

Ministerium für Landwirtschaft,
Naturschutz und Umwelt



**DATEN UND INFORMATIONEN
ZUR ABFALLWIRTSCHAFT**

ABFALLBILANZ 2006

FREISTAAT
THÜRINGEN



DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT – ABFALLBILANZ 2006 –

TEIL 1

BILANZ DER KOMMUNALEN ABFÄLLE

TEIL 2

BILANZ DER GEFÄHRLICHEN ABFÄLLE

TEIL 3

SONSTIGE ABFALLWIRTSCHAFTLICHE DATEN

THÜRINGENS

TEIL 4

POST- UND INTERNETADRESSEN

Vorwort

Mit der Thüringer Abfallbilanz wird jährlich ein detaillierter Einblick in die Abfallwirtschaft unseres Landes gegeben. Die Abfallbilanz ermöglicht den Landkreisen und Kommunen, den Wirtschaftsunternehmen, den Verbänden und allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern eine vergleichende Betrachtung des Abfallaufkommens in Thüringen mit Angaben über Art, Menge und Herkunft der Abfälle sowie deren Behandlung, Verwertung und Beseitigung und den daraus resultierenden Kosten. Sie gibt den Entscheidungsträgern eine solide Datengrundlage für ihre abfallwirtschaftlichen Zielstellungen an die Hand.

Nach dem am 1. Juni 2005 vollzogenen Wandel in der Siedlungsabfallwirtschaft ist das aktuelle Berichtsjahr 2006 das erste Jahr, in dem die neuen Anforderungen (Deponierungsverbot für Abfälle ohne Vorbehandlung, insbesondere Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle) vollständig für den gesamten Berichtszeitraum wirksam werden. Auch 2006 wurde konsequent an der Schaffung von Restabfallbehandlungskapazitäten weiter gearbeitet, um die zwischenzeitlich notwendigen Übergangslösungen (wie z. B. Zwischenlagerung von Abfällen) zu beenden. Auf den Bau der Restabfallbehandlungsanlagen an den Standorten Erfurt-Ost und Zella-Mehlis möchte ich deshalb kurz eingehen.

Die Restabfallbehandlungsanlage am Standort Erfurt-Ost (Titelbild dieser Abfallbilanz) begann mit dem Probetrieb im Herbst 2006, die offizielle Inbetriebnahme erfolgte Mitte 2007. Die Anlage besitzt eine Behandlungskapazität von ca. 90.000 t/a. Sie ist eine Kombinationsanlage bestehend aus der mechanischen Aufbereitung zur Herstellung einer heizwertreichen Fraktion, der energetischen Verwertungsanlage zur Erzeugung von Dampf und Strom aus der heizwertreichen Fraktion und der biologischen Behandlungsanlage zur Herstellung eines ablageungsfähigen Materials aus den heizwertarmen Bestandteilen des Abfalls. Behandelt werden in dieser Anlage die Abfälle der Städte Erfurt und Weimar sowie die des Landkreises Weimarer Land.

Im Gebiet des Zweckverbandes Abfallwirtschaft Südwestthüringen wurde eine weitere Restabfallbehandlungsanlage (MVA) am Standort Zella-Mehlis mit einer Kapazität von 160.000 t/a. errichtet. Der Probetrieb begann Mitte dieses Jahres und soll Ende 2007 in den Dauerbetrieb übergehen.

In dieser Anlage sollen die Restabfälle der Landkreise Hildburghausen, Schmalkalden-Meiningen, Sonneberg, Wartburgkreis und der Städte Suhl und Eisenach behandelt werden, die bis zur Inbetriebnahme der MVA extern behandelt oder zwischengelagert werden müssen.

Abfalltransporte belasten die Umwelt, sind jedoch unumgänglich. Kurze Transportwege tragen dazu bei, den klimaschädlichen Ausstoß von Kohlendioxid zu senken und gleichzeitig Energievorräte in Form von knapper werdenden Ressourcen zu schonen. Mit der Errichtung der vorgenannten Anlagen zur Restabfallbehandlung werden Behandlungskapazitäten



geschaffen, die es ermöglichen, aufwändige Abfalltransporte auf ein Minimum zu reduzieren. Die bei der Verbrennung der Abfälle entstehende Prozesswärme wird für die Erzeugung von Fernwärme und Strom genutzt.

Bei der Gestaltung des abfallwirtschaftlichen Wandels wurde im Berichtsjahr 2006 die Rekultivierung von stillgelegten Deponien weiter betrieben. Bisher konnten in Thüringen bei 58 Deponien etwa 225 Hektar an Deponien bzw. Deponieabschnitten abgedichtet und rekultiviert werden. Diese Rekultivierungsmaßnahmen werden kontinuierlich weitergeführt. Klimawirksame Methanemissionen werden mit der Schließung und Rekultivierung der nun nicht mehr benötigten Thüringer Deponien schrittweise reduziert und letztlich vermieden.

Die Bilanzierung der kommunalen Abfallmengendaten für das Berichtsjahr 2006 veranschaulicht, welche Abfallmengen in Thüringen im Berichtszeitraum den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) überlassen wurden. Für diese Abfallmengen mussten Kapazitäten für das Einsammeln, den Transport, die Verwertung bzw. die Beseitigung geplant und letztlich bereitgestellt werden.

Folgende Ergebnisse sind zu verzeichnen:

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den örE bzw. den dualen Systemen überlassen wurde, beträgt im Jahr 2006 ca. 1,683 Millionen Tonnen und liegt somit in etwa in der Größenordnung des Wertes für das Jahr 2004 (2004: 1,653 Millionen Tonnen). Gegenüber dem Vorjahr hat sich das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen um etwa 13% vermindert. Im Jahr 2005 führte ein erhöhter kommunaler Bedarf an Bauabfällen wegen der Rekultivierung von Deponien zu einer Verschiebung der Stoffströme von privatwirtschaftlicher zu kommunaler Nutzung und somit zu einer deutlichen Erhöhung des Gesamtabfallaufkommens der von den örE erfassten Mengen.

Im Jahr 2006 betrug die Menge der den öRE überlassenen Bauabfälle 473.554 Tonnen. Damit wurde nach dem deutlichen Anstieg im Vorjahr wieder eine Annäherung an das Niveau der Jahre 2002 und 2003 erreicht.

Das einwohnerspezifische Aufkommen an festen Siedlungsabfällen, das den öRE im Erhebungsjahr 2006 überlassen wurde, betrug 228 kg pro Einwohner und liegt auf dem Niveau des Vorjahres (2005: 227 kg pro Einwohner).

Die Wertstoffmenge übersteigt auch im Jahr 2006 – wie in den vorangegangenen Jahren seit 1998 – deutlich das Hausmüllaufkommen. Gegenüber dem Vorjahr ist das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der Wertstoffe mit 201 kg pro Einwohner geringfügig niedriger als in den Jahren 2004 und 2005 (206 bzw. 205 kg pro Einwohner). Dies ist insbesondere auf abnehmende Mengen der bei den öRE erfassten Metalle zurückzuführen.

Auch für die Kosten der Restabfallbehandlung liegen nach dem vollzogenen Wandel in der Siedlungsabfallwirtschaft nunmehr die Daten für ein ganzes Berichtsjahr vor. Der Trend zu höheren Kosten bei der thermischen und mechanisch-biologischen Restabfallbehandlung ist wie erwartet eingetreten, wobei festzustellen ist, dass der Anstieg im unteren Bereich im Vergleich zu anderen Bundesländern liegt. Es wird eingeschätzt, dass sich die Kosten in den nächsten Jahren auf diesem Niveau einpegeln werden.

Im Berichtsjahr 2006 gab es in der Abfallwirtschaft rechtliche Neuerungen, die im Folgenden für zwei Bereiche näher beschrieben werden sollen.

Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) stellt neben schon bestehenden Verordnungen (AltfahrzeugV, BattV, VerpackV) einen weiteren Schritt zur Übernahme der Produktverantwortung durch die Hersteller dar.

Seit Inkrafttreten der Übergangsvorschriften des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes im März 2006 können die Endverbraucher ihre Elektroaltgeräte kostenlos an den Sammelstellen der öRE abgeben.

Im ElektroG wurde erstmals eine geteilte Produktverantwortung zwischen Herstellern und öRE eingeführt. Die öRE sind für die Sammlung der Elektroaltgeräte zuständig, die Hersteller übernehmen die Geräte an den kommunalen Übergabestellen und sind verantwortlich für die umweltgerechte Verwertung und Beseitigung. Die Koordination der zum Teil komplexen Abläufe erfolgt bundesweit durch die Stiftung Elektro-Altgeräte-Register (EAR).

Mit dem Gesetz zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung vom Juli 2006 wurden die überwachungsrechtlichen Regelungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Dabei wurde die bisherige Unterteilung der Abfälle in die Gruppen „besonders überwachungsbedürftig“, „überwachungsbedürftig“, „nicht überwachungsbedürftig“ aufgegeben und durch die europäische Unterteilung in „gefährliche“ und „nicht gefährliche“ Abfälle ersetzt. Die gefähr-

lichen Abfälle sind dabei inhaltlich mit den bisher als besonders überwachungsbedürftig bezeichneten Abfällen identisch. So wird in diesem Jahr gleichzeitig mit der Bilanz der Siedlungsabfälle die Bilanz der gefährlichen Abfälle veröffentlicht. Sie gibt einen Überblick über die Menge, Art und Entsorgungswege der im vergangenen Jahr im Freistaat erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle.

Im Vergleich zum Jahr 2005 hat das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Thüringen um ca. 25 % von 872.308 Tonnen auf 652.382 Tonnen abgenommen. Der Rückgang ist insbesondere auf eine Abnahme der Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von kontaminierten Standorten) um 35 % und der Abfälle aus Abfall- und Abwasserbehandlungsanlagen um 20 % zurückzuführen. Trotz des Mengenrückganges blieben die Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von kontaminierten Standorten) hinsichtlich der Menge mit insgesamt 280.653 Tonnen wiederum die dominierende Abfallart, gefolgt von den Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen mit 196.417 Tonnen.

Von den in Thüringen angefallenen 652.382 Tonnen gefährlicher Abfälle wurden 383.410 Tonnen bzw. 59 % außerhalb Thüringens entsorgt. Von den in Thüringer Abfallentsorgungsanlagen entsorgten 1.312.996 Tonnen an gefährlichen Abfällen stammten 1.044.025 Tonnen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Die Entsorgung der Abfälle in Thüringen erfolgte überwiegend im Untertageversatz, in chemisch-physikalischen und biologischen Behandlungsanlagen sowie in Bodenbehandlungsanlagen.

Zusammenfassend stelle ich fest, dass der Wandel der Entsorgungsstrukturen in Thüringen im Jahr 2006 mit Erfolg realisiert wurde. Das Deponierungsverbot für Abfälle mit biologisch abbaubaren Bestandteilen ist durchgesetzt. Durch die Rekultivierung der stillgelegten Deponien konnten bereits große Flächen der Natur zurückgegeben werden.

Künftig müssen wir den Blick für neue Aufgaben schärfen. Abfallwirtschaft muss zunehmend im Kontext mit der Energiewirtschaft, dem Klimaschutz und dem Ressourcenschutz betrachtet werden. Die Schaffung der neuen Entsorgungsstrukturen seit Juni 2005 ist ein Schritt in diese Richtung. Es geht jetzt darum, durch optimale Anlagentechnik eine hohe Energieausbeute zu ermöglichen und verstärkt Abfälle zur Rohstoffsubstitution zu nutzen.

Mein Dank gilt allen, die mit Engagement an der Schaffung der neuen Entsorgungsstrukturen in der Thüringer Abfallwirtschaft mitwirkten. Ebenso gilt mein Dank allen Bürgerinnen und Bürgern, die durch umsichtiges Verhalten einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.



Dr. Volker Sklenar
Thüringer Minister für Landwirtschaft,
Naturschutz und Umwelt

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	6
1 Bilanz der Kommunalen Abfälle	7
1.1 Grundlagen	11
1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes	11
1.3 Datenerhebung	13
1.4 Bilanzdaten	13
1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen	17
1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	22
1.4.3 Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	28
1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	30
1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen	31
1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	33
1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen/Sortierrückständen	35
1.5 Gesamtbilanz	35
1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	35
1.5.2 Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen	40
1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2006	41
1.7 Öffentlichkeitsarbeit	42
1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	43
1.9 Kosten der Abfallentsorgung	44
1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität	44
1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten	44
Anhang: Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerungsverordnung und Thüringer Landesabfallgesetzgebung	48
2 Bilanz der gefährlichen Abfälle	51
2.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	54
2.2 Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	54
2.3 Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	54
2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	55
2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach Branchen	59
2.3.3 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen 2006	59
2.4 Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	62
2.5 Bilanz der gefährlichen Abfälle	66
3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	75
3.1 Durch die Dualen Systeme erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen	78
3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen	80
3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2005	80
3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2005	81
3.3 Abfallverwertung im Bergbau	82
3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	82
3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	83
3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern	84
3.4 Thüringer Siedlungsabfalldeponien	85
3.5 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	87
4 Post- und Internetadressen	89

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

KrW-/AbfG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 27. September 1994, (BGBl. I 1994, S. 2705) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.6.2005 BGBl. I S. 1666)
ThürAbfG	Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz vom 15. Juni 1999 (GVBl. S. 385), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. Dezember 2003 (GVBl. S. 511)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 2 der Verordnung vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S.2833)
ASN	Abfallschlüsselnummer nach AVV
DS	Duale Systeme
EAK	Europäischer Abfallkatalog
Lk	Landkreis
LVP	Leichtverpackungen
MGB	Müllgroßbehälter
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier/Pappe/Karton
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

EINHEITEN

E	Einwohner
kg/E,a	Kilogramm pro Einwohner und Jahr (einwohnerspezifische Jahresmenge)
l/E,Wo	Liter pro Einwohner und Woche
Mio.	Million
t	Tonnen
Tsd.	Tausend

Einführung

Die Broschüre „Daten zur Abfallwirtschaft 2006 des Freistaates Thüringen“ enthält Informationen über Art, Menge, Herkunft und Entsorgung von Abfällen im Freistaat Thüringen.

Teil 1 Bilanz der kommunalen Abfälle

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) die Pflicht, die in ihrem Gebiet anfallenden und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Mit der Entsorgung der Siedlungsabfälle gewährleisten die örE die Entsorgungssicherheit im Freistaat Thüringen. Entsprechend der Thüringer Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen¹ haben die örE Bilanzen über verwertete und beseitigte Abfälle zu erstellen.

In diesem Kapitel werden die Abfallbilanzen der örE zu einer Gesamtbilanz des Freistaates Thüringen zusammengefasst und aus der Sicht des Landes dargestellt.

Teil 2 Bilanz der gefährlichen Abfälle

In dem vorliegenden Kapitel wird ein Überblick über die im Jahr 2006 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten gefährlichen Abfälle gegeben. Als Grundlage dienen die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten gefährlicher Abfälle sowie die Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung.

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

Teil 3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

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

Teil 4 Post- bzw. Internetadressen

¹ Thüringer Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Thüringer Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung) vom 23. Juni 2003 (GVBl. S. 421)

Teil 1

Bilanz der kommunalen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

1	Bilanz der Kommunalen Abfälle	11
1.1	Grundlagen	11
1.2	Beschreibung des Entsorgungsgebietes	11
1.3	Datenerhebung	13
1.4	Bilanzdaten	13
1.4.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen	17
1.4.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	22
1.4.3	Aufkommen an Bauabfällen (nur durch die öRE erfasste Mengen)	28
1.4.4	Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung	30
1.4.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen	31
1.4.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	33
1.4.7	Aufkommen an Sekundärabfällen/Sortierrückständen	35
1.5	Gesamtbilanz	35
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	35
1.5.2	Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen	40
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2006	41
1.7	Öffentlichkeitsarbeit	42
1.8	Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	43
1.9	Kosten der Abfallentsorgung	44
1.9.1	Datenerhebung und Datenqualität	44
1.9.2	Auswertung der Entsorgungskosten	44
	Anhang: Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerungsverordnung und Thüringer Landesabfallgesetzgebung	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen	12
Abb. 2:	Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2006	16
Abb. 3:	Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2006	19
Abb. 4:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der örE in Thüringen 2006	20
Abb. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der örE in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung	21
Abb. 6:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der örE in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung	21
Abb. 7:	Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2006	23
Abb. 8:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung	24
Abb. 9:	Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2006 (nur durch die örE erfasste Mengen)	28
Abb. 10:	Vergleich der den örE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2006	30
Abb. 11:	Abfallbilanz Thüringen 2006	37
Abb. 12:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006	41
Abb. 13:	Kostenverteilung in Thüringen 2006	46
Abb. 14:	Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der örE in Thüringen 2006	47

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich- rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (30.06.2006) . .	12
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006	14
Tab. 3:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006	15
Tab. 4:	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2006	17
Tab. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2006	18
Tab. 6:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2006	23
Tab. 7:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2006	24
Tab. 8:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006	25
Tab. 9:	Über die dualen Systeme erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006	26
Tab. 10:	Durch die örE erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006	27
Tab. 11:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2006 (nur durch die örE erfasste Mengen) . . .	29
Tab.12 a:	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen in Thüringen 2006	31
Tab.12 b:	Aufkommen an schadstoffhaltigen Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 2006	32
Tab. 13:	Die insgesamt den örE in Thüringen 2005 und 2006 überlassenen Mengen an produktionsspezifischen Abfällen unterteilt nach Kapiteln nach der AVV	33
Tab. 14:	Den einzelnen örE in Thüringen 2006 überlassene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen unterteilt nach Kapiteln nach der AVV	34
Tab. 15:	Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2006	35
Tab. 16:	Abfallbilanz Thüringen 2006	36
Tab. 17:	Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe (ohne duale Systeme) der örE in Thüringen 2006	38
Tab. 18:	Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2006 (nur den örE überlassene Mengen)	39
Tab. 19:	Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2006	40
Tab. 20:	Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2006	42
Tab. 21:	Vergleich der einwohnerspezifischen Werte mit denen anderer Bundesländer	43
Tab. 22:	Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2006	45

1 BILANZ DER KOMMUNALEN ABFÄLLE

1.1 Grundlagen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) sind gemäß § 9 Abs. 1 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 hierzu gibt es in Teil 3.

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 enthalten die Abfallbilanzen der örE für Abfallarten aus diesen Herkunftsbereichen nicht das vollständige Aufkommen.

1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Der Freistaat Thüringen gliedert sich in 6 kreisfreie Städte und 17 Landkreise, die 4 Planungsregionen (Nord, Mitte, Süd und Ost) zugeordnet sind. Davon haben sich folgende Landkreise und kreisfreien Städte zu Abfallwirtschaftszweckverbänden zusammengeschlossen, die Aufgaben als örE übernehmen:

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

Aus diesem Grund liegen die Daten zur Abfallwirtschaft von insgesamt 20 örE, untergliedert nach den 4 Planungsregionen, vor.

Zur Umsetzung der Aufgaben der Restabfallbehandlung wurden 4 überregionale Abfallwirtschaftszweckverbände gegründet. Dies sind der Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN), der Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen (ZASSt), der Zweckverband

Restabfallbehandlung Ostthüringen (ZRO), und der Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen (ZRM). Die Städte Erfurt, Weimar sowie der Landkreis Weimarer Land realisieren die Restabfallbehandlung im Rahmen einer Zweckvereinbarung. Nur der Landkreis Gotha setzt die Restabfallbehandlung ohne Zusammenarbeit mit anderen örE um.

Die überregionalen Abfallwirtschaftszweckverbände nehmen nur bestimmte Aufgabenbereiche, insbesondere die Organisation der Restabfallbehandlung mittels Dienstleistungsausschreibung, die Planung, Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Restabfallbehandlung oder Deponiebewirtschaftung, wahr.

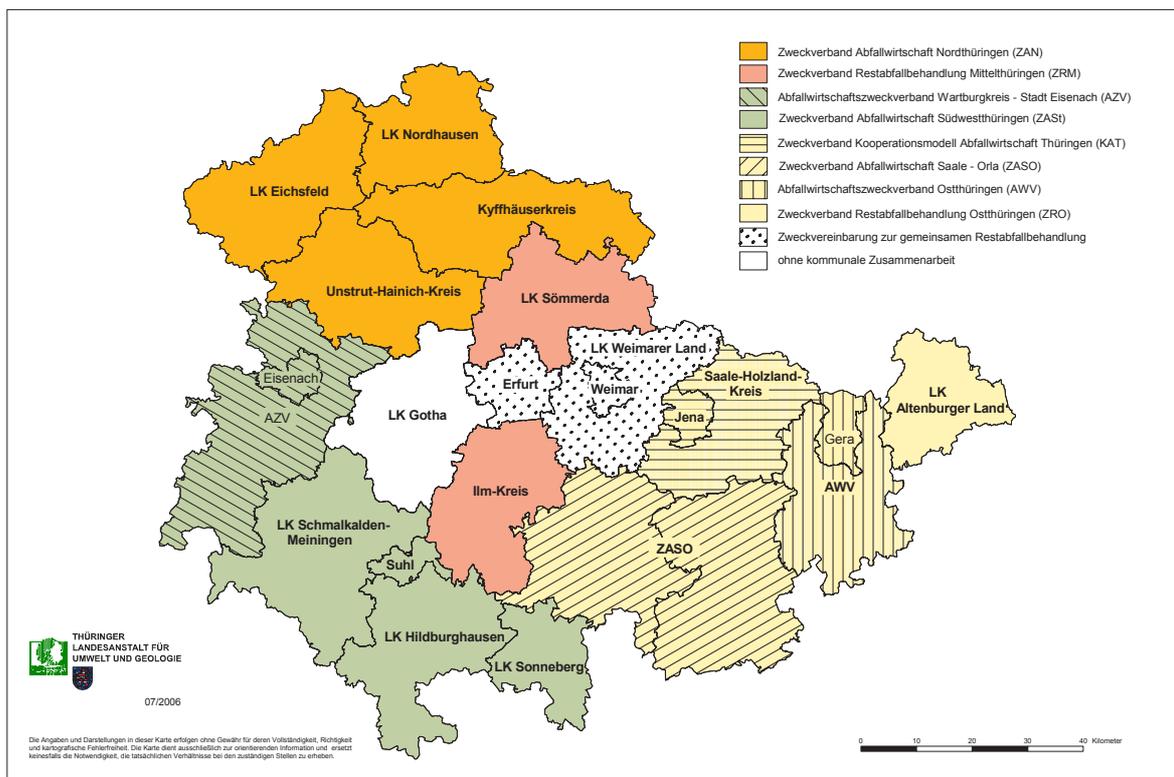
Die Einwohnerzahl Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit **2.323.210** Einwohnern (Stand 30.06.2006) angegeben. Damit ergibt sich bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern eine durchschnittliche Einwohnerdichte von ca. 144 Einwohnern pro Quadratkilometer (**Tabelle 1**). **Abbildung 1** zeigt die Lage und die Grenzen der örE und der Abfallwirtschaftszweckverbände.

Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2006)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche	Einwohnerdichte
		[km ²]	[E/km ²]
Lk Eichsfeld	109.576	940	117
Kyffhäuserkreis	87.775	1.035	85
Lk Nordhausen	93.084	711	131
Unstrut-Hainich-Kreis	113.413	975	116
Planungsregion Nord	403.848	3.661	110
Stadt Erfurt	202.619	269	753
Lk Gotha	143.163	936	153
Ilm-Kreis	116.382	843	138
Lk Sömmerda	76.508	804	95
Lk Weimarer Land	87.805	803	109
Stadt Weimar	64.486	84	765
Planungsregion Mitte	690.963	3.740	185
Lk Hildburghausen	70.612	937	75
Lk Schmalkalden-Meiningen	136.632	1.210	113
Lk Sonneberg	63.532	433	147
Stadt Suhl	42.315	103	412
AZV	181.167	1.409	129
Planungsregion Süd	494.258	4.092	121
Lk Altenburger Land	105.557	569	185
AWV-Ostthüringen	218.883	995	220
Stadt Jena	102.280	114	895
Saale-Holzland-Kreis	90.313	817	111
ZASO	217.108	2.183	99
Planungsregion Ost	734.141	4.679	157
Freistaat Thüringen	2.323.210	16.172	144

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

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



1.3 Datenerhebung

Zur einheitlichen Erfassung der Daten bei den öRE wurde von der TLUG ein DV-gestützter Erhebungsbogen (Erfassungsprogramm) zur Verfügung gestellt. In diesem Jahr erfolgte die Erfassung erstmalig über das Internet.

Die auf Grundlage dieses Erfassungsprogramms erhobenen Daten wurden durch die TLUG auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Unvollständig vorliegende oder unplausibel erscheinende Werte wurden durch die TLUG bei den öRE nacherhoben.

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 Haushaltungen, Gewerbe und öffentlichen Flächen (Hausmüll, Sperrmüll, haumüllähnliche Gewerbeabfälle, Marktabfälle, Straßenkehricht, andere nicht biologisch abbaubare Abfälle)
2. **Getrennt erfasste Wertstoffe** aus Haushaltungen, 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. **Siedlungsschlämme** (Schlämme aus der Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser, Schlämme aus der Wasseraufbereitung, Sieb- und Rechenrückstände, Sandfangrückstände).
5. **Sonderabfall-Kleinmengen** (wie u. a. Farben und Lacke, Lösemittel, Säuren und Laugen, Bleiakкумуляoren u.a., die überwiegend über Schadstoffmobile erfasst werden)
6. **Schadstoffbelastete Abfälle** (Kühl- und Gefriergeräte, Elektro- und Elektronikgeräte, Autowracks, Altreifen u. a.)

1.4 Bilanzdaten

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen im Jahr 2006, das den öRE in Thüringen überlassen wurde, belief sich auf **1,683 Millionen Tonnen** (2005: 1,939 Millionen Tonnen¹).

Damit hat sich das Gesamtaufkommen im Vergleich zum Vorjahr um etwa 13 % vermindert.

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens für die Erhebungsjahre

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 besonders überwachtungsbedürftigen Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG) und im Rahmen der Entsorgungspflicht angenommen wurden.

8. Sekundärabfälle (inkl. Sortierrückstände z. B. aus Sortier- und anderen Anlagen) womit Abfälle aus Abfallentsorgungsanlagen gemeint sind (nähere Erläuterungen siehe Anhang).

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 zusätzlich in dieser Abfallbilanz miterhoben. Hier sind Abweichungen zu den Mengestromnachweisen der dualen Systeme möglich, da es bei der Erfassung durch den öRE und der Erfassung über die dualen Systeme unterschiedliche „Stichtage“ gibt.

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

Nicht enthalten sind privat eingesammelte, aufbereitete und verwertete Abfälle aus Haushaltungen und Gewerbebetrieben wie z. B. Wertstoffe aus karitativen Sammlungen.

1993 bis 2006 nach Hauptgruppen und Abfallarten. Die Angaben sind auf Tsd. Tonnen gerundet. In **Tabelle 3** sind die korrespondierenden einwohnerspezifischen Werte dargestellt.

In **Abbildung 2** ist die Menge und Zusammensetzung der Abfallhauptgruppen in Thüringen 2006 grafisch dargestellt.

¹ ohne Herausrechnung der Sortierrückstände aus Kompostierungsanlagen und Sortieranlagen für Leichtverpackungen – LVP –.

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006

Pos.	Abfallart/Wertstoffart	Jahresmenge [1000 t/a]													
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	feste Siedlungsabfälle	1.173	1.188	1.069	1.003	913	967	741	691	635	637	578	568	532	530
1.1	Hausmüll	738	696	599	524	463	414	390	370	343	341	325	330	328	340
1.2	Sperrmüll	174	230	207	201	178	172	150	127	122	107	94	88	71	75
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	225	221	224	238	248	357	180	175	153	172	145	135	123	107
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	m)	m)	m)	115	104	104	86	86	77	77	79	79	75	58
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	m)	m)	m)	123	144	253	82	89	76	95	66	56	48	49
1.4	Marktabfälle	10	8	7	6	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
1.5	Straßenkehrschutt	27	33	30	31	18	16	17	13	11	11	10	9	7	5
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	a)	a)	a)	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	397	454	384	411	448	450	491	480	487	495	465	488	480	467
2.1	Papier / Pappe / Karton	137	151	155	161	163	172	178	178	179	177	172	174	177	172
2.2	Glas	75	79	79	87	97	88	90	83	80	76	67	65	59	57
2.3	Leichtverpackungen	27	36	42	58	62	63	64	66	68	71	68	70	72	71
2.4	Metalle	88	130	49	30	27	21	24	20	16	15	10	15	16	8
2.5	Kunststoffe	2	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	2
2.6	Textilien	5	4	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	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
2.8	Grünabfälle d)	61	52	28	40	44	48	68	64	72	81	72	75	81	78
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	b)	b)	25	30	48	53	59	64	64	65	65	69	63	68
2.10	Küchen- und Kantinenabfälle	n.e.	n.e.	4	3	3	2	2	2	3	5	5	5	1	2
2.11	sonstige Wertstoffe	2	0	0	2	2	2	1	2	3	4	3	3	0	0
3	Baubabfälle 2)	6.235	5.976	2.737	1.299	963	907	882	673	609	455	407	377	726	474
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle f)	457	421	284	259	170	125	154	115	87	94	71	55	46	35
3.2	Bauschutt g)	2.154	1.930	883	519	315	316	236	258	181	159	162	157	176	104
3.3	Boden und Steine h,i)	3.622	3.508	1.508	474	448	450	480	289	333	194	163	153	483	325
3.4	Bau- und Abbruchholz	n.e.	95	48	28	18	7	5	5	3	3	2	1	3	2
3.5	Asbesthaltige Baustoffe	n.e.	21	14	18	11	9	7	6	5	5	4	3	4	3
3.6	andere Bau- und Abbruchabfälle k)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	6	8	15	4
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	265	258	97	56	42	40	40	33	32	51	51	50	45	45
4.1	Schlämme a.d. Behdgl. v. kom. Abwasser l)	245	246	83	46	33	28	32	24	25	45	43	42	40	41
4.2	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	13	0,7	1,0	0,2	0,3	0,7	1,0	1,0	0,3	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2
4.4	Sandfangrückstände	8	12	10	6	6	7	4	4	3	3	4	3	2	2
4.2	Schlämme a.d. Behand. v. indust. Abwasser	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0
5	Sonderabfall-Kleinmengen 3)	0,9	0,8	2,0	1,3	1,2	1,1	1,3	1,2	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1	1,1
6	schadstoffbelastete Abfälle 3-4)	n.e.	1,7	2,6	2,0	2,1	1,6	2,4	2,1	3,5	3,4	2,8	3,0	9,4	4,7
7	produktionspezifische Abfälle	9	165	147	116	79	70	59	81	84	72	81	79	60	27
8	Sekundärabfälle 5)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	220	191	163	112	113	88	85	134
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

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) separate Erfassung der Sekundärabfälle/Sortierrückstände seit 1999

a) 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst

b) gemeinsam mit Grünabfällen erhoben

c) inklusive Bioabfälle

d) incl. Garten- und Parkabfälle

e) 1993 nur Aschen, Schlacken erhoben

f) bis 1998: Baustellenabfälle; ab 2004: 1707+1709

g) bis 1998 wurde Straßenaubbruch 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) Ausweisung seit 2003; Summe 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605

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

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

Tab. 3: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006

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

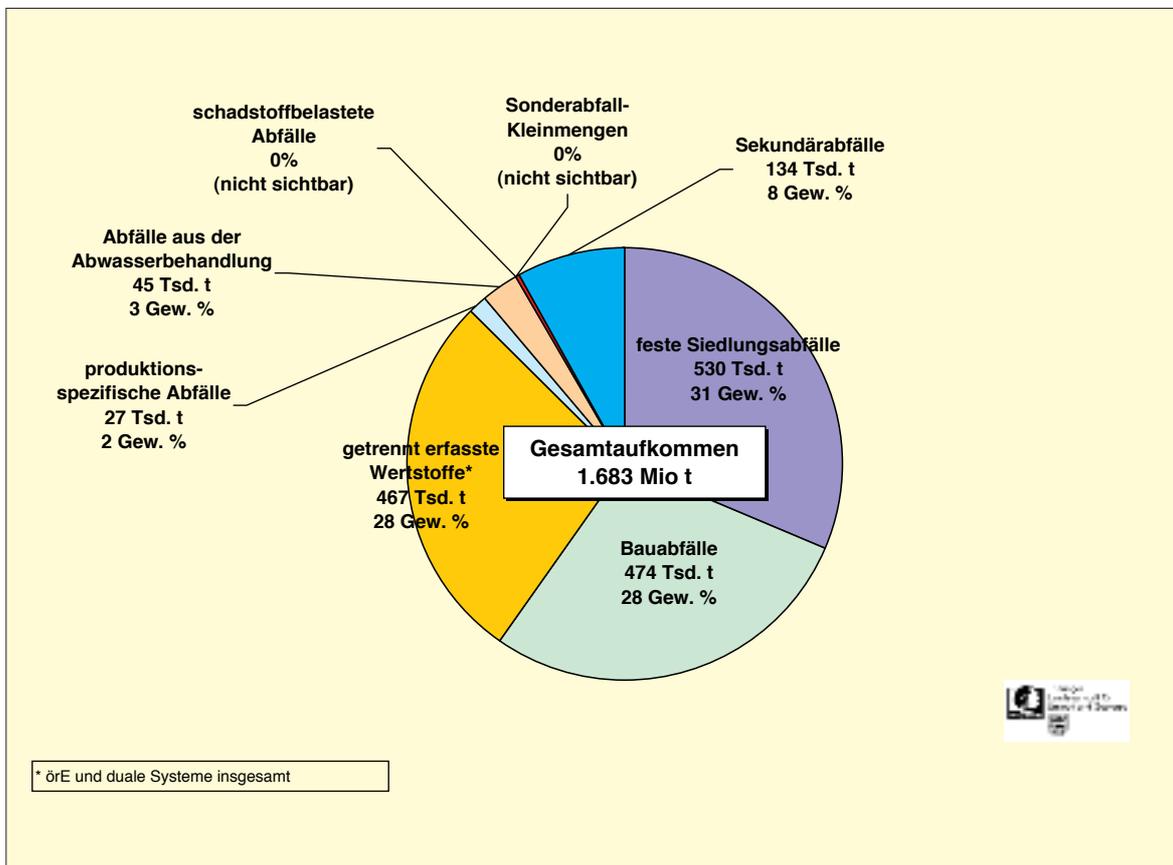
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 „0“: Wert < 0,5
 „n. e.“: nicht erfasst
 bis 2005: Werte für feste Siedlungsabfälle sind hochgerechnet

0) bezogen auf eine Einwohnerzahl von 2.537.359 Einwohnern (1993); 2.524.837 Einwohnern (1994); 2.510.526 Einwohnern (1995); 2.496.685 Einwohnern (1996); 2.484.859 Einwohnern (1997); 2.470.472 Einwohnern (1998); 2.456.901 Einwohnern (1999); 2.441.215 Einwohnern (2000); 2.421.871 Einwohnern (2001); 2.402.269 Einwohnern (2002); 2.383.026 Einwohnern (2003); 2.364.956 (2004); 2.345.127 (2005); 2.323.210 (2006)

1) getrennte Erfassung über die öRE und das Duale System ohne die durch Pfändpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
 2) nur durch die öRE erfasste Menge
 3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück vor
 4) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in verschiedenen Behältergrößen vor
 5) separate Erfassung der Sekundärabfälle/ Sortierrückstände seit 1999

a) bis 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst
 b) gemeinsam mit Grünabfällen erhoben
 c) inklusive Bioabfälle
 d) incl. Garten- und Parkabfälle
 e) 1993 nur Aschen, Schlacken erhoben
 f) bis 1998: Baustellenabfälle; ab 2004 1707+1709
 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 gefällliche Stoffe enthalten; bis 2001 Bodenaushub verunreinigt
 k) Ausweisung seit 2003, Summe 1702 ohne 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605
 l) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkaltschlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden
 m) bis 1996 keine Unterteilung in Gewerbeabfälle I (wie Hausmüll erfasst) und Gewerbeabfälle II (über Wechselbehälter erfasst)

Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2006



In Auswertung der Daten lässt sich schlussfolgern:

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen der festen Siedlungsabfälle liegt 2006 mit 228 kg/Einwohner (kg/E) in der Größenordnung des Vorjahres und scheint sich auf diesem Niveau einzupegeln. Die scheinbare Erhöhung des Hausmüllaufkommens (2005:140 kg/E, 2006 146 kg/E) ist auf Änderungen der statistischen Erfassung bei mehreren örE zurückzuführen, die gemeinsam mit dem Hausmüll erfasste Gewerbeabfälle nicht mehr gesondert ausgewiesen haben. Damit einhergehend hat sich das Aufkommen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I um 7 kg auf 25 kg/E reduziert (siehe Punkt 1.4.1).
- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen bei den Wertstoffen ist mit 201 kg/E,a geringer als in den Jahren 2004 (206 kg/E,a) und 2005 (205 kg/E,a) und liegt in der Größenordnung des Jahres 2001 mit ebenfalls 201 kg/E,a.
- Bei den Bauabfällen hat sich das den örE überlassene Aufkommen nach dem erhöhten Anstieg in 2005 wieder dem Niveau der Jahre vor 2005 angenähert und sich im Vergleich zum Vorjahr um etwa 35 % vermindert.
- Die den örE überlassenen Mengen an Siedlungsschlämmen haben den Vorjahreswert wieder erreicht und den seit 2003 zu beobachtenden nahezu konstanten Verlauf bestätigt.
- Die Sonderabfallkleinmengen liegen auch 2006 auf dem Niveau der Vorjahre.
- Die Menge der schadstoffhaltigen Abfälle (Elektroaltgeräte) kann nicht mehr eindeutig ausgewiesen werden, da seit dem II. Quartal 2006 die Entsorgung dieser Abfälle nach Inkrafttreten des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes² grundsätzlich in die Herstellerverantwortung übergegangen ist und damit die statistische Erfassung über die örE entfällt. Die ausgewiesenen Mengen für das gesamte Jahr beziehen sich nur auf die erfassten Gewichtsangaben.
- Bei den produktionsspezifischen Abfällen ist ein Rückgang im Vergleich zum Vorjahr um etwa 2/3 festzustellen.
- Die Menge der erfassten Sekundärabfälle (inkl. Sortierückstände) hat sich 2006 im Vergleich zum Vorjahr um mehr als die Hälfte erhöht. Ursache ist, dass mehr Abfälle in den Restabfallbehandlungsanlagen behandelt wurden (2005 zum Teil noch Ablagerung) und somit die entsprechenden Behandlungsrückstände zu entsorgen waren.

² Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 16. März 2005 (BGBl. 2005, I Nr. 17, S. 762).

1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen

Im Erhebungsjahr 2006 betrug das den öRE insgesamt überlassene Aufkommen an festen Siedlungsabfällen **529,8 Tsd. Tonnen** und liegt damit in der Höhe des Vorjahres (2005: 533 Tsd. Tonnen). Die Mengen der festen Siedlungsabfälle in den Einzugsgebieten der einzelnen öRE sind in der **Tabelle 4** dargestellt. Für eine vergleichende Betrachtung sind in der **Tabelle 5** die einwohner-spezifischen Werte aufgeführt.

Hierbei ist zu beachten, dass bei einigen öRE auch andere Abfallarten, insbesondere die hausmüll-ähnlichen Gewerbeabfälle zusammen mit dem Hausmüll erfasst werden.

Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle lassen sich nach ihrer Erfassungsart in hausmüllähnliche

Gewerbeabfälle I und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II unterscheiden. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I werden gemeinsam mit Hausmüll aus privaten Haushaltungen in Umleerbehältern erfasst. Die Abgrenzung zum Hausmüll und Ausweisung separater Mengen kann nur über Einwohnergleichwerte der Gewerbebetriebe oder über Gewerbeanteile an bereitgestelltem Behältervolumen hergestellt werden. Von mehreren öRE wurden die Mengen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I rechnerisch aus dem Gesamthausmüllaufkommen ermittelt. Von 6 öRE konnten in diesem Erhebungsjahr keine verlässlichen Anteilsmengen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I ermittelt werden. Damit hat sich im Vergleich zu

Tab. 4: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon					Summe	Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle
		gemischte Siedlungsabfälle	davon							
			Hausmüll	Sperrmüll	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II				
[t/a]										
Lk Eichsfeld	35.338	35.037	25.022	3.892	6.123	– a)	6.123	183	118	–
Kyffhäuserkreis	16.638	16.506	11.084	2.499	2.771	152	2.923	132	–	–
Lk Nordhausen	17.570	17.493	14.426	3.067	a)	–	–	73	4	–
Unstrut-Hainich-Kreis	20.522	20.450	14.427	2.444	3.470	109	3.579	72	–	–
Planungsregion Nord	90.068	89.487	64.959	11.902	12.364	261	12.625	460	122	–
Erfurt-Stadt	56.343	54.695	33.494	7.809	8.374	5.018	13.392	316	1.332	–
Lk Gotha	26.615	26.300	11.262	3.978	11.060	–	11.060	302	14	–
Ilm-Kreis	33.169	32.721	23.726	4.056	3.235	1.704	4.939	–	448	–
Lk Sömmerda	12.994	12.994	11.733	1.260	a)	– a)	–	0	–	–
Lk Weimarer Land	27.682	27.557	17.297	4.951	2.138	3.171	5.309	–	125	–
Weimar-Stadt	16.507	15.547	13.107	2.000	a)	440	440	267	693	–
Planungsregion Mitte	173.311	169.813	110.619	24.055	24.806	10.334	35.140	885	2.612	–
Lk Hildburghausen	18.341	18.341	11.181	3.965	1.510	1.685	3.196	–	–	–
Lk Schmalkalden-Meiningen	31.710	31.710	19.967	5.763	4.966	1.014	5.980	–	–	–
Lk Sonneberg	14.318	13.986	7.248	2.213	3.468	1.056	4.525	–	216	117
Suhl-Stadt	15.091	14.570	6.937	1.242	1.523	4.868	6.391	–	521	–
AZV	33.865	33.501	22.399	4.803	a)	6.299	6.299	–	364	–
Planungsregion Süd	113.326	112.109	67.732	17.986	11.468	14.922	26.390	–	1.100	117
Lk Altenburger Land	19.536	19.536	11.919	3.323	a)	4.294	4.294	–	–	–
AWV-Ostthüringen	50.743	50.043	32.858	5.089	4.159	7.937	12.096	601	97	1
Jena-Stadt	20.628	19.022	11.931	2.165	3.735	1.191	4.926	–	1.410	196
Saale-Holzland-Kreis	17.508	17.351	8.926	3.668	1.936	2.822	4.758	–	157	–
ZASO	44.725	44.696	31.142	6.419	a)	7.135	7.135	5	1	23
Planungsregion Ost	153.140	150.649	96.776	20.664	9.830	23.380	33.209	605	1.665	220
Freistaat Thüringen	529.844	522.058	340.086	74.607	58.468	48.896	107.365	1.950	5.499	337

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„–“ Abfälle wurden nicht separat erfasst bzw. nicht überlassen
a) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon					Summe	Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle
		gemischte Siedlungsabfälle	davon							
			Hausmüll	Sperrmüll	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II				
[kg/E,a]										
Lk Eichsfeld	322	320	228	36	56	– a)	56	2	1	–
Kyffhäuserkreis	190	188	126	28	32	2	33	2	–	–
Lk Nordhausen	189	188	155	33	a)	–	–	1	0	–
Unstrut-Hainich-Kreis	181	180	127	22	31	1	32	1	–	–
Planungsregion Nord	223	222	161	29	31	1	31	1	0	–
Erfurt-Stadt	278	270	165	39	41	25	66	2	7	–
Lk Gotha	186	184	79	28	77	–	77	2	0	–
Ilm-Kreis	285	281	204	35	28	15	42	–	4	–
Lk Sömmerda	170	170	153	16	a)	– a)	–	0	–	–
Lk Weimarer Land	315	314	197	56	24	36	60	–	1	–
Weimar-Stadt	256	241	203	31	a)	7	7	4	11	–
Planungsregion Mitte	251	246	160	35	36	15	51	1	4	–
Lk Hildburghausen	260	260	158	56	21	24	45	–	–	–
Lk Schmalkalden-Meiningen	232	232	146	42	36	7	44	–	–	–
Lk Sonneberg	225	220	114	35	55	17	71	–	3	2
Suhl-Stadt	357	344	164	29	36	115	151	–	12	–
AZV	187	185	124	27	a)	35	35	–	2	–
Planungsregion Süd	229	227	137	36	23	30	53	–	2	0
Lk Altenburger Land	185	185	113	31	a)	41	41	–	–	–
AWV-Ostthüringen	232	229	150	23	19	36	55	3	0	0
Jena-Stadt	202	186	117	21	37	12	48	–	14	2
Saale-Holzland-Kreis	194	192	99	41	21	31	53	–	2	–
ZASO	206	206	143	30	a)	33	33	0	0	0
Planungsregion Ost	209	205	132	28	13	32	45	1	2	0
Freistaat Thüringen	228	225	146	32	25	21	46	1	2	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„–“ Abfälle wurden nicht separat erfasst bzw. nicht überlassen

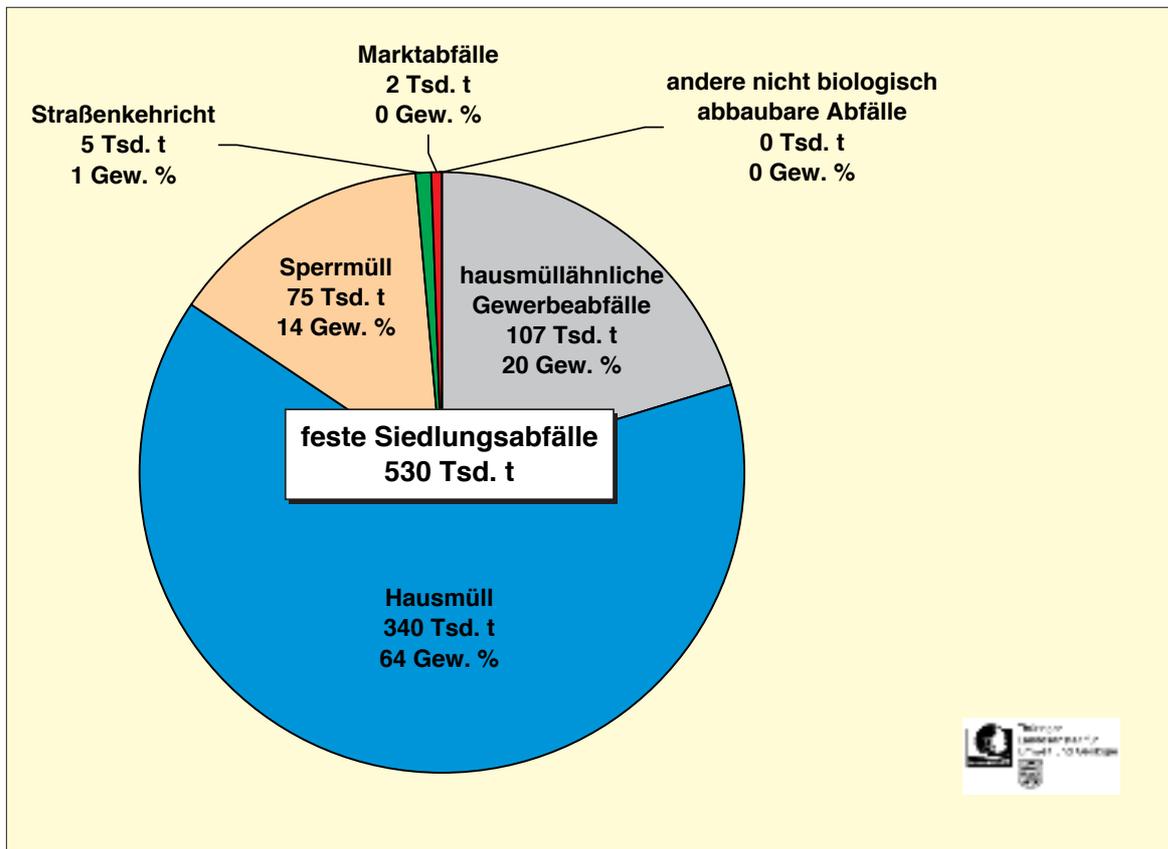
a) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

den Vorjahren die Anzahl der öRE, die keine Angaben zum Mengenaufkommen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I gemacht haben von bisher 3 auf 6 verdoppelt. Aufgrund dessen erfolgte in diesem Jahr für diese öRE keine nachträgliche Berechnung der anteiligen Mengen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I vom erfassten Hausmüllaufkommen, wodurch ein Vergleich dieser beiden Abfallarten mit den Vorjahren nur in der Summe stichhaltig ist. Im Ergebnis führt diese veränderte Praxis der statistischen Zuordnung dazu, dass das Pro-Kopf-Aufkommen an Hausmüll von 140 kg/E auf 146 kg/E angestiegen ist

und die ausgewiesene Menge an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I entsprechend von 32 kg/E auf 25 kg/E gesunken ist. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle II werden demgegenüber von den Entsorgern im Wechselbehälterverfahren oder von den Erzeugern selbst an den Entsorgungsanlagen oder Umladestationen angeliefert und können somit eindeutig vom Hausmüll abgegrenzt werden.

In **Abbildung 3** ist die Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2006 grafisch dargestellt.

Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2006



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

Die Abbildungen 5 und 6 zeigen die regionalen Unterschiede im einwohnerspezifischen Aufkommen von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I sowie Sperrmüll auf der nach den Entsorgungsgebieten der öRE gegliederten Karte für Thüringen 2006.

Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2006

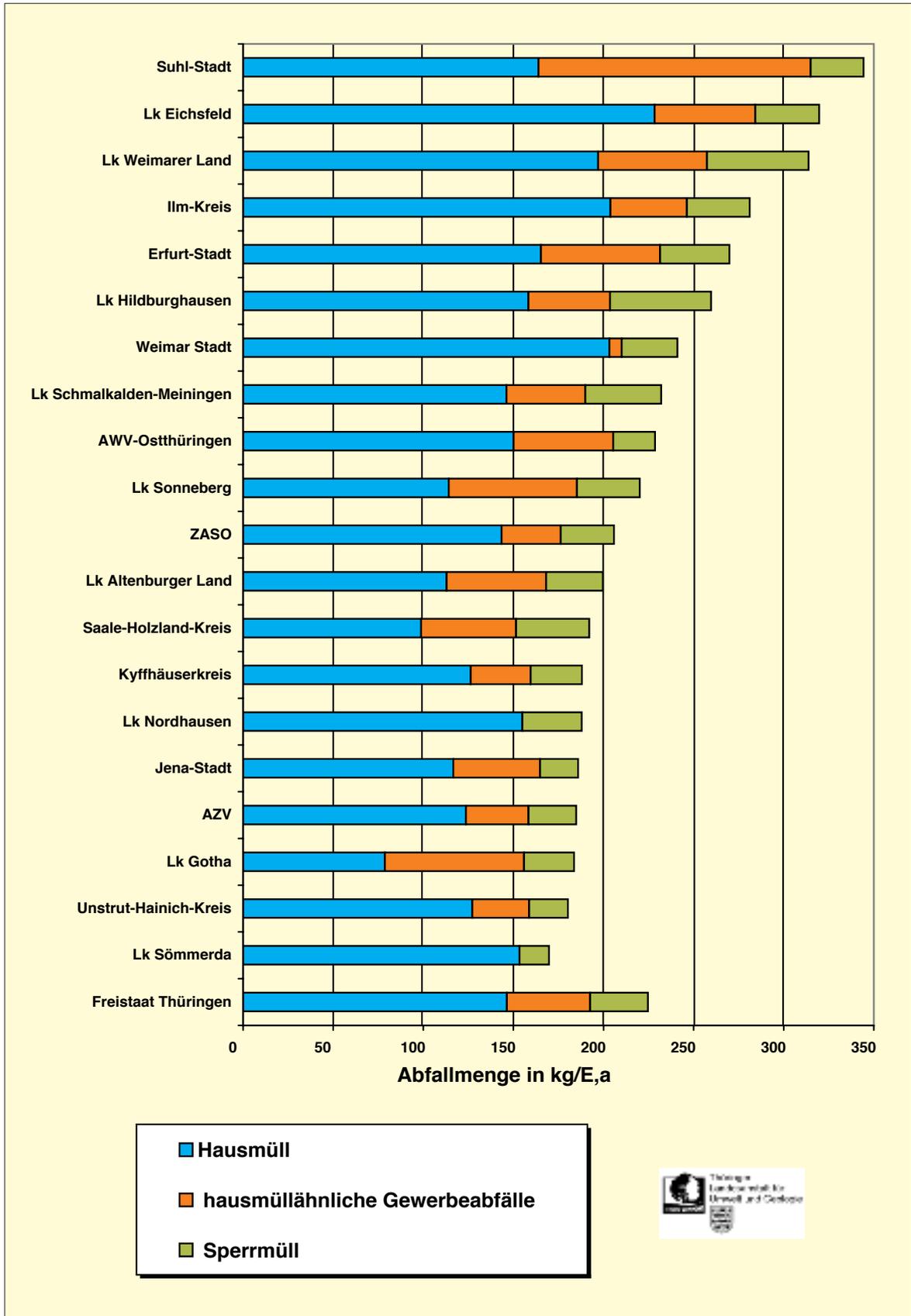


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen I der öE in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung

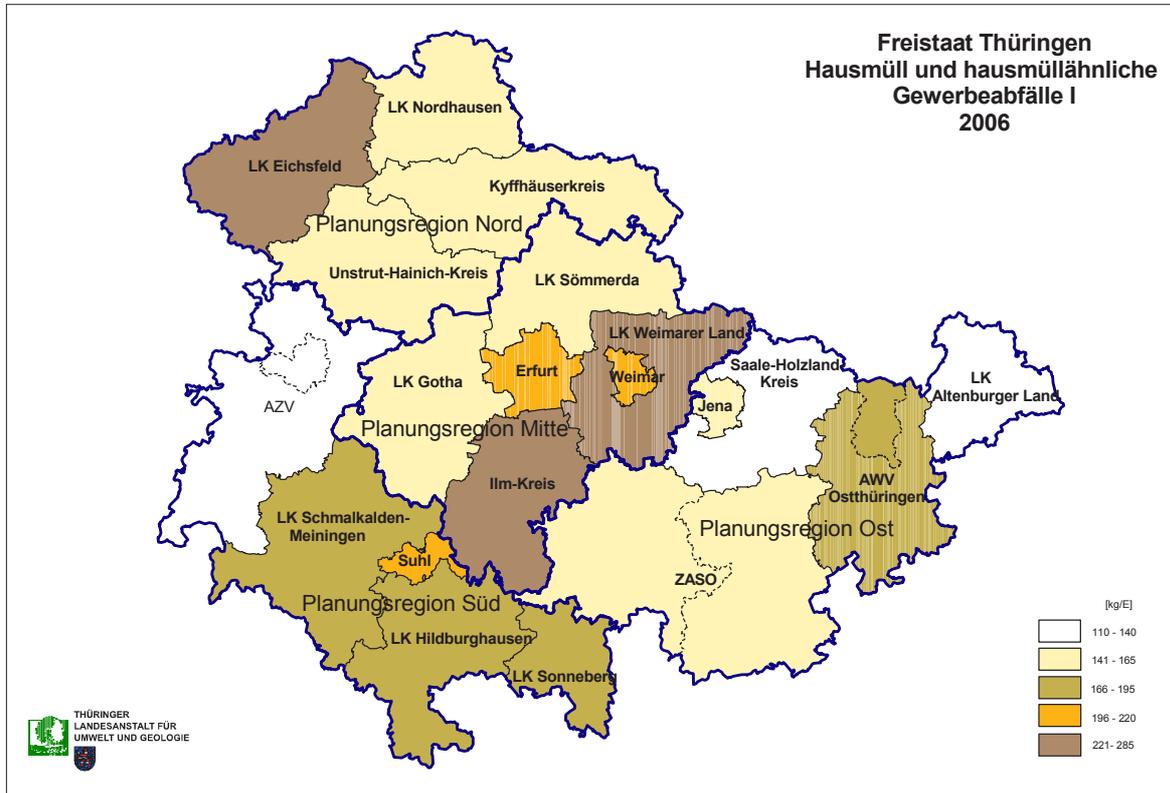
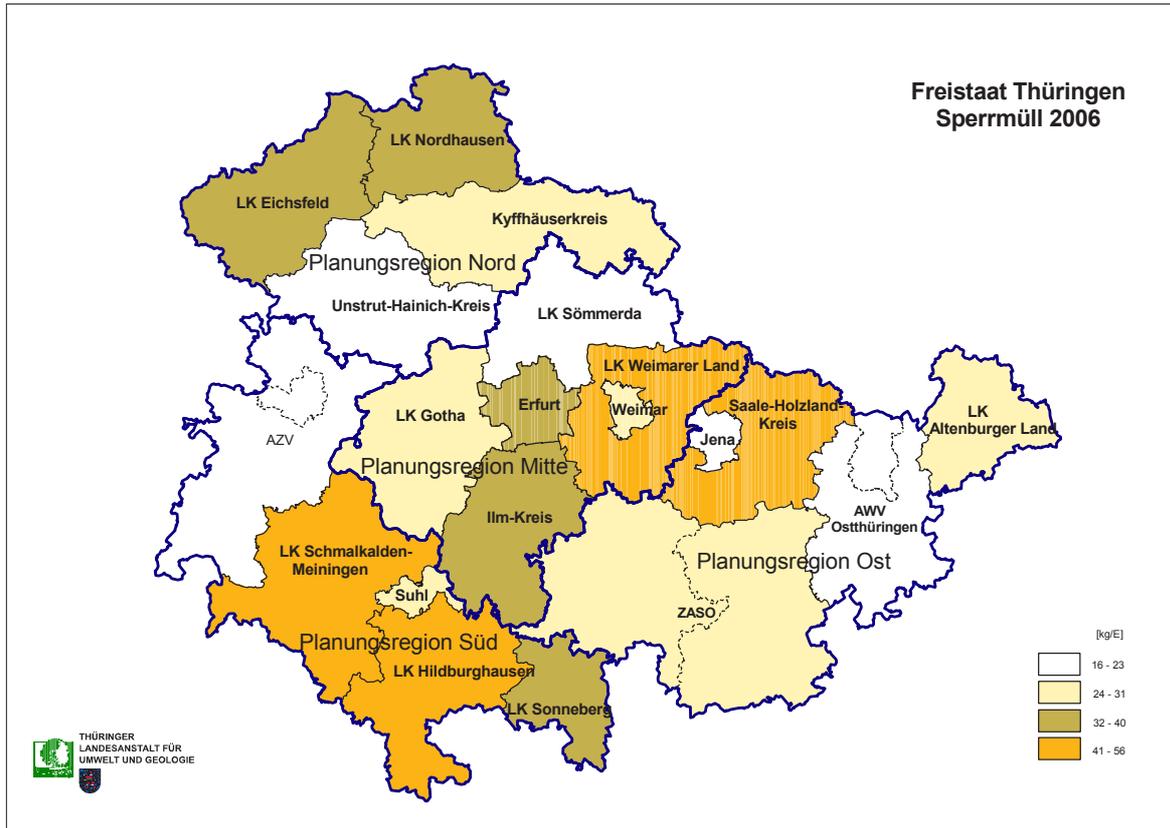


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öE in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung



1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen

Die Hauptgruppe „getrennt erfasste Wertstoffe“ beinhaltet Wertstoffe aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe und setzt sich aus den Wertstoffarten Papier/Pappe/Karton (PPK), Glas, Leichtverpackungen (LVP), Metalle, Kunststoffe, Textilien, Altholz, Grünabfälle (inkl. Garten- und Parkabfälle), Bioabfälle (über Biotonne), 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.

Der Begriff Bioabfälle (über die Biotonne erfasst) beinhaltet alle nativ-organischen Abfälle, die über ein installiertes Sammelsystem in privaten Haushaltungen und im Gewerbe erfasst werden.

Im Jahr 2006 wurde in Thüringen eine Menge von insgesamt **467.205 Tonnen** an Wertstoffen getrennt erfasst, was einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **201 kg/E,a** entspricht.

Das Gesamtaufkommen ist gegenüber dem Vorjahr um knapp 13 Tsd. Tonnen zurückgegangen. Dies ist insbesondere auf abnehmende Mengen der bei den örE erfassten Metallen zurückzuführen.

Der seit 2003 zu beobachtende rückläufige Trend der durch die dualen Systeme erfassten Wertstoffe hat sich 2006 nicht fortgesetzt. Der absolute Gesamtmengenrückgang ist lediglich durch rückläufige Einwohnerzahlen bedingt und spiegelt sich nicht in den einwohnerspezifischen Mengen (2003:76 kg; 2004:72 kg; 2005:69 kg; 2006:69 kg) wider.

Das Aufkommen an PPK insgesamt (Summe duale Systeme und örE) liegt mit 74 kg/E,a in der Größenordnung des Vorjahres (2005:75 kg/E,a).

Beim Glas hat sich der rückläufige Trend der vergangenen Jahre 2006 mit 25 kg/E,a nicht fortgesetzt.

Bei den Leichtverpackungen ist eine seit 2002 nahezu gleich bleibende Menge von etwa 30 kg/E,a zu verzeichnen.

Bei den Metallen hat sich die erfasste Menge (4 kg/E,a) gegenüber dem Vorjahr (7 kg/E,a) nahezu halbiert.

Die Menge der erfassten Bioabfälle hat sich mit 29 kg/E,a gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht.

In **Abbildung 7** werden die Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2006, 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.

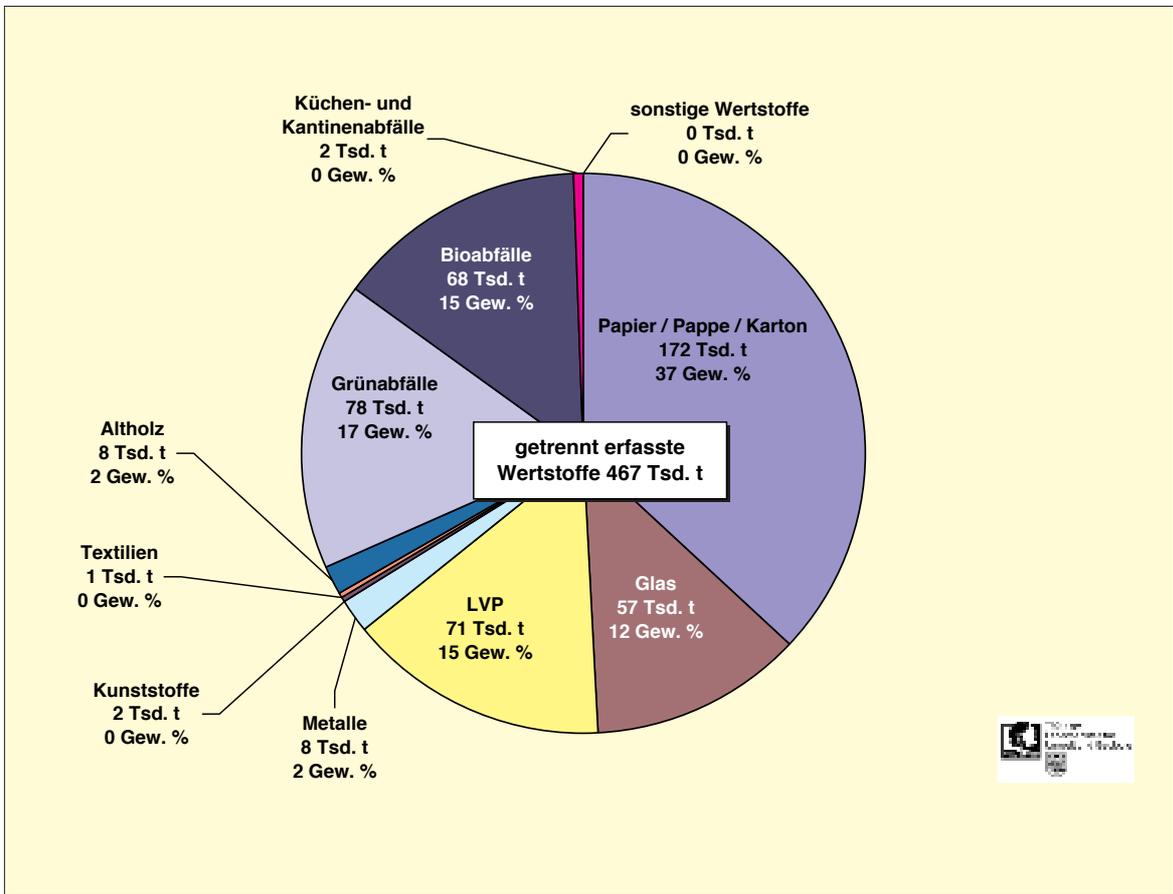
In der **Tabelle 7** wird die Herkunft dieser Mengen aus Haushalten und dem Gewerbe aufgezeigt.

Die regionalen Unterschiede des einwohnerspezifischen Gesamtaufkommens an getrennt erfassten Wertstoffen, die durch die örE und die dualen Systeme insgesamt erfasst wurden, sind in **Abbildung 8** dargestellt.

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 der **Tabelle 10** dargestellt.

Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2006



Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2006

getrennt erfasste Wertstoffe	Jahresmenge	davon		einwohner-spezifische Menge	davon	
		DSD AG	örE		DSD AG	örE
		[t/a]		[kg/E,a]		
Papier/Pappe/Karton	171.985	31.219	140.765	74	13	61
Glas	57.497	57.462	36	25	25	0
Leichtverpackungen	70.726	70.726	-	30	30	-
Metalle	8.463		8.463	4		4
Kunststoffe	2.077		2.077	1		1
Textilien	714		714	0		0
Altholz	7.647		7.647	3		3
Grünabfälle 1)	78.220		78.220	34		34
Bioabfälle (über Biotonne)	67.771		67.771	29		29
Küchen- und Kantinenabfälle	2.095		2.095	1		1
sonstige Wertstoffe	10		10	0		0
Wertstoffe insgesamt	467.205	159.407	307.798	201	69	132

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„-“: nicht erfasst

1) incl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 7: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2006

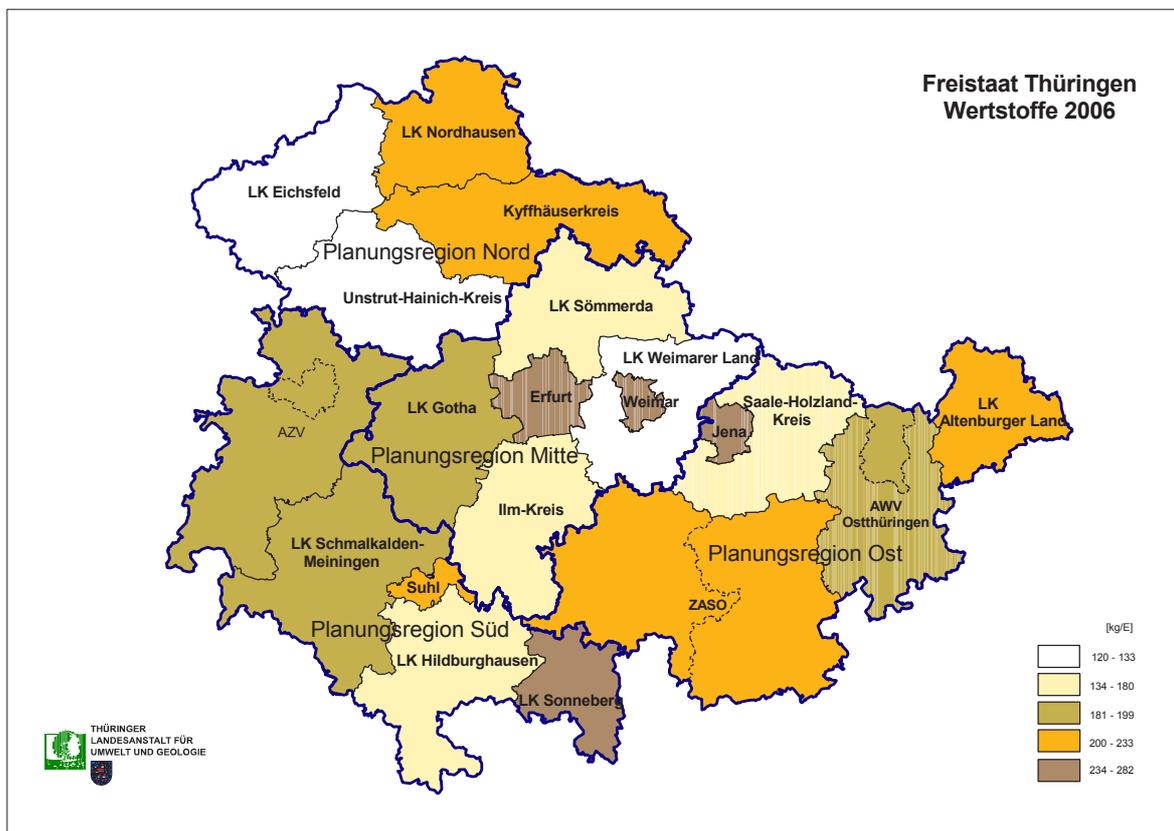
getrennt erfasste Wertstoffe	insgesamt	davon			
		aus Haushaltungen und zentr. Sammelstellen		aus Gewerbe	
	[t/a]	[t/a]	[Gew.-%]	[t/a]	[Gew.-%]
Papier/Pappe/Karton	171.985	165.895	96%	6.089	4%
Glas	57.497	57.249	100%	249	0%
Leichtverpackungen	70.726	70.726	100%	–	0%
Metalle	8.463	8.361	99%	102	1%
Kunststoffe	2.077	1.916	92%	161	8%
Textilien	714	668	94%	45	6%
Altholz	7.647	7.191	94%	456	6%
Grünabfälle 1)	78.220	68.640	88%	9.581	12%
Bioabfälle (über Biotonne)	67.771	67.616	100%	155	0%
Küchen- und Kantinenabfälle	2.095	643	31%	1.452	69%
sonstige Wertstoffe	10	10	100%	–	0%
Wertstoffe insgesamt	467.205	448.914	96%	18.291	4%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„–“: nicht angefallen oder nicht erfasst

1) incl. Garten- und Parkabfälle

Abb. 8: Einwohnerspezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2006 – klassierte Darstellung



Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezifische Jahresmenge	davon	
		Duale Systeme	öfE		Duale Systeme	öfE
		[t/a]			[kg/E,a]	
Lk Eichsfeld	14.478	7.008	7.470	132	64	68
Kyffhäuserkreis	18.338	6.762	11.576	209	77	132
Lk Nordhausen	21.406	7.473	13.933	230	80	150
Unstrut-Hainich-Kreis	15.066	9.345	5.721	133	82	50
Planungsregion Nord	69.287	30.588	38.699	172	76	96
Erfurt-Stadt	56.557	11.950	44.608	279	59	220
Lk Gotha	28.444	10.224	18.219	199	71	127
Ilm-Kreis	20.965	7.851	13.114	180	67	113
Lk Sömmerda	12.754	5.806	6.947	167	76	91
Lk Weimarer Land	10.554	5.259	5.295	120	60	60
Weimar-Stadt	18.164	4.381	13.783	282	68	214
Planungsregion Mitte	147.437	45.470	101.967	213	66	148
Lk Hildburghausen	11.370	3.921	7.448	161	56	105
Lk Schmalkalden-Meiningen	25.899	8.352	17.548	190	61	128
Lk Sonneberg	15.823	3.954	11.870	249	62	187
Suhl-Stadt	8.740	2.617	6.123	207	62	145
AZV	33.529	14.841	18.688	185	82	103
Planungsregion Süd	95.361	33.685	61.676	193	68	125
Lk Altenburger Land	24.684	7.256	17.428	234	69	165
AWV-Ostthüringen	42.948	14.320	28.628	196	65	131
Jena-Stadt	26.797	5.819	20.978	262	57	205
Saale-Holzland-Kreis	12.619	6.584	6.035	140	73	67
ZASO	48.072	15.685	32.387	221	72	149
Planungsregion Ost	155.120	49.663	105.456	211	68	144
Freistaat Thüringen	467.205	159.407	307.798	201	69	132

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 9: Über die dualen Systeme (DS) erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe DS Jahresmenge	davon			Wertstoffe DS einwohnerspezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
		[t/a]				[kg/E,a]		
Lk Eichsfeld	7.008	1.959	2.228	2.821	64	18	20	26
Kyffhäuserkreis	6.762	1.452	2.004	3.306	77	17	23	38
Lk Nordhausen	7.473	1.841	2.910	2.722	80	20	31	29
Unstrut-Hainich-Kreis	9.345	1.772	3.003	4.569	82	16	26	40
Planungsregion Nord	30.588	7.025	10.145	13.419	76	17	25	33
Erfurt-Stadt	11.950	2.583	4.473	4.894	59	13	22	24
Lk Gotha	10.224	1.395	4.073	4.756	71	10	28	33
Ilm-Kreis	7.851	1.976	2.963	2.912	67	17	25	25
Lk Sömmerda	5.806	1.289	1.811	2.706	76	17	24	35
Lk Weimarer Land	5.259	1.173	1.956	2.130	60	13	22	24
Weimar-Stadt	4.381	689	1.363	2.328	68	11	21	36
Planungsregion Mitte	45.470	9.105	16.639	19.726	66	13	24	29
Lk Hildburghausen	3.921	898	1.505	1.519	56	13	21	22
Lk Schmalkalden-Meiningen	8.352	1.653	2.917	3.782	61	12	21	28
Lk Sonneberg	3.954	968	1.377	1.609	62	15	22	25
Suhl-Stadt	2.617	507	989	1.121	62	12	23	26
AZV	14.841	2.125	5.029	7.687	82	12	28	42
Planungsregion Süd	33.685	6.151	11.817	15.717	68	12	24	32
Lk Altenburger Land	7.256	1.431	2.699	3.125	69	14	26	30
AWV-Ostthüringen	14.320	2.101	5.660	6.559	65	10	26	30
Jena-Stadt	5.819	1.123	2.091	2.605	57	11	20	25
Saale-Holzland-Kreis	6.584	1.321	2.358	2.905	73	15	26	32
ZASO	15.685	2.962	6.053	6.670	72	14	28	31
Planungsregion Ost	49.663	8.938	18.861	21.864	68	12	26	30
Freistaat Thüringen	159.407	31.219	57.462	70.726	69	13	25	30

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 10: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2006

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/a]											
Lk Eichsfeld	7.470	5.878	–	1.330	16	33	–	213	–	–	–
Kyffhäuserkreis	11.576	4.355	–	–	–	–	–	523	6.698	–	–
Lk Nordhausen	13.933	5.520	1	–	11	30	–	2.393	5.978	–	–
Unstrut-Hainich-Kreis	5.721	5.317	–	–	1	45	–	3	355	–	–
Planungsregion Nord	38.699	21.071	1	1.330	28	108	–	3.131	13.031	–	–
Erfurt-Stadt	44.608	15.405	–	386	–	–	1.821	18.093	8.893	–	10
Lk Gotha	18.220	6.814	4	–	27	–	872	5.949	4.554	–	–
Ilm-Kreis	13.114	5.928	–	496	–	–	–	1.764	4.926	–	–
Lk Sömmerda	6.948	3.867	–	–	–	–	–	970	2.111	–	–
Lk Weimarer Land	5.295	5.245	–	50	–	–	–	–	–	–	–
Weimar-Stadt	13.784	4.709	–	3.149	7	291	31	1.893	3.209	495	–
Planungsregion Mitte	101.967	41.967	4	4.081	34	291	2.723	28.669	23.692	495	10
Lk Hildburghausen	7.448	4.820	–	390	–	–	–	2.030	208	–	–
Lk Schmalkalden-Meiningen	17.548	8.082	–	418	–	–	695	7.710	–	643	–
Lk Sonneberg	11.870	3.207	–	271	114	311	1.829	5.847	–	290	–
Suhl-Stadt	6.123	3.236	–	117	–	–	87	1.968	715	–	–
AZV	18.688	11.957	–	–	–	–	–	2.032	4.699	–	–
Planungsregion Süd	61.676	31.301	–	1.197	114	311	2.611	19.587	5.622	933	–
Lk Altenburger Land	17.428	5.502	–	430	24	–	–	6.460	5.013	–	–
AWV-Ostthüringen	28.628	13.873	–	–	119	–	–	3.050	11.586	–	–
Jena-Stadt	20.978	7.538	31	542	–	–	2.313	1.064	8.827	663	–
Saale-Holzland-Kreis	6.035	5.934	–	97	–	–	–	–	–	4	–
ZASO	32.387	13.579	–	787	1.758	4	–	16.259	–	–	–
Planungsregion Ost	105.456	46.426	31	1.856	1.901	4	2.313	26.833	25.426	667	–
Freistaat Thüringen	307.798	140.765	36	8.463	2.077	714	7.647	78.220	67.771	2.095	10

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) incl. Garten- und Parkabfälle

„–“ nicht erfasst durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

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

- a) 1701: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik
- b) 1702: Holz, Glas und Kunststoff, davon 170201: Bau- und Abbruchholz
- c) 1703: Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte
- d) 1704: Metalle
- e) 1705, 200202: Boden, Steine und Baggergut
- f) 1706: Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe, davon 170605: asbesthaltige Baustoffe
- g) 1708: Baustoffe auf Gipsbasis
- h) 1707/1709: gemischte Bau- und Abbruchabfälle

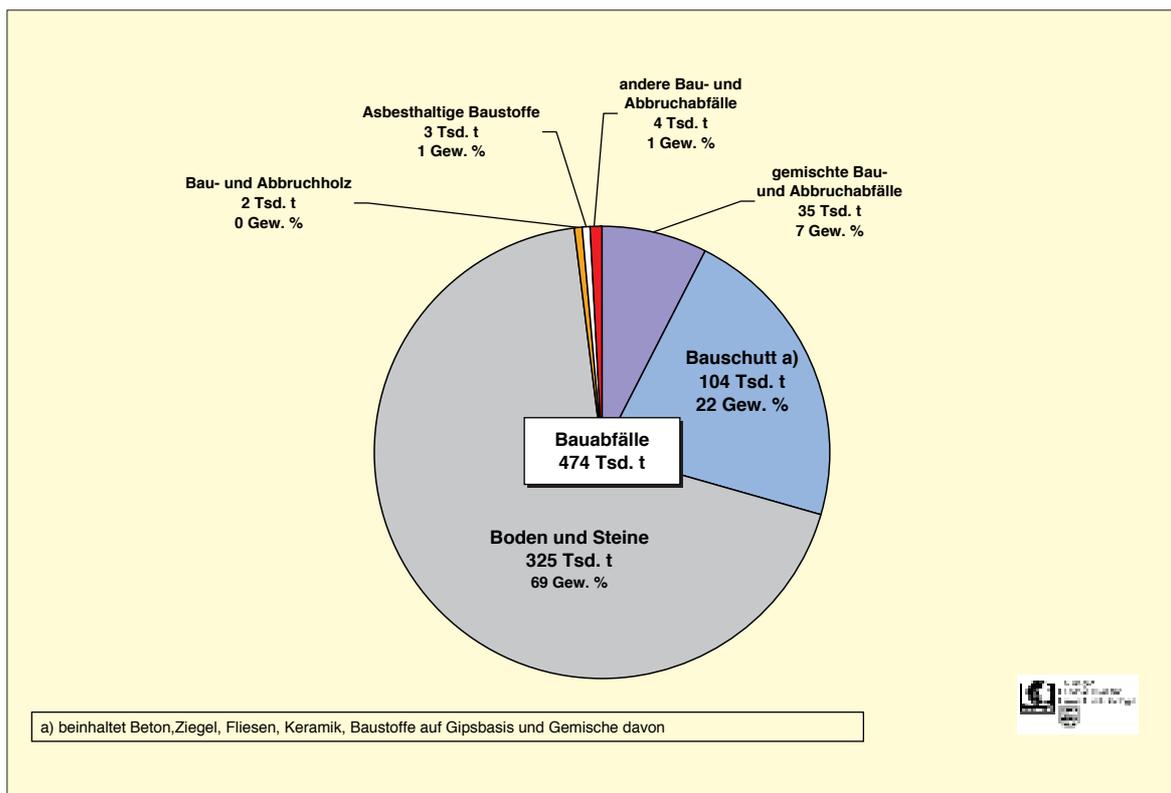
2006 wurden den örE in Thüringen insgesamt **473.554 Tonnen** an Bauabfällen angedient.

Damit erfolgte nach dem deutlichen Anstieg im Vorjahr wieder eine Annäherung auf das Niveau des Jahres 2002 (455 Tsd. Tonnen).

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

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

Abb. 9: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2006 (nur durch die örE erfasste Mengen)



Tab. 11: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2006 (nur durch die öRE erfassten Mengen)*

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	davon			Metalle (1704)	Bitumengemische, Kohleer und teerhaltige Produkte (1703)	[t/a]	Boden, Steine und Baggergut (1705; 200202)	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe (1706)	davon		Baustoffe auf Gipsbasis (1708)	Gemischte Bau- und Abbruchfälle (1707/1709)
		Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik (1701)	Holz, Glas und Kunststoff (1702)	Bau- und Abbruchholz (170201)						asbesthaltige Baustoffe (170605)			
Lk Eichsfeld	6.397	3.131	21	-	7	-	2.824	3	-	-	3	409	
Kyffhäuserkreis	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
Lk Nordhausen	6.408	3.074	3	3	9	-	720	269	244	9	2.324		
Unstrut-Hainich-Kreis	2.588	1.135	14	1	-	-	981	65	-	-	393		
Planungsregion Nord	15.396	7.340	38	4	16	-	4.525	337	244	12	3.130		
Erfurt-Stadt	27.732	-	1.573	1.573	57	-	-	888	325	-	-	25.215	
Lk Gotha	1.831	525	36	7	-	-	3	226	157	35	1.007		
Ilm-Kreis	10.829	630	6	1	39	-	9.684	224	202	51	195		
Lk Sömmerda	387	1	40	-	7	-	-	73	63	-	265		
Lk Weimarer Land	15.981	-	-	-	-	-	15.634	347	193	-	-		
Weimar-Stadt	33.926	1.693	97	87	18	-	32.098	20	7	-	-		
Planungsregion Mitte	90.687	2.849	1.752	1.668	121	-	57.419	1.778	947	86	26.683		
Lk Hildburghausen	22.453	2.028	-	-	22	-	19.314	27	27	442	620		
Lk Schmalkalden-Meiningen	16.309	6.951	-	-	38	-	5.937	693	594	4	2.686		
Lk Sonneberg	55.494	39.588	202	128	-	-	14.339	73	73	-	1.292		
Suhl-Stadt	16.561	1.523	-	-	137	-	14.110	623	623	168	-		
AZV	117.256	31.290	8	-	-	-	85.010	166	162	41	741		
Planungsregion Süd	228.073	81.381	210	128	198	-	138.710	1.581	1.478	655	5.338		
Lk Altenburger Land	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
AWV-Ostthüringen	134.618	11.606	873	-	-	-	121.300	761	405	62	17		
Jena-Stadt	302	44	15	-	-	-	6	237	124	-	-		
Saale-Holzland-Kreis	3.487	34	49	-	4	-	3.037	342	10	-	21		
ZASO	981	295	29	11	75	-	39	332	55	51	160		
Planungsregion Ost	139.398	11.988	966	11	79	-	124.382	1.672	594	113	198		
Freistaat Thüringen	473.554	103.557	2.966	1.810	414	-	325.035	5.367	3.263	866	35.348		

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 „-“: nicht angefallen oder 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.

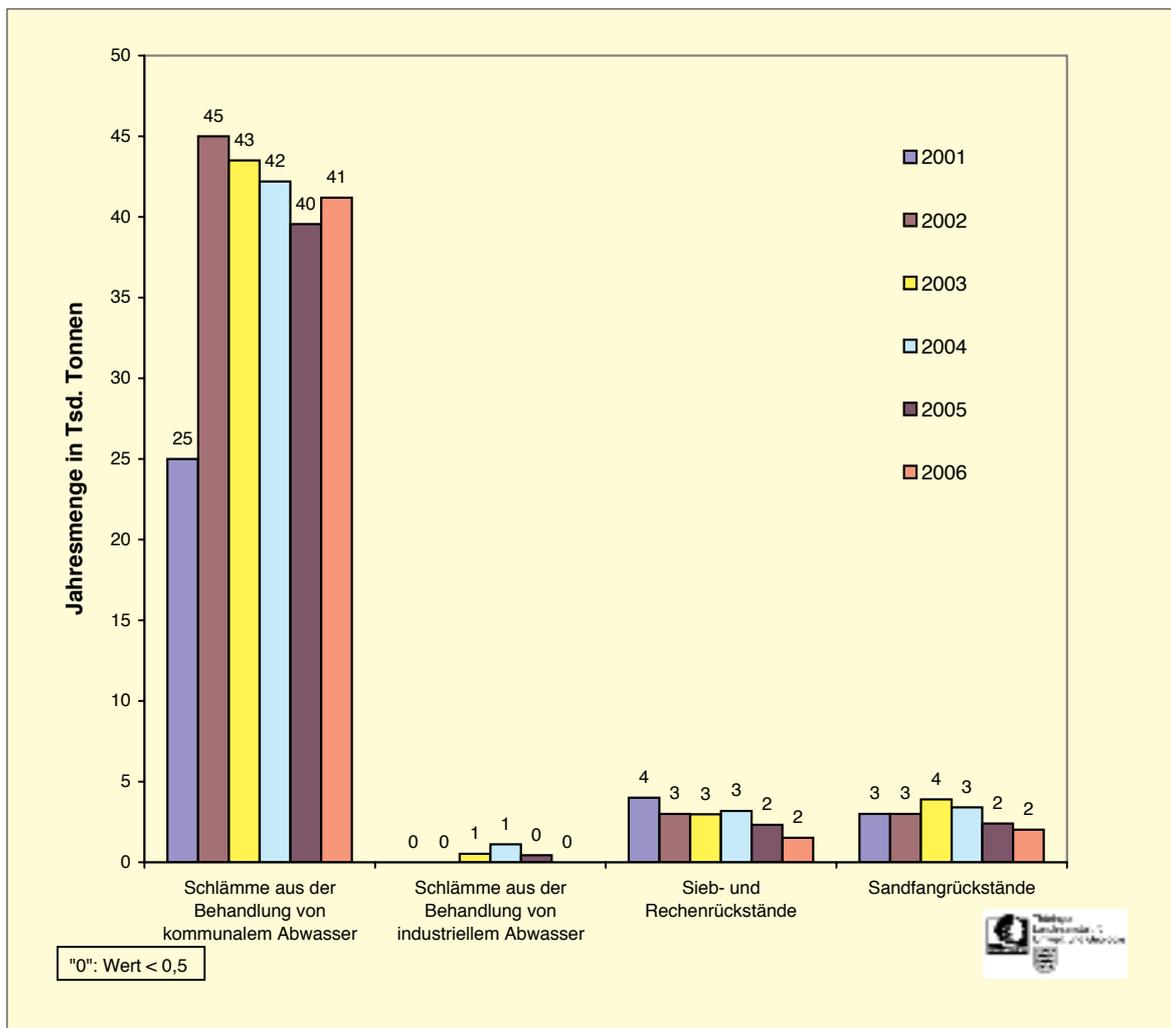
Die insgesamt in Thüringen angefallenen Mengen an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser werden auf der Grundlage von Daten aus den Eigenkontrollberichten der Betreiber von Abwasserbeseitigungsanlagen (Kläranlagen) für das Jahr 2005 im Teil 3 (Sonstige abfallwirtschaftliche Daten) im Kapitel 3.5 dargestellt.

Im Jahr 2006 wurde den öRE mit **44.731 Tonnen** (Angabe in Frischmasse) an Abfällen aus der

Abwasserbehandlung nahezu die gleiche Menge wie im Vorjahr (2005: 44.718 Tonnen) überlassen. Bei den Abfällen aus der Abwasserbehandlung dominieren nach wie vor die Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser mit **41.191 Tonnen**.

In **Abbildung 10** erfolgt ein Vergleich der den öRE überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten aus der Abwasserbehandlung von 2001 bis 2006.

Abb. 10: Vergleich der den öRE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2006



1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen

In der **Tabelle 12 a** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen aus Haushaltungen und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben dargestellt. Das Aufkommen ist 2006 mit **1.117 Tonnen** im Vergleich zum Vorjahr (1.062 Tonnen) nahezu gleich geblieben. Bei den Sonderabfall-Kleinmengen dominiert mit einem Anteil von 83 % die Hauptgruppe 20 [Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen)]. Außer der angegebenen Menge in Tonnen liegen

auch noch Mengen in Stückzahlen vor. Das betrifft besonders die Hauptgruppe 20 mit der ASN 20 01 21*. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Leuchtstoffröhren.

In der **Tabelle 12 b** sind zusätzlich die Mengen an schadstoffhaltigen Abfällen (Elektroaltgeräte) und weiteren Abfällen aufgeführt.

Die Menge der schadstoffhaltigen Abfälle (Elektroaltgeräte) kann nicht mehr eindeutig ausgewiesen werden, da seit dem II. Quartal 2006 die Entsorgung dieser Abfälle nach Inkrafttreten des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes³ grundsätzlich in

Tab. 12a: Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV in Thüringen 2006

Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle		Jahresmenge	zusätzliche Jahresmenge in Stück b)
ASN a)	Bezeichnung	[t/a]	[Stück/a]
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	0	0
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	0	0
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	0	0
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	0	0
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	0	0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0,3	0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	4	0
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	2	0
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0	0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	0	0
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	0	0
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	20	0
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	1,1	0
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	43	225 d)
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	115	17 e)
17	Abbruchabfälle (einschliesslich Aushub von verunreinigten Standorten)	4	0
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	0,4	0
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	0	0
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen*	928 c)	469 f)
Sonderabfall-Kleinmengen insgesamt		1.117	– g)

*zusätzlich: ASN 200132 : 4.680 l

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

b) Ein Teil der Angaben zu den Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen liegt nur in Stück vor.

c) Diese Angaben sind zusätzlich. Aufgrund der stark variierenden Einzelgewichte der Stoffe/Geräte ist eine Umrechnung in Tonnen nicht sinnvoll.

d) Hierbei handelt es sich vorwiegend um Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze; Öle und Fette; Lösemittel; Batterien; Pestizide und Arzneimittel

e) Hierbei handelt es sich um PUR-Schaumdosen

f) Hierbei handelt es sich um Batterien

g) Hierbei handelt es sich um Leuchtstoffröhren

h) Aufgrund der stark variierenden Einzelgewichte der Stoffe/Geräte ist eine Zusammenfassung nicht sinnvoll.

³ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 16. März 2005 (BGBl. 2005, Teil I, U Nr. 17, S. 762)

Tab. 12b: Von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erfasste Elektroaltgeräte und andere Abfälle in Thüringen 2006

Abfallart	t	Stück	10m ³ Container	38m ³ Container	3m ³ Box	30l Fass	Paletten
Kühlgeräte (ASN 20 01 23*)	751	24.007	48	237			
Haushaltsgroßgeräte (ASN 20 01 36)	891	28.277		54			
Informations- und Telekommunikationsgeräte (ASN 20 10 36)	1.549	50.335		272			
Gasentladungslampen	96	18.814			22	1	4
Haushaltskleingeräte	557	52.702	17	53			
Altreifen (ASN 16 01 03)	268	13.247					
Altfahrzeuge (ASN 16 01 04)		181					
sonstige schadstoffbelastete Abfälle a)	551						
Summe	4.662	b)	b)	b)			

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) Hierbei handelt es sich vorwiegend um schadstoffbelastetes Altholz

b) Aufgrund der stark variierenden Einzelgewichte der Stoffe/Geräte ist eine Zusammenfassung nicht sinnvoll.

die Herstellerverantwortung übergegangen ist. Eine statistische Erfassung durch die öRE erfolgte daher im Berichtsjahr in unterschiedlicher Weise (Gewichtsangaben, Stückzahlen oder Größe und Anzahl der in Herstellerverantwortung abgeholt

Behälter). Die ausgewiesenen Gesamtmengen beziehen sich nur auf die tatsächlich erfassten Gewichtsangaben und stellen insofern nur eine Teilmenge der insgesamt erfassten Elektroaltgeräte dar.

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2006 betrug die Menge an produktionsspezifischen Abfällen, die über die öRE erfasst wurde **27.435 Tonnen** und liegt damit unterhalb der Hälfte des Vorjahres (60.047 Tonnen).

Der Rückgang ist zum Einen auf eine veränderte statistische Darstellung zurückzuführen. So werden die Abfälle des Kapitel 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen...) in dieser Bilanz den Sekundärabfällen zugeordnet. Zum anderen dürfte der nach 2005 erneute starke Rückgang der Mengen darin begründet liegen, dass in der Abfallbilanz 2005 noch die bis zum 30. Mai 2005 zulässige kostengünstige Ablagerung auf kommunalen Deponien, die für eine Überlassung produktionsspezifischer Abfälle an die öRE gesorgt hatte, ausgewiesen wurden. 2006 bestand diese Möglichkeit nicht mehr.

In der **Tabelle 13** sind die Mengen nach den Kapiteln der Abfallverzeichnisverordnung zusammengefasst dargestellt.

Zu den mengenmäßig vorherrschenden Abfallarten gehören in mengenrelevanter Reihenfolge abwärts sortiert:

- 020702 – Abfälle aus der Alkoholdestillation;
- 070213 – Kunststoffabfälle;
- 180104 – Abfälle aus der human- oder tierärztlichen Versorgung;
- 101103 – Glasfaserabfälle; gemischte Verpackungen;
- 120105 – Kunststoffspäne und -drehspäne;
- 100908 – Gießformen und -sande;
- 101112 – Glasabfälle;
- 020204 – Abwasserschlämme aus der Verarbeitung von Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs;
- 040222 – Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern;
- 120117 – Strahlmittelabfälle aus der Metall- und Kunststoffbearbeitung.

Tab. 13: Jahresmenge an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen für 2005 und 2006

produktionsspezifische Abfälle		2005	2006
ASN a)	Bezeichnung	[t]	[t]
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	11	25
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	6.526	5.619
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	7.665	302
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	2.571	773
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse		0
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen		0
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	1.480	4.370
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	293	222
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	0,4	0,4
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	16.780	6.757
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrimetallurgie		
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	3.791	3.113
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)		0
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)		0
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	2.592	2.773
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	1.016	165
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich Aushub von verunreinigten Standorten)	7	3
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	4.333	3.312
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	12.981	0
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen		
produktionsspezifische Abfälle insgesamt		60.047	27.435

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
a) Kapitel (2-stellig) nach der Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

Tab. 14: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen an produktionsspezifischen Abfällen in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV																			
	insgesamt	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
								[t/a]												
Lk Eichsfeld	1.350	-	16	0	208	-	-	172	85	-	135	-	720	-	13	-	-	-	-	-
Kyffhäuserkreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lk Nordhausen	6.360	-	5.477	132	2	-	-	35	-	-	-	-	301	-	412	-	-	-	-	-
Unstrut-Hainich-Kreis	519	-	29	1	202	-	-	4	-	-	-	-	70	-	214	-	-	-	-	-
Planungsregion Nord	8.229	-	5.521	133	412	-	-	211	85	-	135	-	1.091	-	640	-	-	-	-	-
Erfurt-Stadt	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	23	-	-	-	-	-	-	-
Lk Gotha	1.908	-	17	-	-	-	-	347	16	-	37	-	65	-	1.426	-	-	-	-	-
Ilm-Kreis	594	-	-	-	1	-	-	-	13	-	1	-	282	-	1	-	-	-	296	-
Lk Sömmerda	158	-	16	1	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	125	-	-	-	-	-
Lk Weimarer Land	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Weimar-Stadt	259	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-	3	249
Planungsregion Mitte	2.975	-	34	1	1	-	-	347	29	-	89	-	374	-	1.553	-	-	3	545	-
Lk Hildburghausen	3.748	-	2	-	-	-	-	3.164	58	-	47	-	146	-	-	-	-	-	-	331
Lk Schmalkalden-Meiningen	1.374	25	20	-	135	-	-	-	24	0	50	-	738	-	90	6	-	-	-	286
Lk Sonneberg	4.090	-	-	-	0	-	-	-	8	-	3.971	-	106	-	6	-	-	-	-	-
Suhl-Stadt	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	55	-	-	3	-	-	-	-
AZV	945	-	-	-	225	-	-	11	16	-	15	-	1	-	46	40	-	-	-	590
Planungsregion Süd	10.243	25	22	-	360	-	-	3.175	106	0	4.110	-	1.046	-	142	49	-	-	1.207	-
Lk Altenburger Land	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AWV-Ostthüringen	1.436	-	1	-	-	-	-	33	2	-	-	-	16	-	42	-	-	-	-	1.343
Jena-Stadt	1.287	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.253	-	32	-	-	2	-	-	-	-
Saale-Holzland-Kreis	520	-	42	168	-	-	-	107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39.143
ZASO	2.746	-	-	-	-	-	-	496	-	-	1.170	-	555	-	397	114	-	-	-	14
Planungsregion Ost	5.989	-	43	168	-	-	-	636	2	-	2.423	-	603	-	439	116	-	-	1.560	-
Insgesamt	27.435	25	5.619	302	773	-	-	4.370	222	0	6.757	-	3.113	-	2.773	165	3	3.312	-	-

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„-“: nicht erfasst bzw. nicht überlassen

1.4.7 Aufkommen an Sekundärabfällen/Sortierrückständen

Die im Jahr 2006 den öRE überlassenen Mengen an Sekundärabfällen, damit sind Abfälle aus Abfallentsorgungsanlagen einschließlich Sortierrückständen gemeint, betragen insgesamt **134.201 Tonnen**, davon stammen etwa 83 % aus der Restabfallbehandlung. Der Anfall dieser Sekundärabfälle liegt darin begründet, dass seit dem 01.06.2005 die Ablagerung biologisch aktiver

Abfälle auf Deponien nicht mehr zulässig ist und dementsprechend eine Restabfallbehandlung erfordert. Bei den Abfällen aus der Restabfallbehandlung handelt es sich um Abfälle aus der mechanischen (45.170 t); biologischen (61.394 t) und thermischen (4.889 t) Behandlung, dargestellt in der **Tabelle 15**.

Tab. 15: Aufkommen und Herkunft der Sekundärabfälle in Thüringen 1999 bis 2006

Sortierrückstände – Jahresmengen	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	[t/a]							
Sortierreste aus LVP-Sortieranlagen	18.165	22.180	26.795	25.151	24.530	27.402	22.390	8.724
Sortierreste aus Kompostierungsanlagen	7.591	7.213	6.891	7.537	7.402	9.390	4.029	1.322
Sortierreste aus Baustellenabfallsortieranlagen	139.786	111.840	62.517	32.245	29.307	17.352	16.142	11.900
Sortierreste aus Bauschuttsortieranlagen	361	7.531	13.149	432	458	319	1.044	0
Sortierreste aus Gewerbeabfallsortieranlagen	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	31.295	38.870	754
Abfälle aus der mechanischen Restabfallbehandlung								45.170
Abfälle aus der biologischen Restabfallbehandlung								61.394
Abfälle aus der thermischen Restabfallbehandlung								4.889
andere Sekundärabfälle	54.542	41.783	53.860	46.238	51.063	2.115	2.194	48
Sekundärabfälle insgesamt	220.395	191.177	163.212	111.604	112.760	87.873	84.668	134.201

„n. e.“: nicht erhoben

1.5 Gesamtbilanz

1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

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

Vom Gesamtaufkommen entfielen etwa 31 % auf die festen Siedlungsabfälle, 27 % auf die Wertstoffe, 28 % auf die Bauabfälle und auf die restlichen Abfallgruppen (Siedlungsschlämme, produktionsspezifische Abfälle, Sekundärabfälle und Sonderabfallkleinmengen sowie schadstoffhaltige Abfälle/Elektroaltgeräte) entfallen in der Summe etwa 24 %.

Bei der Abfallentsorgung wird zwischen Verwertung (R-Verfahren nach Anhang IIB Krw-/AbfG) und Beseitigung (D-Verfahren nach Anhang IIA

Krw-/AbfG) unterschieden.

Zu den Beseitigungsverfahren zählen die direkte thermische Beseitigung (D10), die Ablagerung (D01 und D05) die Zwischenlagerung (D15) und andere Beseitigungsverfahren wie die biologische Behandlung (D08), die chemisch-physikalische Behandlung (D09) und die Vermengung oder Vermischung (D13) sowie die Rekonditionierung (D14) vor Anwendung eines anderen Beseitigungsverfahrens.

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

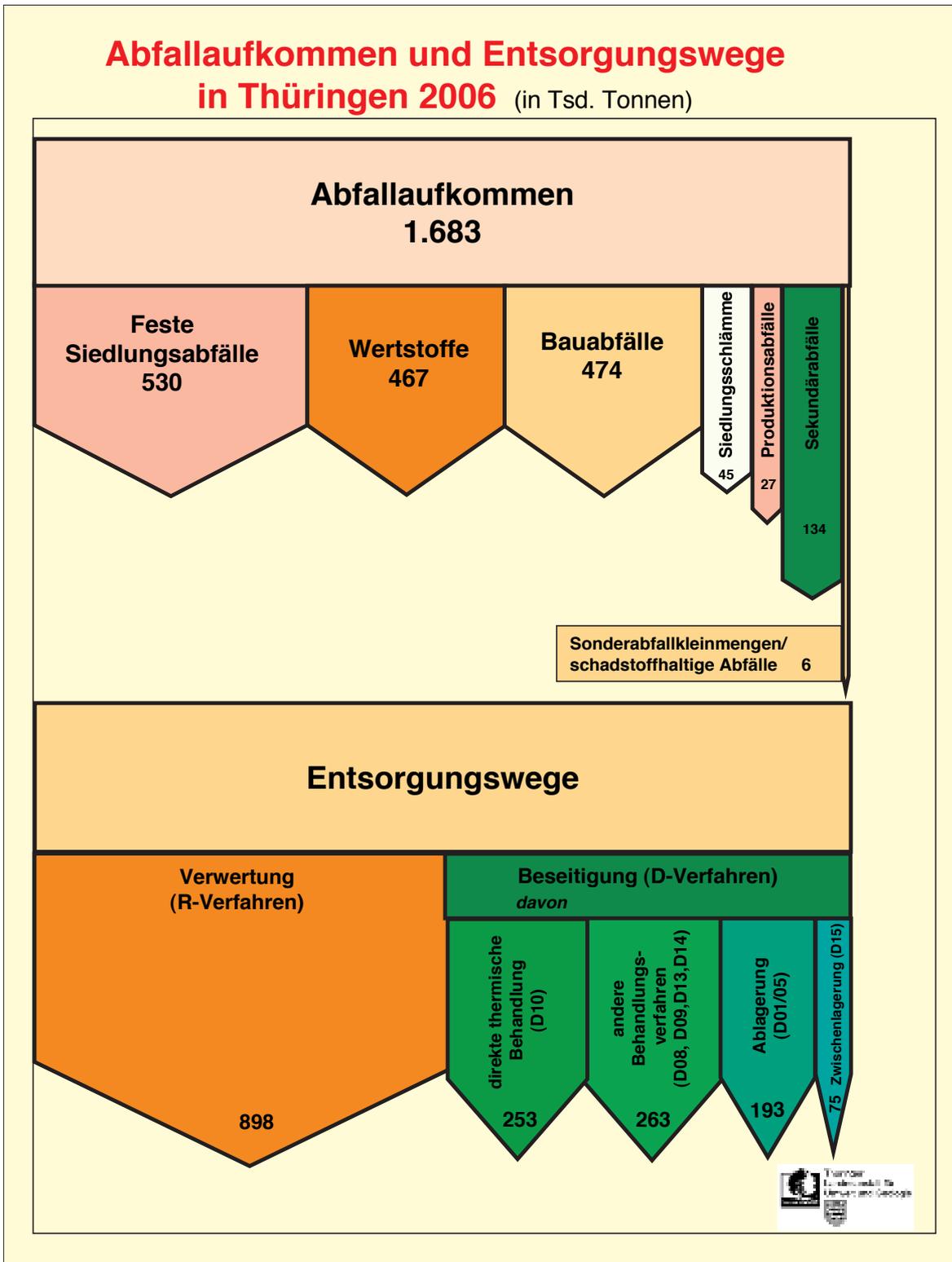
Tab. 16: Abfallbilanz Thüringen 2006

Pos.	Abfallart/Wertstoffart	Aufkommen [1000 t/a]	Verwertung (R-Verfahren)		Beseitigung (D-Verfahren)		direkte thermische Behandlung (D10)		andere Behandlungsverfahren (D08, D09, D13, D14)		Entsorgungswege	
			[1000 t/a]	%	[1000 t/a]	%	[1000 t/a]	%	[1000 t/a]	%	[1000 t/a]	%
1	feste Siedlungsabfälle	530	40	8	490	92	218	41	198	37	2	0
1.1	Hausmüll	340	–	–	340	100	153	45	137	40	–	–
1.2	Spermmüll	75	33	44	42	56	14	19	25	34	–	–
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	107	4	3	104	97	51	47	35	33	0	0
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	58	–	–	58	100	27	47	22	38	–	–
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	49	4	7	45	93	23	48	13	26	0	0
1.4	Marktabfälle	2	1	30	1	70	1	46	0	24	–	–
1.5	Straßenkehrricht	5	4	64	2	36	0	0	0	6	2	30
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	0	–	–	0	100	0	65	0	35	–	–
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	467	465	100	2	0	2	0	0	0	0	0
2.1	Papier / Pappe / Karton	172	172	100	0	0	0	0	0	0	–	–
2.2	Glas	57	57	100	0	0	–	–	–	–	0	0
2.3	Leichtverpackungen	71	71	100	–	–	–	–	–	–	–	–
2.4	Metalle	8	8	100	–	–	–	–	–	–	–	–
2.5	Kunststoffe	2	0	7	2	93	2	86	0	1	–	–
2.6	Textilien	1	1	84	0	16	0	1	0	15	–	–
2.7	Altholz	8	8	99	0	1	0	1	–	–	–	–
2.8	Grünabfälle a)	78	78	100	0	0	0	0	0	0	–	–
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	68	68	100	–	–	–	–	–	–	–	–
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	2	2	100	0	0	–	–	0	0	–	–
2.11	sonstige Wertstoffe	0	0	100	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Baubfälle 2)	474	314	66	160	34	3,3	0,7	5,2	1,1	150	32
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle b)	35	27	77	8	23	2	6	5	14	0	0
3.2	Bauschutt c)	104	60	57	45	43	0	0	–	–	45	43
3.3	Boden und Steine d)	325	225	69	100	31	–	–	–	–	100	31
3.4	Bau- und Abbruchholz	2	2	99	0	1	0	0	0	0	–	–
3.5	Asbesthaltige Baustoffe	3	0	6	3	94	–	–	–	–	3	94
3.6	andere Bau- und Abbruchabfälle e)	4	0	15	3	85	1	34	0	3	2	47
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	45	44	99	1	1	0,3	0,8	0,0	0,0	0	1
4.1	Schlämme a.d. Behandlung v. kommunalem Abwasser f)	41	41	100	0	0	–	–	–	–	0	0
4.2	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	2	1	78	0	22	0	22	0	0	–	–
4.4	Sandfangrückstände	2	2	84	0	16	–	–	–	–	0	16
4.5	Schlämme a.d. Behandlung v. industriellem Abwasser	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5	Sonderabfall-Kleinmengen 3)	1,1	0,5	42,3	0,6	57,7	0,4	33,5	0,1	9,1	0,0	0,6
6	schadstoffbelastete Abfälle 3)	4,7	4,6	99	0	1	0	1	0	0	0	0
7	produktionspezifische Abfälle	27	5	20	22	80	8	30	5	17	8	28
8	Sekundärabfälle 4)	134	24	17	110	83	20	15	56	42	33	26
	Insgesamt (Pos. 1–8)	1.683	898	53	785	47	253	15	263	16	193	12

Anhänge zum KrW-/AbfG
Anhang II A
D: Beseitigungsverfahren
D01 u.
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

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 b/E erfasste Mengen
3) nur Gewichtsangaben
4) mögliche Über- bzw. Unterschätzung durch in Thüringen behandelte Abfallmengen anderer Bundesländer
a) incl. Garten- und Parkabfälle
b) 1707+1709
c) 1701+1708
d) 1705, 200202
e) Summe 1702; ohne 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605
f) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalschlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden

Abb. 11: Abfallbilanz Thüringen 2006



In **Tabelle 17** wird das Aufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen der öRE (ohne duale Systeme) dem Entsorgungsweg Beseitigung gegenübergestellt.

In **Tabelle 18** werden die Entsorgungswege der den öRE überlassenen Bauabfallmengen darge-

stellt. Zwischen den Körperschaften sind erhebliche Unterschiede im Aufkommen festzustellen. Die Entsorgung der Bauabfälle erfolgt in einigen Gebietskörperschaften nahezu vollständig durch privatwirtschaftlich tätige Unternehmen.

Tab. 17: Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe (ohne duale Systeme) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon		
	Aufkommen		Beseitigung
		[t/a]	in %
Lk Eichsfeld	42.807	35.390	83
Kyffhäuserkreis	28.214	16.638	59
Lk Nordhausen	31.504	17.612	56
Unstrut-Hainich-Kreis	26.242	20.571	78
Planungsregion Nord	128.767	90.211	70
Erfurt-Stadt	100.951	46.886	46
Lk Gotha	44.835	26.648	59
Ilm-Kreis	46.283	29.328	63
Lk Sömmerda	19.941	12.994	65
Lk Weimarer Land	32.977	19.435	59
Weimar-Stadt	30.290	13.107	43
Planungsregion Mitte	275.277	148.398	54
Lk Hildburghausen	25.790	17.536	68
Lk Schmalkalden-Meiningen	49.258	30.341	62
Lk Sonneberg	26.188	13.998	53
Suhl-Stadt	21.214	15.178	72
AZV	52.553	32.575	62
Planungsregion Süd	175.002	109.628	63
Lk Altenburger Land	36.964	19.536	
AWV-Ostthüringen	79.371	46.468	59
Jena-Stadt	41.606	19.218	46
Saale-Holzland-Kreis	23.544	13.950	59
ZASO	77.112	44.327	57
Planungsregion Ost	258.596	143.499	55
Freistaat Thüringen	837.642	491.736	59

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2006 (nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg				
		Verwertung/ Sortierung zugeführt	davon		Deponierung	davon
			Einsatz als Deponiebaustoff (Siedlungs- abfalldeponie)			
[t/a]						
Lk Eichsfeld	6.397	5.964	5.955	432	3	
Kyffhäuserkreis	4	–	–	4	–	
Lk Nordhausen	6.408	–	–	6.408	4.072	
Unstrut-Hainich-Kreis	2.588	2.116	–	472	–	
Planungsregion Nord	15.396	8.080	5.955	7.315	4.074	
Erfurt-Stadt	27.732	26.845	–	888	888	
Lk Gotha	1.831	13	–	1.818	785	
Ilm-Kreis	10.829	179	144	10.650	10.432	
Lk Sömmerda	387	7	–	380	63	
Lk Weimarer Land	15.981	15.981	15.981	–	–	
Weimar-Stadt	33.926	33.905	33.762	20	7	
Planungsregion Mitte	90.687	76.930	49.887	13.756	12.174	
Lk Hildburghausen	22.453	21.806	21.784	647	271	
Lk Schmalkalden-Meiningen	16.309	2.186	336	14.123	14.087	
Lk Sonneberg	55.494	46.085	32.446	9.409	141	
Suhl-Stadt	16.561	137	–	16.424	16.424	
AZV	117.256	26.198	–	91.058	–	
Planungsregion Süd	228.073	96.412	54.566	131.661	30.923	
Lk Altenburger Land	9	–	–	9	–	
AWV-Ostthüringen	134.618	132.739	132.739	1.879	1.011	
Jena-Stadt	302	–	–	302	302	
Saale-Holzland-Kreis	3.487	4	–	3.483	3.420	
ZASO	981	84	–	897	439	
Planungsregion Ost	139.398	132.828	132.739	6.570	5.173	
Freistaat Thüringen	473.554	314.251	243.147	159.303	52.343	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 „–“: nicht ausweisbar

1.5.2 Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen

Tabelle 19 zeigt die auf den betriebenen Siedlungsabfalldeponien in Thüringen 2006 zur Beseitigung abgelagerten Mengen. Insgesamt wurden 2006 auf den Thüringer Siedlungsabfalldeponien **124 Tsd. Tonnen** Abfälle abgelagert. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Anteile der Abfallgruppen feste Siedlungsabfälle und Bauabfälle. Darunter enthalten sind weiterhin 30 Tsd. Tonnen Schlacken aus der Müllverbrennungsanlage Zorbau, die durch den Zweckverband Restabfallentsorgung Ostthüringen (ZRO) basierend auf einer vertraglichen Vereinbarung entsprechend dem

Anteil der angelieferten Restabfallmenge auf die Siedlungsabfalldeponie Großlöbichau verbracht wurden.

Die gesamte in Thüringen abgelagerte Menge hat sich im Vergleich zum Vorjahr um etwa 2/3 vermindert (2005 nur zur Beseitigung abgelagerte Mengen: 386,5 Tsd. Tonnen).

Als Ursache hierfür ist die mit dem Inkrafttreten der Abfallablagereverordnung seit dem 01.06.2005 vorgeschriebene Erfordernis der Vorbehandlung biologisch aktiver Abfälle anzusehen.

Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2006

Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen					
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger			Deponie		
	[t/a]	[kg/E,a]		[t/a]	
Lk Eichsfeld	12	0,1	Nentzelsrode	12	a)
Kyffhäuserkreis					
Lk Nordhausen	32.394	348	Nentzelsrode	32.394	a)
Unstrut-Hainich-Kreis					
Planungsregion Nord	32.406	80		32.406	
Erfurt-Stadt	5.808	29	Erfurt-Schwerborn	5.808	b)
Lk Gotha	829	6	Wipperoda	829	
Ilm-Kreis	11.173	96	Rehestädt	11.173	c)
LK Sömmerda	88	1	Rehestädt	88	c)
Lk Weimarer Land					
Weimar-Stadt	7	0,1	Erfurt Schwerborn	7	b)
Planungsregion Mitte	17.905	26		17.905	
Lk Hildburghausen	27	0,4	Meiningen	27	d)
Lk Schmalkalden-Meiningen	13.802	101	Meiningen	13.802	d)
Lk Sonneberg	4.111	65	Meiningen	4.111	d)
Suhl-Stadt	17.164	406	Suhl-Goldlauter	17.164	
AZV					
Planungsregion Süd	35.104	71		35.104	
Lk Altenburger Land					
AWV-Ostthüringen	1.227	6	Krölpa/Chursdorf	1.227	
Jena-Stadt	1.591	16	Großlöbichau	1.591	e)
Saale-Holzland-Kreis	3.642	40	Großlöbichau	3.642	e)
			Großlöbichau 1)	30.017	e)
ZASO	1.867	9	Wiewärthe	1.867	
Planungsregion Ost	8.327	11		38.343	
Freistaat Thüringen	93.741	40		123.758	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Schlacke aus Zorbau über ZRO

a) Summe Nentzelsrode:	32.406 t
b) Summe Erfurt- Schwerborn:	5.815 t
c) Summe Rehestädt:	11.261 t
d) Summe Meiningen:	17.940 t
e) Summe Großlöbichau:	35.249 t

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2006

In **Abbildung 12** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll, Sperrmüll, und getrennt erfasste Wertstoffe (ohne Gewerbe) 1993 bis 2006 dargestellt.

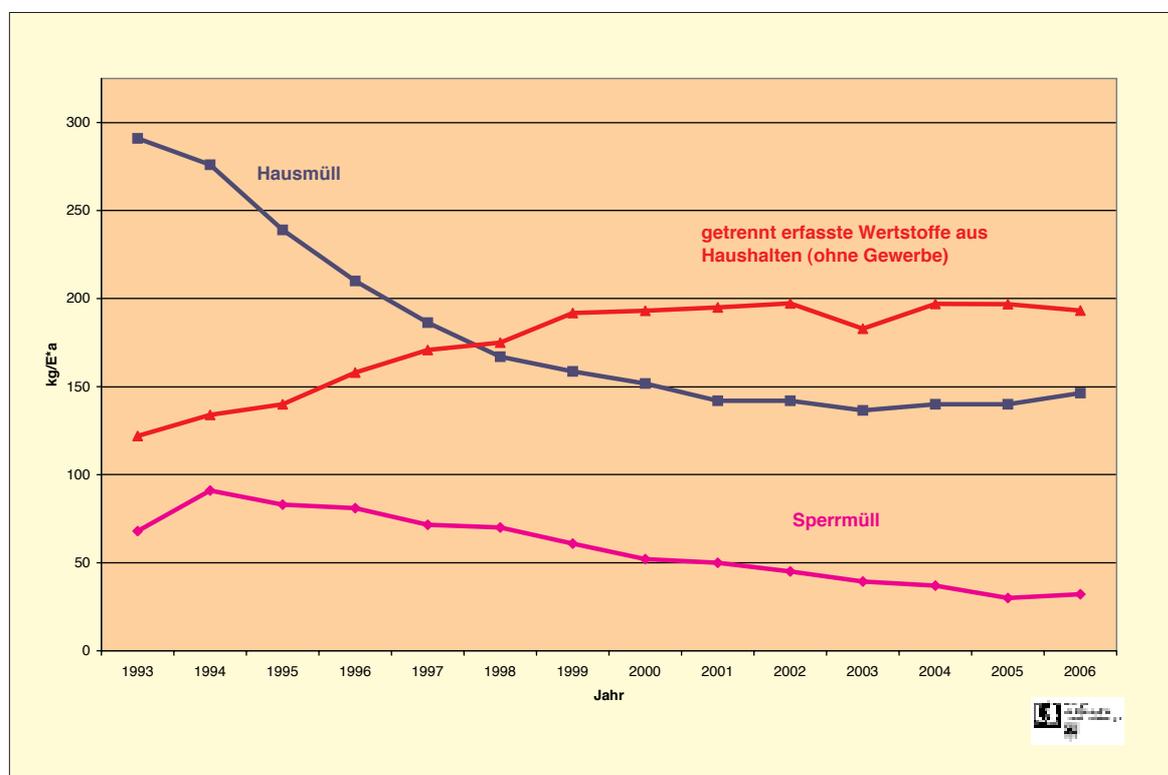
Die einwohnerspezifische Hausmüllmenge hat seit 1993 von 291 kg pro Einwohner bis 2001 auf 142 kg pro Einwohner kontinuierlich abgenommen und stagniert seit dieser Zeit bei etwa 140 kg pro Einwohner. Der leichte Anstieg in 2006 ist auf Anteile an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen zurückzuführen (siehe Kapitel 1.4.1).

Das einwohnerspezifische Aufkommen an Sperrmüll ist seit 1994 (91 kg pro Einwohner) kontinuierlich rückläufig und lag 2006 mit 32 kg pro Einwohner etwa in der Größenordnung des Vorjahres.

Bei der getrennten Erfassung der Wertstoffmengen (öRE und duale Systeme) werden nur die Mengen verglichen, die aus privaten Haushalten und zentralen Sammelstellen stammen, d. h. ohne gewerbliche Herkunftsbereiche.

Nach einem kontinuierlichen Anstieg von 1993 bis 1999, liegen die Mengen seit dieser Zeit im langfristigen Trend nahezu konstant, so auch 2006 mit 193 kg/E,a.

Abb. 12: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2006



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 Öffentlichkeitsarbeit lässt sich das Bewusstsein hierfür nachhaltig beeinflussen.

Der Umfang der Maßnahmen lässt sich u. a. quantitativ durch die Zahl der Aktivitäten messen.

Die **Tabelle 20** enthält eine Übersicht über die ständig durchgeführten Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in den einzelnen Landkreisen, kreisfreien Städten und Abfallwirtschaftsverbänden. Außerdem besteht in allen Gebietskörperschaften die Möglichkeit der Abfallberatung.

Tab. 20: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Veröffentlichung im Amtsblatt	Beratung von Handwerk/Gewerbe und anderer Einrichtungen	Bürger- und Umwelttelefon	Abfallkalender/Abfallfibel	Pressemittellungen	Handzettel bzw. Prospekte	Internetpräsentationen	Aufkleber (z. B. Restmülltonne)	Führungen auf Deponien u. a. Anlagen	Hausbesuche	Broschüren	Informationsstände	Umweltpreisausschreiben/ Umweltquiz	Unterricht/Beratung/Kooperation mit Bildungseinrichtungen (Schulen u. Kindergärten)	gebührensseitige Anreize bei Eigenkompostierung	Tag der offenen Tür	Möbelbörse
Lk Eichsfeld	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
Kyffhäuserkreis	•	•	•	•	•	•		•			•						
Lk Nordhausen	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•					
Unstrut-Hainich-Kreis	•	•	•	•	•		•			•		•					
Erfurt-Stadt	•	•		•	•	•	•		•				•		•		•
Lk Gotha	•	•	•	•	•	•	•										
Ilm-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
Lk Sömmerda	•	•	•	•	•	•	•		•	•		•					
Lk Weimarer Land	•	•	•	•	•		•	•		•							
Weimar-Stadt	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					
Lk Hildburghausen	•	•	•	•	•		•	•			•						
Lk Schmalkalden-Meiningen	•	•	•	•	•	•		•	•						•		
Lk Sonneberg	•	•	•			•			•	•	•			•		•	
Suhl-Stadt	•		•	•							•						
AZV	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
Lk Altenburger Land	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
AWV-Ostthüringen	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
Jena-Stadt	•	•	•	•	•							•					
Saale-Holzland-Kreis	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			
ZASO	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	
Insgesamt	20	19	19	18	18	15	14	13	13	13	11	10	5	5	4	3	3

1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer

In **Tabelle 21** sind die einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, getrennt erfasste Wertstoffe ohne Bioabfälle und Grünabfälle und diese separat dargestellt.

Da zur Zeit der Erstellung der Abfallbilanz für Thüringen für das Erhebungsjahr 2006 Daten anderer Bundesländer noch nicht vorlagen, wurde auf die Daten aus 2005 zurückgegriffen.

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

Die Mengen der biologisch abbaubaren Abfälle (Bioabfälle und Grünabfälle) sind aufgrund verschiedener Definitionen in den Bundesländern ebenfalls nur begrenzt miteinander vergleichbar. Bei der Darstellung wurde versucht, nur die Bioabfälle zu berücksichtigen, die über eine Biotonne bei den Haushaltungen und dem Kleingewerbe erfasst wurden. Bei den Grünabfällen sind Garten- und Parkabfälle eingeschlossen. Im Vergleich zu den alten Bundesländern wurden in den neuen Ländern deutlich weniger biologisch abbaubare Abfälle bei den Haushaltungen und dem Kleingewerbe getrennt gesammelt.

Tab. 21: Vergleich der einwohnerspezifischen Werte mit denen anderer Bundesländer

Bundesland	Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Sperrmüll	Wertstoffe aus getrennter Erfassung 1)	Bioabfälle 2)	Grünabfälle/Garten- und Parkabfälle
	[kg/E,a]					
Neue Bundesländer						
Brandenburg 2005	140	50	42	160	4	25
Meck.-Vorpommern 2005	153	39	42	161	41	0
Sachsen-Anhalt 2005	167	36	32	134	71	9
Sachsen 2005	134 a)	–	26	125	51	2
Thüringen 2005	139	53	30	143	27	35
Thüringen 2006	146	46	31	139	29	34
Alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2005	124	31	22	164	41	75
Bayern 2005	147	28	17	142	48	81
Hessen 2005	183 a)	–	25	149	116 b)	–
Niedersachsen 2005	161	32	38	151	143 b)	–
Saarland 2005	219 a)	–	36	115	51	83

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

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

„–“: keine Angabe

a) enthält hausmüllähnliche Gewerbeabfälle |

b) enthält auch die nicht über die Biotonne erfassten Bioabfälle (z. B. Garten- und Parkabfälle)

1.9 Kosten der Abfallentsorgung

Ab dem Bilanzjahr 1999 wurden neben den Daten zur Erstellung der Siedlungsabfallbilanz auch Informationen über die angefallenen Entsorgungskosten bei den öRE mit Hilfe eines speziell dafür entwickelten Fragebogens erfasst. Grundlage dieser Erhebung der Entsorgungskosten ist

§ 9 Abs. 1 des Thüringer Abfallwirtschaftsgesetzes (ThürAbfG).

Im achten Erhebungsjahr wurden von allen 20 öRE im Rahmen dieser Erfassung für das Jahr 2006 Angaben über die angefallenen Entsorgungskosten zur Verfügung gestellt.

1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität

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

- Einsammlung/Transport,
- Umschlag und Ferntransport,
- Wertstoff-/Recyclinghöfe,
- mechanisch-biologische Restabfallbehandlung,
- Kompostierung/Vergärung,
- Thermische Restabfallbehandlung,

- Deponierung,
- Verwertung,
- Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit,
- Gebühreneinzug,
- Zentrale Kosten der Verwaltung

definiert worden.

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

1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Die einwohnerspezifischen Entsorgungskosten der einzelnen Kostenkomplexe der öRE sind in **Tabelle 22** dargestellt.

Insgesamt haben sich die durchschnittlichen Entsorgungskosten in Thüringen 2006 im Vergleich

zum Vorjahr um etwa 6 € pro Einwohner und Jahr erhöht.

Tab. 22: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2006

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	[Euro]											Gesamtergebnis
	Einsammlung/ Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/Recyclinghöhe	mechanisch-biologische Restfallvorbehandlung	Kompostierung/ Vergärung	thermische Restfallbehandlung	Deponierung	Vorbereitung/ Verwertung	Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit	Gebühreneinzug	Zentrale Kosten der Verwaltung	
Lk Eichsfeld	20,14	-	-	39,66	-	-	-	5,41	1,46	2,58	3,87	73,13
Kyffhäuserkreis	34,46	1,88	-	21,72	3,79	0,35	-	0,97	0,30	2,04	1,29	66,81
Lk Nordhausen	45,70	-	-	22,23	8,95	19,20	-	3,41	0,08	1,76	-	101,35
Unstrut-Hainich-Kreis	22,10	-	-	23,11	0,28	0,96	-	1,73	-	2,63	2,30	53,11
Planungsregion Nord	29,69	0,41	-	27,10	2,97	4,77	-	2,95	0,48	2,29	1,98	72,64
Erfurt-Stadt	53,78	0,00	6,26	25,32 a)	1,78 b)	8,16	2,06	5,58	0,55	2,46	0,66	106,60
Lk Gotha	5,15	-	4,27	-	12,00	24,81	6,51	0,29	-	-	-	53,03
Ilm-Kreis	28,32	9,50	-	-	3,22	25,48	2,42	-	1,20	1,59	2,10	73,82
Lk Sömmerda	27,31	7,78	-	-	2,52	17,04	0,10	-	-	-	4,28	59,02
Lk Weimarer Land	38,68	1,19	0,42	-	-	30,12	-	7,64	0,63	2,61	1,26	82,54
Weimar-Stadt	40,90	0,00	2,26	4,02	1,96	0,00	3,10	2,02	0,79	1,11	14,62	70,77
Planungsregion Mitte	33,36	2,61	2,98	7,80	4,01	17,54	2,66	2,86	0,52	1,42	2,54	78,31
Lk Hildburghausen	29,10	-	4,64	-	-	35,96	9,76	-	1,61	0,26	6,11	87,44
Lk Schmalkalden-Weimingen	16,58	3,89	0,75	-	-	38,19	1,61	4,69	0,34	2,43	3,54	72,02
Lk Sonneberg	13,69	-	-	-	2,93	38,39	3,10	0,40	1,52	3,54	-	63,57
Suhl-Stadt	20,67	-	2,38	-	1,55	36,34	12,36	1,17	0,09	0,27	3,16	77,99
AZV	27,21	-	0,07	-	1,40	22,80	0,48	-3,28	1,92	2,68	4,32	57,60
Planungsregion Süd	22,24	1,08	1,10	-	1,02	32,10	3,47	0,24	1,23	2,17	3,71	68,36
Lk Altenburger Land	17,44	-	2,50	-	5,80	16,76	5,44	8,51	2,11	2,69	1,10	62,35
AWV-Ostthüringen	22,07	-	1,00	-	2,56	18,61	1,83	2,13	0,94	2,47	1,96	53,57
Jena-Stadt	35,16	1,10	1,75	-	2,40	21,34	-	-4,18	0,43	2,42	4,31	64,73
Saale-Holzland-Kreis	11,77	-	-	-	-	18,70	-	-1,17	1,97	3,88	0,96	36,12
ZASO	8,51	-	0,77	5,76	2,23	18,11	2,06	2,18	1,22	2,58	5,15	48,57
Planungsregion Ost	17,95	0,15	1,13	1,70	2,59	18,59	1,94	1,78	1,25	2,70	2,99	52,76
Freistaat Thüringen	25,49	1,13	1,48	7,57	2,75	17,92	2,97	1,98	0,89	2,14	2,83	67,13

“-“: nicht ausgewiesen oder nicht angefallen oder in anderen Positionen miteinhalten

a) beinhaltet die Kosten für die Zwischenlagerung sowie die Kosten für die Entsorgung der Feinfraktion aus dem Zwischenlager.

b) hier sind nur noch die Verwertungskosten für Bioabfall enthalten. Die Kosten für Verwertung des Grünabfalls abzüglich der Erlöse sind bei Einsammlung/Transport enthalten.

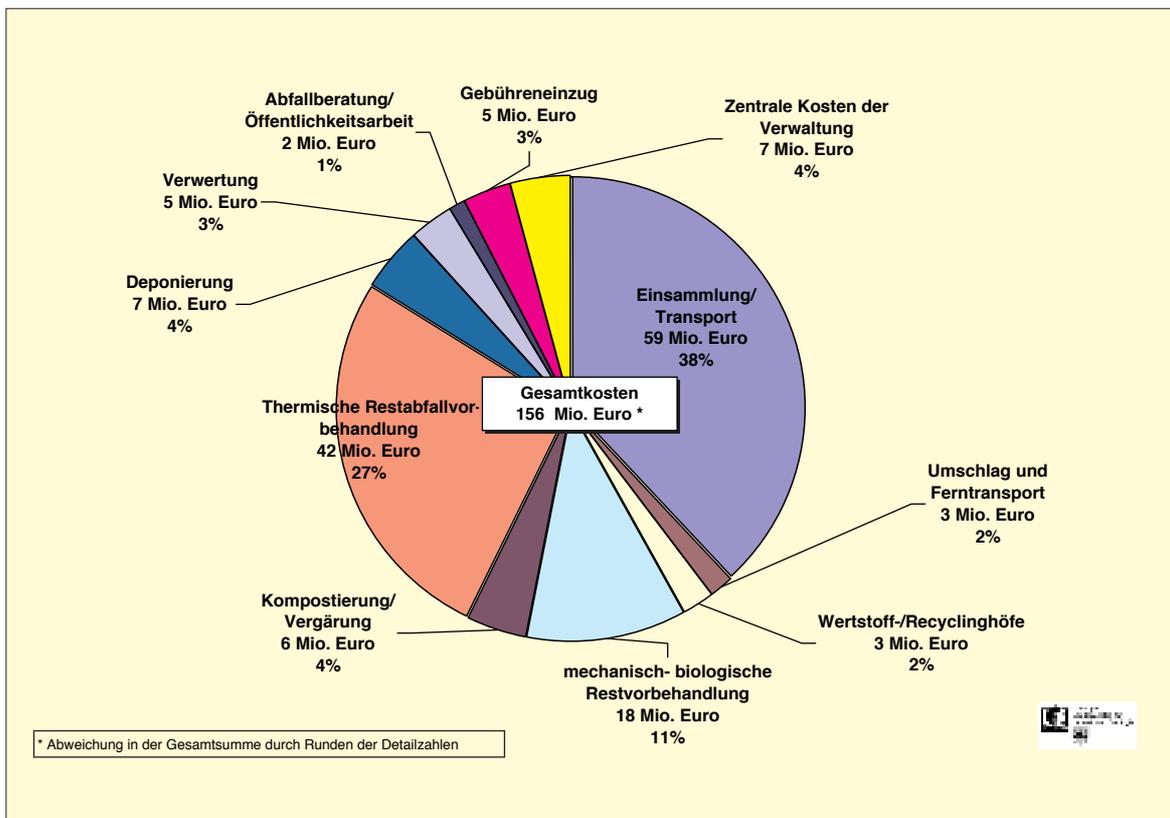
In **Abbildung 13** sind die Anteile der Kosten für einzelne Leistungen bezogen auf die Gesamtentsorgungskosten der örE aufgezeigt.

Insgesamt betragen in Thüringen 2006 die Kosten abzüglich der Erlöse für die Abfallentsorgung der öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger etwa **156 Millionen €** und lagen damit etwa 12% über den Gesamtausgaben des Vorjahres (139 Mio. €).

Die Entwicklung der Kosten spiegelt deutlich die veränderten Entsorgungsstrukturen wider.

Im Vergleich zum Vorjahr sind die Kosten für die Deponierung um etwa 70% zurückgegangen. Dafür haben sich die Ausgaben für die thermische Abfallvorbehandlung um den Faktor 1,4 erhöht und für die mechanisch- biologische Restabfallvorbehandlung nahezu verdoppelt.

Abb. 13: Kostenverteilung in Thüringen 2006

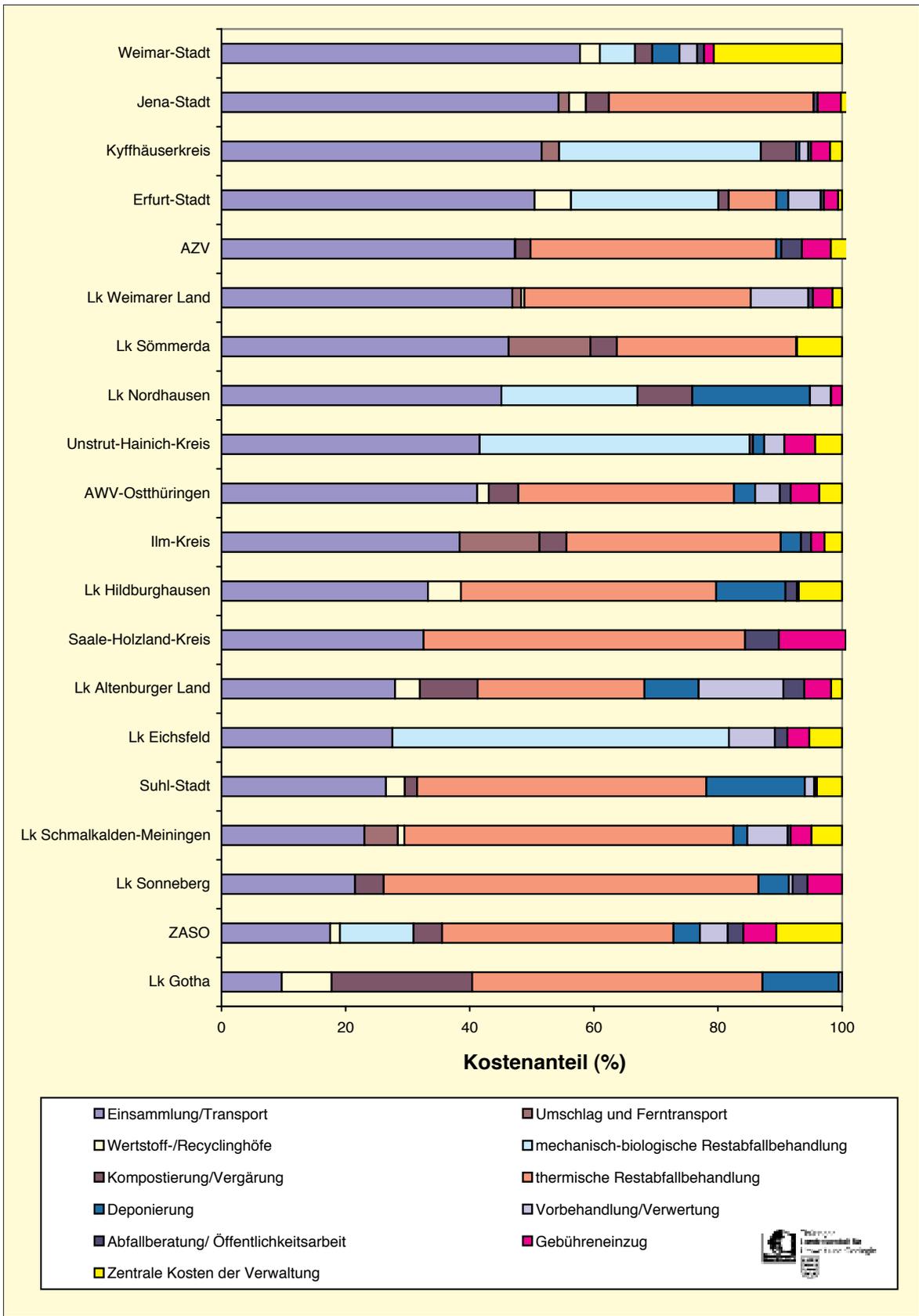


In **Abbildung 14** ist für die Kommunen bzw. Zweckverbände die prozentuale Kostenaufteilung dargestellt.

Die prozentuale Aufteilung der Entsorgungskosten auf die einzelnen Kostenkomplexe unterscheidet sich zwischen den einzelnen örE z. T. beträchtlich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund

der zwischen den örE und den ausführenden Entsorgungsunternehmen abgeschlossenen Verträge eine nachträgliche exakte Zuordnung der Kosten nicht immer möglich ist. Dadurch sind z. T. in den dominierenden Kostenkomplexen einzelner örE auch andere Kosten mit enthalten.

Abb. 14: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öRE in Thüringen 2006



ANHANG

Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerungsverordnung und Thüringer Landesabfallgesetzgebung

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 Fremdanteilen

Baustellenabfälle

nicht-mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten, auch mit geringfügigen Fremdanteilen

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 Exkremate menschlichen Ursprungs, soweit sie nicht in Abwasseranlagen eingebracht werden

Fäkalschlamm

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

Garten- und Parkabfälle

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

Grünabfälle

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

Hausmüll

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

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

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

Heizwertreiche Abfälle

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

Klärschlamm

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

Kompostierung

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

Marktabfälle

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

Mechanisch-biologische Behandlung

Aufbereitung oder Umwandlung von Siedlungsabfällen und vergleichbaren Abfällen mit biologisch abbaubaren organischen Anteilen durch eine Kombination mechanischer oder anderer physikalischer Verfahren (z. B. Zerkleinern, Sortieren) mit biologischen Verfahren (Rotte, Vergärung)

Monodeponie

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

Produktionsspezifische Abfälle

in Industrie, Gewerbe oder sonstigen Einrichtungen anfallende Abfälle, die keine Siedlungsabfälle sind, jedoch nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten wie Siedlungsabfälle entsorgt werden können (keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW/AbfG)

Rückstände aus Abwasseranlagen

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

Schadstoffbelastete Abfälle

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

Schlämme aus der Wasseraufbereitung

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

Sekundärabfälle

Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen

Siedlungsabfälle

Abfälle aus Haushaltungen sowie andere Abfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung den Abfällen aus Haushaltungen ähnlich sind oder die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung gemeinsam mit Siedlungsabfällen oder wie diese entsorgt werden können. Dazu gehören Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser, Rückstände aus Abwasseranlagen, Wassereinigungs-schlämme, Bauabfälle, produktionsspezifische Abfälle sowie Abfälle aus der Behandlung von Siedlungsabfällen

Sonderabfall-Kleinmengen

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG, die in Haushaltungen und in kleinen Mengen in Gewerbebetrieben und in Dienstleistungsbereichen anfallen oder für die aufgrund einer nach § 23 KrW-/AbfG erlassenen Rechtsverordnung eine Pflicht zur getrennten Entsorgung besteht

Sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen

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

Sortieranlage

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

Sperrmüll

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	54
2.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	54
2.2	Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle	54
2.3	Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen	54
2.3.1	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	55
2.3.2	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach Branchen	59
2.3.3	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen 2006	59
2.4	Länderübergreifende Verbringung der gefährlichen Abfälle	62
2.5	Bilanz der gefährlichen Abfälle	66

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2005 und 2006	56
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500 t) unterteilt nach ASN in Thüringen 2006	58
Tab. 3:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Branchen in Thüringen 2006	60
Tab. 4:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2006	61
Tab. 5:	Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2006	62
Tab. 6:	Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und aus Thüringen in anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2006	63
Tab. 7:	Entsorgungswege der in Thüringen 2006 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	67
Tab. 8:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2006 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	67
Tab. 9:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen 2006 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	68
Tab. Anhang:	Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2006	69

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen in Thüringen 2006	55
Abb. 2:	Herkunft der gefährlichen Abfälle nach Branchen in Thüringen 2006	59
Abb. 3:	Verbringung von gefährlichen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2006	64
Abb. 4:	Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2005 und 2006	65
Abb. 5:	Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2006	73

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 2006 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 Abfallverbrin-

gung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung. Der Bericht umfasst somit die Entsorgungsvorgänge im Freistaat Thüringen sowie die Im- und Exportbewegungen gegenüber anderen Bundesländern bzw. anderen Staaten. Die Abfallbilanz für gefährliche Abfälle 2006 trägt dem Informationsbedarf von Abfallbehörden, Investoren, Politikern und der interessierten Öffentlichkeit Rechnung.

2.2 Erläuterungen zur Bilanz der gefährlichen Abfälle

Gefährliche Abfälle sind aufgrund ihres Schadstoffgehaltes und des damit verbundenen Gefährdungspotenzials für die Gesundheit und die Umwelt getrennt zu erfassen und einer speziellen Behandlung und Entsorgung zu unterziehen. Gefährliche Abfälle sind ohne Rücksicht auf Herkunft, Entstehungsort und Menge solche beweglichen Sachen, die Abfälle im Sinne des § 3 Abs. 1 KrW-/AbfG¹ sind und die durch eine Rechtsverordnung nach § 41 Satz 2 KrW-/AbfG bestimmt worden sind. Sie sind von der Entsorgung mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen ausgeschlossen. Ausgenommen ist das Einsammeln der Sonderabfall-Kleinmengen. Hier sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kap. 1, 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 2006 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (in Thüringen angefallene Mengen und nach Thüringen verbrachte Mengen) und alle Mengen

gefährlicher Abfälle, die im Freistaat Thüringen angefallen sind und zur Entsorgung in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union verbracht wurden.

In dieser Bilanz wird die gesamte, in den Entsorgungsanlagen angelieferte Menge als Aufkommen an gefährlichen Abfällen betrachtet. Nicht enthalten sind diejenigen Mengen, die in den Betrieben selbst behandelt/entsorgt werden.

Eine Ausnahme bilden die im Jahr 2003 erstmals erfassten Mengen der Eigenentsorgung der Wismut GmbH, der Firma Lobbe Industrieservice GmbH & Co KG (23.000 t) 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)² nach geänderten einheitlich geltenden Abfallbezeichnungen der Europäischen Gemeinschaft erhoben. Weiterhin wird eine Unterteilung nach Herkunft der gefährlichen Abfälle entsprechend der Systematik der Branchen vorgenommen.

2.3 Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen

In Thüringen sind im Jahr 2006 insgesamt **652.382 Tonnen** an gefährlichen Abfällen angefallen. Das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Thüringen (ohne Abfallmengen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen

Union) wird nach Zusammensetzung (Abfallarten) und Herkunft, diese unterteilt nach Branchen und Region (Landkreise und kreisfreie Städte) ausgewertet und dargestellt.

1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2819)

2 Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 15. Juli 2006 (BGBl. I S. 1619)

2.3.1 Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

Nach der Systematik des Europäischen Abfallverzeichnis können die Abfallarten entsprechend der sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) zu Abfallgruppen (vierstellige ASN) und Kapiteln (zweistellige ASN) zusammengefasst werden. Die vollständige Auflistung der Abfallarten nach ASN ist der **Tabelle Anhang** zu entnehmen.

Im Vergleich zum Vorjahr (872.308 t) hat das Aufkommen an gefährlichen Abfällen in Thüringen in 2006 um etwa 25 % abgenommen. Dies ist insbesondere auf eine Abnahme bei den Bau- und Abbruchabfällen um 35 % und bei den Abfällen aus Abfall- und Abwasserbehandlungsanlagen um 20 % zurückzuführen.

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen 2005 und 2006 nach Abfallgruppen sowie deren Zusammenfassung zu Kapiteln.

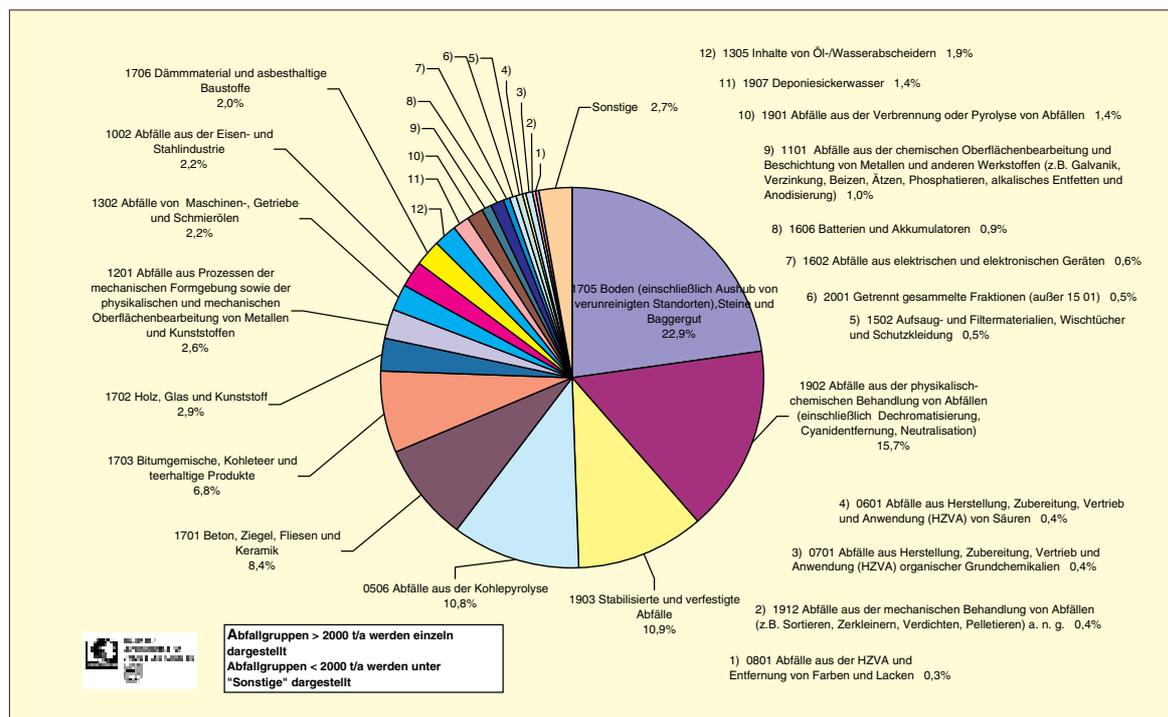
In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (>500 t) des Jahres 2006 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbildung 1** die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der gefährlichen Abfälle (>2.000 t) des Jahres 2006 abgebildet.

Aus diesen Darstellungen geht der mengenmäßig dominierende Anteil der Abfälle nach Kapitel 17 [Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub

von verunreinigten Standorten)] mit etwa 43 % des gesamten Aufkommens hervor, darin vor allem die Abfallgruppe 1705 [Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut] mit etwa 23 % und 1701 [Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik] mit 8 % und 1703 [Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte] mit etwa 7 % des gesamten Aufkommens. Weitere nennenswerte Abfallgruppen sind in den Kapiteln 19 [Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen], darin vor allem die Abfallgruppe 1902 (Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung) mit etwa 16 % sowie 1903 (stabilisierte und verfestigte Abfälle) mit etwa 11 % und dem Kapitel 5 [Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse], darin vor allem die Abfallgruppe 0506 [Abfälle aus der Kohlepyrolyse] mit ebenfalls etwa 11 % zu finden.

Im Vergleich zum Vorjahr ist bei der Abfallgruppe 1902 [Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen] ein Rückgang um 43 %, bei der Abfallgruppe 0506c Abfälle aus der Kohlepyrolyse um 16 % und bei der Summe der Abfälle aus dem Kapitel 10 [Abfälle aus thermischen Prozessen] ebenfalls um 15 % festzustellen. Deutlich (um etwa 48 %) erhöht haben sich demgegenüber die Mengen der Abfallgruppe 1903 [Stabilisierte und verfestigte Abfälle].

Abb. 1: Zusammensetzung der gefährlichen Abfälle nach Abfallgruppen in Thüringen 2006



Tab. 1: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen für 2005 und 2006

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2005	2006
		[t]	[t]
0201	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	9	77
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	9	77
0302	Abfälle aus der Holzkonservierung	1	0
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	1	0
0501	Abfälle aus der Erdölraffination	164	35
0506	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	83.740	70.407
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	83.905	70.442
0601	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	2.706	2.860
0602	Abfälle aus HZVA von Basen	100	166
0603	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	86	90
0604	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	76	73
0605	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	0	22
0606	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	254	203
0613	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a.n.g.	11	10
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	3.233	3.424
0701	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien	5.118	2.680
0702	Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	380	435
0703	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	300	186
0705	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	513	517
0706	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln	592	574
0707	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	805	808
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	7.709	5.201
0801	Abfälle aus der HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	2.187	2.280
0803	Abfälle aus der HZVA von Druckfarben	40	20
0804	Abfälle aus der HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	390	330
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	2.616	2.631
0901	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.429	1.368
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.429	1.368
1001	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	4.151	1.235
1002	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	14.760	14.386
1003	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	122	240
1004	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	2	3
1005	Abfälle aus der thermischen Zinkmetallurgie	0	135
1008	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie	12	10
1010	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	139	181
1011	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	596	706
1014	Abfälle aus Krematorien	39	36
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	19.822	16.932
1101	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)	5.626	6.767
1102	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	27	14
1103	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	46	40
1105	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	6	3
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	5.705	6.824
1201	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	15.950	16.939
1203	Abfälle aus der Wasser- und Dampffentfettung (außer 11)	470	433
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	16.421	17.372
1301	Abfälle von Hydraulikölen	739	896

Fortsetzung nächste Seite

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2005	2006
		[t]	[t]
1302	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	14.329	14.602
1303	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	415	228
1305	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	13.229	12.711
1307	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	347	198
1308	Ölabfälle a. n. g.	617	1.157
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	29.676	29.792
1406	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	576	773
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	576	773
1501	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	422	446
1502	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	6.079	3.199
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	6.500	3.645
1601	Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08)	1.935	1.234
1602	Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten	3.091	3.952
1603	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	0	1
1605	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	275	327
1606	Batterien und Akkumulatoren	5.639	5.984
1607	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	1.198	1.492
1608	Gebrauchte Katalysatoren	61	72
1610	Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	7	60
1611	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	82	42
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	12.287	13.164
1701	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	84.674	54.477
1702	Holz, Glas und Kunststoff	13.726	18.682
1703	Bitumgemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	27.527	44.679
1704	Metalle (einschließlich Legierungen)	148	82
1705	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	289.676	149.251
1706	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	12.522	13.214
1709	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle	360	267
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	428.633	280.653
1801	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	224	234
1802	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	4	3
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	229	237
1901	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	1.332	9.101
1902	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschließlich Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	180.469	102.537
1903	Stabilisierte und verfestigte Abfälle	47.789	70.902
1907	Deponiesickerwasser	7.822	9.282
1908	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	4.773	1.740
1912	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a. n. g.	4.069	2.447
1913	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	25	409
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	246.278	196.417
2001	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	7.280	3.431
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	7.280	3.431
	Insgesamt	872.308	652.38

(1) AVV – Abfallschlüsselnummer (4–stellig)
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten gefährlichen Abfällen (Jahresmenge > 500t) unterteilt nach ASN in Thüringen im Jahr 2006

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge [t]	von ... Branchen Anzahl
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	146.571	20
190204	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	98.352	4
050603	andere Teere	70.407	3
190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	68.289	3
170106	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	54.477	16
170301	kohlenteerhaltige Bitumengemische	33.826	11
170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	18.682	15
100207	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.386	1
120109	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	14.134	21
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	10.853	10
170605	asbesthaltige Baustoffe	10.467	12
190702	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	9.282	3
130205	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	8.985	14
130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	7.464	15
160601	Bleibatterien	5.978	5
130208	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	5.610	10
190111	Rost- und Kesselasche sowie schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	4.163	1
190113	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	4.111	4
190205	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.609	12
150202	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.199	15
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.633	9
170507	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	2.613	2
190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	2.612	1
160215	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.452	4
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.315	3
110109	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.051	13
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.005	4
110105	saure Beizlösungen	2.000	10
130503	Schlämme aus Einlaufschächten	1.992	7
191206	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	1.755	4
130508	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.515	6
160708	ölhaltige Abfälle	1.473	11
190813	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	1.454	2
200135	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	1.410	4
160213	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1.323	7
080111	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.250	7
120118	ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.221	7
130501	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.163	6
100118	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.154	2
130802	andere Emulsionen	928	3
130105	nichtchlorierte Emulsionen	846	5
110111	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	840	5
110107	alkalische Beizlösungen	801	6
190107	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	778	2
200127	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	766	5
191211	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	693	1
090101	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	627	7
190207	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	568	4
070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	560	2
140603	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	541	6
200137	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	534	1

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

2.3.2 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach Branchen

Das Aufkommen gefährlicher Abfälle in Thüringen kann je nach Herkunft verschiedenen Branchen zugeordnet werden. Die Einteilung nach Branchen erfolgt entsprechend dem offiziellen Branchenindex der Europäischen Gemeinschaft NACE – „Nomenclature des statistiques des activités économiques de la Communauté Européenne“. Es wird die erste und die dritte Hierarchie-Ebene dargestellt. Die erste Ebene wird Abschnitt genannt und mit einem alphabetischen Code identifiziert. Die zweite Ebene (Unterabschnitte) wird mit einem zweistelligen alphabetischen Code gekennzeichnet. Die weiteren Ebenen (Abteilungen, Gruppen und Klassen) werden numerisch codiert.

Die größte Abfallmenge entfiel 2006 auf die Branche des Baugewerbes (F) mit 188.903 Tonnen mit einer Verminderung gegenüber dem Vorjahr um 37%. Bei der Branche „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen“ (K) ist gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang um ebenfalls etwa 37% auf 180.557 Tonnen festzustellen. Deutliche Rückgänge im Vergleich zum Vorjahr sind auch bei den Branchen „Energie und Wasserversorgung“ (E) um 68% (auf 11.486 t) und „Erbringung von sonstigen öffentlichen und per-

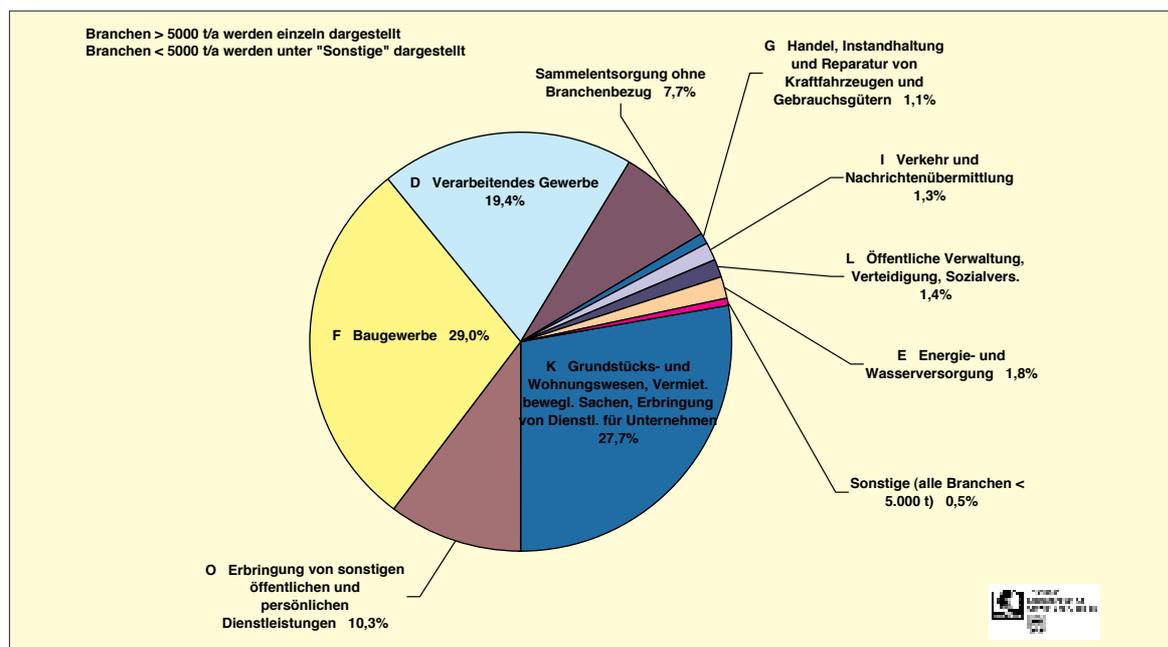
sönlichen Dienstleistungen“ (O) mit etwa 31% (auf 67.462 t) festzustellen, die hierbei insbesondere auf einen Rückgang bei den sonstigen Dienstleistungen zurückzuführen ist, während sich die Anteile bei der „Abwasser- und Abfallbeseitigung, sonstige Entsorgung“ im Vergleich zum Vorjahr um 19% (auf 57.914 t) erhöhten.

In der Gruppe der freiwilligen Rücknahme von Abfällen haben sich die Abfallmengen um 19% vermindert. Bei der Sammelentsorgung ohne Branchenbezug sind Veränderungen kaum zu verzeichnen. Demgegenüber ist bei den Branchen „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen“ (L) eine Erhöhung um etwa 69% (auf 9.044 t) und „Verarbeitendes Gewerbe“ (D) um etwa 46% (auf 126.501 t) festzustellen.

2003 wurde erstmals eine Menge aus der Eigenentsorgung, insbesondere der Wismut GmbH, separat aufgenommen. Im Jahr 2006 betrug diese Menge 32.556 Tonnen und erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um etwa 79%.

In der **Tabelle 3** ist das Aufkommen an gefährlichen Abfällen den Branchen zugeordnet. **Abbildung 2** zeigt die prozentualen Anteile der in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfälle nach ihrer Herkunft (ohne Eigenentsorgung).

Abb. 2: Herkunft der gefährlichen Abfälle nach Branchen in Thüringen 2006



2.3.3 Herkunft der gefährlichen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen 2006

In **Tabelle 4** wird das Aufkommen an gefährlichen Abfällen für Thüringen nach kreisfreien Städten und Landkreisen insgesamt und unterteilt nach Kapiteln dargestellt.

Es ist zu erkennen, dass die größte Menge wie im vergangenen Jahr im Landkreis Altenburger Land angefallen ist. Sie ist im Wesentlichen auf Entsorgungsvorgänge des Sanierungsvorhabens Rositz zurückzuführen, hat sich allerdings im Vergleich zum Vorjahr um etwa die Hälfte vermindert. Dies ist insbesondere auf einen Rückgang bei den Bau- und Abbruchabfällen (Kapitel 17) und den Abfäl-

len aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19) zurückzuführen.

Bei den Mengen an Bau- und Abbruchabfällen sind im Vergleich zum Vorjahr in den Städten Erfurt, Suhl, Gera und Jena sowie im Wartburgkreis deutliche Erhöhungen und in den Landkreisen Ilmkreis, Schmalkalden-Meiningen und Saale-Holzland-Kreis Rückgänge festzustellen. Im LK Nordhausen haben sich die Mengen der Abfälle des Kapitel 19 [Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen], wie im vergangenen Jahr bereits festgestellt, weiter erhöht.

Tab. 3: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach Branchen in Thüringen im Jahr 2006

Nr. (1)	Branchen	Jahresmenge [t]
1	Landwirtschaft	588
A	Land- und Forstwirtschaft	588
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	1.388
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1.388
15	Ernährungsgewerbe	64
17	Textilgewerbe	1.520
18	Bekleidungsindustrie	43
20	Holzgewerbe	5.149
21	Papiergewerbe	27
22	Verlagsgewerbe	400
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	123
24	Chemische Industrie	3.831
25	Herstellung von Kunststoff- und Gummiwaren	1.255
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	10.103
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	24.104
28	Herstellung von Metallerzeugnissen, Werkzeugbau	40.506
29	Maschinenbau	3.688
31	Herstell. v. Geräten der Elektr.erzeugung u. -verteilung	1.187
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik, Elektronik	2.627
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik, Elektronik	632
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	1.096
35	Sonstiger Fahrzeugbau	345
36	Herstell. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	21
37	Recycling	29.778
D	Verarbeitendes Gewerbe	126.501
40	Energieversorgung	11.305
41	Wasserversorgung	182
E	Energie- und Wasserversorgung	11.486
45	Baugewerbe	188.903
F	Baugewerbe	188.903
50	Kfz.-Handel, Instandhaltung v. Kfz, Tankstellen	3.151
51	Handelsvermittlung und Großhandel	2.976
52	Einzelhandel, Reparatur von Gebrauchsgütern	737
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	6.865
60	Landverkehr	7.898
64	Nachrichtenübermittlung	275
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	8.173
65	Kreditgewerbe	146
J	Kredit- und Versicherungsgewerbe	146
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	176
73	Forschung und Entwicklung	75
74	Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	180.307
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermiet. bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstl. für Unternehmen	180.557
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung	9.044
L	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialvers.	9.044
80	Erziehung und Unterricht	14
M	Erziehung und Unterricht	14
85	Gesundheits- und Veterinärwesen	88
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	88
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung, sonstige Entsorgung	57.914
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	1
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	465
93	Sonstige Dienstleistungen	9.081
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	67.462
	Insgesamt	601.214
	Sammelentsorgung ohne Branchenbezug	49.923
	Freiwillige Rücknahme	1.245
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)	652.382
	Eigenentsorgung	32.556

(1) NACE – Branchenindex der Europäischen Gemeinschaft
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 4: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen im Jahr 2006

kreisfreie Städte, Landkreise	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Eichsfeld	3.862					6				472	1.345	277		43	38	902			779	
Kyffhäuserkreis	1.008							3		136	85	44			74	628			8	30
Nordhausen	83.467	1			0	9	154			377	1.105	155	1	76	274	891			80.270	154
Unstrut-Hainich-Kreis	4.847					37	58			133	159	16	98	4	37	3.751			490	63
Planungsregion Nord	93.184	1	0	0	0	52	213	0	136	1.144	2.550	574	1	123	424	6.173	0	81.547	247	
Erfurt-Stadt	14.557				2.597	139	89	184	10	107	93	365	76	34	886	8.524	27	1.226	198	
Gotha	17.919	35			98	178	418	1	96	854	2.137	3.530	56	431	735	4.285		4.837	228	
Ilmkreis	20.116				9	46	59		196	420	474	193	41	15	12.220			6.406	37	
Sömmerda	2.786							112	240	150	1.226	518		65	14	289		157	16	
Weimar-Stadt	1.248					52				7		201				948			40	
Weimarer Land	11.731				28	2.549			181	39	1.326	47		342	7.092			26	101	
Planungsregion Mitte	68.356	35	0	0	2.733	2.963	566	297	723	1.577	5.257	4.855	173	530	1.992	33.357	27	12.652	619	
Eisenach-Stadt	3.327						313	52		16	768	71		76	224	1.642		166		
Hildburghausen	5.437									174	739	149			69	3.370		351	586	
Schmallkalden-Meiningen	17.453				292	52			10	1.295	597	213	10	23	1.224	9.484		4.144	110	
Sonneberg	2.856				106	66	155		78	7	152	4			677	1.601		6	6	
Suhl-Stadt	38.937										28	50			1	38.822		36		
Wartburgkreis	28.468					543	48	119		435	1.994	1.035	32	349	615	22.556		559	182	
Planungsregion Süd	96.479	0	0	0	398	661	516	171	87	1.926	4.277	1.522	42	448	2.811	77.474	36	5.225	884	
Altenburger Land	219.444					100	14	73	1.144	15	397	555	11		7	67.252		79.206	274	
Gera-Stadt	33.471				4	31	57	110		13	368	1.722		17	301	30.592		214	41	
Greiz	19.819				22	11	299	42		350	336	368		138	210	5.716		12.326		
Jena-Stadt	15.409				6	432			566	549	285	1.270		111	217	11.938		36		
Saale-Holzland-Kreis	23.559									354	272	497			75	19.031		3.220	69	
Saale-Orla-Kreis	12.022									150	627	235	34	37	57	8.616		1.663	227	
Saalfeld-Rudolstadt	19.467				0	16	2		14.237	29	360	1.856		42	114	2.762		49		
Planungsregion Ost	343.191	0	0	70.420	63	877	432	222	15.967	1.460	2.645	6.503	45	346	981	145.905	36	96.679	610	
Sammlungen	49.927	42	214	22	214	602	903	677	17	542	2.644	16.287	225	2.167	6.369	17.695	173	314	1.034	
Freiwillige Rücknahme	1.245				15	45	1	1	2	175	52	287	52	31	588	49	0			
Freistaat Thüringen																				
(ohne Eigenentsorgung)	652.382	77	0	70.442	3.424	5.201	2.631	1.368	16.932	6.824	17.372	29.792	773	3.645	13.164	280.653	273	196.417	3.395	
Eigenentsorgung	32.556													7				31.897	652	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

03 = Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe

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

05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse

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; Nichtmetalle – Hydrometallurgie

12 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen

13 = Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05,12 und 19 fallen)

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

15 = Verpackungsabfälle, 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 Restraumabfälle, 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 2006 wurden in Thüringen insgesamt **1.044.025 Tonnen** gefährlicher Abfälle aus anderen Regionen und davon **142.070 Tonnen** (14%) aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Union entsorgt. Damit hat sich die nach Thüringen verbrachte Menge an gefährlichen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr (967.198 t) um etwa 8% erhöht.

Die mengenmäßig größten Anteile stammen aus Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Bayern. Deutliche Erhöhungen im Vergleich zum Vorjahr sind aus Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein festzustellen.

Demgegenüber haben sich die Mengen aus Brandenburg und Sachsen vermindert.

Tabelle 5 zeigt die Mengen von gefährlichen Abfällen, die aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union nach Thüringen verbracht wurden.

In der **Tabelle 6** sind die insgesamt in Thüringen und die aus Thüringen in anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union entsorgten Mengen gefährlicher Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt.

Insgesamt **380.979 Tonnen** an gefährlichen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundeslän-

der und zusätzlich **2.432 Tonnen** in andere EU-Länder verbracht.

Die mengenmäßig größten Anteile gelangten nach Sachsen (204.014 t) und Sachsen-Anhalt (121.322 t).

In der **Abbildung 3** werden die nach Thüringen und die von Thüringen in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen an gefährlichen Abfällen, unterteilt nach Bundesländern und andere EU-Länder, dargestellt. Außer Sachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern überwiegen in der Bilanz zwischen Thüringen und anderen Bundesländern sowie EU-Ländern die Importe nach Thüringen.

In der **Abbildung 4** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen nach der Entsorgungsart für die Jahre 2005 und 2006 aufgeschlüsselt. Es überwiegen die Entsorgungsarten „Untertageversatz“, „chemisch-physikalische Behandlung“ und „Bodenbehandlung“. Während sich die Mengen beim „Untertageversatz“ und der „Bodenbehandlung“ im Vergleich zum Vorjahr verminderten, haben sich die in chemisch-physikalischen Anlagen entsorgten Mengen erhöht.

Tab. 5: Verbringung von gefährlichen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union im Jahr 2006

aus Bundesland	Menge [t]	Anteil [%]
Baden-Württemberg	55.763	5%
Bayern	157.597	15%
Berlin	13.274	1%
Brandenburg	14.852	1%
Bremen	25.190	2%
Hamburg	29.957	3%
Hessen	75.906	7%
Mecklenburg-Vorpommern	2.594	0%
Niedersachsen	64.842	6%
Nordrhein-Westfalen	181.434	17%
Rheinland-Pfalz	15.746	2%
Saarland	10.616	1%
Sachsen	142.528	14%
Sachsen-Anhalt	86.422	8%
Schleswig-Holstein	25.235	2%
Gesamt	901.955	86%
EU-Länder	142.070	14%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	1.044.025	100%

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

Tab. 6: Entsorgung der gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2006

Entsorgung	davon Kapitel																			
	01	02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
in Thüringen	3.091	38	0	91.222	7.410	10.580	4.488	1.378	84.736	11.643	12.705	27.997	1.231	1.084	20.932	386.105	1	644.868	3.485	
[t]																				
Verbringung in andere Bundl.																				
Schleswig-Holstein	424	21				149					120			4	2		0	277		
Hamburg	169						179	6	340		0				19					
Niedersachsen	8.977	1			0	165	6				4.075	2.853	14	182	529	242		308	82	
Bremen	5.821				51	1.085	6				83		6	41	20			4.528		
Nordrhein-Westfalen	16.439				119	67		114	181	352	1.356	497	212	267	540	453	4	12.213	64	
Hessen	1.136					3			1	29	41		0	415	164	434			50	
Rheinland-Pfalz	218				26	43							43	0	105					
Baden-Württemberg	864					23	1		2	20	277	337	14	21	169					
Bayern	12.180				1	69	41	92		1	1.819	1.113	50	101	710	7.120		1.063		
Saarland	5					0	4													
Berlin	132														28			104		
Mecklenburg-Vorpommern	7.278					2												7.276		
Sachsen-Anhalt	121.322			6.550	435	1.547	820	149	741	1.519	952	5.771	207	1.174	1.774	24.078	3	75.279	323	
Brandenburg	2.000	14				333		1			1	3		137	22	940	168	373	8	
Sachsen	204.014	3		1.078	143	828	821	300	5.267	380	5.986	9.335	106	479	5.940	86.670	61	86.251	365	
Gesamt	380.979	0	39	7.629	775	4.315	1.871	663	6.532	2.302	14.550	20.070	651	2.821	10.024	119.936	237	187.569	996	

Verbringung in EU-Länder

Belgien	2.268					15			725	390								1.137	
Niederlande	164													91				74	
Gesamt	2.432	0	0	0	0	0	15	0	725	390	0	0	0	91	0	0	0	1.211	0

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

- 01 = Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen
- 02 = Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
- 03 = Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen Papier und Pappe
- 04 = Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie
- 05 = Abfälle aus der Erdölfraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse
- 06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
- 07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
- 08 = Abfälle aus HVA 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, Ausrüstungsmassen, 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 Restrauranabfälle, 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 (Hausabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen

Abb. 3: Verbringung von gefährlichen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2006

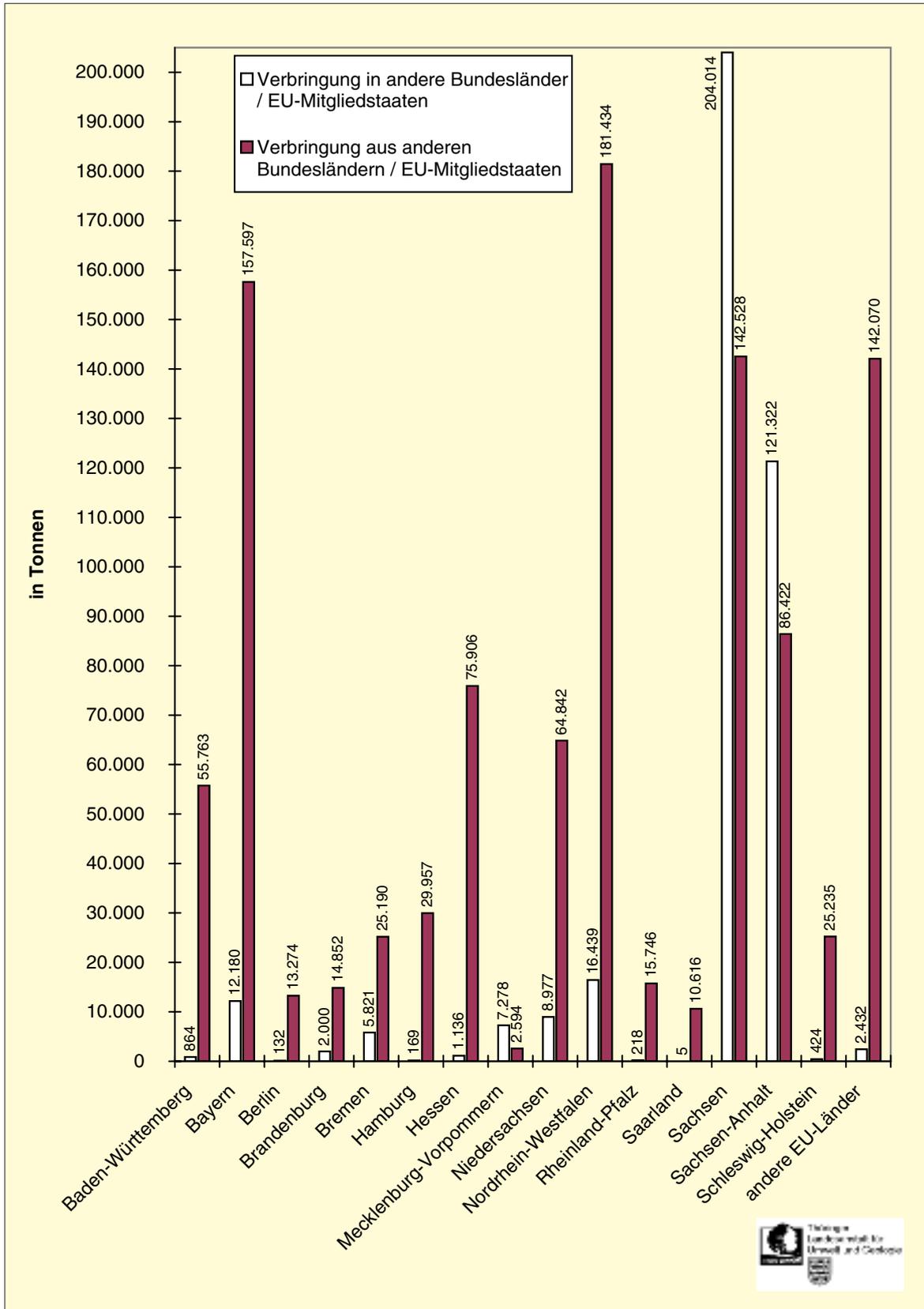
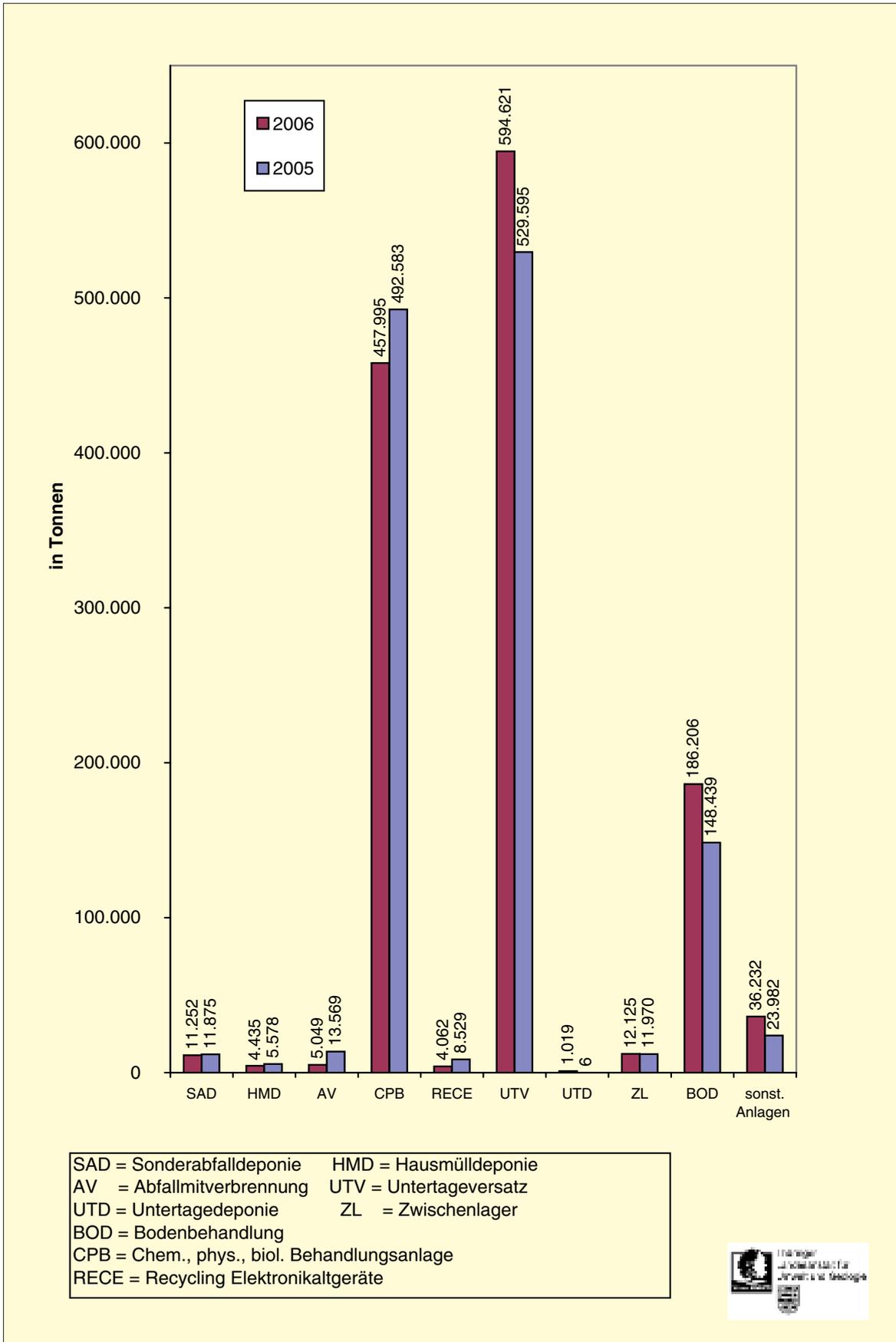


Abb. 4: Vergleich der Entsorgung von gefährlichen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2005 und 2006



2.5 Bilanz der gefährlichen Abfälle

Die Bilanz gefährlicher Abfälle ist die mengenmäßige Gegenüberstellung von Aufkommen und Entsorgung.

Tabelle 7 zeigt die Entsorgungswege für die in Thüringen angefallenen, gefährlichen Abfälle inklusive der in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen.

Von den insgesamt angefallenen **652.382 Tonnen** an gefährlichen Abfällen wurden **268.971 Tonnen** (41 %) in Thüringen selbst entsorgt. **383.411 Tonnen** (59 %) wurden außerhalb von Thüringen entsorgt, davon **2.432 Tonnen** in anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Tabelle 8 zeigt die Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen inklusive der aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union nach Thüringen verbrachten Mengen.

Insgesamt wurden im Jahr 2006 in Thüringen **1.312.996 Tonnen** entsorgt, von denen 20 % aus Thüringen selbst und 80 % (1.044.025 t) aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union stammten.

Im Vergleich zum Vorjahr sind die aus Thüringen stammenden Mengen, die in Thüringen entsorgt wurden, etwa gleich geblieben.

Die aus anderen Bundesländern und EU-Staaten nach Thüringen im Jahr 2006 verbrachten Abfallmengen sind um etwa 7 % gestiegen.

In der **Tabelle 9** sind die in der Tabelle 8 dargestellten Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, dargestellt. Schwerpunktmäßig werden in Thüringen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten und Abfälle aus der Erdölverarbeitung entsorgt. Die Entsorgung erfolgt überwiegend:

- im Untertageversatz,
- in chemisch-physikalischen, biologischen Behandlungsanlagen und
- Bodenbehandlungsanlagen.

In der **Abbildung 5** ist die Abfallbilanz der gefährlichen Abfälle in der Übersicht dargestellt.

Tab. 7: Entsorgungswege der in Thüringen im Jahr 2006 angefallenen gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege	Entsorgung von in Thüringen angefallenen gefährlichen Abfällen ...			
	in Thüringen	in anderen Bundesländern	in anderen EU-Ländern	insgesamt
	[t]			
Deponierung	HMD	4.435	106.823	111.259
	SAD	8.291	10.608	18.900
	UTD	265	37	302
Untertageversatz	UTV	329	352	681
Verbrennung	SAV		3.540	3.540
	AV		15.845	16.982
Behandlung	CPB	138.814	46.245	185.465
Bodenbehandlung	BOD	90.376	44.260	134.637
Recycling	RECE	1.581	1.967	3.548
Zwischenlager	ZL	10.677	16.147	26.824
sonst. Anlagen	SON	14.202	135.154	150.245
insgesamt		268.971	380.979	652.382

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- AV = Abfallmitverbrennung
- CPB = Chem., phys., biol. Behandlungsanlage
- HMD = Hausmülldeponie
- RECE = Recycling Elektronikaltgeräte
- SAD = Sonderabfalldeponie
- SAV = Sonderabfallverbrennung
- SON = Anlage zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien, Anlage zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen
- = Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetallen
- Behandlungsanlagen für bÜA, darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube, överschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltigen Straßenaufbruch (Asphalt), Asbest
- ZL = Zwischenlager
- BOD = Bodenbehandlungsanlagen
- UTD = Untertagedeponie

Anmerkung: Die Einschätzung der Anlagen der anderen Bundesländer und EU-Länder muss nicht mit deren Einschätzung übereinstimmen.

Tab. 8: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2006 entsorgten gefährlichen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege	Entsorgung von gefährlichen Abfällen ...			
	aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus anderen EU-Ländern	insgesamt
	[t]			
Deponierung	HMD	4.435		4.435
	SAD	8.291	2.121	11.252
	UTD	265	538	1.019
Untertageversatz	UTV	329	477.165	594.621
Verbrennung	SAV			0
	AV		5.034	5.049
Behandlung	CPB	138.814	298.561	457.995
Bodenbehandlung	BOD	90.376	92.675	186.206
Recycling	RECE	1.581	2.480	4.062
Zwischenlager	ZL	10.677	1.449	12.125
sonst. Anlagen	SON	14.202	21.932	36.232
insgesamt		268.971	901.955	1.312.996

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- AV = Mitverbrennung
- CPB = Chem., phys., biol. Behandlungsanlage
- HMD = Hausmülldeponie
- RECE = Recycling Elektronikaltgeräte
- SAD = Sonderabfalldeponie
- SAV = Sonderabfallverbrennung
- SON = Anlage zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien, Anlage zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen, Altfahrzeugverwertungsanlagen, Anlage zur Rückgewinnung von Edelmetall, Behandlungsanlagen für bÜA, darunter Fotochemikalien, Altholz, Schlämme, Aschen, Stäube, överschmutzte Betriebsmittel, pech- und teerhaltigen Straßenaufbruch (Asphalt), Asbest
- ZL = Zwischenlager
- BOD = Bodenbehandlungsanlagen
- UTD = Untertagedeponie

Anmerkung: Die Einschätzung der Anlagen der anderen Bundesländer und EU-Länder muss nicht mit deren Einschätzung übereinstimmen.

Tab. 9: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2006 entsorgten gefährlichen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Nr	Kapitel nach der Abfallverzeichnisordnung	insgesamt	Deponierung			UTV	Verbrenn. AV	Behandlung		RECE	ZL	sonst. Anlagen
			HMD	SAD	UTD			CPB	BOD			
							[t]					
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	3.091				769	2.323					
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	38									38	
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	91.222					90.613					609
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	7.410		14	62	2.878	4.432				24	
07	Abfälle aus organischen-chemischen Prozessen	10.580		495		4.405	2.418				59	2.215
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	4.488					635				240	3.613
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.378					1.164				214	
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	84.736		10	749	33.730	48.277				149	1.820
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen – Hydrometallurgie	11.643		327	3	1.752	9.560					
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	12.705				670	10.337				287	1.300
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	27.997					15.402				1.718	4.227
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	1.231					1.078			1	92	61
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	1.084		27				172			166	719
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	20.932		11	44	1.038	9.214			1.926	1.021	7.678
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	386.105		10.354	137	8.791	165.263	177.758			7.908	11.460
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	1									1	
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	644.868		14	24	540.588	2.968	98.357	1.531			1.387
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	3.485								2.135	208	1.142
	Insgesamt	1.312.996	4.435	11.252	1.019	594.621	5.049	457.995	186.206	4.062	12.125	36.232

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

HMD = Hausmülldeponie
 SAD = Sonderabfalldeponie

UTV = Untertageversatz
 CPB = Chem./phys., biol. Behandlungsanlage

AV = Abfallmivverbrennung
 RECE = Recycling Elektronikalgeräte

BOD = Bodenbehandlungsanlage
 ZL = Zwischenlager

Tab. Anhang: Aufkommen an gefährlichen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2006

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ...
		[t]	Branchen
			Anzahl
020108	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	76,84	3
050103	Bodenschlämme aus Tanks	34,60	2
050603	andere Teere	70.407,37	3
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.315,40	3
060105	Salpetersäure und salpetrige Säure	405,57	2
060106	andere Säuren	138,76	6
060203	Ammoniumhydroxid	113,66	3
060205	andere Basen	52,15	4
060311	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	59,00	3
060313	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	31,15	5
060404	quecksilberhaltige Abfälle	15,14	2
060405	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	58,16	3
060502	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	22,10	1
060602	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	202,60	1
061301	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	1,04	1
061302	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	5,42	1
061304	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	3,84	3
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.005,40	4
070103	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	28,91	1
070104	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	400,81	7
070107	halogenorganische Reaktions- und Destillationsrückstände	86,40	1
070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	158,40	3
070201	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	227,87	3
070204	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	39,77	2
070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	87,07	6
070214	Abfälle von Zusatzstoffen mit Ausnahme derjenigen, die unter 070214 fallen	80,11	1
070301	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2,22	1
070303	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	26,53	1
070304	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	153,89	2
070307	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	3,72	1
070503	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	85,80	1
070504	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	368,27	1
070508	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	63,13	1
070601	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2,00	1
070604	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12,31	1
070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	559,96	2
070701	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	89,18	3
070703	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5,53	2
070704	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	345,35	4
070710	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	368,02	2
080111	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.249,57	7
080113	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	302,48	7
080115	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	162,46	2
080117	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	182,76	3
080119	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	382,66	2
080312	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	18,56	1
080314	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	1,75	1
080409	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	330,47	8
090101	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	626,59	7
090102	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	227,05	2
090104	Fixierbäder	434,65	4
090105	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	79,45	2
100104	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölf Feuerung	1,68	1
100114	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	79,86	1

Fortsetzung nächste Seite

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[t]	Anzahl
100118	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.153,59	2
100207	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.385,74	1
100315	Abschäum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	239,90	1
100405	andere Teilchen und Staub	2,70	1
100503	Filterstaub	2,02	1
100506	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	133,40	1
100815	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	9,50	1
101009	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	181,20	1
101113	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	252,34	2
101115	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	453,47	1
101401	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	36,43	3
110105	saure Beizlösungen	1.999,89	10
110106	Säuren a. n. g.	373,67	2
110107	alkalische Beizlösungen	801,10	6
110108	Phosphatierschlämme	317,03	5
110109	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2.050,65	13
110111	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	839,86	5
110198	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	384,77	3
110202	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Geothit)	14,46	1
110301	cyanidhaltige Abfälle	6,09	1
110302	andere Abfälle	34,15	2
110503	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	2,64	1
120106	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	33,57	2
120107	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	365,04	4
120108	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	211,90	2
120109	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	14.133,92	21
120110	synthetische Bearbeitungsöle	76,80	2
120112	gebrauchte Wachse und Fette	96,01	3
120114	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	245,77	7
120116	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	471,64	3
120118	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.220,72	7
120120	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	83,48	4
120301	wässrige Waschflüssigkeiten	354,08	3
120302	Abfälle aus der Dampfentfettung	79,28	1
130105	nichtchlorierte Emulsionen	846,29	5
130110	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	49,84	2
130204	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	5,46	1
130205	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	8.985,34	14
130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	0,42	1
130207	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1,00	1
130208	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	5.609,93	10
130301	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	27,90	3
130306	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 130301 fallen	4,10	1
130307	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	191,23	4
130308	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	0,20	1
130310	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	4,76	1
130501	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.162,57	6
130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	7.464,19	15
130503	Schlämme aus Einlaufschächten	1.991,92	7
130506	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	465,56	1
130507	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	111,25	1
130508	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.515,43	6
130701	Heizöl und Diesel	58,93	1
130702	Benzin	43,42	2
130703	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	95,61	2
130802	andere Emulsionen	928,06	3
130899	Abfälle a. n. g.	228,65	1
140601	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	110,42	2
140602	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	100,33	2

Fortsetzung nächste Seite

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[t]	Anzahl
140603	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	541,27	6
140604	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	1,94	1
140605	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	18,87	1
150110	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	443,56	8
150111	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	2,62	1
150202	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.198,79	15
160107	Ölfilter	461,55	3
160110	explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)	6,94	2
160113	Bremsflüssigkeiten	316,54	3
160114	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	416,27	5
160121	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	32,87	2
160209	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	58,77	4
160210	gebrauchte Geräte, die PCB enthalten oder damit verunreinigt sind, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 fallen	6,66	1
160211	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	111,55	4
160213	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1.322,84	7
160215	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	2.451,81	4
160305	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1,10	1
160504	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	8,94	2
160506	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	41,98	4
160507	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	185,20	5
160508	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	90,91	3
160601	Bleibatterien	5.978,29	5
160602	Ni-Cd-Batterien	5,70	4
160708	öhlhaltige Abfälle	1.472,53	11
160709	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	19,61	1
160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	72,32	2
161001	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	59,83	2
161105	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	41,98	2
170106	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	54.476,75	16
170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	18.682,15	15
170301	kohlenteerhaltige Bitumengemische	33.826,10	11
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	10.853,00	10
170410	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	82,27	3
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	146.571,24	20
170505	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	66,96	1
170507	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	2.613,29	2
170601	Dämmmaterial, das Asbest enthält	113,55	4
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.633,31	9
170605	asbesthaltige Baustoffe	10.466,93	12
170903	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	267,48	3
180103	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	194,36	3
180108	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	37,39	1
180110	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	2,07	1
180202	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	2,99	1
190107	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	778,08	2
190111	Rost- und Kesselasche sowie schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	4.162,74	1
190113	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	4.110,96	4
190117	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	49,08	2
190204	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	98.351,93	4

Fortsetzung nächste Seite

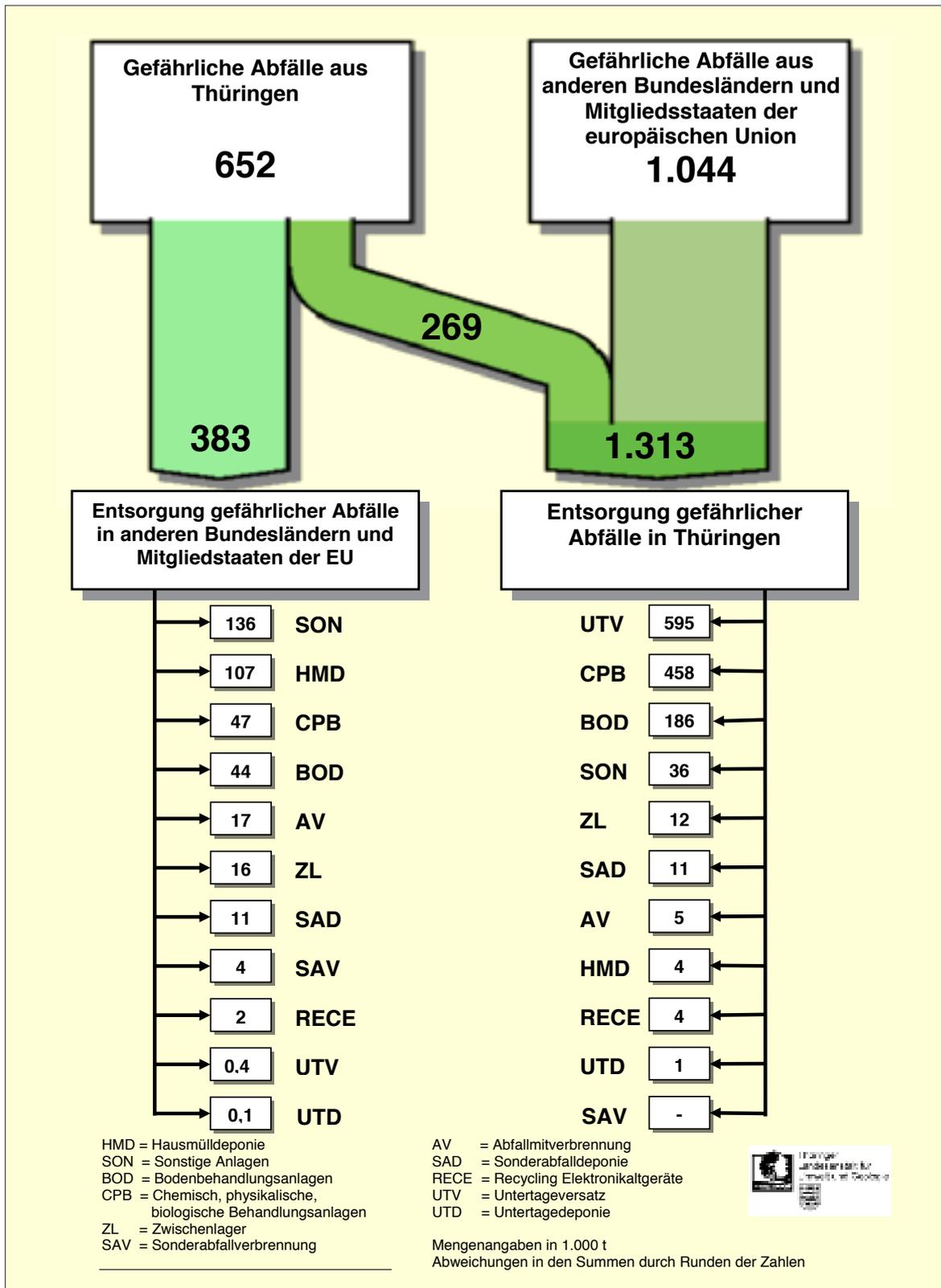
ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[t]	Anzahl
190205	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.608,99	12
190207	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	567,87	4
190211	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	8,36	1
190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	2.612,10	1
190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	68.289,44	3
190702	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	9.281,97	3
190810	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	286,40	2
190813	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	1.453,62	2
191206	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	1.754,65	4
191211	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	692,54	1
191301	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	408,64	1
200113	Lösemittel	96,64	5
200114	Säuren	10,70	3
200115	Laugen	10,52	3
200117	Fotochemikalien	13,43	4
200119	Pestizide	33,85	5
200121	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	34,76	3
200123	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	471,56	5
200126	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	33,63	2
200127	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	765,89	5
200129	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	6,67	3
200133	Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	9,32	2
200135	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	1.409,71	4
200137	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	534,25	1
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)	652.382,37	

Eigenentsorgung

50110	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3,60	1
150202	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3,60	1
170106	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	999,00	1
170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	128,00	1
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	7,30	1
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	29.999,00	2
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	62,28	2
170605	asbesthaltige Baustoffe	701,73	3
190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	207,90	1
190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	444,00	1
	Summe Eigenentsorgung	32.556,41	

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

Abb. 5: Aufkommen und Entsorgung von gefährlichen Abfällen in Thüringen 2006



Teil 3

**Sonstige abfallwirtschaftliche Daten
Thüringens**

INHALTSVERZEICHNIS

3	Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	78
3.1.	Durch die Dualen Systeme erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen	78
3.2.	Thüringer Kompostierungsanlagen	80
3.2.1	Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2005	80
3.2.2	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2005	81
3.3.	Abfallverwertung im Bergbau	82
3.3.1	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	82
3.3.2	Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	83
3.3.3	Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern	84
3.4	Thüringer Siedlungsabfalldeponien	85
3.5	Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	87

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Verwertungsquoten 2005 (DSD AG)	79
Tab. 2:	In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 1998 – 2005 in Tonnen	80
Tab. 3:	Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 1998 – 2005 in Tonnen	81
Tab. 4:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2006 in Tsd. Tonnen	82
Tab. 5:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2006 in Tsd. Tonnen	83
Tab. 6:	Ablagerungsmengen und Restkapazitäten Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: 31.12.2006)	85
Tab. 7:	Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: März 2007)	86

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die DSD GmbH in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1994 bis 2005	78
Abb. 2:	In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 2005	80
Abb. 3:	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2005	81
Abb. 4:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2006	82
Abb. 5:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2006 ..	83
Abb. 6:	In Tagebauen und Restlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2006 ...	84
Abb. 7:	Profilierung und Oberflächenabdichtung der Deponie Trusetal	86
Abb. 8:	Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2005	87

3 SONSTIGE ABFALLWIRTSCHAFTLICHE DATEN THÜRINGENS

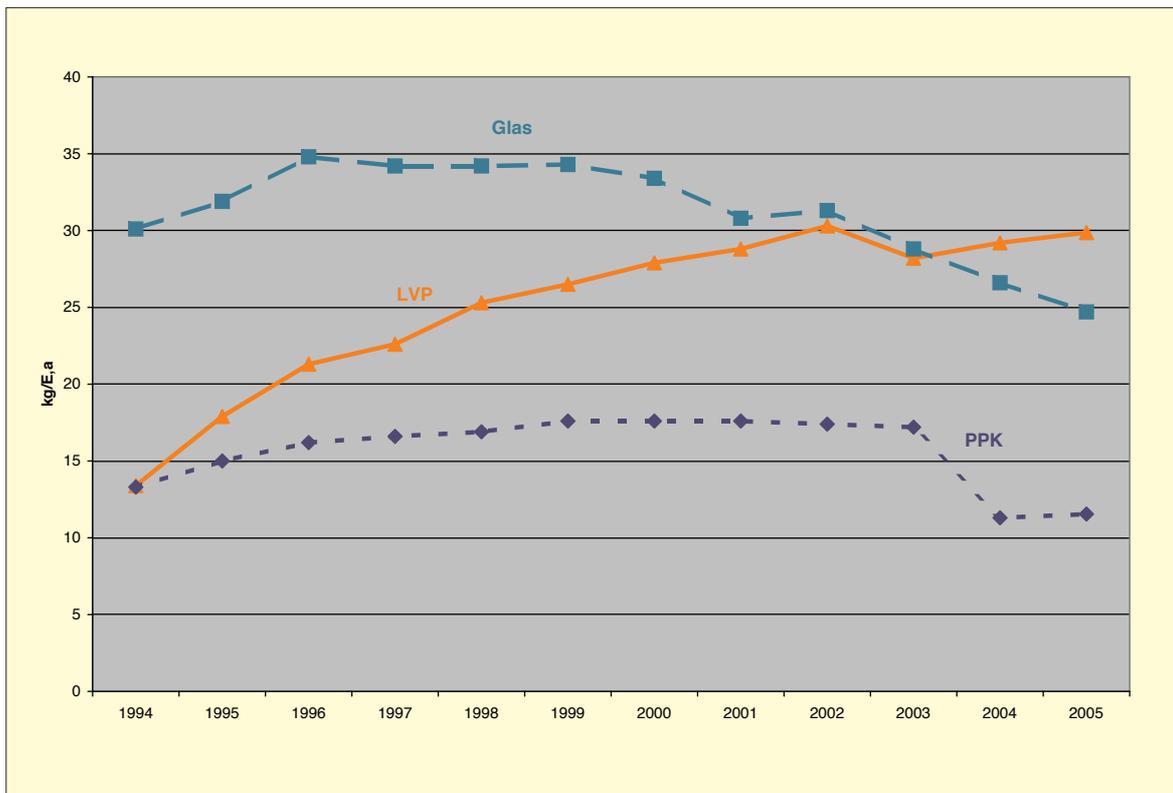
3.1 Durch die Dualen Systeme erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen

Die Mengenstromnachweise für die erfassten Verkaufsverpackungen werden jährlich im Auftrag der Dualen System Deutschland (DSD) GmbH von einem unabhängigen Gutachter erstellt. Seit September 2006 sind weitere duale Systeme in Wettbewerb zur DSD-GmbH in Thüringen bei der Erfassung und Verwertung von Verkaufsverpackungen tätig, die ebenfalls zu Mengenstrom-

nachweisen verpflichtet sind. Da vollständige Daten zum Redaktionsschluss noch nicht vorlagen, werden hier die Angaben für 2005 dargestellt, die sich auf das damals noch einzige duale System in Thüringen (DSD GmbH) beziehen.

Die Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen von 1994 bis 2005 für Thüringen wird in der **Abbildung 1** dargestellt.

Abb. 1: Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die DSD GmbH in Thüringen (einwohnerspezifische Mengen) 1994 bis 2005



Der seit 1996 leichte und seit 2000 verstärkte Rückgang der Menge an erfasstem Glas hat sich 2005 fortgesetzt. Während 1996 noch 35 Kilogramm pro Einwohner (kg/E) erfasst wurden, lag der Wert 2005 mit 25 kg/E um etwa ein Drittel darunter.

Demgegenüber hat sich der fortlaufende Anstieg der Menge der erfassten Leichtverpackungen (LVP), welche die Mengen an Glasflaschen kontinuierlich zurückdrängen, auch 2005 fortgesetzt. Im Vergleich zu 1994 (13 kg/E,a) haben sich die erfassten Mengen in 2005 auf 30 kg/E,a etwa verdoppelt. Daran änderte auch der durch die Pfandpflicht auf Einweggetränkeverpackungen bewirkte kurzzeitige Rückgang 2003 nichts Grundlegendes. Bei Papier/Pappe/Karton (PPK) wurden von 1996

bis 2003 nahezu konstant 16 bis 18 kg/E,a an Verkaufsverpackungen durch die dualen Rücknahmesysteme erfasst. 2004 gingen die Mengen wegen einer geänderten Aufteilung zwischen dualem System und öRE um etwa ein Drittel auf ca. 11,5 kg/E,a zurück. Dieser Wert wurde 2005 wieder erreicht.

Aus dem Verhältnis der Menge, die im Nachweisjahr einer Verwertung zugeführt worden ist zu der im Nachweisjahr lizenzierten Menge berechnet sich die Verwertungsquote.

Die Verwertungsquoten lagen 2005 für alle lizenzierten Verkaufsverpackungsarten über den Vorgaben der Verpackungsverordnung (siehe **Tabelle 1**).

Tab. 1: Verwertungsquoten 2005 (DSD GmbH)

Fraktion	erreichte Quote [%]	Vorgabe VerpackV [%]
Glas	96	75
Pappe, Papier, Karton	116	70
Leichtverpackungen	63	60

Die über 100 % liegende Quote für PPK wird durch die DSD AG dadurch begründet, dass im System auch nicht lizenzierte Mengen, wie insbesondere

Druckerzeugnisse miterfasst und einer Verwertung zugeführt werden.

3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen

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

3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2005

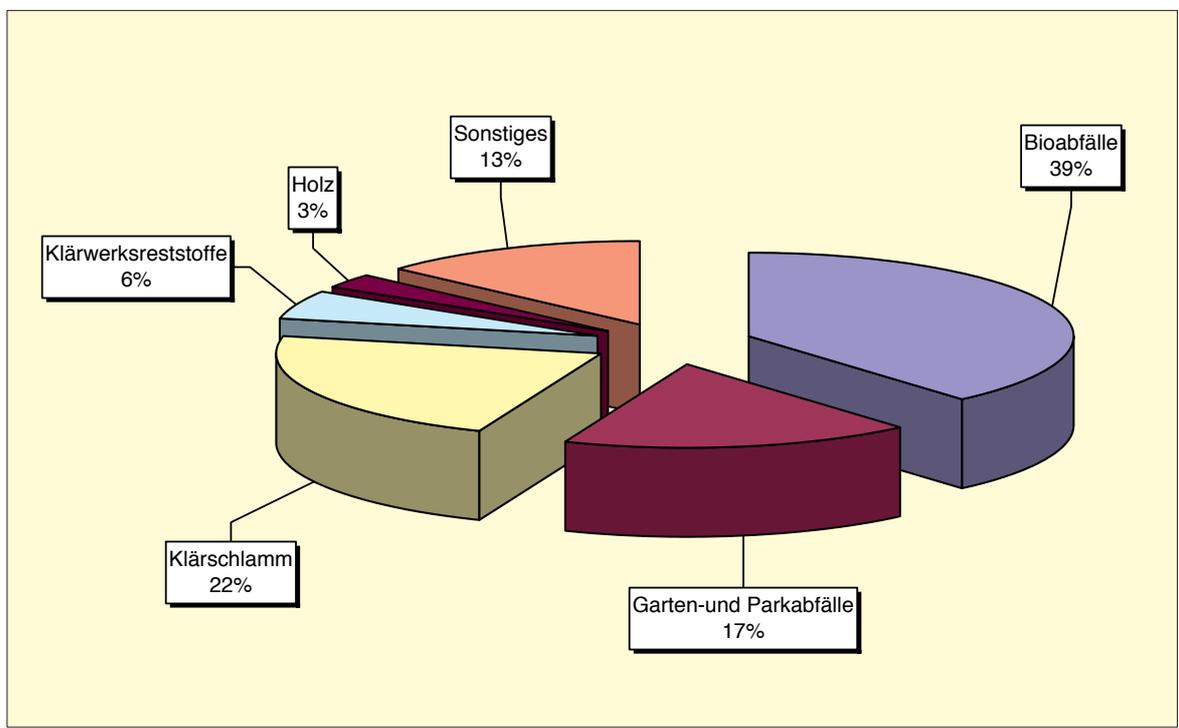
Die 2005 in Thüringer Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Eingangsstoffen lagen mit etwa 724 Tsd. t geringfügig über der Menge des Vorjahres (711 Tsd. t).

Die dominantesten Anteile entfielen auf die Gruppe der Bioabfälle (39%), der Klärschlämme (22%) und der Garten- und Parkabfälle (17%). Im Vergleich zum Vorjahr erhöhten sich die angenommenen Mengen an Bioabfällen um 16%, an Klärwerksreststoffen um 8% und an den unter „Sonstiges“ subsummierten Abfällen um 29%.

Demgegenüber verminderten sich die angenommenen Mengen an Garten und Parkabfällen um 20%, an Klärschlamm um 6% und Holz um 29% (rückläufiger Trend seit 2003).

Die unter „Sonstiges“ subsummierten Abfälle umfassen insbesondere Abfälle aus der Zellstoff- und Papierherstellung, der Landwirtschaft einschließlich aus deren Verarbeitung sowie der Lederindustrie. Die Verteilung der Anteile an Eingangsstoffen, zusammengefasst in Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 2** dargestellt.

Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 2005



Die mengenmäßige Entwicklung der einzelnen Abfalloberguppen seit 1998 ist der **Tabelle 2** zu entnehmen.

Tab. 2: In Kompostierungsanlagen angenommene Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 1998–2005 in Tonnen

Jahr	Bioabfälle	Garten- und Parkabfälle	Klärschlamm	Klärwerksreststoffe	Holz	Sonstiges	gesamt
1998	179.526	85.977	157.894	51.989	53.140	64.065	592.591
1999	227.327	109.740	173.349	74.205	64.154	88.390	737.165
2000	279.171	129.630	118.945	58.402	37.626	83.943	707.717
2001	256.060	112.424	154.147	42.715	40.532	169.732	775.610
2002	238.667	152.468	186.048	40.005	40.717	112.726	770.631
2003	194.808	127.550	169.206	38.267	31.597	125.810	687.239
2004	241.219	157.818	171.169	37.927	28.858	74.304	711.293
2005	280.663	126.223	160.067	41.091	20.380	95.978	724.401

3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2005

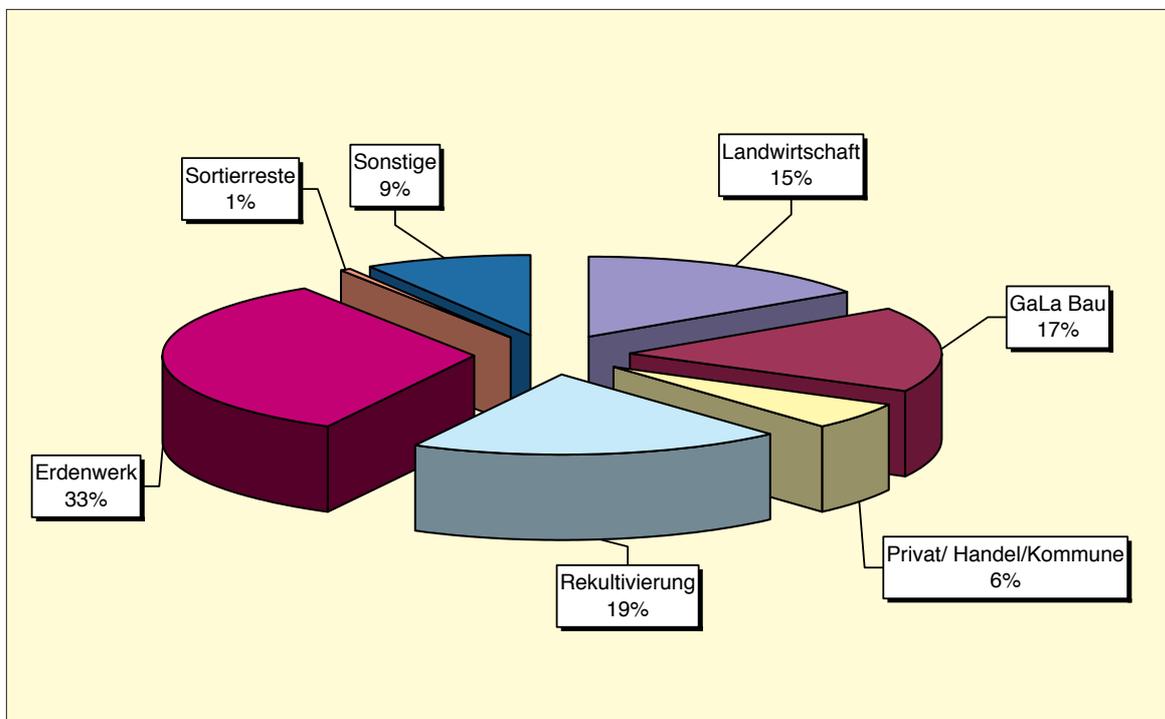
Der überwiegende Anteil der erzeugten Komposte wurde wie im Vorjahr, allerdings mit rückläufiger Tendenz, zunächst in Erdenwerken (33 %) weiter zu komposthaltigen Erden aufgearbeitet. Der direkte Einsatz bei Rekultivierungsvorhaben betrug 19%, im Garten- und Landschaftsbau (GA LA Bau) 17% und in der Landwirtschaft 15%. Der über den Handel vermarktete Anteil umfasste 6% und erreichte nach einem Rückgang in 2004 mengenmäßig wieder das Niveau von 2003. Die unter „Sonstiges“ subsummierten Anteile umfassen die

Abgabe an fremde und eigene andere Anlagen, den Eigenbedarf und nicht eindeutig ausgewiesene Entsorgungswege. Der Anteil an Sortierresten hat sich im Vergleich zum Vorjahr stark vermindert.

Die Verteilung der Anteile an den Verwertungswegen ist in der **Abbildung 3** dargestellt.

Die mengenmäßige Entwicklung der einzelnen Verwertungswegen seit 1998 ist der **Tabelle 3** zu entnehmen.

Abb. 3: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2005



Tab. 3: Mengenentwicklung der Verwertungswegen der erzeugten Komposte in Thüringen 1998 – 2005 in Tonnen

Jahr	Landwirtschaft	GA LA-Bau	Rekultivierung	Erdenwerk*	Privat, Handel, Kommune	Sonstiges	Sortierreste	gesamt ohne Lagerbestand
1998	22.451		185.884		44.922	75.866	3.784	332.907
1999	85.441		187.707		88.374	8.766	12.214	382.502
2000	91.496		213.761		74.633	2.527	4.005	386.422
2001	95.396	81.036	129.059		61.536	25.985	4.822	397.834
2002	85.214	118.925	76.290	93.596	50.071	20.149	6.573	450.818
2003	77.319	146.345	80.449	71.595	25.780	5.898	13.853	421.239
2004	66.511	83.184	84.158	189.668	8.610	13.042	8.246	453.420
2005	68.489	76.464	85.521	146.282	25.157	37.679	3.524	443.116

*) in Erdenwerken hergestellte Bodensubstrate können sowohl im GaLa-Bau als auch für die Rekultivierung eingesetzt werden

3.3. Abfallverwertung im Bergbau

Die Daten resultieren aus der Stoffstromüberwachung des Landesbergamtes.

3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung

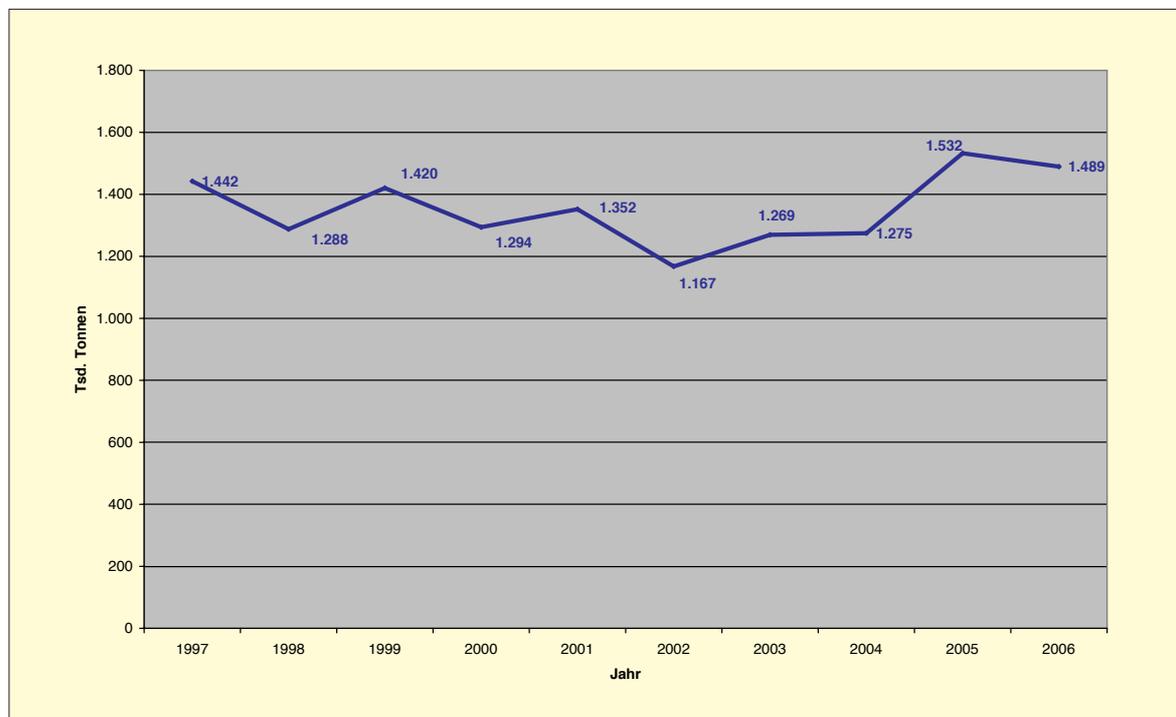
Die Entwicklung der zur Abdeckung der Kalihal- den verwerteten Abfallmengen verläuft für die einzel- nen Standorte unterschiedlich. Insgesamt

wurde 2006 nahezu die Menge des Vorjahres von etwa 1,5 Mio. Tonnen erreicht (siehe **Tabelle 4 und Abbildung 4**).

Tab. 4: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2006 in Tsd. Tonnen

Kalihalde	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bleicherode	275	324	424	276	260	214	248	269	292	313
Roßleben	153	64	61	117	195	161	165	217	233	303
Sollstedt	227	308	337	265	268	257	228	278	315	298
Sondershausen	413	242	313	357	389	275	348	244	366	250
Menteroda	375	350	286	279	240	260	281	267	326	325
Gesamt	1.442	1.288	1.420	1.294	1.352	1.167	1.269	1.275	1.532	1.489

Abb. 4: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2006



Auf den Halden wurden zu etwa 69% Bau- und Abbruchabfälle verwertet, davon 29% Böden. Etwa 12% der verwerteten Abfälle waren Straßenkehricht, 7% stammten aus thermischen Prozes-

sen, 3,5% aus der Zellstoff- und Papierindustrie, 2,7% aus Abwasser- und 2% aus Abfallbehandlungsanlagen.

3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial

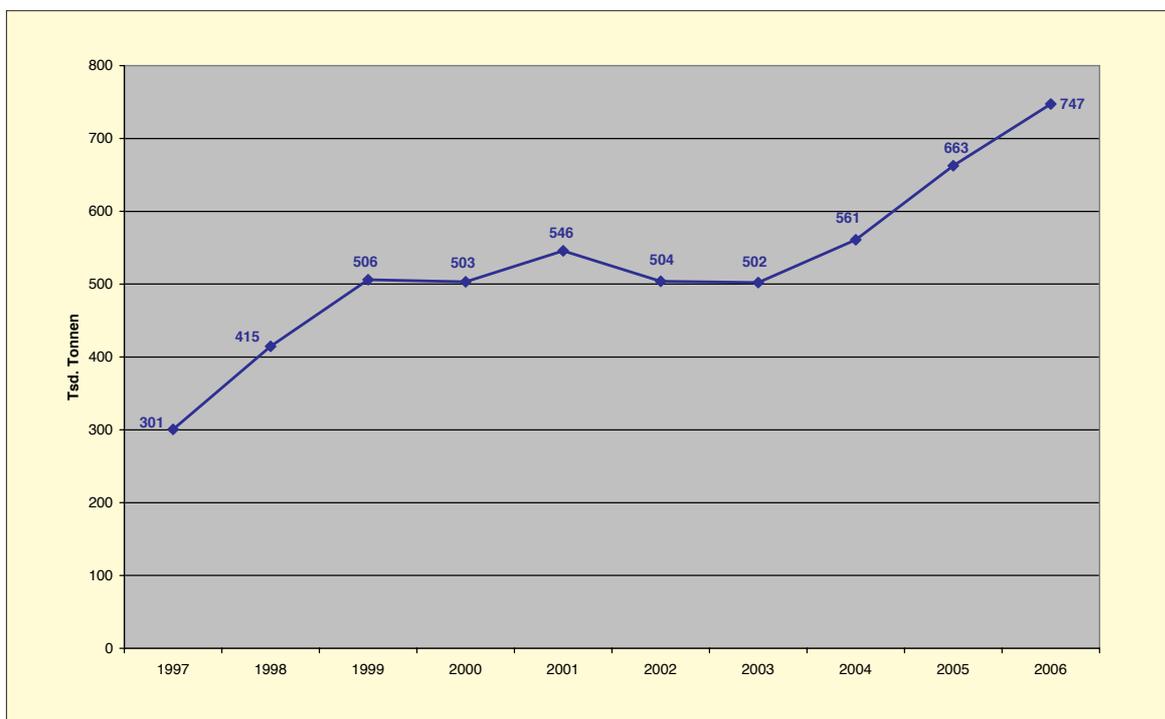
Die in den Kaligruben Sondershausen, Bleicherode und Unterbreizbach als Versatzmaterial verwerteten Abfallmengen lagen von 1999 bis 2003 auf einem stabilen Niveau von etwa 500 Tsd. Ton-

nen pro Jahr und erhöhten sich seitdem jährlich zwischen 12 und 18 % auf 747 Tsd. Tonnen in 2006 (siehe **Tabelle 5** und **Abbildung 5**).

Tab. 5: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2006 in Tsd. Mg

Versatzbergwerk	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Sondershausen	60	130	160	177	198	191	217	201	245	305
Bleicherode	173	203	234	225	237	205	185	241	301	321
Unterbreizbach	68	82	112	101	111	108	101	119	117	122
Gesamt	301	415	506	503	546	504	502	561	663	747

Abb. 5: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2006



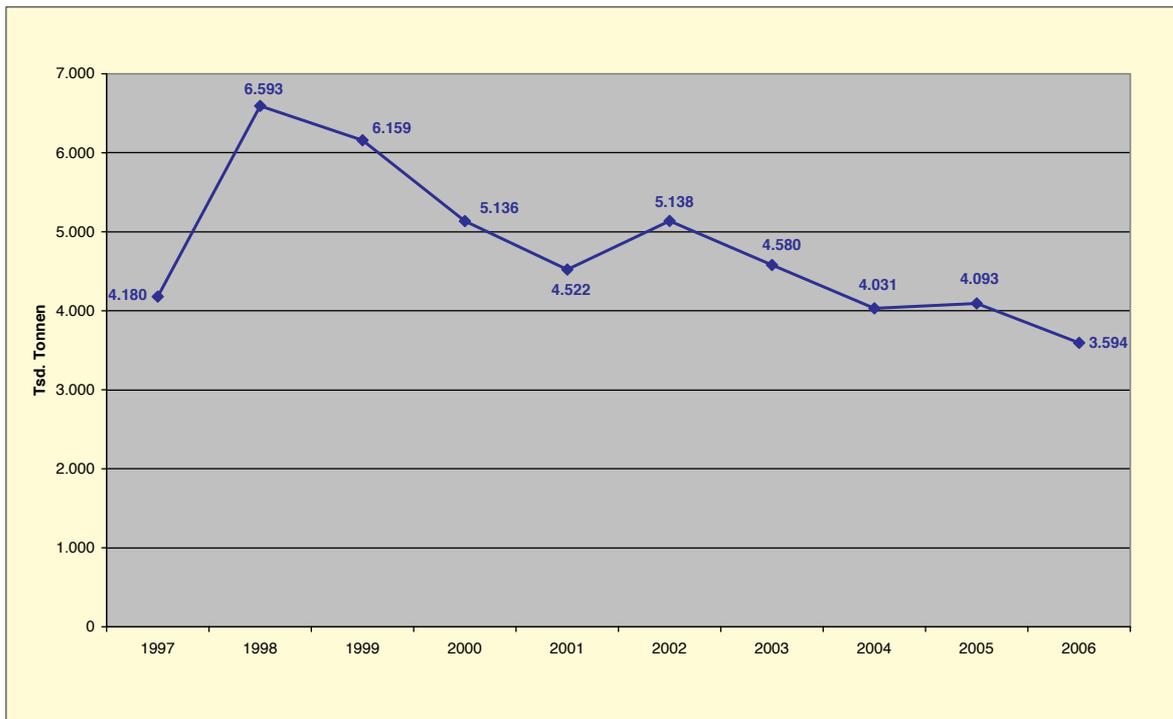
Bei dem Versatzmaterial handelt es sich überwiegend um Rückstände aus thermischen Prozessen, vor allem aus der Abgasreinigung.

3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern

Die 2006 in Tagebauen und Restlöchern in Thüringen verwerteten Abfallmengen lagen mit 3,6 Mio. Tonnen etwa 12% unter dem Niveau des Vorjahres mit 4,1 Mio. Tonnen. Damit setzte sich der seit 2003 zu beobachtende Rückgang, der lediglich 2005 stagnierte, fort.

Bei den Abfällen, die überwiegend (92%) aus Thüringen stammten, handelt es sich zu etwa 98% um Bau- und Abbruchabfälle, davon etwa 88% Bodenaushub und etwa 10% Bauschutt (**Abbildung 6**).

Abb. 6: In Tagebauen und Restlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2006



3.4 Thüringer Siedlungsabfalldeponien

Die Restkapazitäten der Thüringer Siedlungsabfalldeponien bieten ausreichend Reserven für die zukünftige Abfallbeseitigung.

Die **Tabelle 6** enthält die Restkapazitäten der nach dem 01.01.2007 weiterhin betriebenen Deponien sowie die 2006 insgesamt auf den Deponien abge-

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

Tab. 6: Ablagerungsmengen und Restkapazitäten Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: 31.12.2006)

Deponie	Ablagerungsmenge 2006 (t)	Restkapazität zum 31.12.2006 (m ³)
Nordhausen-Nentzelsrode	32.406	510.000
Erfurt-Schwerborn	5.815	320.000
Wipperoda	829	238.235
Rehestädt	11.261	485.500
Meiningen Tongraben	17.940	135.990
Suhl-Goldlauter	17.164	31.000
Mihla-Buchenau	–	120.000
Krölpa-Chursdorf	1.227	145.000
Großlöbichau (1)	35.249	657.446
Pößneck-Wiewärthe	1.867	224.500
Gesamt	123.758	2.867.671

1) Großlöbichau: zusätzlich Schlacke aus Zorbau über ZRO: 30.016,76 t

Die verfüllten bzw. nicht mehr benötigten Deponien bedürfen der Oberflächenabdichtung, Rekultivierung und weiterer Nachsorgemaßnahmen. Bisher wurden in Thüringen bereits bei 58 Deponien und Deponieabschnitten insgesamt 225 ha Altdeponieoberflächen abgedichtet und rekultiviert. Dabei konnten Einsparungspotenziale in Höhe von fast 20 Mio. € erschlossen werden, weil

von den zuständigen Behörden nach Vorgaben des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt und fachlicher Beratung durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie eine Vielzahl gesetzeskonformer Ausnahmeregelungen zur Umsetzung eines verhältnismäßigen Aufwandes für Rekultivierungsmaßnahmen getroffen wurden.

Tab. 7: Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: März 2007)

Abdichtungs- element bzw. alternative Maßnahme	fiktives spezifisches Kostenein- sparungs- potential (Tsd. €/ha)	bisher realisiert			geplant		
		Anzahl Deponien/ Deponie- abschnitte	Deponie- ober- fläche (ha)	Kostenein- sparungs- potential (Tsd. €)	Anzahl Deponien/ Deponie- abschnitte	Deponie- ober- fläche (ha)	Kostenein- sparungs- potential (Tsd. €)
KDB + mD	–	8	42,9	–	2	18,4	–
KDB + GTD	100	7	31,3	3.130	2	11,6	1.160
KDB + DKS	155	2	6,6	1.023	–	–	–
KDB	200	5	11,4	2.280	–	–	–
KDB + W	30	4	17,8	534	2	15,5	465
GTD	220	6	16,6	3.652	–	–	–
mD	120	18	57,5	6.900	2	7,3	876
mD(+)	70	5	26,8	1.876	–	–	–
mD + W	20	1	9,5	190	–	–	–
W	150	2	4,2	630	2	10,3	1.545
Summe		58	224,6	20.215	10	63,1	4.046

mD mineralische Dichtung (2 Lagen a 25 cm)
mD(+) erweiterte mineral. Dichtung
KDB Kunststoffdichtungsbahn

GTD geosynthetische Tondichtung (Bentonitmatte)
W Wasserhaushaltsschicht
DKS Dichtungskontrollsystem

Abb. 7: Profilierung und Oberflächenabdichtung der Deponie Trusetal



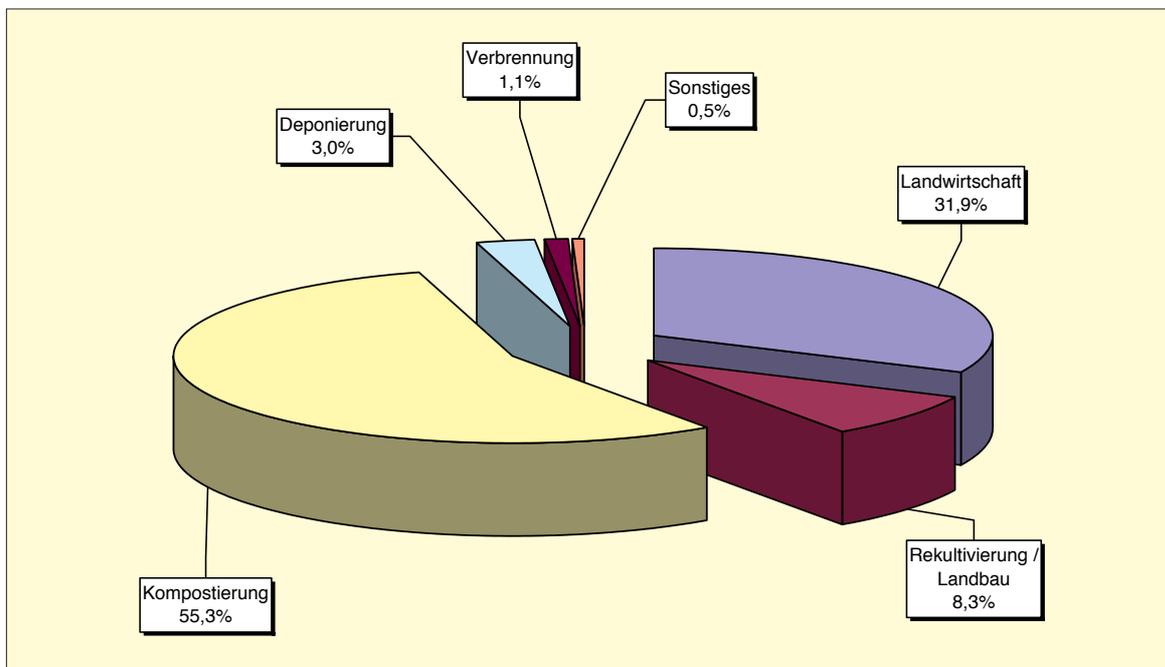
3.5 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung

Auf der Grundlage der von der TLUG Jena vorgenommenen Auswertung der Eigenkontrollberichterstattungen im Freistaat Thüringen für das Bezugsjahr 2005 fielen in Thüringen 43.600t Trockensubstanz Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser an. Aufgrund neu errichteter Schlammbehandlungsanlagen ist trotz weiterer abwassertechnischer Erschließung und der verbesserten Reinigungsleistung das Klärschlammauftreten seit einigen Jahren nahezu konstant.

Es dominierte 2005 wie in den Vorjahren der Entsorgungsweg der Kompostierung mit einem

Anteil von etwa 55%, gefolgt von der landwirtschaftlichen Verwertung mit einem Anteil von etwa 32% und dem Einsatz bei Rekultivierungsvorhaben bzw. dem Landbau mit einem Anteil von etwa 8%. Seit Mitte des Jahres 2005 ist die Ablagerung unvorbehandelter organischer Abfälle nicht mehr möglich. Dies spiegelt sich in einem geringen Anteil, der in der ersten Jahreshälfte noch deponiert wurde von 3% und einem Anteil von 1,1%, der thermisch entsorgt wurde, wider (Abbildung 8).

Abb. 8: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2005



Teil 4

Post– und Internetadressen

Planungsregion Nord

Landkreis Eichsfeld	Landratsamt Eichsfeld Umweltamt Friedensplatz 8 37308 Heilbad Heiligenstadt Tel. 03606/650-7040 Fax 03606/650-9095 e-mail: umweltamt@kreis-eic.de www.kreis-eic.de
Kyffhäuserkreis	Landratsamt Kyffhäuserkreis Amt für Umwelt, Natur und Wasserwirtschaft Markt 8 99706 Sondershausen Tel. 03632/741-0 Fax 03632/741-810 e-mail: umweltamt@kyffhaeuser.de www.kyffhaeuser.de
Nordhausen, Landkreis	Landratsamt Nordhausen Fachbereich Umwelt- und Naturschutz Behringstraße 3 99734 Nordhausen Tel. 03631/911-348 Fax 03631/911-339 e-mail: poststelle@lrandh.thueringen.de www.landratsamt-nordhausen.de
Unstrut-Hainich-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Unstrut-Hainich-Kreis Brunnenstraße 94 99974 Mühlhausen Tel. 03601/802-112 Fax 03601/802-100 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 2632 Fax 0361/655 2609 e-mail: abfallbehoerde.umweltamt@erfurt.de www.erfurt.de
Gotha, Landkreis	Abfallwirtschaftsgesellschaft des Landkreises Gotha mbH An der Hardt 1 99894 Gemeinde Leinatal/OT Wipperoda Tel. 036253/311-29 Fax 036253/311-22 e-mail: info@awig-gotha.de www.awig-gotha.de
Ilm-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Ilm-Kreis Krankenhausstraße 12 98693 Ilmenau Tel. 03677/657-252 Fax 03677/657-271 e-mail: briefkasten@aik.ilm-kreis.de www.aik.ilm-kreis.de

Sömmerda, Landkreis
Landratsamt Sömmerda
Amt für Abfallwirtschaft
Bahnhofstraße 9
99610 Sömmerda
Tel. 03634/354-207
Fax 03634/354-427
e-mail: landratsamt@landkreis-soemmerda.de
www.landkreis-soemmerda.de

Weimarer Land
Landratsamt Weimarer Land
Umweltamt
Bahnhofstraße 28
99510 Apolda
Tel. 03644/540697
Fax 03644/540850
e-mail: umweltamt@lraap.thueringen.de
www.weimarer-land.de

Weimar, Stadt
Stadtverwaltung Weimar
Stadtentwicklungsamt
Schwanseestraße 17
99423 Weimar
Tel. 03643/762915
Fax 03643/762920
e-mail: umwelt@stadtweimar.de
www.weimar.de

Planungsregion Süd

Hildburghausen,
Landkreis
Landratsamt Hildburghausen
Abfallwirtschaftsamt
Wiesenstraße 18
98646 Hildburghausen
Tel. 03685/445-470
Fax 03685/445-501
e-mail: lkhbn@t-online.de
www.landkreis-hildburghausen.de

Schmalkalden-Meiningen
Landkreis
Landratsamt Schmalkalden-Meiningen
Fachdienst Abfall und Naturschutz
Obertshäuser Platz 1
98617 Meiningen
Tel. 03693/485-704
Fax 03693/485-771
e-mail: info@lk-sm.de
www.lk-sm.de

Sonneberg, Landkreis
Landratsamt Sonneberg
Amt für Abfallwirtschaft
Bahnhofstraße 66
96515 Sonneberg
Tel. 03675/871-485
Fax 03675/871-288
e-mail: abfallamt@lkson.de
www.lkson.de

Suhl, Stadt
Stadt Suhl
Rechts- und Umweltamt
Friedrich-König-Straße 42
98527 Suhl
Tel. 03681/742 605
Fax 03681/742 345
e-mail: recht-umwelt@stadtsuhl.de
www.suhl.com

Wartburgkreis
Stadt Eisenach

Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis - Stadt Eisenach (AZV)
Andreasstraße 11
36433 Bad Salzungen
Tel. 03695/673-470
Fax 03695/673-476
e-mail: azv@cfn.de
www.azv-ea.de

Planungsregion Ost

Altenburger Land

Landkreis Altenburger Land
Abfallwirtschaftsbetrieb
Jüdingasse 7
04600 Altenburg
Tel. 03447/8940-10
Fax 03447/8940-40
e-mail: awb@awb-altenburg.de
www.awb-altenburg.de

Gera, Stadt
Greiz, Landkreis

Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV)
De-Smit-Straße 18
07545 Gera
Tel. 0365/83321-11
Fax 0365/83321-18
e-mail: info@awv-ot.de
www.awv-ot.de

Jena, Stadt

Stadtverwaltung Jena
Umweltamt
Leutragraben 1
07745 Jena
Tel. 03641/49-5265
Fax 03641/49-5255
e-mail: umweltamt@jena.de
www.stadtverwaltung.jena.de

Saale-Holz-Land-Kreis

Abfallwirtschaftsbetrieb des Saale -Holzland-Kreises
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. 03647/4417-15
Fax 03647/441744
e-mail: zaso.koehnke@t-online.de
www.zaso-online.de

