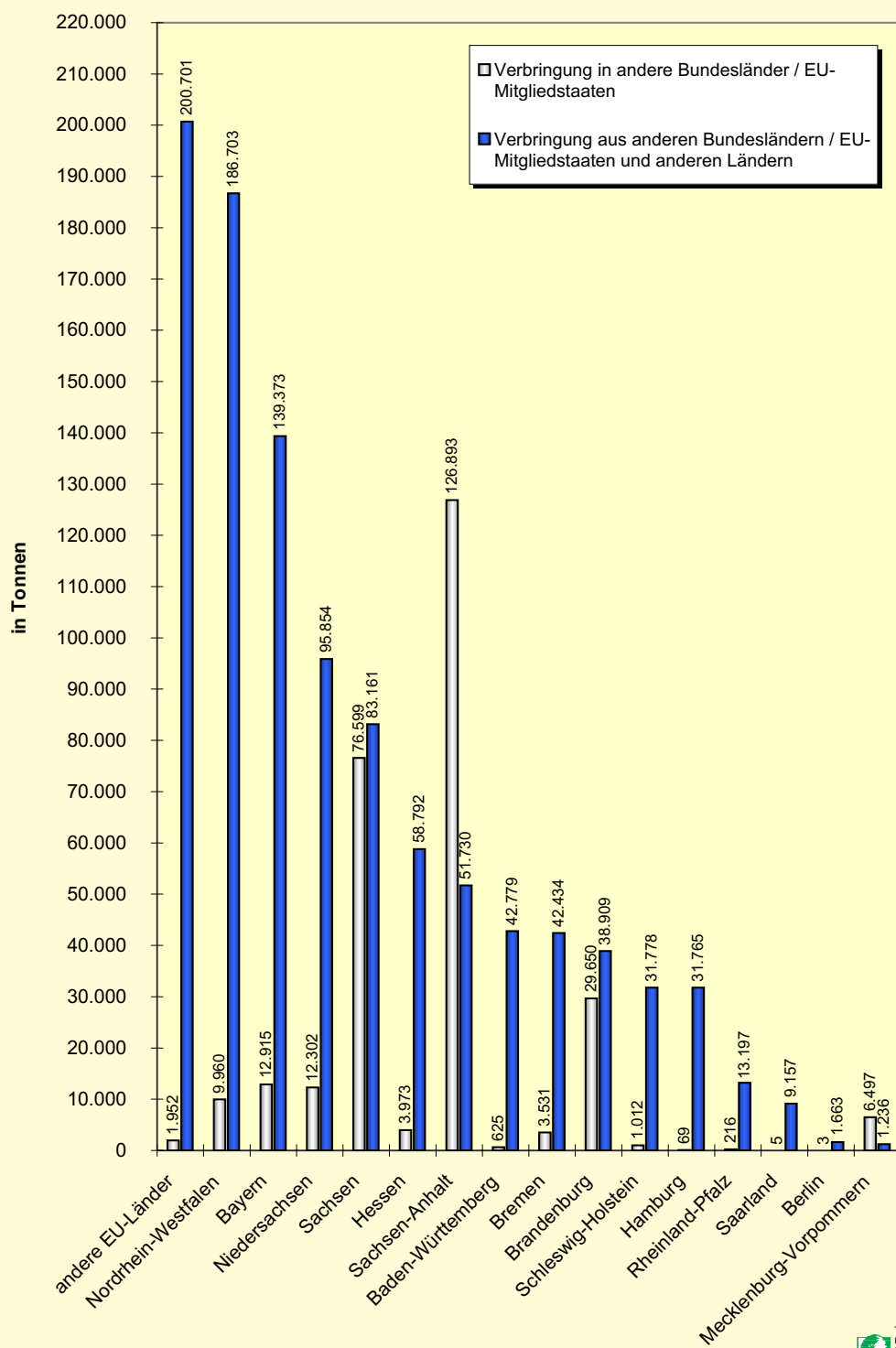


Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2010

2.5 Bilanz 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 die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen.

Von den insgesamt angefallenen **401.387 t** an gefährlichen Abfällen wurden **115.185 t** (29 %) in Thüringen selbst und **286.203 t** (71 %) außerhalb Thüringens entsorgt, **1.952 t** (0,5 %) davon in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Tabelle 6: Entsorgungswege der in Thüringen 2010 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege		Entsorgung von in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfällen ...			
		in Thüringen	in anderen Bundes- ländern	in anderen EU-Ländern	insgesamt
		[t]			
Deponierung	HMD	4.434	24.079		28.514
	SAD	8.994	84.644		93.638
	UTD	135	1		136
Untertageversatz	UTV	1.385	166		1.551
Verbrennung	SAV		5.719		5.719
	AV		38.558		38.558
	HMV		975		975
Behandlung	CPB	50.365	36.393		86.758
Bodenbehandlung	BOD	25.782	34.073		59.855
Recycling	RECE	97	2.303		2.399
Zwischenlager	ZL	20.110	13.113		33.223
sonst. Anlagen	SON	3.884	44.227	1.952	50.063
insgesamt		115.185	284.251	1.952	401.387

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Anmerkung: Die hier vorgenommene Einschätzung der Anlagen der anderen Bundesländer und EU-Länder muß nicht mit deren eigenen Einschätzung übereinstimmen.

Tabelle 7 zeigt die Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen, inklusive der aus anderen Bundesländern und den Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Thüringen verbrachten Mengen.

Insgesamt wurden im Jahr 2010 in Thüringen **1.144.418 t** entsorgt, das sind 11 % weniger im Vergleich zum Vorjahr (2009: 1.288.193 t). Von denen stammten 10 % (115.185 t) aus Thüringen selbst und 90 % (1.029.233 t) aus anderen Bundesländern und den Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Während 2010 gegenüber dem Vorjahr die aus anderen Bundesländern nach Thüringen verbrachten Abfallmengen um ca. 12 % abgenommen haben, nahmen die aus EU-Staaten nach Thüringen verbrachten Abfallmengen um 12 % zu. Die aus Thüringen stammenden Mengen, die in Thüringen entsorgt wurden, haben im Vergleich zum Vorjahr um etwa ein Drittel (31 %) abgenommen.

Tabelle 7: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2010 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege	Entsorgung von gefährlichen Abfällen...			
	aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus EU- und anderen Ländern	insgesamt
	[t]			
Deponierung HMD	4.434			4.434
SAD	8.994	6.509	6.865	22.368
UTD	135	4.785	483	5.403
Untertageversatz UTV	1.385	531.668	148.791	681.843
Verbrennung AV		10.454		10.454
Behandlung CPB	50.365	249.370	44.537	344.272
Bodenbehandlung BOD	25.782	21.442		47.224
Recycling RECE	97	83		180
Zwischenlager ZL	20.110	1.815		21.926
sonst. Anlagen SON	3.884	2.405	26	6.315
insgesamt	115.185	828.532	200.701	1.144.418

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

In der **Tabelle 8** sind die in der Tabelle 7 aufgeführten Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt. Schwerpunktmäßig werden in Thüringen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (69 %), Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten (15 %) und Abfälle aus thermischen Prozessen (8 %), entsorgt. Die Entsorgung erfolgte überwiegend:

- im Untertageversatz (60 %),
- in chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen (30 %) und
- in Bodenbehandlungsanlagen (4 %).

In der **Abbildung 3** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen den Entsorgungswegen in 2009 und 2010 gegenübergestellt.

Während sich die Mengen beim Untertageversatz im Vergleich zum Vorjahr unwesentlich erhöhten, haben sich die entsorgten Mengen in chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen um 25 % und in Bodenbehandlungsanlagen um 37 % vermindert.

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

- 1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163)
- 2 Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619)

Tabelle 8: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2010 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern, Mitgliedstaaten der Europäischen Union und anderen Ländern)

ASN(1)	Abfallgruppe	insgesamt	Deponierung				UTV	Verbrennung		Behandlig.	BOD	RECE	ZL	SON
			HMD	SAD	UTD	AV		CPB						
									[t]					
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	69			69									
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	2.375							2.375					
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	6.111			716				5.379				17	
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	8.850	1	137	938			2.591	4.852				148	184
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmaschinen und Druckfarben	4.060							3.716				337	7
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	627							550				78	
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	91.637		9	2.228	31.028			58.271				101	
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen - Hydrometallurgie	20.207		58	399	1.242			18.508					
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	13.271			45	998			8.476	101			3.628	23
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	31.888							20.145	6.277			5.466	
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	1.876						1.639	76				160	1
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	1.430		42					577	0			722	89
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	5.157		1	208	689			1.702		180		1.723	652
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	168.944	4.434	21.773	86	2.818			88.928	39.069			7.614	4.222
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	139							0				139	
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	787.277		483	1.515	644.129		6.225	130.576	1.777			1.446	1.128
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	497							142				347	8
Insgesamt		1.144.418	4.434	22.368	5.403	681.843		10.454	344.274	47.224	180	21.926	6.315	

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (2-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

UTV = Untertageversatz

CPB = Chem. phys., biol. Behandlungsanlage

AV = Mitverbrennung

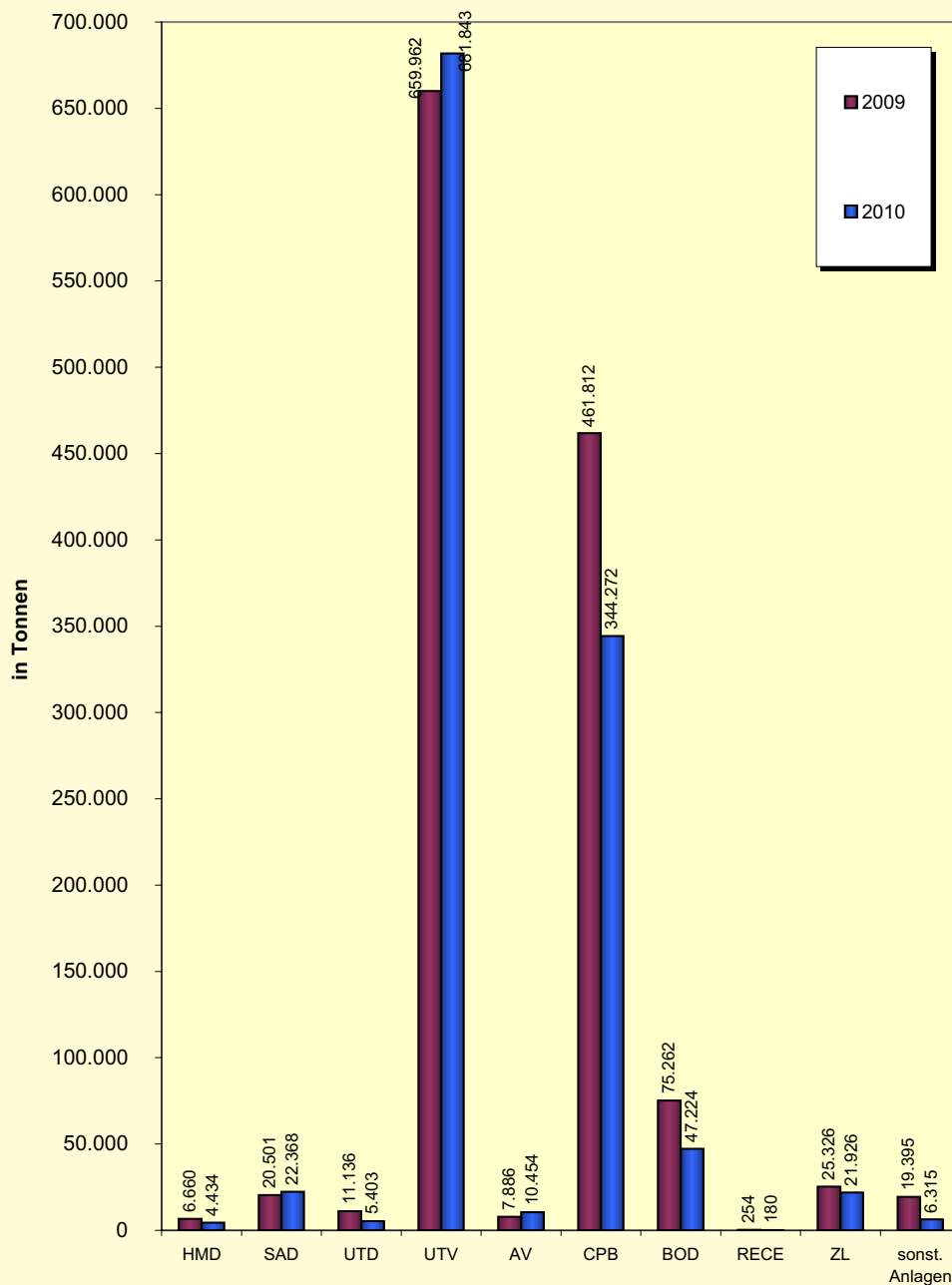
RECE = Recycling Elektronikaltgeräte

BOD = Bodensanierung
ZL = Zwischenlager

„0“: Wert < 0,5

UTD = Untertagedeponie

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, överschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltiger Straßenaufbruch (Asphalt)



HMD = Hausmülldepoie SAD = Sonderabfalldeponie
 UTD = Untertagedeponie UTV = Untertageversatz
 AV = Abfallverbrennung CPB = Chem., phys., biol. Behandlungsanlage
 BOD = BodenbehandlungR RECE = Recycling Elektronikaltgeräte
 ZL = Zwischenlager

Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2009 und 2010

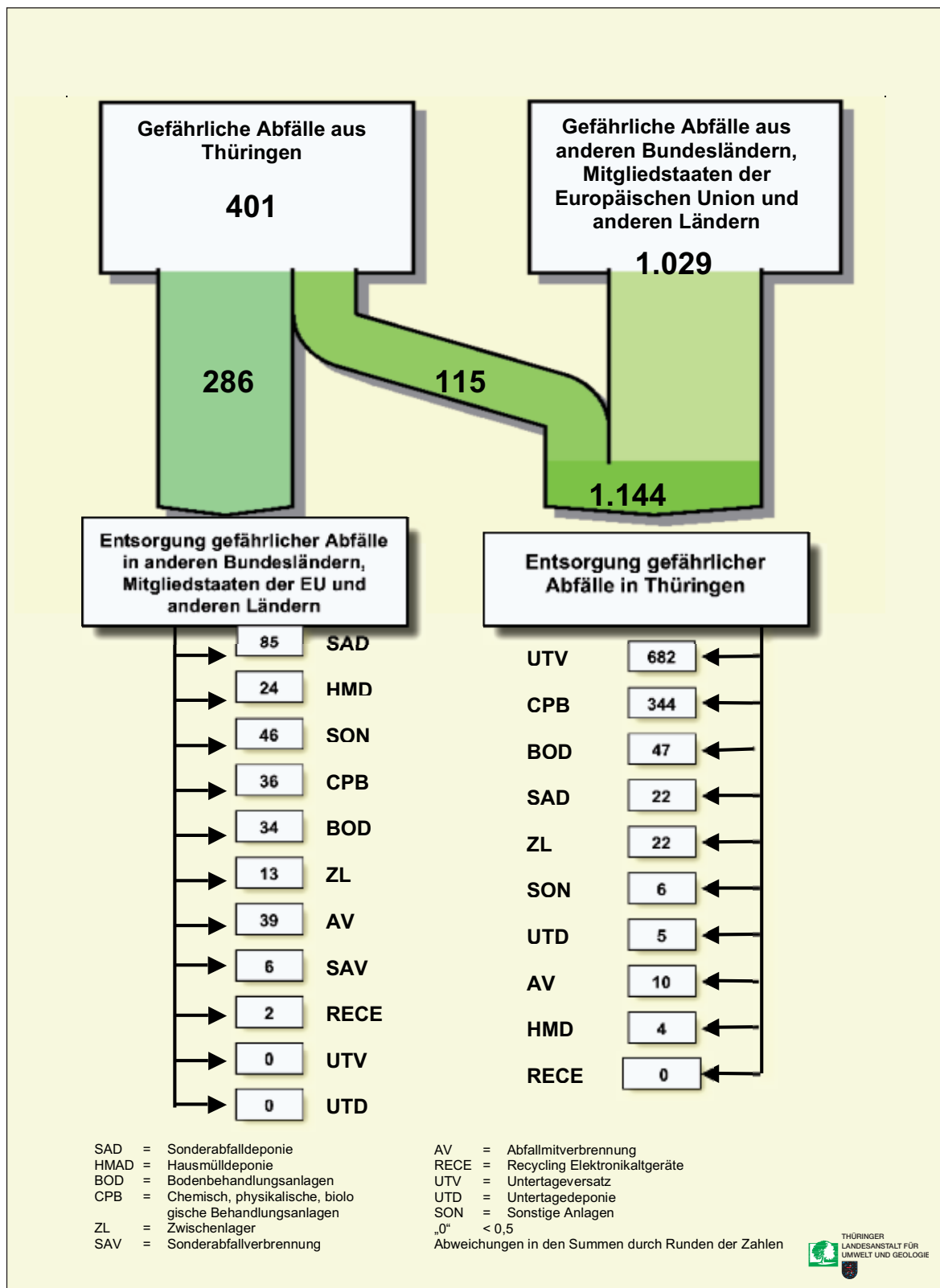


Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2010 (Angaben in Tsd. Tonnen)

Tabelle Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2010

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge
		[t]
02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	2,02
05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	79,71
05 01 08*	andere Teere	19,08
05 06 03*	andere Teere	43,69
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.621,93
06 01 02*	Salzsäure	31,82
06 01 05*	Salpetersäure und salpetrige Säure	31,45
06 01 06*	andere Säuren	225,38
06 02 03*	Ammoniumhydroxid	96,78
06 02 05*	andere Basen	47,77
06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	60,05
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	75,94
06 03 15*	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	7,12
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	11,35
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	52,59
06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	5,08
06 06 02*	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	145,26
06 13 01*	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	0,03
06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	0,78
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.076,56
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19,37
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	401,23
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	48,95
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	358,10
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	835,05
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	49,98
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	62,01
07 02 14*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	112,75
07 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1,50
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	24,04
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	216,08
07 03 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	0,78
07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5,98
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	336,18
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	56,58
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12,48
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	16,61
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	901,31
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	356,05
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,75
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	195,09
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	408,64
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.235,32
08 01 13*	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	279,08
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	92,56
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	273,67
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	338,44
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	8,59
08 03 14*	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	5,36
08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	0,59
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	405,89
08 04 13*	wässrige Schlämme, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	16,88
08 04 15*	wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	1,15
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	226,18
09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	420,53
09 01 04*	Fixierbäder	150,16
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	67,60
10 01 04*	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	1,14
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	104,34

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge
		[t]
10 01 18*	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	9,34
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	12.922,24
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	206,62
10 04 02*	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	0,12
10 05 06*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	92,28
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	96,31
10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	115,71
10 11 15*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	341,38
10 11 19*	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	40,66
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	33,74
11 01 05*	saure Beizlösungen	3.443,94
11 01 06*	Säuren a. n. g.	236,34
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	6.364,57
11 01 08*	Phosphatierschlämme	130,92
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.370,96
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	843,26
11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	21,78
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	22,62
11 02 02*	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	36,78
11 03 01*	cyanidhaltige Abfälle	0,76
11 03 02*	andere Abfälle	23,69
11 05 03*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	3,67
12 01 06*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	23,90
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	731,31
12 01 08*	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	352,60
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	17.469,24
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	145,98
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	380,25
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	299,31
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.322,11
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	78,71
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	372,38
12 03 02*	Abfälle aus der Dampfentfettung	1,04
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	2.896,17
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	26,96
13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	4,69
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	9.059,55
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	4.445,49
13 03 01*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	15,78
13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	222,54
13 03 10*	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	1,73
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	592,01
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	6.916,25
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.784,68
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	169,54
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.758,59
13 07 01*	Heizöl und Diesel	66,41
13 07 02*	Benzin	11,62
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	192,26
13 08 02*	andere Emulsionen	876,90
13 08 99*	Abfälle a. n. g.	187,35
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	21,33
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	70,12
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.095,49
14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	10,50
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	4,47
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	616,35
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	0,28
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.431,61
16 01 07*	Ölfilter	425,36
16 01 10*	explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)	1,51
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	268,04

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge
		[t]
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	420,31
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	14,81
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	13,77
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	13,81
16 02 13*	gefährliche Bestandteile 22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	459,28
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.642,34
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	0,39
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	26,07
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	18,47
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	151,69
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	94,52
16 06 01*	Bleibatterien	6.753,10
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	5,51
16 06 06*	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	0,46
16 07 08*	ölbaltige Abfälle	1.888,88
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	81,87
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle 33) oder deren Verbindungen enthalten	0,01
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	81,27
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	397,70
16 11 05*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	90,66
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	12.217,44
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	10.825,45
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	8.766,44
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	11.186,46
17 04 03	Blei	0,01
17 04 09*	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	110,78
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	79,31
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	29.568,60
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	1,06
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	2.778,25
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.762,97
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	13.390,11
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	141,26
18 01 01	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)	0,01
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	311,68
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)	0,01
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	64,35
18 01 10*	Amalganabfälle aus der Zahnmedizin	1,02
18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	4,28
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	11.766,16
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	4.846,10
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	7.457,49
19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	39,06
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	1.162,36
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16.175,85
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	932,40
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.093,16
19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	20.123,48
19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	1.084,32
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	80.730,54
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	5.038,40
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	1,98
19 08 10*	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	77,46
19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	984,16
19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	343,90
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.011,87
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	27.648,65
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	10.540,81
19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	55,20

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge
		[t]
19 13 05*	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	188,38
20 01 13*	Lösemittel	160,68
20 01 14*	Säuren	11,95
20 01 15*	Laugen	9,89
20 01 17*	Fotochemikalien	11,01
20 01 19*	Pestizide	44,18
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	4,12
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	35,54
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	951,66
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	11,03
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	0,91
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile 66) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	2,87
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	87,78
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)	401.387,18
ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge
13 03 07	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	2,47
17 03 03	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	210,00
17 06 03	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	182,22
17 06 05	asbesthaltige Baustoffe	623,12
19 02 04	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	5.500,00
19 02 11	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	7.500,00
	Summe Eigenentsorgung	14.017,81

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (6-stellig)
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Teil 3

Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

INHALTSVERZEICHNIS

3.	Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	82
3.1.	Einsammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen durch duale Systeme	82
3.2.	Thüringer Kompostierungsanlagen	83
3.2.1	Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2009	83
3.2.2	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2009	84
3.3.	Abfallverwertung im Bergbau	85
3.3.1	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	85
3.3.2	Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	86
3.3.3	Verwertete Abfallmengen in Tagebaurestlöchern	87
3.4	Kommunale Deponien	87
3.5	Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	90

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2010	85
Tab. 2:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2010 ..	86
Tab. 3:	Ablagerungsmengen und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen (Stand: 31.12.2010)	88
Tab. 4:	Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung kommunaler Deponien (Stand 03/2011)	89

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1996 bis 2010	82
Abb. 2:	In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2009, zusammengefasst in Abfalloberguppen	83
Abb. 3:	In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2002 bis 2009, zusammengefasst in Abfalloberguppen	83
Abb. 4:	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2009	84
Abb. 5:	Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2002 bis 2009	84
Abb. 6:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2010	85
Abb. 7:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2010 ..	86
Abb. 8:	In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2010	87
Abb. 9:	Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen inkl. deren Anzahl	87
Abb. 10:	Oberflächenabdichtung der Deponie Wipperoda (Lk Gotha)	88
Abb. 11:	Entwicklung und Prognose der deponiebürtigen Methanemissionen in Thüringen	89
Abb. 12:	Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2009	90

3. SONSTIGE ABFALLWIRTSCHAFTLICHE DATEN THÜRINGENS

3.1. Einsammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen durch duale Systeme

Gemäß Anhang I zu § 6 Verpackungsverordnung (VerpackV) sind die Systembetreiber verpflichtet, jährlich in überprüfbarer Form den Nachweis über die erfassten und einer stofflichen und/oder energetischen Verwertung zugeführten Mengen an Verkaufsverpackungen zu erbringen.

Unabhängige Sachverständige erstellen dazu den sog. „Mengenstromnachweis“, dessen wesentlicher Bestandteil der Nachweis des Erreichens der in der VerpackV vorgeschriebenen Verwertungsquoten ist. Die Verwertungsquote berechnet sich aus dem Verhältnis einer Verwertung zugeführten Menge zu der im Nachweisjahr lizenzierten Menge.

Im Jahr 2010 waren neun festgestellte duale Systeme operativ am Markt tätig und haben die lt. VerpackV vorgegebenen Verwertungsquoten erfüllt.

Die Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen in den vergangenen 15 Jahren ist in **Abbildung 1** dargestellt.

Die Erfassungsmengen in der Fraktion Glas sind seit 1996 rückläufig und erreichten mit einem Pro-Kopf-Aufkommen von 23,9 kg/E im Jahr 2008 den bisher absolut niedrigsten Wert. Im Jahr 2009 stieg das Aufkommen auf 24,2 kg/E geringfügig an. Mit dem wiederum leicht gesteigerten Erfassungsergebnis des Jahres 2010 auf 24,7 kg/E wurde annähernd das Niveau der Jahre 2005 bis 2007 erreicht.

Ursache für die Verdrängung von Einweg-Getränke-Verpackungen aus Glas ist die zunehmende Verwendung von Leichtverpackungen (Kunststoffflaschen).

Die Menge der erfassten Leichtverpackungen (LVP) steigt seit 1996, abgesehen von einem kleinen Mengenrückgang im Jahr 2003 auf das Niveau des Jahres 2001, kontinuierlich an. Im Jahr 1996 wurde ein Aufkommen von 21,3 kg/E erzielt. Im Vergleich dazu hat sich das Aufkommen des Jahres 2010 mit einem Wert von 33,5 kg/E nahezu um das 1,6 fache erhöht.

Die Erfassung der Verpackungsabfälle aus Pappe/Papier/Karton (PPK) erfolgt gemeinsam mit den Nichtverpackungen aus PPK durch die dafür zuständigen öRE.

In den Jahren 1996 bis 2003 bewegten sich die Erfassungsmengen mit ca. 16 – 18 kg/E auf nahezu konstantem Niveau. Dem gegenüber steht ein drastischer Rückgang auf lediglich 11,4 kg/E im Jahr 2004. Ursache dafür sind die geänderten Mengenaufteilungen zwischen den Kommunen und dualen Systemen. Im Zeitraum 2004 bis 2007 sind die Erfassungsmengen stetig von 11,4 kg/E auf 12,9 kg/E angestiegen. Danach ist eine diskontinuierliche Entwicklung eingetreten, die sich im Bereich von ca. 10 kg/E bewegt.

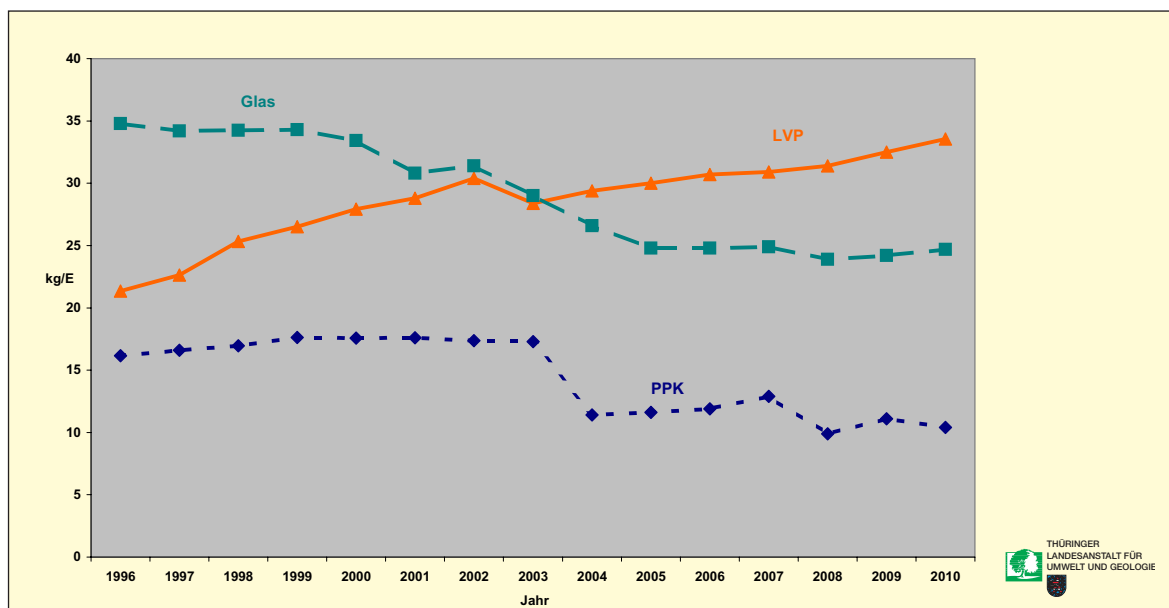


Abb. 1: Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1996 bis 2010

3.2. Thüringer Kompostierungsanlagen

Die Daten entstammen den jährlichen Eigenkontrollberichten der Anlagenbetreiber und wurden durch die Vollzugsbehörden ausgewertet.

3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2009

Die 2009 in Thüringer Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Eingangsstoffen lagen mit etwa 659 Tsd. t geringfügig niedriger als im langjährigen Mittel der letzten Jahre.

Die dominantesten Anteile entfielen auf die Gruppe der Schlämme aus der Abwasserbehandlung (36 %), der Bioabfälle (31 %) und der Garten- und Parkabfälle (22 %). Relativ unbedeutend waren demgegenüber die Reststoffe aus der Abwasserbehandlung mit 5 %, Holz mit 3 % und die unter Sonstiges subsumierten Abfälle mit 3 %.

Die Verteilung der Anteile an Eingangsstoffen, zusammengefasst in Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 2** dargestellt.

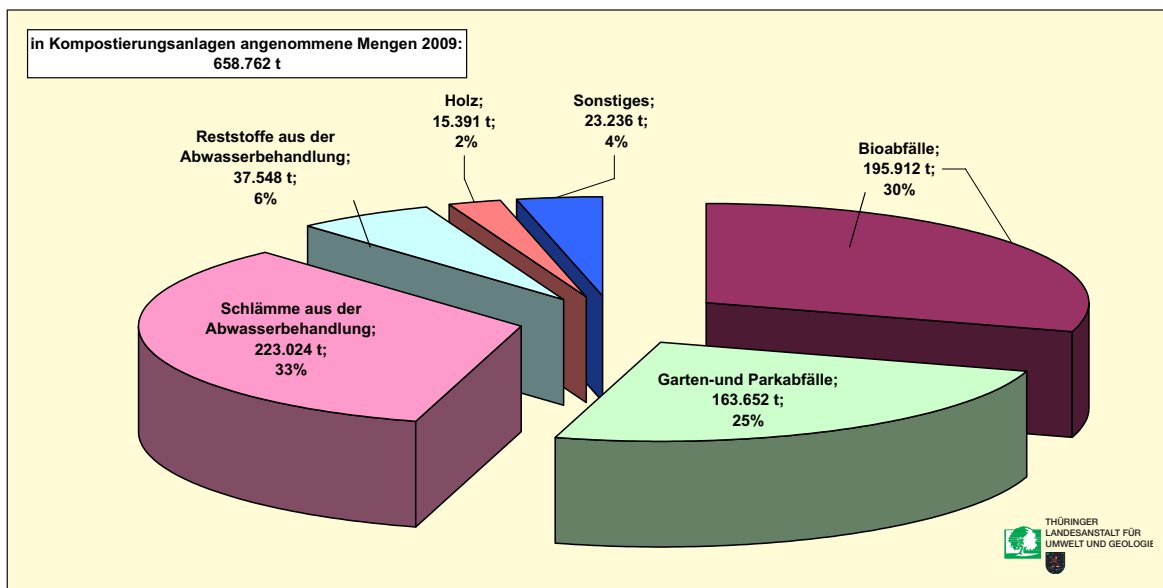


Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2009, zusammengefasst in Abfalloberguppen

Die Entwicklung der in Kompostierungsanlagen in Thüringen von 2002 bis 2009 eingesetzten Mengen, unterteilt nach einzelnen Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 3** dargestellt.

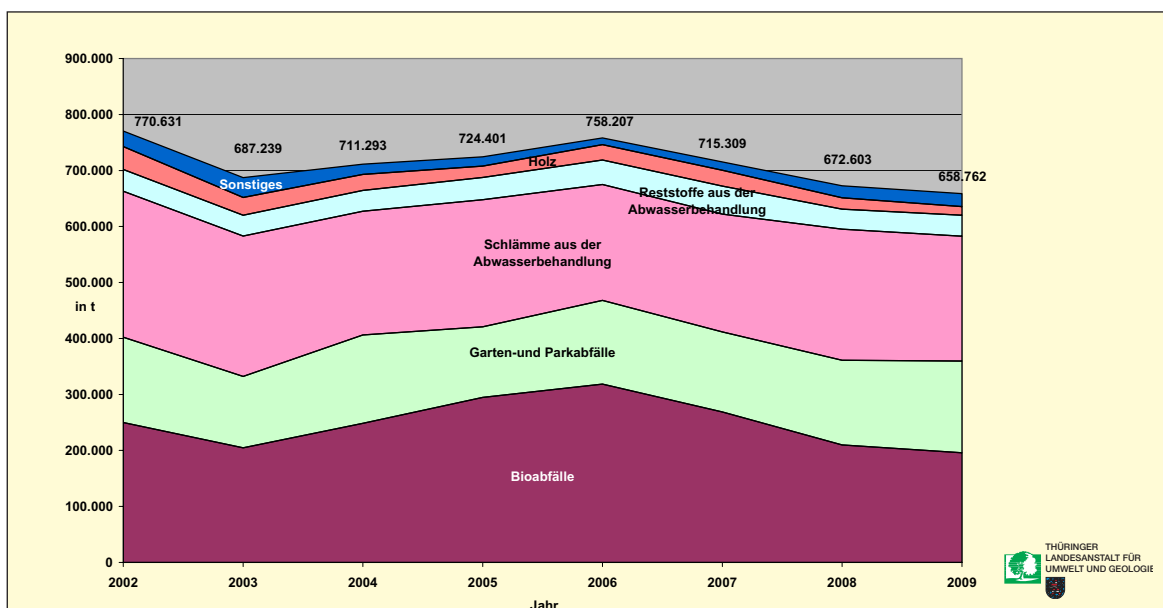


Abb. 3: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2002 bis 2009, zusammengefasst in Abfalloberguppen

3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2009

Der überwiegende Anteil der erzeugten Komposte wurde wie im Vorjahr zunächst in Erdenwerken (29 %) weiter zu komposthaltigen Erden aufgearbeitet. Der direkte Einsatz in der Landwirtschaft betrug 30 %, im Garten- und Landschaftsbau (GA LA Bau) wurden 14 % und bei Rekultivierungsvorhaben 9 % eingesetzt. Die mit insgesamt 13 % unter Sonstiges subsumierten Anteile umfassen den Einsatz in der Bauwirtschaft, den Eigenbedarf, die thermische Verwertung und die Abgabe an andere Anlagen. Der seit 2005 abnehmende Trend der über den Handel vermarkteten Anteile einschließlich der direkten Abgabe an private Abnehmer sowie von Kommunen hat sich weiter fortgesetzt und umfasste 3 %. Etwa 2 % wurden an Sortierresten ausgewiesen.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die in der Landwirtschaft verwerteten Mengen um 13 %, die unter Sonstiges subsumierten Anteile um 23 % und Sortierreste um 65 % erhöht. Demgegenüber haben sich die verwerteten Mengen bei Rekultivierungsvorhaben um 52 %, die über den Handel vermarkteten Mengen um 33 %, im GA LA Bau um etwa 23 % und in Erdenwerken um 20 % vermindert.

Die Verteilung der prozentualen Anteile an den Verwertungswegen ist in der **Abbildung 4** dargestellt. Die mengenmäßige Entwicklung der einzelnen Verwertungswege von 2002 bis 2009 ist der **Abbildung 5** zu entnehmen.

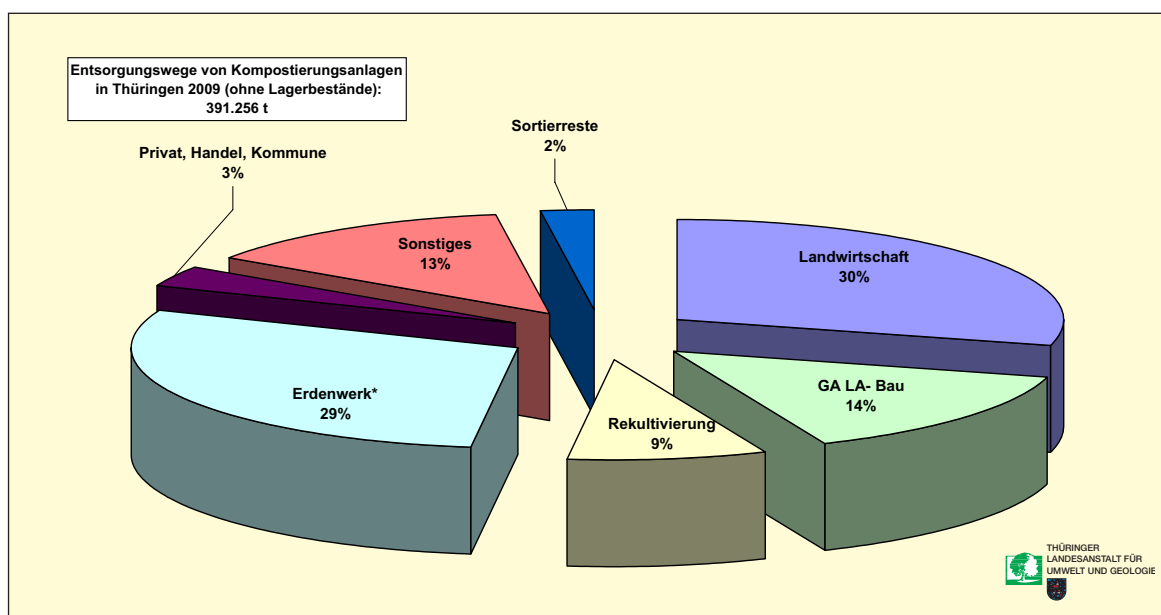


Abb. 4: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2009

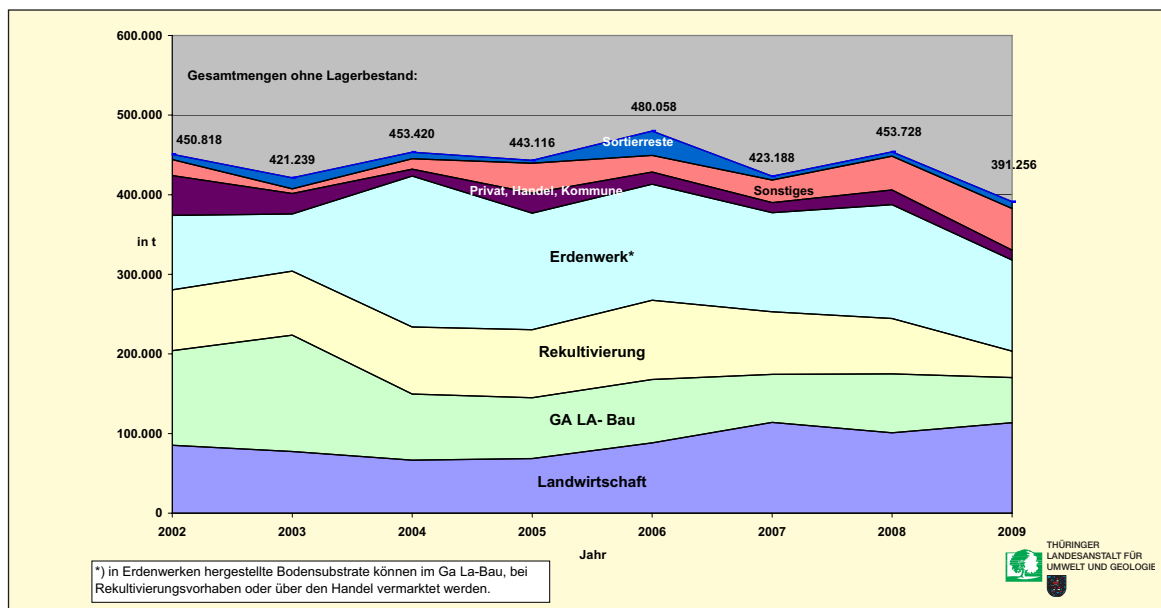


Abb. 5: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2002 bis 2009

3.3. Abfallverwertung im Bergbau

Die Daten resultieren aus der Stoffstromüberwachung des Landesbergamtes.

3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung

2010 wurden insgesamt 1,729 Mio. t an Abfällen auf Kalihalden verwertet. Dies liegt in der Größenordnung der vergangenen Jahre seit 2005. Etwa die Hälfte (54 %) der verwerteten Abfälle stammte aus Thüringen. (siehe **Tabelle 1** und **Abbildung 6**).

Tab.1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2010

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

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

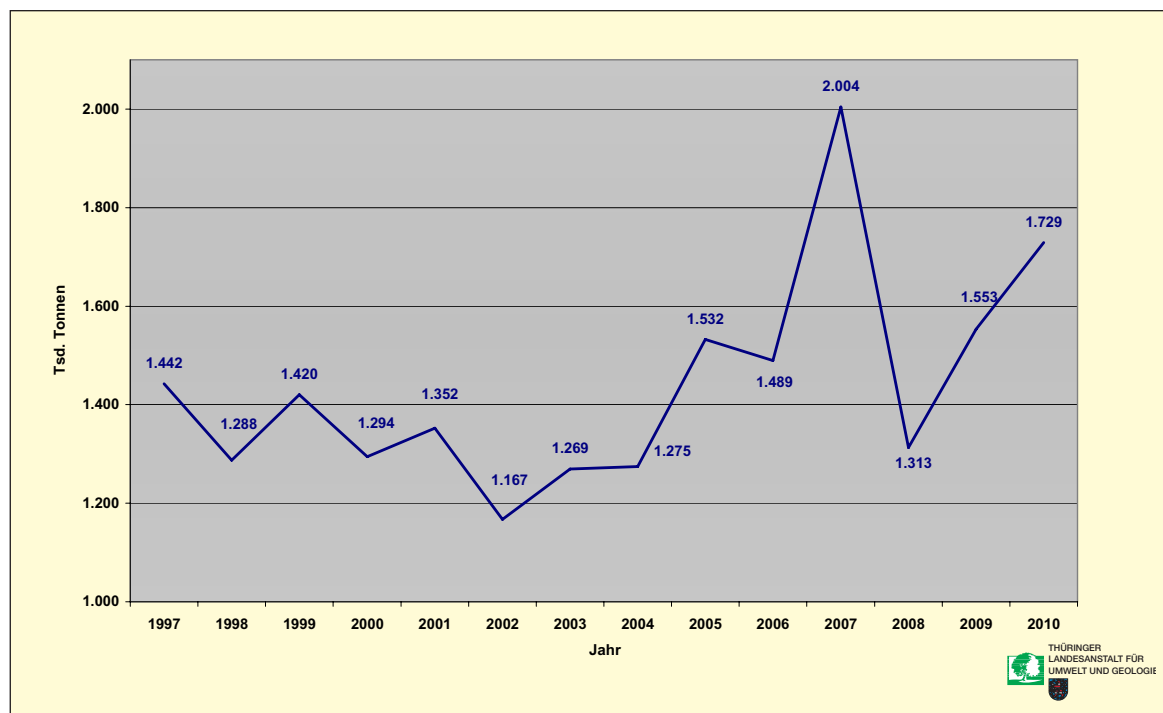


Abb. 6: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2010

Bezogen auf die Gesamtmengen wurden auf den Halden etwa 70 % Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17) verwertet. Bezogen auf die Gesamtmengen waren das etwa 38 % Bauschutt (ASN 17 01 und 17 08) und 31 % Boden und Steine (ASN 17 05). 13 % umfassten Straßenkehrschutt (ASN 20 03 03), 7 % stammten aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19) und 2 % aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe (ASN 03 03).

3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial

Die in den Kaligruben Sondershausen, Bleicherode und Unterbreizbach als Versatzmaterial verwerteten Abfallmengen erhöhten sich von 1997 bis 1999 auf etwa 500 Tsd. t pro Jahr. Danach lagen sie bis 2003 auf diesem Niveau und erhöhten sich bis zum Jahr 2006 fortlaufend. Ab 2006 erfolgte die Erhöhung der verwerteten Abfälle mit geringerem Anstieg. Seit dem Jahr 2008 erfolgten zusätzliche Versatzmaßnahmen in der Grube Sollstedt (**Tabelle 2 und Abbildung 7**). 2009 kann ein leichter Rückgang der verwerteten Abfälle festgestellt werden. Im Jahr 2010 ist wieder eine geringfügige Steigerung im Vergleich zum Vorjahr festzustellen.

Tab.2.: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2010

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

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

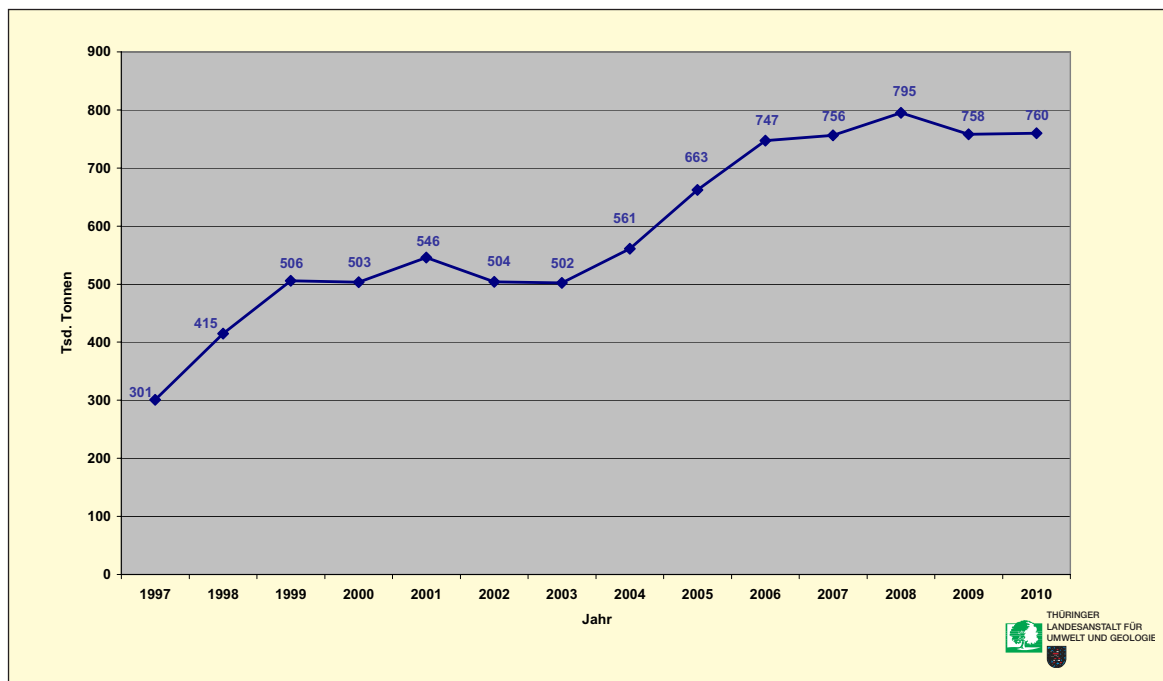


Abb. 7: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2010

Bei dem Versatzmaterial handelt es sich überwiegend um Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen (87 %) und anderen thermischen Prozessen (5 %), vor allem aus der Abgasreinigung.

3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebaurestlöchern

Die 2010 in Tagebauen und Restlöchern in Thüringen verwerteten Abfallmengen lagen mit 3,95 Mio. t etwa 11 % über dem Niveau des Vorjahres mit etwa 3,5 Mio. t. Damit wurde ein leicht steigender Trend fortgesetzt. 98 % der verwerteten Abfälle zählen zu den Bau- und Abbruchabfällen. Bezogen auf die Gesamtmengen waren dies 87 % Boden, Steine und Baggergut sowie 11 % Bauschutt. Die restlichen Abfälle (1,7 %) stammten überwiegend aus Kraftwerken und der Herstellung von Zement. 87 % der verwerteten Abfälle kamen aus Thüringen (**Abbildung 8**).

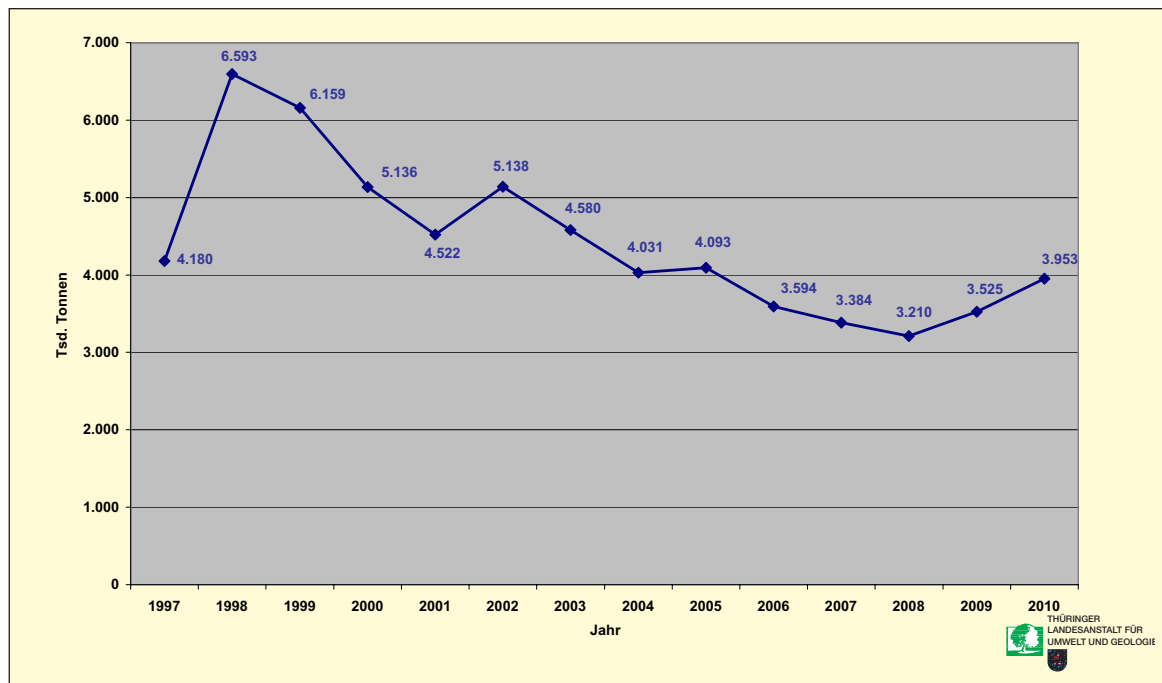


Abb. 8: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2010

3.4 Kommunale Deponien

Die auf den betriebenen kommunalen Deponien insgesamt abgelagerten Abfallmengen haben sich seit 1993 kontinuierlich vermindert. Die Anzahl der nach dem Stand der Technik betriebenen kommunalen Deponien reduzierte sich zum 16.07.2009 auf 9 Deponien (**Abbildung 9**).

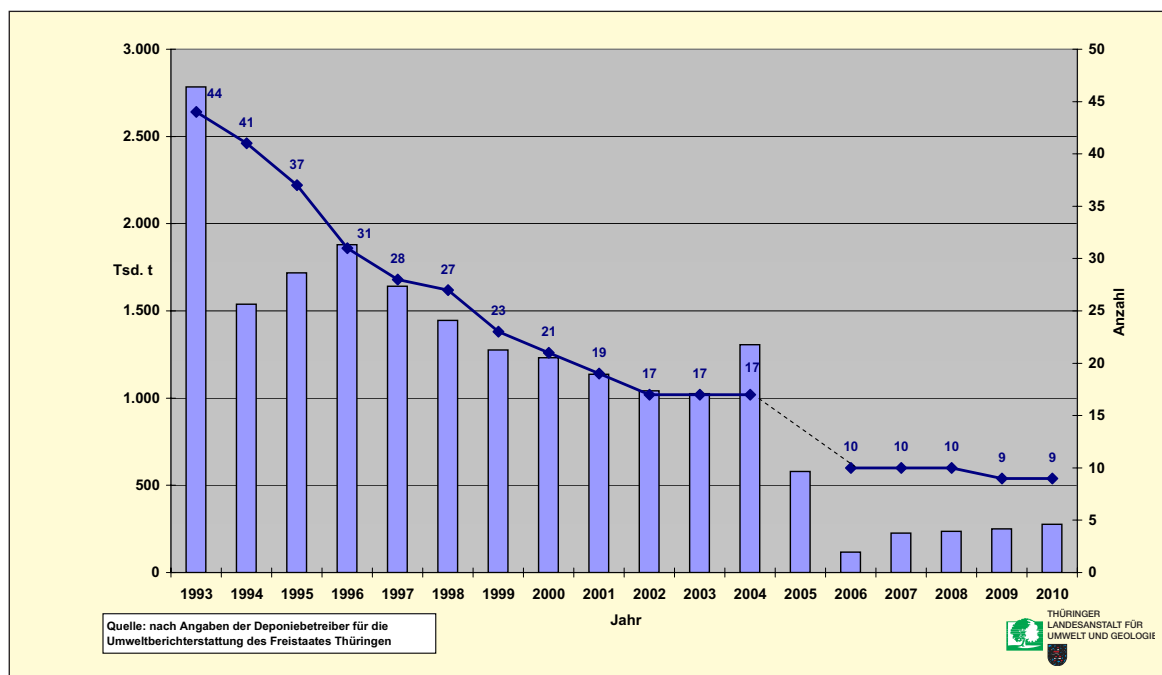


Abb. 9: Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen inkl. deren Anzahl

Nach einer Übergangsphase bis zur vollständigen Wirksamkeit der Abfallbehandlungsanlagen hat sich der Anfall an abzulagernden Behandlungsrückständen mittlerweile stabilisiert. Insgesamt wurden auf Thüringer Siedlungsabfalldeponien im Jahr 2010 ca. 277 Tsd. t Abfälle abgelagert. Die Restkapazitäten der kommunalen Deponien bieten noch ausreichend Reserven für die zukünftige Abfallbeseitigung in Thüringen. **Tabelle 3** enthält die Restkapazitäten der betriebenen kommunalen Deponien sowie die 2010 insgesamt darauf abgelagerten Abfallmengen.

Tab.3: Ablagerungsmengen und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen
(Stand: 31.12.2010)

Deponie	Ablagerungsmenge 2010	Restkapazität zum 31.12.2010
	[Tsd. T]	[Tsd. m3]
Nordhausen-Nentzelsrode	26,1 a)	361
Erfurt-Schwerborn	32,4	335
Wipperoda	0,3	235
Rehestädt	13,0	474
Meiningen-Tongraben	30,7 b)	73
Mihla-Buchenau	83,8	96
Krölpa-Chursdorf	24,0 c)	109
Großlöbichau	50,2	563
Pößneck-Wiewärthe	16,4	258
Gesamt	277	2.504

a) davon 7,6 Tsd. t verwertete Anteile

b) davon 3,5 Tsd. t verwertete Anteile

c) davon 5 Tsd. t verwertete Anteile

* neues Vermessungsergebnis

Zur Beseitigung von gefährlichen Abfällen stehen u. a die Sonderabfalldeponie Aga und zur Ablagerung von asbesthaltigen Abfällen die Monodeponie Caaschwitz zur Verfügung.

Die verfüllten bzw. nicht mehr benötigten Deponien bedürfen der Oberflächenabdichtung, Rekultivierung und weiterer Nachsorgemaßnahmen. Bisher wurden in Thüringen bereits 281 ha Altdeponieoberflächen abgedichtet und rekultiviert. Beispielhaft zeigt **Abbildung 10** Baumaßnahmen auf der Deponie Wipperoda im Landkreis Gotha.



Abb. 10: Oberflächenabdichtung der Deponie Wipperoda (Lk Gotha)

Durch Nutzung innovativer Lösungen konnten bei der Abdichtung und Rekultivierung der Deponien Kosten von 25,7 Mio. € eingespart werden (**Tabelle 4**).

Tab.4: Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung kommunaler Deponien (Stand 03/2011)

Abdichtungselement bzw. alternative Maßnahme	spezifisches Kosteneinsparungspotenzial	bisher realisiert			geplant		
		Anzahl Deponien/Deponieabschnitte	Deponieoberfläche	Kosteneinsparungspotenzial	Anzahl Deponien/Deponieabschnitte	Deponieoberfläche	Kosteneinsparungspotenzial
	(T€/ha)		(ha)	(T€)		(ha)	(T€)
KDB + mD		13	72,5	–	1	20,0	
KDB + GTD 1)	100	7	31,3	3.130			
KDB + DKS	155	2	6,6	1.023			
KDB	200	5	11,4	2.280			
KDB + W	30	4	23,5	705			
GTD	220	7	19,0	4.180			
mD	120	26	86,7	10.404	2	7,5	900
mD (+)	70	5	26,8	1.876			
mD + W	20*	1	9,5	190			
W	150	4	12,8	1.920	3	33,1	4.965
Summe:		74	300,1	25.708	6	60,6	5.865

mD mineralische Dichtung (2 Lagen a 25 cm)
mD (+) erweiterte mineralische Dichtung
KDB Kunststoffdichtungsbahn
GTD geosynthetische Tondichtung (Bentonitmatte)
W Wasserhaushaltsschicht
DKS Dichtungskontrollsystem
1) Korrektur infolge veränderter Ausführung

Als Folge umfangreicher Maßnahmen der Vorbehandlung von Abfällen und der Oberflächenabdichtung konnten die klimaschädlichen Methanemissionen der kommunalen Deponien Thüringens seit dem Jahr 2000 um etwa 4/5 verringert werden. Bis 2020 wird eine nahezu vollständige Eindämmung der deponiebürtigen Methanemissionen in Thüringen prognostiziert.

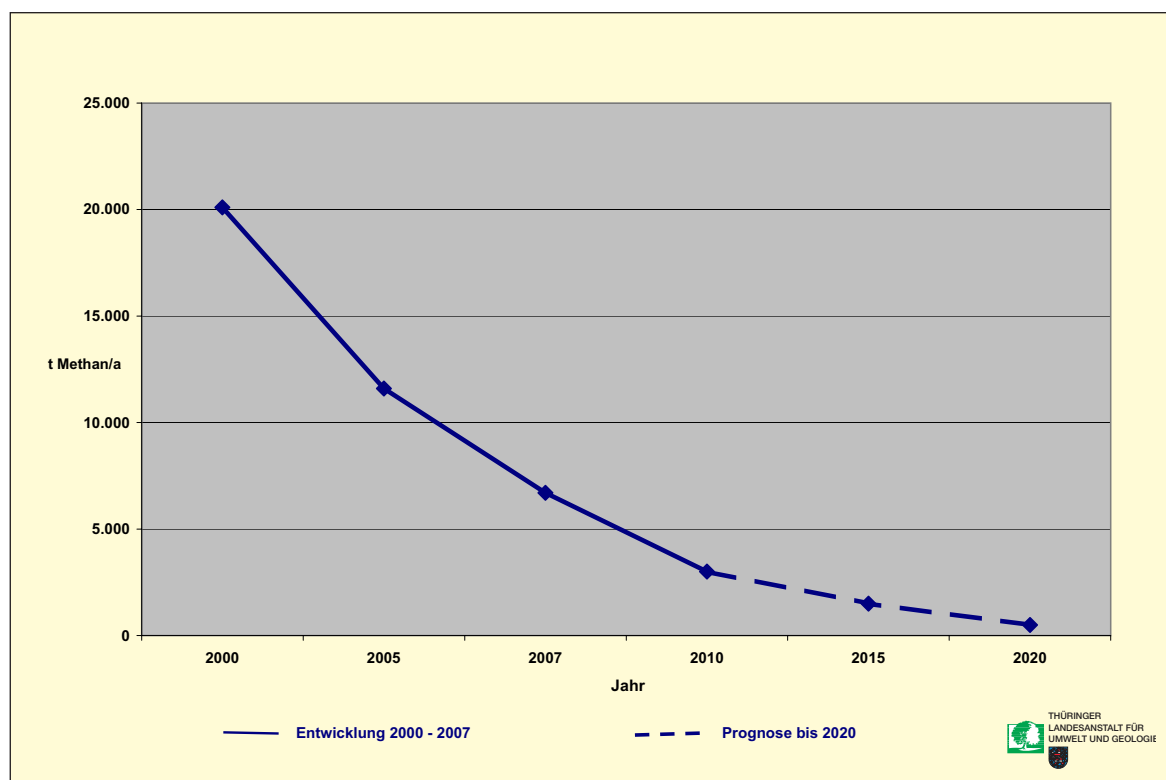


Abb. 11: Entwicklung und Prognose der deponiebürtigen Methanemissionen in Thüringen

3.5 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung

Grundlage dieser Betrachtung ist die von der TLUG Jena vorgenommene Auswertung der Eigenkontrollberichterstattungen der Betreiber kommunaler Abwasseranlagen im Freistaat Thüringen. Im Bezugsjahr 2009 fielen in Thüringen 39.100 t Trockenmasse an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser an. Im Vergleich zu den Vorjahren ist ein Rückgang der Gesamtmenge um 5 % festzustellen. Es dominierten wie in den Vorjahren die Entsorgungswege „Landwirtschaft“ mit einem Anteil von etwa 47 % und „Kompostierung“ mit einem Anteil von etwa 35 %. Während die Entsorgung durch „Rekultivierung/ Landschaftsbau“ auf einen Anteil von etwa 7 % zurückging, erhöhten sich die Mengen, die thermisch entsorgt wurden auf 10%. Während sich die entsorgten Mengen in der Landwirtschaft im Vergleich zum Vorjahr um etwa 5% erhöhten, nahmen die durch Kompostierung verwerteten Mengen um etwa 17 % ab. Unter „sonstige stoffliche Verwertung“ wird insbesondere die Vererdung verstanden. Die auf den Kläranlagen zwischengelagerten Mengen werden seit 2007 nicht mehr gesondert statistisch erfasst (**Abbildung 12**).

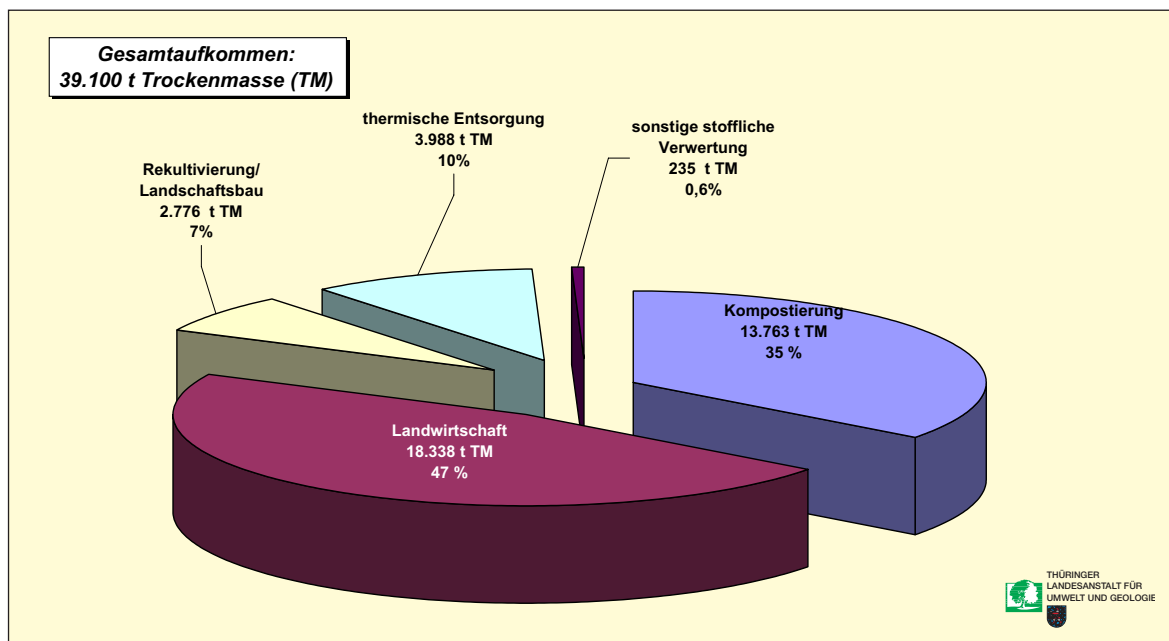


Abb. 12: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2009

Teil 4

Landesabfallrecht

TEIL 4 - LANDESABFALLRECHT

Gesetze

Thüringer Gesetz über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz - ThürAbfG -) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1999 (GVBl. 1999, S.385) zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. Dezember 2007 (GVBl. S.267, 275)

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), geändert durch die Verordnung vom 27. November 2008 (GVBl. S. 439)

Thüringer Verordnung über die Eigenkontrolle von oberirdischen Deponien (Thüringer Deponieeigenkontroll-Verordnung - ThürDepEKVO -) vom 8. August 1994 (GVBl. 1994, S. 956) zuletzt geändert durch Art. 4 der Verordnung vom 6. April 2008 (GVBl. S. 78)

Thüringer Verordnung über die Beseitigung von pflanzlichen Abfällen (Thüringer Pflanzenabfall-Verordnung - ThürPflanzAbfV -) vom 2. März 1993 (GVBl. S.232), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 03. August 2010 (GVBl. S. 261)

Thüringer Verordnung über die Entsorgung von Sonderabfallkleinmengen (Thüringer Kleinmengen-Verordnung) vom 5. Oktober 1993 (GVBl. S.706)

Thüringer Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten sowie zur Übertragung von Ermächtigungen im Bereich des Batteriegesetzes (ThürBattGZustVO) vom 24. Juni 2011 (GVBl. 2011, S.191)

Richtlinien/Erlasse

Richtlinie für die Abdeckung und Begrünung von Kalihalden im Freistaat Thüringen – Kali-Haldenrichtlinie vom 18. April 2002 (ThürStAnz 38/09, S. 1539)

Zusammenarbeitserlass für den Vollzug der Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (Bioabfallverordnung - BioAbfV -) vom 29. Dezember 1998 unter Berücksichtigung des Artikels 15 des HH BeglG vom 20. Dezember 2007 (GVBl. S. 267) vom 01. Juli 2009 (ThürStAnz 38/09, S. 1584)

„Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Abfälle“ - Erlasse und Vollzugshinweise (<http://www.thueringen.de/de/tmlfun/themen/wasser/abfallwirtschaft/reden/mineralische%5Fabfaelle/>)

Teil 5

Post- und Internetadressen, Organigramme

ÖFFENTLICH RECHTLICHE ENTSORGUNGSTRÄGER

Planungsregion Nord

Eichsfeld, Landkreis

Landkreis Eichsfeld
Landratsamt
Friedensplatz 8
37308 Heilbad Heiligenstadt
Tel.: 03606/650 7040
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.: 03632/741 885
e-mail: umweltamt@kyffhaeuser.de
www.kyffhaeuser.de

Nordhausen, Landkreis

Landratsamt Nordhausen
FG Abfallwirtschaft/Deponie
Behringstraße 3
99734 Nordhausen
Tel.: 03631/911 0
Fax.: 03631/911 339
e-mail: poststelle@lrandh.thueringen.de
www.landratsamt-nordhausen.de

Unstrut-Hainich-Kreis

Abfallwirtschaftsbetrieb Unstrut-Hainich-Kreis
Bonatstraße 50
99974 Mühlhausen
Tel.: 03601-801777
Fax.: 03601-801778
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 2600
Fax: 0361/655 2609
e-mail: umweltamt@erfurt.de
www.erfurt.de

Gotha, Landkreis

Landratsamt 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.: 03677/657921 Fax: 03677/65 7938 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: 03634/354 427 www.landkreis-soemmerda.de
Weimarer Land, Landkreis	Landratsamt Weimarer Land Umweltamt Bahnhofstraße 28 99510 Apolda Tel.: 03644/540 697 Fax: 03644/540 850 umweltamt@lraap.thueringen.de www.weimarerland.de
Weimar, Stadt	Stadtverwaltung Weimar Bau-, Grünflächen- und Umweltamt, Abteilung Umwelt 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 Abfallwirtschaftsamt Wiesenstraße 18 98646 Hildburghausen Tel.: 03685/445 470 Fax: 03685/445 501 e-mail: loesch@lrahbn.thueringen.de www.landkreis-hildburghausen.de
Schmalkalden-Meiningen Landkreis	Landratsamt Schmalkalden-Meiningen Fachdienst Abfall und Altlasten Obertshäuser Platz 1 98617 Meiningen Tel.: 03693/485 704 Fax: 03693/485 771 e-mail: e.warmuth@lra-sm.thueringen.de www.lk-sm.de

Sonneberg, Landkreis

Landratsamt Sonneberg
Amt für Abfallwirtschaft
Bahnhofstraße 66
96515 Sonneberg
Tel.: 03675/871 425
Fax: 03675/871 288
e-mail: abfallamt@lkson.de
www.kreis-sonneberg.de

Suhl, Stadt

Stadt Suhl
Rechts- und Umweltamt
Friedrich-König-Straße 42
98527 Suhl
Tel.: 03681/742 207
Fax: 03681/742 345
e-mail: Recht-Umwelt@stadtsuhl.de
www.suhltrifft.de

Wartburgkreis/
Eisenach, Stadt

Abfallwirtschaftszweckverband
Wartburgkreis - Stadt Eisenach (AZV)
Andreasstraße 11
36433 Bad Salzungen
Tel.: 03695/673 276
Fax: 03695/673 476
e-mail: info@azv-wak-ea.de
www.azv-wak.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: zentrale@awv-ot.de
www.awv-ot.de

Jena, Stadt

Stadt Jena
Fachbereich Bauen und Umwelt, Fachdienst Umweltschutz
Am Anger 26
07743 Jena
Tel.: 03641/495 250
Fax: 03641/495 255
e-mail: Umweltschutz@Jena.de
www.jena.de

Saale -Holz-Land-Kreis

Landratsamt Saale- Holzland-Kreis
Abfallwirtschaftsbetrieb
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
Saalfeld-Rudolstadt,
Landkreis

Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO)
Wohlfahrtstraße 7
07381 Pößneck
Tel.: 03647/441 70
Fax: 03647/441 744
e-mail: zaso.info@t-online.de
www.zaso-online.de

Organisationsplan Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Göschwitzer Straße 41, 07745 Jena
☎ Zentrale: 03641-684-0
Telefax: 684-222, 333, 444
E-Mail: Poststelle@TLUG.Thueringen.de
Internet: <http://www.tlug-jena.de>

Referat 31
Außenstelle
Staatliche Vogelschutzwarte Seebach
Lindenhof 3, OT Seebach, 99998 Weinbergen
☎: 03601-440565
Telefax 03601-440664

Geschäftsstelle Stiftung Naturschutz
Beethovenstraße 3
99096 Erfurt
☎: 0361-3789-283

Außenstelle Weimar
Carl-August-Allee 8-10, 99423 Weimar
☎ Zentrale: 03641-684-0
Telefax: 03641-684-666

Regionalstelle Suhl
Rimbachstraße 30, 98527 Suhl
☎: 03681-3546-0
Telefax: 03681-3546-199

Regionalstelle Sondershausen
Am Petersensacht 3, 99706 Sondershausen
☎: 03632-654-0
Telefax: 03632-654-251



Geschäftsstelle
Stiftung Naturschutz

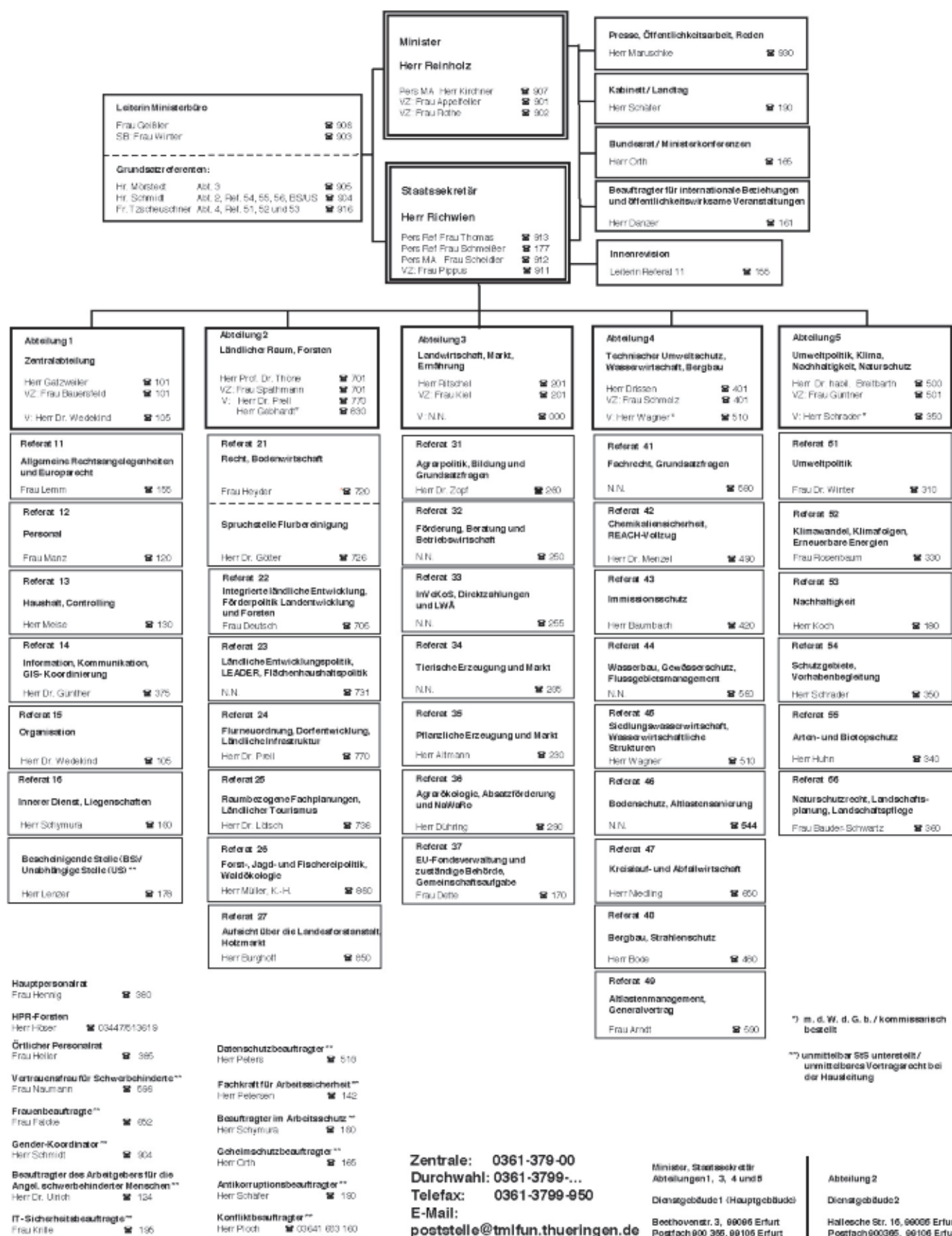
Präsident

gültig ab 01.07.2011

Abteilung 1 Zentrale Dienste Stabsstelle Recht	Abteilung 2 Umweltanalytik Umweltradioaktivität	Abteilung 3 Naturschutz	Abteilung 4 Immissionsschutz Kreislaufwirtschaft Klima	Abteilung 5 Wasserwirtschaft	Abteilung 6 Geologischer Landesdienst Boden, Altlasten
Referat 11 Innerer Dienst Organisation Liegenschaften	Referat 21 Zentrales Labor- und Probenmanagement	Referat 31 Zoologischer Artenschutz	Referat 41 Immissionsschutz	Referat 51 Gewässerkundlicher Landesdienst Hochwasser- nachrichtenzentrale	Referat 61 Geologische Landesaufnahme Geologisches Landesarchiv
Referat 12 Personal Fortbildung	Referat 22 Anorganische Analytik	Referat 32 Botanischer Artenschutz Biotop- und Flächenschutz Landschaftsplanung	Referat 42 Immissionsüberwachung Umweltchemikalien	Referat 52 Siedlungs- wasserwirtschaft, Grundwasser	Referat 62 Rohstoffgeologie Infrastrukturgeologie Ingenieurgeologie
Referat 13 Haushalt	Referat 23 Organische und Biologische Analytik	Referat 33 Natura 2000	Referat 43 Kreislauf- und Abfallwirtschaft	Referat 53 Flussgebiets- management	Referat 63 Hydrogeologie Wismut
Referat 14 Geoinformationswesen Öffentlichkeitsarbeit	Referat 24 Landesmessstelle für Umweltradioaktivität	Staatliche Vogelschutzwarte Seebach*)	Klimaaгентur	Referat 54 Wasserbau Gewässerunterhaltung	Referat 64 Bodenkunde Bodenschutz Altlasten
Referat 15 Zentrale IuK-Technik IT- Projektbetreuung					

*) = als Struktureinheit Referat 31 zugeordnet;

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN)



Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Impressum

Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft,
Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN)
Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit, Reden
Beethovenstraße 3
99096 Erfurt
Telefon: 0361 37-99922
Telefax: 0361 37-99950
www.thueringen.de/tmlfun
poststelle@tmlfun.thueringen.de

Gestaltung: Medienagentur K. Frisch, Eisenach

Titelgrafik: AWV Ostthüringen: Einführung Gelbe Tonne Plus

Mai 2012