

Abfallbilanz 2014

Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft



Vorwort



Foto: Tino Sieland

Die Thüringer Abfallbilanzen haben sich als ein zuverlässiges Instrument zur Bilanzierung des Abfallaufkommens in Thüringen erwiesen. Das Abfall- und Wertstoffaufkommen zeigt Entwicklungen und Trends an, die als Wirtschaftsfaktoren von zunehmender Bedeutung sind.

Für das Jahr 2014 sind zwei dieser Trends hervorzuheben:

Zum einen liegt das Hausmüllaufkommen mit 130 kg pro Einwohner auf einem unverändert niedrigen Niveau. Zum anderen ist die Menge an getrennt erfassten Wertstoffen wie Papier, Glas, Metallen, Kunststoffen, Textilien und Bioabfällen erneut deutlich angestiegen. Sie betrug 227 kg pro Einwohner, was einer gesamten Menge von 490.000 Tonnen entspricht.

Bessere Verwertung von Küchen- und Gartenabfällen

Die Zuwächse resultieren vor allem aus der Erfassung der Bioabfälle. Dazu zählen die organischen Küchenabfälle und die in der Abfallbilanz als Grünabfälle bezeichneten Gartenabfälle (Baum- und Strauchschnitt, Laub, Rasenschnitt u. ä.). Bioabfälle werden durch die Biotonne gesammelt (Holsystem) oder über Grünabfallcontainer und Wertstoffhöfe im Bringsystem erfasst. 2014 konnten fast 10 % mehr Biotonnenabfälle als im Jahr zuvor gesammelt werden. Ein ebenfalls positiver Trend zeigt sich bei den Grünabfällen. Mit 64 kg/Einwohner wurde die einwohnerspezifische Sammelmenge gegenüber 2013 um ca. 12 % erhöht und erreichte damit den höchsten Wert seit Beginn der Bilanzierung der Abfallmengen.

Die getrennte Sammlung und Verwertung von Bioabfällen in Thüringen ist ein Beitrag zur Erhöhung der Ressourceneffizienz. Bioabfälle können entweder direkt in Kompostierungsanlagen zu Kompost verarbeitet oder zunächst in Biogasanlagen energetisch genutzt werden, bevor die entstehenden Gärreste nachfolgend zu Komposten verarbeitet werden. Holzige Pflanzenabfälle lassen sich in Biomasseheizkraftwerken auch zur Energieerzeugung verwenden. Obwohl wir auf dem richtigen Weg sind, bestehen bei der Verwertung von organischen Küchen- und Gartenabfällen in einigen Landkreisen noch erhebliche Reserven.

Um diese Reserven zu erhalten, gehen wir einen weiteren wichtigen Schritt. Ab 2016 wird es die generelle Möglichkeit des Verbrennens von Gartenabfällen, die sogenannten Brenntage, nicht mehr geben. Die Nachteile, die mit einer Verbrennung von Pflanzenabfällen verbunden sein können, sind vielfältig.

Zum einen geht eine wertvolle Ressource unwiederbringlich verloren. Zum anderen erhöht das Verbrennen die Feinstaubbelastung, die in städtischen Gebieten ohnehin oft grenzwertig ist. Bei unsachgerechtem Verbrennen kann es außerdem zu starker Rauchentwicklung kommen, was die Nachbarschaft erheblich beeinträchtigt und worunter insbesondere Allergiker und Menschen mit Atemwegserkrankungen zu leiden

haben. Durch Unachtsamkeit sind beim Verbrennen auch Tiere gefährdet, die in den aufgeschichteten Haufen Unterschlupf gefunden haben.

Pflanzenabfälle können im eigenen Garten kompostiert werden. Wenn die Menge und die Art der Pflanzenabfälle eine Kompostierung ausschließen oder diese aus anderen Gründen nicht möglich ist, sind Pflanzenabfälle dem Landkreis, der kreisfreien Stadt oder dem Zweckverband zur Verwertung zu überlassen. Diese sind verpflichtet, Pflanzenabfälle und andere Bioabfälle getrennt einzusammeln und eine zumutbare Abgabemöglichkeit zur Verfügung zu stellen.

Von der gelben Tonne zur Wertstofftonne

2014 hat in Thüringen jede Einwohnerin und jeder Einwohner durchschnittlich 36,4 kg so genannte Leichtverpackungen (Verpackungen aus Kunststoff und Metall, Getränkekartons) über Tonnen und die gelben Säcke einer Verwertung zugeführt. Damit liegen wir deutlich über dem Bundesschnitt von etwa 33 kg. Außerdem wurde zwanzig Jahre nach Einführung dieses Sammelsystems eine neue Bestmarke für Thüringen erreicht. Das ist die gute Nachricht. Negativ ist, dass es der Bundesregierung nach langjährigen Diskussionen und Ankündigungen noch immer nicht gelungen ist, eine gemeinsame Wertstofftonne einzuführen, in der Verpackungen und alle stofflich vergleichbaren Abfälle wie Plastikschüsseln oder –spielzeug, Bratpfannen usw. gemeinsam gesammelt werden. Manche Bürgerinnen und Bürger, die das mit „intelligenten Fehlwürfen“ in die Gelbe Tonne bereits praktizieren, sind da schon weiter. Für den Landkreis Greiz und die Stadt Gera hat der Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen die gemeinsame Erfassung bereits vor fünf Jahren zusammen mit den dualen Systemen eingeführt.

Das ist erfreulich, reicht aber nicht. Für eine ökologisch sinnvolle und bürgerfreundliche sowie flächendeckende Wertstofftonne brauchen wir ein Wertstoffgesetz auf Bundesebene. Bisher wird – und das bereits seit Jahren - ergebnislos darüber gestritten, ob dafür die private Wirtschaft (duale Systeme) verantwortlich sein soll oder die Kommunen. Für fast alle Abfälle aus privaten Haushalten sind die Kommunen der zuverlässige Ansprechpartner der Bürger.

Deshalb sollten sie auch für die Sammlung der Wertstoffe verantwortlich sein. Dafür setze ich mich ein. Der aktuell vorliegende Gesetzentwurf des Bundes wird dem leider noch nicht gerecht. Bei den ökologischen Zielen sehe ich eine weitgehende Übereinstimmung aller Beteiligten und begrüße ausdrücklich die Zielsetzung des Bundes bei den Recyclingquoten. Ich hoffe deshalb, dass es gelingt, auch bei den Fragen der Organisationsverantwortung endlich eine für alle Seiten tragfähige Lösung zu erzielen.

Aus Alt mach Neu! Ressourceneffizienz bei Elektro(nik)-Altgeräten verbessern

Alte Elektrogeräte verdienen ein zweites Leben. Am besten durch Wiederverwendung, also Weitergabe über Verschenk- und Verkaufsbörsen, Gebrauchtwarenhäuser, Repaircafés und ähnliches.

Wenn das nicht möglich ist, dann durch ein Recycling mit einem Höchstmaß an Ressourceneffizienz. Ob Computer, Waschmaschine, Spielkonsole oder Akku-Schrauber: Elektro(nik)geräte enthalten viele Wertstoffe, neben Kunststoffen vor allem Metalle, z. B. Eisen, Aluminium, Kupfer oder Zink. Außerdem Edel- und Seltenmetalle wie Gold, Indium, Gallium oder die seltenen Erden Neodym und Yttrium.

Viele dieser Metalle werden bereits durch ein mehrstufiges Recycling in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt. Das schont unsere zum Teil knappen Rohstoffvorkommen und macht die Wirtschaft weniger abhängig von Importen. Bei manchen Metallen wird an den technischen Voraussetzungen dafür noch gearbeitet. Grundvoraussetzung für ein effizientes Recycling ist in jedem Fall, dass die Altgeräte in die dafür vorgesehenen Recyclinganlagen gelangen. Behandlungskapazitäten sind ausreichend vorhanden, auch in Thüringen.

Deshalb meine Bitte an die Besitzer von Altgeräten, seien es private Haushalte oder Gewerbe, diese Altgeräte oder auch Kleingeräte nicht in den Restmüll zu werfen! Sie sind zu schade dafür. Altgeräte gehören in die kommunalen Sammelstellen und die bisher noch freiwilligen Rücknahmeeinrichtungen des Handels. Private gewerbliche Sammlungen, oft über Postwurfzettel angekündigt, sind der falsche Weg zur Entsorgung. Die Sammler nehmen oft nur das Beste mit, der Rest bleibt liegen. Und das Recycling erfolgt auf niedrigem Niveau, sowohl hinsichtlich Ressourceneffizienz als auch was die sozialen Standards betrifft.

Die Thüringer Kommunen haben im Berichtsjahr 2014 ca. 14.000 Tonnen bzw. 6,5 kg je Einwohner an Altgeräten entgegengenommen und an Recyclingbetriebe weitergegeben. Das ist erfreulicherweise etwas mehr als in den Jahren zuvor, aber noch immer ausbaufähig. Gerade Kleingeräte landen statt im Recycling oft im Restmüll. In diesem Zusammenhang begrüße ich, dass durch die Novellierung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes ab August 2016 auch der Handel zur Abnahme von Altgeräten verpflichtet wird. Das gilt zu Recht auch für den Internethandel, der entsprechende Rückgabemöglichkeiten schaffen muss. Für Thüringen werde ich dafür sorgen, dass zusätzlich auch die kommunalen Schadstoffmobile kleine Elektrogeräte entgegennehmen, um den Bürgerinnen und Bürgern ihren Beitrag zur Ressourceneffizienz zu erleichtern.

Abfallwirtschaft und Klimabilanz

Abfall- und Kreislaufwirtschaft müssen dafür sorgen, dass die Umwelt sauber bleibt, dass Schadstoffe unschädlich gemacht werden und Wertstoffe im Stoffkreislauf verbleiben. Abfallwirtschaft leistet einen Beitrag zur Verbesserung der Klimabilanz. Das geschieht auf vielfältige Weise: Durch Recycling können wertvolle Rohstoffe zurückgewonnen werden, durch Verminderung von Treibhausgasemissionen wird geholfen, das Klima zu entlasten. Der Einsatz von Altstoffen führt zu einem geringeren Energiebedarf bei der Herstellung von Glas, Papier, Kunststoff und Metall. Biomasseheizkraftwerke erzeugen aus Altholz Energie, Müllverbrennungsanlagen aus Restmüll.

Und auch die alten Hausmülldeponien, abfallwirtschaftliche Relikte aus früheren Zeiten, können von schädigend auf nutzbringend umgestellt werden: Die von den Thüringer Abfalldeponien ausgehenden klimaschädlichen Methangasemissionen wurden in den letzten 15 Jahren um über 90 % reduziert.

Bis 2020 sollen diese Emissionen fast vollständig eingedämmt sein. Deponien können jedoch auch sinnvoll genutzt werden. Die Errichtung von Solaranlagen auf stillgelegten Deponien bzw. Deponieabschnitten ist eine nachhaltige Maßnahme der Abfallwirtschaft. In Thüringen wurden Solaranlagen bisher auf 67 ha Fläche solcher Deponien errichtet, wo sie umweltfreundliche Energie produzieren. Das ist etwa ein Fünftel der ehemaliger Deponien bzw. Deponieabschnitte.

Ich möchte alle Thüringer Kommunen ausdrücklich dazu ermuntern, diesem Aspekt der Kreislaufwirtschaft noch mehr Beachtung zu schenken. Ein Beispiel dafür wäre, auch die erforderliche Erfassung von Bioabfällen in der Biotonne nicht nur als ärgerliche Pflicht zu betrachten, sondern insbesondere die energiereichen Küchenabfälle verstärkt als Energieträger wahrzunehmen und einer Vergärung und energetischen Nutzung zuzuführen.

Ich danke allen, die mitgeholfen haben, die Thüringer Abfallbilanz 2014 zu analysieren und zu bewerten und die Ergebnisse der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag für die nachhaltige und ressourceneffiziente Arbeit der Thüringer Abfallwirtschaft.

Anja Siegesmund
Thüringer Ministerin
für Umwelt, Energie und Naturschutz

DATEN UND INFORMATIONEN
ZUR ABFALLWIRTSCHAFT
– ABFALLBILANZ 2014 –

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

Inhaltsverzeichnis

Vorwort
Einführung

1 Bilanz der kommunalen Abfälle

- 1.1 Grundlagen
- 1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes
- 1.3 Datenerhebung
- 1.4 Bilanzdaten
 - 1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen
 - 1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen
 - 1.4.3 Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)
 - 1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung
 - 1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen, anderen Abfällen und Elektroaltgeräten
 - 1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen
 - 1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen
- 1.5 Gesamtbilanz
 - 1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht
 - 1.5.2 Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen
 - 1.5.3 Energetische Nutzung von Restabfällen
- 1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2014
- 1.7 Öffentlichkeitsarbeit
- 1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer
- 1.9 Kosten der Abfallentsorgung
 - 1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität
 - 1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Anhang: Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerungsverordnung und Thüringer Landesabfallgesetzgebung

2 Bilanz der gefährlichen Abfälle

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

3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

- 3.1 Einsammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen durch duale Systeme
- 3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen
 - 3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2013
 - 3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2013
- 3.3 Abfallverwertung im Bergbau
 - 3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung
 - 3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial
 - 3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebaurestlöchern
- 3.4 Kommunale Deponien
- 3.5 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung

Abkürzungsverzeichnis

KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S.212)
ThürAbfG	Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juni 1999 (GVBl. 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 umweltverträgliche 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. Februar 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
ZAN	Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen
ZAS	Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen
ZRM	Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen
ZRO	Zweckverband Restabfallentsorgung Ostthüringen

Einheiten

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

Teil 1

Bilanz der kommunalen Abfälle

Inhaltsverzeichnis

1	Bilanz der kommunalen Abfälle
1.1	Grundlagen
1.2	Beschreibung des Entsorgungsgebietes
1.3	Datenerhebung
1.4	Bilanzdaten
1.4.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen
1.4.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen
1.4.3	Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die örE erfasste Mengen)
1.4.4	Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung
1.4.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen, anderen Abfällen und Elektroaltgeräten
1.4.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen
1.4.7	Aufkommen an Sekundärabfällen
1.5	Gesamtbilanz
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht
1.5.2	Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen
1.5.3	Energetische Nutzung von Restabfällen
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2014
1.7	Öffentlichkeitsarbeit
1.8	Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer
1.9	Kosten der Abfallentsorgung
1.9.1	Datenerhebung und Datenqualität
1.9.2	Auswertung der Entsorgungskosten

Anhang: Begriffsbestimmungen

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2014)
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2014
Tab. 3:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2014
Tab. 4:	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2014
Tab. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2014
Tab. 6:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2014
Tab. 7:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2014
Tab. 8:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014
Tab. 9:	Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014
Tab. 10a:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014 in Tonnen
Tab. 10b:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014 in Kilogramm pro Einwohner
Tab. 11:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2014 (nur durch die örE erfasste Mengen)
Tab. 12a :	Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall Kleinmengen und andere Abfälle in Thüringen 2014
Tab. 12b:	Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien einiger örE in Thüringen 2014
Tab. 13a:	Den örE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2013 und 2014
Tab. 13b:	Den örE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2014 in absteigender Reihenfolge sortiert
Tab. 14:	Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2014
Tab. 15:	Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2014
Tab. 16:	Abfallaufkommen und Entsorgungswege der örE in Thüringen 2014
Tab. 17a:	Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der örE und davon der beseitigte Anteil in Thüringen 2014

- Tab. 17b: Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öRE in Thüringen 2014
- Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2014 (nur den öRE überlassene Mengen)
- Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2014
- Tab. 20: Energiebilanz aus der Abfallverbrennung in Thüringen 2014
- Tab. 21: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2014
- Tab. 22: Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2013 und 2014 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2013
- Tab. 23: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2014

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen
- Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2014
- Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2014
- Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2014
- Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der öRE in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung
- Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung
- Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2014
- Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung
- Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2014 (nur durch die öRE erfasste Mengen)
- Abb. 10: Vergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2002 bis 2014
- Abb. 11: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2014
- Abb. 12a: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 1993 bis 2014
- Abb. 12b: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens der einzelnen öRE in Thüringen von 1993 bis 2014
- Abb. 13: Kostenverteilung in Thüringen 2014
- Abb. 14: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2014

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).

Die hier vorliegende Thüringer Abfallbilanz dagegen verwendet 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 2014 Teil 1, Anhang),
- Marktabfälle,
- Straßenabfälle,
- 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 2014, 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:

- Bauabfälle,
- Abfälle aus der Abwasserbehandlung,
- Sonderabfallkleinmengen,
- Elektroaltgeräte (nur noch teilweise siehe dazu Abfallbilanz 2014, 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 zugrunde liegenden Randbedingungen betrachtet werden.

Quelle: TLS Haushaltsabfälle nach Kreisen in Thüringen

1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

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

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

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

- Landkreis Eichsfeld, Kyffhäuserkreis, Landkreis Nordhausen, Unstrut-Hainich-Kreis:
Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN),

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

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

Die Einwohnerzahl Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit **2.156.622** Einwohnern (Stand 30.06.2014) angegeben. Damit ergibt sich, bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern, eine durchschnittliche Einwohnerdichte von ca. **133** Einwohnern pro Quadratkilometer (**Tabelle 1**). **Abbildung 1** zeigt die Lage der Zuständigkeitsgebiete der öRE und der Abfallwirtschaftszweckverbände.

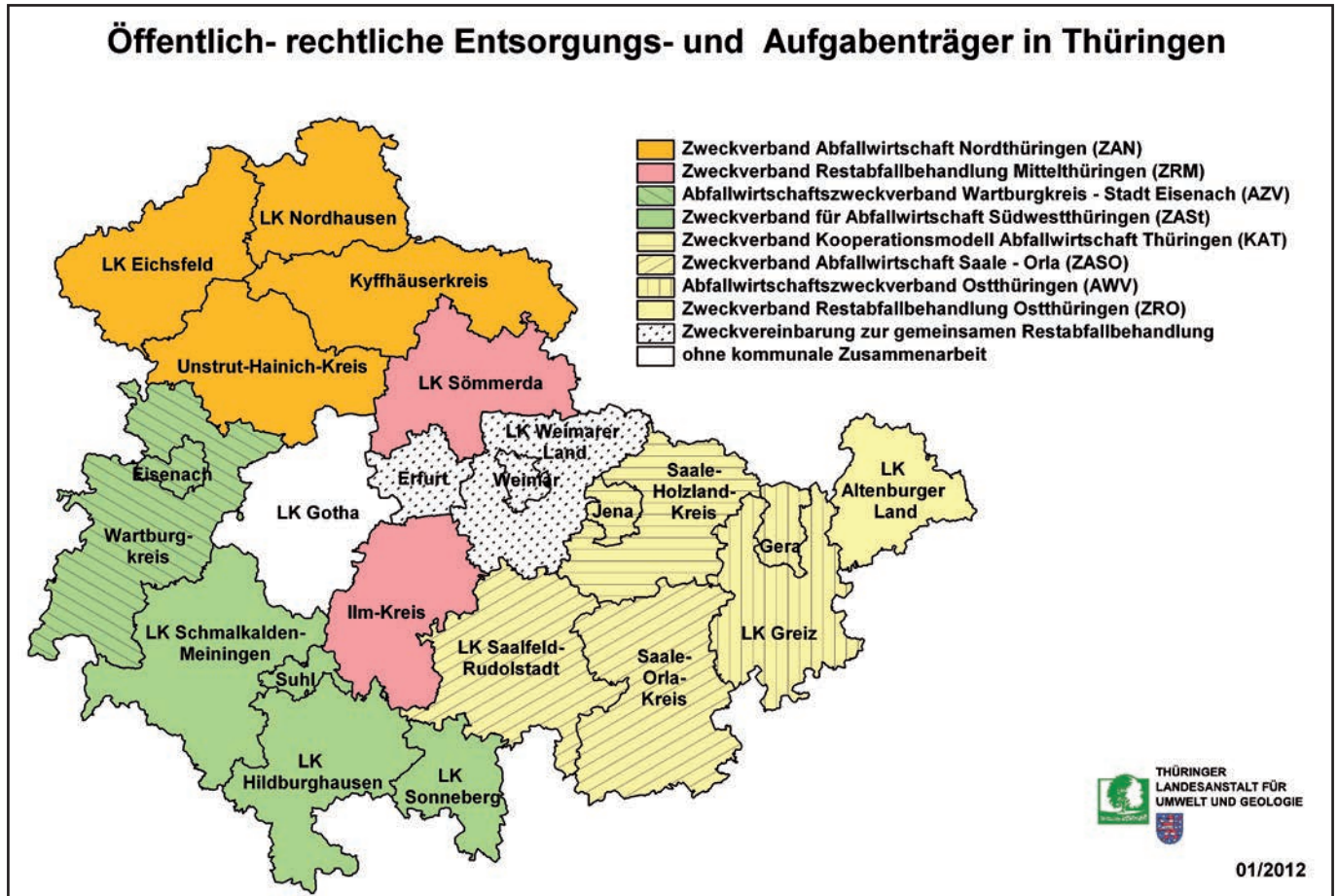


Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen

Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2014)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche [km²]	Einwohnerdichte [E/km²]
Lk Eichsfeld	100.860	940	107
Kyffhäuserkreis	77.473	1.035	75
Lk Nordhausen	85.217	711	120
Unstrut-Hainich-Kreis	104.102	975	107
Planungsregion Nord	367.652	3.661	100
Stadt Erfurt	205.276	269	763
Lk Gotha	135.065	936	144
Ilm-Kreis	108.725	844	129
Lk Sömmerda	70.506	804	88
Lk Weimarer Land	81.557	803	102
Stadt Weimar	63.260	84	751
Planungsregion Mitte	664.389	3.740	178
Lk Hildburghausen	64.888	937	69
Lk Schmalkalden-Meiningen	125.383	1.210	104
Lk Sonneberg	57.060	433	132
Stadt Suhl	35.524	103	346
AZV	167.571	1.409	119
Planungsregion Süd	450.426	4.092	110
Lk Altenburger Land	93.138	569	164
AWV-Ostthüringen	196.530	995	197
Stadt Jena	107.422	115	938
Saale-Holzland-Kreis	83.913	817	103
ZASO	193.152	2.183	88
Planungsregion Ost	674.155	4.679	144
Freistaat Thüringen	2.156.622	16.172	133

AZV: Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis-Stadt Eisenach
 AWV-Ostthüringen: Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen
 ZASO: Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla

1.3 Datenerhebung

Bereits in der Abfallbilanz 2013 wurde an dieser Stelle auf eine statistische Besonderheit hingewiesen, die sich erstmalig auf die Abfallbilanz 2013 auswirkte. Da auch alle folgenden Bilanzen und damit auch die vorliegende Abfallbilanz 2014 davon beeinflusst werden, soll hiermit nochmals an dieses Ereignis erinnert werden.

Zum Stichtag 09. Mai 2011 wurde im wiedervereinigten Deutschland erstmalig der Zensus 2011 durchgeführt. Damit erhielt das wiedervereinigte Deutschland erstmalig - nach der Volkszählung in der Bundesrepublik 1987 und der Volkszählung in der DDR 1981 - Daten zur Struktur der Bevölkerung.

Ergebnis des Zensus 2011 war eine drastische Korrektur der Bevölkerungszahlen. Der vorgenommene statistische Schnitt wirkte sich erstmalig in der Abfallbilanz 2013 - und aktuell in der Abfallbilanz 2014 aus. Bei den in den Abfallbilanzen 2013 und 2014 veröffentlichten Daten ist deshalb zu beachten, dass die einwohnerspezifischen Abfallmengenangaben nicht bzw.

nur unter Vorbehalt mit denen der Jahre vor dem Zensus verglichen werden können.

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, hausmüll-ähnliche 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. **Sonderabfall-Kleinmengen** 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 § 48 KrWG) 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 gesamtschauliche 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 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

Bei den unter 1.4 vorgenommenen Auswertungen ist die unter 1.3 Datenerhebung beschriebene statistische Besonderheit zu beachten (nicht bzw. nur unter Vorbehalt gegebene Vergleichbarkeit der einwohnerspezifischen Abfallmengendaten mit denen der Jahre vor dem Zensus).

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den öRE in Thüringen 2014 überlassen wurde, belief sich auf **1.508 Tausend Tonnen** (2013: 1.429 Tsd. t) und ist damit im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens für die Erhebungsjahre 1993 bis 2014 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 2014 grafisch abgebildet.

In Auswertung der Daten lässt sich schlussfolgern:

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der festen Siedlungsabfälle lag 2014 mit 193 kg/E unter dem Wert des Vorjahres (2013: 197 kg/E).
- Die Sperrmüllmenge lag mit 36 kg/E (2013: 39 kg/E) ebenfalls niedriger als im Vorjahr.
- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der Wertstoffe mit aktuell 227 kg/E ist im Vergleich zum Vorjahr erneut deutlich angestiegen (2013: 218 kg/E, 2012: 204 kg/E).
- Bei Papier/Pappe/Karton ist mit 64 kg/E im Jahr 2014 im Vergleich zum Vorjahr (2013: 65 kg/E) ein leichter Abwärtstrend zu verzeichnen.
- Die Grünabfälle erreichen mit 64 kg/E im Jahr 2014 (2013: 57 kg/E) eine deutliche Steigerung gegenüber 2013 und gleichzeitig die höchste Sammelmenge seit Beginn der Bilanzierung der Abfallmengen.
- Das den öRE überlassene Aufkommen an Bauabfällen lag im Jahr 2014 mit 276 Tsd. t deutlich über dem Ergebnis des Vorjahres (2013: 229 Tsd. t).
- Die den öRE überlassenen Mengen aus der Abwasserbehandlung lagen mit 37 Tsd. t etwas unter dem Niveau der Vorjahre (2012: 41 Tsd. t, 2013: 39 Tsd. t).
- Die Sonderabfall-Kleinmengen lagen mit ca. 1 Tsd. t auch 2014 in der Größenordnung der Vorjahre.
- Die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen haben sich 2014 mit 31 Tsd. t im Vergleich zu 2013 nahezu verdoppelt (2013: 16 Tsd. t).
- Bei der Menge der erfassten Sekundärabfälle inkl. Sortierrückstände ist im Jahr 2014 mit 243 Tsd. t wieder ein Anstieg zu verzeichnen, nachdem im Jahr 2013 mit 234 Tsd. t ein Rückgang gegenüber den Vorjahren bilanziert wurde (2010: 280 Tsd. t; 2011: 285 Tsd. t, 2012: 289 Tsd. t).
- Die Summe der festen Siedlungsabfälle, Wertstoffe und Sekundärabfälle liegt seit 2003 auf einem nahezu konstanten Niveau (2014: 1.149 Tsd. t bzw. 532 kg/E) (2013: 1.133 Tsd. t bzw. 524 kg/E).

1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen

Im Erhebungsjahr 2014 betrug das den öRE insgesamt überlassene Aufkommen an festen Siedlungsabfällen **415.778 Tonnen**. Damit ist im Vergleich zum Vorjahr (2013: 426.454 t) ein leichter Rückgang um ca. 2,5 % zu verzeichnen. Die gleiche Tendenz ist sowohl beim entsprechenden einwohnerspezifischen Aufkommen der festen Siedlungsabfälle

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2014

Pos.	Abfallart/Wertstoff	Jahresmengen																					
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
		[Tsd. t]																					
1	feste Siedlungsabfälle	1.173	1.188	1.069	1.003	913	967	741	691	635	637	578	568	532	530	480	446	453	438	440	426	426	416
1.1	Hausmüll	738	696	599	524	463	414	390	370	343	341	325	330	328	340	317	305	307	298	298	286	281	280
1.2	Sperrmüll	174	230	207	201	178	172	150	127	122	107	94	88	71	75	67	68	76	74	78	79	84	78
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	225	221	224	238	248	357	180	175	153	172	145	135	123	107	88	66	64	59	57	55	56	53
	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	a)	a)	a)	115	104	104	98	86	77	77	79	79	75	58	44	41	41	41	40	33	41	38
	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	a)	a)	a)	123	144	253	82	89	76	95	66	56	48	49	45	25	22	18	18	22	16	15
1.4	Marktabfälle	10	8	7	6	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0
1.5	Straßenkehricht	27	33	30	31	18	16	17	13	11	11	10	9	7	5	5	5	5	5	6	5	5	4
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	b)	b)	b)	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	397	454	384	411	448	450	491	480	487	495	465	488	480	467	461	444	461	455	460	452	472	490
2.1	Papier / Pappe / Karton	137	151	155	161	163	172	178	178	179	177	172	174	177	172	163	151	154	150	146	140	140	138
2.2	Glas	75	79	79	87	97	88	90	83	80	76	67	65	59	57	56	54	55	55	57	54	54	52
2.3	Leichtverpackungen	27	36	42	58	62	63	64	66	68	71	68	70	72	71	70	70	73	75	77	77	78	78
2.4	Metalle	88	130	49	30	27	21	24	20	16	15	10	15	16	8	8	7	4	3	3	3	3	3
2.5	Kunststoffe	2	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	2	3	1	0	0	1	1	1	1
2.6	Textilien	5	4	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1
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	5	5	7	7
2.8	Grünabfälle d)	61 c)	52 c)	28	40	44	48	68	64	72	81	72	75	81	78	88	88	101	96	103	104	122	139
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	c)	c)	25	30	48	53	59	64	64	65	65	69	63	68	65	62	66	64	67	65	63	70
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	1
2.11	sonstige Wertstoffe	2	0	0	2	2	2	1	2	3	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Bauabfälle 2)	6.235	5.976	2.737	1.299	963	907	882	673	609	455	407	377	726	474	358	356	366	429	388	221	229	276
3.1	Boden und Steine h,i)	3.622	3.508	1.508	474	448	450	480	289	333	194	163	153	483	325	238	230	262	301	316	163	129	160
3.2	Bauschutt g)	2.154	1.930	883	519	315	316	236	258	181	159	162	157	176	104	77	81	51	90	47	36	83	99
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	0	0
3.4	asbesthaltige Baustoffe	n.e.	21	14	18	11	9	7	6	5	5	4	3	4	3	4	4	4	3	5	6	6	4
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle f,k)	457	421	284	259	170	125	154	115	87	94	77	63	60	39	38	42	49	35	20	16	11	12
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	265	258	97	56	42	40	40	33	32	51	51	50	45	45	46	44	39	34	34	41	39	37
4.1	Schlämme a. d. Behdlg. v. kom. Abwasser l)	245	246	83	46	33	28	32	24	25	45	43	42	40	41	43	41	35	32	31	39	36	34
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1	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	1	2	1	2	1
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.	0	0	0	0
5	Sonderabfall-Kleinstmengen 3)	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Elektroaltgeräte 3, 4, 5)	n.e.	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	9	5	5	6	7	13	13	13	12	14
7	produktionsspezifische Abfälle	9 e)	165	147	116	79	70	59	81	84	72	81	79	60	27	17	43	20	17	17	14	16	31
8	Sekundärabfälle 6)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	220	191	163	112	113	88	85	134	160	239	227 m)	280 m)	285 m)	289 m)	234 m)	243
	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	1.640	1.459	1.429	1.508

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 vor

4) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in verschiedenen Behältergrößen vor

5) Elektroaltgerätemenge hochgerechnet

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) inkl. 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 17 02 ohne 17 02 01; 17 03; 17 04; 17 06 ohne 17 06 05; 17 09

l) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalschlamm, 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 2014																							
Pos.	Abfallart/Wertstoff	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	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	2.227.072 ⁿ⁾	2.214.415 ⁿ⁾	2.163.683	2.156.622
		einwohnerspezifische Jahresmengen in kg/E											einwohnerspezifische Jahresmengen in kg/E										
1	festes Siedlungsabfälle	462	471	426	402	367	392	301	283	263	265	243	240	227	228	209	196	201	195	198	192	197	193
1.1	Hausmüll	291	276	239	210	186	167	159	152	142	142	137	140	140	146	138	134	136	133	134	129	130	130
1.2	Sperrmüll	68	91	83	81	72	70	61	52	50	45	39	37	30	32	29	30	34	33	35	36	39	36
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	89	87	89	95	100	145	73	72	64	72	61	57	53	46	38	29	28	26	26	25	26	24
	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	a)	a)	a)	46	42	42	40	35	32	32	33	33	32	25	19	18	18	18	18	15	19	18
	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	a)	a)	a)	49	58	102	33	37	32	40	28	24	21	21	19	11	10	8	8	10	7	7
1.4	Marktabfälle	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1.5	Straßenkehricht	11	13	12	12	7	6	7	5	5	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	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	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	207	204	218	227
2.1	Papier / Pappe / Karton	54	60	62	64	66	70	72	73	74	74	72	73	75	74	73	66	68	67	65	63	65	64
2.2	Glas	30	31	31	35	39	36	37	34	33	32	28	27	25	25	24	24	24	25	26	25	25	24
2.3	Leichtverpackungen	11	14	17	23	25	25	26	27	28	30	28	30	31	30	30	31	32	33	34	35	36	36
2.4	Metalle	35	51	19	12	11	8	10	8	7	6	4	6	7	4	4	3	2	1	2	1	1	1
2.5	Kunststoffe	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0,9	1	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Textilien	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	1
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	2	3	3
2.8	Grünabfälle d)	24 c)	21 c)	11	16	18	20	28	26	30	34	30	32	35	34	38	39	45	43	46	47	57	64
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	c)	c)	10	12	19	22	24	26	27	27	27	29	27	29	28	27	29	28	30	29	29	32
2.10	Küchen- und Kantinenabfälle	n.e.	n.e.	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0,9	1	1	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	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	174	100	106	128
3.1	Boden und Steine h,i)	1.428	1.389	601	190	180	182	195	117	137	81	68	65	206	140	104	101	116	134	142	73	59	74
3.2	Bauschutt g)	850	764	352	208	126	127	96	106	75	66	68	66	75	45	33	36	23	40	21	16	38	46
3.3	Bau- und Abbruchholz	n. e.	38	19	11	7	3	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	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	2	3	3	2
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle f, k)	180	167	113	104	69	51	63	47	36	39	32	27	26	17	17	18	22	16	9	7	5	6
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	104	102	39	23	17	16	16	14	13	21	21	21	19	19	20	20	17	15	15	19	18	17
4.1	Schlämme a. d. Behdlg. v. kom. Abwasser l)	95	98	33	19	13	11	13	10	10	19	18	18	17	18	19	18	16	14	14	18	17	16
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	1,1	1	1,3	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
4.3	Sandfangrückstände	3	5	4	2	3	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.4	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	5	0,3	0,3	0	0,1	0	0	0	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	0
4.5	Schlämme a. d. Behand. v. industr. 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.	n.e.	n.e.	0	0
5	Sonderabfall-Kleimmengen 3)	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Elektroaltgeräte 3, 4, 5)	n.e.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	2	2	2	6	6	6	6	6	7
7	produktionsspezifische Abfälle	4 e)	65	59	47	32	28	24	33	35	30	34	33	26	12	7	19	9	8	8	6	7	14
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	m) 125	m) 128	m) 131	108	112
	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	736	659	660	699

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 *) vor Zensus
 „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 vor
 4) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in verschiedenen Behältergrößen vor
 5) Elektroaltgerätemenge hochgerechnet
 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) inkl. 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 17 02 ohne 17 02 01; 17 03; 17 04; 17 06 ohne 17 06 05; 17 09
 l) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalschlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden
 m) beinhaltet auch Abfälle, die über den ZRO angedient wurden

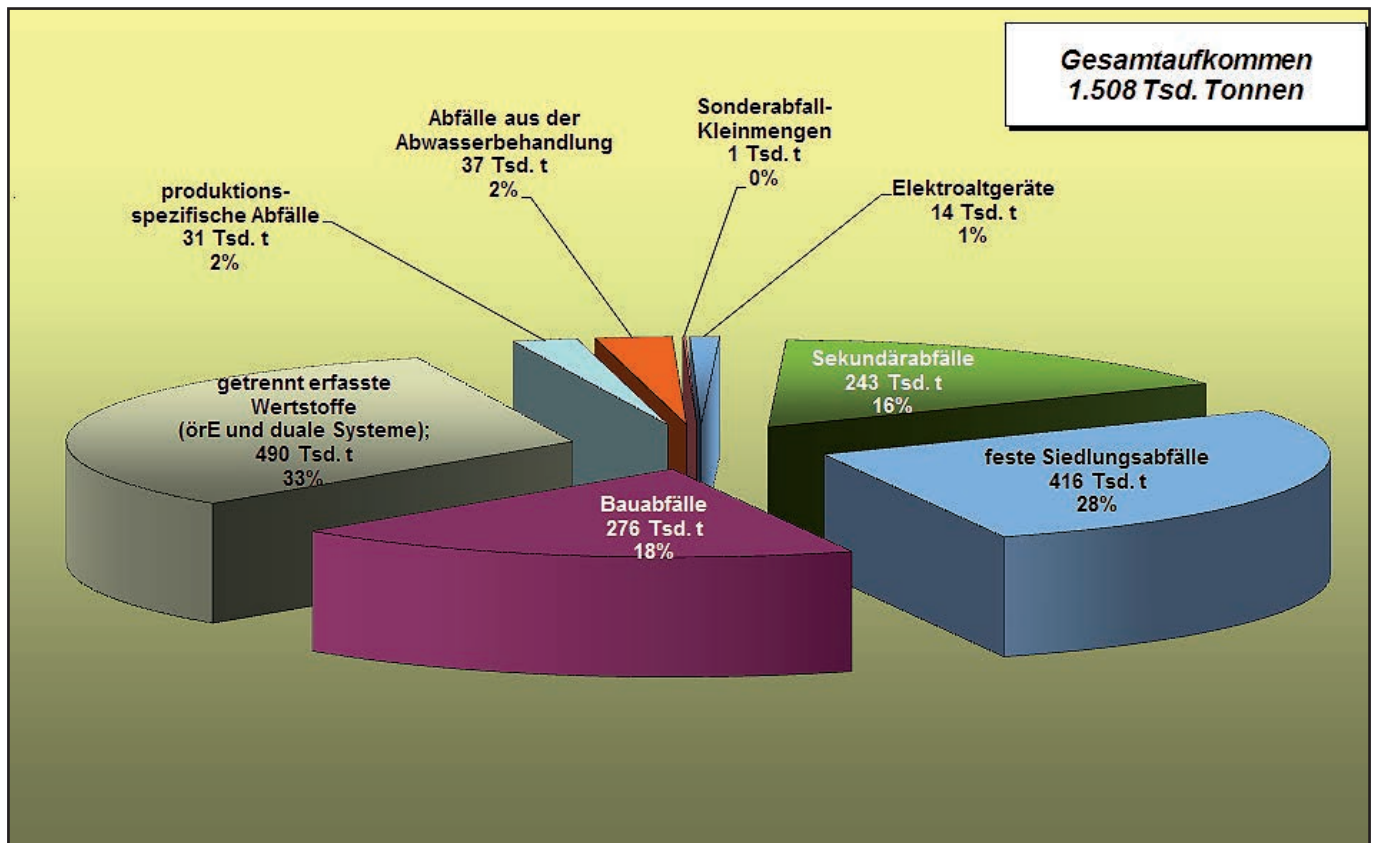


Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2014

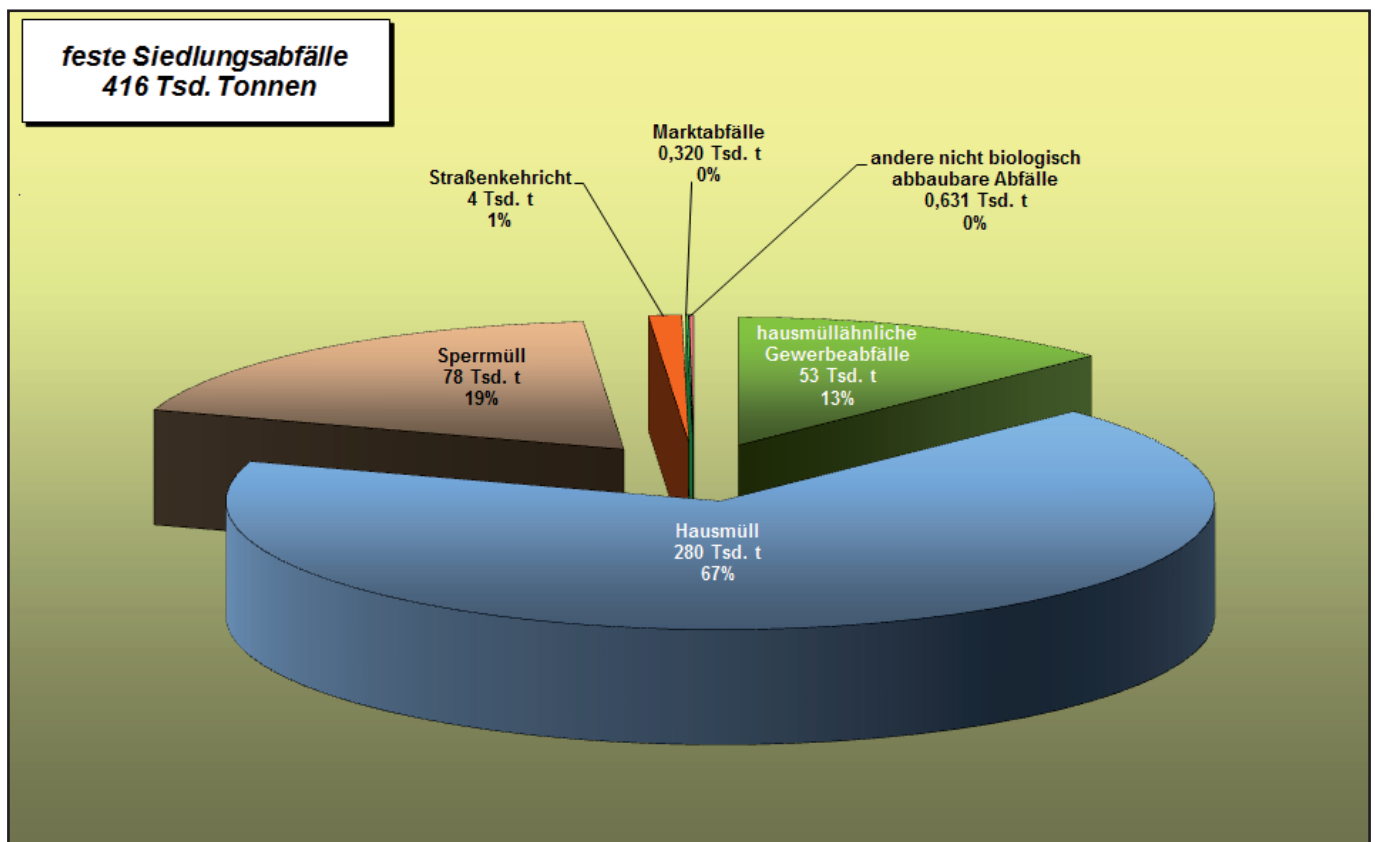


Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2014

Tab. 4: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	feste Siedlungsabfälle	davon						Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
		gemischte Siedlungsabfälle	davon							
			Hausmüll	Sperrmüll	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle I	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle II	Summe			
							hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle I+II			
(t)										
Lk Eichsfeld	17.430	17.333	10.960	3.704	2.669		2.669	38	58	
Kyffhäuserkreis	13.577	13.577	8.970	2.347	2.242	18	2.260		a)	
Lk Nordhausen	16.126	16.126	12.891	3.236	a)		0			
Unstrut-Hainich-Kreis	18.745	18.745	12.721	2.345	3.679 a)		3.679	0		
Planungsregion Nord	65.878	65.782	45.542	11.632	8.590	18	8.608	38	58	0
Stadt Erfurt	50.065	48.104	28.432	9.349	7.108	3.216	10.324	130	1.580	250
Lk Gotha	14.981	14.981	10.457	3.541		983	983			
Ilm-Kreis	30.125	29.814	18.682	4.136	2.076	4.920	6.996		311	
Lk Sömmerda	13.795	13.795	10.537	2.847	a)	411	411	0		
Lk Weimarer Land	19.964	19.964	15.783	2.511	1.670	a)	1.670			
Stadt Weimar	13.550	12.899	10.151	2.503	a)	245	245	152	499	
Planungsregion Mitte	142.479	139.557	94.041	24.886	10.854	9.775	20.629	282	2.390	250
Lk Hildburghausen	12.178	12.178	7.318	3.881	979		979			
Lk Schmalkalden-Meiningen	23.174	23.126	15.236	3.695	3.344	850	4.194		41	7
Lk Sonneberg	12.126	11.959	6.188	2.840	2.517	414	2.931		45	122
Stadt Suhl	8.916	8.647	5.856	1.517	1.273		1.273		269	
AZV	27.865	27.865	21.390	5.040	a)	1.435	1.435			
Planungsregion Süd	84.258	83.773	55.988	16.973	8.114	2.699	10.813		355	129
Lk Altenburger Land	14.288	14.288	10.620	3.664	a)	4	4			
AWV-Ostthüringen	38.348	38.233	26.149	7.618	3.796	669	4.465		116	
Stadt Jena	19.385	17.893	10.903	2.201	3.949	840	4.789		1.240	252
Saale-Holzland-Kreis	13.062	12.846	8.213	2.668	1.803	162	1.964		216	
ZASO	38.081	37.959	28.366	8.121	877 a)	595	1.472		121	
Planungsregion Ost	123.163	121.219	84.252	24.272	10.425	2.270	12.695		1.693	252
Freistaat Thüringen	415.778	410.331	279.823	77.764	37.983	14.761	52.745	320	4.496	631

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

a) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger (öRE)	feste Siedlungsabfälle	davon						Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht bio- logisch abbaubare Abfälle
		gemischte Siedlungsabfälle	davon				Summe			
			Hausmüll	Sperrmüll	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle I	hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle II				
[kg/E]										
Lk Eichsfeld	173	172	109	37	26		26	0	1	
Kyffhäuserkreis	175	175	116	30	29	0	29			
Lk Nordhausen	189	189	151	38	a)		0			
Unstrut-Hainich-Kreis	180	180	122	23	a) 35		35	0		
Planungsregion Nord	179	179	124	32	23	0	23	0	0	
Stadt Erfurt	244	234	139	46	35	16	50	1	8	1
Lk Gotha	111	111	77	26		7	7			
Ilm-Kreis	277	274	172	38	19	45	64		3	
Lk Sömmerda	196	196	149	40	a)	6	6	0		
Lk Weimarer Land	245	245	194	31	20		20			
Stadt Weimar	214	204	160	40	a)	4	4	2	8	
Planungsregion Mitte	214	210	142	37	16	15	31	0	4	0
Lk Hildburghausen	188	188	113	60	15		15			
Lk Schmalkalden-Meiningen	185	184	122	29	27	7	33		0	0
Lk Sonneberg	213	210	108	50	44	7	51		1	2
Stadt Suhl	251	243	165	43	36		36		8	
AZV	166	166	128	30	a)	9	9			
Planungsregion Süd	187	186	124	38	18	6	24		1	0
Lk Altenburger Land	153	153	114	39	a)	0	0			
AWV-Ostthüringen	195	195	133	39	19	3	23		1	
Stadt Jena	180	167	101	20	37	8	45		12	2
Saale-Holzland-Kreis	156	153	98	32	21	2	23		3	
ZASO	197	197	147	42	a) 5	3	8		1	
Planungsregion Ost	183	180	125	36	15	3	19		3	0
Freistaat Thüringen	193	190	130	36	18	7	24	0	2	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

a) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

(2013: 197 kg/E, 2014: 193 kg/E) als auch dem einwohnerspezifischen Sperrmüllaufkommen (2013: 39 kg/E, 2014: 36 kg/E) zu verzeichnen. Die im Jahr 2014 erfassten Mengen an haushälterischen Gewerbeabfälle I und haushälterischen Gewerbeabfälle II lagen in der Summe im Vergleich zum Vorjahr mit 24 kg/E nahezu 8 % niedriger als im Jahr 2013 (2013: 26 kg/E). Die Mengen der festen Siedlungsabfälle in den Einzugsgebieten der einzelnen öRE sind in der **Tabelle 4** dargestellt. Für eine vergleichende Betrachtung sind in der **Tabelle 5** die einwohnerspezifischen Werte aufgeführt. In **Abbildung 3** ist die Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2014 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 I sowie Sperrmüll auf der nach den Entsorgungsgebieten der öRE gegliederten Karte für Thüringen 2014.

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 2014 wurde in Thüringen eine Menge von insgesamt **489.925 Tonnen** (2013: 471.894 t) an Wertstoffen getrennt erfasst, was einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **227 kg/E** (2013: 218 kg/E) entspricht und damit deutlich höher ist im Vergleich zu den letzten Jahren.

Bei den über die dualen Systeme insgesamt erfassten Wertstoffmengen sind im Vergleich zum Vorjahr nur geringe Veränderungen zu verzeichnen. Speziell bei der Fraktion der Leichtverpackungen gibt es nach einem leichten Anstieg der gesammelten Mengen in den Jahren 2012 und 2013 keine aktuelle Veränderung (2011: 34 kg/E, 2012: 35 kg/E, 2013: 36 kg/E, **2014: 36 kg/E**).

Die erfasste Menge an Glas lag 2014 mit **24 kg/E** 4 % niedriger als im Berichtsjahr 2013 (25 kg/E).

Bei PPK hat sich der seit 2009 zu beobachtende leichte Abwärtstrend (mit Ausnahme des Jahres 2013) aktuell im Jahr 2014 wieder fortgesetzt (2009: 68 kg/E, 2010: 67 kg/E, 2011: 65 kg/E, 2012: 63 kg/E, 2013: 65 kg/E, **2014: 64 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.

Beim einwohnerspezifischen Aufkommen der erfassten Bioabfälle wurden **2014 mit 32 kg/E** fast **10 % mehr Bioabfälle** als 2013 (2013: 29 kg/E) gesammelt.

Die Menge der erfassten Grünabfälle konnte auch im Jahr 2014 wieder gesteigert werden. Mit **64 kg/E** wurde die einwohnerspezifische Sammelmenge gegenüber dem Vorjahr (2013: 57 kg/E) um ca. 12 % vergrößert.

In **Abbildung 7** werden die Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2014, 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 sowie nicht eindeutig zuordenbare Mengen 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 Stadt Erfurt sowie die Landkreise Altenburger Land und Sonneberg und der ZASO verfügen über gut funktionierende Erfassungssysteme von biogenen Abfällen (Grünabfälle mit oder ohne Bioabfälle). Demgegenüber haben Gebietskörperschaften mit einem geringen Gesamtaufkommen an Wertstoffen wie die Landkreise Weimarer Land und Saale-Holzland-Kreis keine getrennten 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**. Die durch die öRE erfassten Wertstoffmengen werden in den **Tabellen 10a und 10b** dargestellt.

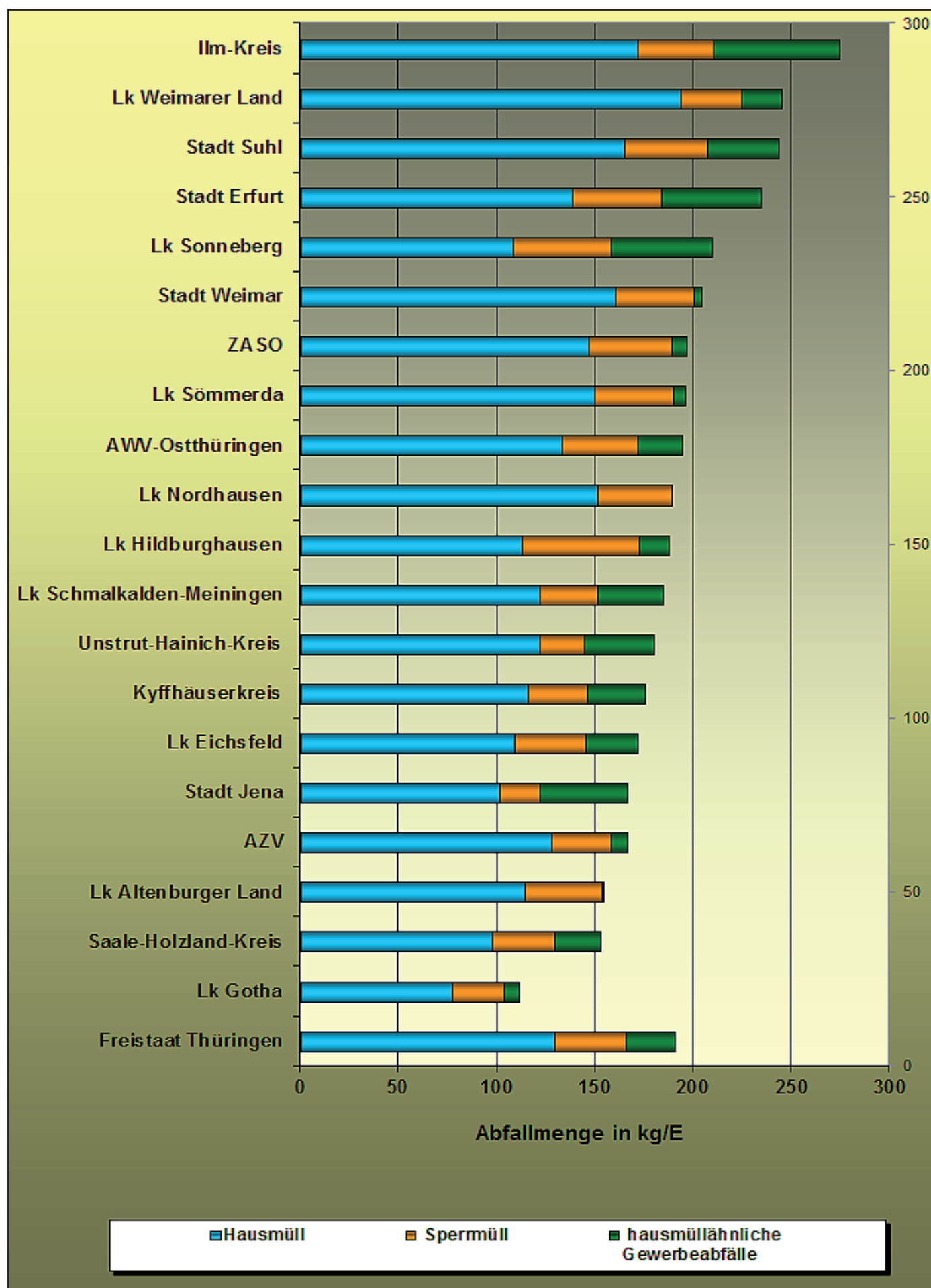


Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2014

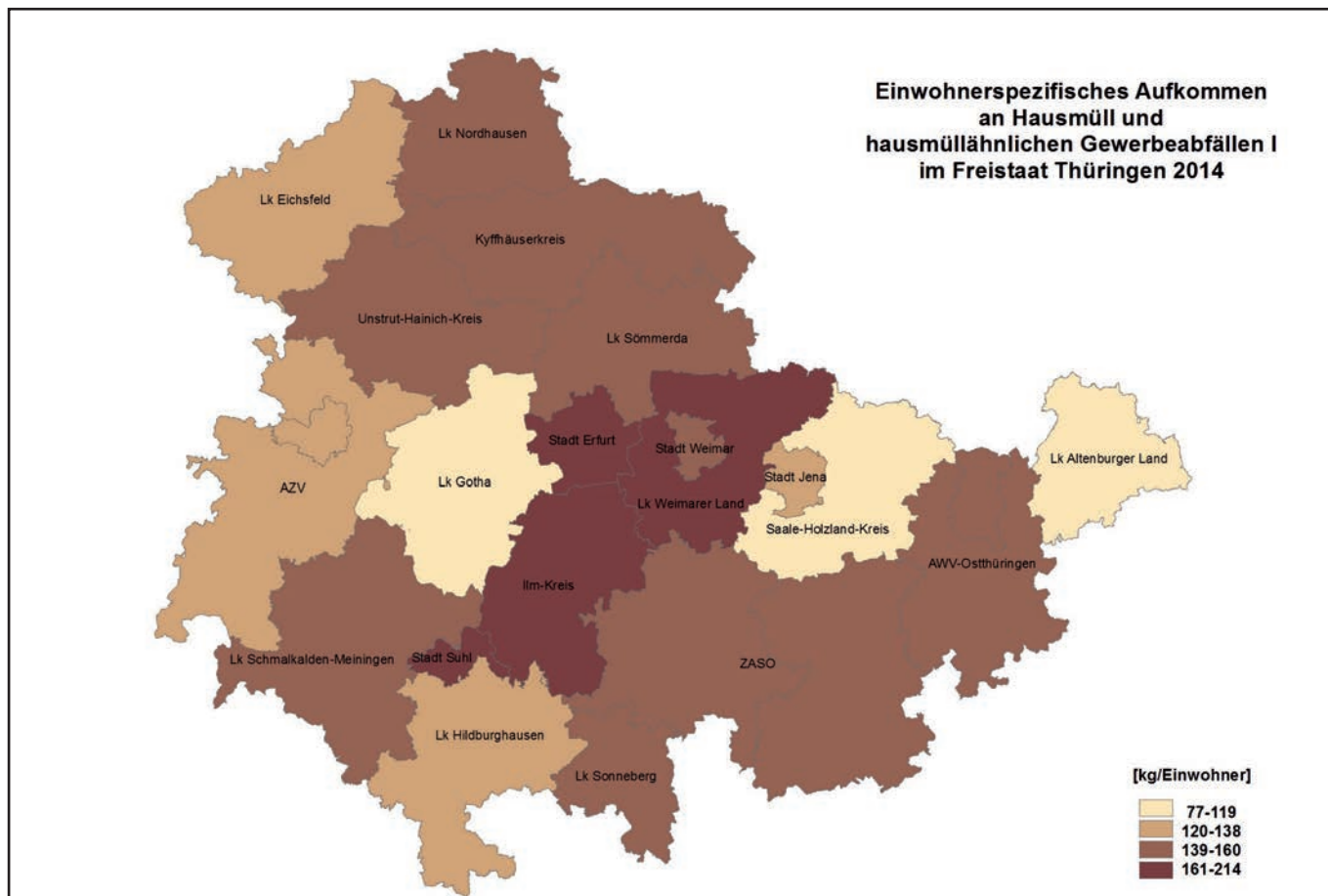


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der öRE in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung

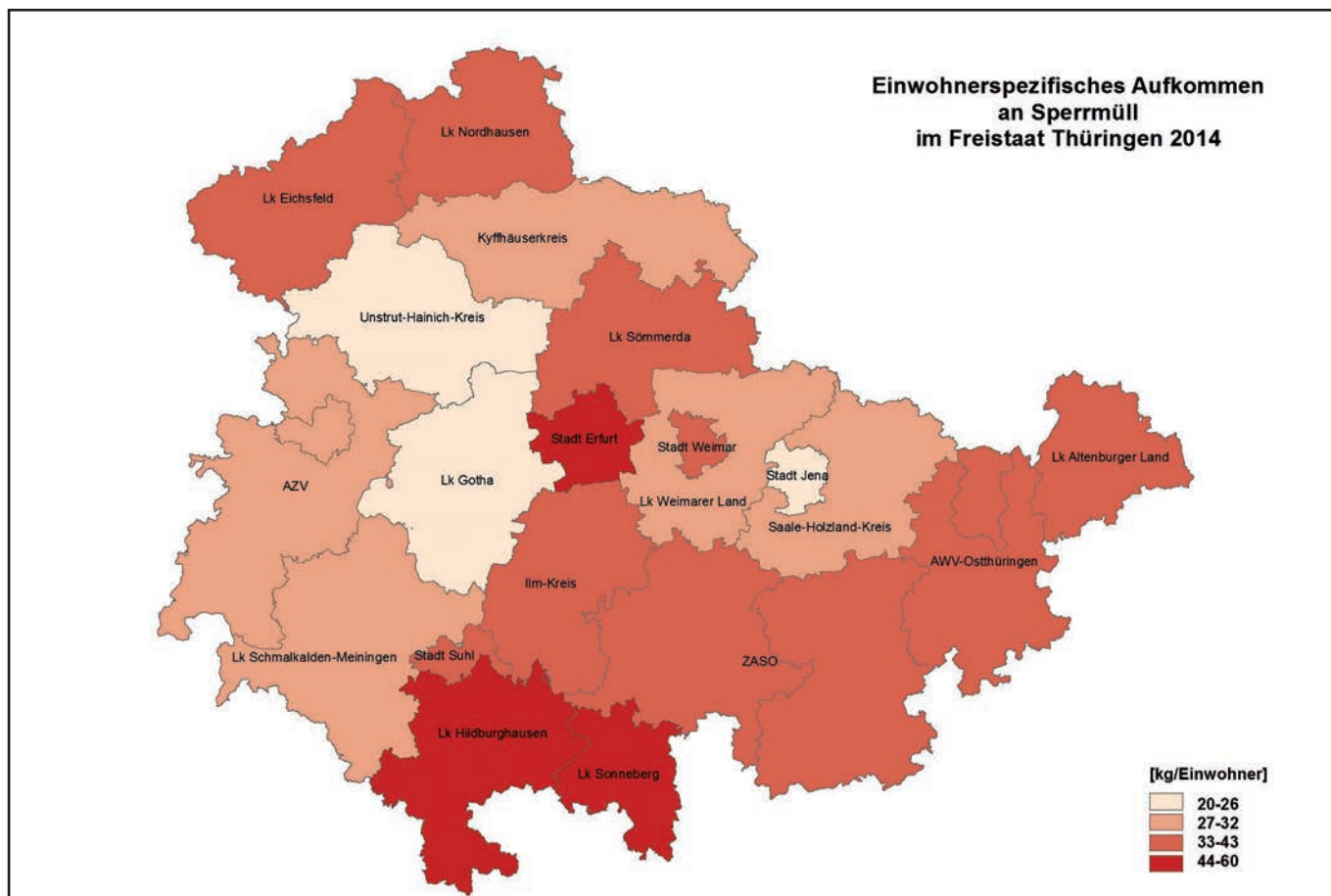


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung

Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2014

getrennt erfasste Wertstoffe	Jahresmenge	davon		einwohner- spezifische Menge	davon	
		duale Systeme	öRE		duale Systeme	öRE
		[t]			[kg/E]	
Papier/Pappe/Karton	138.127	26.189	111.938	64	12	52
Glas	52.070	52.068	2	24	24	0
Leichtverpackungen	77.810	77.810		36	36	0
Metalle	2.861		2.861	1		1
Kunststoffe	705		705	0		0
Textilien	1.300		1.300	1		1
Altholz	6.797		6.797	3		3
Grünabfälle 1)	138.724		138.724	64		64
Bioabfälle (über Biotonne)	70.053		70.053	32		32
Küchen- und Kantinenabfälle	1.402		1.402	1		1
sonstige Wertstoffe	77		77	0		0
Wertstoffe insgesamt	489.925	156.067	333.858	227	72	155

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

1) inkl. Garten- und Parkabfälle

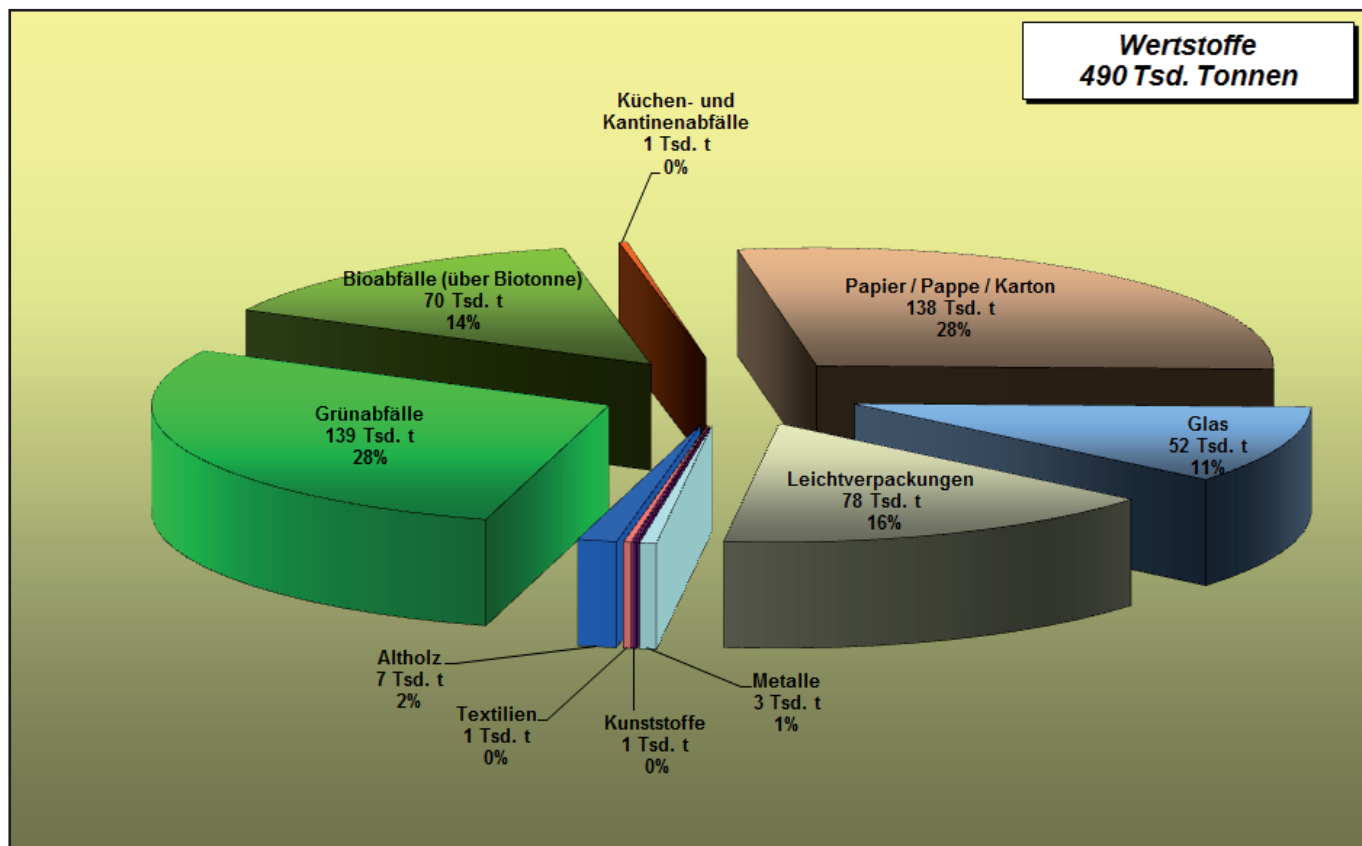


Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2014

Tab. 7: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2014

getrennt erfasste Wertstoffe	insgesamt	davon					
		"aus Haushaltungen und zentr. Sammelstellen"	aus Gewerbe		keine Angaben		
	[t]	[t]	[Gew.-%]	[t]	[Gew.-%]	[t]	[Gew.-%]
Papier/Pappe/Karton	138.127	119.295	86,4%	306	0,2%	18.525	13,4%
Glas	52.070	47.266	90,8%	401	0,8%	4.403	8,5%
Leichtverpackungen	77.810	70.991	91,2%	703	0,9%	6.116	7,9%
Metalle	2.861	2.730	95,4%	0	0,0%	131	4,6%
Kunststoffe	705	62	8,9%	4	0,5%	639	90,6%
Textilien	1.300	1.300	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Altholz	6.797	6.797	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
Grünabfälle 1)	138.724	124.230	89,6%	11.011	7,9%	3.482	2,5%
Bioabfälle (über Biotonne)	70.053	61.922	88,4%	220	0,3%	7.910	11,3%
Küchen- und Kantinenabfälle	1.402	10	0,7%	1.392	99,3%	0	0,0%
sonstige Wertstoffe	77	27	34,9%	50	65,1%	0	0,0%
Wertstoffe insgesamt	489.925	434.631	89%	14.087	3%	41.207	8%

1) inkl. Garten- und Parkabfälle

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezifische Jahresmenge	davon	
		duale Systeme	örE		duale Systeme	örE
	[t]				[kg/E]	
Lk Eichsfeld	17.309	8.135	9.174	172	81	91
Kyffhäuserkreis	18.528	6.706	11.822	239	87	153
Lk Nordhausen	19.870	6.352	13.518	233	75	159
Unstrut-Hainich-Kreis	23.157	8.987	14.170	222	86	136
Planungsregion Nord	78.864	30.181	48.683	215	82	132
Stadt Erfurt	60.087	12.143	47.944	293	59	234
Lk Gotha	21.313	9.366	11.947	158	69	88
Ilm-Kreis	24.350	8.033	16.317	224	74	150
Lk Sömmerda	12.495	5.382	7.113	177	76	101
Lk Weimarer Land	9.368	5.276	4.092	115	65	50
Stadt Weimar	16.074	4.529	11.545	254	72	182
Planungsregion Mitte	143.687	44.729	98.957	216	67	149
Lk Hildburghausen	12.994	4.380	8.614	200	68	133
Lk Schmalkalden-Meiningen	32.210	9.922	22.288	257	79	178
Lk Sonneberg	14.722	4.112	10.609	258	72	186
Stadt Suhl	6.001	2.309	3.692	169	65	104
AZV	35.752	14.737	21.015	213	88	125
Planungsregion Süd	101.678	35.460	66.218	226	79	147
Lk Altenburger Land	23.105	6.346	16.759	248	68	180
AWV-Ostthüringen	53.703	12.740	40.963	273	65	208
Stadt Jena	27.848	6.642	21.206	259	62	197
Saale-Holzland-Kreis	11.506	6.853	4.653	137	82	55
ZASO	49.534	13.116	36.418	256	68	189
Planungsregion Ost	165.696	45.697	119.999	246	68	178
Freistaat Thüringen	489.925	156.067	333.858	227	72	155

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

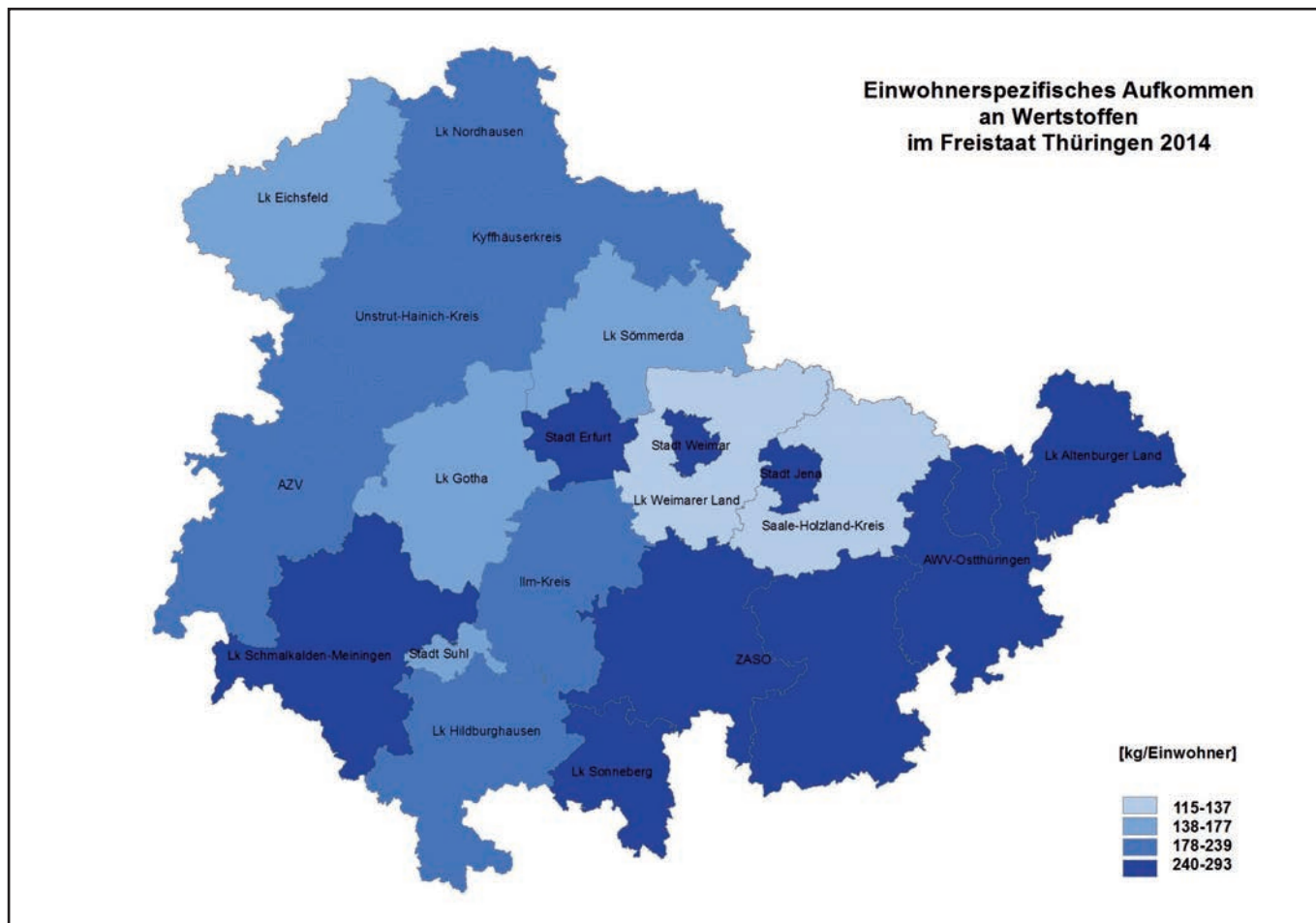


Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2014 - klassierte Darstellung

Tab. 9: Über die dualen Systeme (dS) erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe dS Jahresmenge	davon			Wertstoffe dS einwohner- spezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtver- packungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtver- packungen
[t]					[kg/E]			
Lk Eichsfeld	8.135	1.044	2.682	4.409	81	10	27	44
Kyffhäuserkreis	6.706	1.127	1.488	4.091	87	15	19	53
Lk Nordhausen	6.352	1.293	2.131	2.928	75	15	25	34
Unstrut-Hainich-Kreis	8.987	726	2.714	5.548	86	7	26	53
Planungsregion Nord	30.181	4.190	9.015	16.976	82	11	25	46
Stadt Erfurt	12.143	2.509	4.173	5.460	59	12	20	27
Lk Gotha	9.366	1.199	3.124	5.043	69	9	23	37
Ilm-Kreis	8.033	1.170	3.076	3.787	74	11	28	35
Lk Sömmerda	5.382	785	1.693	2.904	76	11	24	41
Lk Weimarer Land	5.276	1.058	1.721	2.497	65	13	21	31
Stadt Weimar	4.529	753	1.760	2.016	72	12	28	32
Planungsregion Mitte	44.729	7.475	15.548	21.707	67	11	23	33
Lk Hildburghausen	4.380	961	1.520	1.900	68	15	23	29
Lk Schmalkalden-Meiningen	9.922	2.066	3.491	4.364	79	16	28	35
Lk Sonneberg	4.112	725	1.604	1.783	72	13	28	31
Stadt Suhl	2.309	396	936	977	65	11	26	27
AZV	14.737	2.565	4.186	7.986	88	15	25	48
Planungsregion Süd	35.460	6.713	11.737	17.010	79	15	26	38
Lk Altenburger Land	6.346	1.251	2.161	2.934	68	13	23	32
AWV-Ostthüringen	12.740	2.221	4.403	6.116	65	11	22	31
Stadt Jena	6.642	1.124	2.001	3.517	62	10	19	33
Saale-Holzland-Kreis	6.853	1.149	2.293	3.411	82	14	27	41
ZASO	13.116	2.066	4.910	6.140	68	11	25	32
Planungsregion Ost	45.697	7.812	15.768	22.118	68	12	23	33
Freistaat Thüringen	156.067	26.189	52.068	77.810	72	12	24	36

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 10a: Durch die öRE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014 in Tonnen

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
[t]											
Lk Eichsfeld	9.174	6.043		45	0		1.012	2.064		10	
Kyffhäuserkreis	11.822	3.382						747	7.693		
Lk Nordhausen	13.518	4.865	2		14			3.627	4.721	240	48
Unstrut-Hainich-Kreis	14.170	5.707		5		19		8.438		0	
Planungsregion Nord	48.683	19.997	2	50	14	19	1.012	14.876	12.414	250	48
Stadt Erfurt	47.944	11.726		801				23.952	11.439		27
Lk Gotha	11.947	5.856		225	0		1.066	1.101	3.699		
Ilm-Kreis	16.317	5.354		4	18			6.519	4.422		
Lk Sömmerda	7.113	3.554						1.617	1.942		
Lk Weimarer Land	4.092	4.075		17							
Stadt Weimar	11.545	2.933		60	3	331	108	3.162	4.297	650	
Planungsregion Mitte	98.957	33.498		1.106	22	331	1.174	36.351	25.799	650	27
Lk Hildburghausen	8.614	3.614		229			1.005	3.620	146		
Lk Schmalkalden-Meiningen	22.288	7.230		179		295		13.896	687		
Lk Sonneberg	10.609	2.900		94			108	7.508			
Stadt Suhl	3.692	2.528		86		191		399	488		
AZV	21.015	10.178		8			1.970	3.361	5.499		
Planungsregion Süd	66.218	26.450		596		486	3.083	28.783	6.820		
Lk Altenburger Land	16.759	3.754		201				8.321	4.483		
AWV-Ostthüringen	40.963	10.448		131	639			21.833	7.910		2
Stadt Jena	21.206	4.052		179	30	464	1.529	1.823	12.627	502	
Saale-Holzland-Kreis	4.653	4.323		0				330			
ZASO	36.418	9.416		597				26.406			
Planungsregion Ost	119.999	31.993		1.108	669	464	1.529	58.713	25.020	502	2
Freistaat Thüringen	333.858	111.938	2	2.861	705	1.300	6.797	138.724	70.053	1.402	77

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

„0“ < 0,5

Tab. 10b: Durch die öRE erfasste Wertstoffmengen aus privaten Haushalten, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2014 in Kilogramm pro Einwohner

öffentlich- rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon									
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Grünabfälle ²⁾	Bioabfälle (über Bioton- ne)	Küchen- und Kantinen- abfälle	sonstige Wertstoffe
[kg/E]											
Lk Eichsfeld	91	60		0	0		10	20		0	
Kyffhäuserkreis	153	44						10	99		
Lk Nordhausen	159	57	0					43	55	3	1
Unstrut-Hainich-Kreis	136	55				0		81		0	
Planungsregion Nord	132	54	0	0	0	0	3	40	34	1	0
Stadt Erfurt	234	57						117	56		0
Lk Gotha	88	43		2	0		8	8	27		
Ilm-Kreis	150	49		0	0			60	41		
Lk Sömmerda	101	50						23	28		
Lk Weimarer Land	50	50									
Stadt Weimar	182	46		1	0	5	2	50	68	10	
Planungsregion Mitte	149	50		2	0	0	2	55	39	1	0
Lk Hildburghausen	133	56					15	56	2		
Lk Schmalkalden-Meiningen	178	58				2		111	5		
Lk Sonneberg	186	51					2	132			
Stadt Suhl	104	71				5		11	14		
AZV	125	61					12	20	33		
Planungsregion Süd	147	59				1	7	64	15		
Lk Altenburger Land	180	40						89	48		
AWV-Ostthüringen	208	53		1	3			111	40		0
Stadt Jena	197	38		2	0	4	14	17	118	5	
Saale-Holzland-Kreis	55	52						4			
ZASO	189	49						137			
Planungsregion Ost	178	47		2	1	1	2	87	37	1	0
Freistaat Thüringen	155	52	0	1	0	1	3	64	32	1	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) inkl. Garten- und Parkabfälle

„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: Boden, Steine und Baggergut
20 02 02: Boden und Steine
- 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, Kohlentee und teerhaltige Produkte
17 04: Metalle
17 06 (ohne 17 06 05*): Dämmmaterial ohne asbesthaltige Baustoffe
17 09: Gemischte Bau- und Abbruchabfälle

2014 wurden den öRE in Thüringen insgesamt **275.945 Tonnen** an Bauabfällen überlassen (2010: 429.259 t, 2011: 388.463 t, 2012: 221.020 t, 2013: 228.537 t). Gegenüber dem Vorjahr ist damit eine Steigerung der durch die öRE erfassten Mengen um **ca. ein Fünftel** zu verzeichnen. 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. Nachdem bei der dominierenden **Abfallgruppe Boden und Steine** in den letzten beiden Vorjahren ein Rückgang zu verzeichnen war, (2011: 316.424 t, 2012: 162.666 t, 2013: 128.608 t) ist im Berichtsjahr **2014 mit 160.152 t** wieder eine Mengenzunahme bei dieser Abfallgruppe zu beobachten. Zwischen den einzelnen öRE unterscheiden sich diese erfassten Mengen erheblich,

Tab. 11: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2014 (nur durch die öRE erfasste Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	Boden und Steine (17 05; 20 02 02)	Bauschutt	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik (17 01)	Baustoffe auf Gipsbasis (17 08)	Bau- und Abbruchholz (17 02 01)	asbesthaltige Baustoffe (17 06 05*)	gemischte Bau- und Abbruchabfälle ¹⁾
[t]								
Lk Eichsfeld	2.589	154	2.311	2.295	15	0	26	99
Kyffhäuserkreis	0	0	0	0	0	0	0	0
Lk Nordhausen	6.141	836	1.723	135	1.587	9	1.438	2.135
Unstrut-Hainich-Kreis	65	0	0	0	0	0	0	65
Planungsregion Nord	8.795	990	4.033	2.431	1.602	9	1.464	2.299
Stadt Erfurt	2.187	0	52	52	0	0	245	1.889
Lk Gotha	366	65	120	100	19	3	39	139
Ilm-Kreis	13.400	8.613	2.373	2.276	97	29	427	1.958
Lk Sömmerda	326	0	0	0	0	0	69	257
Lk Weimarer Land	0	0	0	0	0	0	0	0
Stadt Weimar	1.284	0	688	688	0	0	31	565
Planungsregion Mitte	17.563	8.679	3.233	3.117	116	32	812	4.808
Lk Hildburghausen	58	0	0	0	0	0	27	31
Lk Schmalkalden-Meiningen	63.077	17.798	41.157	40.471	685	4	794	3.325
Lk Sonneberg	1.593	572	485	457	27	0	144	392
Stadt Suhl	230	0	0	0	0	0	0	230
AZV	61.817	41.233	20.268	20.268	0	0	24	293
Planungsregion Süd	126.775	59.603	61.909	61.196	713	4	989	4.270
Lk Altenburger Land	0	0	0	0	0	0	0	0
AWV-Ostthüringen	115.299	88.489	26.108	25.112	996	0	452	249
Stadt Jena	1.773	1.125	346	75	271	0	129	173
Saale-Holzland-Kreis	1.338	0	979	12	967	0	288	72
ZASO	4.402	1.267	2.773	1.571	1.202	28	107	227
Planungsregion Ost	122.812	90.881	30.206	26.771	3.436	28	976	720
Freistaat Thüringen	275.945	160.152	99.381	93.514	5.867	73	4.241	12.098

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

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

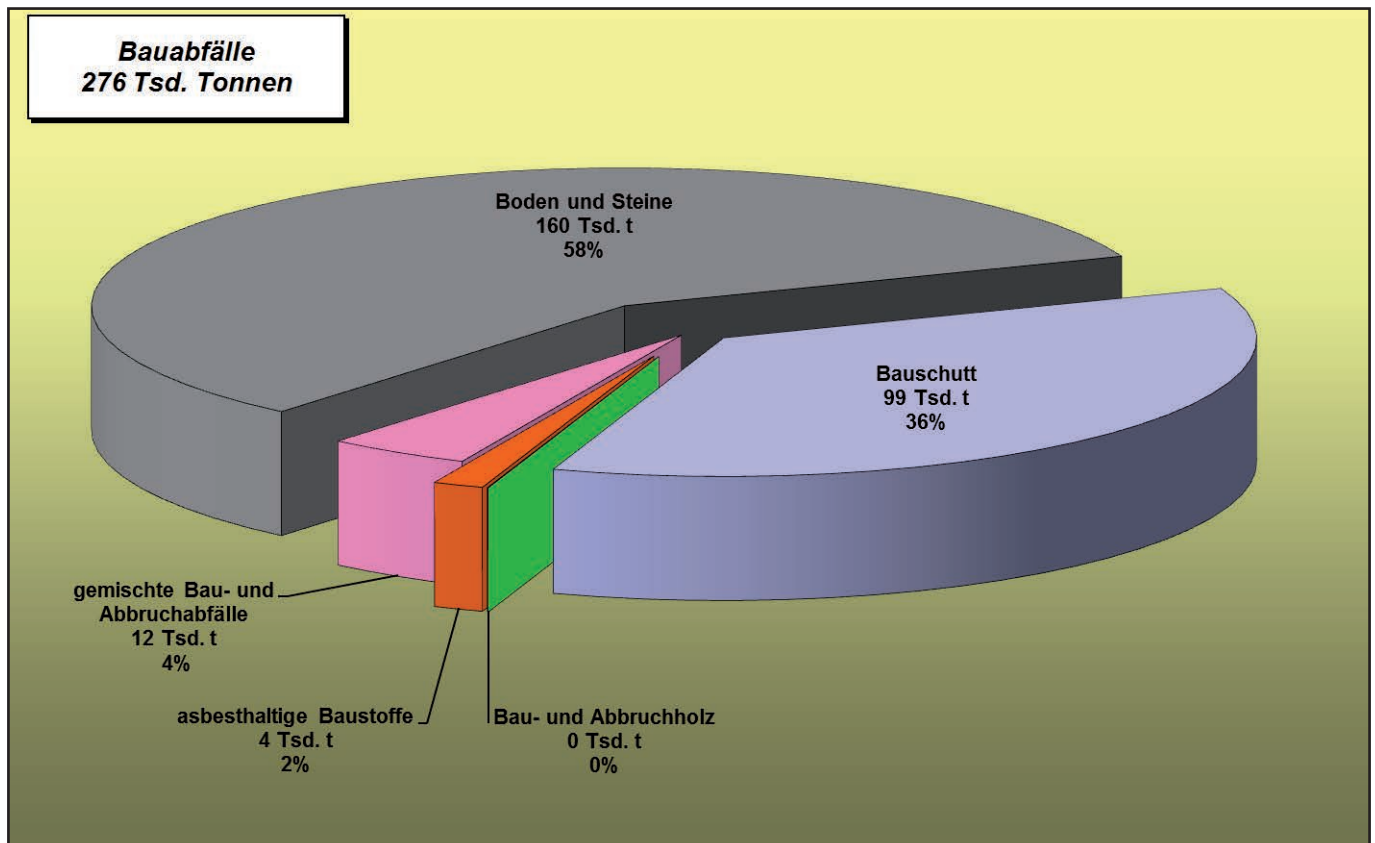


Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2014 (nur durch die öRE erfasste Mengen)

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.

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 2013 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 2014 wurden den öRE **ca. 37 Tsd. t** (Angabe in Frischmasse) an Abfällen aus der Abwasserbehandlung überlassen (**2013: 39 Tsd. t**). In **Abbildung 10** erfolgt ein Jahresvergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten aus der Abwasserbehandlung

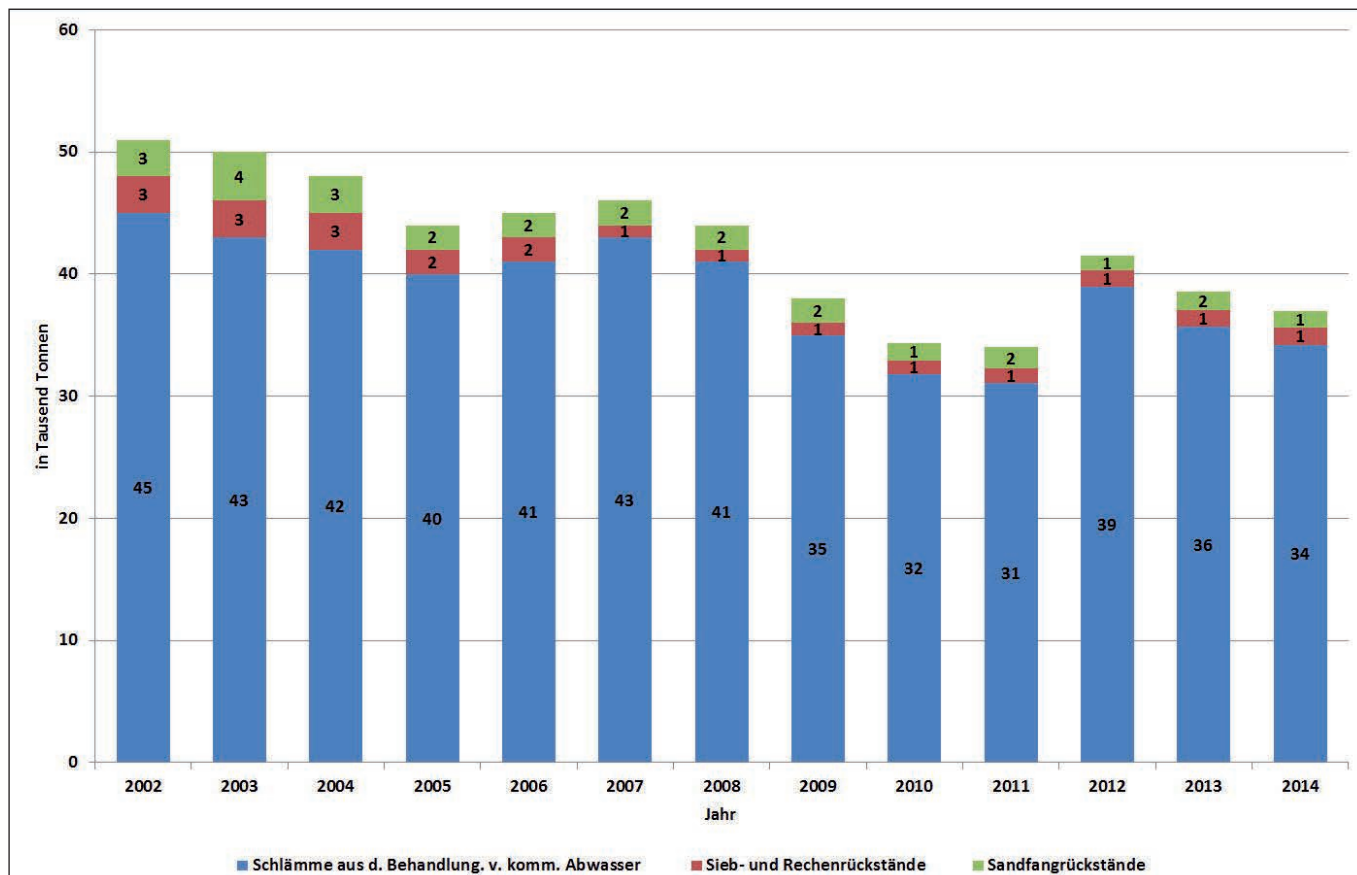


Abb. 10: Vergleich der den öRE insgesamt überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2002 bis 2014

1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen, anderen Abfällen und Elektroaltgeräten

In der **Tabelle 12a** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen aus privaten Haushalten und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben sowie von anderen Abfällen wie Altholz und Batterien dargestellt. Die erfassten Sonderabfall-Kleinmengen lagen 2014 mit **1.392 Tonnen** etwas höher als in den zurückliegenden Jahren (2007: 1.189 t; 2008: 1.118 t; 2009: 1.206 t; 2010: 1.164 t, 2011: 1.257 t, 2012: 1.250 t, 2013: 1.299 t). Es dominiert die Gruppe „Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten“ (ASN 20 01 27*, „Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen“ (ASN 20 01 28) mit einem Anteil von fast 64 %. Weitere mengenrelevante Abfallarten sind Lösemittel (ASN 20 01 13*) mit einem Anteil von ca. 12 %, Öle und Fette“ (ASN 20 01 26*) mit einem Anteil von 4 %, sowie Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (ASN 15 01 10*) mit 2,6 %, Bleibatterien“ (ASN 16 06 01*) mit 2,8 % und „Pestizide“ (ASN 20 01 19*) mit 2,4 %. Es folgen Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (ASN 15 02 02*) mit 1,6 %. Außer den angegebenen Gewichtsmengen in Kilogramm liegen auch noch für einige ASN Angaben in Stückzahlen vor. Demnach wurden von den „Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)“ (ASN 16 05 04*)

3 Stück, Altfahrzeuge (ASN 16 01 04*) 65 Stück und Altreifen (ASN 16 01 03) 12.098 Stück angenommen.

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 betriebe Gemeinshafte Stelle, die Stiftung Elektro-Altgeräteregister (EAR). Die Hersteller sind verpflichtet, die Mengen der abgeholten Altgeräte der EAR mitzuteilen, damit diese dann von der EAR ausgewertet werden können. Leider konnte die EAR auch für das Jahr 2014 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 (Mengenangaben, Stückzahlen oder Größe und Anzahl der in Herstellerverantwortung abgeholten Behälter). Eine Erfassung von Altgeräten mit Gewichtsangaben wurde – je nach Geräteklasse – von etwa 50 bis 81 % (bezogen auf die angeschlossenen Einwohner) durchgeführt sowie im Rahmen der Abfallbilanz gemeldet. Insofern stellt dies nur eine Teilmenge der insgesamt erfassten Elektroaltgeräte dar. Eine Summierung der übrigen erfassten Mengen ist aufgrund des

Tab. 12a : Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall Kleinmengen und andere Abfälle in Thüringen 2014

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in kg
06 03 14	feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen	5.061
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	366
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.485
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	4.161
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	759
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	83
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.701
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	62
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	217
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	722
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	118
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	779
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	36.101
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	1.700
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	22.322
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	244
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	482
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.260
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	4.139
16 05 05	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	1.029
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	4.715
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	7.804
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	3.948
16 06 01*	Bleibatterien	39.262
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	1.139
16 06 03*	Quecksilber enthaltende Batterien	20
16 06 05	andere Batterien und Akkumulatoren	723
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	100
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	8.000
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	2.000
20 01 13*	Lösemittel	163.616
20 01 14*	Säuren	17.475
20 01 15*	Laugen	11.010
20 01 17*	Fotochemikalien	4.823
20 01 19*	Pestizide	33.064
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	2.327
20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.183
20 01 25	Speiseöle und -fette	677
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	58.536
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	784.813
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	103.680
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	14.741
20 01 30	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	1.664
20 01 32	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	5.040
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	14.383
20 01 34	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	20.633
	Sonderabfall-Kleinmengen insgesamt	1.392.166

Tab. 12a : Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Sonderabfall Kleinmengen und andere Abfälle in Thüringen 2013

ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in Liter
20 01 32	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	5.050
ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in Stück
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	3
andere Abfälle		
ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in Stück
16 01 04*	Altfahrzeuge	65
16 01 03	Altreifen	11.805
ASN (1)	Bezeichnung	Jahresmenge in t
16 01 03	Altreifen	293
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	2) 0,1
16 07 08*	ölbaltige Abfälle	2) 0,2
20 01 13*	Lösemittel	2) 0,5
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	2) 2,2
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	24
	andere Abfälle	320

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

2) aus illegalen Ablagerungen

Tab. 12b: Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten unterteilt nach Gerätekategorien einiger öRE in Thüringen 2014

Gerätegruppe	Beschreibung	einwohnerspezifische Menge [kg/E]	berücksichtigter Einwohneranteil [%]	hochgerechnete Menge für Thüringen [t]
1	Haushaltsgroßgeräte (ASN 20 01 36*)	1,20	60%	2.578
2	Kühlgeräte (ASN 20 01 23*)	1,44	52%	3.103
3	Geräte der Informations-u. Unterhaltungselektronik (ASN 20 01 36*)	3,41	60%	7.354
4	Gasentladungslampen (ASN 20 01 21*)	0,03	54%	65
5	Haushaltskleingeräte (ASN 20 01 36*)	0,46	73%	987
	gesamt	6,53		14.086

stark variierenden Einzelgewichtes der jeweiligen Geräte und Behälter nicht sinnvoll.

In der **Tabelle 12b** sind die Durchschnittswerte der einwohnerspezifischen Erfassungsmengen an Elektroaltgeräten einiger öRE für das Berichtsjahr 2014 dargestellt.

Insgesamt wurden 2014 in Thüringen etwa **6,53 kg/E** an Elektroaltgeräten, bezogen auf einen jeweiligen Bevölkerungsanteil zwischen 50 und 81 %, durch die öRE gesammelt und über die Übergabestellen in die Herstellerverantwortung übergeben. Unterstellt man, dass die Angaben der Tabelle 12b weitgehend repräsentativ für Thüringen sind, so ergibt dies eine Jahresmenge an Elektroaltgeräten in Thüringen von insgesamt etwa **14.086 Tonnen**. Nicht berücksichtigt sind Mengen, die

durch freiwillige Rücknahme der Hersteller und Vertreiber vom Markt genommen und entsorgt wurden. Hierzu liegen keine Angaben vor.

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2014 wurden den öRE **31.041 Tonnen** und damit mehr als das Doppelte an produktionsspezifischen Abfällen überlassen (2011: 17.207 t, 2012: 14.302 t, 2013: 15.539 t).

Zu den wesentlichsten Abfallarten gehörten Abfälle aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 der AVV, 78 %), Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (Kapitel 18 der AVV, 10,5 %), Verpackungsabfall,

Tab. 13a: Den öRE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2013 und 2014

Produktionsspezifische Abfälle		2013	2014
ASN (1)	Bezeichnung	[t]	[t]
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	12	7
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	202	86
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	183	155
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	69	29
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	113	85
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0	0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	8.899	24.187
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	947	1.144
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.)	1.754	1.535
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	140	447
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	0	5
18		3.210	3.269
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	8	0
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	0	90
produktionsspezifische Abfälle insgesamt		15.539	31.041

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Tab. 13b: Den öRE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2014 in absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
01 04 13	Abfälle aus Steinmetz- und -sägearbeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen	7
02 01 03	Abfälle aus pflanzlichem Gewebe	0
02 01 04	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	86
03 01 05	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	1
04 02 22	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	155
07 02 13	Kunststoffabfälle	29
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen	49
08 03 18	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	1
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	35
10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	11.638
10 01 03	Filterstäube aus Torfheizung und Heizung mit (unbehandeltem) Holz	146
10 01 05	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	76
10 02 02	unverarbeitete Schlacke	13
10 02 08	Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 07 fallen	13
10 08 04	Teilchen und Staub	1

Tab. 13b: Den öRE überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2014 in absteigender Reihenfolge sortiert

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge in t
10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	1
10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	7.027
10 10 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 05 fallen	3
10 11 03	Glasfaserabfall	2.680
10 11 05	Teilchen und Staub	12
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11 fällt	675
10 11 14	Glaspolier- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	312
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen	118
10 12 03	Teilchen und Staub	10
10 12 06	verworfenen Formen	94
10 12 99	Abfälle a. n. g.	415
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)	468
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	466
10 13 99	Abfälle a. n. g.	21
12 01 05	Kunststoffspäne und -drehspäne	165
12 01 17	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	906
12 01 21	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	63
12 01 99	Abfälle a. n. g.	9
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	257
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff	45
15 01 05	Verbundverpackungen	0
15 01 06	gemischte Verpackungen	1.203
15 02 03	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	30
16 01 03	Altreifen	4
16 11 02	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	146
16 11 04	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	20
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	276
17 02 02	Glas	5
18 01 01	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)	0
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)	3.269
19 05 02	nicht kompostierte Fraktion von tierischen und pflanzlichen Abfällen	0
20 01 01	Papier und Pappe	70
20 01 02	Glas	14
20 01 11	Textilien	0
20 01 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	1
20 01 39	Kunststoffe	4
20 02 01	biologisch abbaubare Abfälle	1
produktionsspezifische Abfälle insgesamt		31.041

„0“: Wert < 0,5

Tab. 14: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen an produktionspezifischen Abfällen in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	insge- samt	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV																			
		(t)																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lk Eichsfeld	43		1	1				1	35						6						
Kyffhäuserkreis	0																				
Lk Nordhausen	1.113	2								1.009		102									
Unstrut-Hainich-Kreis	30							7							23						
Planungsregion Nord	1.186	2	1	1				7	35	1.009		102			29						
Stadt Erfurt	127									22		106									
Lk Gotha	70		35					6	10	15						4			0	1	
Ilm-Kreis	743								22	374		16							317		14
Lk Sömmerda	65		40						1						24						
Lk Weimarer Land	0																				
Stadt Weimar	411																		411		
Planungsregion Mitte	1.416		75					6	33		410		122		24	4			728	0	15
Lk Hildburghausen	0																				
Lk Schmalkalden-Meiningen	4.312		11		95			16	5	1.689		592			1.204				625		75
Lk Sonneberg	4.108								10	4.098											
Stadt Suhl	0																				
AZV	689				60					28					1	23			577		
Planungsregion Süd	9.109		11		155			16	15	5.815		592			1.205	23			1.201		75
Lk Altenburger Land	0																				
AWV-Ostthüringen	16.367	5								15.709		43							610		
Stadt Jena	1.644									609		69				276	5		685		
Saale-Holzland-Kreis	26									26											
ZASO	1.293								3	610		216			276	143			45		
Planungsregion Ost	19.330	5							3	16.953		328			276	419	5		1.340		
Freistaat Thüringen	31.041	7	86	1	155	0	0	29	85	0	24.187	0	1.144	0	1.535	447	5		3.269	0	90

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

Tab. 15: Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2014																
Sekundärabfälle	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	[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	240	675	86	502
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	3.843	2.276	1.579	2.212
Sortierreste aus Baustellenabfallsortier- anlagen	139.786	111.840	62.517	32.245	29.307	17.352	16.142	11.900	13.607	6.307	3.126	7.724	22	-	-	-
Sortierreste aus Bauschuttsortieranlagen	361	7.531	13.149	432	458	319	1.044	-	2.470	-	-	31	-	-	107	-
Sortierreste aus Gewerbeabfallsortier- anlagen	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	31.295	38.870	754	3.725	222	413	2.777	2.770	8.243	1.126	22
Abfälle aus der mechanischen Restabfall- behandlung (ASN 19 12)								45.170	47.433	68.548	79.616	51.689	50.416	44.475	43.984	39.922
"Abfälle aus der biologischen Restabfallbe- handlung (ASN 19 05)"								61.394	41.890	50.495	49.272	36.953	24.607	18.473	12.051	9.223
"Abfälle aus der thermischen Restabfallbe- handlung (ASN 19 01; 10 01 15)"								4.889	35.284	71.199	79.838	167.043	187.951	180.662	160.354	166.311
stabilisierte/verfestigte Abfälle (ASN 19 03)									12.096	8.627	11.150	11.957	15.456	34.687	15.068	13.479
andere Sekundärabfälle	54.542	41.783	53.860	46.238	51.063	2.115	2.194	48	31	31.070	-	-	7	-	15	10.836
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	285.311	289.490	234.369	242.508

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

Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (Kapitel 15 der AVV, 5 %) sowie Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen (Kapitel 12 der AVV, ca. 4 %).

In der **Tabelle 13a** sind die den öRE in Thüringen überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen der Jahre 2013 und 2014 gegenübergestellt. In der **Tabelle 13b** sind die den öRE in Thüringen 2014 überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in mengenmäßig absteigender Reihenfolge sortiert dargestellt. **Tabelle 14** enthält die den öRE überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2014, unterteilt nach Kapiteln der AVV.

1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen

Die im Jahr 2014 den öRE überlassenen Mengen an Sekundärabfällen (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen einschließlich Sortierrückstände) betrugen insgesamt **242.508 Tonnen** (2011: 285.311 t, 2012: 289.490 t, 2013: 234.369 t). In **Tabelle 15** ist die Entwicklung des Aufkommens der einzelnen Stoffuntergruppen seit 1999 aufgezeigt.

1.5 Gesamtbilanz

1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

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

Vom Gesamtaufkommen entfielen etwa 28 % (416 Tsd. t) auf die festen Siedlungsabfälle, 32 % (490 Tsd. t) auf die Wertstoffe, 18 % (276 Tsd. t) auf die Bauabfälle, 16 % (243 Tsd. t) auf die Sekundärabfälle und 5 % (83 Tsd. t) auf die restlichen Abfallgruppen (Abfälle aus der Abwasserbehandlung, produktionsspezifische Abfälle sowie Sonderabfall-Kleinmengen und Elektroaltgeräte. Bei der Abfallentsorgung wird zwischen Beseitigungsverfahren (Anlage 1 KrWG) und Verwertungsverfahren (Anlage 2 KrWG) unterschieden. Zu den Beseitigungsverfahren zählen die Verbrennung an Land (D 10), die Ablagerung in oder auf dem Boden (D 1) und speziell angelegte Deponien (D 5), die Lagerung bis zur Anwendung eines der in D 1 bis D 14 aufgeführten Verfahrens (D 15) und in der Summe andere Behandlungsverfahren, wie u. a. die biologische Behandlung (D 08), die chemisch/physikalische Behandlung (D 09) sowie die Vermengung oder Vermischung vor Anwendung eines der in D 1 bis D 12 aufgeführten Verfahrens (D 13) und die Rekonditionierung vor Anwendung eines der in D 1 bis D 13 aufgeführten Verfahrens (D 14).

In **Tabelle 17a** wird das Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne

duale Systeme) und davon der von den öRE beseitigte Anteil in Thüringen 2014 dargestellt. In **Tabelle 17b** werden die Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öRE in Thüringen 2014 gegenübergestellt.

In **Tabelle 18** werden die Entsorgungswege der den öRE überlassenen Bauabfallmengen dargestellt. Zwischen diesen sind erhebliche Unterschiede im Aufkommen festzustellen, da in einigen Gebietskörperschaften die Entsorgung der Bauabfälle nahezu vollständig durch privatwirtschaftlich tätige Unternehmen erfolgt. 65 % der erfassten Bauabfälle wurden einer Verwertung zugeführt. Bezogen auf die Gesamtmengen wurden dabei ca. 42 % als Deponiebaustoff verwertet. 35 % der Bauabfälle wurden auf Deponien beseitigt, davon die überwiegende Menge (82 %) auf Siedlungsabfalldeponien.

1.5.2 Auf kommunalen Deponien abgelagerte Mengen

Auf den in Thüringen betriebenen kommunalen Deponien wurden 2014 insgesamt ca. **223 Tausend Tonnen** Abfälle abgelagert, 6 % mehr als im Vorjahr (2013: 210 Tsd. t). Darunter sind 30 Tsd. t Schlacken aus der MVA Zorbau (Sachsen-Anhalt), die basierend auf einer vertraglichen Vereinbarung mit dem ZRO nach Thüringen zurückgeführt werden (**Tabelle 19, Spalte 5**).

Bei den abgelagerten Mengen handelt es sich überwiegend um Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken aus der thermischen Behandlung von Restabfällen (ASN 19 01 12), Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik (17 01 07), Boden und Steine (ASN 17 05 04), Mineralien aus der mechanischen Abfallbehandlung (ASN 19 12 09) sowie Abfälle aus der biologischen Abfallbehandlung (ASN 19 05 99) und verfestigte Abfälle (ASN 19 03 06*/07).

1.5.3 Energetische Nutzung von Restabfällen

Durch die thermischen Restabfallbehandlungsanlagen (RABA) in Erfurt und Zella-Mehlis sowie die thermische Verwertungsanlage Schwarza (TVS) in Rudolstadt-Schwarza wurden 2014 **322 Tsd. t** an Abfällen thermisch behandelt. Nach Abzug des Eigenenergiebedarfes konnten in der Summe dieser drei Anlagen in 2014 **422 Tausend MWh** an elektrischer Energie und Wärmeenergie in die öffentlichen Netze abgegeben werden.

Bei einem durchschnittlichen Verbrauch eines 4-Personenhaushaltes von 5 MWh pro Jahr¹ könnten damit etwa 84.482 Haushalte dieser Größe etwa ein Jahr mit Energie versorgt werden. In der **Tabelle 20** ist die Energiebilanz 2014 dieser drei Anlagen dargestellt.

¹ http://www.flexstrom.de/?fsvp=360140&gclid=CJST952p_KICFdcSdgodUS70hA

Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2014 (in Tsd. Tonnen)

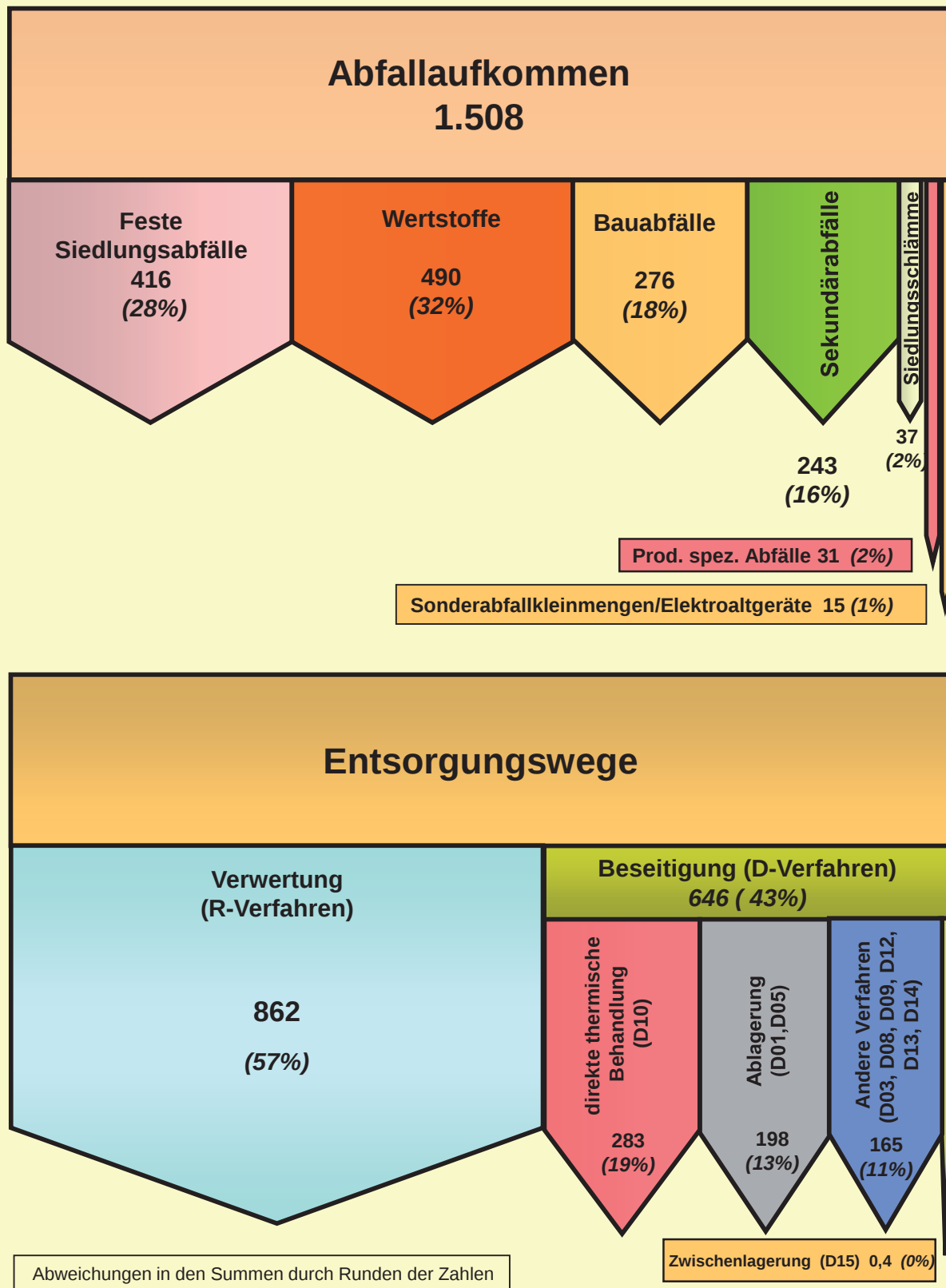


Abb. 11: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2014

Tab. 16: Abfallaufkommen und Entsorgungswege der öRE in Thüringen 2014

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	Aufkommen	Entsorgungswege											
			Verwertung (R-Verfahren)		Beseitigung (D-Verfahren)		davon direkte thermische Behandlung (D10)		andere Verfahren (D03, D08, D09, D12, D13, D14)		Ablagerung (D01, D05)		Zwischenlagerung (D15)	
		[1000 t]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]	[1000 t]	[%]
1	festes Siedlungsabfälle	416	21	5	395	95	233	56	161	39	1	0	-	-
1.1	Hausmüll	280	-	-	280	100	171	61	109	39	-	-	-	-
1.2	Sperrmüll	78	17	22	61	78	31	39	30	39	-	-	-	-
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	53	0	0	52	100	31	58	22	41	-	-	-	-
1.3.1	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	38	-	-	38	100	20	52	18	48	-	-	-	-
1.3.2	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	15	0	2	15	98	11	74	4	25	-	-	-	-
1.4	Marktabfälle	0	0	88	0	12	0	0	0	12	-	-	-	-
1.5	Straßenkehricht	4	3	74	1	26	-	-	0	2	1	24	-	-
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	1	-	-	1	100	0	41	0	59	-	-	-	-
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	490	490	100	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
2.1	Papier / Pappe / Karton	138	138	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Glas	52	52	100	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-
2.3	Leichtverpackungen	78	78	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	Metalle	3	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5	Kunststoffe	1	1	98	0	2	0	0	0	2	-	-	-	-
2.6	Textilien	1	1	85	-	15	-	-	-	15	-	-	-	-
2.7	Altholz	7	7	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	Grünabfälle a)	139	139	100	0	0	-	-	0	0	-	-	-	-
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	70	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10	Küchen- und Kantinenabfälle	1	1	100	0	0	-	-	0	0	-	-	-	-
2.11	sonstige Wertstoffe	0	0	35	0	65	0	2	0	63	-	-	-	-
3	Bauabfälle 2)	276	179	65	97	35	3	1	1	0	93	34	0	0
3.1	Boden und Steine b)	160	130	81	31	19	-	-	0	0	31	19	-	-
3.2	Bauschutt c)	99	48	49	54	51	-	-	-	-	54	51	-	-
3.3	Bau- und Abbruchholz	0	0	30	0	70	0	58	0	12	-	-	-	-
3.4	asbesthaltige Baustoffe	4	0	0	5	100	-	-	-	-	5	100	0	0
3.5	gemischte Bau- und Abbruchabfälle d)	12	1	10	16	90	3	27	1	5	12	57	0	0
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	37	20	55	17	45	16	44	0	0	0	1	-	-
4.1	Schlämme a. d. Behandlung v. kommunalem Abwasser e)	34	18	52	16	48	16	48	-	-	-	-	-	-
4.2	Sieb- und Rechenrückstände	1	1	92	0	8	0	7	0	2	-	-	-	-
4.3	Sandfangrückstände	1	1	81	0	19	-	-	-	-	0	19	-	-
4.4	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Sonderabfall-Kleinmengen 3)	1	0	32	1	68	0	16	1	52	0	0,3	0	27
6	Elektroaltgeräte 3)	14	14	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	produktionsspezifische Abfälle	31	15	50	16	50	5	16	0	0	11	34	-	-
8	Sekundärabfälle 4)	243	122	51	120	49	25	10	2	1	93	38	-	-
	insgesamt (Pos. 1 -8)	1.508	862	57	645	43	283	19	165	11	198	13	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 öRE 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) inkl. Garten- und Parkabfälle
 - b) 17 05, 20 02 02
 - c) 17 01 und 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 Fäkalschlamm, 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

Tab. 17a: Gesamtaufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öRE und davon der beseitigte Anteil in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe ohne duale Systeme	davon Beseitigung	
	[t]	[t]	[%]
Lk Eichsfeld	26.603	17.430	66
Kyffhäuserkreis	25.399	13.577	53
Lk Nordhausen	29.644	16.191	55
Unstrut-Hainich-Kreis	32.915	18.746	57
Planungsregion Nord	114.562	65.943	58
Stadt Erfurt	98.009	48.354	49
Lk Gotha	26.927	14.981	56
Ilm-Kreis	46.442	25.989	56
Lk Sömmerda	20.908	13.795	66
Lk Weimarer Land	24.055	17.453	73
Stadt Weimar	25.095	11.354	45
Planungsregion Mitte	241.436	131.926	55
Lk Hildburghausen	20.792	12.178	59
Lk Schmalkalden-Meiningen	45.462	23.174	51
Lk Sonneberg	22.735	10.888	48
Stadt Suhl	12.608	8.916	71
AZV	48.879	27.865	57
Planungsregion Süd	150.476	83.020	55
Lk Altenburger Land	31.046	14.288	46
AWV-Ostthüringen	79.311	30.755	39
Jena-Stadt	40.591	18.145	45
Saale-Holzland-Kreis	17.715	13.062	74
ZASO	74.499	38.081	51
Planungsregion Ost	243.162	114.330	47
Freistaat Thüringen	749.636	387.286	53

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 17b: Gegenüberstellung der Mengen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen (ohne duale Systeme) der öRE in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen feste Siedlungsabfälle und Wertstoffe ohne duale Systeme	davon			
		feste Siedlungsabfälle		Wertstoffe ohne duale Systeme	
	[t]	[t]	[%]	[t]	[%]
Lk Eichsfeld	26.603	17.430	66	9.174	34
Kyffhäuserkreis	25.399	13.577	53	11.822	47
Lk Nordhausen	29.644	16.126	54	13.518	46
Unstrut-Hainich-Kreis	32.915	18.745	57	14.170	43
Planungsregion Nord	114.562	65.878	58	48.683	42
Stadt Erfurt	98.009	50.065	51	47.944	49
Lk Gotha	26.927	14.981	56	11.947	44
Ilm-Kreis	46.442	30.125	65	16.317	35
Lk Sömmerda	20.908	13.795	66	7.113	34
Lk Weimarer Land	24.055	19.964	83	4.092	17
Stadt Weimar	25.095	13.550	54	11.545	46
Planungsregion Mitte	241.436	142.479	59	98.957	41
Lk Hildburghausen	20.792	12.178	59	8.614	41
Lk Schmalkalden-Meiningen	45.462	23.174	51	22.288	49
Lk Sonneberg	22.735	12.126	53	10.609	47
Stadt Suhl	12.608	8.916	71	3.692	29
AZV	48.879	27.865	57	21.015	43
Planungsregion Süd	150.476	84.258	56	66.218	44
Lk Altenburger Land	31.046	14.288	46	16.759	54
AWV-Ostthüringen	79.311	38.348	48	40.963	52
Stadt Jena	40.591	19.385	48	21.206	52
Saale-Holzland-Kreis	17.715	13.062	74	4.653	26
ZASO	74.499	38.081	51	36.418	49
Planungsregion Ost	243.162	123.163	51	119.999	49
Freistaat Thüringen	749.636	415.778	55	333.858	45

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2014 (nur den öRE überlassene Mengen)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg			
		Verwertung/ Sortie- rung zugeführt	davon	Deponierung	davon
			Einsatz als Deponie- baustoff (kommunale Deponie)		kommunale Deponie
(t)					
Eichsfeld	2.589	2.477	1.855	112	23
Kyffhäuserkreis					
Lk Nordhausen	6.141	252		5.888	5.792
Unstrut-Hainich-Kreis	65			0	
Planungsregion Nord	8.795	2.729	1.855	6.001	5.816
Stadt Erfurt	2.187			2.187	2.187
Lk Gotha	366	10		223	233
Ilm-Kreis	13.400	63		13.337	
Lk Sömmerda	326	33		293	
Lk Weimarer Land					
Stadt Weimar	1.284	1.243		41	31
Planungsregion Mitte	17.563	1.349		16.080	2.451
Lk Hildburghausen	58	22		36	36
Lk Schmalkalden-Meiningen	63.077	114		62.963	60.325
Lk Sonneberg	1.593			1.593	904
Stadt Suhl	230			230	230
AZV	61.817	61.503		314	35
Planungsregion Süd	126.775	61.639		65.136	61.530
Lk Altenburger Land					
AWV-Ostthüringen	115.299	113.203	113.203	2.096	2.085
Stadt Jena	1.773			1.773	1.773
Saale-Holzland-Kreis	1.338			1.338	1.338
ZASO	4.402	124		4.278	4.226
Planungsregion Ost	122.812	113.327	113.203	9.485	9.423
Freistaat Thüringen	275.945	179.045	115.058	96.701	79.219

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

Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	[t]	[kg/E]	Deponie	[t]
Eichsfeld	23	0	Nentzelsrode	23
Nordhausen	16.906	225	Nentzelsrode	16.906
Planungsregion Nord	16.930	103		16.930
Erfurt-Stadt	31.220	152	Erfurt-Schwerborn	31.220
Gotha	251	2	Wipperoda	251
Sömmerda	69	1	Rehestädt	69
Ilmkreis	13.959	128	Rehestädt	13.959
			Rehestädt	8.343
Weimarer Land	2.649	32	Großlöbichau	2.649
Weimar-Stadt	1.468	24	Großlöbichau	1.468
Weimar-Stadt	31	0	Erfurt-Schwerborn	31
Planungsregion Mitte	49.646	75		57.988
Hildburghausen	36	1	Meiningen	36
Schmalkalden-Meiningen	62.491	498	Meiningen	62.491
Sonneberg	4.994	88	Meiningen	4.994
Suhl-Stadt	501	70	Meiningen	501
AZV	23	1	Nentzelsrode	23
AZV	63	1	Mihla-Buchenau	63
Planungsregion Süd	68.108	113		68.108
AWV Ostthüringen	8.331	42	Krölpa / Chursdorf	8.331
Jena-Stadt	2.732	25	Großlöbichau	2.732
Saale-Holzland-Kreis	1.580	19	Großlöbichau	1.580
			Großlöbichau	30.014
			Großlöbichau	19.779
ZASO	29		Großlöbichau	29
ZASO	20.043	104	Wiewärthe	20.043
Planungsregion Ost	32.715	42		82.507
Freistaat Thüringen	167.398	78		222.746

Summe Nentzelsrode: 16.952 t
 Summe Erfurt- Schwerborn: 31.251 t
 Summe Wipperoda: 251 t
 Summe Rehestädt: 22.370 t
 Summe Meiningen: 68.022 t
 Summe Mihla-Buchenau: 63 t

Summe Krölpa / Chursdorf: 8.331 t
 Summe Großlöbichau: 55.463 t
 Summe Wiewärthe: 20.043 t

- 1) Schlacke aus Zorbau über ZRO
 2) aus anderen Herkunftsbereichen
 3) Großlöbichau zur Verwertung abgegeben: 2.751 t
 4) Großlöbichau verwertet: 50 t

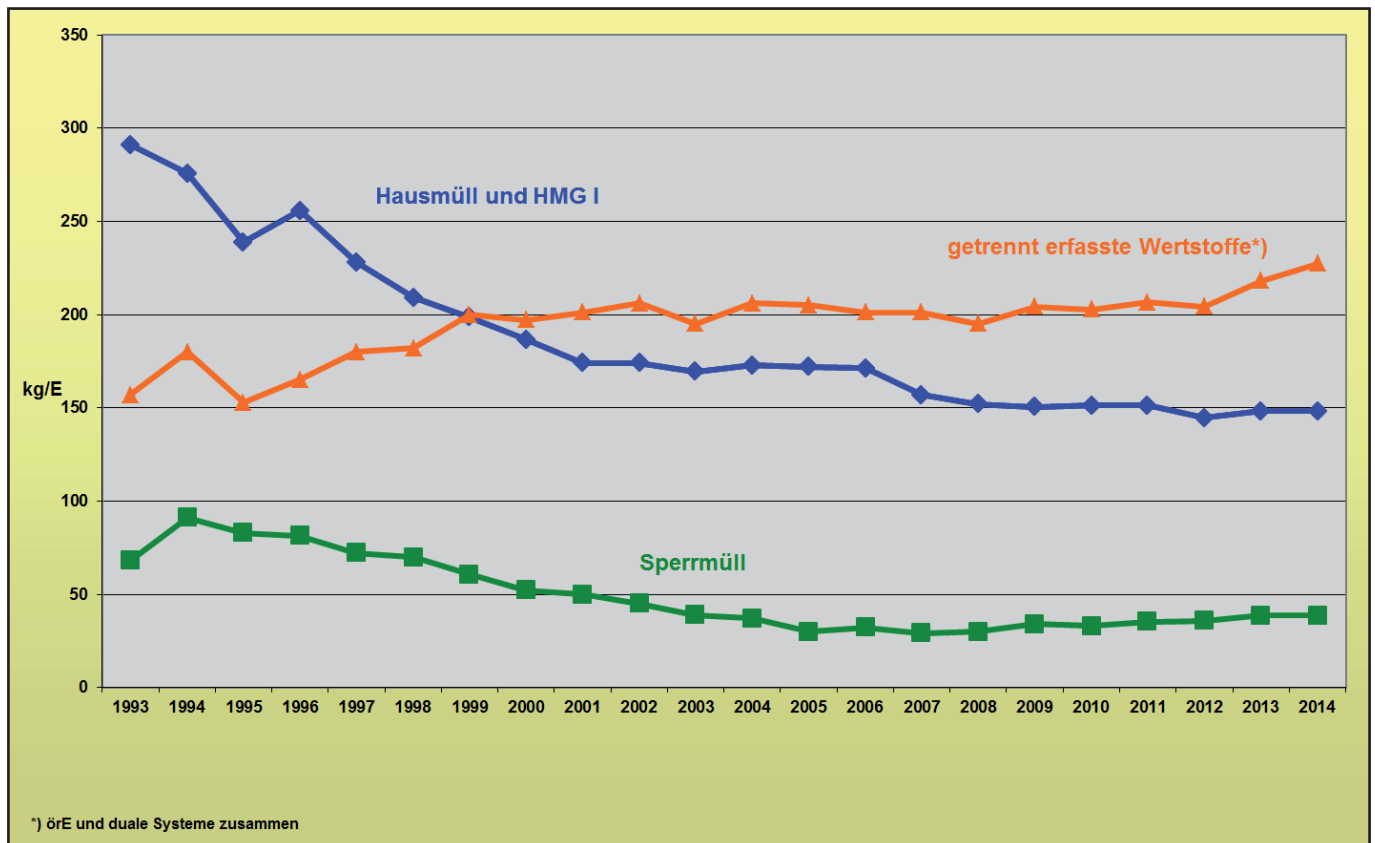


Abb. 12a: Entwicklung der einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffmengen in Thüringen von 1993 bis 2014

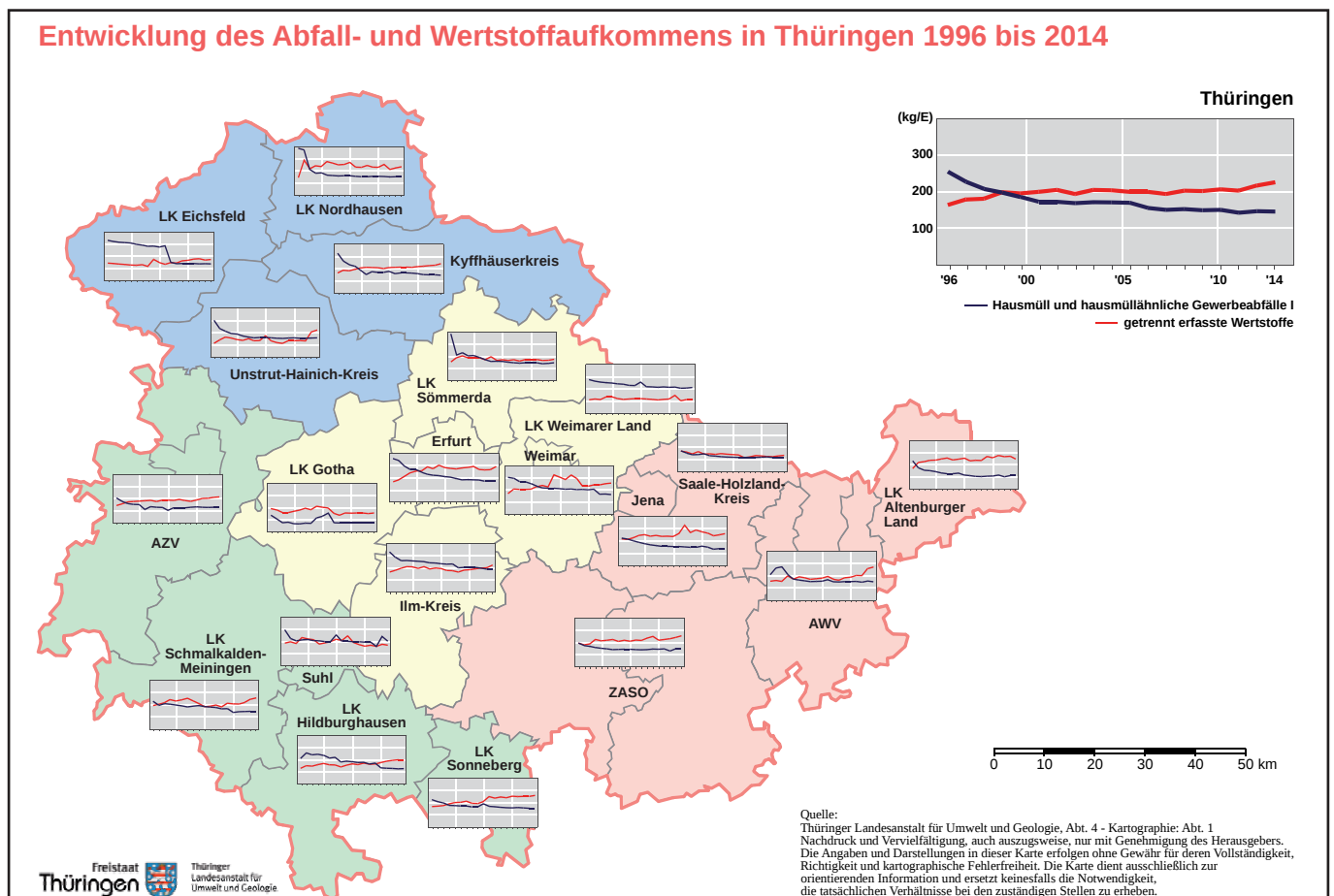


Abb. 12b: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens der einzelnen öRE in Thüringen von 1996 bis 2014

Tab. 20: Energiebilanz aus der Abfallverbrennung in Thüringen 2014^{*)}, ^{**)}

thermische Abfallbehandlungsanlage	entsorgte Abfallmengen [t]	erzeugte Bruttoenergie [MWh/a]	Eigenverbrauch	abgegebene Energie
RABA Erfurt-Ost	92.232	83.185	28.931	54.254
RABA Zella-Mehlis	152.131	166.266	26.489	139.777
TVS Rudolstadt-Schwarza	77.436	232.666	4.286	228.380
gesamt	321.799	482.118	59.707	422.411

*) nach Angaben der Betreiber

**) beinhaltet auch thermische Energie, wurde in den Vorjahren nicht erfasst

Trockenfermentationsanlage B&R Bioverwertung & Recycling GmbH Erfurt 2014				
erzeugte Biogasmenge [Nm³/a]	entsorgte Abfallmengen [t]	erzeugte Bruttoenergie [MWh/a]	Eigenverbrauch	abgegebene Energie
2.234.448	23.436	9.458	3.986	5.472

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2014

Bei den unter 1.6 vorgenommen Auswertungen ist die unter 1.3 Datenerhebung beschriebene statistische Besonderheit zu beachten (nicht bzw. nur unter Vorbehalt gegebene Vergleichbarkeit der einwohnerspezifischen Abfallmengendaten mit denen der Jahre vor dem Zensus).

In **Abbildung 12a** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I, Sperrmüll, und getrennt erfasste Wertstoffe 1993 bis 2014 dargestellt. Der Verlauf ist für das einwohnerspezifische Aufkommen an Hausmüll inkl. hausmüllähnlicher Gewerbeabfall I seit 2001, an getrennt erfassten Wertstoffen seit 1999 und an Sperrmüll seit 2005 relativ stetig. In dieser Zeit hat das einwohnerspezifische Aufkommen an Hausmüll pro Jahr von 1993 (291 kg/E) bis 2001 (142 kg/E) um mehr als die Hälfte abgenommen. Demgegenüber haben sich die einwohnerspezifischen Mengen an getrennt erfassten Wertstoffen (örE und duale Systeme) seit 1993 (157 kg/E) bis 1999 fortlaufend erhöht und lagen seit dieser Zeit bis 2012 bei jährlich etwa 200 kg/E (2012: 204 kg/E).

Seit dem Vorjahr (2013: 218 kg/E) ist wieder ein steigender Trend zu beobachten, der sich auch 2014 fortsetzt (2014: 227 kg/E). Grund für diese positive Entwicklung ist die abermals erhöhte Erfassungsmenge an Grünabfällen (2012: 47 kg/E, 2013: 57 kg/E, 2014: 64 kg/E). Das einwohnerspezifische Sperrmüllaufkommen hat sich seit 1994 (91 kg/E) fortlaufend vermindert und lag seit 2005 (2005: 30 kg/E) bis 2008 (2008: 30 kg/E) bei etwa einem Drittel des Wertes von 1994. Seit 2009 gibt es wieder eine leicht steigende Tendenz. Der aktuelle

Wert für 2014 liegt mit 36 kg/E etwa 40 % über dem Wert von 2005. Seit dem Jahre 1999 liegen die einwohnerspezifischen Wertstoffmengen über den Abfallmengen, wobei 2013 und 2014 nochmal eine Steigerung der getrennt erfassten Wertstoffmenge erreicht werden konnte.

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

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 bieten alle Gebietskörperschaften die Möglichkeit der Abfallberatung an. Als weitere Maßnahmen haben sich Pressemitteilungen, Veröffentlichungen im Amtsblatt, telefonische und direkte Beantwortung von Anfragen einschließlich Beratungen von Bürgern und Gewerbebetrieben, Internetpräsentationen, Abfallkalender, Handzettel Prospekte, Broschüren, Aufkleber und die Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen oder Stadtteilbüros bewährt.

Tab. 21: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2014

	Veröffentlichung im Amtsblatt	Abfallkalender	Beratung v. Handwerk/Gewerbe	Pressemittellungen	Internetpräsentationen	Handzettel bzw. Prospekte	Bürger- und Umwelttelefon	Zusammenarbeit mit Wohnungsunternehmen	Hausbesuche	Beratung im Rahmen von Widersprüchen	Aufkleber (z.B. Restmülltonne)	Unterricht / Beratung (Schulen und Kindergärten)	Broschüren	gebührenseitige Anreize bei Eigenkompostierung	Führungen auf Deponien u.a. Anlagen	Beratung medizinischer Einrichtungen	Informationsstände	Kooperation mit Bildungseinrichtungen	Möbelbörse	Vorträge und Weiterbildungen	Zusammenarbeit mit Stadteilbüros	Sonstiges	gesamt
Lk Eichsfeld	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	••	19
Kyffhäuserkreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
Lk Nordhausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Unstrut-Hainich-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
Stadt Erfurt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••	16
Lk Gotha	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
Ilm-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••	16
Lk Sömmerda	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
Lk Weimarer Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
Stadt Weimar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	••••	20
Lk Hildburghausen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Lk Schmalkalden-Meiningen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Lk Sonneberg	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
Stadt Suhl	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
AZV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••••	21
Lk Altenburger Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	••	16
AWV-Ostthüringen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••	22
Stadt Jena	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
Saale-Holzland-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
ZASO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••••••	26
	20	19	19	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	8	8	6	5	4	4	34	284

Tab. 22: Vergleich ausgewählter einwohnerspezifischer Werte Thüringens 2013 und 2014 mit denen anderer Bundesländer für das Jahr 2013

Bundesland	Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Sperrmüll	Wertstoffe aus getrennter Erfassung ¹⁾	Bioabfälle ²⁾	Grünabfälle/ Garten- und Parkabfälle
[kg/E]						
neue Bundesländer						
Brandenburg 2013	138	38	33	135	3	44
Meck.-Vorpommern 2013	150	38	43	136	20	39
Sachsen-Anhalt 2013	128	8	28	129	57	49
Sachsen 2013	a) 126		25	122	28	20
Thüringen 2013	130	26	39	131	30	57
Thüringen 2014	130	24	36	130	33	64
alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2013	a) 123		21	154	45	85
Rheinland-Pfalz 2013	a) 157		53	149	72	74
Bayern 2013	145	17	17	161	69	90
Hessen 2013	a) 166		30	147	80	46
Schleswig-Holstein 2013	a) 182		42	162	75	21

- 1) getrennt erfasste Wertstoffe ohne Bioabfälle und ohne Grünabfälle/Garten- und Parkabfälle (PPK, Glas, LVP, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien, Sonstige einschließlich der Sammlung über die dualen Systeme)
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 ca. 20% hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I
d) enthält Sperrmüll

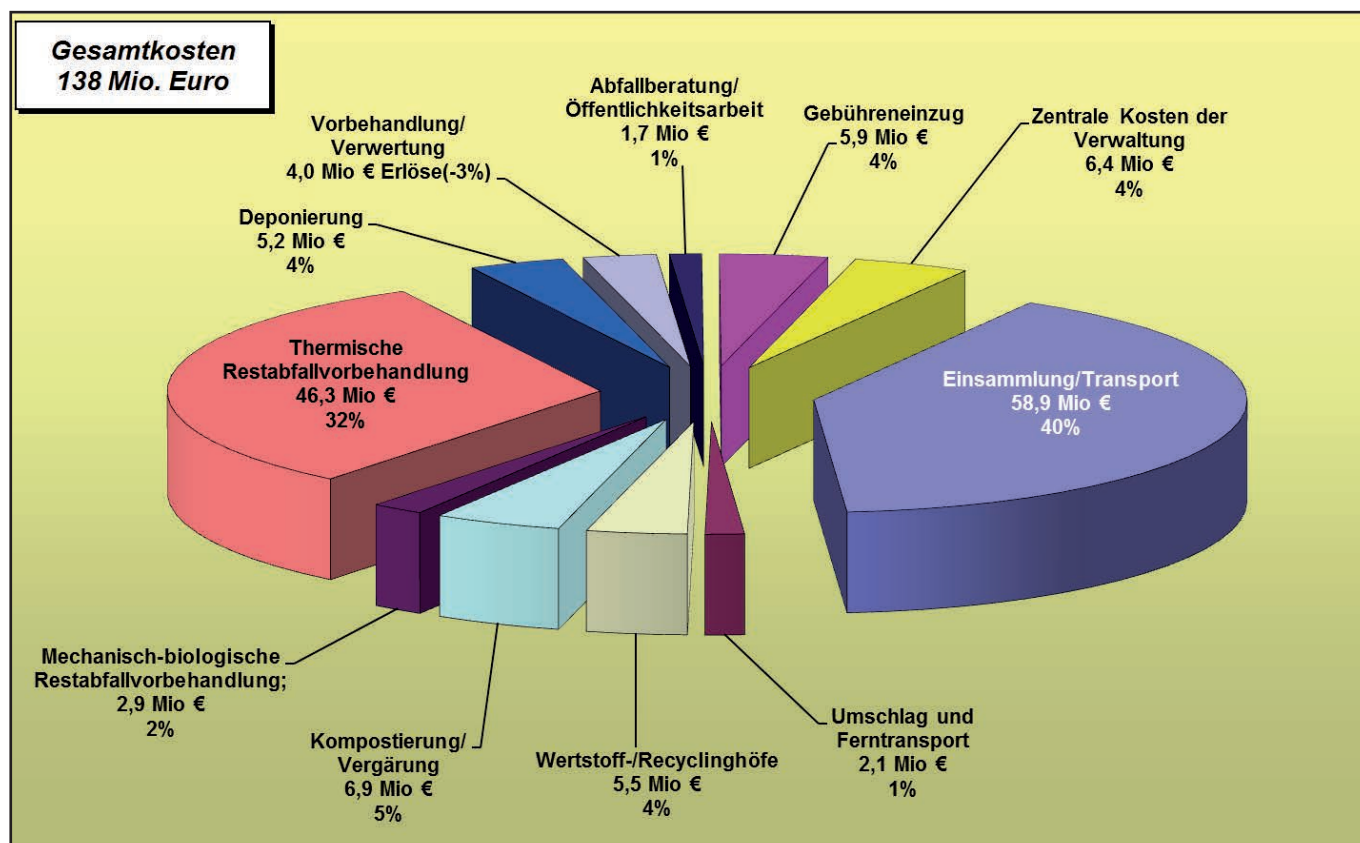


Abb. 13: Kostenverteilung in Thüringen 2014

Tab. 23: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2014

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einsammlung/ Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/Recyclinghöfe	mechanisch-biologische Restabfallbehandlung	Kompostierung/ Vergärung	thermische Restabfallbehandlung	Deponierung	Vorbehandlung/ Verwertung	"Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit"	Gebühreneinzug	Zentrale Kosten der Verwaltung	Gesamtergebnis
[Euro/ Einwohner]												
Eichsfeld	21,94	0,00	0,00	0,00	0,01	24,75	0,00	0,64	1,41	3,30	2,09	54,13
Kyffhäuserkreis	27,78	0,00	0,00	0,00	5,60	25,37	0,00	-2,79	0,45	3,26	1,80	61,49
Nordhausen	48,14	0,00	0,00	0,00	8,74	27,34	8,97	-4,76	0,01	2,94	0,00	91,37
Unstrut-Hainich-Kreis	10,42	0,00	0,00	0,00	0,00	25,88	1,26	-4,15	0,00	2,86	0,84	37,11
Planungsregion Nord	25,98	0,00	0,00	0,00	3,21	25,80	2,44	-2,69	0,48	3,08	1,19	59,49
Erfurt-Stadt	56,72	0,00	9,94	0,00	2,37	32,09	3,64	-0,64	0,09	1,74	0,71	106,66
Gotha	10,06	0,00	5,74	0,00	8,61	14,74	3,34	-7,61	0,00	3,21	5,48	43,57
Ilm-Kreis	29,91	9,11	0,49	0,00	5,19	20,16	4,55	0,00	1,69	1,62	2,47	75,19
Sömmerda	38,16	11,60	0,00	0,00	3,96	19,47	0,05	-4,20	0,00	0,00	6,94	76,00
Weimarer Land	37,08	1,21	0,00	0,00	0,00	29,26	0,66	-0,71	0,80	4,70	1,39	74,37
Weimar-Stadt	45,05	0,74	3,48	0,00	3,38	24,54	0,92	1,57	1,58	1,66	1,77	84,69
Planungsregion Mitte	37,36	2,94	4,65	0,00	4,08	24,20	2,72	-2,13	0,55	2,19	2,81	79,38
Hildburghausen	12,00	0,00	6,08	0,00	0,00	25,12	2,19	0,00	1,27	0,52	4,43	51,61
Schmalkalden-Meiningen	22,72	0,00	1,25	0,00	0,00	24,00	4,92	1,99	0,29	3,17	3,60	61,95
Sonneberg	18,43	0,00	0,61	0,00	3,70	24,00	0,00	-3,09	1,80	5,70	0,00	51,17
Suhl-Stadt	24,31	0,00	4,49	0,00	0,49	32,54	0,00	1,54	0,06	0,61	3,05	67,10
AZV	27,81	0,24	0,16	0,00	1,90	21,15	4,12	-5,00	0,71	3,20	3,82	58,10
Planungsregion Süd	22,65	0,09	1,72	0,00	1,22	23,78	3,22	-1,58	0,76	2,92	3,30	58,07
Altenburger Land	21,09	0,00	7,92	0,00	4,13	17,97	0,60	-1,93	2,22	1,49	2,68	56,16
AWV Ostthüringen	22,58	0,00	0,95	0,00	4,37	18,75	0,00	-5,05	0,51	2,80	3,24	48,14
Jena-Stadt	38,88	1,15	3,69	0,00	4,05	19,50	0,00	-2,40	0,75	2,80	2,41	70,83
Saale-Holzland-Kreis	14,42	0,00	0,00	0,00	0,00	20,48	0,00	-2,09	2,28	4,18	1,88	41,15
ZASO	13,37	0,00	1,41	14,78	4,18	4,25	5,15	3,87	1,39	3,28	6,59	58,27
Planungsregion Ost	21,32	0,18	2,36	4,23	3,69	14,82	1,56	-1,27	1,26	2,93	3,82	54,90
Freistaat Thüringen	27,33	0,98	2,53	1,32	3,21	21,45	2,41	-1,84	0,80	2,72	2,95	63,88

*) Angaben lagen bis 13.10.2015 noch nicht vor

1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer

In **Tabelle 22** sind die einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, getrennt erfasste Wertstoffe, Bioabfälle und Grünabfälle für Thüringen nach den Erhebungen 2013 und 2014 den Werten aus anderen Bundesländern aus dem Jahr 2013 gegenübergestellt, da zur Zeit der Erstellung dieser Abfallbilanz Daten anderer Bundesländer für das Jahr 2014 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 Bioabfälle 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 dem 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.

1.9 Kosten der Abfallentsorgung

Die Abfallwirtschaft von heute stellt eine sehr differenzierte Dienstleistung dar. Unsere gestiegenen Ansprüche an die Entsorgungswirtschaft und die zum Wohle der Allgemeinheit notwendigen Standards wirken unmittelbar auf die daraus resultierenden Kosten. Die Kosten fallen dabei in verschiedenen Bereichen wie Einsammlung und Transport, Verwertung und Beseitigung sowie der Verwaltung an.

Grundlage der Erhebung von Entsorgungskosten ist § 9 Abs. 1 des Thüringer Abfallwirtschaftsgesetzes (ThürAbfG).

1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität

Die Entsorgungskosten wurden in 11 Komplexe unterteilt. In den einzelnen Komplexen, die sich wie folgt unterteilen:

- 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

können die öRE die bei Ihnen angefallenen Entsorgungskosten in der jeweils vorhandenen Detailliertheit angeben.

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. Die durchschnittlichen Entsorgungskosten sind im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben.

In **Abbildung 13** sind die Anteile der Kosten für einzelne Leistungen bezogen auf die Gesamtentsorgungskosten der öRE aufgezeigt. Insgesamt betrugen die Kosten für die Abfallentsorgung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2014 abzüglich der Erlöse wie im Vorjahr **138 Mio. Euro**. In zunehmendem Maße werden von einigen öRE durch die Verwertung von Wertstoffen Erlöse erzielt, die insgesamt Kosten mindernd wirken.

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 möglich ist und das in den dominierenden Kostenkomplexen einzelner öRE auch andere Kosten enthalten sind.

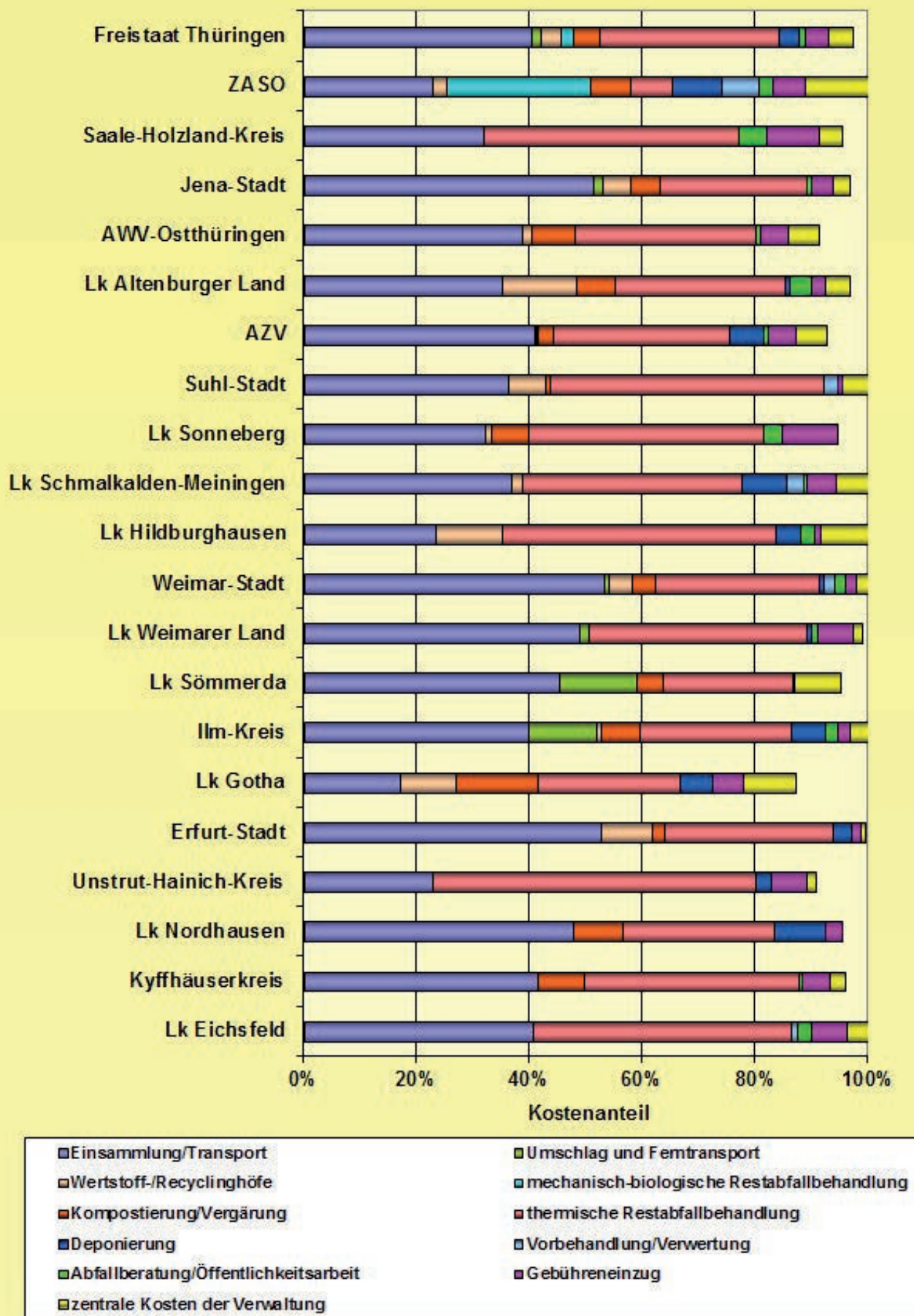


Abb. 14: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2014

Anhang

Begriffsbestimmungen

Anaerobe Behandlung

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

Bauabfälle

Bauschutt, Baustellenabfälle, Bodenaushub und Straßenaufbruch

Bauschutt

Mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremddanteilen.

Baustellenabfälle

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

Behandlungsanlage

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

Bioabfälle

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

nicht-kontaminiertes, 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, 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 an die Deponieabdichtung 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 § 48 Satz 2 KrWG).

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, Wassereinigungs-schlämme, Bauabfälle, produktionsspezifische Abfälle sowie Abfälle aus der Behandlung von Siedlungsabfällen.

Sonderabfall-Kleinmengen

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

Sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen

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

Sortieranlage

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

Sperrmüll

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

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

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

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2013 und 2014
- Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2014
- Tab. 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2014
- Tab. 4: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2014
- Tab. 5: Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und im Ausland 2014
- Tab. 6: Entsorgungswege der in Thüringen 2014 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und ins Ausland)
- Tab. 7: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2014 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)
- Tab. 8: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2014 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)
- Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2014

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Kapiteln und ausgewählten Abfallgruppen der AVV in Thüringen 2014
- Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2014
- Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2013 und 2014
- Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2014

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 2014 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle. Wie in den vorangegangenen Jahren dienten als Grundlage die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten zur Entsorgung gefährlicher Abfälle sowie die Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung. Der Bericht umfasst somit die Entsorgungsvorgänge im Freistaat Thüringen sowie die Import- und Exportbewegungen gegenüber anderen Bundesländern bzw. anderen Staaten.

2.2 Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle

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

Im Rahmen dieser Erhebung werden alle gefährlichen Abfälle zur Verwertung und Beseitigung betrachtet. Dazu zählen alle Mengen an gefährlichen Abfällen, die im Erhebungsjahr 2014 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (aus Thüringen, anderen Bundesländern und dem Ausland nach Thüringen verbrachte Mengen) und alle Mengen gefährlicher Abfälle, die im Freistaat Thüringen angefallen sind und zur Entsorgung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbracht wurden.

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

Seit 2002 werden die sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung, AVV) nach einheitlich geltenden Abfallbezeichnungen der Europäischen

Gemeinschaft erhoben. Nach der Systematik des Europäischen Abfallverzeichnisses können die Abfallarten entsprechend der sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) zu Abfallgruppen (vierstellige ASN) und Kapiteln (zweistellige ASN) zusammengefasst werden.

2.3 Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen

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

2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

In Thüringen sind im Jahr 2014 insgesamt **357.813 t** an gefährlichen Abfällen angefallen. Das entspricht einer Abnahme um 3,8 % im Vergleich zum Vorjahr (2013: 371.994 t).

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen 2013 und 2014 nach Abfallgruppen sowie deren Zusammenfassung in Kapiteln.

Im Vergleich zum Vorjahr ist insbesondere eine Abnahme bei den Abfällen 19 03 [stabilisierte und verfestigte Abfälle] um 8.397 t (10,9 %), 17 05 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut] um 4.968 t (22,5 %), 17 06 [Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe] um 4.173 t (23,7 %), 19 02 [Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)] um 3.134 t (8,4 %) sowie 19 01 [Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen] um 2.761 t (12 %) festzustellen.

Dem stehen Zunahmen u. a. bei den Abfallgruppen 17 03 [Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte] um 6.235 t (51,4 %), 17 01 [Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik] um 1.655 t (33,1 %) und 12 01 [Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen] um 1.390 t (4,8 %) gegenüber.

In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 t) des Jahres 2014 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbildung 1** die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der gefährlichen Abfälle (> 5.000 t) des Jahres 2014 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 43 %, darin vor allem die Abfallgruppen 19 03 [stabilisierte und verfestigte Abfälle] mit 19 %, 19 02 [Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen] mit 10 % und 19 01 [Abfälle aus

Tabelle 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2013 und 2014

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2013 [t]	2014 [t]
02 01	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	5	14
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	5	14
04 02	Abfälle aus der Textilindustrie		17
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie		17
05 01	Abfälle aus der Erdölraffination	69	58
05 06	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	143	432
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	212	490
06 01	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	2.593	2.719
06 02	Abfälle aus HZVA von Basen	70	83
06 03	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	193	247
06 04	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	94	99
06 06	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	240	194
06 13	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen a.n.g.	4	1
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	3.194	3.343
07 01	Abfälle aus HZVA organischer Grundchemikalien	3.367	4.102
07 02	Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	1.548	1.651
07 03	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	283	267
07 05	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	369	299
07 06	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektions- und Körperpflegemitteln	1.037	1.300
07 07	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	599	773
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	7.203	8.393
08 01	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	2.834	3.412
08 03	Abfälle aus HZVA von Druckfarben	32	34
08 04	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	474	419
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3.340	3.865
09 01	Abfälle aus der fotografischen Industrie	446	411
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	446	411
10 01	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	142	53
10 02	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	13.479	13.669
10 03	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	393	414
10 04	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	56	89
10 09	Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl	157	203
10 10	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	74	92
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	587	499
10 14	Abfälle aus Krematorien	35	35
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	14.924	15.053
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)	16.904	17.656
11 02	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	15	16
11 03	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	24	18
11 05	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	6	3
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	16.949	17.692
12 01	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	28.831	30.221
12 03	Abfälle aus der Wasser- und Dampfentfettung (außer 11)	578	701
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	29.409	30.922
13 01	Abfälle von Hydraulikölen	1.389	1.353
13 02	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	15.707	15.871
13 03	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	27	183

Tabelle 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2013 und 2014

ASN (1)	Abfallgruppe - Jahresmengen	2013 [t]	2014 [t]
13 05	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	13.973	14.593
13 07	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	245	326
13 08	Ölabfälle a. n. g.	389	622
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	31.731	32.947
14 06	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	1.286	1.287
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	1.286	1.287
15 01	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	714	668
15 02	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	4.560	4.693
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	5.274	5.362
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)	1.293	2.280
16 02	Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten	3.015	2.632
16 03	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	9	17
16 05	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	442	267
16 06	Batterien und Akkumulatoren	6.934	7.688
16 07	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	2.181	1.782
16 08	gebrauchte Katalysatoren	91	86
16 10	wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	652	606
16 11	gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien		19
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	14.618	15.377
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	4.994	6.648
17 02	Holz, Glas und Kunststoff	11.689	11.318
17 03	Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	12.132	18.368
17 04	Metalle (einschließlich Legierungen)	80	40
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	22.074	17.106
17 06	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	17.574	13.401
17 08	Baustoffe auf Gipsbasis	2	
17 09	sonstige Bau- und Abbruchabfälle	82	205
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	68.627	67.087
18 01	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	494	543
18 02	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	6	6
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	499	549
19 01	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	22.952	20.191
19 02	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	37.162	34.028
19 03	stabilisierte und verfestigte Abfälle	77.321	68.924
19 07	Deponiesickerwasser	8.724	7.512
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	857	494
19 10	Abfälle aus dem Shreddern von metallhaltigen Abfällen	1.050	
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a.n.g.	17.534	15.881
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	6.464	5.962
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	172.064	152.991
20 01	getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	2.214	2.010
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	2.214	2.010
	insgesamt	371.994	357.813

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tabelle 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2014

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	68.924
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	29.878
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	27.758
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	14.831
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	13.669
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	12.062
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	11.784
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	11.660
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	11.318
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	11.081
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	10.289
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	10.193
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	8.079
16 06 01*	Bleibatterien	7.684
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.512
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	7.008
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	6.648
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	5.962
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	5.917
15 02 02*	"Aufsug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	4.693
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	4.205
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.097
11 01 05*	saure Beizlösungen	3.650
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.524
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.380
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	3.113
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.978
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.518
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.319
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.297
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	2.151
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	2.052
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	1.831
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.673
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	1.469
16 07 08*	öhlaltige Abfälle	1.424
12 01 18*	öhlaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.361
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	1.261
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.244
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.148
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.118
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.092
16 01 04*	Altfahrzeuge	988
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	877
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	758
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	701
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	668
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	630
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsugmaterialien	565
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	544
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	528
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	518
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	507

(1): Abfallschlüsselnummer nach AVV

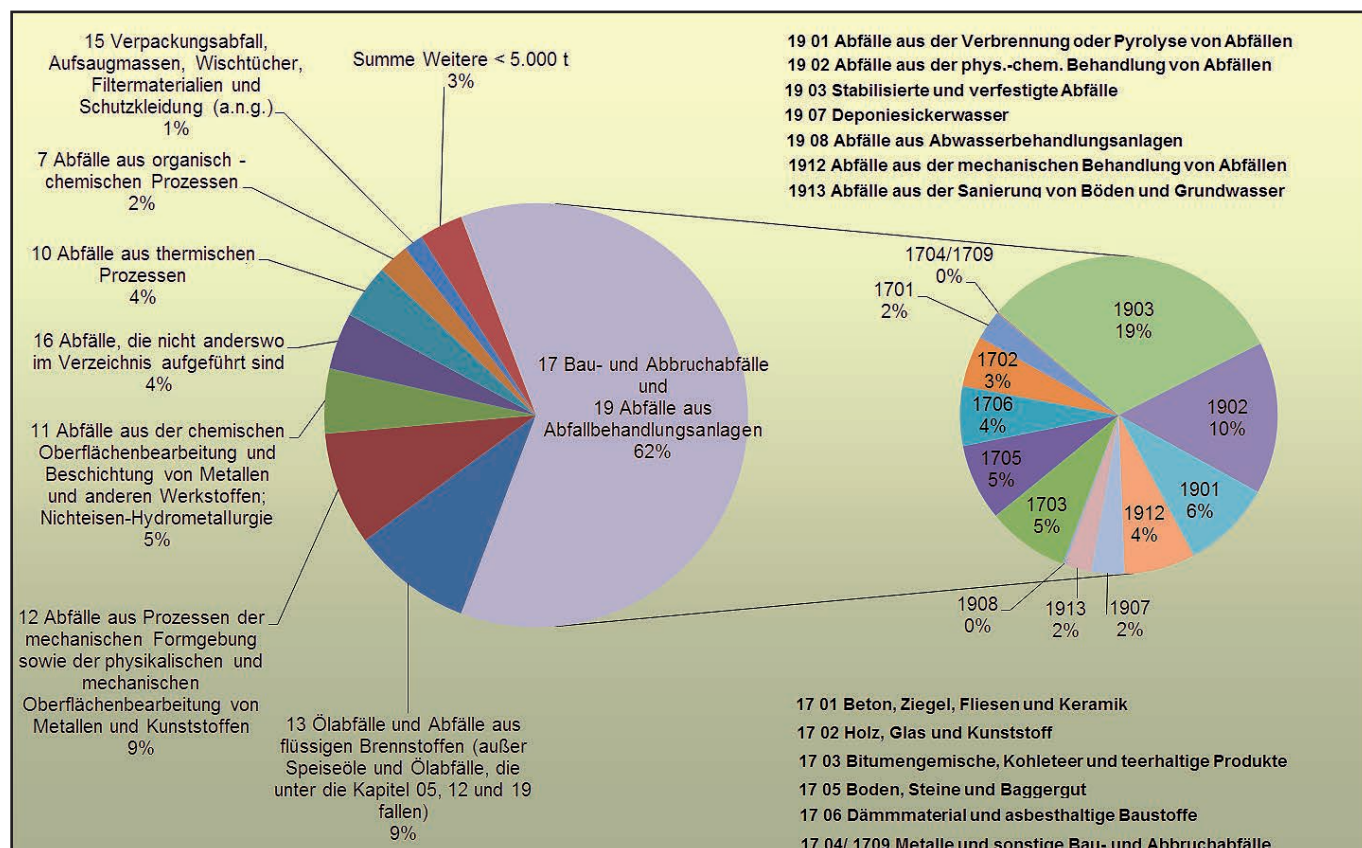


Abb. 1: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Kapiteln und ausgewählten Abfallgruppen der AVV in Thüringen 2014

der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen] mit 6 % sowie dem Kapitel 17 [Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)] mit 19 %, darin vor allem die Abfallgruppen 17 05 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut] sowie 17 03 [Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte] mit jeweils 5 %, 17 06 [Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe] mit 4 % und 17 02 [Holz, Glas und Kunststoff] mit jeweils 3 % - bezogen auf das Gesamtaufkommen - hervor. Die Abfälle aus Kapitel 17 (Bau- und Abbruchabfälle) und 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) umfassen zusammen 62 %. Weitere mengendominante Abfallmengen stammen aus den Kapiteln 13 [Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)] und 12 [Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen] mit jeweils 9 %, 11 [Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und

anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie] mit 5 %, 16 [Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind] und 10 [Abfälle aus thermischen Prozessen] mit jeweils 4 %.

2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen

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

Bedeutende Mengen an Abfällen aus der Behandlung von Abfällen (Kap. 19) fielen in Anlagen an, die sich in den Landkreisen Nordhausen, Greiz, Gotha, und Schmalkalden-Meiningen befinden. Nennenswerte Mengen an Bau- und Abbruchabfällen (Kap. 17) fielen bei Baumaßnahmen in den Landkreisen Nordhausen, Altenburger Land, Saale-Holzland-Kreis und Greiz sowie der Stadt Erfurt an.

Tabelle 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2014

kreisfreie Städte, Landkreise	insge- samt	davon Abfallgruppen																		
		01	02	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
[t]																				
Eichsfeld	6.284						1.150	35		38	2.269	539		118	251	1.048		836		
Kyffhäuserkreis	1.352										50	147		0	147	972				36
Nordhausen	78.239						37		87	730	3.304	170		199	287	15.034		58.360		31
Unstrut-Hainich-Kreis	2.803							261	28	128	157	306	58	62	83	1.186	0	518		16
Planungsregion Nord	88.678						1.187	296	28	87	5.779	1.163	58	379	768	18.241	0	59.713		83
Erfurt	13.607					2.475	120	40	51	6	78	316	726	128	44	1.691	4.391	30	3.396	115
Gotha	30.559			149		38	1.159	444	23	51	585	3.644	1.787	172	379	410	1.680		19.781	257
Ilm-Kreis	20.601						96	178		225	9.662	1.875	257	137	30	1.358		6.761		22
Sömmerda	9.847					27		43		414	194	6.917	1.739		99	156		261		
Weimar	457					53	55					151		19		179				
Weimarer Land	5.980					20	1.649			92	20	598	82	10		412	2.995		4	98
Planungsregion Mitte	81.052			149		2.613	3.079	704	74	787	10.539	13.350	4.742	447	571	2.513	10.759	30	30.203	492
Eisenach	3.396							340				560	120		41	137	2.053		146	
Hildburghausen	2.768							33		87	1.020	117		26	36	1.449				
Schmalkalden-Meiningen	18.113					195	51	27		2	1.725	836	155		1	989	1.616		12.219	298
Sonneberg	3.188					49	44	680	1	179	122	12	12	40	245	1.518		299		
Suhl	800										50	49		7		662				33
Wartburgkreis	12.103					33	1.166	117		760	2.285	1.125	34	856	1.034	1.588		2.950		154
Planungsregion Süd	40.369					277	1.261	1.198	3	2.572	4.930	1.689	46	969	2.441	8.885		15.613		485
Altenburger Land	14.881						581	37			995	774		67	307	4.720		7.400		0
Gera	6.947					69	47	49	88	12	323	1.103	48	466	279	2.229		2.123		111
Greiz	39.956			17	297	53	271	69		10	601	402	1.983	55	262	616	3.393	251	31.676	
Jena	4.663					2	808			358	578	365	1.491		11	45	961	44		
Saale-Holzland-Kreis	5.889					88				202	747	316	75			3.477		935		49
Saale-Orla-Kreis	6.470							365	23		113	473	102	62	56	40	1.398		3.689	149
Saalfeld-Rudolstadt	17.973						155	38		13.583	68	598	1.159	31	26	24	751		1.539	
Planungsregion Ost	96.779			17	297	212	1.863	559	111	14.153	2.119	3.472	6.687	196	888	1.309	16.930	296	47.362	310
Sammlung	49.578		14	44	227	227	927	1.077	193	21	1.039	3.388	18.594	351	2.392	8.081	12.272	223	94	640
Freiwillige Rücknahme	1.358				15	15	77	30	6	3	527	4	74	189	163	265	0	0	7	1
Freistaat Thüringen (ohne Eigenentsorgung)	357.813		14	17	490	3.343	8.393	3.865	411	15.053	17.692	30.922	32.947	1.287	5.362	15.377	67.087	549	152.991	2.010
Eigenentsorgung	8.996	150		130									21				1.851		6.830	14

Fußnote von Tabelle 3

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

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

05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse

06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen

07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen

08 = Abfälle aus HVVA 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 = Ölabbfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabbfälle, 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 2014 wurden in Thüringen insgesamt **839.454 t** (2013: 885.845 t) gefährlicher Abfälle aus anderen Regionen und davon **89.976 t** (2013: **94.506 t**), das sind 11 %, aus dem Ausland entsorgt. Damit ist die nach Thüringen verbrachte Menge an gefährlichen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr um 5,2 % gesunken.

Die mengenmäßig größten Anteile stammten aus Nordrhein-Westfalen (20 %), Bayern (15 %), Niedersachsen (13 %), Hessen (10 %), Bremen (6 %) sowie Sachsen, Brandenburg und Schleswig-Holstein mit jeweils 4 %.

Deutliche Mengenzunahmen im Vergleich zum Vorjahr sind aus Bayern, Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern festzustellen, während aus Sachsen-Anhalt, Brandenburg,

Niedersachsen und Sachsen z. T. deutliche Rückgänge zu verzeichnen sind.

Tabelle 4 veranschaulicht die Mengen an gefährlichen Abfällen, die aus anderen Bundesländern und dem Ausland nach Thüringen 2014 verbracht wurden. In der **Tabelle 5** werden die in Thüringen entsorgten und die von Thüringen in andere Bundesländer und ins Ausland 2014 verbrachten Mengen an gefährlichen Abfällen, unterteilt nach anderen Bundesländern und dem Ausland sowie nach Kapiteln, dargestellt.

Insgesamt **244.077 t** an gefährlichen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundesländer und zusätzlich **615 t** in andere Länder (insbesondere Belgien) verbracht. Die größten Mengen gelangten nach Sachsen-Anhalt (115.156 t) und Sachsen (95.108 t), davon im Wesentlichen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen. In der Bilanz zwischen Thüringen und anderen Bundesländern sowie dem Ausland überwiegen die Importe nach Thüringen mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt und Sachsen (**Abbildung 2**).

Tabelle 4: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2014

aus Bundesland	Menge [t]	Anteil [%]
Nordrhein-Westfalen	164.784	20%
Bayern	126.308	15%
Niedersachsen	109.488	13%
Hessen	84.960	10%
Bremen	52.265	6%
Sachsen	35.007	4%
Brandenburg	34.076	4%
Schleswig-Holstein	29.616	4%
Sachsen-Anhalt	29.266	3%
Baden-Württemberg	28.008	3%
Hamburg	21.657	3%
Rheinland-Pfalz	20.364	2%
Saarland	8.662	1%
Mecklenburg-Vorpommern	4.900	1%
Berlin	115	0%
gesamt	749.478	89%
EU- und andere Länder	89.976	11%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	839.454	100%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tabelle 5: Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und im Ausland 2014

Entsorgung	insgesamt		davon Abfallgruppen																	
	01	02	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
[t]																				
Thüringen	952.575	150	7	0	825	5.260	9.100	5.308	436	51.255	24.601	14.223	40.602	5.509	2.915	6.867	85.559	264	698.680	1.016
Verbringung in andere Bundesländer																				
Baden-Württemberg	343				0	1	1	1		1	95	51	44	145	0	4		0	1	
Bayern	11.485		17		27	115	74	14			99	2.780	3.675	122	75	470	3.014	16	768	220
Berlin	189												17				172			
Brandenburg	1.263				0	225		3				1			19	24	815	0	171	3
Bremen	1.289					654	0					3			31	1			600	
Hamburg	63					55										7				
Hessen	4.487				0	2	28					3.149	479	5	323	242	211		48	
Mecklenburg-Vorpommern	117					12		2											27	76
Niedersachsen	8.257				28	139	34	3	1.830	0	1.481	3.256	122	130	958	121			4	152
Nordrhein-Westfalen	5.257				1	178	23	32	4	132	1.074	202	75	247	461	14	14		2.801	
Rheinland-Pfalz	465				28	6	30			12	3	3	66	30	262					28
Saarland	7					1									3	2				
Sachsen	95.108		8	30	198	2.421	1.755	69	6.976	2.625	12.177	5.171	166	325	6.643	9.211	248	46.327	757	
Sachsen-Anhalt	115.156			15	329	2.062	745	15	861	4.089	3.093	6.290	294	2.473	3.148	17.520	60	73.875	288	
Schleswig-Holstein	590											177			54	360	0			
gesamt	244.077		8	17	44	611	5.873	2.690	138	9.672	7.052	23.812	19.311	994	3.656	12.278	31.438	337	124.622	1.524
Verbringung ins Ausland																				
Belgien	534									253									281	
Österreich	47											47								
Niederlande	35													35						
gesamt	615									253		47		35					281	

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

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

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

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; 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

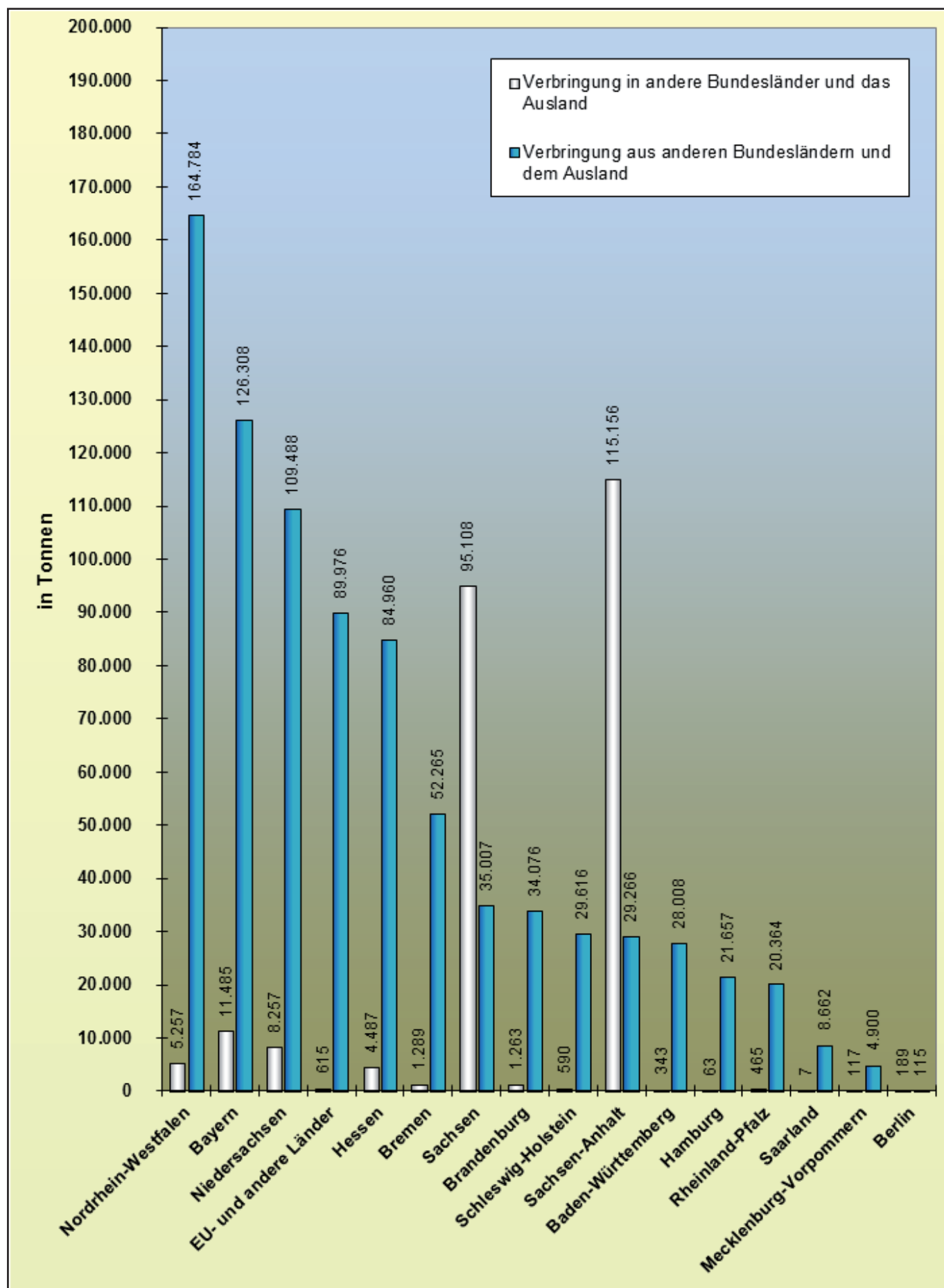


Abb. 2: Verbringung von gefährlichen Abfällen aus Thüringen und nach Thüringen 2014

Tabelle 6: Entsorgungswege der in Thüringen 2014 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und ins Ausland)

Entsorgungswege		Entsorgung von in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfällen ...			
		in Thüringen	in anderen Bundesländern	in anderen Ländern	insgesamt
[t]					
Deponierung	HMD	17.998	5.187		23.185
	SAD	11.615	52.393		64.008
	UTD	258	97		355
Untertageversatz	UTV	1.550	310		1.860
Verbrennung	SAV		3.957		3.957
	AV		8.120	205	8.325
	HMV		12.333		12.333
Behandlung	CPB	42.377	63.264	35	105.676
Bodenbehandlung	BOD	6.377	10.781		17.158
Recycling	RECE	34	2.103		2.137
Zwischenlager	ZL	29.573	19.505		49.078
sonstige Anlagen	SON	3.340	66.026	375	69.742
insgesamt		113.121	244.077	615	357.813

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 Rekultivierungsmaterialien, Anlagen zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlagen zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetall, Behandlungsanlagen für gefährliche Abfälle, darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube, ölverschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltiger Straßenaufbruch (Asphalt)
UTD =	Untertagedeponie
UTV =	Untertageversatz
ZL =	Zwischenlager

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

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 Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen.

Von den insgesamt in Thüringen angefallenen **357.813 Tonnen** an gefährlichen Abfällen wurden **113.121 Tonnen** (32 %) in Thüringen selbst und **244.692 Tonnen** (68 %) außerhalb Thüringens entsorgt, davon **615 Tonnen** (<1 %) im Ausland. Im Vergleich zum Vorjahr hat die in Thüringen angefallene Menge sich um 3,8 % vermindert.

Tabelle 7 zeigt die Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen inklusive der aus anderen Bundesländern und aus dem Ausland nach Thüringen verbrachten Mengen.

Insgesamt wurden im Jahr 2014 in Thüringen **952.575 t** entsorgt, das sind 5,5 % weniger im Vergleich zum Vorjahr (2013: 1.008.582 t). Davon stammten 113.121 Tonnen (12 %) aus Thüringen und 839.454 Tonnen (88 %) aus anderen Bundesländern und dem Ausland. Die aus dem Ausland nach Thüringen verbrachten Abfallmengen haben sich im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich (um 5 %) vermindert.

In der **Tabelle 8** sind die in der Tabelle 7 aufgeführten Entsorgungswege aller in Thüringen 2014 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt.

Schwerpunktmäßig werden in Thüringen

- Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (73 %),
- Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten (9 %) und
- Abfälle aus thermischen Prozessen (5 %) entsorgt.

Tabelle 7: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2014 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und dem Ausland)

Entsorgungswege		Entsorgung von gefährlichen Abfällen ...			
		aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus anderen Ländern	insgesamt
[t]					
Deponierung	HMD	17.998	3.435		21.433
	SAD	11.615	4.935	4.163	20.713
	UTD	258	14.916	3.652	18.826
Untertageversatz	UTV	1.550	557.836	82.158	641.545
Verbrennung	SAV				0
	AV		11.399		11.399
Behandlung	CPB	42.377	129.607		171.984
Bodenbehandlung	BOD	6.377	9.380		15.757
Recycling	RECE	34	318		352
Zwischenlager	ZL	29.573	13.870		43.442
sonst. Anlagen	SON	3.340	3.782	3	7.125
insgesamt		113.121	749.478	89.976	952.575

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Die Entsorgung erfolgte überwiegend:

- im Untertageversatz (67 %) und
- in chemisch-physikalisch-biologischen Behandlungsanlagen (18 %).

In der **Abbildung 3** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen den Entsorgungswegen in 2013 und 2014 gegenübergestellt.

Die größten rückläufigen Mengenentwicklungen sind bei den Entsorgungswegen „Chemisch-physikalisch-biologische Behandlung“ und „Bodenbehandlung“ festzustellen.

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

ASN	Abfallgruppe	insgesamt	Deponierung			Verbrennung			Behandlung			ZL	SON	
			HMD	SAD	UTD	UTV	AV	CPB	BOD	RECE				
[t]														
01	Abfälle aus der Exploration, der Gewinnung und der Nach- bzw. Weiterverarbeitung von Mineralien sowie Steinen und Erden	150						150						
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	7										7		
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	825						731					94	
06	Abfälle aus anorganisch - chemischen Prozessen	5.260		18	632			4.562				36	11	
07	Abfälle aus organisch - chemischen Prozessen	9.100		1	783		2.980	4.841				404	92	
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	5.308						4.359				507	442	
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	436						377				59		
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	51.255		11	3.720	25.136		22.333	37			18		
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen - Hydrometallurgie	24.601		62	3.341			21.125				73		
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	14.223		23	839	294		6.194	55			6.809	9	
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (außer Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	40.602						29.706	2.877			8.020		
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (außer 07 und 08)	5.509					4.943	155				326	85	
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	2.915		15				1.023				1.786	91	
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	6.867	2		1.646	991		1.233		352		2.026	618	
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	85.559	10.413	15.946	1.565	280		25.856	9.195			16.722	5.581	
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	264						0				264		
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	698.680	11.017	4.637	6.301	614.844	3.476	48.809	3.592			5.904	100	
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen) einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	1.016						532				481	3	
insgesamt		952.575	21.433	20.713	18.826	641.545	11.399	171.984	15.757	352		43.442	7.125	

(1) AW - Abfallschlüsselnummer (2-stellig)
 Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 „0“: Wert < 0,5

HMD = Hausmülldeponie

SAD = Sonderabfalldeponie

UTD = Untertagedeponie

UTV = Untertageversatz

AV = Mitverbrennung

CPB = chem., phys., biol. Behandlungsanlage

BOD = Bodensanierung

RECE = Recycling Elektronikaltgeräte

ZL = Zwischenlager

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)

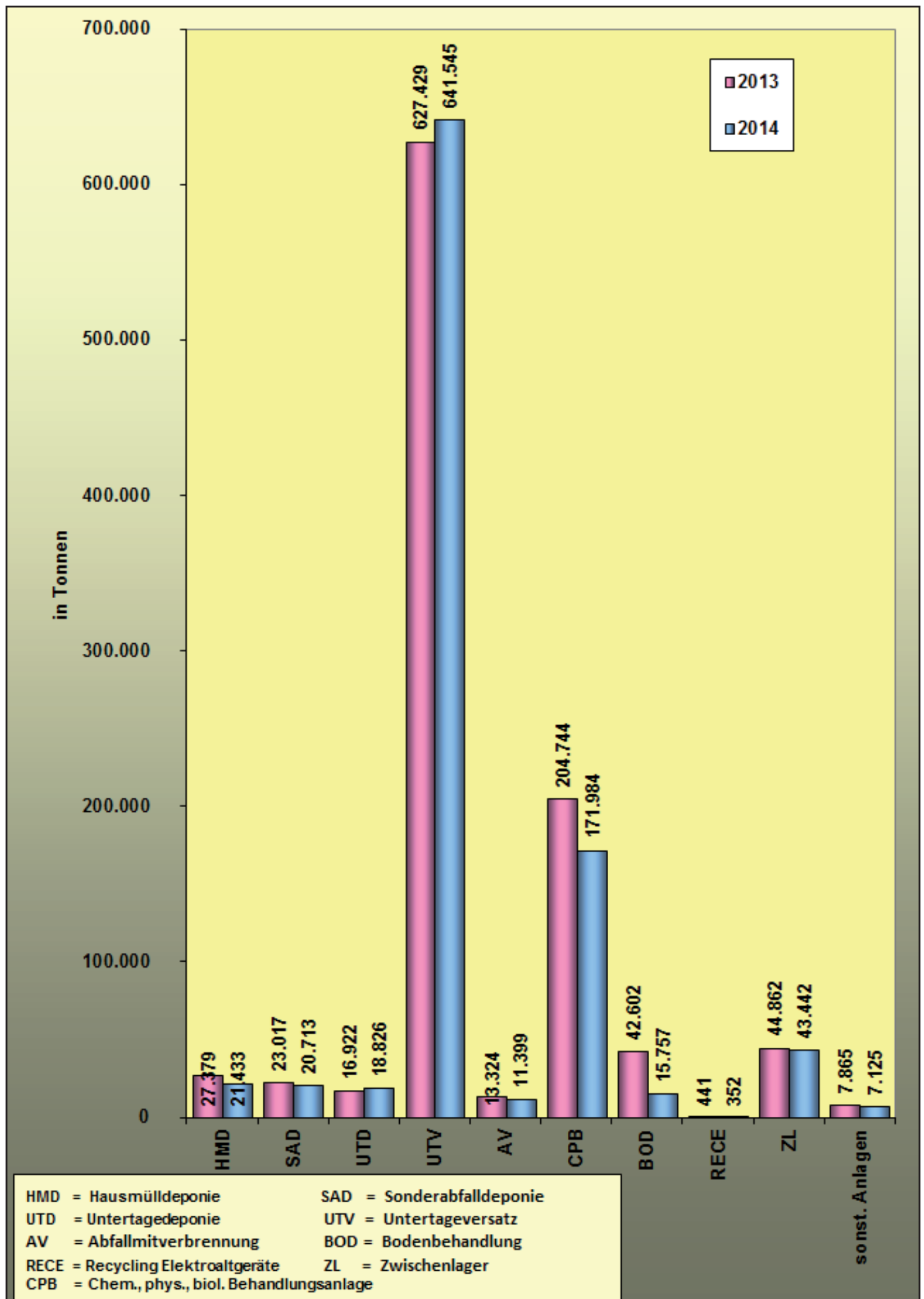


Abb. 3: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen unterteilt nach Anlagenarten in Thüringen 2013 und 2014

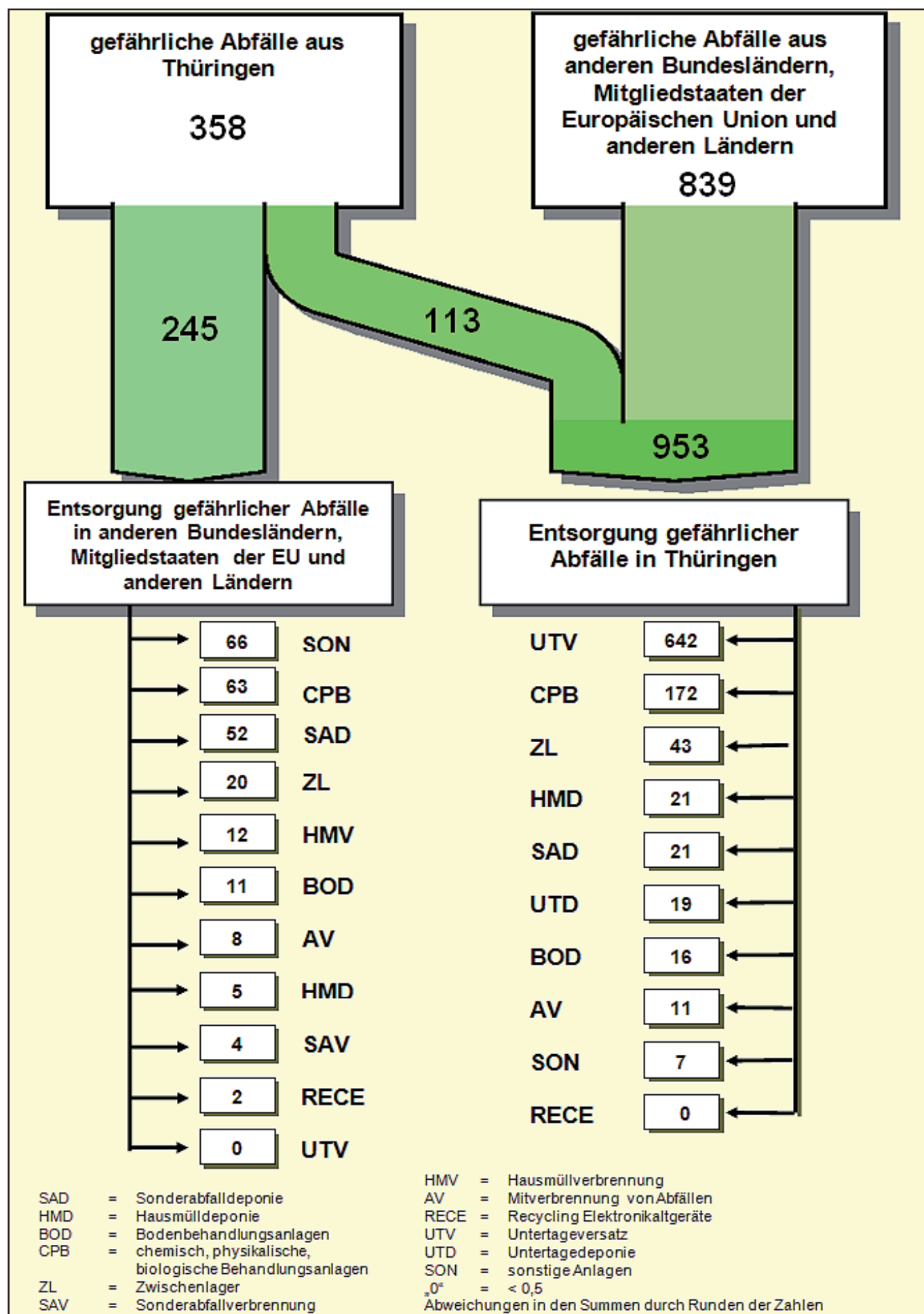


Abb. 4: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2014 (Angaben in Tsd. t)

Tabelle Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2014

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	14,21
04 02 19*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16,84
05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	58,48
05 06 03*	andere Teere	431,84
06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.518,25
06 01 02*	Salzsäure	8,70
06 01 06*	andere Säuren	192,46
06 02 05*	andere Basen	82,55
06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	16,94
06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	176,36
06 03 15*	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten	53,78
06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	9,67
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	89,73
06 06 02*	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	194,29
06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	0,63
07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.977,92
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	18,27
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	877,14
07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	50,57
07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	177,48
07 01 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	0,42
07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.244,35
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	24,14
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	221,22
07 02 14*	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	161,70
07 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8,95
07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19,14
07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	238,70
07 03 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	0,50
07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	243,94
07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	55,46
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	16,97
07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	25,58
07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.092,44
07 06 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	165,04
07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	103,48
07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11,11
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	93,54
07 07 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	565,04
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.673,48
08 01 13*	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	96,50
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	757,85
08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	376,62
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	507,39
08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	31,61
08 03 14*	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	0,51
08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	0,43
08 03 19*	Dispersionsöl	1,68
08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	418,81
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	146,21
09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	106,44

Tabelle Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2014

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
09 01 04*	Fixierbäder	91,81
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	66,83
10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	46,50
10 01 18*	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	6,26
10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	13.668,79
10 03 15*	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	413,56
10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	86,88
10 04 02*	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	1,63
10 04 05*	andere Teilchen und Staub	0,75
10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	201,84
10 09 11*	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1,00
10 10 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	91,60
10 11 11*	Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z.B. aus Elektronenstrahlröhren)	2,31
10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	47,11
10 11 15*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	326,86
10 11 19*	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	122,72
10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	35,12
11 01 05*	saure Beizlösungen	3.650,17
11 01 06*	Säuren a. n. g.	7,96
11 01 07*	alkalische Beizlösungen	10.193,08
11 01 08*	Phosphatierschlämme	110,56
11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	3.113,30
11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	543,58
11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	12,38
11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	25,24
11 02 02*	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	15,74
11 03 01*	cyanidhaltige Abfälle	13,20
11 03 02*	andere Abfälle	4,34
11 05 03*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	2,92
12 01 06*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	12,59
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	92,81
12 01 08*	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	297,50
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	27.757,75
12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	152,30
12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	339,96
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	193,70
12 01 18*	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.360,70
12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	13,62
12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	701,46
13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	1.261,24
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	91,68
13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	6,27
13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	11.659,97
13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	4.204,74
13 03 01*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	2,08
13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	151,95
13 03 10*	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	28,56
13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	379,38
13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	7.007,71
13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	3.523,51
13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	302,77
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	3.380,10
13 07 01*	Heizöl und Diesel	73,69

Tabelle Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2014

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
13 07 02*	Benzin	12,04
13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	239,91
13 08 02*	andere Emulsionen	191,03
13 08 99*	Abfälle a. n. g.	430,87
14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	23,48
14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	91,81
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.148,44
14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	17,98
14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	5,49
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	668,08
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	0,41
15 02 02*	"Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind"	4.693,40
16 01 04*	Altfahrzeuge	987,50
16 01 07*	Ölfiler	404,43
16 01 10*	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	1,33
16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	338,28
16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	527,65
16 01 21*	"gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen"	20,34
16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	13,76
16 02 11*	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	0,87
16 02 13*	gefährliche Bestandteile 22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	320,39
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.297,18
16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	13,17
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	4,03
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	46,72
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten einschließlich Gemische von Laborchemikalien	29,70
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	126,68
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	64,07
16 06 01*	Bleibatterien	7.684,29
16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	3,92
16 07 08*	öhlhaltige Abfälle	1.423,98
16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	357,85
16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	0,00
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	86,31
16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	517,73
16 10 03*	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	87,92
16 11 05*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	18,56
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	6.648,45
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	11.318,44
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	10.288,84
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	8.078,80
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	40,42
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	14.830,95
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	444,30
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	1.831,02
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.319,26
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	11.081,45
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	205,10
18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	444,62
18 01 06*	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0,01
18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	97,65

Tabelle Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2014

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [t]
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	1,08
18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	5,87
19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	12.062,12
19 01 10*	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung	3,86
19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	5.916,62
19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	2.150,68
19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	57,80
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	2.051,74
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	29.877,64
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	1.468,66
19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	629,98
19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	68.924,28
19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.511,98
19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	7,13
19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	486,57
19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	4.096,88
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	11.783,84
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	5.961,71
20 01 13*	Lösemittel	234,53
20 01 14*	Säuren	19,88
20 01 15*	Laugen	13,64
20 01 17*	Fotochemikalien	10,31
20 01 19*	Pestizide	45,36
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	3,67
20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	395,94
20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	71,02
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.117,64
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	12,93
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	0,44
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	85,10
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)	357.813,17
ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge
01 05 05*	ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	150,00
05 06 03*	andere Teere	130,00
13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	20,80
17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	114,02
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	487,60
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	550,00
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	111,88
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	587,12
19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	430,00
19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	6.400,00
20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	14,38
	Summe Eigenentsorgung	8.995,80

(1) AVV - Abfallschlüsselnummer (6-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,01

Teil 3

Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

Inhaltsverzeichnis

3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

- 3.1 Einsammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme
- 3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen
 - 3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2013
 - 3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2013
- 3.3 Abfallverwertung im Bergbau
 - 3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung
 - 3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial
 - 3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern
- 3.4 Kommunale Deponien
- 3.5 Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2014
- Tab. 2: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2014
- Tab. 3: Ablagerungsmengen (inkl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen (Stand: 31.12.2014)
- Tab. 4: Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung kommunaler Deponien (Stand: 05/2014)

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1998 bis 2014
- Anmerkung: Aktualisierung der Grafik nach endgültigem Vorliegen der Daten aus dem MSN
- Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2013, zusammengefasst in Abfalloberguppen
- Abb. 3: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2002 bis 2013, zusammengefasst in Abfalloberguppen
- Abb. 4: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2013
- Abb. 5: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2002 bis 2013
- Abb. 6: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2014
- Abb. 7: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2014
- Abb. 8: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2014
- Abb. 9: Auf kommunalen Deponien 2014 abgelagerte Mengen einschl. deren Anzahl
- Abb. 10: Entwicklung und Prognose der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen
- Abb. 11a: Rekultivierte Deponie in Schmölln mit Solaranlage (Stand: 2012)
- Abb. 11b: Rekultivierte Deponie Altenburg (Stand: 2012)
- Abb. 12: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2013

3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

3.1 Einsammlung und Verwertung von Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme

Gemäß Anhang I zu § 6 Absatz 3 Verpackungsverordnung (VerpackV) sind Systembetreiber verpflichtet, jährlich in überprüfbarer Form Nachweise über die erfassten und einer stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführten Menge zu erbringen.

Das geschieht über die von unabhängigen Sachverständigen erstellten sogenannten „Mengenstromnachweise“, deren wesentlicher Bestandteil der Nachweis über das Erreichen der in der VerpackV vorgeschriebenen Verwertungsquoten, aufgeschlüsselt nach Verpackungsmaterialien, ist. Die Verwertungsquote berechnet sich aus dem Verhältnis der einer Verwertung zugeführten Menge zu der im Nachweisjahr lizenzierten Menge.

Im Jahr 2014 haben 10 Unternehmen 11 duale Systeme betrieben, eins betrieb zwei verschiedene Systeme. Zum Jahresende

gab ein Unternehmen den Systembetrieb auf. Ein anderes begann neu und ist seit dem IV. Quartal operativ am Markt tätig. Zum Redaktionsschluss der Abfallbilanz betrieben somit 9 Unternehmen 10 duale Systeme.

Alle Systeme haben die Vorgaben der VerpackV erfüllt.

Bei detaillierter Betrachtung der Entwicklung des pro-Kopf-Aufkommens an Verkaufsverpackungen ist Folgendes festzustellen (siehe **Abbildung 1**):

Das Aufkommen in der Fraktion Glas war erheblichen Schwankungen unterworfen. Ausgehend von einem pro-Kopf-Aufkommen von 33,4 kg/E im Jahr 2000 ist bis 2005 ein kontinuierlicher Rückgang auf 24,8 kg/E zu verzeichnen. Seitdem verläuft die Entwicklung annähernd konstant und liegt bei einem durchschnittlichen Jahresaufkommen von 24,7 kg/E. Die Erfassungsmenge des Jahres 2014 beträgt 24,2 kg/E und entspricht damit der des Jahres 2009.

Entscheidende Ursache für den generellen Rückgang von Einweg-Getränke-Verpackungen aus Glas ist die zunehmende Verwendung von Kunststoffflaschen.

Bei **Leichtverpackungen** steigt das Aufkommen seit dem Jahr 2000 mit 27,9 kg/E auf 36,4 kg/E in 2014 kontinuierlich

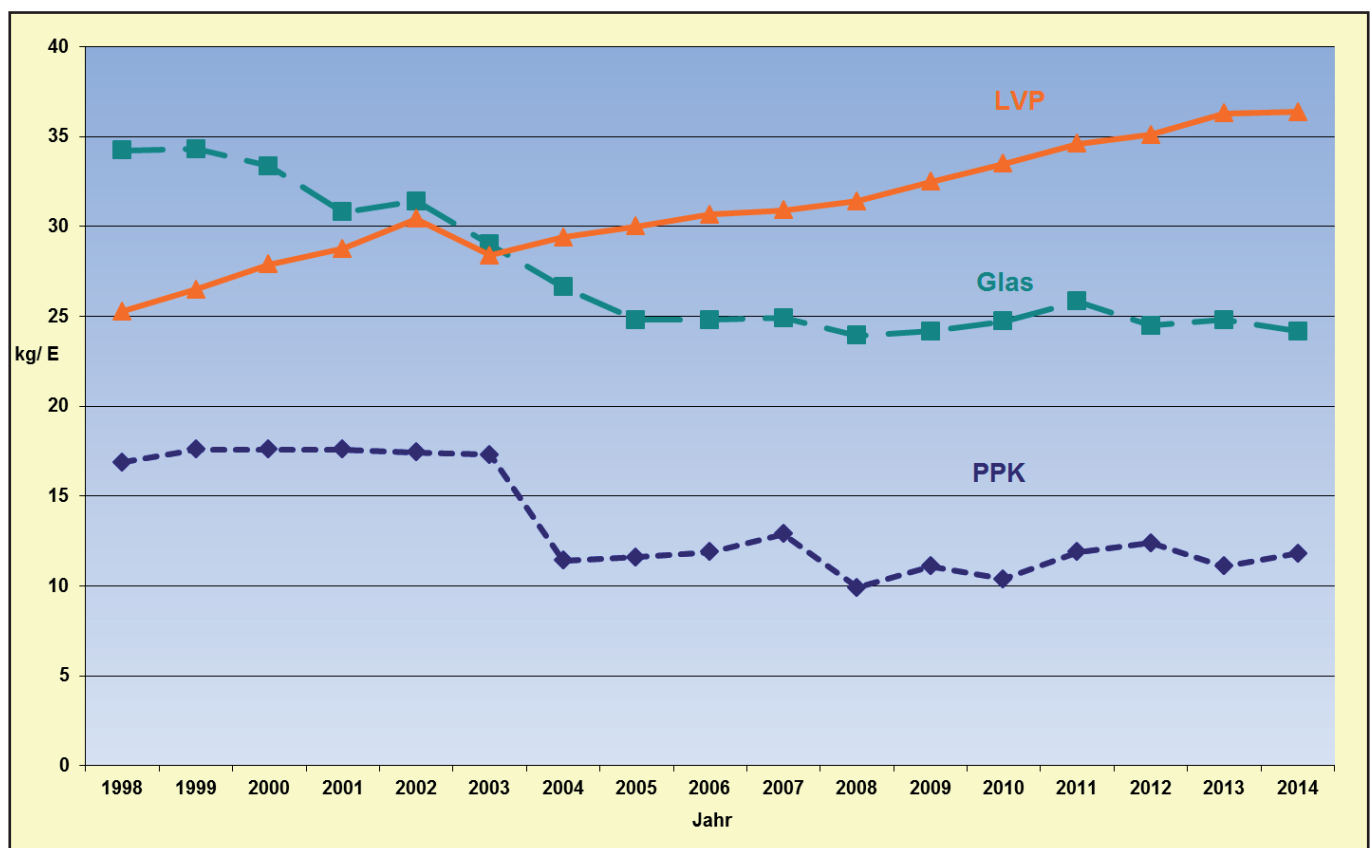


Abb. 1: Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die dualen Systeme in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1998 bis 2014

an. Damit ist die Erfassungsmenge je Einwohner um 8,5 kg/E angewachsen.

Die Erfassung von **Verpackungsabfällen aus Pappe/Papier/Karton (PPK)** erfolgt gemeinsam mit den Nichtverpackungen aus PPK durch die dafür zuständigen öRE. Das Aufkommen schwankt erheblich.

In den Jahren 2000 bis 2003 wurden mit durchschnittlich 17,5 kg/E absolute Höchstwerte erreicht. Dem Rückgang im Jahr 2004 auf nur 11,4 kg/E folgte bis 2007 ein geringfügiger Anstieg auf 12,9 kg/E. Das Aufkommen des Jahres 2008 mit nur 9,9 kg/E stellt den bisher geringsten Wert überhaupt dar. Seitdem unterliegen die Erfassungsmengen geringfügigeren Schwankungen. In 2014 sind 11,8 kg/E erfasst worden.

3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen

Die Daten entstammen den jährlichen Eigenkontrollberichten der Anlagenbetreiber und wurden durch die Vollzugsbehörden ausgewertet. Entsprechend der Datenverfügbarkeit wurde hier das Jahr 2013 ausgewertet.

3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2013

Die 2013 in Thüringer Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Eingangsstoffen lagen mit etwa **624 Tausend Tonnen** in der Größenordnung der Vorjahre. Die dominantesten Anteile entfielen auf die Gruppe der Bioabfälle (224 Tsd. t, 36 %), der Garten- und Parkabfälle (174 Tsd. t, 28 %) sowie der Schlämme aus der Abwasserbehandlung (164 Tsd. t, 26 %). Zu den übrigen Stoffgruppen zählen die „Reststoffe aus der Abwasserbehandlung“ mit 21,9 Tausend Tonnen (4 %), „Holz“ mit 21,5 Tausend Tonnen (3 %) und die unter „Sonstiges“ subsumierten Abfälle mit 18,5 Tausend Tonnen (3 %). Hierzu zählen insbesondere nicht spezifikationsgerechter Kompost, für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe aus der Milchverarbeitung oder der Herstellung von Back- und Süßwaren, nicht kompostierte Fraktionen von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen, Boden und Steine, Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, Schlämme aus der Wasserklärung, Rost- und Kesselaschen aus Kraftwerken, Marktabfälle, Einstreu aus der Tierhaltung, Abfälle aus der Lederherstellung sowie Abfälle aus der Kanalreinigung.

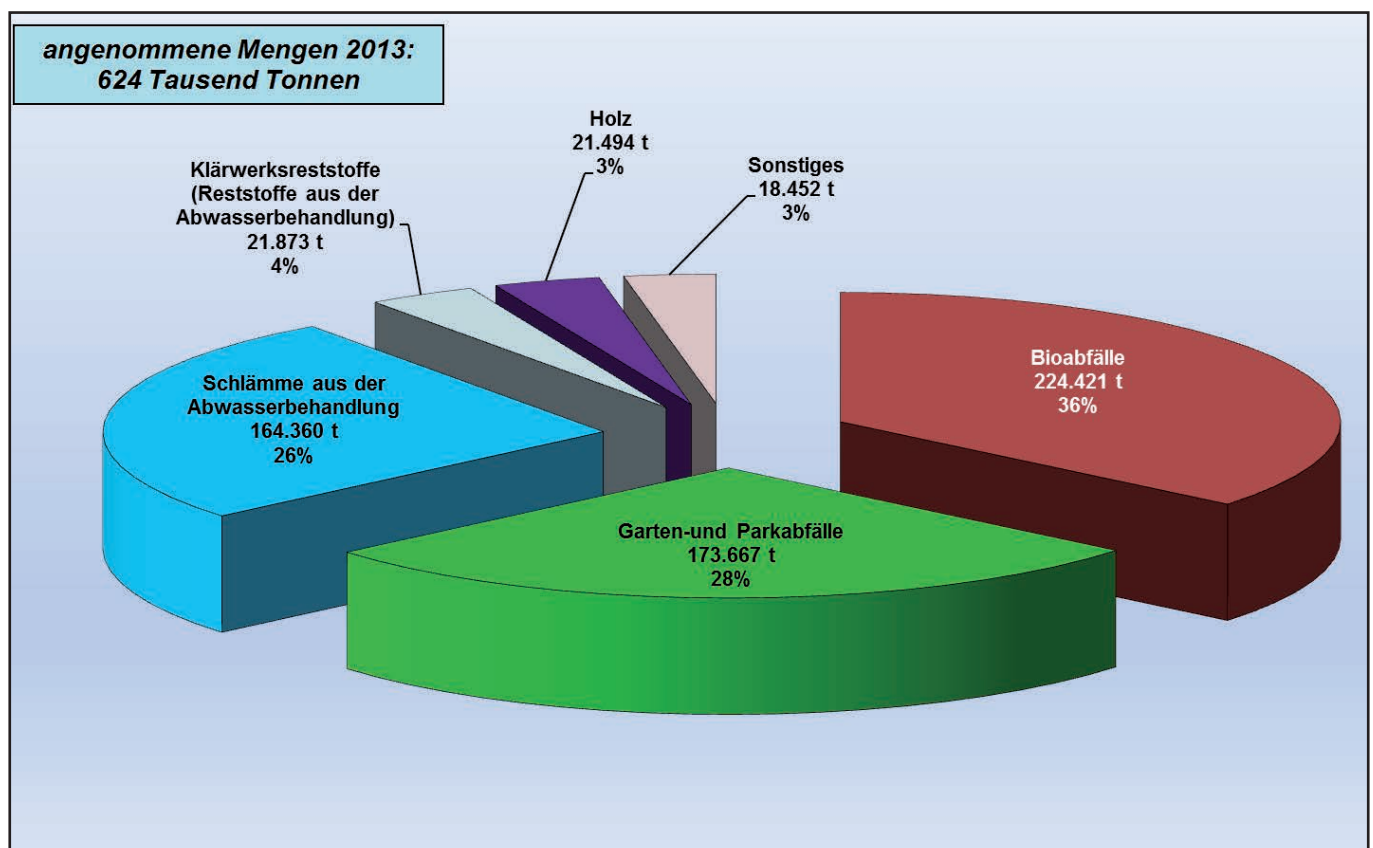


Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2013, zusammengefasst in Abfallobergruppen

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

Die Entwicklung der in Kompostierungsanlagen in Thüringen von 2002 bis 2013 eingesetzten Mengen, unterteilt nach einzelnen Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 3** dargestellt.

3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2013

Der überwiegende Anteil der erzeugten Komposte wurde direkt in der Landwirtschaft verwertet (109 Tausend Tonnen, 34 %). Ein weiterer dominanter Anteil wurde zunächst in Erdenwerken (106 Tsd. t, 33 %) weiter zu komposthaltigen Erden aufgearbeitet. Im Garten- und Landschaftsbau (GA LA Bau) wurden 32 Tausend Tonnen (10 %) und bei Rekultivierungsvorhaben

19 Tausend Tonnen (6 %) verwertet. Etwa 16 Tausend Tonnen (5 %) wurden thermisch behandelt und 13 Tausend Tonnen (4 %) an private Abnehmer, Kommunen und über den Handel vermarktet. An andere Anlagen wurden 12 Tausend Tonnen (4 %) abgegeben. Etwa 11,5 Tausend Tonnen wurden als Sortierreste und etwa 89 Tausend Tonnen als Lagerbestände ausgewiesen.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die verwerteten Mengen in der Landwirtschaft um etwa 11 % erhöht. Dagegen verminderten sich die verwerteten Mengen bei Rekultivierungsvorhaben um etwa 28 %, im GA LA Bau um 16 % und in Erdenwerken sowie anderen Vermarktungswegen um etwa 10 %.

Die Verteilung der prozentualen Anteile an den Verwertungsweisen ist in der **Abbildung 4** dargestellt. Die mengenmäßige Entwicklung der einzelnen Verwertungswege von 2002 bis 2013 ist der **Abbildung 5** zu entnehmen.

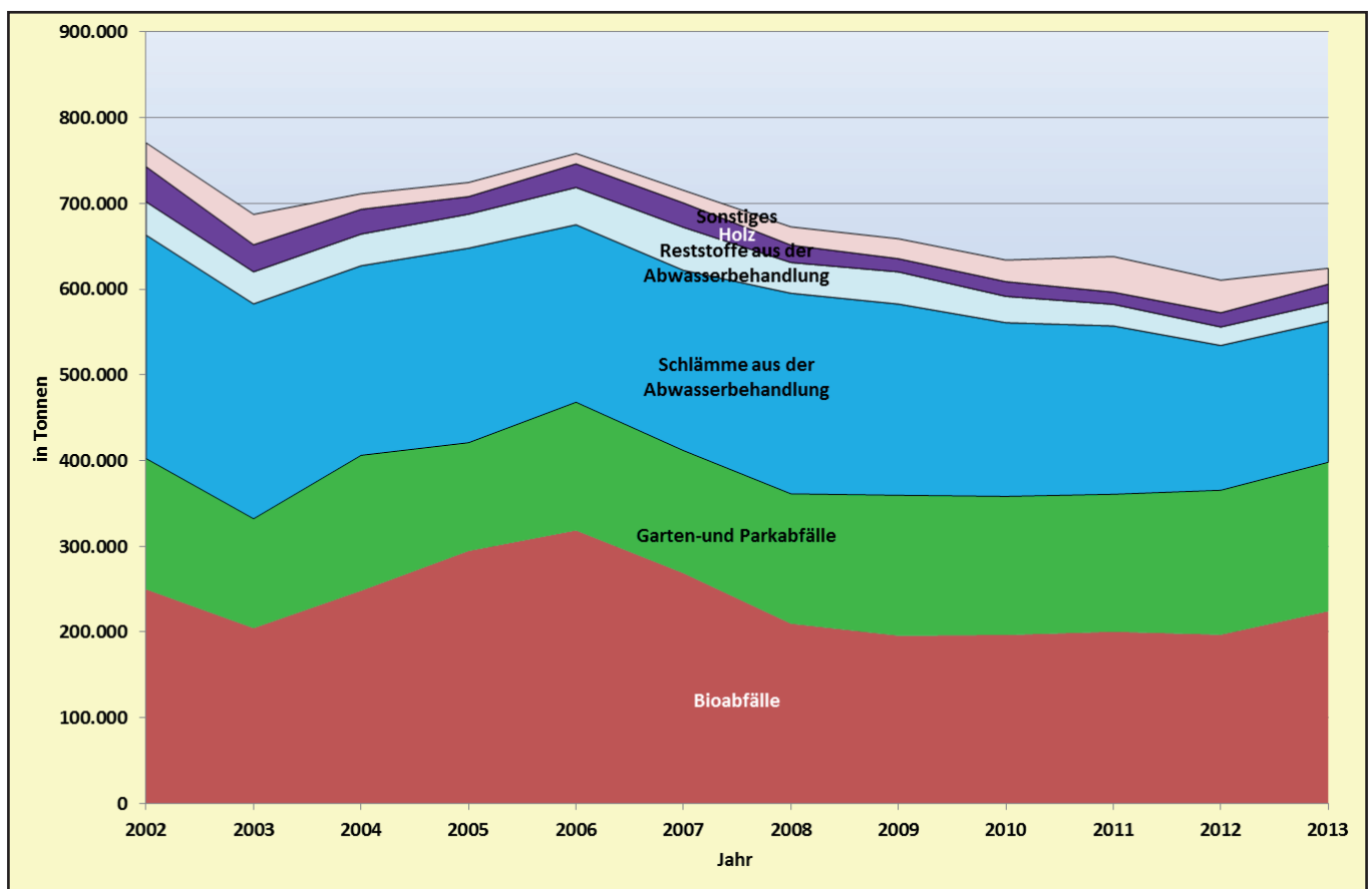


Abb. 3: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle in Thüringen 2002 bis 2013, zusammengefasst in Abfalloberguppen

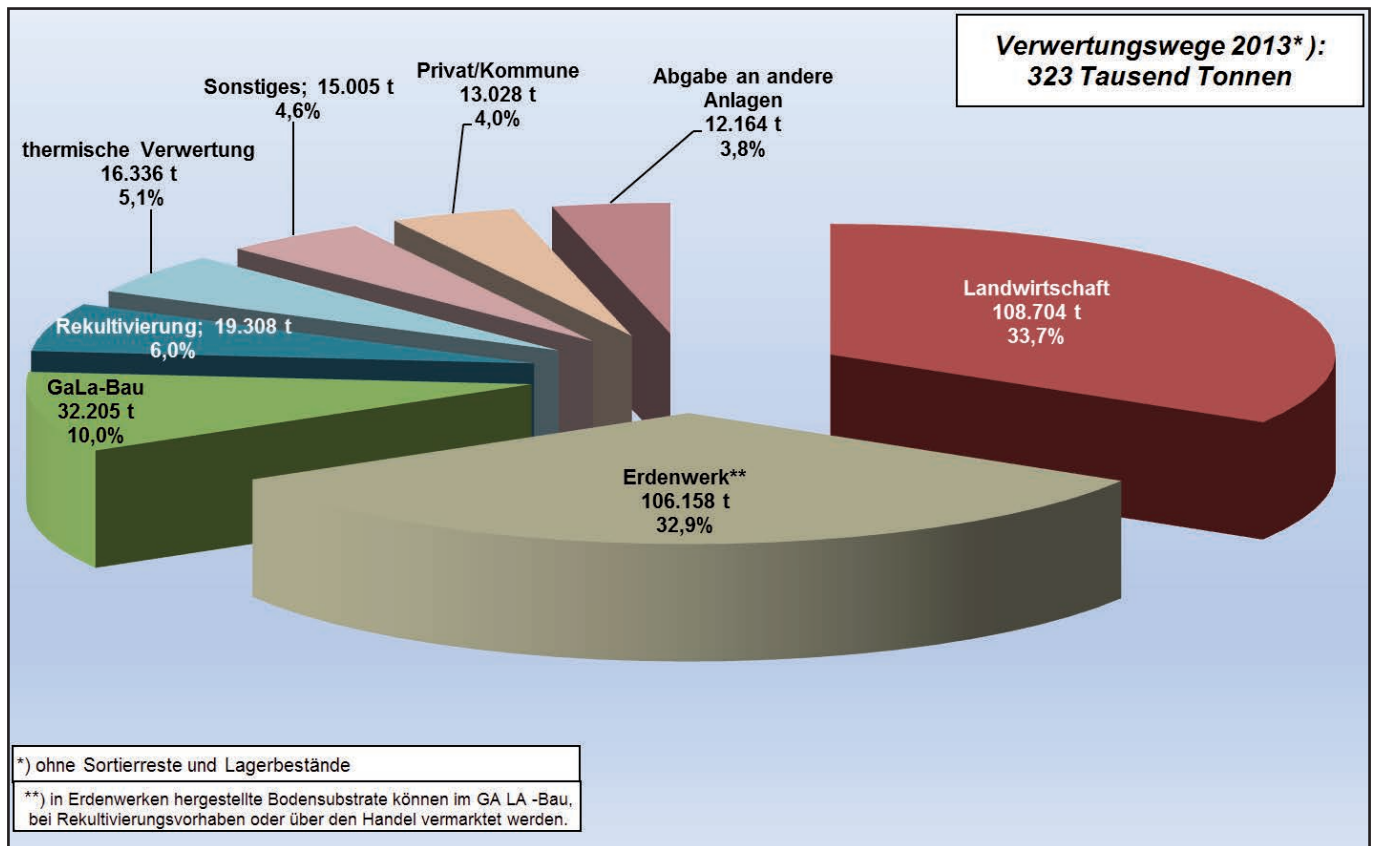


Abb. 4: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2013

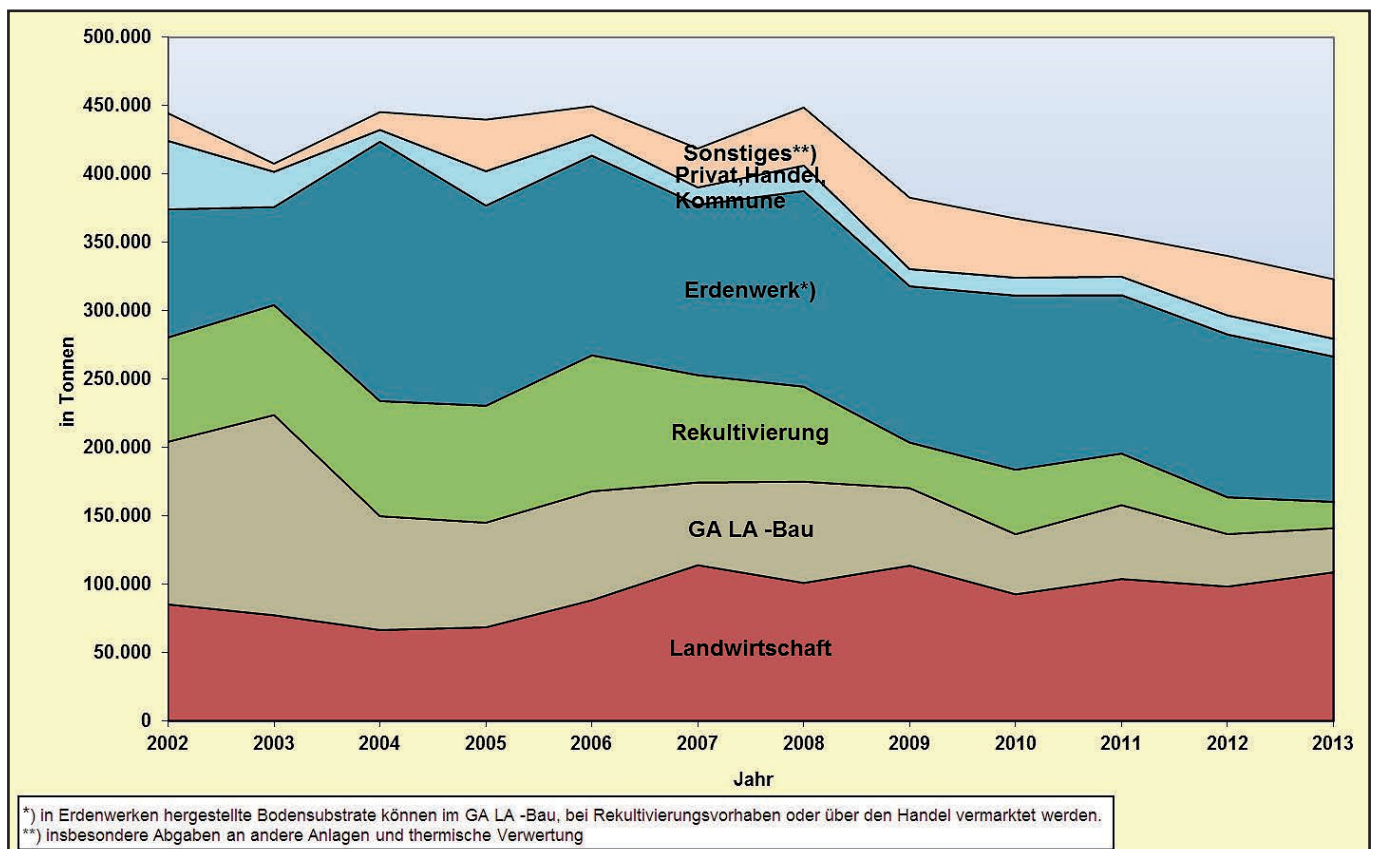


Abb. 5: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2002 bis 2013

3.3. Abfallverwertung im Bergbau

Die Daten resultieren aus der Stoffstromüberwachung des Landesbergamtes.

3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung

2014 wurden insgesamt **1.449 Tausend Tonnen** an Abfällen auf Kalihalden verwertet. Im Vergleich zum Vorjahr (1.505 Tsd. t) waren das 4 % weniger. 54 % der verwerteten Abfallmengen stammte aus Thüringen. Etwa 70 % umfassten Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17). Bezogen auf die Gesamtmengen waren das etwa zu gleichen Anteilen Bauschutt (ASN 17 01) sowie Boden und Steine (ASN 17 05). 16 % stammten aus thermischen Prozessen (Kapitel 10), 9 % kamen aus

Abfallbehandlungsanlagen und 3 % umfassten Straßenkehrschutt (ASN 20 03 03) (Kapitel 19) (siehe **Tabelle 1** und **Abbildung 6**).

3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial

Die in den Kaligruben Sondershausen, Bleicherode, Sollstedt und Unterbreizbach als Versatzmaterial verwerteten Abfallmengen erhöhten sich seit 1997 fortlaufend. Seit 2006 werden jährlich mehr als 700 Tausend Tonnen als Versatzmaterial verwertet, in 2014 waren es insgesamt **751 Tausend Tonnen** (**Tabelle 2** und **Abbildung 7**).

Tab.1: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2014

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kalihalde	in Tausend Tonnen																	
Bleicherode	275	324	424	276	260	214	248	269	292	313	371	247	254	210	269	306	218	189
Roßleben	153	64	61	117	195	161	165	217	233	303	259	220	285	293	295	213	226	238
Sollstedt	227	308	337	265	268	257	228	278	315	298	287	236	282	358	310	331	293	323
Sondershausen	413	242	313	357	389	275	348	244	366	250	718	269	293	488	484	526	467	439
Menteroda	375	350	286	279	240	260	281	267	326	325	369	341	439	380	544	365	300	260
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	1.903	1.743	1.505	1.449

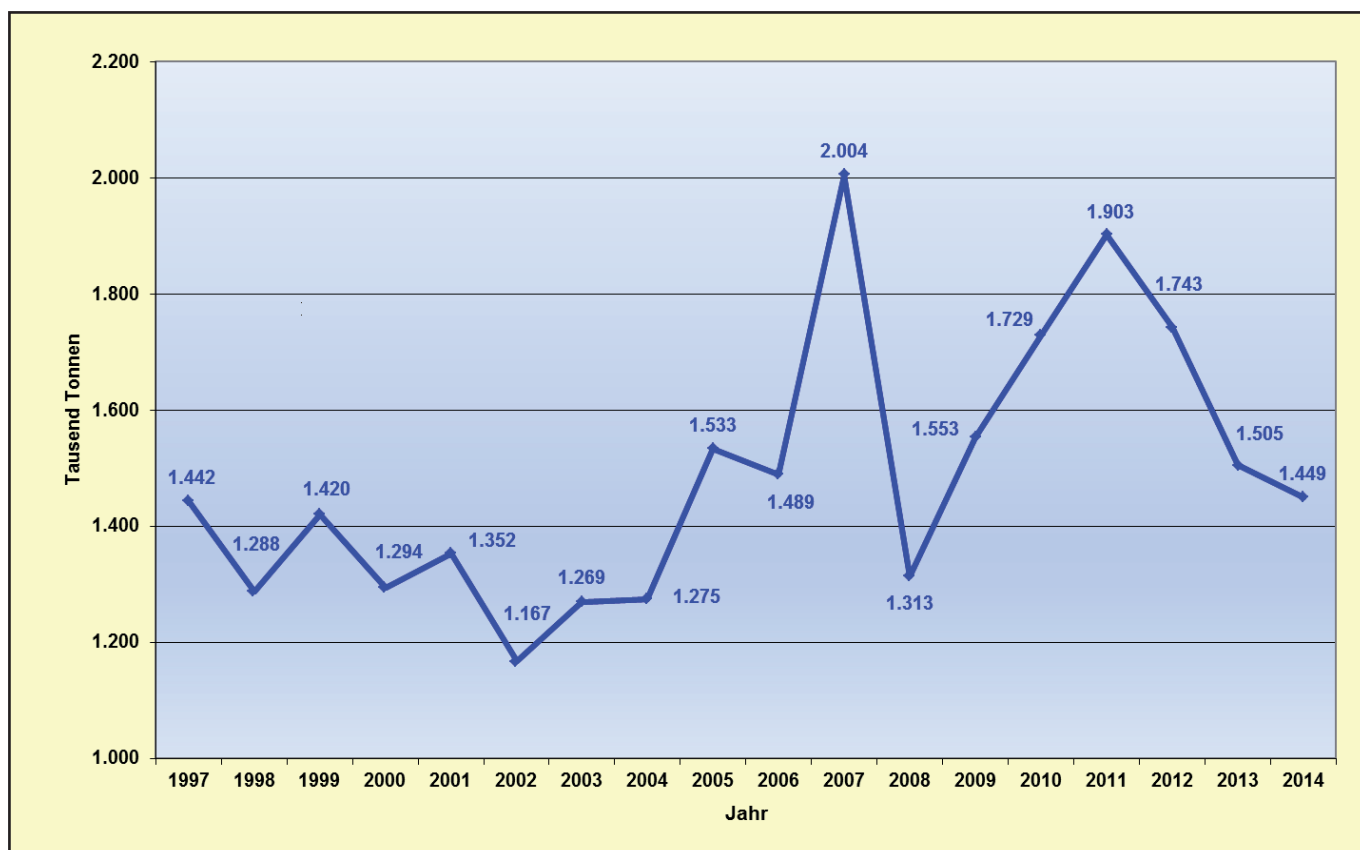


Abb. 6: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2014

Tab.2.: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2014

Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Versatzbergwerke	in Tausend Tonnen																	
Bleicherode	173	203	234	225	237	205	185	241	301	321	307	299	284	324	293	301	303	272
Sollstedt												9	33	38	45	45	58	88
Sondershausen	60	130	160	177	198	191	217	201	245	305	332	358	317	283	290	249	244	243
Untereibzbach	68	82	112	101	111	108	101	119	117	122	117	128	126	116	129	127	115	148
gesamt	301	415	506	503	546	504	502	561	663	747	756	795	758	760	757	722	720	751

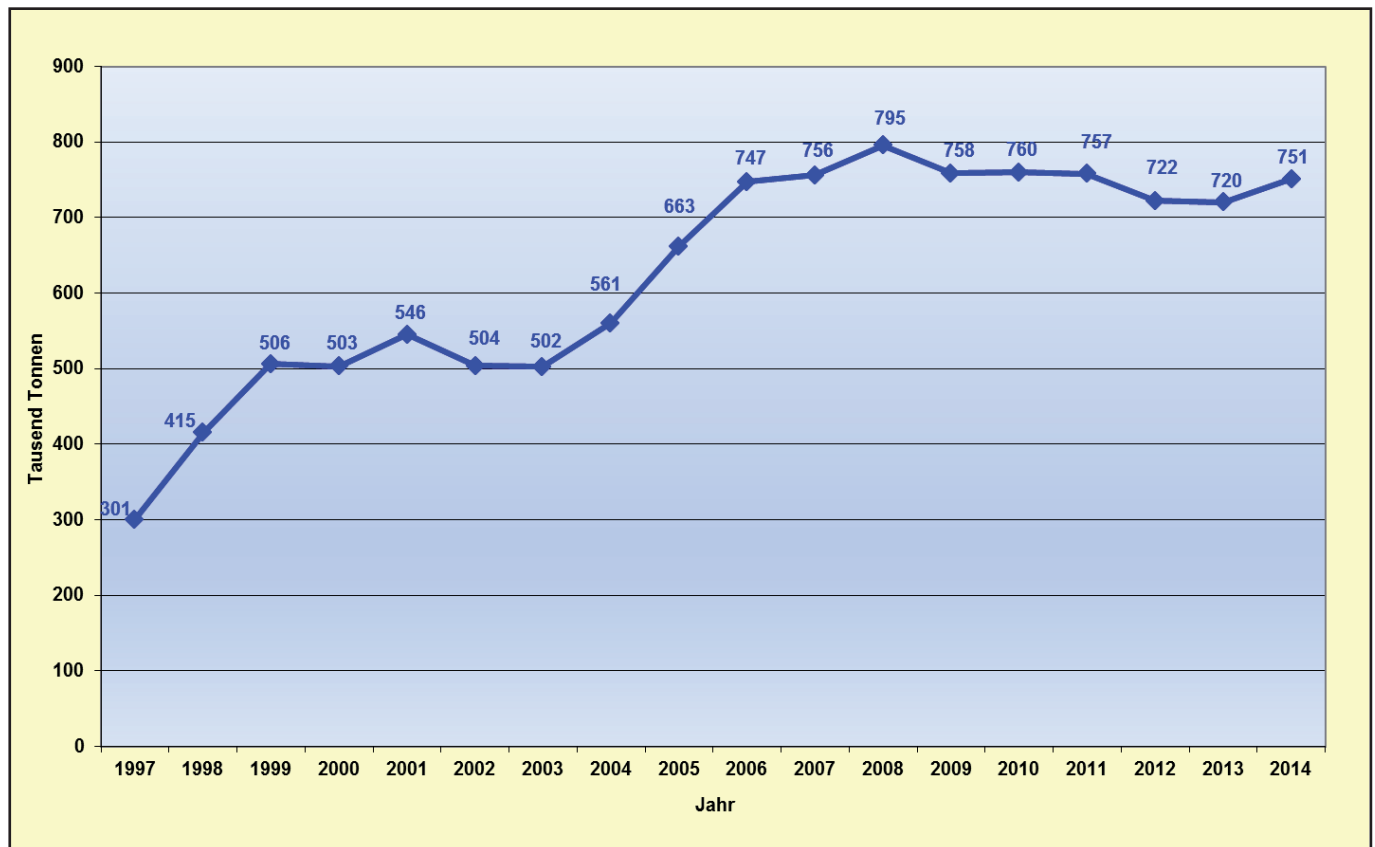


Abb. 7: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2014

Bei dem Versatzmaterial handelt es sich überwiegend um Abfälle aus der thermischen Behandlung von Abfällen (87,5 %) und anderen thermischen Prozessen (9 %).

3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern

Die in 2014 in Thüringen insgesamt verwerteten Abfallmengen in Tagebauen und Restlöchern liegen mit **3.569 Tausend Tonnen** im Mittel der Jahresmengen seit 2006 (**Abbildung 8**).

99 % der verwerteten Abfälle umfassten die Gruppe der Bau- und Abbruchabfälle. Bezogen auf die Gesamtmengen waren dies etwa 90 % Boden, Steine und Baggergut und etwa 9 % Bauschutt. Die übrigen Abfälle waren insbesondere Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken und Kesselstaub aus Kraftwerken. 90 % der verwerteten Abfälle stammten aus Thüringen.

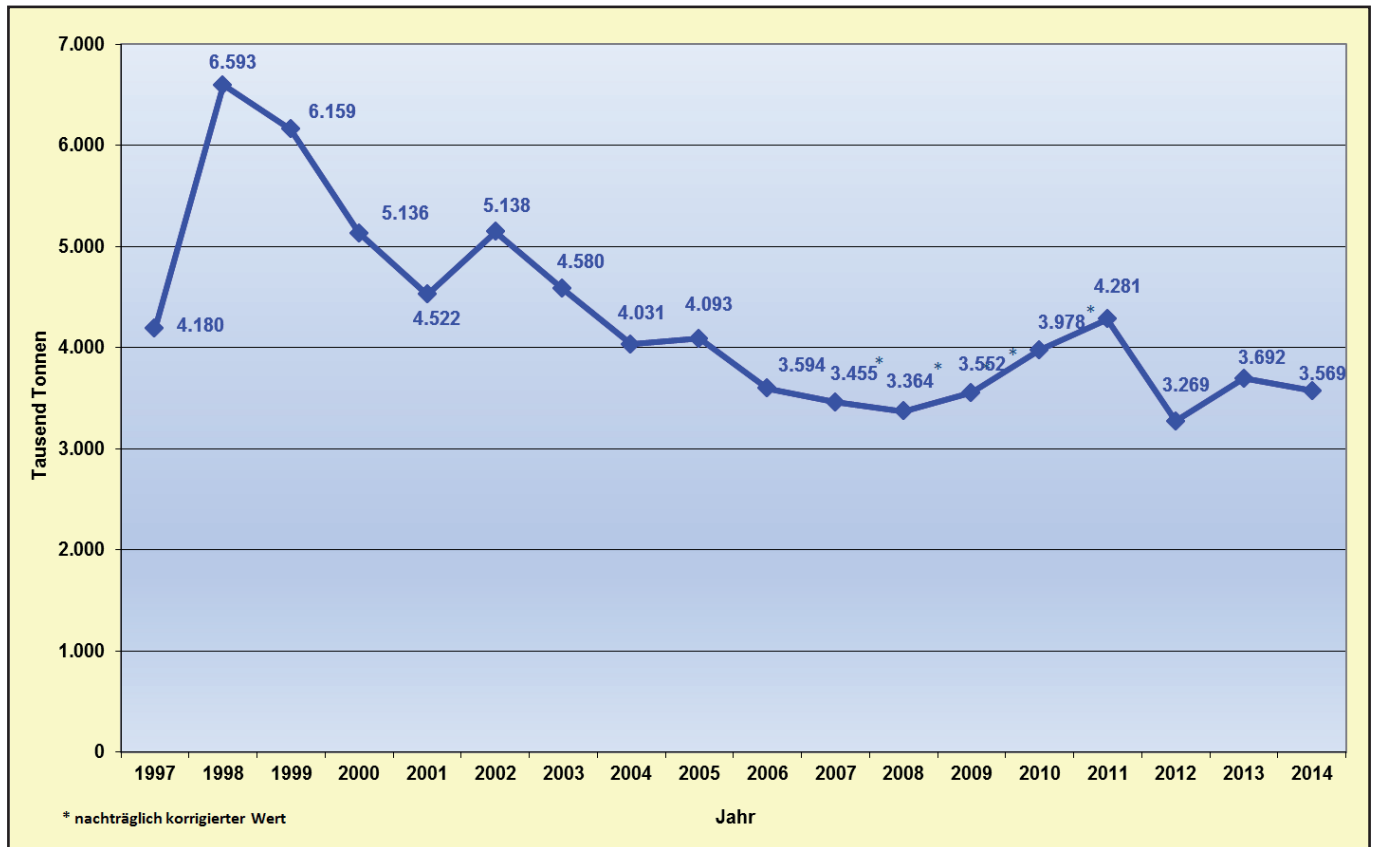


Abb. 8: In Tagebaurestlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2014

3.4 Kommunale Deponien

2014 wurden auf den kommunalen Deponien Thüringens **394 Tausend Tonnen** Abfälle inclusive der verwerteten Mengen entsorgt (**Abbildung 9**).

Tabelle 3 enthält die Restkapazitäten der betriebenen kommunalen Deponien sowie die 2014 insgesamt darauf abgelagerten Abfallmengen.

Der Großteil der verwerteten Abfallmengen wurden für die Herstellung eines Stützkörpers auf der Deponie Mihla- Buchenau sowie eines Auflagers für die Oberflächenabdichtung der Deponie Untitz eingesetzt.

Die Restkapazitäten der kommunalen Thüringer Deponien bieten ausreichend Reserven für die zukünftige, öffentliche Abfallbeseitigung von nicht gefährlichen Abfällen. Zur Beseitigung von gefährlichen Abfällen stehen weiterhin die Sonderabfalldeponie Aga und Untertagedeponie Sondershausen

sowie zur Ablagerung von asbesthaltigen Abfällen u. a. die Monodeponie Caaschwitz zur Verfügung.

Die verfüllten bzw. nicht mehr benötigten Deponien bedürfen der Oberflächenabdichtung, Rekultivierung und weiterer Nachsorgemaßnahmen. Bisher wurden in Thüringen bereits mehr als 350 ha Deponieoberflächen abgedichtet und rekultiviert.

Als Folge umfangreicher Maßnahmen der Vorbehandlung von Abfällen und der Oberflächenabdichtung konnten die klimaschädlichen Methanemissionen der kommunalen Deponien seit dem Jahr 2000 bis 2013 um etwa 90 % verringert werden. Bis 2020 wird eine nahezu vollständige Eindämmung der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen prognostiziert (**Abbildung 10**).

Als weiterer Klimaschutzbeitrag der Abfallwirtschaft wurden bisher auf 67 ha, also fast einem Fünftel der Oberflächen der stillgelegten Deponien bzw. Deponieabschnitte Solaranlagen errichtet (siehe **Tabelle 4**)

Tab. 3: Ablagerungsmengen (inkl. Verwertung) und Restkapazitäten kommunaler Deponien im Freistaat Thüringen (Stand: 31.12.2014)

Deponie	Ablagerungsmenge 2014		Restkapazität zum 31.12.2014	
	[Tonnen]		[Tsd. m³]	
Nordhausen-Nentzelsrode	16.952		306	
Erfurt-Schwerborn	31.251		194	
Wipperoda	251		216	
Rehestädt	22.370		424	
Meiningen-Tongraben	68.022		540 1)	
Mihla-Buchenau a)	124.395		308	
Krölpa-Chursdorf b)	20.599		8	
Großlöbichau c)	55.463		444	
Pößneck-Wiewärthe	20.043		216 1)	
Leimrieth d)	34.833		323	
gesamt	394.178		2.978	

a) davon 124.332 t für Deponiebaumaßnahmen

b) davon 12.268 t für Deponiebaumaßnahmen

c) davon 19.779 t aus anderen Herkunftsbereichen und Abgabe von 2.751 t zur Verwertung (FE-+Nichteisenmetalle aus Schlackeaufbereitung) und 50 t Deponiebau

d) Betreiber der DK – I- Deponie ist der Landkreis Hildburghausen (genehmigungsrechtlich). Bewirtschafter der Deponie ist die Firma OMROS GmbH ! Es handelt sich um ein öffentlich-privates Partnerschaft (ÖPP) – Modell !

1) Deponieerweiterung

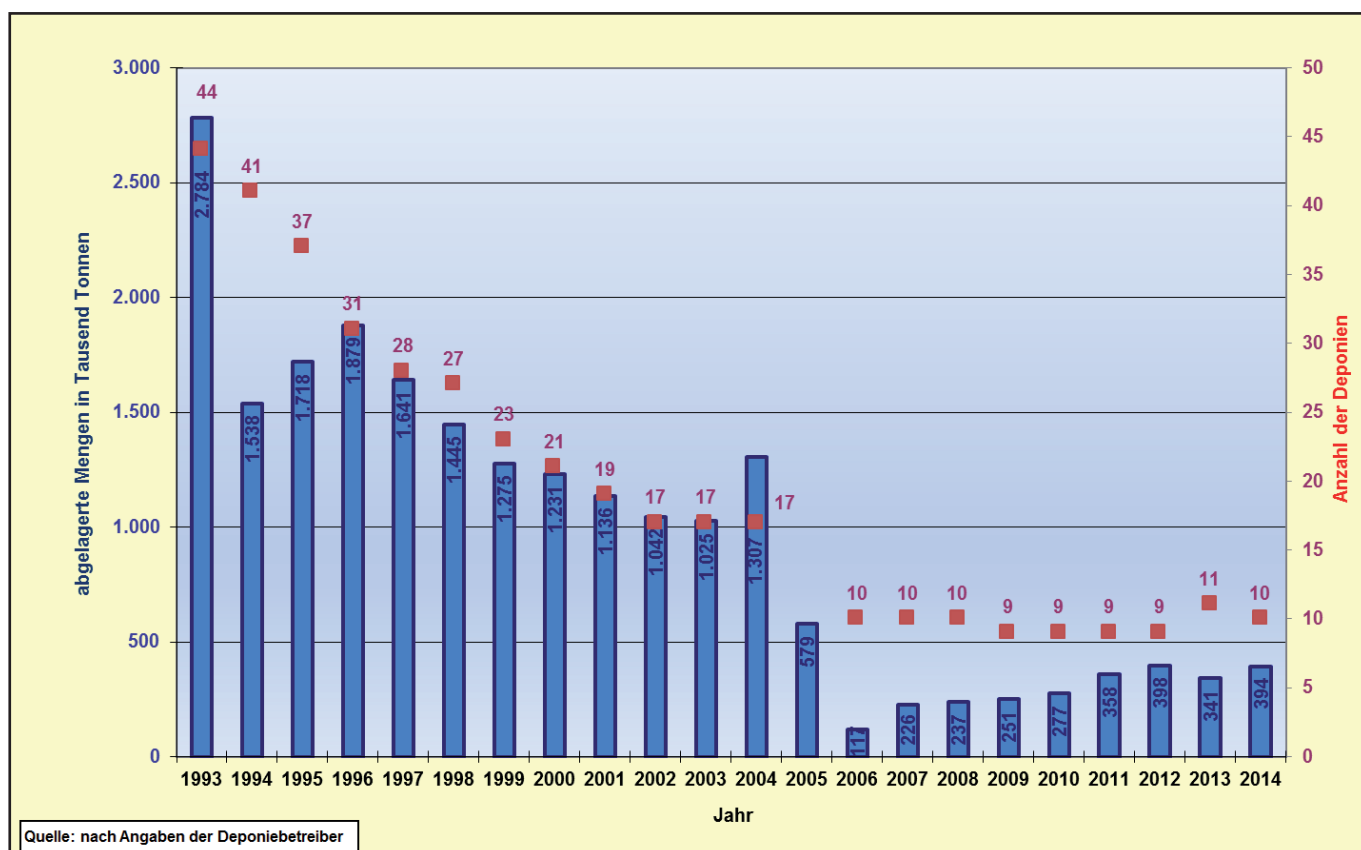


Abb. 9: Auf kommunalen Deponien 2014 abgelagerte Mengen einschl. deren Anzahl

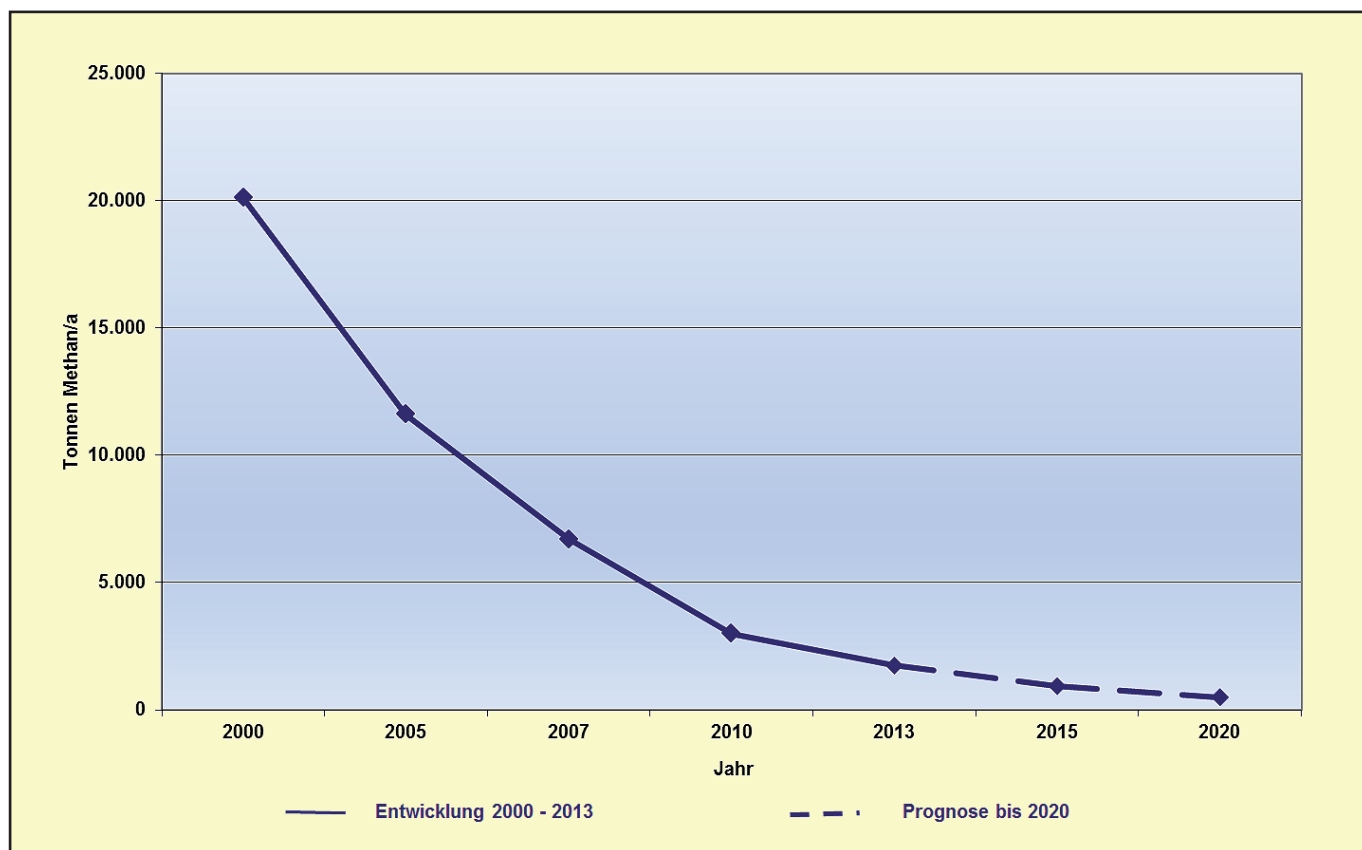


Abb. 10: Entwicklung und Prognose der von Deponien ausgehenden Methanemissionen in Thüringen

Tab.4: Informationen zu Solaranlagen auf kommunalen stillgelegten Thüringer Deponien (bzw. stillgelegter Deponieabschnitte)

Deponie	Fläche der Solaranlage m ²	Leistung kWp	Inbetriebnahme Jahr
Nentzelsrode (Altkörper)	250.000	1.000	2005
Rehestädt	12.000	445	2007
Suhl – Goldlauter BA 1 Verfüllabschnitt IV	17.000	491	2010
Schmölln-Kapsgraben 1. Solaranlage	20.797	990	2010
Schmölln-Kapsgraben 2. Solaranlage		220	2011
Kloster-Allendorf	39.400	2.497	2011
Suhl – BA 2 Goldlauter Verfüllabschnitt V	11.200	513	2011
Rehestädt	5.000	192	2012
Eisfeld	74.750	2.850	2012
Greiz-Gommla	81.000	4.444	2012
Stadtilm	17.500	644	2012
Erdmannsdorf	45.000	3.100	2013
Michelshöhe auf DA III	22.000	1.650	2014
Kindelbrück	20.000	1.541	2014
Großlöbichau a)	2.500	210	2015
Creuzburg (noch nicht in Betrieb) b)	54.500	3.300	2015
insgesamt	672.647	24.087	

a) z.Z. noch nicht in Betrieb, voraussichtl. 2015

b) voraussichtlich Ende August 2015



Abb. 11a: Rekultivierte Deponie in Schmölln mit Solaranlage (Stand: 2012)



Abb. 11b: Rekultivierte Deponie Altenburg (Stand: 2012)

Fotoquelle: Mit freundlicher Genehmigung des Dienstleistungsbetrieb Abfallwirtschaft/Kreisstraßenmeisterei des Landkreises Altenburger Land

3.5 Entsorgung von Schlämmen aus kommunaler Abwasserbehandlung

Grundlage dieser Betrachtung ist die von der TLUG Jena vorgenommene Auswertung der Eigenkontrollberichterstattungen der Betreiber kommunaler Abwasseranlagen im Freistaat Thüringen. Im Bezugsjahr 2013 fielen in Thüringen **39 Tausend Tonnen** Trockenmasse an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser zur Entsorgung an. Diese Menge liegt auf dem Niveau der vergangenen Jahre. Zu den dominanten Entsorgungswegen gehören die Kompostierung (18.785 t TM, 48 %) und die Verwertung in der Landwirtschaft (16.025 t TM, 41 %). Im Vergleich zum Vorjahr weisen die stofflichen Verwertungen in der Landwirtschaft eine leichte Abnahme

(um 14 %) und der Kompostierung eine leichte Zunahme (um 17 %) auf. In der Summe liegen die über diese beiden Wege entsorgten Mengen an Klärschlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung in der Größenordnung des Vorjahres. Demgegenüber sind im Vergleich zum Vorjahr die thermisch entsorgten Mengen um 7 % zurückgegangen und die im Rahmen von Rekultivierungen und im Landschaftsbau entsorgten Mengen haben sich um etwa 26 % vermindert und umfassen einen Anteil von etwa 3 %.

Unter der „sonstigen stofflichen Verwertung“ wird insbesondere die Vererdung verstanden. Die auf den Kläranlagen zwischengelagerten Mengen werden seit 2007 nicht mehr gesondert statistisch erfasst (**Abbildung 12**).

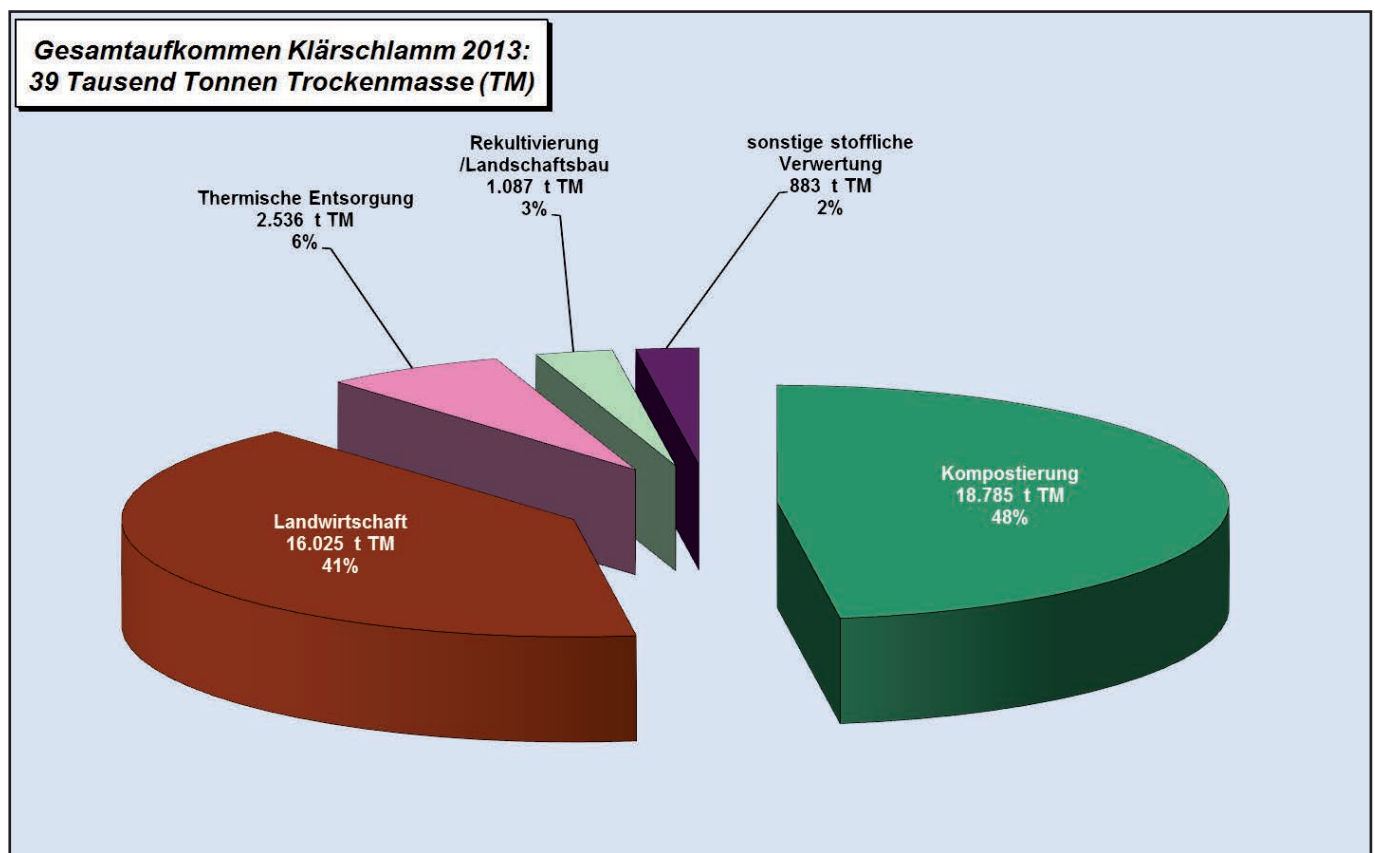


Abb. 12: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2013

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 22. November 2013 (GVBl. S. 337)

Thüringer Verordnung über die Eigenkontrolle von oberirdischen Deponien (Thüringer Deponieeigenkontroll-Verordnung - ThürDepEKVO -) vom 8. August 1994 (GVBl. 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 25.11.2014 (GVBl. S. 721)

Thüringer Verordnung über die Entsorgung von Sonderabfall-Kleinmengen (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. S. 191), zuletzt geändert am 30. Juli 2014 (GVBl. S. 566, 567)

Richtlinien/Erlasse

„Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Abfälle“ - Erlasse und Vollzugshinweise ([http://www.thueringen.de/de/tmuen/Umwelt und natürliche Ressourcen/Abfall und Wertstoffe/Entsorgung und Verwertung/mineralische Abfälle/](http://www.thueringen.de/de/tmuen/Umwelt%20und%20natuerliche%20Ressourcen/Abfall%20und%20Wertstoffe/Entsorgung%20und%20Verwertung/mineralische%20Abfaelle/))

Teil 5

Post- und Internetadressen, Organigramme

Öffentlich rechtliche Entsorgungsträger

Planungsregion Nord

Eichsfeld, Landkreis	Landkreis Eichsfeld Umweltamt Leinegasse 11 37308 Heilbad Heiligenstadt Tel.: 03606/650 7000 Fax.: 03606/650 9021 e-mail: umweltamt@kreis-eic.de www.kreis-eic.de
Kyffhäuserkreis	Landratsamt Kyffhäuserkreis Amt für Umwelt, Natur und Wasserwirtschaft Markt 8 99706 Sondershausen Tel.: 03632/741 331 Fax.: 03632/741 885 e-mail: umweltamt@kyffhaeuser.de www.kyffhaeuser.de
Nordhausen, Landkreis	Landkreis Nordhausen Fachbereich Umwelt FG Abfallwirtschaft/Deponie Behringstraße 3 99734 Nordhausen Tel.: 03631/911 347 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.: 03601-801 777 Fax.: 03601-801 778 e-mail: info@abfallwirtschaft-uhk.de www.abfallwirtschaft-uhk.de

Planungsregion Mitte

Erfurt, Stadt	Landeshauptstadt Erfurt Stadtverwaltung 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 Abfallservice (KAS) 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	Landratsamt Ilm-Kreis Eigenbetrieb Abfallwirtschaftsbetrieb Ilm-Kreis Schönbrunnstraße 8 99310 Arnstadt Tel. 0 36 28 – 738 921 Fax 0 36 28 – 738 938 e-mail: aik@ilm-kreis.de www.aik.ilm-kreis.de
Sömmerda, Landkreis	Landratsamt Sömmerda Amt für Abfallwirtschaft Bahnhofstraße 9 99610 Sömmerda Tel. 03634/354 201 Fax 03634/354 427 e-mail: abfallwirtschaft@lra-soemmerda.de www.landkreis-soemmerda.de
Weimarer Land, Landkreis	Kreiswerke Weimarer Land Bahnhofstraße 28 99510 Apolda Tel. 03644/540 697 Fax 03644/540 680 e-mail: post.kreiswerke@wl.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

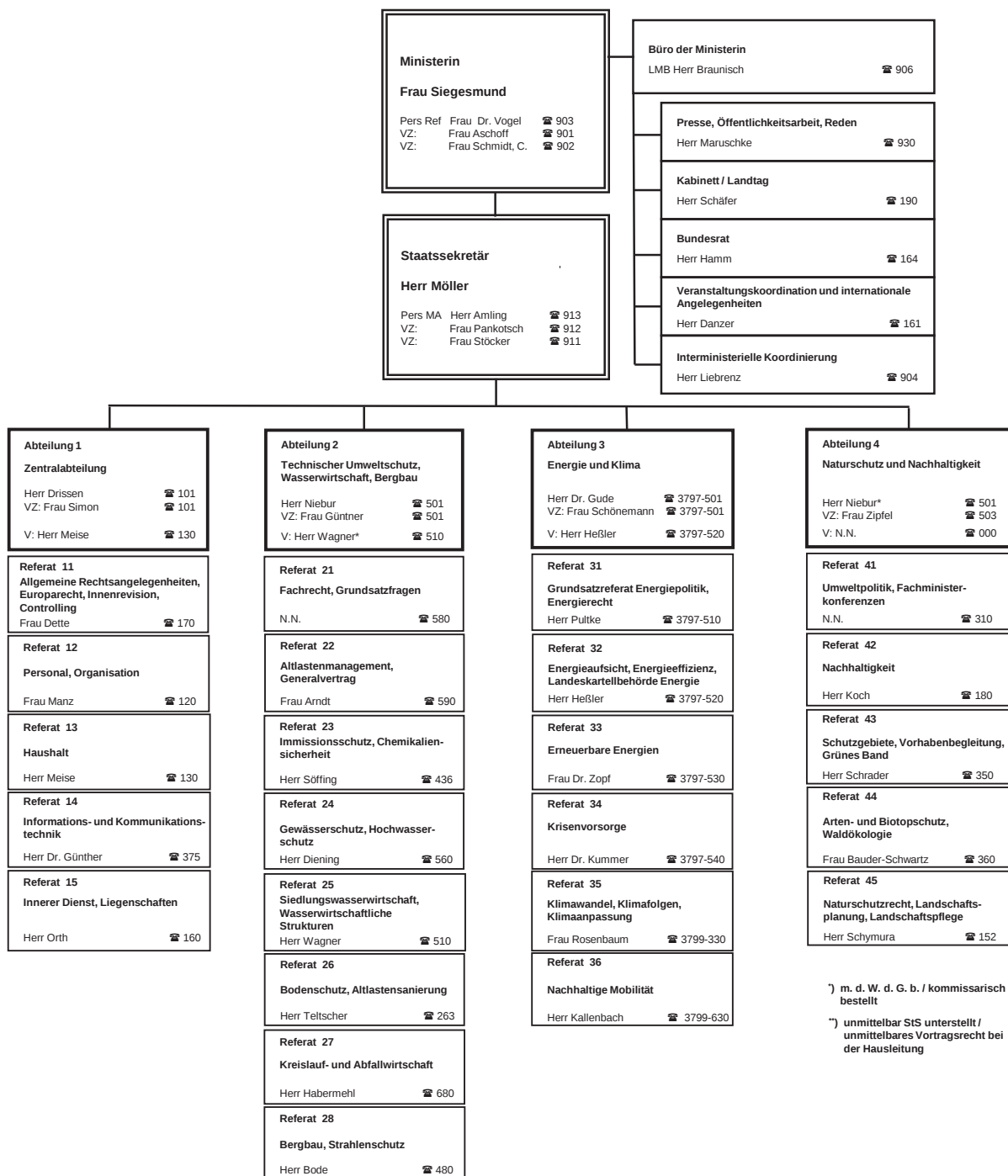
Planungsregion Süd

Hildburghausen, Landkreis	Landratsamt Hildburghausen Amt für Umwelt und Abfallwirtschaft Wiesenstraße 18 98646 Hildburghausen Tel. 03685/44 54 70 Fax 03685/44 54 9470 e-mail: poststelle@lrahbn.thueringen.de www.landkreis-hildburghausen.de
Schmalkalden-Meiningen Landkreis	Landratsamt Schmalkalden-Meiningen Fachdienst Abfall und Altlasten Obertshäuser Platz 1 98617 Meiningen Tel. 03693/485 368 Fax 03693/485 398 e-mail: poststelle@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 Umwelt-und Bauaufsichtsamt Friedrich-König-Straße 42 98527 Suhl Tel. 03681/742 704 Fax 03681/742 345 e-mail: Umwelt-Bauaufsichtsamt@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-ea.de

Planungsregion Ost

Altenburger Land, Landkreis	Dienstleistungsbetrieb Abfallwirtschaft/Kreisstraßenmeisterei Jüdengasse 7 04600 Altenburg Tel. 03447/894 043 Fax 03447/894 040 e-mail: awb@awb-altenburg.de www.awb-altenburg.de
Gera, Stadt Greiz, Landkreis	Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV) De-Smit-Straße 18 07545 Gera Tel. 0365/833 2111 Fax 0365/833 2118 e-mail: info@awv-ot.de www.awv-ot.de
Jena, Stadt	Stadt Jena 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 -Holzland-Kreis	Landratsamt Saale- Holzland-Kreis AWB 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. 03647/44 17 17 Fax 03647/44 17 44 e-mail: zaso.info@t-online.de www.zaso-online.de

Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN)



Hauptpersonalrat
Frau Hennig ☎ 380

Örtlicher Personalrat
Frau Heller ☎ 385

Vertrauensfrau für Schwerbehinderte**
Frau Naumann ☎ 596

Gleichstellungsbeauftragte**
Frau Falcke ☎ 652

Gender-Koordinator**
N.N. ☎ 000

Beauftragte des Arbeitgebers für die Angel. schwerbehinderter Menschen**
Frau Kentner ☎ 103

IT-Sicherheitsbeauftragter**
Herr Dr. Haupt ☎ 3797-527

Brandschutzbeauftragter**
Herr Busch ☎ 129

Fachkraft für Arbeitssicherheit**
Herr Richter ☎ 142

Umweltmanagementbeauftragter**
Beauftragter im Arbeitsschutz**
Geheimtatschutzbeauftragter**
Herr Orth ☎ 165

Antikorruptionsbeauftragter**
Datenschutzbeauftragte**
Frau Dette ☎ 170

Konfliktbeauftragte**
Frau Pustal ☎ 03641-684-620
Frau Grimm ☎ 665

Zentrale: 0361-379-00
Durchwahl: 0361-3799-... (Hausleitung, Abt. 1, 2, 4 sowie Referate 35 und 36 der Abt. 3)
Durchwahl: 0361-3797-... (Abteilungsleitung 3 sowie Referate 31- 34 der Abt. 3)
Telefax: 0361-3799-950
E-Mail: poststelle@tmuen.thueringen.de

Ministerin, Staatssekretär Abteilungen 1, 2, 4 sowie Referate 35 und 36 der Abteilung 3	Abteilung 3 (außer Referate 35 und 36)
Dienstgebäude 1 (Hauptgebäude)	Dienstgebäude 2
Beethovenstr. 3, 99096 Erfurt	Max-Reger-Str. 4 - 8, 99096 Erfurt
Postfach 900 365, 99106 Erfurt	Postfach 900 225, 99105 Erfurt

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>

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

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

Geschäftsstelle Stiftung Naturschutz
 Hallesche Straße 16
 99085 Erfurt
 ☎: 0361-3789-283

Regionalstelle Suhl
 Rimbachstraße 30, 98527 Suhl
 ☎: 03681-3546-0
 Telefax: 03681-3546-199
 Regionalstelle Sondershausen
 Am Petersenschacht 3, 99706 Sondershausen
 ☎: 03632-654-0
 Telefax: 03632-654-251



Thüringer
Landesanstalt für
Umwelt und Geologie

Geschäftsstelle
Stiftung Naturschutz

Präsident

gültig ab 14.07.2014

Abteilung 1 Zentrale Dienste	Abteilung 2 Umweltanalytik Umweltradioaktivität	Abteilung 3 Naturschutz	Abteilung 4 Immissionsschutz Kreislaufwirtschaft Klima	Abteilung 5 Wasserwirtschaft Prüfstelle ELER/EFRE	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 Rechtsangelegenheiten	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*)	Klimaagentur	Referat 54 Gewässerunterhaltung	Referat 64 Bodenkunde Bodenschutz Altlasten
Referat 15 Zentrale IuK-Technik IT- Projektbetreuung				Referat 55 Wasserbau	

*) = als Struktureinheit Referat 31 zugeordnet;

Schriftenreihe der TLUG:

Nr. 112

Herausgeber:

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG)

Göschwitzer Straße 41

07745 Jena

www.thueringen.de/th8/tlug/

E-Mail: poststelle@tlug.thueringen.de

Tel.: 0 36 41/6 84-0

Fax: 0 36 41/6 84 2 22

Inhaltliche Bearbeitung:

Karin Hanemann (TLUG, Ref. 43)

Mit Nutzung von Daten

- der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Thüringens,
- der Betreiber kommunaler Deponien,
- des Thüringer Landesbergamtes,
- des Thüringer Landesverwaltungsamtes (Ref. 430) und
- des Thüringer Landesamtes für Statistik.

Titelbild:

Photovoltaik-Anlage auf der rekultivierten Deponie Kloster-Allendorf (Wartburgkreis)

Foto:

Andrea Günther

Stand:

November 2015