



DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT ABFALLBILANZ 2005



Broschüre

„DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT ABFALLBILANZ 2005“

Nach Drucklegung sind folgende Korrekturen erforderlich:

Seite 1

DATEN UND INFORMATIONEN
ZUR ABFALLWIRTSCHAFT
- ABFALLBILANZ 2005 -

Tabelle 22 auf Seite 45

Tab. 22: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einsammlung/Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/Recyclinghöfe	mechanisch-biologische Restabfallbehandlung	Kompostierung/Vergärung	thermische Restabfallbehandlung	Deponierung	Vorbereitung/Verwertung	Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit	Gebühreneinzug	Zentrale Kosten der Verwaltung	Gesamtergebnis
	[Euro]											
Lk Eichsfeld	18,57	-	-	22,75	0,00	-	14,45	5,87	1,35	2,56	0,72	66,27
Kyffhäuserkreis	34,37	3,16	-	14,24	4,23	-	3,72	2,84	0,29	2,18	1,26	66,28
Lk Nordhausen	33,97	-	-	21,49	9,76	-	31,73	5,05	0,62	2,30	-	104,92
Unstrut-Hainich-Kreis	21,76	1,83	-	13,57	0,29	-	28,14	1,93	-	3,17	2,61	73,30
Planungsregion Nord	26,46	1,20	-	18,03	3,25	-	19,94	3,92	0,57	2,59	1,20	77,16
Erfurt-Stadt	45,71	-	10,91	-	3,82	-	2,84	6,97	1,29	1,67	3,03	76,24
Lk Gotha	32,37	-	4,31	-	-	-	6,23	-	-	-	-	42,91
Ilm-Kreis	32,18	5,87	-	-	5,32	18,10	17,49	-	1,12	2,37	3,25	85,71
Lk Sömmerda	16,99	8,55	-	-	2,49	9,97	4,63	-	0,30	2,18	0,83	45,93
Lk Weimarer Land	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Weimar-Stadt	32,48	-	1,94	-	1,61	-	17,09	8,40	0,64	1,01	0,68	63,85
Planungsregion Mitte a)	34,84	2,23	4,88	-	2,80	4,78	8,23	3,22	0,76	1,40	1,82	64,96
Lk Hildburghausen	28,45	-	4,39	-	-	16,96	13,66	-	1,60	0,21	5,87	71,13
Lk Schmalkalden-Meiningen	16,27	-	0,32	-	-	17,33	5,07	4,25	0,33	2,62	3,16	49,35
Lk Sonneberg	17,87	-	-	-	2,09	19,14	12,64	1,43	1,59	3,48	-	58,24
Suhl-Stadt	20,70	-	2,38	-	0,35	20,76	23,44	1,18	0,09	0,20	3,42	72,51
AZV	26,12	2,98	0,27	-	1,67	13,14	10,30	1,23	0,68	3,12	2,85	62,36
Planungsregion Süd	22,20	1,09	1,02	-	0,91	16,27	10,78	1,91	0,78	2,36	3,05	60,37
Lk Altenburger Land	15,38	-	2,43	-	5,80	9,53	7,43	8,90	1,34	3,40	-	54,22
AWV-Ostthüringen	18,15	-	0,98	-	2,43	12,02	15,79	-	0,90	2,39	1,89	54,55
Jena-Stadt	32,45	1,14	1,66	-	2,14	0,00	18,74 b)	-2,77	0,44	2,57	4,36	60,74
Saale-Holzland-Kreis	10,45	-	-	-	-	9,89	5,83	-0,70	1,52	4,15	2,45	33,59
ZASO	10,70	-	0,65	6,69	2,17	12,13	4,51	3,03	1,21	2,37	5,65	49,11
Planungsregion Ost	16,57	0,16	1,07	1,98	2,50	9,78	10,43	1,72	1,07	2,77	3,14	51,17
Freistaat Thüringen a)	24,51	1,11	1,89	3,91	2,36	8,11	11,63	2,56	0,83	2,28	2,41	61,61

"0,00": Wert < 0,005
 "-": nicht separat ausgewiesen oder nicht vorhanden
 k.A. keine Angabe
 a) einwohnerspezifischer Wert ohne Einwohner Weimarer Land gebildet
 b) Kosten für thermische Behandlung in den Kosten für die Deponierung mitenthalten

Wegen Korrektur von Tabelle 22 sind in der Folge die nachstehenden Änderungen im Text (Vorwort und Text zu Pkt. 1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten) und in den Abbildungen 13 und 14 notwendig:

Seite 3, 1. Spalte, 4.Absatz, 3.Zeile:

Nicht 136 Mio. Euro sondern ...**139 Mio. Euro**

Seite 3, 1. Spalte, 4.Absatz, 4.Zeile:

Nicht 25,9 Mio. Euro sondern **26,2 Mio. Euro**

Seite 3, 1. Spalte, 4.Absatz, 9.Zeile:

Nicht 17,5 Mio. Euro sondern **18,3 Mio. Euro**

Seite 46, 1. Spalte, 1.Absatz, 9. Zeile:

Nicht 136 Mio. Euro sondern **139 Mio. Euro**

Seite 46, 2. Spalte, 1.Absatz, 3.Zeile:

Nicht (17,5 Mio. €) sondern (**18,3 Mio. €**)

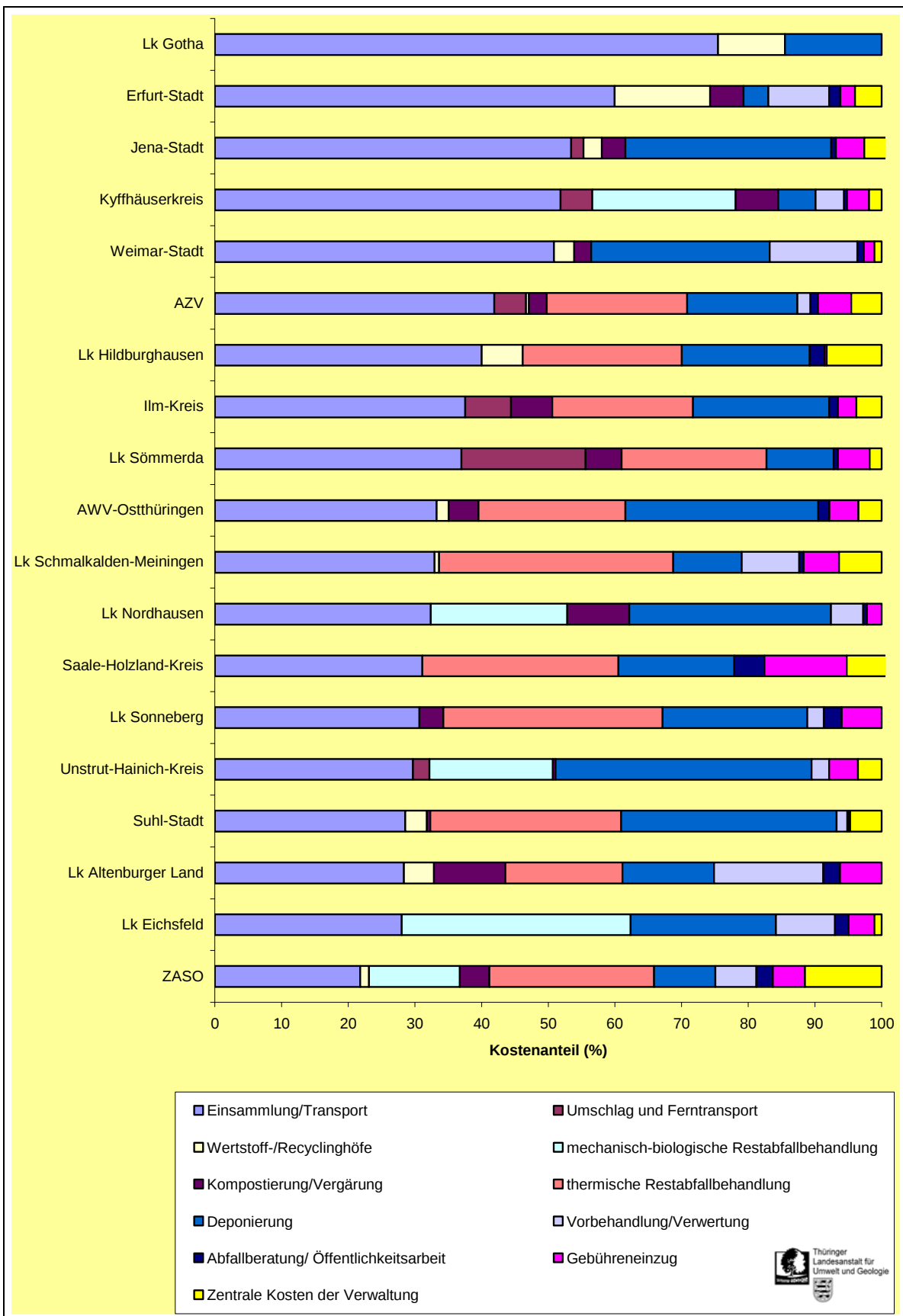
Seite 46, 2. Spalte, 1.Absatz, 9. Zeile:

Nicht (39,7% bzw. 54,3 Mio. €) sondern (39,7% **bzw. 55,3 Mio. €**)

Abb.13: (S. 46) Kostenverteilung in Thüringen 2005
Änderung des Betrages der Position Einsammlung/Transport

Nicht 54 Mio. Euro, sondern **55 Mio. Euro**

Die Abb. 14 (S.47) ist durch folgende Abbildung zu ersetzen:



DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT – ABFALLBILANZ 2004 –

TEIL 1

BILANZ DER KOMMUNALEN ABFÄLLE

TEIL 2

**BILANZ DER BESONDERS
ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGEN 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 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. Sie gibt den Entscheidungsträgern eine solide Datengrundlage für ihre abfallwirtschaftlichen Zielstellungen an die Hand.

Das aktuelle Berichtsjahr 2005 ist für die Abfallwirtschaft ein Jahr von historischer Dimension. Seit dem 1. Juni 2005 dürfen Abfälle, die biologisch abbaubare Bestandteile enthalten, nicht mehr ohne Vorbehandlung auf Deponien abgelagert werden. Betroffen sind vor allem der Hausmüll und die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle.

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) hatten sich auf diesen Stichtag vorbereitet, entweder durch die vertragliche Sicherung von Behandlungskapazitäten Dritter oder durch Planung und Bau eigener Anlagen. Die bundesweit sehr knappen Behandlungskapazitäten in Müllverbrennungsanlagen (MVA), mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen (MBA) und in Anlagen zur energetischen Verwertung der unter anderem in MBA entstehenden Ersatzbrennstoffe führten in großen Teilen Deutschlands zu Schwierigkeiten. Auch in Thüringen waren zum Teil Übergangslösungen wie die Zwischenlagerung von Abfällen für einen befristeten Zeitraum erforderlich, da bis heute nicht alle erforderlichen Behandlungsanlagen ihren Betrieb aufgenommen haben. Die Anlage in Zella-Mehlis befindet sich bekanntlich noch im Bau. In Erfurt erfolgte zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Abfallbilanz 2005 der Probebetrieb. Dennoch konnte das Ziel, die Ablagerung von unvorbehandelten Abfällen einzustellen, erreicht werden. Ich bin zuversichtlich, dass mit der Inbetriebnahme der genannten Anlagen eine weitere Entspannung der Entsorgungssituation eintreten wird.

Mit dem Deponierungsverbot wurde auch das Ende des Zeitalters der Hausmülldeponie eingeläutet. Die Menge der Abfälle, die durch Ablagerungen auf Thüringer Siedlungsabfalldeponien beseitigt wurden, betrug 2005 insgesamt 386.000 t, die Hälfte der Vorjahresmenge. Direkte Folge des Deponierungsverbots sind Deponieschließungen.

Die sinnvolle Nachnutzung von stillgelegten, nicht mehr benötigten Deponieflächen ist demzufolge auch im Freistaat Thüringen ein wichtiger



Schritt zur sinnvollen und effektiven Gestaltung unserer künftigen Lebensräume. Vor dem 1. Juni 2005 vergruben wir wertvolle Energieträger, die dann als ungenutztes Potential in der Erde lagerten, Flächen verbrauchten und überdies auch noch durch klimaschädliche Treibhausgase und andere bedenkliche Schadstoffe (z. B. Sickerwasser) Gefahren für die Umwelt in sich bargen. Die aktuelle Entwicklung in der Abfallwirtschaft bietet Raum für neue Visionen: Auf den abgeschlossenen und rekultivierten Deponien stehen Windräder, Photovoltaikanlagen oder werden Energiepflanzen angebaut. Dieses visionäre Bild einer sinnvollen Nachnutzung von stillgelegten Deponieflächen durch Erzeugung von regenerativen Energien wurde am Thüringer Standort Nentzelsrode bei Nordhausen bereits in die Realität umgesetzt, wie das Titelbild dieser Abfallbilanz zeigt.

Sinnvolle Grundlage für das Beschreiten neuer Wege ist es, den Wandel der Thüringer Abfallwirtschaft mit allen Auswirkungen zu analysieren. Neben dem sich bereits vollziehenden strukturellen Wandel in der Thüringer Abfallwirtschaft (Anlagenbau zur Restabfallbehandlung, Deponieschließungen ...) gilt es, auch die Entwicklung der Abfallmengen als Datengrundlage für weitere Planungen nicht aus den Augen zu verlieren.

Folgende Ergebnisse zeigt die Bilanzierung der kommunalen Abfalldaten für das Berichtsjahr 2005: Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen, das den örE bzw. der DSD AG in Thüringen im Jahr 2005 überlassen wurde, beträgt ca. 1,913 Mio t und hat sich damit auf den ersten Blick im Vergleich zum Vorjahr um nahezu 300.000 t (18 %) erhöht. Ursache hierfür ist eine

Zunahme der den öRE überlassenen Bauabfälle um ca. 350.000t auf 726.000t. Wegen der Rekultivierung von Deponien kam es zu diesem erhöhten kommunalen Bedarf an Bauabfällen und folglich zu einer Verschiebung der Stoffströme von privater zu kommunaler Nutzung. Ohne diesen Sondereffekt hätte sich das den öRE überlassene Gesamtabfallaufkommen erneut – wie in den vorangegangenen Jahren – verringert.

Weitere Tendenzen sind:

- Das Aufkommen an festen Siedlungsabfällen ist 2005 im Vergleich zum Vorjahr um ca. 6 % zurückgegangen. Insbesondere ist dies auf den rückläufigen Trend bei den hausmüllähnlichen Abfällen aus dem Gewerbe und beim Sperrmüll zurückzuführen.
Das Hausmüllaufkommen liegt 2005 mit 140kg pro Einwohner etwa in der Größenordnung der letzten vier Jahre.
- Die Wertstoffmenge übersteigt auch im Jahr 2005 – wie in den vorangegangenen Jahren seit 1998 – deutlich das Hausmüllaufkommen. Gegenüber dem Vorjahr (206 kg pro Einwohner) ist das Wertstoffaufkommen pro Einwohner mit 205 kg pro Einwohner nahezu gleich geblieben.

Die Erhebung und Auswertung der Kosten in der kommunalen Abfallwirtschaft war im Jahr 2005 von besonderem Interesse. Mit der Umsetzung der Abfallablagerungsverordnung zum 01.06.2005 ist eine gravierende Verschiebung bei den Kostenblöcken eingetreten. War für Thüringen bis 2004 die Beseitigung fast ausschließlich durch Deponierung erfolgt, setzte im Jahre 2005 auch die Beseitigung durch Behandlung in mechanisch-biologischen und thermischen Anlagen ein.

Die Gesamtkosten in der Abfallwirtschaft erhöhten sich gegenüber 2004 nur geringfügig auf 136 Mio. Euro. Bei den Deponierungskosten war ein Rückgang von 50,1 Mio. Euro auf 25,9 Mio. Euro zu verzeichnen. Diese Kosten haben sich zur mechanisch-biologischen Behandlung (2005: 8,8 Mio. Euro – 2004: 1,4 Mio. Euro) und zur thermischen Restabfallvorbehandlung (2005: 17,5 Mio. Euro – 2004: keine Kosten) verschoben. Unterm Strich ist seit einigen Jahren eine relative Kostenkonstanz gegeben.

Um diese Tendenz weiter beizubehalten, sind die durch alle Beteiligten unternommenen Anstrengungen zur Abfallvermeidung und Kosteneinsparung weiter fortzuführen.

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

Im Vergleich zum Jahr 2004 hat das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen von ca. 835.000t auf ca. 872.000t um etwa 4,5 % zugenommen. Die Abfallmengen aus der Sanierungstätigkeit (Teerabfälle, verunreinigter Boden), im Vorjahr für eine deutliche Zunahme der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle verantwortlich, waren im Berichtszeitraum um ca. 9 % rückläufig. Das insgesamt gestiegene Aufkommen im Bilanzzeitraum ist maßgeblich auf den beträchtlichen Mengenzuwachs bei den Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen zurückzuführen. Wie in den Vorjahren sind die das Aufkommen mengenmäßig bestimmenden Abfallarten trotz Mengenrückgang die Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von kontaminierten Standorten), gefolgt von Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen.

Von den in Thüringen angefallenen ca. 872.000t besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden 68 % außerhalb Thüringens entsorgt. Von den in Thüringer Entsorgungsanlagen entsorgten ca. 1,2 Mio. t besonders überwachungsbedürftigen Abfällen stammten 78 % aus anderen Bundesländern und Ländern der Europäischen Union.

Wichtiges Kriterium für eine positive Entwicklung der Abfallwirtschaft in Thüringen wird auch künftig die Entwicklung der Abfallmengen, insbesondere auch die der Restabfallmengen sein.

Knapper werdende Ressourcen stellen uns vor neue Aufgaben, zu deren Lösung auch in der Abfallwirtschaft neue Wege beschritten werden müssen.

Wichtige Komponenten dafür sind

- die optimale Ausschöpfung der im Abfall vorhandenen Energiepotentiale,
- die sinnvolle Gestaltung ehemaliger Deponien und
- die Optimierung der Energie verbrauchenden logistischen Prozesse in der Abfallwirtschaft.

Auf diesem neuen Weg sollten wir in den kommenden Jahren gemeinsam voranschreiten.

Mein Dank gilt allen, die insbesondere im schwierigen Übergangsjahr 2005 zielstrebig an der positiven Umgestaltung der Abfallwirtschaft in Thüringen mitwirkten.



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

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	
Inhaltsverzeichnis	4
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	16
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	32
1.4.7 Aufkommen an Sortierrückständen	34
1.5 Gesamtbilanz	34
1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	34
1.5.2 Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen	40
1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2005	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 und Thüringer Gesetzgebung	48
2 Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	51
2.1 Veranlassung und Aufgabenstellung	54
2.2 Erläuterungen zur Bilanz der überwachungsbedürftigen Abfälle	54
2.3 Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen	54
2.3.1 Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	55
2.3.2 Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen	59
2.3.3 Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Landkreisen und kreisfreien Städten	59
2.4 Länderübergreifende Verbringung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	62
2.5 Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	66
3 Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens	75
3.1 Durch die Duales System Deutschland AG (DSD AG) erfasste Verkaufsverpackungen	78
3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen	80
3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2004	80
3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2004	81
3.2.3 Mengenentwicklung der Eingangsstoffe der in Thüringer Kompostierungsanlagen behandelten Abfälle und des Verbleibs der erzeugten Komposte 1998–2004	81
3.3 Abfallverwertung im Bergbau	83
3.3.1 Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	83
3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	84
3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern	85

3.4	Thüringer Siedlungsabfalldeponien	85
3.5	Aufkommen und Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen im Freistaat Thüringen 2004	88
3.5.1	Datengrundlagen	88
3.5.2	Aufkommen	88
3.5.3	Entsorgungswege	90
3.6	Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	91
4	Behördenverzeichnis und Post- bzw. Internetadressen	93

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

KrW-/AbfG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 27. September 1994, (BGBl. I 1994, S. 2705) zuletzt geändert durch Artikel 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
DSD AG	Duales System Deutschland GmbH
EAK	Europäischer Abfallkatalog
Lk	Landkreis
LVP	Leichtverpackungen
MGB	Müllgroßbehälter
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PPK	Papier/Pappe/Karton
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
„n.e.“	nicht erhoben
„–“	nicht angefallen

EINHEITEN

E	Einwohner
kg/E,a	Kilogramm pro Einwohner und Jahr (einwohnerspezifische Jahresmenge)
l/E,Wo	Liter pro Einwohner und Woche
Mio.	Million
Mg	Megagramm (entspricht einer Tonne)
Tsd.	Tausend

Einführung

Mit der Broschüre „Daten zur Abfallwirtschaft 2005 des Freistaates Thüringen“ wird ein neues Kapitel der Berichterstattung aufgeschlagen. Der Inhalt der Broschüre dokumentiert die Entwicklung der Abfallwirtschaft nicht nur bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, sondern beinhaltet auch einen erweiterten Blick auf die Abfallwirtschaft des Freistaates 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 besonders überwachungsbedürftigen Abfälle

In dem vorliegenden Kapitel wird ein Überblick über die im Jahr 2005 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gegeben. Als Grundlage dienen die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten besonders überwachungsbedürftiger Abfälle zur Beseitigung und zur Verwertung 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 den Mengenstromnachweis der DSD AG, zur Verwertung von biogenen Abfällen in Kompostieranlagen, zur Haldenabdeckung und zum Versatz, zu Thüringer Siedlungsabfalldponien, zu Bauabfällen sowie Siedlungsschlämmen.

Teil 4 Behördenverzeichnis und 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	16
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	32
1.4.7	Aufkommen an Sortierrückständen	34
1.5	Gesamtbilanz	34
1.5.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht	34
1.5.2	Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen	40
1.6	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2005	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 und Thüringer Landesabfallgesetzgebung. .	48

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich- rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (30.06.2005)	12
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2005	14
Tab. 3:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2005	15
Tab. 4:	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2005	17
Tab. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2005	18
Tab. 6:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2005	23
Tab. 7:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2005	24
Tab. 8:	Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005	25
Tab. 9:	Über die DSD AG erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005	26
Tab. 10:	Durch die öRE erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005	27
Tab. 11:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2005 (nur durch die öRE erfasste Mengen) . . .	29
Tab. 12:	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffhaltigen Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 2005	31
Tab. 13:	Die insgesamt den öRE in Thüringen angedienten Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Abfallgruppen 2005	32
Tab. 14:	Den einzelnen öRE in Thüringen angediente Mengen an produktionsspezifischen Abfällen 2005	33
Tab. 15:	Aufkommen und Herkunft der Sortierrückstände in Thüringen 1999 bis 2005	34
Tab. 16:	Abfallbilanz Thüringen 2005	36
Tab. 17:	Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe (ohne DSD AG) der öRE in Thüringen 2005	38
Tab. 18:	Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2005 (nur den öRE überlassene Mengen)	39
Tab. 19:	Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2005	40
Tab. 20:	Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2005	42
Tab. 21:	Vergleich der einwohnerspezifischen Werte mit denen anderer Bundesländer	43
Tab. 22:	Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2005	45

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- und Aufgabenträger in Thüringen	12
Abb. 2:	Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2005	16
Abb. 3:	Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2005	19
Abb. 4:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der örE in Thüringen 2005	20
Abb. 5:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der örE in Thüringen 2005 klassierte Darstellung	21
Abb. 6:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der örE in Thüringen 2005 klassierte Darstellung	21
Abb. 7:	Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2005 ...	23
Abb. 8:	Spezifisches Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen in Thüringen 2005 klassierte Darstellung	24
Abb. 9:	Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2005 (nur durch die örE erfasste Mengen)	28
Abb. 10:	Vergleich der den örE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2005	30
Abb. 11:	Abfallbilanz Thüringen 2005	37
Abb. 12:	Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens aus privaten Haushalten und zentralen Sammelstellen in Thüringen von 1993 bis 2005	41
Abb. 13:	Kostenverteilung in Thüringen 2005	46
Abb. 14:	Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der örE in Thüringen 2005	47

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 Bilanzen 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 Duale System Deutschland AG (seit Februar 2006 als DSD

GmbH tätig) erfassten Wertstoffmengen dar. Diese Mengen werden in der Abfallbilanz gesondert ausgewiesen.

Die Bilanz der kommunalen Abfälle enthält keine Angaben zu Abfällen, welche die örE von der Entsorgung ausgeschlossen haben oder die außerhalb der kommunalen Abfallwirtschaft privatwirtschaftlich verwertet wurden. Das betrifft insbesondere Angaben zu den Abfällen aus Gewerbe und Industrie sowie zu Bauabfällen. Demzufolge enthalten die Abfallbilanzen der örE für Abfallarten aus diesen Herkunftsbereichen nicht das vollständige Aufkommen. Im Teil 3 dieser Bilanz werden einige dieser Abfälle gesondert dargestellt.

1.2 Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Der Freistaat Thüringen gliedert sich in 6 kreisfreie Städte und 17 Landkreise auf, die den 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 Daten zur Abfallwirtschaft von insgesamt 20 örE, untergliedert nach den 4 Planungsregionen, vor.

Für die Umsetzung der Restabfallbehandlung wurden 4 überregionale Abfallwirtschaftszweckverbände gegründet. Dies sind der Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN), der Zweckverband für Abfallwirtschaft Südwestthüringen (ZASt), der Zweckverband Restabfallbehandlung Ostthüringen (ZRO). Zum Zweckverband Restab-

fallbehandlung Mittelthüringen (ZRM) haben sich der Landkreis Sömmerda und der Ilm-Kreis zusammengeschlossen. 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.

Diese 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.

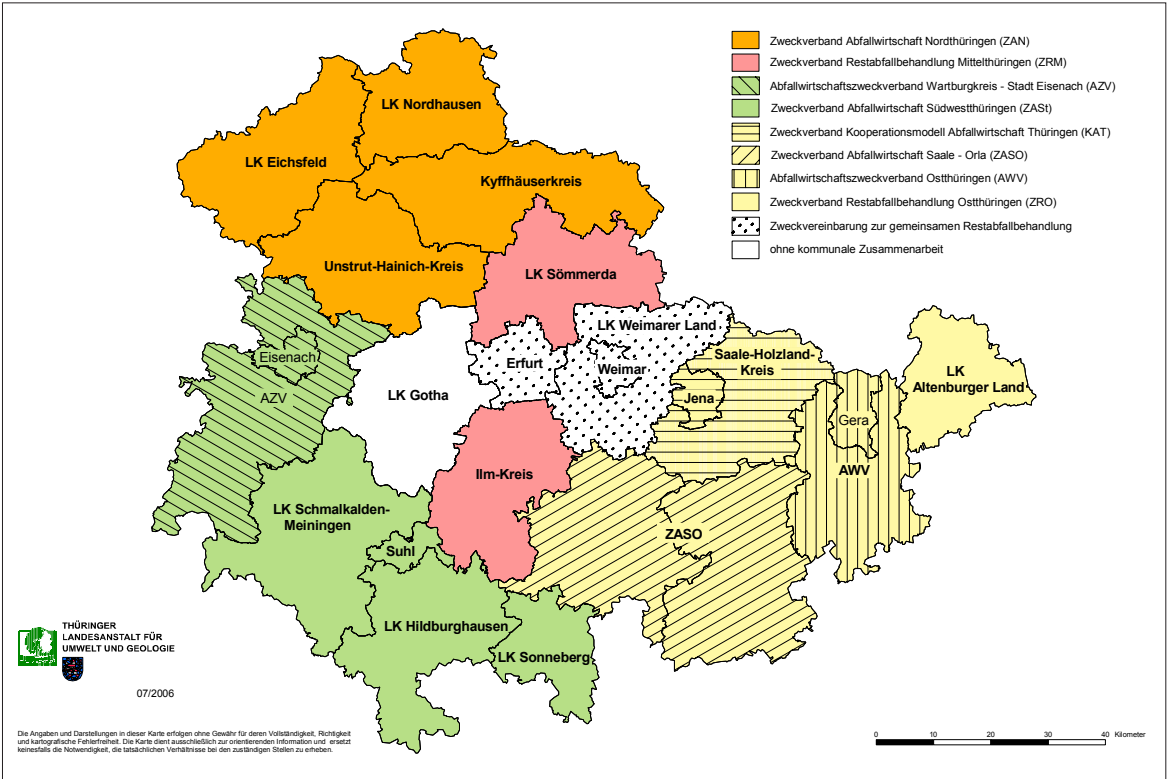
Die Gesamtanzahl der Einwohner Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit 2.345.127 Einwohnern (Stand 30.06.2005) angegeben. Damit ergibt sich bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern eine durchschnittliche Einwohnerdichte von ca. 145 Einwohnern pro Quadratkilometer (**Tabelle 1**). **Abbildung 1** zeigt die Lage und die Grenzen der örE und der Abfallwirtschaftszweckverbände.

Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen (Stand: 30.06.2005)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche	Einwohner-dichte
		[km²]	[E/km²]
Lk Eichsfeld	110.555	940	118
Kyffhäuserkreis	88.899	1.035	86
Lk Nordhausen	94.143	711	132
Unstrut-Hainich-Kreis	114.640	975	118
Planungsregion Nord	408.237	3.661	111
Stadt Erfurt	202.590	269	753
Lk Gotha	144.268	936	154
Ilm-Kreis	117.418	843	139
Lk Sömmerda	77.351	804	96
Lk Weimarer Land	88.507	803	110
Stadt Weimar	64.361	84	764
Planungsregion Mitte	694.534	3.740	186
Lk Hildburghausen	71.359	937	76
Lk Schmalkalden-Meiningen	137.973	1.210	114
Lk Sonneberg	64.507	433	149
Stadt Suhl	43.202	103	421
AZV	182.861	1.409	130
Planungsregion Süd	499.902	4.092	122
Lk Altenburger Land	107.267	569	188
AWV-Ostthüringen	221.978	995	223
Stadt Jena	102.201	114	895
Saale-Holzland-Kreis	91.178	817	112
ZASO	219.869	2.183	101
Planungsregion Ost	743.817	4.679	159
Freistaat Thüringen	2.345.127	16.172	145

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

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



1.3 Datenerhebung

Zur einheitlichen Erfassung der Daten durch die öRE wurde von der TLUG ein DV-gestützter Erhebungsbogen (Erfassungsprogramm) zur Verfügung gestellt.

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 nachgeholt.

Es werden nur Daten zu den den öRE überlassenen Abfällen erfasst.

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, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Marktabfälle, Straßenkehricht, andere nicht biologisch abbaubare Abfälle)
2. **Getrennt erfasste Wertstoffe** aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe, die von den öRE und der DSD AG erfasst werden ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
3. **Bauabfälle**
4. **Abfälle aus der Abwasserbehandlung** (bisher als Siedlungsschlämme bezeichnet - 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, Bleiakumulatoren u. a., die überwiegend über Schadstoffmobile erfasst werden)

1.4 Bilanzdaten

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen im Jahr 2005, das den öRE in Thüringen überlassen wurde, belief sich auf **1,913 Mio Mg** (2004: 1,616 Mio Mg). Damit hat sich das Gesamtaufkommen im Vergleich zum Vorjahr um etwa 18 % erhöht.

Für die Ermittlung der Gesamtmenge für Thüringen und um den Vergleich zu den Vorjahren (seit 1999) zu ermöglichen, wurden die in DSD-Sortieranlagen sowie Kompostieranlagen angefallenen Mengen an Sortierrückständen (siehe Tabelle 15) von der ermittelten Gesamtmenge abgezogen, da diese sonst doppelt erfasst würden. Die Ge-

6. **Schadstoffbelastete Abfälle** (Kühl- und Gefriergeräte, Elektro- und Elektronikgeräte, Autowracks, Altreifen u. a.)

7. **Produktionsspezifische Abfälle** und sonstige Abfälle aus Industrie, Gewerbe oder sonstigen Einrichtungen, die keine Siedlungsabfälle sind, jedoch nach Art, Schadstoffgehalt und Reaktionsverhalten wie Siedlungsabfälle entsorgt werden können (keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle im Sinne des § 41 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG) und im Rahmen der Entsorgungspflicht angenommen wurden.

8. **Sortierrückstände** (z. B. aus DSD-Sortier- und anderen Anlagen)

In der Erhebung werden alle Abfälle berücksichtigt, die laut der jeweiligen Satzung dem öRE überlassen werden. Wertstoffe, die auf Grundlage der Verpackungsverordnung im Rahmen der DSD AG erfasst wurden, gehören nicht zum überlassungspflichtigen Abfallaufkommen des öRE. Sie wurden zusätzlich in dieser Abfallbilanz miterhoben. Hier sind Abweichungen zum Mengenstromnachweis der DSD AG möglich, da es bei der Erfassung durch den öRE und der Erfassung über die DSD AG unterschiedliche „Stichzeiten“ 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 der DSD AG 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.

samtmenge entspricht deshalb nicht der Summe der Hauptgruppen (siehe Abbildung 2 und Fußnote m zu den Tabellen 2 und 3 und Fußnote g zu Tabelle 16).

Tabelle 2 zeigt die Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens für die Erhebungsjahre 1993 bis 2005 nach Hauptgruppen und Abfallarten. Die Angaben sind auf Tsd. Mg gerundet. In **Tabelle 3** sind die korrespondierenden einwohnerspezifischen Werte dargestellt.

In **Abbildung 2** ist die Menge und Zusammensetzung der Abfallhauptgruppen in Thüringen 2005 grafisch dargestellt.

Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2005

Pos.	Abfallart/Wertstoffart	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		Jahresmenge [1000 Mg/a]												
1	feste Siedlungsabfälle	1.173	1.188	1.069	1.003	913	967	741	691	635	637	578	568	533
1.1	Hausmüll	738	696	599	524	463	414	390	370	343	341	325	330	328
1.2	Sperrmüll	174	230	207	201	178	172	150	127	122	107	94	88	71
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	225	221	224	238	248	357	180	175	153	172	145	135	124
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	n)	n)	n)	115	104	104	98	86	77	77	79	79	76
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	n)	n)	n)	123	144	253	82	89	76	95	66	56	48
1.4	Marktabfälle	10	8	7	6	4	4	4	4	4	4	4	3	2
1.5	Straßenkehrschutt	27	33	30	31	18	16	17	13	11	11	10	9	7
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	a)	a)	a)	4	2	4	1	1	3	1	1	2	1
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	397	454	384	411	448	450	491	480	487	495	465	488	480
2.1	Papier / Pappe / Karton	137	151	155	161	163	172	178	178	179	177	172	174	177
2.2	Glas	75	79	79	87	97	88	90	83	80	76	67	65	59
2.3	Leichtverpackungen	27	36	42	58	62	63	64	66	68	71	68	70	72
2.4	Metalle	88	130	49	30	27	21	24	20	16	15	10	15	16
2.5	Kunststoffe	2	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2
2.6	Textilien	5	4	2	1	1	1	1	0	0	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
2.8	Grünabfälle d)	61 c)	52 c)	28	40	44	48	68	64	72	81	72	75	81
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	b)	b)	25	30	48	53	59	64	64	65	65	69	63
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	n. e.	n. e.	4	3	3	2	2	2	3	5	5	5	1
2.11	sonstige Wertstoffe	2	0	0	2	2	2	1	2	3	4	3	3	0
3	Bauabfälle 2)	6.235	5.976	2.737	1.299	963	907	882	673	609	455	407	377	726
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle f)	457	421	284	259	170	125	154	115	87	94	71	55	46
3.2	Bauschutt g)	2.154	1.930	883	519	315	316	236	258	181	159	162	157	176
3.3	Boden und Steine h:)	3.622	3.508	1.508	474	448	450	480	289	333	194	163	153	483
3.4	Bau- und Abbruchholz	n. e.	95	48	28	18	7	5	5	3	3	2	1	3
3.5	Asbesthaltige Baustoffe	n. e.	21	14	18	11	9	7	6	5	5	4	3	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.	6	8	15
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	265	258	97	56	42	40	40	33	32	51	51	50	45
4.1	Schlämme a.d. Behdlig. v. kom. Abwasser l)	245	246	83	46	33	28	32	24	25	45	43	42	40
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.
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	n. e.	n. e.	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2
4.4	Sandfangrückstände	8	12	10	6	6	7	4	4	3	3	4	3	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
5	Sonderabfall-Kleinnengen 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
6	schadstoffbelastete Abfälle 3)	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
7	produktionspezifische Abfälle	9 e)	165	147	116	79	70	59	81	84	72	81	79	60
8	Sortierückstände 4)	n. e.	n. e.	n. e.	n. e.	n. e.	n. e.	220	191	163	112	113	88	85
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
Insgesamt (Pos. 1–8) m)								2.410	2.123	1.981	1.792	1.668	1.616	1.913

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- 1) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und die DSD AG ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückge-
nommenen Mengen
- 2) nur durch die öRE erfasste Mengen
- 3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück vor
- 4) separate Erfassung der Sortierückstände seit 1999
- a) bis 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst
- b) gemeinsam mit Grünabfällen erhoben
- c) inklusive Bioabfälle
- d) inklusive 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 Bau-
stoffe 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 1702 ohne 170201; 1703; 1704; 1706 ohne 170605
- l) Werte enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalischlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden
- m) ab 1999: Gesamtmenge entspricht nicht Summe der Hauptgruppen; da Doppelzählung zwischen Aufkommen an Wertstoffen und festen
Siedlungsabfällen (Sortierückstände); Gesamtmenge ist um die Doppelzählung bereinigt
- n) bis 1996 keine Unterteilung in Gewerbeabfälle I (wie Hausmüll erfasst) und Gewerbeabfälle II (über Wechselbehälter erfasst)
- „0,1“: Wert < 0,1
- „n. e.“: nicht erhoben
- Werte für feste Siedlungsabfälle sind hochgerechnet

Tab. 3: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2005

Pos.	Abfallart/Wertstoffart	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		[kg/E, a]												
1	feste Siedlungsabfälle	462	471	426	402	367	392	301	283	263	265	243	240	227
1.1	Hausmüll	291	276	239	210	186	167	159	152	142	142	137	140	140
1.2	Sperrmüll	68	91	83	81	72	70	61	52	50	45	39	37	30
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	89	87	89	95	100	145	73	72	64	72	61	57	53
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	n)	n)	n)	46	42	42	40	35	32	32	33	33	32
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	n)	n)	n)	49	58	102	33	37	32	40	28	24	21
1.4	Marktabfälle	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1
1.5	Straßenkehrschutt	11	13	12	12	7	6	7	5	4	4	4	4	3
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	a)	a)	a)	1	1	2	0	1	1	1	0	1	0
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	157	180	153	165	180	182	200	197	201	206	195	206	205
2.1	Papier / Pappe / Karton	54	60	62	64	66	70	72	73	74	74	72	73	75
2.2	Glas	30	31	31	35	39	36	37	34	33	32	28	27	25
2.3	Leichtverpackungen	11	14	17	23	25	25	26	27	28	30	28	30	31
2.4	Metalle	35	51	19	12	11	8	10	8	7	6	4	6	7
2.5	Kunststoffe	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
2.6	Textilien	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Altholz	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0	0	2	4	4
2.8	Grünabfälle d)	24 c)	21 c)	11	16	18	20	28	26	30	34	30	32	35
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	b)	b)	10	12	19	22	24	26	27	27	27	29	27
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	n.e.	n.e.	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
2.11	sonstige Wertstoffe	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	1	0
3	Bauabfälle 2)	2.458	2.367	1.090	520	387	367	359	276	251	189	171	160	310
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle f)	180	167	113	104	69	51	63	47	36	39	30	23	19
3.2	Bauschutt g)	850	764	352	208	126	127	96	106	75	66	68	66	75
3.3	Boden und Steine h,i)	1.428	1.389	601	190	180	182	195	117	137	81	68	65	206
3.4	Bau- und Abbruchholz	n.e.	38	19	11	7	3	2	2	1	1	1	1	1
3.5	Asbesthaltige Baustoffe	n.e.	8	6	7	4	4	3	2	2	2	2	1	2
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
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	104	102	39	23	17	16	16	14	13	21	21	21	19
4.1	Schlämme a.d. Behdlg. v. kor. Abwasser l)	95	98	33	19	13	11	13	10	10	19	18	18	17
4.2	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	5	0,3	0,3	0	0,1	0	0,4	0,4	0,1	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	1,1	1	1,3	2	1,4	1,7	1,6	1,2	1,2	1,3	1
4.4	Sandfangrückstände	3	5	4	2	3	3	1,5	1,6	1,4	1,4	1,6	1,4	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
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
6	schadstoffbelastete Abfälle 3)	n.e.	0,7	1	0,8	0,8	1	1	0,8	1,5	1,4	1,2	1,3	4
7	produktionspezifische Abfälle	4 e)	65	59	47	32	28	24	33	35	30	34	33	26
8	Sortierrückstände 4)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	90	78	67	46	47	37	36
Insgesamt (Pos. 1–8)		3.185	3.186	1.769	1.158	985	986	991	882	832	760	713	699	827
Insgesamt (Pos. 1–8) m)							981	869	818	746	700	683	683	816

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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)

1) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen

2) nur durch die ört. erfassten Mengen

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

4) separate Erfassung der 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 gefährliche 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 Fäkalischlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden

m) ab 1999: Gesamtmenge entspricht nicht Summe der Hauptgruppen, da Doppelzählung zwischen Aufkommen an Wertstoffen und Sortier-rückständen (aus DSD-Sortier- und Kompostieranlagen); Gesamtmenge ist um die Doppelzählung bereinigt

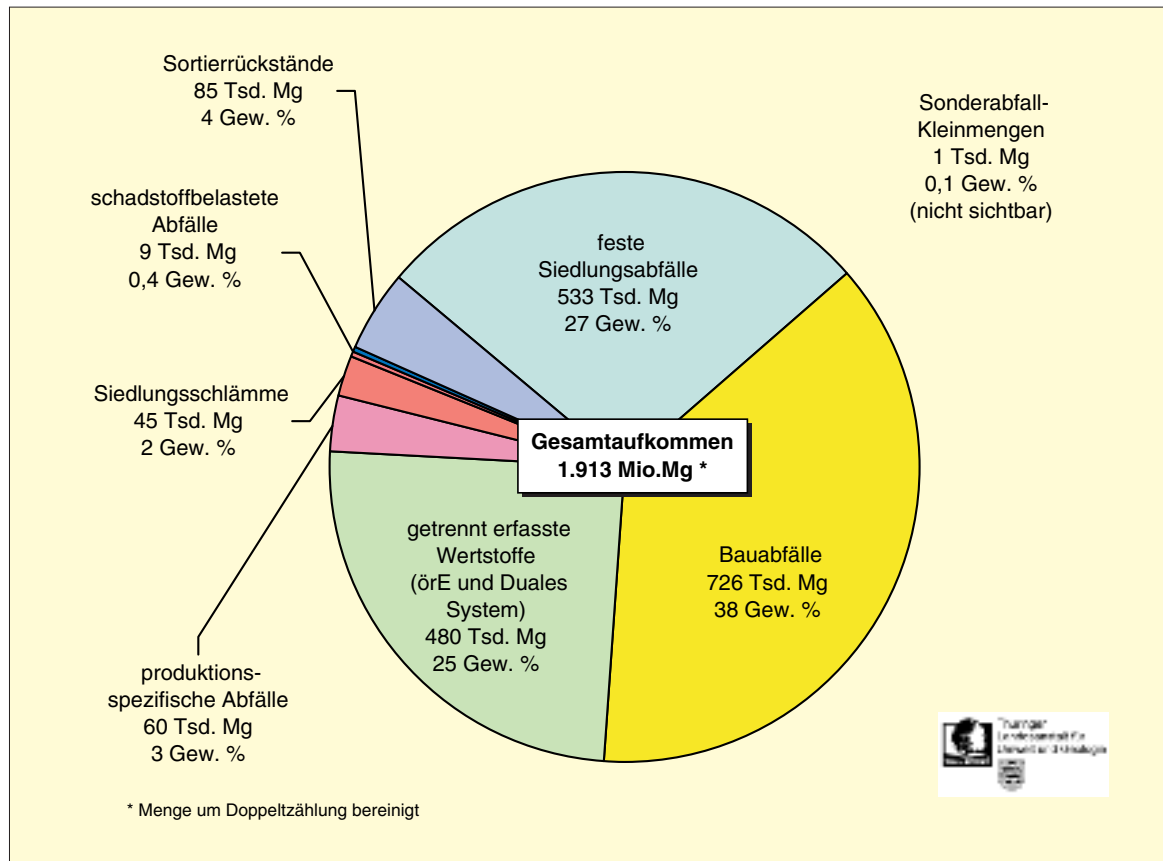
n) bis 1996 keine Unterteilung in Gewerbeabfälle I (wie Hausmüll erfasst) und Gewerbeabfälle II (über Wechselbehälter erfasst)

„0“: Wert < 0,5

„n.e.“: nicht erhoben

Werte für feste Siedlungsabfälle sind hochgerechnet

Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2005



Die wesentlichsten Aussagen sind :

- Das einwohnerspezifische Mengenaufkommen des Hausmülls liegt 2005 mit 140 kg in der Größenordnung der letzten Jahre und scheint sich auf diesem Niveau einzupegeln.
- Der seit 1994 zu beobachtende rückläufige Trend beim Sperrmüll setzt sich auch 2005 fort.
- Beim hausmüllähnlichen Gewerbeabfall I ist seit 2001 ein nahezu gleichbleibendes einwohnerspezifisches Aufkommen zu beobachten.
- Beim hausmüllähnlichen Gewerbeabfall II setzt sich der rückläufige Trend auch 2005 fort.
- Bei den getrennt erfassten Wertstoffen ist 2005 das Niveau der Vorjahre wieder erreicht.
- Bei den Bauabfällen hat sich das den örE überlassene Aufkommen im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt und damit den rückläufigen Trend der letzten Jahre unterbrochen. Dies ist auf verstärkte Verwendungen von Böden bei Deponiemaßnahmen zurückzuführen und wird unter Kapitel 1.4.3 näher erläutert.
- Nach einem deutlichen Anstieg 2002 sind die den örE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung 2003 bis 2005 nahezu konstant geblieben.
- Die Sonderabfallkleinmengen liegen auch 2005 auf dem Niveau der Vorjahre.
- Die Menge der schadstoffbelasteten Abfälle hat sich im Vergleich zum Vorjahr um etwa das 3fache erhöht und ist insbesondere auf eine Erhöhung der erfassten Mengen an gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten zurückzuführen.
- Bei den produktionsspezifischen Abfällen ist eine Verminderung um etwa 1/4 im Vergleich zum Vorjahr festzustellen.
- Die Menge der erfassten Sortierrückstände lag 2005 in der Größenordnung des Vorjahres.

1.4.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen

Im Erhebungsjahr 2005 betrug das den örE insgesamt überlassene Aufkommen an festen Siedlungsabfällen **533 Tsd. Mg** (2004: 568 Tsd. Mg). Die Mengen der festen Siedlungsabfälle in den Einzugsgebieten der einzelnen örE sind in der **Tabelle 4** dargestellt. Für eine vergleichende

Betrachtung sind in der **Tabelle 5** die einwohnerspezifischen Werte aufgeführt. Hierbei ist zu beachten, dass bei einigen örE einzelne Abfallarten anders zugeordnet oder zusammen mit anderen Abfallarten erfasst werden. Um dies berücksichtigen zu können und um den Vergleich zu den

Tab. 4: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon							Marktabfälle	Straßenkehricht	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle
		gemischte Siedlungsabfälle	davon					Summe			
			Hausmüll	Sperrmüll	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I+II				
[Mg/a]											
Lk Eichsfeld	34.947	34.490	24.180	4.297	6.013	a)	6.013	166	74	218	
Kyffhäuserkreis	18.761	18.644	12.558	2.719	3.139	229	3.368	117	a)	a)	
Lk Nordhausen	18.554	18.498	14.858	3.239	66 e)	335	401	50	6	a)	
Unstrut-Hainich-Kreis	21.252	21.116	14.161	2.440	4.184	331	4.515	114	19	2	
Planungsregion Nord	93.515	92.748	65.757	12.695	13.402	895	14.297	447	99	220	
Erfurt-Stadt	58.936	56.940	34.272	9.049	8.568	5.052	13.620	227	1.768	a)	
Lk Gotha	21.844	21.824	11.077	2.908	7.840	a)	7.840	5	15	a)	
Ilm-Kreis	33.890	33.452	22.618	3.022	4.965	2.847	7.812	1	437	a)	
Lk Sömmerda	14.228	14.227	11.716	1.904	607	a)	607	0	1	a)	
Lk Weimarer Land	25.683	25.291	18.819	2.398	4.074	a)	4.074	86	306	a)	
Weimar-Stadt	17.820	16.839	12.726	2.428	670	1.016	1.685	239	742	a)	
Planungsregion Mitte	172.401	168.574	111.228	21.708	26.723	8.914	35.638	558	3.270	–	
Lk Hildburghausen	19.622	19.622	11.700	3.258	1.505	3.158	4.664	a)	a)	a)	
Lk Schmalkalden-Meiningen	33.119	33.046	20.698	6.065	5.144	1.139	6.283	a)	a)	74	
Lk Sonneberg	18.299	17.798	9.120	3.674	3.183	1.820	5.003	a)	501	c)	
Suhl-Stadt	14.330	13.839	9.074	1.973	1.882	911	2.793	d)	491	a)	
AZV	33.907	33.425	13.643	530	4.869 b)	14.383	19.252	a)	482	a)	
Planungsregion Süd	119.276	117.729	64.235	15.500	16.584	21.411	37.994	–	1.473	74	
Lk Altenburger Land	18.471	18.471	9.715	3.510	2.856 b)	2.390	5.246	a)	a)	a)	
AWV-Ostthüringen	48.828	47.260	29.964	6.157	4.685	6.453	11.139	1.438	130	a)	
Jena-Stadt	20.265	18.610	11.892	2.036	3.945	737	4.682	a)	1.454	201	
Saale-Holzland-Kreis	16.440	16.295	8.995	3.678	1.975	1.647	3.622	a)	145	a)	
ZASO	43.812	43.777	26.301	5.717	5.855 b)	5.904	11.759	5	a)	30	
Planungsregion Ost	147.816	144.413	86.868	21.098	19.316	17.132	36.447	1.443	1.729	231	
Freistaat Thüringen	533.007	523.464	328.087	71.000	76.025	48.351	124.376	2.447	6.571	525	

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„–“: nicht angefallen

a) Abfälle wurden nicht separat erfasst bzw. nicht überlassen

b) Anteil im Hausmüll enthalten, rechnerisch ermittelt (Einwohnerspezifischer Durchschnittswert der übrigen LK und kreisfreien Städte)

c) Abfälle sind im Straßenkehricht enthalten

d) Abfälle sind in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II enthalten

e) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

Vorjahren zu ermöglichen, wurden die Mengen der davon betroffenen Abfallarten in gleicher Weise wie in den vergangenen Jahren für die Ermittlung der Gesamtmengen für Thüringen

hochgerechnet (siehe auch die Fußnoten in Tabelle 4 und 5). In **Abbildung 3** ist die Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2005 grafisch dargestellt.

Tab. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon						Marktabfälle Straßenkehricht andere nicht biologisch abbaubare Abfälle		
		gemischte Siedlungsabfälle	davon							
			Hausmüll	Sperrmüll	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	Summe			
							Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I+II			
[kg/E,a]										
Lk Eichsfeld	316	312	219	39	54	a)	54	2	0,7	2
Kyffhäuserkreis	211	210	141	31	35	3	38	1	a)	a)
Lk Nordhausen	197	196	158	34	1 e)	4	4	0,5	0	a)
Unstrut-Hainich-Kreis	185	184	124	21	37	3	39	1	0	0
Planungsregion Nord	229	227	161	31	33	2	35	1	0	0,5
Erfurt-Stadt	291	281	169	45	42	25	67	1	8,7	a)
Lk Gotha	151	151	77	20	54	a)	54	0	0	a)
Ilm-Kreis	289	285	193	26	42	24	67	0	3,7	a)
Lk Sömmerda	184	184	151	25	8	a)	8	0	0,0	a)
Lk Weimarer Land	290	286	213	27	46	a)	46	1	1	a)
Weimar-Stadt	277	262	198	38	10	16	26	4	12	a)
Planungsregion Mitte	248	243	160	31	38	13	51	1	5	–
Lk Hildburghausen	275	275	164	46	21	44	65	a)	a)	a)
Lk Schmalkalden-Meiningen	240	240	150	44	37	8	46	a)	a)	0,5
Lk Sonneberg	284	276	141	57	49	28	78	a)	8	c)
Suhl-Stadt	332	320	210	46	44	21	65	d)	11	a)
AZV	185	183	75	3	27 b)	79	105	a)	3	a)
Planungsregion Süd	239	236	128	31	33	43	75	–	3	0
Lk Altenburger Land	172	172	91	33	27 b)	22	48	a)	a)	a)
AWV-Ostthüringen	220	213	135	28	21	29	50	6	0,6	a)
Jena-Stadt	198	182	116	20	39	7	46	a)	14	2
Saale-Holzland-Kreis	180	179	99	40	22	18	40	a)	2	a)
ZASO	199	199	120	26	27 b)	27	53	0	a)	0
Planungsregion Ost	199	194	117	28	26	23	49	2	2	0
Freistaat Thüringen	227	223	140	30	32	21	53	1	3	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

a) Abfälle wurden nicht separat erfasst

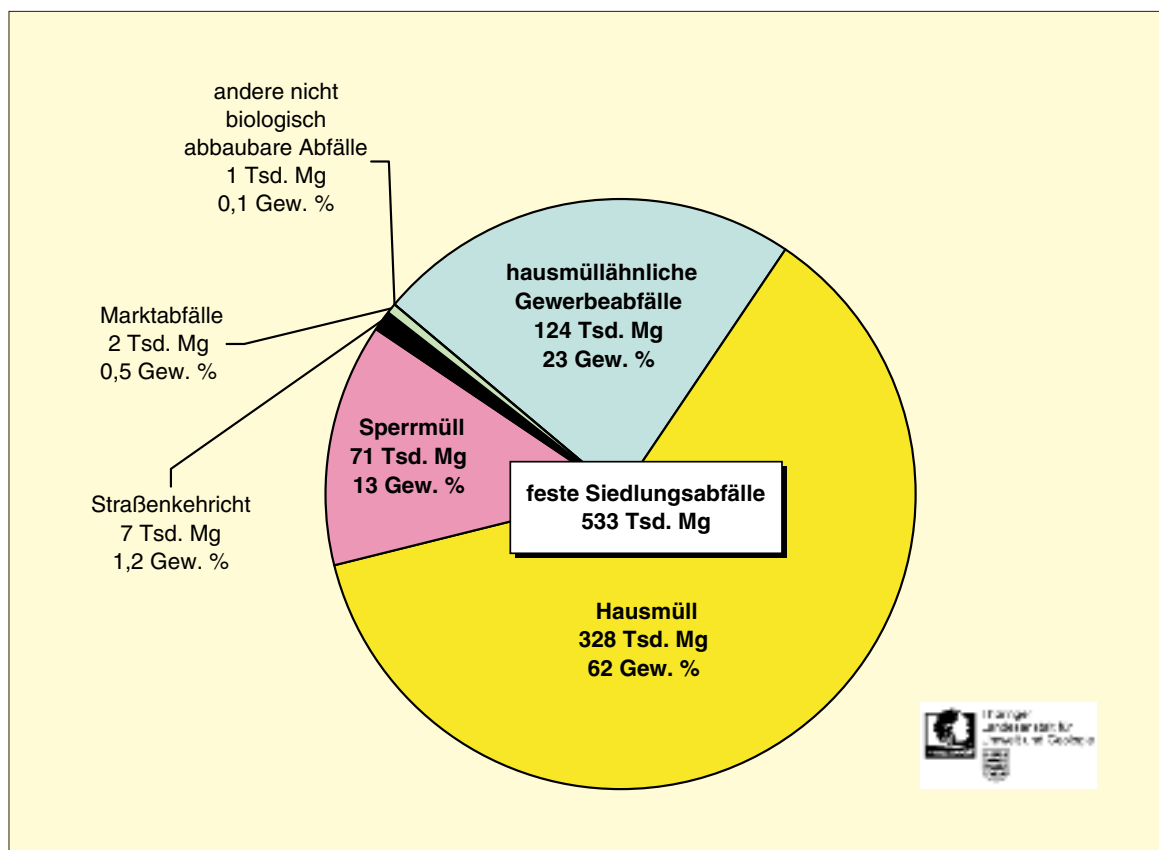
b) Anteil im Hausmüll rechnerisch ermittelt (Einwohnerspezifischer Durchschnittswert der übrigen LK und kreisfreien Städte)

c) Abfälle sind im Straßenkehricht enthalten

d) Abfälle sind in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II enthalten

e) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

Abb. 3: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2005



Die Hausmüllmenge liegt mit **328 Tsd. Mg** auf dem Niveau des Vorjahres (330 Tsd. Mg). Die einwohnerspezifische Menge liegt mit 140 kg ebenfalls in der Größenordnung des Vorjahres. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Einwohnerzahl in Thüringen zum gleichen Stichtag (30.6.) von 2004 zu 2005 um ca. 20.000 Einwohner gesunken ist.

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

Es ist zu erkennen, dass die einwohnerspezifischen Mengen (kg/Einwohner und Jahr) der öRE über ein beträchtliches Spektrum streuen. So steht dem niedrigsten einwohnerspezifischen Hausmüllaufkommen beim Wartburgkreis/Stadt Eisenach (AZV) mit 75 kg ein Aufkommen von 219 kg im LK Eichsfeld gegenüber. Bei der Interpretation der Angaben ist zu berücksichtigen, dass sich Unterschiede im Hausmüllaufkommen auch dadurch ergeben können, dass in der Hausmüllmenge andere Abfallarten enthalten sind, deren getrennte Ausweisung nicht möglich ist.

Das Aufkommen an Sperrmüll betrug **71 Tsd. Mg**. Gegenüber dem Vorjahr sind das etwa 20 % weniger. Dies spiegelt sich auch im Rückgang der einwohnerspezifischen Menge von 37 kg (2004) auf 30 kg (2005) wider.

Die **Abbildungen 5 und 6** zeigen die regionalen Unterschiede im einwohnerspezifischen Aufkommen von Hausmüll und Sperrmüll auf der nach

den Entsorgungsgebieten der öRE gegliederten Karte für Thüringen 2005.

Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle lassen sich nach ihrer Erfassungsart in hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II einteilen. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I werden gemeinsam mit Hausmüll aus privaten Haushalten in Umleerbehältern erfasst. Die Abgrenzung zum Hausmüll und Ausweisung separater Mengen kann nur über Einwohnergleichwerte der Gewerbebetriebe oder über Gewerbeanteile an bereitgestelltem Behältervolumen gezogen werden. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle II werden von den Entsorgern im Wechselbehälterverfahren oder von den Betrieben selbst an den Beseitigungsanlagen oder Umladestationen angeliefert. Diese Menge ist damit klar vom Hausmüll abgegrenzt.

Das einwohnerspezifische Aufkommen beim hausmüllähnlichen Gewerbeabfall I erreichte 2005 nahezu den Vorjahreswert. Beim hausmüllähnlichen Gewerbeabfall II ist hierbei ein Rückgang um 13,5 % im Vergleich zum Vorjahr festzustellen.

Bei den Marktabfällen, beim Straßenkehrsicht und den anderen nicht biologisch abbaubaren Abfällen gibt es nicht von allen öRE Angaben, da diese Mengen z.T. im Hausmüll, in den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen oder im Straßenkehrsicht enthalten sind. Hierzu sind die Fußnoten unter den jeweiligen Tabellen zu beachten.

Abb. 4: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öRE in Thüringen 2005

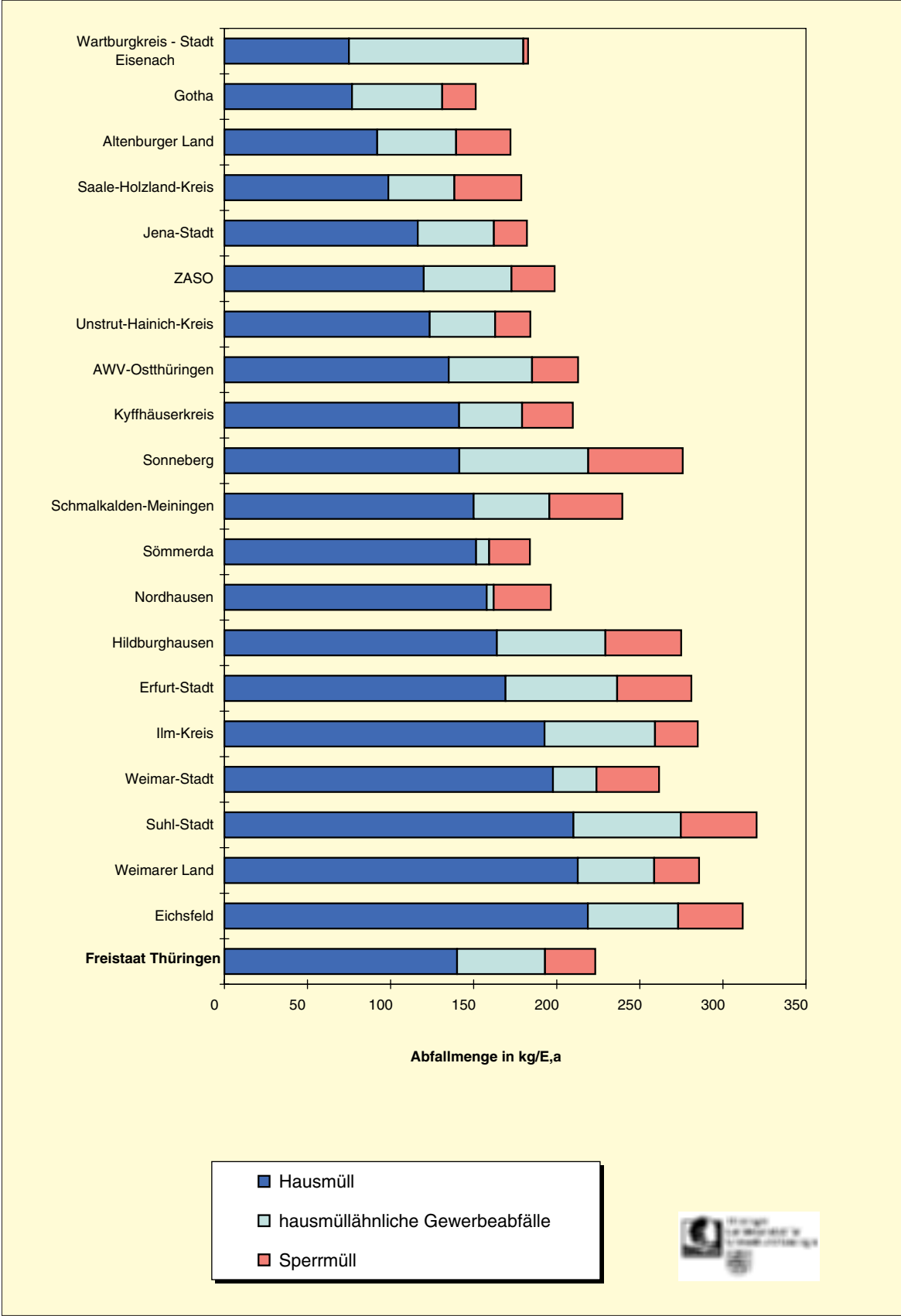


Abb. 5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Hausmüll der öRE in Thüringen 2005 – klassierte Darstellung

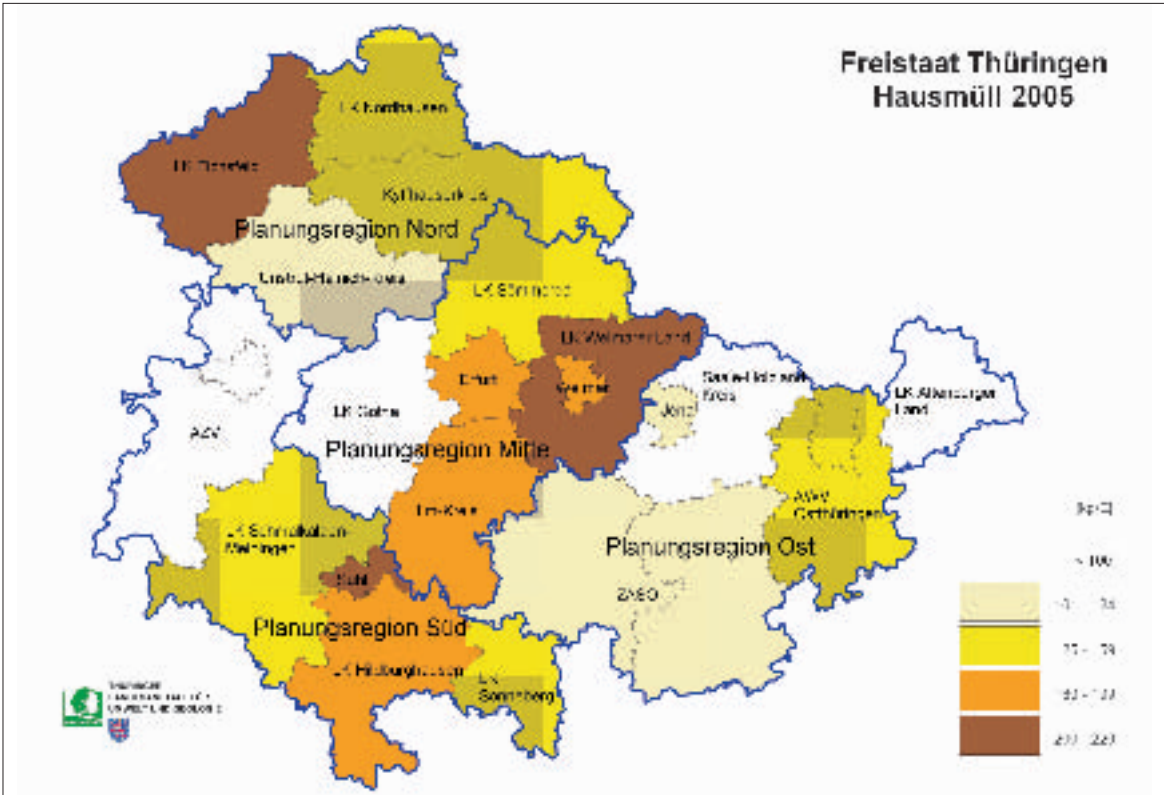
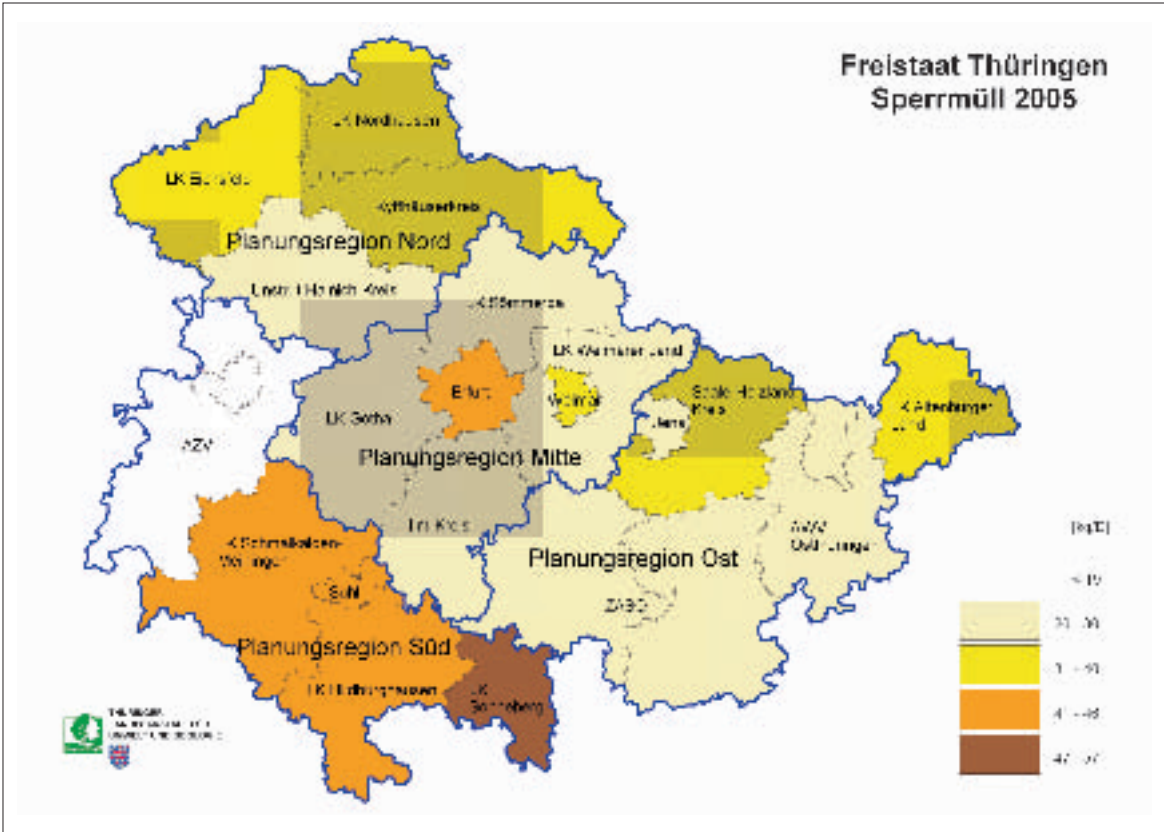


Abb. 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Sperrmüll der öRE in Thüringen 2005 – klassierte Darstellung



1.4.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen

Die Hauptgruppe Wertstoffe aus getrennter Erfassung beinhaltet Wertstoffe aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe und setzt sich aus den Wertstofffraktionen Papier/Pappe/Karton (PPK), Glas, Leichtverpackungen (LVP), Metalle, Kunststoffe, Textilien, Altholz, Grünabfälle (incl. 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 (Biotonne) beinhaltet alle nativ-organischen Abfälle, die über ein installiertes Sammelsystem in privaten Haushaltungen und im Gewerbe erfasst werden.

Im Erhebungsjahr 2005 wurde in Thüringen eine Menge von insgesamt **480 Tsd. Mg** an Wertstoffen getrennt erfasst. Das entspricht einem einwohnerspezifischen Aufkommen von **205 kg**. Das Aufkommen ist insgesamt gegenüber dem Vorjahr um etwa 8 Tsd. Mg leicht zurückgegangen. Dies ist auf abnehmende Mengen, die im Auftrag der DSD AG (seit Anfang 2006: DSD GmbH) erfasst wurden, zurückzuführen. Demgegenüber ist die insgesamt durch die öRE erfasste Menge an Wertstoffen nahezu gleich geblieben.

Der seit 2003 zu beobachtende rückläufige Trend der durch die DSD AG erfassten Wertstoffe hat sich auch 2005 fortgesetzt (2003: 180 Tsd. Mg, 2004: 170 Tsd. Mg, 2005: 162,5 Tsd. Mg) und spiegelt sich auch in den einwohnerspezifischen Mengen (2003: 76 kg; 2004: 72 kg; 2005: 69 kg) wider. Das Aufkommen an PPK insgesamt (Summe DSD AG und öRE) hat sich 2005 (176,7 Tsd. Mg) im Vergleich zum Vorjahr (2004: 173,8 Tsd. Mg) leicht erhöht und spiegelt sich auch in der Erhöhung der einwohnerspezifischen Menge mit 75 kg gegenüber dem Vorjahr (73 kg) wider.

Bei Glas hat sich der rückläufige Trend der vergangenen Jahre auch 2005 fortgesetzt (2004: 64,5 Tsd. Mg bzw. 27 kg/Einwohner; 2005: 58,6 Tsd. Mg bzw. 25 kg/ Einwohner). Glas wird insbesondere durch LVP bei den Getränkeverpackungen verdrängt.

Bei den LVP hat sich der leicht ansteigende Trend auch 2005 fortgesetzt (2004: 70,3 Tsd. Mg bzw. 30 kg/Einwohner; 2005: 72,3 Tsd. Mg bzw. 31 kg/ Einwohner).

Bei den anderen Wertstoffen sind mehr oder weniger leichte Zu- oder Abnahmen festzustellen - besonders deutlich bei den Grünabfällen (Zunahme von ca. 6 Tsd. Mg), bei den Bioabfällen (Abnahme um ca. 5,5 Tsd. Mg) und den Küchen- und Kantinenabfällen (Abnahme um knapp 4 Tsd. Mg) – festzustellen.

In **Abbildung 7** werden die Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe, untergliedert nach Hauptgruppen grafisch 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 DSD AG erfasst wurden.

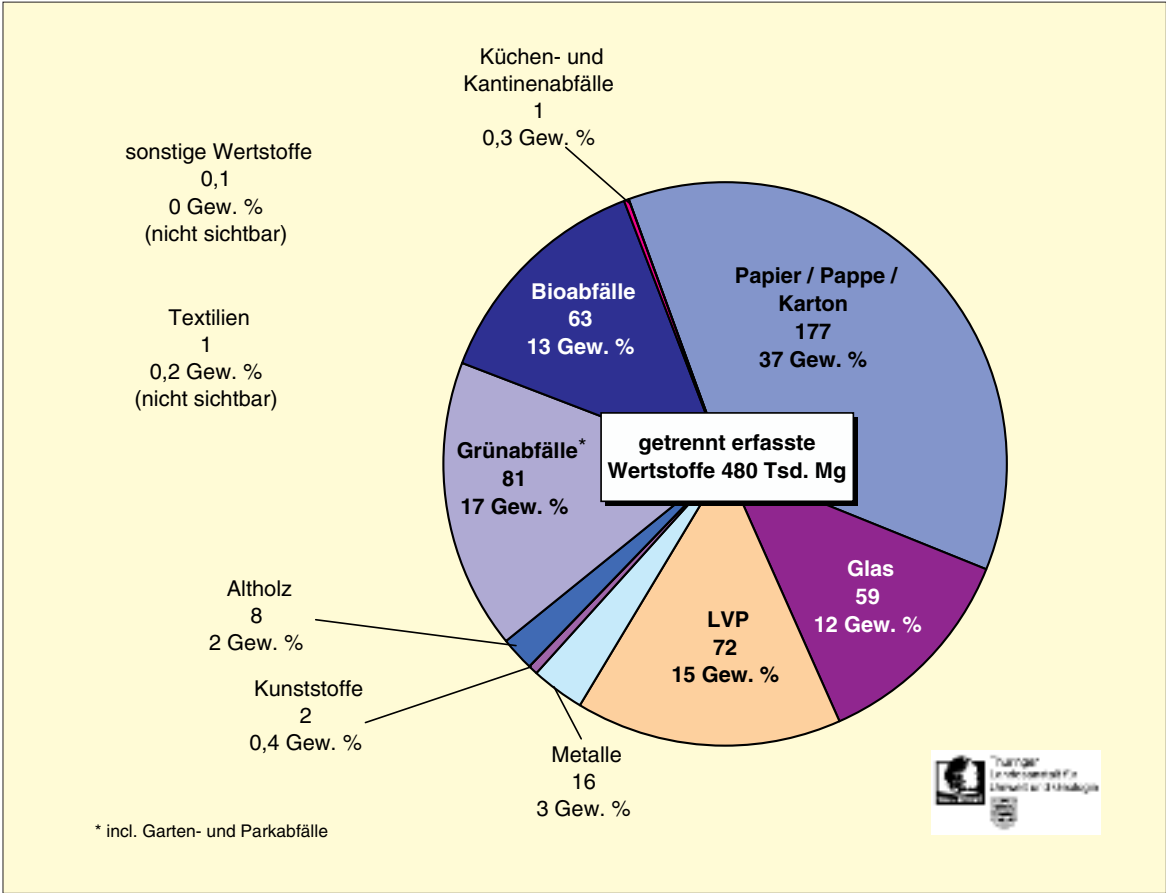
In **Tabelle 7** wird die Herkunft dieser Mengen aus Haushalten und dem Gewerbe gezeigt.

Tabelle 8 enthält die entsprechenden Mengen, die den einzelnen öRE zuzuordnen sind.

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

Die nur über die DSD AG 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 (Tsd. Mg) und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2005



Tab. 6: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2005

getrennt erfasste Wertstoffe	Jahres- menge	davon		einwohner- spezifische Menge	davon	
		DSD AG	örE		DSD AG	örE
		[Mg/a]			[kg/E,a]	
Papier/Pappe/Karton	176.675	31.528	145.147	75	13	62
Glas	58.640	58.601	39	25	25	0
Leichtverpackungen	72.289	72.289	–	31	31	–
Metalle	15.643	–	15.643	7	–	7
Kunststoffe	1.894	–	1.894	1	–	1
Textilien	863	–	863	0	–	0
Altholz	8.350	–	8.350	4	–	4
Grünabfälle 1)	81.045	–	81.045	35	–	35
Bioabfälle (über Biotonne)	63.241	–	63.241	27	–	27
Küchen- und Kantinenabfälle	1.368	–	1.368	1	–	1
sonstige Wertstoffe	77	–	77	0	–	0
Wertstoffe insgesamt	480.086	162.418	317.667	205	69	135

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„–“: nicht erfasst

1) incl. Garten- und Parkabfälle

Tab. 8: Getrennt erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezifische Jahresmenge	davon	
		DSD AG	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		DSD AG	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
		[Mg/a]			[kg/E,a]	
Lk Eichsfeld	16.291	6.742	9.549	147	61	86
Kyffhäuserkreis	18.360	6.656	11.705	207	75	132
Lk Nordhausen	25.286	7.607	17.679	269	81	188
Unstrut-Hainich-Kreis	20.009	11.117	8.891	175	97	78
Planungsregion Nord	79.946	32.123	47.824	196	79	117
Erfurt-Stadt	57.664	11.248	46.416	285	56	229
Lk Gotha	29.590	10.450	19.140	205	72	133
Ilm-Kreis	22.985	8.051	14.934	196	69	127
Lk Sömmerda	13.490	5.923	7.567	174	77	98
Lk Weimarer Land	10.941	5.340	5.601	124	60	63
Weimar-Stadt	19.469	4.290	15.179	303	67	236
Planungsregion Mitte	154.139	45.302	108.837	222	65	157
Lk Hildburghausen	11.905	4.134	7.771	167	58	109
Lk Schmalkalden-Meiningen	25.716	8.137	17.579	186	59	127
Lk Sonneberg	13.392	3.935	9.457	208	61	147
Suhl-Stadt	9.371	2.693	6.678	217	62	155
AZV	34.008	14.372	19.636	186	79	107
Planungsregion Süd	94.391	33.271	61.120	189	67	122
Lk Altenburger Land	27.410	8.717	18.694	256	81	174
AWV-Ostthüringen	40.434	14.074	26.360	182	63	119
Jena-Stadt	24.124	6.177	17.947	236	60	176
Saale-Holzland-Kreis	12.995	6.828	6.167	143	75	68
ZASO	46.645	15.926	30.719	212	72	140
Planungsregion Ost	151.609	51.723	99.886	204	70	134
Freistaat Thüringen	480.086	162.418	317.667	205	69	135

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 9: Über die DSD AG erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe DSD AG Jahresmenge	davon			Wertstoffe DSD AG einwohnerspezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
		[Mg/a]				[kg/E,a]		
Lk Eichsfeld	6.742	1.850	2.017	2.875	61	17	18	26
Kyffhäuserkreis	6.656	1.479	2.043	3.134	75	17	23	35
Lk Nordhausen	7.607	1.922	2.876	2.809	81	20	31	30
Unstrut-Hainich-Kreis	11.117	1.847	2.873	6.398	97	16	25	56
Planungsregion Nord	32.123	7.098	9.809	15.216	79	17	24	37
Erfurt-Stadt	11.248	1.872	4.483	4.892	56	9	22	24
Lk Gotha	10.450	1.531	4.098	4.821	72	11	28	33
Ilm-Kreis	8.051	2.171	3.116	2.764	69	18	27	24
Lk Sömmerda	5.923	1.296	1.821	2.806	77	17	24	36
Lk Weimarer Land	5.340	1.184	2.077	2.079	60	13	23	23
Weimar-Stadt	4.290	712	1.395	2.184	67	11	22	34
Planungsregion Mitte	45.302	8.767	16.990	19.546	65	13	24	28
Lk Hildburghausen	4.134	879	1.431	1.824	58	12	20	26
Lk Schmalkalden-Meiningen	8.137	1.653	2.777	3.707	59	12	20	27
Lk Sonneberg	3.935	968	1.491	1.475	61	15	23	23
Suhl-Stadt	2.693	505	1.087	1.101	62	12	25	25
AZV	14.372	2.128	4.584	7.661	79	12	25	42
Planungsregion Süd	33.271	6.133	11.370	15.769	67	12	23	32
Lk Altenburger Land	8.717	1.792	3.822	3.103	81	17	36	29
AWV-Ostthüringen	14.074	2.150	5.643	6.281	63	10	25	28
Jena-Stadt	6.177	1.063	2.246	2.868	60	10	22	28
Saale-Holzland-Kreis	6.828	1.305	2.686	2.838	75	14	29	31
ZASO	15.926	3.222	6.035	6.670	72	15	27	30
Planungsregion Ost	51.723	9.531	20.432	21.759	70	13	27	29
Freistaat Thüringen	162.418	31.528	58.601	72.289	69	13	25	31

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 10: Durch die öRE erfasste Wertstoffmengen aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2005

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
		[Mg/a]									
Lk Eichsfeld	9.549	5.554	2	3.753	14	34	1	192	n. e.	n. e.	–
Kyffhäuserkreis	11.705	4.438	n. e.	67	n. e.	34	n. e.	572	6.594	n. e.	–
Lk Nordhausen	17.679	5.765	0	2.600	23	161	n. e.	3.011	6.119	n. e.	–
Unstrut-Hainich-Kreis	8.891	8.554	n. e.	n. e.	n. e.	n. e.	n. e.	n.e.	337	n. e.	–
Planungsregion Nord	47.824	24.311	2	6.420	38	229	1	3.774	13.050	–	–
Erfurt-Stadt	46.416	15.471	n. e.	852	n. e.	n. e.	2.817	18.940	8.320	1	15
Lk Gotha	19.140	7.476	13	n. e.	n. e.	0	839	6.065	4.748	n. e.	–
Ilm-Kreis	14.934	6.513	5	888	n. e.	n. e.	715	1.642	5.171	n. e.	–
Lk Sömmerda	7.567	3.887	n. e.	124	183	n. e.	–	1.279	2.094	n. e.	–
Lk Weimarer Land	5.601	5.403	1	88	19	n. e.	90	n. e.	n. e.	n. e.	–
Weimar-Stadt	15.179	5.234	n. e.	3.888	75	298	27	2.131	3.063	463	–
Planungsregion Mitte	108.837	43.984	19	5.840	278	298	4.488	30.056	23.395	464	15
Lk Hildburghausen	7.771	4.803	n. e.	461	n. e.	n. e.	5	2.289	213	n. e.	–
Lk Schmalkalden-Meiningen	17.579	7.951	n. e.	669	n. e.	n. e.	222	8.092	646	n. e.	–
Lk Sonneberg	9.457	2.905	n. e.	55	48	330	454	5.384	n. e.	281	–
Suhl-Stadt	6.678	3.225	n. e.	465	n. e.	n. e.	35	2.337	616	n. e.	–
AZV	19.636	11.936	n. e.	34	n. e.	n. e.	692	2.152	4.822	n. e.	–
Planungsregion Süd	61.120	30.819	–	1.684	48	330	1.407	20.255	6.297	281	–
Lk Altenburger Land	18.694	6.085	n. e.	537	28	6	n. e.	6.819	5.219	n. e.	–
AWV-Ostthüringen	26.360	14.174	6	n. e.	52	n. e.	n. e.	4.639	7.427	n. e.	62
Jena-Stadt	17.947	6.678	n. e.	523	n. e.	n. e.	2.270	n.e.	7.853	623	–
Saale-Holzland-Kreis	6.167	5.860	n. e.	123	n. e.	n. e.	184	n.e.	n. e.	n. e.	–
ZASO	30.719	13.237	12	516	1.452	0	n. e.	15.502	n. e.	n. e.	–
Planungsregion Ost	99.886	46.033	18	1.699	1.531	6	2.454	26.960	20.499	623	62
Freistaat Thüringen	317.667	145.147	39	15.643	1.894	863	8.350	81.045	63.241	1.368	77

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) Nichtverpackungen

2) incl. Garten- und Parkabfälle

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

In dieser Bilanz sind nur die Bauabfälle berücksichtigt, die durch die örE entsorgt wurden, entweder im Rahmen ihrer Entsorgungspflicht (überlassene Abfälle) oder als Abfälle zur Verwertung. Die insgesamt in Thüringen angefallenen Mengen an Bauabfällen werden auf der Grundlage von Daten des Thüringer Landesamtes für Statistik und des Thüringer Landesbergamtes für das Jahr 2004 im Teil 3 (Sonstige abfallwirtschaftliche Daten) dargestellt.

Die Bauabfälle werden getrennt nach den 6stelligen Abfallschlüsselnummern der AVV erhoben und nach den folgenden 4stelligen Abfallgruppen der AVV zusammengefasst:

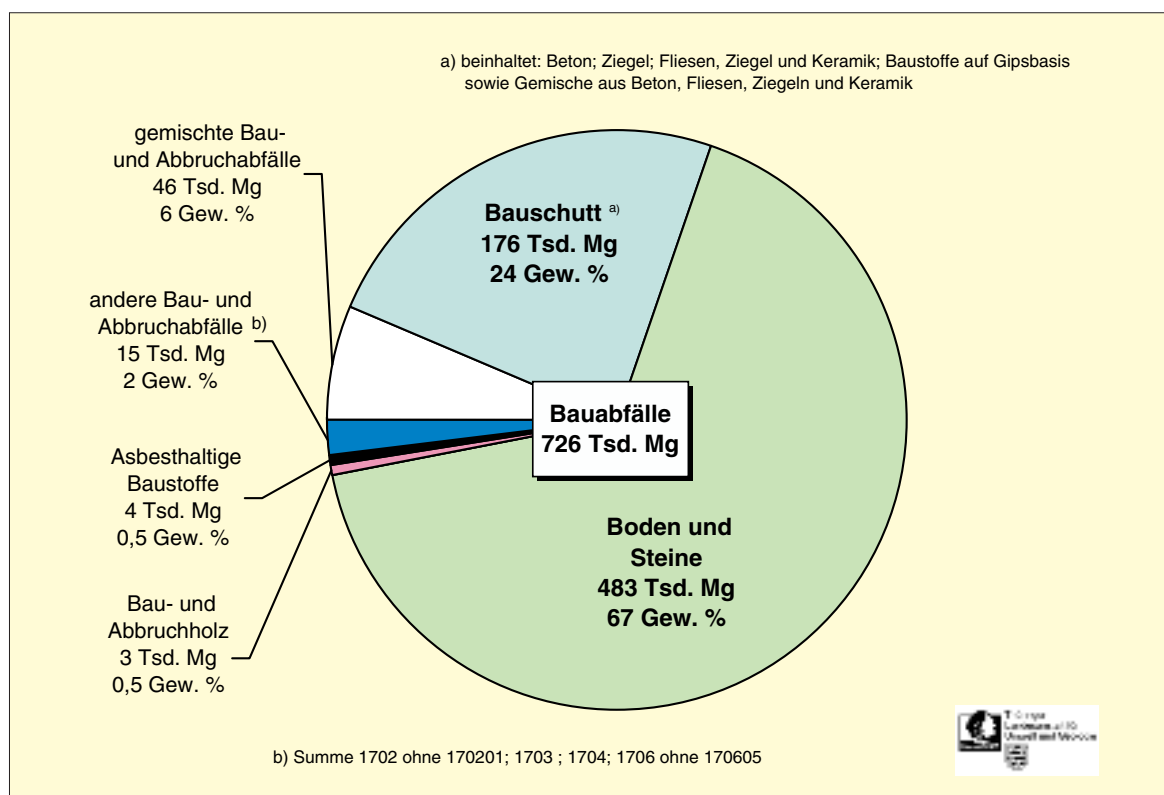
- a) 1701: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik
- b) 1702: Holz, Glas und Kunststoff, davon 170201: Bau- und Abbruchholz
- c) 1703: Bitumengemische, Kohlentee und teerhaltige Produkte
- d) 1704: Metalle
- e) 1705, 200202: Boden, Steine und Baggergut
- f) 1706: Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe,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

2005 haben die örE in Thüringen insgesamt **726.389 Mg** an Bauabfällen entsorgt. Im Vergleich zum Vorjahr ist das fast eine Verdopplung (2004: 377 Tsd. Mg). Die starke Zunahme ist insbesondere auf den Einsatz von Boden und Steinen bei Deponiebaumaßnahmen wie Deponieprofilierungen oder -rekultivierungen beim AZV (Bauschuttdeponie Creuzburg, Deponie Mihla), beim AWV Ostthüringen (Deponie Untitz) und der Stadt Weimar (Deponie Umpferstedt) zurückzuführen. Die örE fungieren hier als Verwerter.

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 2005 (nur durch die örE erfasste Mengen)



1.4.4 Aufkommen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung

In dieser Bilanz werden nur die den öRE überlassenen Abfälle aus der Abwasserbehandlung berücksichtigt.

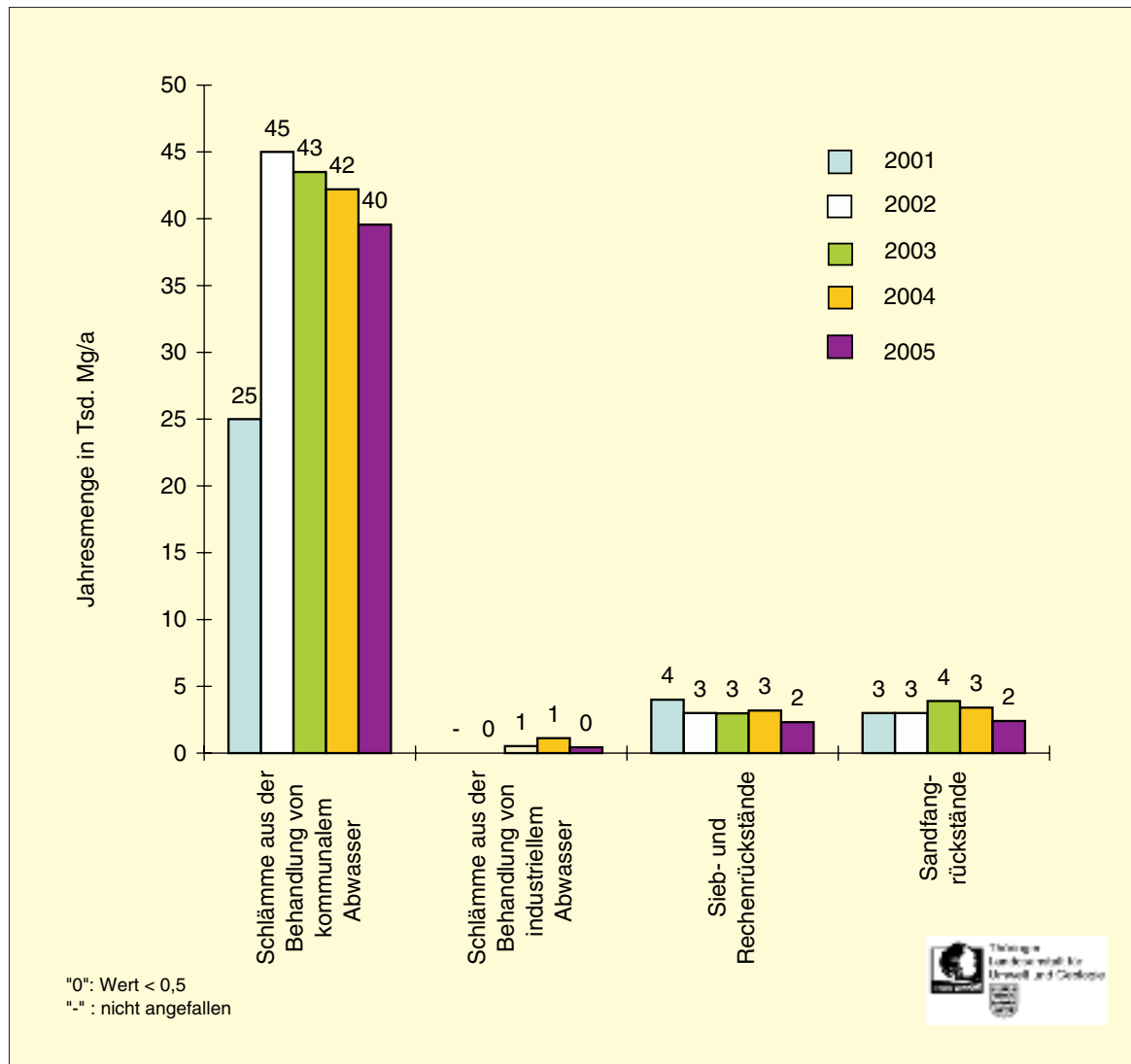
Die insgesamt in Thüringen angefallenen Mengen an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser werden auf der Grundlage von Daten aus den Eigenkontrollberichten der Betreiber von Abwasserbeseitigungsanlagen (Kläranlagen) für das Jahr 2004 im Teil 3 (Sonstige abfallwirtschaftliche Daten) dargestellt.

Im Jahr 2005 wurden den öRE **44.718 Mg** Abfälle aus der Abwasserbehandlung überlassen (Angabe in Frischmasse). Gegenüber dem Vorjahr ist ein Rückgang von etwa 10 % festzustellen (2004: 49.906 Mg). Bei den Abfällen aus der Abwasserbe-

handlung dominieren die den öRE überlassenen Mengen an Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser mit **39.554 Mg** (2004: 42.196 Mg). Für die übrigen Abfallarten (Sieb- und Rechenrückstände, Sandfangrückstände) sind gegenüber 2004 ebenfalls leicht geringere Mengen festzustellen. Fäkalschlamm (1999 bis 2001: Versitzgrubenschlamm) wurde seit 2001 den öRE nicht mehr überlassen, da diese Abfälle seit dieser Zeit vollständig direkt in Abwasserbeseitigungsanlagen behandelt werden.

In **Abbildung 10** erfolgt ein Vergleich der den öRE überlassenen Mengen der einzelnen Abfallarten aus der Abwasserbehandlung von 2001 bis 2005.

Abb. 10: Vergleich der den öRE überlassenen Mengen an Abfällen aus der Abwasserbehandlung in Thüringen 2001 bis 2005



1.4.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen

Im oberen Teil der **Tabelle 12** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen aus Haushaltungen und aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben nach den Kapiteln der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) dargestellt. Im Vergleich zum Vorjahr ist das Aufkommen 2005 mit **1.062 Mg** (2004: 1.059 Mg) nahezu gleich geblieben. Bei den Sonderabfall-Kleinmengen dominiert mit einem Anteil von 78 % die Hauptgruppe 20 [Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen)]. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze; Öle und Fette; Lösemittel; Batterien; Pestizide und Arzneimittel. Außer der angegebenen

Menge in Mg 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.

Im unteren Teil der **Tabelle 12** sind zusätzlich die Mengen an schadstoffbelasteten Abfällen aufgeführt. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Menge etwa verdreifacht. Dieser Anstieg ist insbesondere auf eine überproportionale Zunahme elektrischer und elektronischer Geräte zurückzuführen. Bei den schadstoffbelasteten Abfällen wird ein großer Teil zusätzlich in Stückzahlen angegeben. Eine Aufsummierung oder Umrechnung in Gewichtseinheiten ist aufgrund der verschiedenen Einzelgewichte nicht sinnvoll.

Tab. 12: Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffhaltigen Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 2005

Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle		Jahres- menge	zusätzliche Jahresmenge in Stück b)
ASN a)	Bezeichnung	[Mg]	[Stück]
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln		
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	0,5	227
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	5	
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	5	
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie		
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	9	
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)	35	
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	1,9	
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	46	274
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind d)	124	31
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich Aushub von verunreinigten Standorten)	5	
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	0,5	
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen e)	830	2.846 c)
Sonderabfall-Kleinmengen insgesamt		1.062	—
	Gebrauchte Geräte, die FCKW enthalten (Kühlgeräte)	481	42.558
	Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte (weiße Ware; Waschmaschinen, Herde)	576	23.981
	Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte (braune Ware; Elektro-/Elektronikgeräte)	6.363	71.537
	Altreifen	320	20.883
	Altfahrzeuge		887
	sonstige schadstoffbelastete Abfälle	1.656	444
schadstoffbelastete Abfälle insgesamt		9.395	—

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) AVV-Kapitel (2-stellig)

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

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

c) Bei der Angabe in St/a handelt es sich überwiegend um Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle (20 01 21*)

d) Hierbei handelt es sich vorwiegend um Batterien

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

1.4.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2005 betrug die Menge an produktionsspezifischen Abfällen, die über die öRE erfasst wurde, **60.047 Mg** und liegt damit knapp ein Viertel niedriger als im Vorjahr. Eine mögliche Ursache hierfür ist, dass seit dem 01.06.2005 die kostengünstige Ablagerungsmöglichkeit für zahlreiche Abfälle nicht mehr gegeben ist und diese Abfälle anderen Entsorgungswegen zugeführt werden. In der **Tabelle 13** sind die Mengen nach den Kapiteln der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) zusammengefasst dargestellt.

Es dominieren wie in den vergangenen Jahren die Hauptgruppen 10 (Abfälle aus thermischen Prozessen) und 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen). Im Unterschied zum Vorjahr ist bei der in den vergangenen Jahren ebenfalls dominanten Hauptgruppe 03 (Abfälle aus der Holzbearbeitung

und Papierherstellung) ein Rückgang um etwa 70 % festzustellen. Dieser ist auf die ab 01.06.2005 geltenden gesetzlichen Vorgaben der Abfallablagerungsverordnung (nicht mehr zulässige Ablagerung organischer Abfälle) zurückzuführen.

Zu den mengenmäßig vorherrschenden Abfallarten gehören: 020702 – Abfälle aus der Alkoholdestillation; 030307 – mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappeabfällen; 040222 Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern; 100101 Rost- und Kesselaschen; 100908 Gießformen und Sande aus der Eisen- und Stahlherstellung; 101103 Glasfaserabfälle; 190599 Abfälle aus der aeroben Abfallbehandlung, 191204 Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung -Kunststoff und Gummi.

Tab. 13: Die insgesamt den öRE in Thüringen angedienten Mengen an produktionsspezifischen Abfällen nach Abfallgruppen 2005

produktionsspezifische Abfälle		2004	2005
ASN a)	Bezeichnung	[Mg/a]	[Mg/a]
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	5	11
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	1.632	6.526
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	26.221	7.665
04	Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	4.652	2.571
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	1.903	1.480
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	409	293
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1	0,4
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	11.238	16.780
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	9	–
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	4.936	3.791
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	6.141	2.592
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	450	1.016
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich Aushub von verunreinigten Standorten)	–	7
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	4.556	4.333
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	16.393	12.981
produktionsspezifische Abfälle insgesamt		78.546	60.047

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

Tab. 14: Den einzelnen öRE in Thüringen angegebene Mengen an produktionsspezifischen Abfällen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	insgesamt	davon nach Kapiteln (2-stellig) nach der AVV												[Mg/a]	19
		01	02	03	04	07	08	09	10	12	15	16	17	18	
Lk Eichsfeld	2.357		286		685	127	55		344	583	44	98		133	
Kyffhäuserkreis	224		5		18					154	5			42	
Lk Nordhausen	17.467		5.687	234	34	37	34		68	405	143			143	10.682
Unstrut-Hainich-Kreis	1.074		19	1	405	23	8			80	471			68	
Planungsregion Nord	21.121		5.996	235	1.143	187	97		412	1.221	663	98		386	10.682
Erfurt-Stadt	391		1			89	28		19	61	8			93	92
Lk Gotha	671		18			438	18		58	73	67				
Ilm-Kreis	655		1		2		70		48	198		9		317	10
Lk Sömmerda	248		45	4			0		14		171				14
Lk Weimarer Land	116				3				27	62	24				
Weimar-Stadt	213								23	12				175	3
Planungsregion Mitte	2.295		65	4	5	527	116		189	406	270	9		585	119
Lk Hildburghausen	1.706		316		16				92	144	136	831		172	
Lk Schmalkalden-Meiningen	6.123		56	3.192	137	0	30	0	1.538	759	136	4		270	
Lk Sonneberg	5.722	1		8			20		5.208	479			0		7
Suhl-Stadt	226								23	42	21			131	
AZV	4.704		9		1.130	1	15		5	211	1.076	4		339	1.914
Planungsregion Süd	18.481	1	381	3.192	1.291	2	64	0	6.865	1.635	1.369	848	0	912	1.920
Lk Altenburger Land	3.659					3			3.568					88	
AWV-Ostthüringen	7.495	11	23	1.031	108	271	1		4.836	26	41			972	174
Jena-Stadt	1.991		35	273			8		373	65	12			1.173	52
Saale-Holzland-Kreis	3.152		24	2.831		31	4		2		2		7	217	34
ZASO	1.854		1	99	23	460	3		534	439	235	60			
Planungsregion Ost	18.151	11	83	4.234	131	765	16	0	9.314	530	290	60	7	2.451	260
Insgesamt	60.047	11	6.526	7.665	2.571	1.480	293	0	16.780	3.791	2.592	1.016	7	4.333	12.981

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

1.4.7 Aufkommen an Sortierrückständen

Die im Jahr 2005 den öRE überlassenen Mengen an Sortierrückständen betrugen insgesamt **84.668 Mg** und erreichten damit nahezu die Größenordnung des Vorjahres (siehe **Tabelle 15**). 46 % aller Sortierrückstände stammten aus Gewerbeabfallsortieranlagen, 26 % kamen aus Wertstoffsortieranlagen (DSD AG) und 19 % stammten aus der Sortierung von gemischten

Baustellenabfällen. Im Vergleich zum Vorjahr ist bei den Abfällen aus DSD- Sortieranlagen ein Rückgang um 18 % und bei den Gewerbeabfallsortieranlagen eine Zunahme um 24 % festzustellen. Bei den Baustellenabfällen wurde nahezu das Niveau des Vorjahres erreicht. Der in den vergangenen Jahren zu beobachtende rückläufige Trend verlangsamte sich damit.

Tab. 15: Aufkommen und Herkunft der Sortierrückstände in Thüringen 1999 bis 2005

Sortierrückstände – Jahresmengen	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
[Mg/a]							
Abfälle aus der mechanischen Behandlung (Sortierreste aus Anlagen der DSD Anlagen)	18.165	22.180	26.795	25.151	24.530	27.402	22.390
Abfälle aus der aeroben Behandlung (Sortierreste aus Kompostierungsanlagen)	7.591	7.213	6.891	7.537	7.402	9.390	4.029
Abfälle aus der mechanischen Behandlung (Sortierreste aus Baustellenabfallsortieranlagen)	139.786	111.840	62.517	32.245	29.307	17.352	16.142
Abfälle aus der mechanischen Behandlung (Sortierreste aus Bauschutt-sortieranlagen)	361	7.531	13.149	432	458	319	1.044
Abfälle aus der mechanischen Behandlung (Sortierreste aus Gewerbeabfallsortieranlagen)	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	31.295	38.870
andere Sortierrückstände	54.542	41.783	53.860	46.238	51.063	2.115	2.194
Sortierrückstände insgesamt	220.395	191.177	163.212	111.604	112.760	87.873	84.668

„n. e.“: nicht erhoben

1.5 Gesamtbilanz

1.5.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

Wie in den Vorjahren wird in der Abfallbilanz das Abfallaufkommen (nur die den öRE bzw. der DSD GmbH überlassenen Abfall- und Wertstoffmengen) den entsprechenden Entsorgungswegen gegenübergestellt (**Tabelle 16**).

Während in den vergangenen Jahren beim Entsorgungsweg zwischen Verwertung und Beseitigung (Deponierung) unterschieden wurde, erfolgt nun aufgrund geänderter Entsorgungswege eine andere Zuordnung derselben. Seit dem 1.6.2005 ist die Deponierung von Abfällen mit nennenswerten Anteilen an organischen Bestandteilen nicht mehr zulässig. Davon betroffen sind Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Sortierrückstände und eine Vielzahl an produktionspezifischen Abfällen.

Diese Abfälle, die in den Vorjahren zu großen Teilen oder vollständig auf Deponien abgelagert wurden, müssen nun eine Behandlung durchlaufen, durch welche die organischen Anteile der abzulagernden Abfälle deutlich verringert werden. Im Ergebnis der Behandlung in mechanisch-biologischen Behandlungsanlagen (MBA) oder in Gewerbeabfall- oder Bauabfallsortieranlagen erfolgt eine Trennung (Splitting) der Abfälle in verwertbare Fraktionen (z. B. Metalle, Kunststoffabfälle, heizwertreiche Abfallgemische) und zu beseitigende

Abfälle. Die tatsächliche Verwertung erfolgt in der Regel in nachfolgenden Stufen der Abfallbehandlung, z. B. in Industrieanlagen, die Ersatzbrennstoffe aus Abfällen zur Energieerzeugung einsetzen, in Anlagen, die Almetalle einsetzen u. ä.. In Müllverbrennungsanlagen (MVA) wird der Heizwert der Abfälle nutzbar gemacht (Stromerzeugung, ggf. auch Wärmenutzung), wenngleich der Hauptzweck der Behandlung in der gemeinwohlverträglichen Beseitigung der Abfälle liegt. Wegen der teilweise fließenden Übergänge zwischen der Verwertung und Beseitigung von Abfällen wird die bisherige Differenzierung zwischen Abfallverwertung und Abfallbeseitigung bei der Bilanzierung der Abfälle aufgegeben, da sie nur eine geringe Aussagekraft hinsichtlich der tatsächlichen Verwendung der einzelnen Abfallbestandteile besitzt.

Feste Siedlungsabfälle; Restabfallbehandlung der einzelnen öRE:

Von den festen Siedlungsabfällen wurden **im gesamten Jahr 2005** noch 42 % ohne Behandlung auf Deponien abgelagert. 51 % wurden behandelt, überwiegend die Mengen, die nach dem 1.6.2005 entsorgt wurden, davon 29 % in Müllverbrennungsanlagen. In begrenztem Umfang (7 %) mussten Abfälle zwischengelagert werden, da die

geplanten Restabfallbehandlungskapazitäten nicht rechtzeitig verfügbar waren.

Der Zweckverband Restabfallbehandlung Ostthüringen (ZRO), der Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen (ZRM, mit dem Ilm-Kreis und dem Landkreis Sömmerda) und der Landkreis Gotha lassen ihre Abfälle seit Juni 2005 außerhalb der Landesgrenzen Thüringens behandeln: der ZRO in der Müllverbrennungsanlage Zorbau bei Weißenfels, der ZRM und der Landkreis Gotha in der Müllverbrennungsanlage Leuna (beide Sachsen-Anhalt). Das vom Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN) vertraglich gebundene Unternehmen betreibt bei Nordhausen eine mechanische Aufbereitungsanlage. Die dabei entstehenden heizwertreichen Abfallbestandteile werden energetisch und Metalle stofflich verwertet. Der heizwertarme Abfall wird nach einer biologischen Behandlung zum überwiegenden Teil auf der Deponie Nentzelsrode abgelagert. Kleinere Teilmengen der Abfälle werden einer Müllverbrennungsanlage zugeführt.

Der Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestthüringen (ZAST) lässt derzeit eine eigene Müllverbrennungsanlage für 160.000 Tonnen/Jahr am Standort Zella-Mehlis in Südthüringen bauen. Seit dem 1.6.2005 erfolgt die Behandlung der im Verbandsgebiet angefallenen Abfälle über ein beauftragtes Entsorgungsunternehmen in verschiedenen Anlagen außerhalb Thüringens, überwiegend in Bayern.

Die Stadt Erfurt lässt eine kombinierte Behandlungsanlage, in der nach einer mechanischen Aufbereitung die heizwertreichen Bestandteile energetisch verwertet und die heizwertarmen durch biologische Behandlung ablagerungsfähig gemacht werden sollen, bauen. Nach Inbetriebnahme wird die Anlage auf Grundlage einer kommunalen Zweckvereinbarung auch von der Stadt Weimar und dem Landkreis Weimarer Land genutzt werden. Seit Juni 2005 wurden die Abfälle aus Erfurt und der Stadt Weimar nach mechanischer Behandlung auf der Deponie Erfurt-Schwerborn zwischengelagert. Der Hausmüll des Landkreises Weimarer Land wird übergangsweise in der Müllverbrennungsanlage Zorbau entsorgt.

Getrennt erfasste Wertstoffe:

Das Aufkommen und die einer Verwertung zugeführten, getrennt erfassten Wertstoffe lagen nahezu in der Größenordnung des Vorjahres. Während sich der Anteil der abgelagerten Mengen im Vergleich zum Vorjahr deutlich um etwa 75 % verminderte, erfolgte insbesondere für einen Teil der getrennt erfassten Papier- und Pappeabfälle sowie Leichtverpackungen zunächst die Zuführung in eine Sortieranlage mit der Option einer anschließenden Verwertung. Diese Mengen werden hier als zwischengelagerte Mengen ausgewiesen.

Bauabfälle:

Die Menge der durch die öRE entsorgten Bauabfälle haben sich im Vergleich zum Vorjahr nahezu verdoppelt. Dies ist insbesondere auf die Abfallgruppe Boden und Steine zurückzuführen, die die öRE vorwiegend im Rahmen von Deponiebaumaßnahmen eingesetzt haben. Diese Mengen waren daher nicht in der Spalte Ablagerung sondern unter Verwertung zu bilanzieren.

Abfälle aus der Abwasserbehandlung:

Die insgesamt angefallenen Mengen der Abfälle aus der Abwasserbehandlung (bisher als Siedlungsschlämme bezeichnet) haben sich um etwa 10 % vermindert. 90 % der Gesamtmenge wurden verwertet, vor allem die mengenmäßig dominanten kommunalen Klärschlämme, die in der Landwirtschaft eingesetzt wurden. Die übrigen Abfälle dieser Gruppe wurden vorzugsweise, vermutlich in der ersten Jahreshälfte 2005, durch Ablagerung auf Deponien beseitigt.

Die **Sonderabfallkleinmengen** wurden überwiegend direkt einer Behandlung zugeführt (61 %), davon 38 % einer thermischen Behandlung, weitere 38 % wurden zunächst zwischengelagert. Ein unbedeutender Teil wurde abgelagert.

Die **schadstoffbelasteten Abfälle, vorwiegend Elektro-Altgeräte**, wurden vorrangig einer Verwertung bzw. Behandlung (87 %) zugeführt.

Produktionsspezifische Abfälle wurden größtenteils einer Behandlung (54 %), davon 13 % einer thermischen Behandlung, zugeführt. Etwa 46 % wurden abgelagert, zum überwiegenden Teil vor dem 1.6.2005.

Sortierrückstände wurden zu 78 % einer Ablagerung zugeführt und 22 % behandelt, davon 14 % thermisch. Bei der Ermittlung des Gesamtaufkommens wurden die anteiligen Mengen an Sortierrückständen aus Kompostierungs- und Sortieranlagen zur Vermeidung einer Doppelzählung rechnerisch abgezogen (siehe Fußnote g der Tabelle 16).

Die im Jahr 2005 **insgesamt** den öRE überlassenen Abfälle und Wertstoffe betrugen 1.939 Tsd. Mg. Nach Abzug der in Kompostierungs- und DSD-Sortieranlagen angefallenen Sortierrückstände haben sich die Mengen im Vergleich zum Vorjahr um etwa 18 % erhöht (2004: 1.616 Tsd. Mg; 2005: 1.913 Tsd. Mg. – s. Fußnote g der Tabelle 16). Insgesamt wurden 71 % bzw. 1.345 Tsd. Mg einer Verwertung bzw. Behandlung zugeführt, davon 13 % (174 Tsd. Mg) unmittelbar einer thermischen Behandlung und 25 % (474 Tsd. Mg) wurden abgelagert. Etwa 5 % bzw. 94 Tsd. Mg wurden zunächst zwischengelagert.

Tab. 16: Abfallbilanz Thüringen 2005

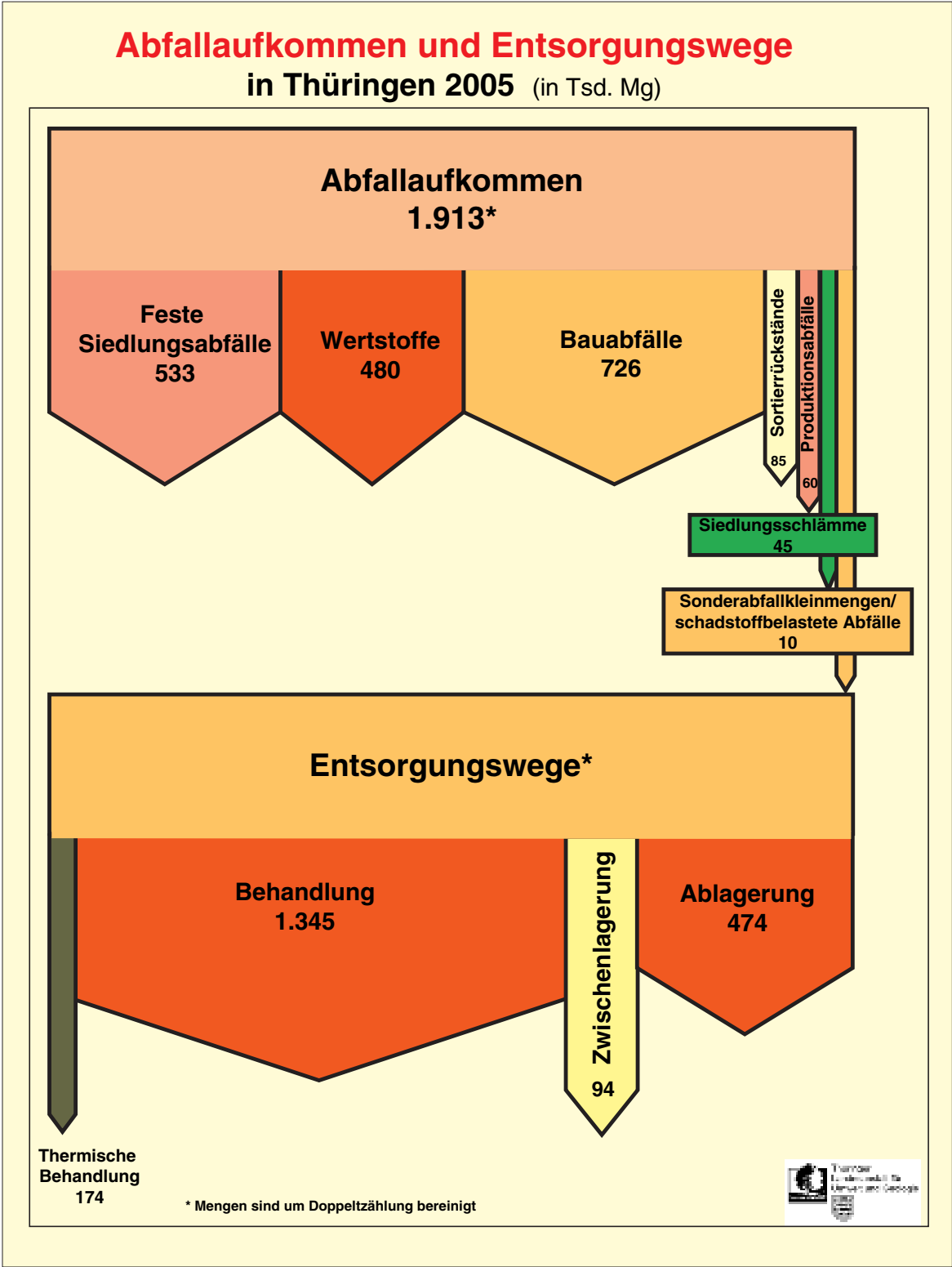
Pos.	Abfallart/Wertstoffart	Aufkommen [1000 Mg/a]	Entsorgungswege davon					Zwischenlagerung		
			dav. Verw. bzw. Behandlung**)	dav. dir. therm. Behandlung**)	Ablagerung	[1000 Mg/a]	%	[1000 Mg/a]	%	
1	feste Siedlungsabfälle	533	271	51	155	29	225	42	38	7
1.1	Hausmüll	328	165	50	102	31	136	41	28	8
1.2	Sperrmüll	71	43	61	12	16	28	39	—	—
1.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	124	60	48	41	33	55	44	9	7
1.3.1	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	76	39	52	24	32	31	41	5	7
1.3.2	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	48	20	42	16	33	24	50	4	7
1.4	Marktabfälle	2	1	41	1	26	1	54	0	5
1.5	Straßenkehrschutt	7	1	16	1	16	5	70	1	14
1.6	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	1	0	52	0	25	0	48	—	—
2	getrennt erfasste Wertstoffe 1)	480	446	93	0	0	1	0	34	7
2.1	Papier/Pappe/Karton	177	159	90	0	0	0	0	17	10
2.2	Glas	59	59	100	—	—	0	0	—	—
2.3	Leichtverpackungen	72	58	80	—	—	—	—	14	20
2.4	Metalle	16	16	100	—	—	—	—	—	—
2.5	Kunststoffe	2	1	65	0	6	1	35	—	—
2.6	Textilien	1	1	86	0	0	0	14	—	—
2.7	Altholz	8	8	100	—	—	—	—	—	—
2.8	Grünabfälle a)	81	79	97	—	—	—	—	2	3
2.9	Bioabfälle (über Biotonne)	63	63	100	—	—	—	—	—	—
2.10	Küchen- und Kantenabfälle	1	1	100	—	—	—	—	—	—
2.11	sonstige Wertstoffe	0	0	100	—	—	—	—	—	—
3	Bauabfälle 2)	726	535	74	6	1	171	24	21	3
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle b)	46	8	19	5	11	17	37	20	45
3.2	Bauschutt c)	176	134	77	—	—	41	23	—	—
3.3	Boden und Steine d)	483	377	78	—	—	106	22	—	—
3.4	Bau- und Abbruchholz	4	4	96	0	12	0	4	—	—
3.5	Asbesthaltige Baustoffe	5	0	2	0	1	5	97	0	0,3
3.6	Andere Bau- und Abbruchabfälle e)	12	10	84	0	0	2	15	0	1
4	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	45	40	90	0	0	3	7	1	2
4.1	Schlämme a.d. Behdlg. v. kom. Abwasser f)	40	39	99	—	—	0	1	—	—
4.2	Schlämme a.d.Behand. v. ind. Abwasser	0	—	—	—	—	0	100	—	—
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	2	1	29	0	8	1	60	0	11
4.4	Sandfangrückstände	2	0	17	—	—	1	48	1	35
5	Sonderabfall-Kleinmengen 3)	1,1	0,6	61	0,4	38	0	1	0,4	38
6	schadstoffbelastete Abfälle 3)	9	8	87	0	0,1	1,1	12	0,1	2
7	produktionspezifische Abfälle	60	32	54	4	7	27	46	0,2	0
8	Sortierrückstände 4)	85	19	22	11	14	66	78	0	0
Insgesamt (Pos. 1–8)		1.939	1.351	70	178	9	494	25	94	5
Insgesamt g)		1.913	1.345	71	174	9	474	25	94	5

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

- 1) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System ohne die durch Pfandpflicht vom Handel zurückgenommenen Mengen
2) nur durch die öRE erfasste Mengen. In der Spalte Verwertung/Behandlung sind auch die Mengen aufgeführt, die im Rahmen von Deponie-
rekultivierungen der öRE eingesetzt (verwertet) wurden. Das betrifft insbesondere die erheblichen Mengen der Abfallart Boden und Steine.
3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück vor
4) mögliche Über- bzw. Unterschätzung durch in Thüringen behandelte Wertstoffmengen 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 Fäkalischlamm, die in Kläranlagen mitbehandelt werden
g) Gesamtmenge entspricht nicht Summe der Hauptgruppen, da Doppelzählung zwischen Aufkommen an Wertstoffen und Sortierrück-
ständen (aus DSD-Sortier- und Kompostieranlagen); Gesamtmenge ist um die Doppelzählung bereinigt
*) je nach Abfall- bzw. Wertstoffart unterschiedliche Verwertung bzw. Behandlung; z. B. feste Siedlungsabfälle in mechanisch-biologischen
Behandlungsanlagen (MBA) oder Gewerbeabfall-Sortieranlagen, Bauabfälle in Bauabfallsortieranlagen oder Bauschuttrecyclinganlagen,
getrennt erfasste Wertstoffe in Sortieranlagen (vor allem Leichtverpackungen), Kompostierungsanlagen oder anderen werkstoffspezif-
schen Aufbereitungsanlagen
**) Müllverbrennungsanlagen (MVA), in denen gemischte Siedlungsabfälle ohne Vorbereitung thermisch behandelt werden; ohne die Men-
gen, die als Ersatzbrennstoffe nach vorheriger Behandlung energetisch verwertet wurden

Abb. 11: Abfallbilanz Thüringen 2005



Tab. 17: Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe (ohne DSD AG) der öRE in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon		
	Aufkommen		Beseitigung
	[Mg/a]		in %
Lk Eichsfeld	44.496	35.002	79
Kyffhäuserkreis	30.466	17.607	58
Lk Nordhausen	36.233	24.857	69
Unstrut-Hainich-Kreis	30.143	21.252	71
Planungsregion Nord	141.338	98.718	70
Erfurt-Stadt	105.352	52.336 a)	50
Lk Gotha	40.984	21.859	53
Ilm-Kreis	48.824	33.895	69
Lk Sömmerda	21.795	14.412	66
Lk Weimarer Land	31.284	24.518	78
Weimar-Stadt	32.999	7.733	23
Planungsregion Mitte	281.238	126.874	45
Lk Hildburghausen	27.392	12.781	47
Lk Schmalkalden-Meiningen	50.699	18.221	36
Lk Sonneberg	27.755	16.324	59
Suhl-Stadt	21.007	8.833	42
AZV	53.542	23.123	43
Planungsregion Süd	180.396	79.282	44
Lk Altenburger Land	37.165	18.471	50
AWV-Ostthüringen	75.188	45.437	60
Jena-Stadt	38.212	20.265	53
Saale-Holzland-Kreis	22.606	16.440	73
ZASO	74.531	41.598	56
Planungsregion Ost	247.702	142.211	57
Freistaat Thüringen	850.674	447.084	53

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
a) davon zwischengelagerte Mengen von 27.878 Mg

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2005 (nur den öRE überlassene Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg			
		Verwertung/ Sortierung zugeführt	davon	Deponierung	davon
			Einsatz als Deponiebaustoff (Siedlungs- abfalldeponie)		Siedlungs- abfalldeponie
		[Mg/a]			
Lk Eichsfeld	25.971	25.462	25.455	509	293
Kyffhäuserkreis	322			322	322
Lk Nordhausen	7.548			7.548	5.926
Unstrut-Hainich-Kreis	3.427	2.301	13	1.126	218
Planungsregion Nord	37.267	27.763	25.467	9.504	6.759
Erfurt-Stadt	23.075	21.709		1.366	1.366
Lk Gotha	3.488	12		3.476	3.047
Ilm-Kreis	7.013	79		6.934	6.734
Lk Sömmerda	172	14		158	71
Lk Weimarer Land	6.176			6.176	6.176
Weimar-Stadt	42.400	41.459	55	942	879
Planungsregion Mitte	82.326	63.273	55	19.053	18.274
Lk Hildburghausen	31.241	23.397	23.113	7.844	7.844
Lk Schmalkalden-Meiningen	22.262	13.794	13.776	8.468	7.124
Lk Sonneberg	69.271	55.035	38.214	14.236	3.649
Suhl-Stadt	15.652			15.652	15.652
AZV	113.861	21.797	21.359	92.065	145
Planungsregion Süd	252.286	114.023	96.463	138.264	34.414
Lk Altenburger Land	719	687	687	32	2
AWV-Ostthüringen	347.485	340.480	340.480	7.004	5.798
Jena-Stadt	1.037			1.037	392
Saale-Holzland-Kreis	1.960	7		1.954	1.953
ZASO	3.309	62		3.247	1.967
Planungsregion Ost	354.510	341.236	340.972	13.274	10.113
Freistaat Thüringen	726.389	546.294	462.957	180.095	69.559

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

1.5.2 Auf Siedlungsabfalldeponien abgelagerte Mengen

Die Ablagerung organischer Abfälle ist gemäß der Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV) ab 01.06.2005 nicht mehr zulässig. **Tabelle 19** zeigt die zur Beseitigung abgelagerten Mengen auf den 11 betriebenen und den 6 Siedlungsabfalldeponien, deren Ablagerungsphase in Umsetzung der AbfAbIV zur Jahresmitte 2005 beendet wurde. Insgesamt wurden 2005 auf den betriebenen Thüringer Siedlungsabfalldeponien **386 Tsd. Mg** Abfälle durch Ablagerung beseitigt. Damit hat sich die abgelagerte Menge, bedingt durch das Verbot der Ablagerung unvorbehandelter Abfälle, im Vergleich zum Vorjahr etwa halbiert ¹.

Sie beinhalten vorwiegend Anteile der Abfallgruppen feste Siedlungsabfälle, Bauabfälle, produktionsspezifische Abfälle und Sortierrückstände. Vergleicht man die Gesamtsumme der abgelagerten Mengen der Tabelle 19 mit der Tabelle 4 im Teil 3 dieser Bilanz, so ist eine deutliche Abweichung festzustellen. Dies resultiert daraus, dass im Teil 3 Tabelle 4 auch die zur Verwertung auf Deponien (insbesondere zur Profilierung) eingesetzten Abfälle aufgeführt werden.

Tab. 19: Auf Siedlungsabfalldeponien beseitigte Abfallmengen in Thüringen 2005

abgelagerte Abfallmenge				
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger			Deponie	
	[Mg/a]	[kg/E,a]		[Mg/a]
Lk Eichsfeld	16.429	149	Beinrode 1)	16.423
			Nentzelsrode	5
Kyffhäuserkreis	7.500	84	Nentzelsrode a)	7.500
Lk Nordhausen	20.725	220	Nentzelsrode a)	20.725
Unstrut-Hainich-Kreis	9.666	84	Mihla-Buchenau b)	2.824
			Nentzelsrode a)	6.842
Planungsregion Nord	54.320	133		54.320
Erfurt-Stadt	30.363	150	Erfurt-Schwerborn c)	30.363
Lk Gotha	11.503	80	Wipperoda	11.503
Ilm-Kreis	23.325	199	Wolfsberg 1)	11.110
			Rehestädt d)	12.215
LK Sömmerda	6.044	78	Rehestädt d)	6.044
Lk Weimarer Land	16.239	221	Küchelgrube e)	16.239
Weimar-Stadt	7.908	123	Küchelgrube e)	7.905
			Erfurt Schwerborn c)	3
Planungsregion Mitte	95.383	142		95.383
Lk Hildburghausen	18.234	256	Leimrieth 1)	18.211
			Suhl-Goldlauter f)	16
			Meiningen g)	7
Lk Schmalkalden-Meiningen	35.313	256	Meiningen g)	35.313
Lk Sonneberg	19.183	297	Mengersgereuth-Hämmern 2)	17.670
			Meiningen g)	1.513
Suhl-Stadt	22.363	436	Suhl-Goldlauter f)	22.363
AZV	20.129	110	Mihla-Buchenau b)	20.129
Planungsregion Süd	115.221	223		115.22
Lk Altenburger Land	8.131	71	Altenburg 1)	8.131
AWV-Ostthüringen	68.769	310	Krölpa/Chursdorf	7.582
			Untitz 1)	61.187
Jena-Stadt	11.056	108	Großlöbichau h)	11.056
Saale-Holzland-Kreis	11.516	126	Großlöbichau h)	11.516
ZASO	22.095	100	Wiewärthe	22.095
Planungsregion Ost	121.567	163		121.567
Freistaat Thüringen	386.491	165		386.491

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- a) Summe Nentzelsrode: 35.067 Mg
- b) Summe Mihla-Buchenau: 22.953 Mg
- c) Summe Erfurt- Schwerborn: 30.366 Mg
- d) Summe Rehestädt: 18.259 Mg
- e) Summe Küchelgrube: 24.144 Mg

- f) Summe Suhl-Goldlauter: 22.378 Mg
- g) Summe Meiningen: 36.833 Mg
- h) Summe Großlöbichau: 22.572 Mg

- 1) Ablagerungsbetrieb am 31.05.2005 beendet
- 2) Ablagerungsbetrieb am 14.07.2005 beendet

¹ Die in der Abfallbilanz 2004 in der Tabelle 19 ausgewiesenen Mengen von 845 Tsd. Mg enthalten auch die verwertenden Anteile. Der vorgenommene Vergleich bezieht sich hier nur auf die einer Beseitigung zugeführten Mengen (2004: 788 Tsd. Mg; 2005: 386 Tsd. Mg)

1.6 Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen 1993 bis 2005

In **Abbildung 12** ist die einwohnerspezifische Entwicklung der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, und getrennt erfasste Wertstoffe (ohne Gewerbe) 1993 bis 2005 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.

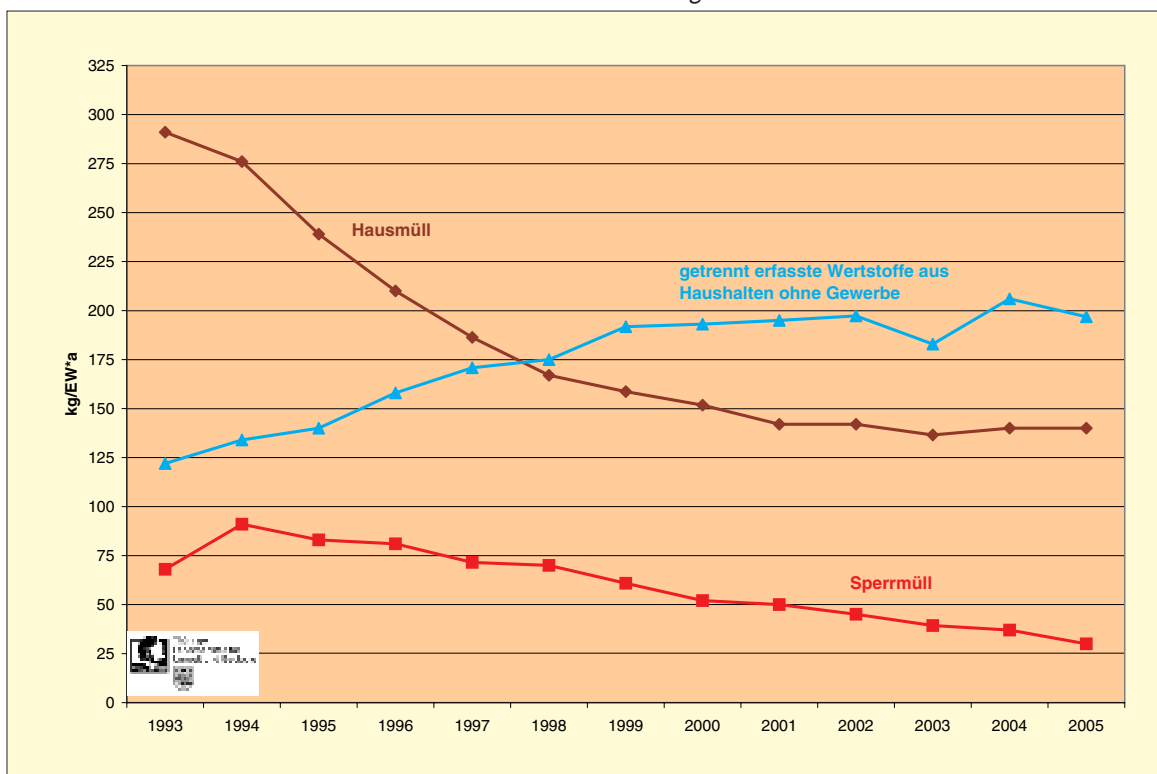
Das einwohnerspezifische Aufkommen an Sperrmüll ist seit 1994 (91 kg pro Einwohner) kontinuierlich rückläufig und lag 2005 bei 30 kg pro Einwohner.

Die einwohnerspezifische Menge der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle ist ebenfalls im langfristigen Trend von 1993 (89 kg pro Einwohner) bis 2005 (53 kg pro Einwohner) abgesehen von einer kurzzeitigen Erhöhung 1997 (100 kg pro Einwohner)

und 1998 (145 kg pro Einwohner), die vermutlich auf die Zuordnung von Rückständen aus Sortieranlagen in den Gewerbeabfällen II zurückzuführen ist, rückläufig. Seit 1999 werden deshalb Sortierrückstände in der Abfallbilanz separat erfasst.

Bei der getrennten Erfassung der Wertstoffmengen (örE und DSD AG) werden nur die Mengen aus privaten Haushalten und zentralen Sammelstellen ohne Berücksichtigung gewerblicher Herkunftsbereiche verglichen. Es ist seit 1993 mit 122 kg pro Einwohner bis 2005 mit 197 kg pro Einwohner ein kontinuierlicher Anstieg der getrennt erfassten Wertstoffmengen aus Haushalten mit einem kurzzeitigen Rückgang 2003 auf 183 kg pro Einwohner festzustellen. Seit 1998 liegt die Menge der getrennt erfassten Wertstoffe über der erfassten Hausmüllmenge.

Abb. 12: Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens aus privaten Haushalten und zentralen Sammelstellen in Thüringen von 1993 bis 2005



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 eingesetzten Abfallberater und die bereitgestellten finanziellen Mittel ausdrücken. So wurden von den örE für 2005 insgesamt 62 tätige Personen zur Abfallberatung eingesetzt. Davon sind 28 Personen hauptberufliche Abfallberater. Die Abfallberatung gehört in den einzelnen Körperschaften zu 25 % bis 100 % zu ihrem Aufgabenbereich.

Bei weiteren 34 Personen zählt die Abfallberatung zu einem geringeren Teil zum Aufgabenbereich. Entscheidend ist jedoch die Qualität der Öffentlichkeitsarbeit, die sich unter anderem durch Qualifikation, Engagement und Ideenreichtum der Abfallberater ausdrückt.

Die **Tabelle 20** enthält eine Übersicht über die ständig durchgeführten Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in den einzelnen Landkreisen, kreisfreien Städten und Abfallwirtschaftsverbänden. Bei fast allen Entsorgungsträgern (außer Erfurt) ist das Bürger- und Umwelttelefon installiert und durch die Bürger für Fragen auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft zu erreichen. In der Landeshauptstadt Erfurt wird diese Aufgabe durch das Kundendienstzentrum der Stadtwerke abgedeckt. Die Anzahl der Präsentationen im Internet der einzelnen Entsorgungsträger nehmen immer mehr zu (Ende 2004 waren es 6 örE, 2005 bereits 8). Aktivitäten zum Tag der Umwelt oder zu Stadt- und Vereinsfesten gehören bei einigen örE zum Jahresprogramm der Abfallberater. Weiterhin ist die Zusammenarbeit der Abfallberater mit Verbänden des Natur- und Umweltschutzes zu nennen.

Tab. 20: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit in Thüringen 2005

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Abfallkalender	Aufkleber (z.B. Restmülltonne)	Beratung von Handwerk und Gewerbe	Broschüren	Bürger- und Umwelttelefon	Handzettel bzw. Prospekte	Hausbesuche	Informationsstände	Pressemitteilungen	Führungen auf Deponien und anderen Anlagen	Veröffentlichungen im Amtsblatt	Internetpräsentationen
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	18	14	20	12	19	15	15	14	19	5	19	8

1.8 Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer

In **Tabelle 21** sind die einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, getrennt erfasste Wertstoffe, Bioabfälle und Grünabfälle dargestellt. Da zur Zeit der Erstellung der Abfallbilanz für Thüringen für das Erhebungsjahr 2005 Daten anderer Bundesländer noch nicht vorlagen, wurde auf die Daten aus 2004 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 2004	143	61	40	162	24	4
Meck.-Vorpommern 2004	155	38	42	147	40	< 1
Sachsen-Anhalt 2004	181	31	38	135	46	27
Sachsen 2004	a) 136	c) 51	26	130	28	19
Thüringen 2004	140	57	37	146	29	32
Thüringen 2005	139	53	30	143	27	35
Alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2004	126	35	24	145	41	73
Bayern 2004	147	23	17	141	48	87
Hessen 2004	a) 184	κ.A.	26	143	b) 120	κ.A.
Niedersachsen 2004	163	34	44	143	b) 140	κ.A.
Saarland 2004	a) 220	κ.A.	34	120	53	98

1) getrennt erfasste Wertstoffe einschließlich der Sammlung über das Duale System(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

a) enthält hausmüllähnliche Gewerbeabfälle
b) enthält auch die nicht über die Biotonne erfassten Bioabfälle (z. B. Garten- und Parkabfälle)
c) enthält auch andere Gewerbeabfälle

κ. A.: keine Angabe

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

Für das Erhebungsjahr 2005 wurden mit Ausnahme des Landkreises Weimarer Land von den übrigen 19 öRE Informationen über die angefallenen Entsorgungskosten bzw. -gebühren zur Verfügung gestellt.

1.9.1 Datenerhebung und Datenqualität

Die Entsorgungskosten bzw. -gebühren wurden in 12 Fragenkomplexe eingeteilt. Einzelne Entsorgungsbereiche und sonstige Aktivitäten, nachfolgend als Kostenkomplexe bezeichnet, sind

- Einsammlung/Transport,
- Umschlag und Ferntransport,
- Wertstoff-/Recyclinghöfe,
- mechanisch-biologische Restabfallbehandlung,
- Kompostierung/Vergärung,
- Thermische Restabfallbehandlung,
- Deponierung,
- Vorbehandlung/Verwertung,
- Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit,
- Gebühreneinzug,

- Zentrale Kosten der Verwaltung und
- Gebühren/Entgelte für Selbstanlieferer

definiert worden.

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

Zum Kostenkomplex „Thermische Restabfallbehandlung“ wurden im Bilanzjahr 2005 von den öRE erstmalig Angaben gemacht. Zum Punkt „Gebühren/Entgelte für Selbstanlieferer“ liegen nur unvollständige Angaben vor, so dass auf eine Auswertung verzichtet wurde.

1.9.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Die einwohnerspezifischen Entsorgungskosten der einzelnen Kostenkomplexe der öRE sind in **Tabelle 22** dargestellt. Während die Anteile für die Deponierung bei fast allen Gebietskörperschaften im Vergleich zum Vorjahr bedingt durch die Umsetzung der AbfAbIV (Siehe auch Pkt. 1.5.2) rückläufig waren, werden diese Verminderungen

durch die Blöcke „Vorbehandlung/Verwertung“ sowie „mechanisch-biologische und thermische Restabfallbehandlung“ für Vorbehandlungskosten ersetzt. Insgesamt haben sich die durchschnittlichen Entsorgungskosten in Thüringen 2005 im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich erhöht.

Tab. 22: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2005

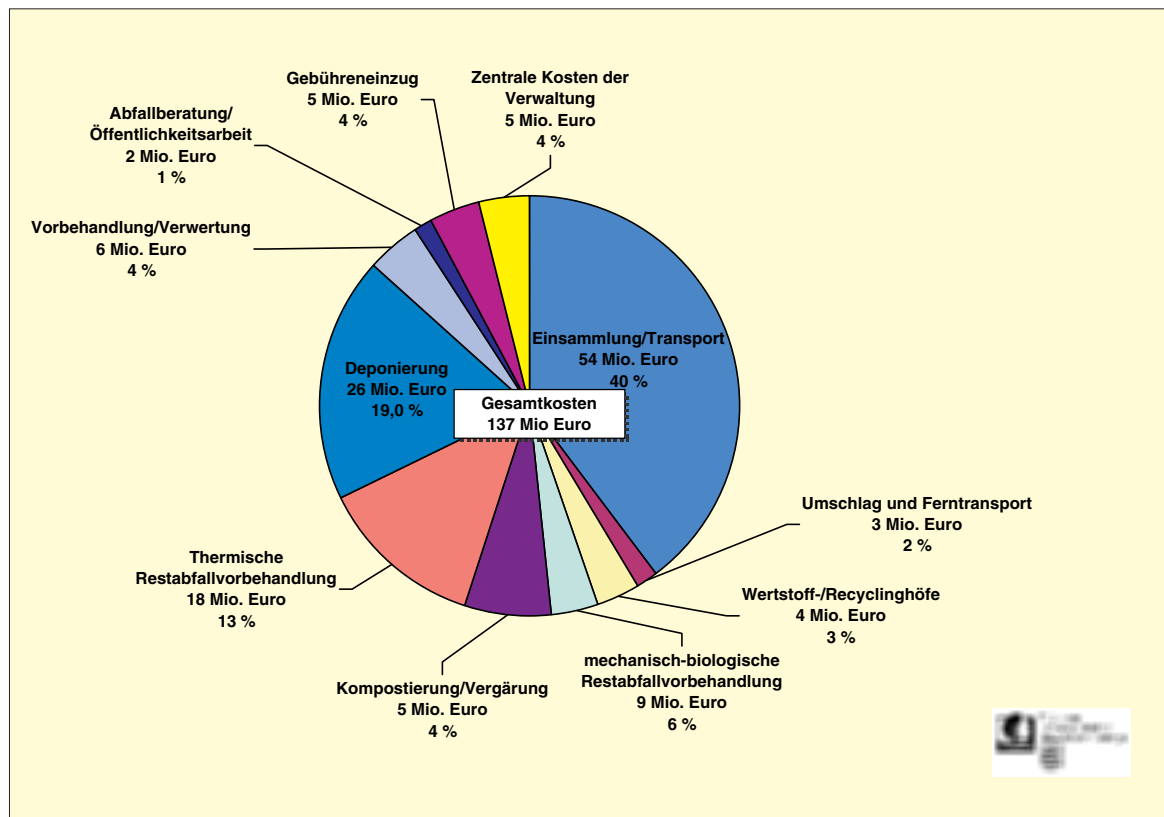
Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einsammlung/ Transport	Umschlag und Ferntransport	Wertstoff-/Recyclinghöfe	mechanisch-biologische Restabfallvorbehandlung	Kompostierung/ Vergärung	thermische Restabfallbehandlung	Deponierung	Vorbehandlung/ Verwertung	Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit	Gebühreneinzug	Zentrale Kosten der Verwaltung	Gesamtergebnis
	[Euro/E,a]											
Lk Eichsfeld	18,57	-	-	22,75	0,00	-	14,45	5,87	1,35	2,56	0,72	66,27
Kyffhäuserkreis	34,37	3,16	-	14,24	4,23	-	3,72	2,84	0,29	2,18	1,26	66,28
Lk Nordhausen	33,97	-	-	21,49	9,76	-	31,73	5,05	0,62	2,30	-	104,92
Unstrut-Hainich-Kreis	21,76	1,83	-	13,57	0,29	-	28,14	1,93	-	3,17	2,61	73,30
Planungsregion Nord	26,46	1,20	-	18,03	3,25	-	19,94	3,92	0,57	2,59	1,20	77,16
Erfurt-Stadt	45,71	-	10,91	-	3,82	-	2,84	6,97	1,29	1,67	3,03	76,24
Lk Gotha	32,37	-	4,31	-	-	-	6,23	-	-	-	-	42,91
Ilm-Kreis	2,18	5,87	-	-	5,32	18,10	17,49	-	1,12	2,37	3,25	85,71
Lk Sömmerda	2,77	8,55	-	-	-	-	-	-	0,30	2,18	0,83	14,62
Lk Weimarer Land	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Weimar-Stadt	32,48	-	1,94	-	1,61	-	17,09	8,40	0,64	1,01	0,68	63,85
Planungsregion Mitte a)	33,03	2,23	4,88	-	2,48	3,51	7,63	3,22	0,76	1,40	1,82	60,96
Lk Hildburghausen	28,45	-	4,39	-	-	16,96	13,66	-	1,60	0,21	5,87	71,13
Lk Schmalkalden-Meiningen	16,27	-	0,32	-	-	17,33	5,07	4,25	0,33	2,62	3,16	49,35
Lk Sonneberg	17,87	-	-	-	2,09	19,14	12,64	1,43	1,59	3,48	-	58,24
Suhl-Stadt	20,70	-	2,38	-	0,35	20,76	23,44	1,18	0,09	0,20	3,42	72,51
AZV	26,12	2,98	0,27	-	1,67	13,14	10,30	1,23	0,68	3,12	2,85	62,36
Planungsregion Süd	22,20	1,09	1,02	-	0,91	16,27	10,78	1,91	0,78	2,36	3,05	60,37
Lk Altenburger Land	15,38	-	2,43	-	5,80	9,53	7,43	8,90	1,34	3,40	-	54,22
AWW-Ostthüringen	18,15	-	0,98	-	2,43	12,02	15,79	-	0,90	2,39	1,89	54,55
Jena-Stadt	32,45	1,14	1,66	-	2,14	0,00	18,74	-2,77	0,44	2,57	4,36	60,74
Saale-Holzland-Kreis	10,45	-	-	-	-	9,89	5,83	-0,70	1,52	4,15	2,45	33,59
ZASO	10,70	-	0,65	6,69	2,17	12,13	4,51	3,03	1,21	2,37	5,65	49,11
Planungsregion Ost a)	16,57	0,16	1,07	1,98	2,50	9,78	10,43	1,72	1,07	2,77	3,14	51,17
Freistaat Thüringen a)	24,03	1,11	1,89	3,91	2,28	7,76	11,48	2,56	0,83	2,28	2,41	60,54

„0,00“: Wert < 0,005
 „-“-: nicht separat ausgewiesen bzw. nicht vorhanden
 k.A. keine Angabe
 a) Mittelwert ohne Weimarer Land gebildet
 b) Kosten für thermische Behandlung in den Kosten für die Deponierung mitenthalten

In **Abbildung 13** sind die insgesamt in Thüringen aufgewendeten Kosten für die einzelnen Kostenkomplexe in € sowie die prozentualen Anteile der Kosten der einzelnen Kostenkomplexe bezogen auf die Gesamtentsorgungskosten aufgezeigt. Insgesamt betrugen in Thüringen 2005 die Kosten für die Abfallentsorgung der öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger abzüglich der Erlöse etwa 137 Mio. € und lagen damit nahezu in der Höhe des Vorjahres (135 Mio. €). Im Vergleich zum Vorjahr haben sich die Kosten für die Deponierung nahezu halbiert (2004:

50 Mio. €; 2005: 26 Mio. €). Dafür entstanden neue Kosten für mechanisch-biologische (9 Mio. €) sowie thermische (17,5 Mio. €) Vorbehandlungsmaßnahmen entsprechend der gesetzlichen Vorgaben der zum 01.06.2005 in Kraft getretenen Vorschriften der Abfallablagerungsverordnung. Wie in den vergangenen Jahren umfassen die Kosten für Einsammlung und Transport den größten Anteil (39,7% bzw. 54,3 Mio. €). Die Kostenkomplexe Einsammlung und Transport, Deponierung und Vorbehandlung umfassen zusammen knapp 4/5 der Gesamtkosten.

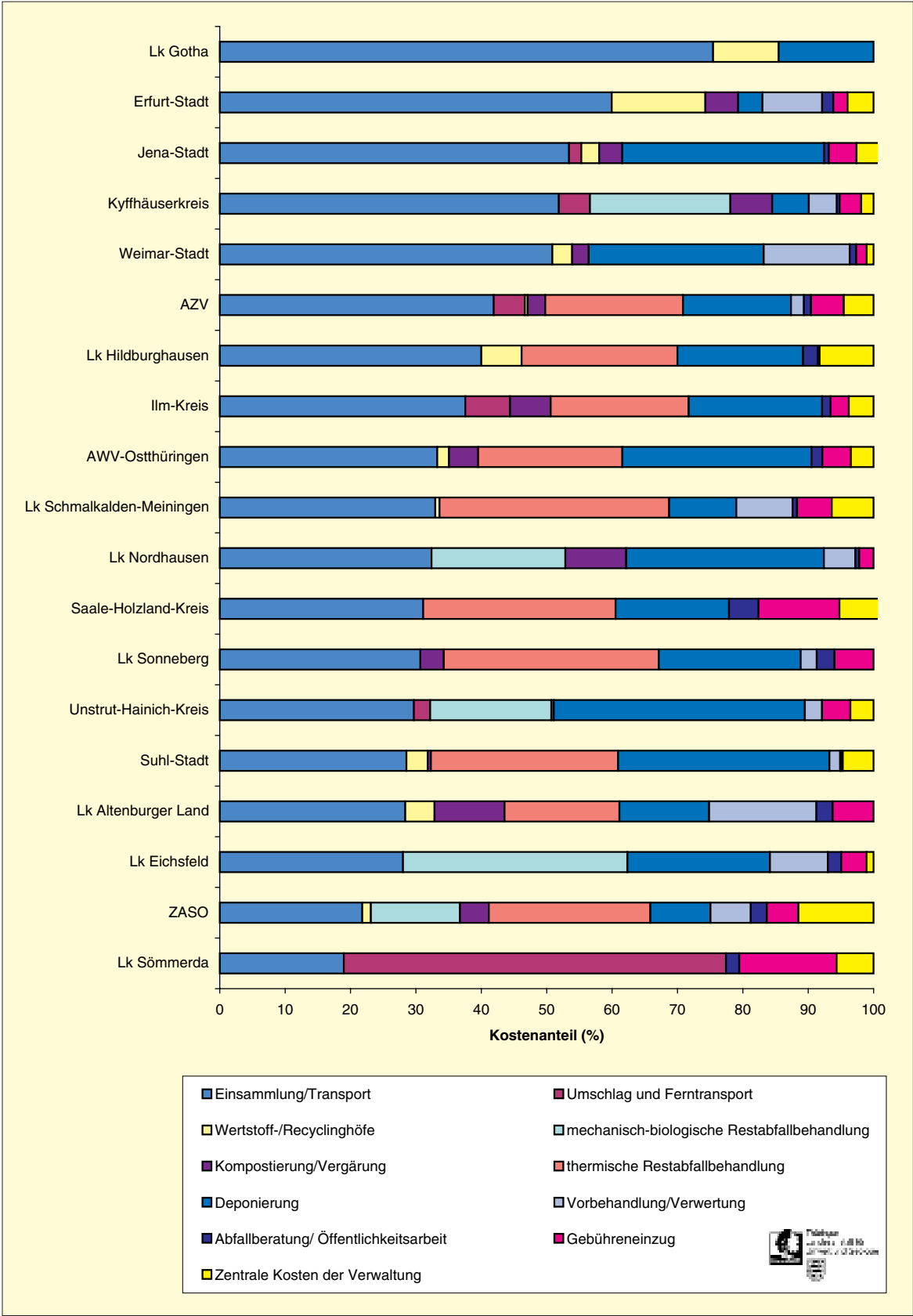
Abb. 13: Kostenverteilung in Thüringen 2005



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 2005



ANHANG

Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall, ergänzt durch Abfallablagerversordnung 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 Exkremente menschlichen Ursprungs, soweit sie nicht in Abwasseranlagen eingebracht werden

Fäkalschlamm

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

Garten- und Parkabfälle

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

Grünabfälle

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

Hausmüll

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

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

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

Heizwertreiche Abfälle

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

Klärschlamm

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

Kompostierung

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

Marktabfälle

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

Mechanisch-biologische Behandlung

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

Monodeponie

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

Schadstoffbelastete Abfälle

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

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 Sied-, Kanalisations- und Gullyreinigung

Schlämme aus der Wasseraufbereitung

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

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

Straßenkehrschutt

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 besonders überwachungsbedürftigen Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

2	Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	51
2.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	54
2.2	Erläuterungen zur Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	54
2.3	Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen	54
2.3.1	Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten	55
2.3.2	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen	59
2.3.3	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen 2005	59
2.4	Länderübergreifende Verbringung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	62
2.5	Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle	66

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2004 und 2005	56
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten (Jahresmenge > 500 Mg) besonders überwachungsbedürftigen Abfällen unterteilt nach ASN in Thüringen 2005	58
Tab. 3:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Branchen in Thüringen 2005	60
Tab. 4:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2005	61
Tab. 5:	Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2005	62
Tab. 6:	Entsorgung der in Thüringen angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2005	63
Tab. 7:	Entsorgungswege der in Thüringen im Jahr 2005 angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	67
Tab. 8:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2005 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	67
Tab. 9:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2005 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)	68
Tab. Anhang:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2005	69

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen in Thüringen 2005	55
Abb. 2:	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen in Thüringen 2005	59
Abb. 3:	Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union im Jahr 2005	64
Abb. 4:	Vergleich der Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2004 und 2005	65
Abb. 5:	Aufkommen und Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2005	73

2 BILANZ DER BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGEN ABFÄLLE

2.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die vorliegende Bilanz gibt einen Überblick über die Menge, Art und Entsorgungswege der im Jahr 2005 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle.

Wie in den vorangegangenen Jahren dienten als Grundlage die im Rahmen des Vollzuges der Nachweisverordnung erfassten Begleitscheindaten besonders überwachungsbedürftiger Abfälle zur Beseitigung und zur Verwertung 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 besonders überwachungsbedürftige Abfälle 2005 trägt dem Informationsbedarf von Abfallbehörden, Investoren, Politikern und der interessierten Öffentlichkeit Rechnung.

2.2 Erläuterungen zur Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle

Besonders überwachungsbedürftige 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. Besonders überwachungsbedürftige 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 Abs. 1 oder § 41 Abs. 3 Nr. 1 KrW-/AbfG bestimmt worden sind. Da die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gem. § 5 Abs. 4 ThürAbfG² für die getrennte Einsammlung von Sonderabfall-Kleinmengen aus Haushaltungen, Gewerbebetrieben und Dienstleistungsbereichen zuständig sind, sind die Sonderabfall-Kleinmengen sowohl in der Bilanz der Siedlungsabfälle als auch in der Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle enthalten.

Im Rahmen dieser Erhebung werden alle besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur Verwertung und Beseitigung betrachtet. Dazu zählen alle Mengen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, die im Erhebungsjahr 2005 an Thüringer Entsorgungsanlagen angeliefert wurden (in Thüringen angefallene Mengen und nach Thüringen

verbrachte Mengen) und alle Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle, die im Freistaat Thüringen angefallen sind und zur Entsorgung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbracht wurden.

In dieser Bilanz wird die gesamte, in den Entsorgungsanlagen angelieferte Menge als Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen 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 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)³ nach geänderten einheitlich geltenden Abfallbezeichnungen der Europäischen Gemeinschaft erhoben. Weiterhin wird eine Unterteilung nach Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle entsprechend der Systematik der Branchen vorgenommen.

2.3 Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen

In Thüringen sind im Jahr 2005 insgesamt **872.308 Megagramm** an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen angefallen. Das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen (ohne Abfallmengen aus anderen

Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union) wird nach Zusammensetzung (Abfallarten), Herkunft (Branchen) und Region (Landkreise und kreisfreie Städte) ausgewertet und dargestellt.

¹ 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)

² Thüringer Gesetz über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Thüringer Abfallwirtschaftsgesetz – ThürAbfG –) vom 15. Juni 1999 (GVBl. S. 385) zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 25. November 2004 (GVBl. S. 853).

³ Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 2 der VO vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S. 2833)

2.3.1 Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

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

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen 2004 und 2005 nach Abfallgruppen sowie deren Aggregation zu Kapiteln.

Im Vergleich zum Vorjahr hat das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen von 834.728 Megagramm auf 872.308 Megagramm geringfügig um etwa 4,5 % zugenommen.

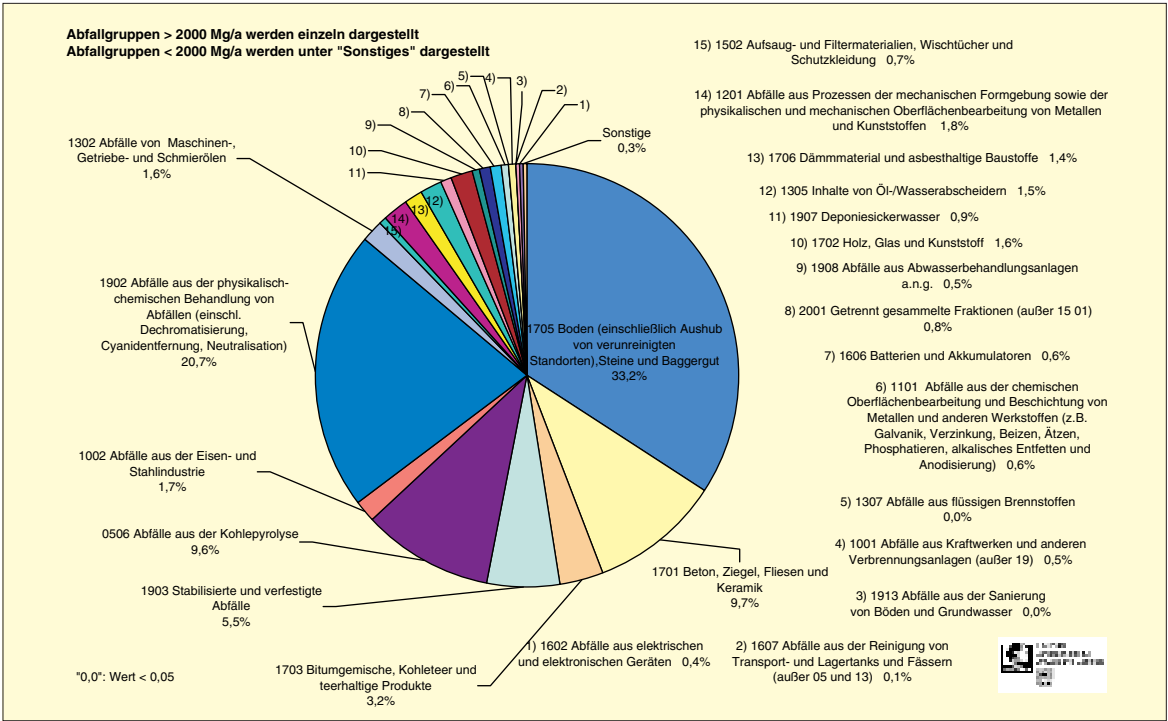
Verursacht ist dies durch einen Mengenzuwachs der Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19) um ca. 1/3. Betrachtet man das Primäraufkommen ohne die Abfälle des Kapitels 19, ist ein Rückgang um ca. 7,5 % festzustellen.

In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 Mg) des Jahres 2005 nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbildung 1** die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (> 2.000 Mg) des Jahres 2005 abgebildet.

Aus diesen Darstellungen geht der mengenmäßig dominierende Anteil der Abfälle nach Kapitel 17 mit etwa der Hälfte (49 %) des gesamten Aufkommens hervor, darin vor allem die Abfallgruppe 1705 [Boden (einschließlich Aushub von verunrei-

nigten Standorten), Steine und Baggergut] mit etwa 33 % und 1701 [Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik] mit knapp 10 % 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 21 % sowie 1903 (stabilisierte und verfestigte Abfälle) mit etwa 5,5 % und dem Kapitel 5, darin vor allem die Abfallgruppe 0506 (Abfälle aus der Kohlepyrolyse) zu finden. Im Vergleich zum Vorjahr ist bei den Abfällen 190204 (vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten) und 170106 (Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten) etwa eine Verdopplung und bei der Abfallgruppe 190306 (als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle) eine Erhöhung um etwa 1/3 festzustellen. Deutlich (um etwa 44 %) erhöht haben sich auch die Mengen der Abfallart 170204 (Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind). Demgegenüber ist bei der mengenmäßig dominanten Abfallart 170503 (Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten) ein Rückgang um etwa 15 % und bei der Abfallart 100207 (Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie) ein Rückgang um etwa 40 % festzustellen. Kaum verändert hat sich im Vergleich zum Vorjahr das Aufkommen der Abfallart 050603 (andere Teere).

Abb. 1: Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen in Thüringen 2005



Tab. 1: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Abfallgruppen (4-stellige ASN) und Kapiteln (2-stellige ASN) in Thüringen 2004 und 2005

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2004	2005
		[Mg/a]	[Mg/a]
0201	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	2	9
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	2	9
0302	Abfälle aus der Holzkonservierung	14	1
03	Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe	14	1
0501	Abfälle aus der Erdölraffination	166	164
0506	Abfälle aus der Kohlepyrolyse	88.532	83.740
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	88.698	83.905
0601	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren	2.694	2.706
0602	Abfälle aus HZVA von Basen	107	100
0603	Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	59	86
0604	Metallhaltige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 fallen	74	76
0606	Abfälle aus HZVA von schwefelhaltigen Chemikalien, aus Schwefelchemie und Entschwefelungsprozessen	328	254
0613	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a.n.g.	31	11
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	3.293	3.233
0701	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien	3.984	5.118
0702	Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	409	380
0703	Abfälle aus HZVA von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	294	300
0705	Abfälle aus HZVA von Pharmazeutika	522	513
0706	Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln	342	592
0707	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	992	805
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	6.544	7.709
0801	Abfälle aus der HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	1.740	2.187
0803	Abfälle aus der HZVA von Druckfarben	17	40
0804	Abfälle aus der HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)	566	390
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	2.323	2.616
0901	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.552	1.429
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.552	1.429
1001	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	4.675	4.151
1002	Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	14.709	14.760
1003	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie	195	122
1004	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	1	2
1008	Abfälle aus sonstiger thermischer Nichteisenmetallurgie	0	12
1010	Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	149	139
1011	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	540	596
1014	Abfälle aus Krematorien	51	39
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	20.320	19.822
1101	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung)	5.393	5.626
1102	Abfälle aus Prozessen der Nichteisen-Hydrometallurgie	15	27
1103	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	26	46
1105	Abfälle aus Prozessen der thermischen Verzinkung	66	6
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen-Hydrometallurgie	5.500	5.705
1201	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	14.603	15.950
1203	Abfälle aus der Wasser- und Dampferfettung (außer 11)	654	470
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	15.256	16.421
1301	Abfälle von Hydraulikölen	803	739
1302	Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	13.783	14.329
1303	Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	427	415

Fortsetzung nächste Seite

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2004	2005
		[Mg/a]	[Mg/a]
1305	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	13.237	13.229
1307	Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	304	347
1308	Ölabfälle a. n. g.	1.395	617
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	29.949	29.676
1406	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	671	576
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	671	576
1501	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	459	422
1502	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	10.585	6.079
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	11.044	6.500
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)	1.621	1.935
1602	Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten	2.706	3.091
1603	Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse	4	0
1605	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien	269	275
1606	Batterien und Akkumulatoren	5.569	5.639
1607	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (außer 05 und 13)	1.879	1.198
1608	Gebrauchte Katalysatoren	43	61
1610	Wässrige flüssige Abfälle zur externen Behandlung	236	7
1611	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	53	82
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	12.381	12.287
1701	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik	44.288	84.674
1702	Holz, Glas und Kunststoff	9.531	13.726
1703	Bitumengemische, Kohleteer und teerhaltige Produkte	42.923	27.527
1704	Metalle (einschließlich Legierungen)	82	148
1705	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	362.596	289.676
1706	Dämmmaterial und asbesthaltige Baustoffe	11.242	12.522
1709	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle	1.278	360
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	471.940	428.633
1801	Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	188	224
1802	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren	3	4
18	Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	191	229
1901	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen	308	1.332
1902	Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (einschl. Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	86.224	180.469
1903	Stabilisierte und verfestigte Abfälle	54.893	47.789
1907	Deponiesickerwasser	7.941	7.822
1908	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	2.533	4.773
1912	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a. n. g.	4.085	4.069
1913	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	2.115	25
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	158.099	246.278
2001	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	6.950	7.280
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	6.950	7.280
	Insgesamt	834.728	872.308

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

Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten (Jahresmenge > 500 Mg) besonders überwachungsbedürftigen Abfällen unterteilt nach ASN in Thüringen 2005

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	284.201	17
190204	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	177.470	3
170106	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	84.674	15
050603	andere Teere	83.740	4
190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	45.572	1
170301	kohlenteerhaltige Bitumengemische	20.639	9
100207	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.760	1
170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	13.726	18
120109	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	13.468	19
170605	asbesthaltige Baustoffe	10.302	14
130205	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	8.040	13
190702	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.822	1
130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	7.182	13
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	6.888	14
130208	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	6.278	13
150202	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	6.079	15
160601	Bleibatterien	5.628	5
170507	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	5.475	2
100118	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	4.126	2
200135	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	3.715	9
130503	Schlämme aus Einlaufschächten	2.915	5
070103	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.601	2
190205	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.566	12
200123	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.258	4
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.254	2
190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	2.217	4
190811	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	2.210	3
191206	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	2.180	1
190813	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	2.124	3
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.101	13
191211	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.889	2
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.888	5
110109	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.841	15
110105	saure Beizlösungen	1.724	9
130508	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.570	4
160215	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	1.383	7
160213	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1.284	9
160708	öhlhaltige Abfälle	1.184	10
120118	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	1.155	6
190111	Rost- und Kesselasche sowie schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	1.079	4
080111	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.067	7
130501	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.041	9
160104	Altfahrzeuge	770	2
110107	alkalische Beizlösungen	768	9
090101	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	759	7
130105	nichtchlorierte Emulsionen	674	5
200127	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	641	8
110111	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	582	5
070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	565	2

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

2.3.2 Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen

Das Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger 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 2005 auf die Branche des Baugewerbes (F) mit 300.525 Mg mit einer Erhöhung gegenüber dem Vorjahr um etwa 27%. Bei der Branche „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen“ (K) ist gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang um etwa 13 % auf 284.563 Mg festzustellen. Deutliche Rückgänge im Vergleich zum Vorjahr sind auch bei den Branchen „Verarbeitendes Gewerbe“

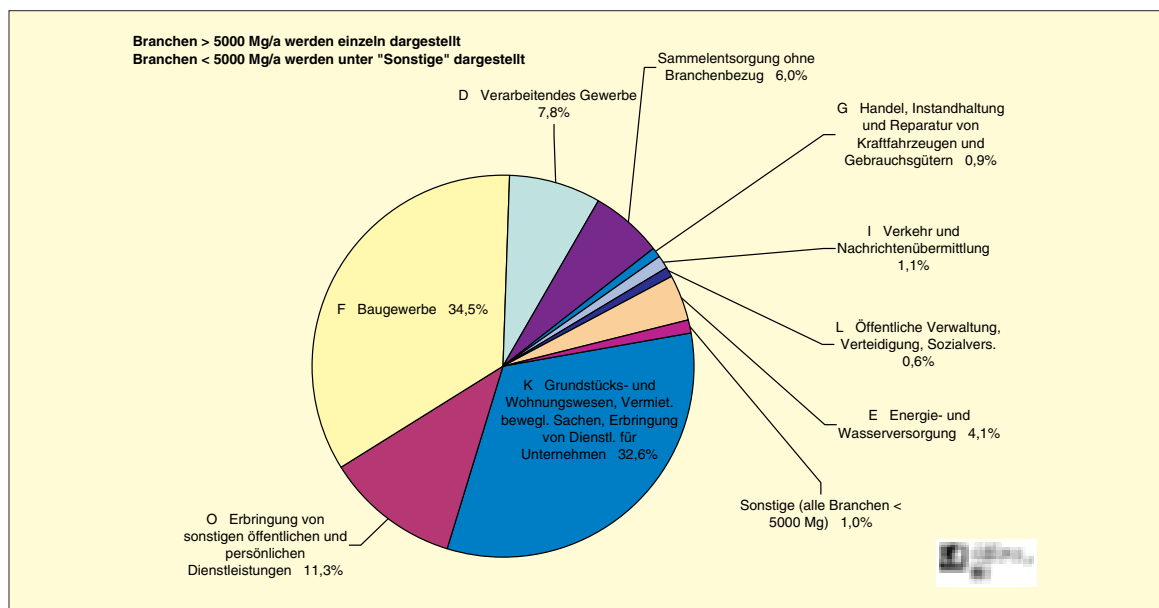
(D) um etwa 1/3; „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern“ (G) um etwa 1/4 und „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherungen“ (L) um etwa 38 % festzustellen. Demgegenüber ist bei den Branchen „Energie und Wasserversorgung“ (E) eine Zunahme um etwa das 3fache und „Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen“ (O) um etwa 1/4 festzustellen.

In der Gruppe Sammelentsorgung ohne Branchenbezug und im Bereich der freiwilligen Rücknahme von Abfällen sind die Abfallmengen nahezu konstant geblieben.

2003 wurde erstmals eine Menge aus der Eigenentsorgung separat aufgenommen. Im Jahr 2005 betrug diese Menge 18.205 Mg und erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um knapp 50 %.

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

Abb. 2: Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen in Thüringen 2005



2.3.3 Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen 2005

In **Tabelle 4** wird das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen 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 wie bisher auf Entsorgungsvorgänge des Sanierungsvorhabens Rositz zurückzuführen und hat sich im Vergleich zum Vorjahr um etwa 18 % erhöht. Diese sind insbesondere auf Zunahmen in den Kapiteln 17 [Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)] und 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen usw.) zurückzuführen. Weitere deutliche Erhöhungen im Vergleich zum Vor-

jahr, zurückzuführen auf Zunahmen bei den Bau- und Abbruchabfällen, sind in den LK Schmalkalden-Meiningen, Saalfeld-Rudolstadt, und Unstrut-Hainich-Kreis festzustellen. Die Zunahmen der Gesamtmengen im LK Nordhausen sind hauptsächlich auf die Abfälle des Kapitel 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen) zurückzuführen, während die Bau- und Abbruchabfälle dort stark zurückgegangen sind.

Nennenswerte Rückgänge im Vergleich zum Vorjahr, insbesondere bedingt durch eine Abnahme der Mengen der Bau- und Abbruchabfälle sind bei der Stadt Erfurt und in den Landkreisen Gotha, Ilmkreis und Sonneberg festzustellen.

Tab. 3: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Branchen in Thüringen 2005

Nr. (1)	Branchen	Jahresmenge [Mg/a]
1	Landwirtschaft	1.089
A	Land- und Forstwirtschaft	1.089
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	5.606
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	5.606
17	Textilgewerbe	346
20	Holzgewerbe	1.675
21	Papiergewerbe	111
22	Verlagsgewerbe	258
24	Chemische Industrie	4.359
25	Herstellung von Kunststoff- und Gummiwaren	967
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1.622
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	22.152
28	Herstellung von Metallerzeugnissen, Werkzeugbau	3.305
29	Maschinenbau	2.822
31	Herstell. v. Geräten der Elektr.erzeugung u. -verteilung	1.069
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik, Elektronik	607
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik, Elektronik	1.349
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	491
35	Sonstiger Fahrzeugbau	142
36	Herstell. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	32
37	Recycling	26.810
D	Verarbeitendes Gewerbe	68.117
40	Energieversorgung	10.526
41	Wasserversorgung	25.463
E	Energie- und Wasserversorgung	35.989
45	Baugewerbe	300.525
F	Baugewerbe	300.525
50	Kfz.-Handel, Instandhaltung v. Kfz, Tankstellen	7.499
51	Handelsvermittlung und Großhandel	129
52	Einzelhandel, Reparatur von Gebrauchsgütern	495
55	Gastgewerbe	110
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	8.233
60	Landverkehr	9.861
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	9.861
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	18.135
73	Forschung und Entwicklung	603
74	Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	265.825
K	Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermiet. bewegl. Sachen, Erbringung von Dienstl. für Unternehmen	284.563
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung	5.356
L	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialvers.	5.356
85	Gesundheits- und Veterinärwesen	299
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	299
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung, sonstige Entsorgung	48.588
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen (ohne Sozialwesen, Kultur und Sport)	5
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	95
93	Sonstige Dienstleistungen	49.913
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	98.601
	Insgesamt	818.237
	Sammelentsorgung ohne Branchenbezug	52.542
	Freiwillige Rücknahme	1.530
	Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)	872.308
	Eigenentsorgung	18.205

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

Tab. 4: Aufkommen an besonders überwachtungsbedürftigen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen 2005

kreisfreie Städte, Landkreise	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
[Mg/a]																				
Eichsfeld	6.875				3					247	1.418	108		38		4.420		641		
Kyffhäuserkreis	1.110			111			5		1	48	86	59			98	549		31	121	
Nordhausen	50.160						69			282	1.359	112		69	274	2.736		44.962	297	
Unstrut-Hainich-Kreis	11.313					59	63			149	50	5			15	10.334		407	231	
Planungsregion Nord	69.459	0	0	111	0	62	137	0	1	726	2.914	285	0	107	387	18.039	0	46.042	648	
Erfurt-Stadt	8.001				2.515	125	39	67	7	195	104	421		37	1.587	2.082		234	588	
Gotha	16.067	2			106	203	347	2	44	625	1.601	2.657	45	523	741	3.486		5.263	420	
Ilmkreis	47.506				6	25	23		267	422	466	176	27	3	62	40.734		5.100	195	
Sömmerda	2.321							81	121	113	1.106	406		43	25	199		167	60	
Weimar-Stadt	814					55				14		17				601			126	
Weimarer Land	4.689				24	2.364		89	139	61	1.119	39			263	319		51	220	
Planungsregion Mitte	79.398	2	0	0	2.651	2.773	410	240	578	1.430	4.397	3.716	71	607	2.679	47.422	0	10.814	1.609	
Eisenach-Stadt	1.514							58		4	528	59		65	47	331		131		
Hildburghausen	3.747									38	1.157	145			1.559			301	548	
Schmalkalden-Meiningen	57.873			16	306	50			12	982	526	133	3	27	307	52.558		2.524	428	
Sonneberg	4.416				52	111	299		60	8	105				203	3.509		3	65	
Suhl-Stadt	958										40	75			61	690			92	
Wartburgkreis	15.950			3	564	38		231		455	1.652	959	21	256	313	10.530		438	491	
Planungsregion Süd	84.457	0	0	16	361	726	626	288	72	1.487	4.007	1.371	24	347	932	69.178	0	3.396	1.624	
Altenburg	448.892			83.611	3	132	17	68	4.119	4	261	588			21	195.298		164.251	519	
Gera-Stadt	21.144				2	16	56	130		17	157	1.536		33	237	18.582		311	67	
Greiz	19.840			24	6	2.783	40			314	296	428	9	3.058	220	4.996		7.664	0	
Jena-Stadt	6.775			115	3	519			484	574	305	1.891		71	231	2.547	35			
Saale-Holzland-Kreis	31.979				11					234	510	162			1	26.601		4.287	173	
Saale-Orla-Kreis	5.878								18	117	502	68	28			2.043		1.993	896	
Saalfeld-Rudolstadt	50.414					56	65		14.530	38	428	2.157		34	163	25.857		7.089		
Planungsregion Ost	584.922	0	0	83.750	26	3.506	393	198	19.151	1.297	2.459	6.830	37	3.196	873	275.923	35	185.595	1.655	
Sammlungen	52.542	7	1	27	177	572	995	701	20	547	2.645	17.433	260	2.213	6.504	18.072	194	430	1.744	
Freiwillige Rücknahme	1.530				19	69	56	1		218		41	183	30	913		0			
Freistaat Thüringen																				
(ohne Eigenentsorgung)	872.308	9	1	83.905	3.233	7.708	2.617	1.429	19.822	5.705	16.421	29.676	576	6.500	12.287	428.633	229	246.278	7.280	
Eigenentsorgung	18.205															18.205				

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 Leder-, Pelz- und Textilindustrie
- 04 = Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen Papier und Pappe
- 05 = Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse
- 06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
- 07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
- 08 = Abfälle aus HVVA von Beschichtungen (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben
- 09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie
- 10 = Abfälle aus thermischen Prozessen
- 11 = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen – Hydro-metallurgie

- 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 = Verpackungsaabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)
- 16 = Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind
- 17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
- 18 = Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)
- 19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke
- 20 = Siedlungsabfälle (Hausmüllabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen

2.4 Länderübergreifende Verbringung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle

Im Erhebungsjahr 2005 wurden in Thüringen insgesamt **967.198 Mg** besonders überwachungsbedürftiger Abfälle aus anderen Bundesländern und davon **98.909 Mg** aus Mitgliedstaaten der Europäischen Union entsorgt. Damit hat sich die nach Thüringen verbrachte Menge an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr (727.472 Mg) um etwa 240 Tsd. Mg bzw. etwa 1/3 erhöht. Besonders deutliche Erhöhungen sind aus Berlin, Brandenburg, Niedersachsen und Bremen festzustellen. Weitere bemerkenswerte Zunahmen betreffen Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Sachsen. Zugunommen haben des Weiteren Abfallimporte aus Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg und dem Saarland. Lediglich aus Sachsen-Anhalt ist ein Rückgang um knapp 15 % festzustellen. Die mengenmäßig größten Anteile stammen aus Sachsen, Nordrhein Westfalen, Bayern, Sachsen-Anhalt, Hessen und Niedersachsen. **Tabelle 5** zeigt die Mengen von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Thüringen. **Tabelle 6** zeigt die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen und die in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union entsorgten Mengen aus Thüringen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle, unterteilt nach Kapiteln. Insgesamt **593.379 Mg** an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundesländer, davon **533 Mg** in andere EU-Länder verbracht.

Der mengenmäßig größte Anteil gelangte nach Sachsen (366.293 Mg) und Sachsen-Anhalt (162.228 Mg). Bei den verbrachten Abfällen handelt es sich überwiegend um Bau- und Abbruchabfälle nach Kapitel 17 sowie Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen nach Kapitel 19. In der **Abbildung 3** werden die nach Thüringen verbrachten und die von Thüringen in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen, unterteilt nach Bundesländern und anderen EU-Ländern dargestellt. Außer für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern überwiegen in den Bilanzen zwischen Thüringen und den anderen Bundesländern jeweils die Importe nach Thüringen. In der **Abbildung 4** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach der Entsorgungsart für die Jahre 2004 und 2005 aufgeschlüsselt. Der deutliche Mengenrückgang bei den sonstigen Anlagen beruht im wesentlichen auf einer Überarbeitung der Anlagenzuordnung. Ein Großteil der bisher relativ unspezifisch eingestuft „sonstigen Anlagen“ wurde insbesondere in den Anlagentyp „chemisch-physikalische Anlagen“ neu eingeordnet und drückt sich infolgedessen gleichermaßen in einem deutlichen Mengenzuwachs bei dieser Anlagenart aus. Darüber hinaus gibt es die neuen Anlagentypen „Abfallmitverbrennung“ (AV) und „Recycling Elektronikaltgeräte“ (RECE).

Tab. 5: Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union 2005

aus Bundesland	Menge	Anteil
	[Mg/a]	[%]
Baden-Württemberg	38.696	4%
Bayern	149.805	15%
Berlin	8.330	1%
Brandenburg	43.299	4%
Bremen	20.093	2%
Hamburg	16.980	2%
Hessen	65.747	7%
Mecklenburg-Vorpommern	1.063	0%
Niedersachsen	61.990	6%
Nordrhein-Westfalen	163.991	17%
Rheinland-Pfalz	18.355	2%
Saarland	12.710	1%
Sachsen	180.565	19%
Sachsen-Anhalt	66.635	7%
Schleswig-Holstein	20.031	2%
Gesamt	868.289	90%
EU-Länder	98.909	10%
Verbringung nach Thüringen insgesamt	967.198	100%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 6: Entsorgung der in Thüringen angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln, in Thüringen und in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2005

Entsorgung	davon Abfallgruppen																			
	insgesamt	01	02	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
[Mg/a]																				
in Thüringen	1.246.127	1.611	3		186.466	6.851	5.787	3.548	1.473	81.931	11.236	11.147	23.281	3.191	1.190	15.139	348.477	1	536.548	8.247
Verbringung in andere Bundl.																				
Schleswig-Holstein	284											198			0		0	85		
Hamburg	259					215						34	0		9		0		1	
Niedersachsen	10.673					215	321	8	1.896		4.767	2.518	12	200	367	260		42	67	
Bremen	5.463					634					293		3	1.010				3.524		
Nordrhein-Westfalen	7.819			12	55	110		90	139	575	1.606	72	135	2.171	632	106	3	1.957	157	
Hessen	3.680				1	2.897			2	30		54	1	356	175	82	0		83	
Rheinland-Pfalz	359				38	38				14			39		230		0			
Baden-Württemberg	646					26	54			20	223	151	1	16	154					
Bayern	26.776				0	146	16	58	2		1.365	2.090	50	137	907	21.063		937	5	
Saarland	0													0						
Berlin	420									2		8			123				287	
Mecklenburg-Vorpommern	4.826							4										4.822		
Sachsen-Anhalt	162.228	3		7.225	452	1.482	889	138	1.316	944	476	5.545	133	1.218	947	95.772	8	45.360	321	
Brandenburg	3.121	2	1			184	1				0	24	1	89	21	2.678	114		6	
Sachsen	366.293	1		2.953	130	983	882	318	6.461	350	5.087	10.375	70	514	5.479	147.555	103	184.613	420	
Gesamt	592.847	6	1	10.189	676	6.929	2.167	612	9.815	1.936	13.817	21.069	444	5.710	9.044	267.516	228	241.340	1.347	
Verbringung in EU-Länder																				
Belgien	533						9			297								226		
Gesamt	533	0	0	0	0	0	9	0	0	297	0	0	0	0	0	0	0	226	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 Edölraffination, Edgasreinigung und Kohlepyrolyse
06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
08 = Abfälle aus der Edölraffination, Edgasreinigung und Kohlepyrolyse
09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie (Farben, Lacken, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben
10 = Abfälle aus thermischen Prozessen

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

Abb. 3: Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union im Jahr 2005 (in Mg)

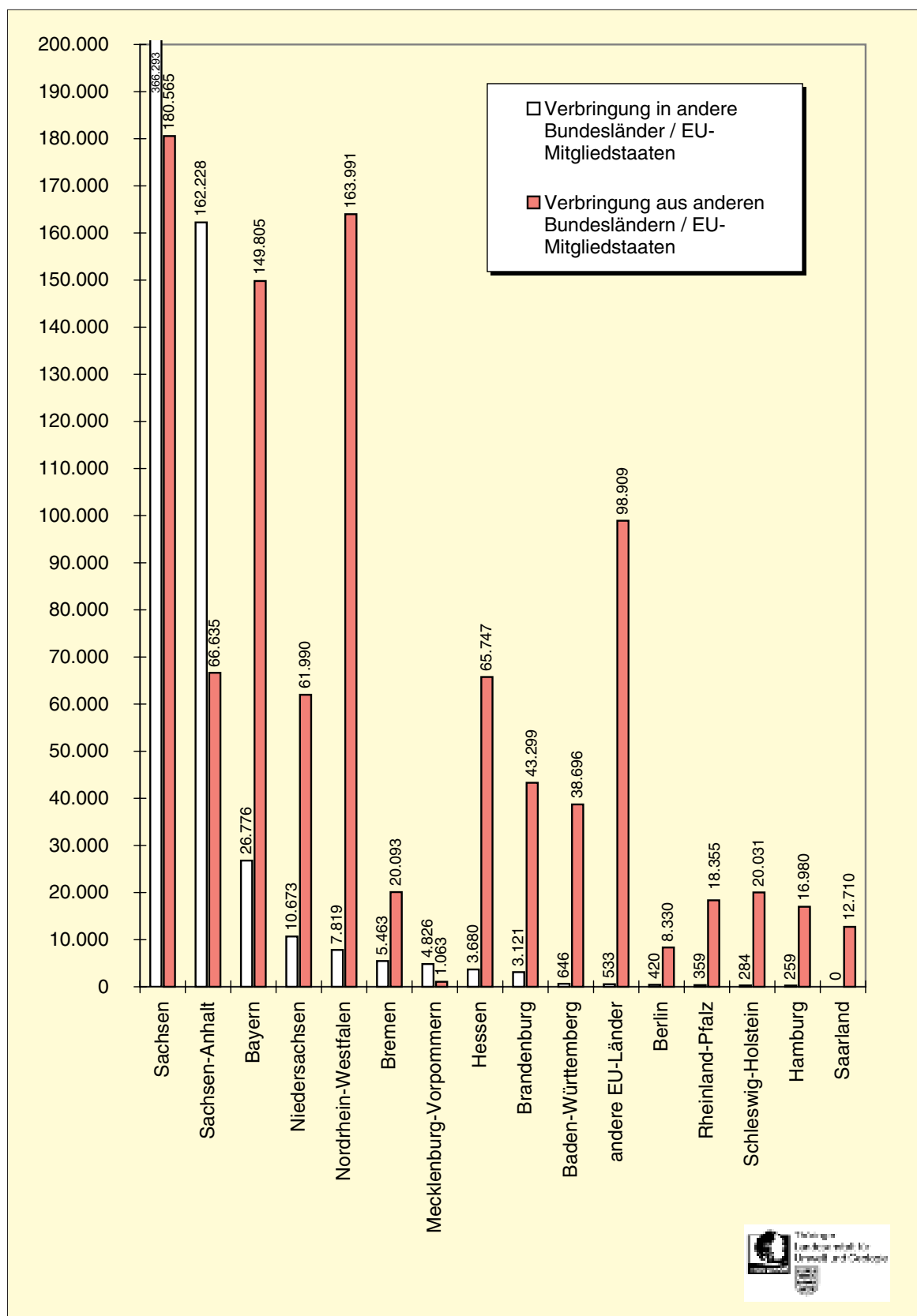
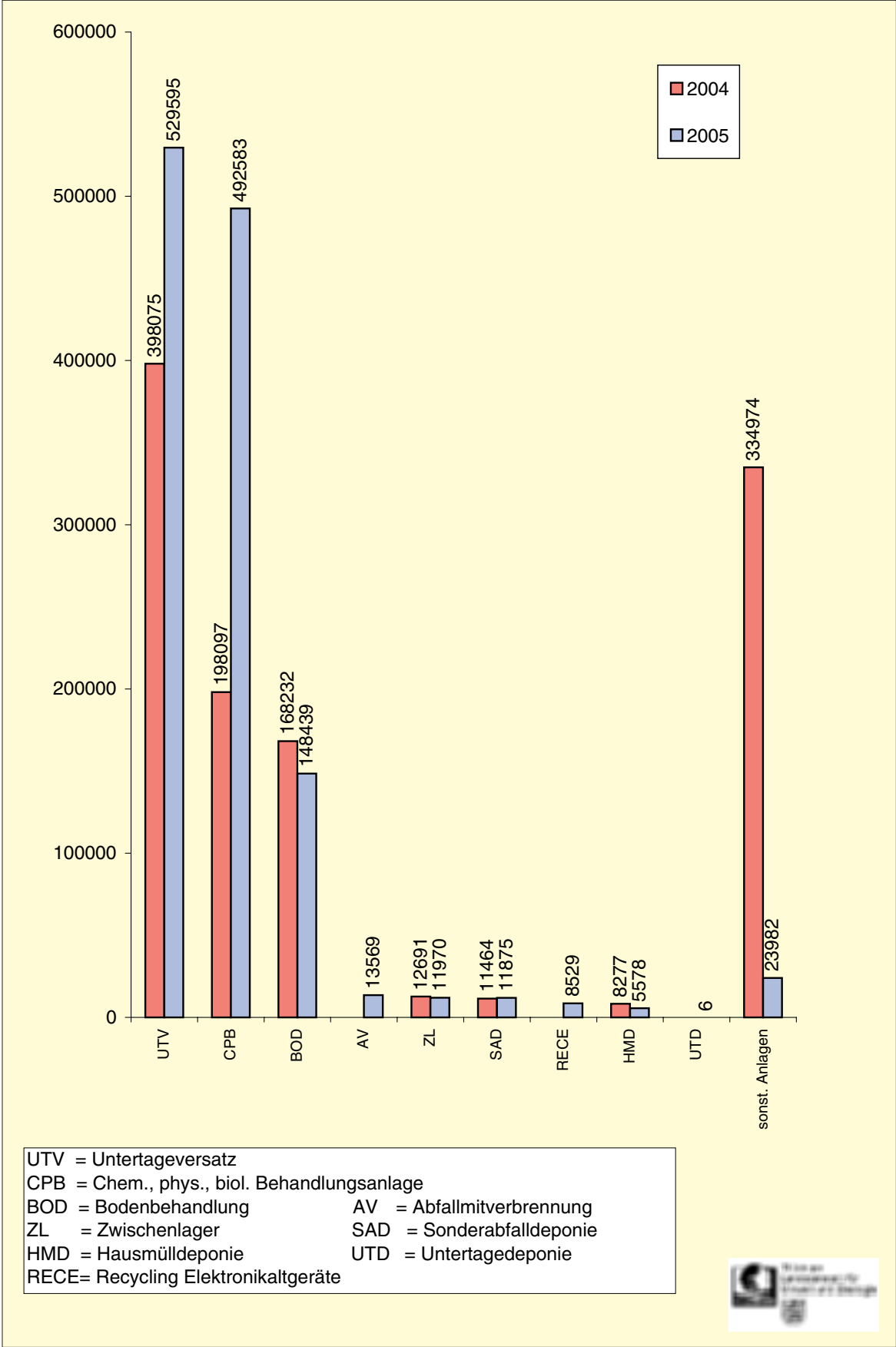


Abb. 4: Vergleich der Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2004 und 2005 (in Mg)



2.5 Bilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle

Die Bilanz besonders überwachungsbedürftiger Abfälle ist die mengenmäßige Gegenüberstellung von Aufkommen und Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle.

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

Von den insgesamt angefallenen 872.308 Megagramm an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden 278.929 Megagramm (32 %) in Thüringen selbst entsorgt. 593.379 Megagramm (68 %) wurden außerhalb von Thüringen entsorgt, davon 533 Megagramm in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Tabelle 8 zeigt die Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle inklusive der aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Thüringen verbrachten Abfälle. Insgesamt wurden im Jahr 2005 in Thüringen 1.246.127 Megagramm entsorgt, von denen 278.929 Megagramm (22 %) aus Thüringen selbst und 967.198 Megagramm (78 %) aus anderen

Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union stammten.

Während im Vergleich zu 2004 die aus Thüringen stammenden Abfälle um etwa 31 % zurückgingen, sind die aus anderen Bundesländern nach Thüringen im Jahr 2005 verbrachten Abfallmengen (868.289 Mg) um etwa 1/4 und die aus anderen EU-Mitgliedstaaten nach Thüringen verbrachten Mengen um etwa 20 % gestiegen.

In der **Tabelle 9** sind die in der Tabelle 8 dargestellten Entsorgungswege aller in Thüringen entsorgten besonders überwachungsbedürftigen 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
- in Bodenbehandlungsanlagen.

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

Tab. 7: Entsorgungswege der in Thüringen im Jahr 2005 angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege		Entsorgung von in Thüringen angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfällen ...			
		in Thüringen	in anderen Bundesländern	in anderen EU-Ländern	insgesamt
[Mg/a]					
Deponierung	HMD	5.578	229.721		235.299
	SAD	8.530	5.025		13.555
	UTD		57		57
Untertageversatz	UTV	342	351		693
Verbrennung	SAV		7.530		7.530
	AV	44	5.848		5.892
Behandlung	CPB	170.404	38.190	533	209.126
Bodenbehandlung	BOD	69.274	109.357		178.631
Recycling	RECE	3.759	1.187		4.946
Zwischenlager	ZL	8.593	11.489		20.082
sonst. Anlagen	SON	12.406	184.091		196.498
insgesamt		278.929	592.847	533	872.308

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
 UTD = Untertagedeponie
 UTV = Untertageversatz

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 2005 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege		Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen ...			
		aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus anderen EU-Ländern	insgesamt
[Mg/a]					
Deponierung	HMD	5.578			5.578
	SAD	8.530	2.123	1.221	11.875
	UTD		6		6
Untertageversatz	UTV	342	443.764	85.489	529.595
Verbrennung	SAV				0
	AV	44	13.525		13.569
Behandlung	CPB	170.404	310.802	11.378	492.583
Bodenbehandlung	BOD	69.274	78.825	340	148.439
Recycling	RECE	3.759	4.770		8.529
Zwischenlager	ZL	8.593	3.378		11.970
sonst. Anlagen	SON	12.406	11.095	481	23.982
insgesamt		278.929	868.289	98.909	1.246.127

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
 UTD = Untertagedeponie
 UTV = Untertageversatz

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

Tab. 9: Entsorgungswege der insgesamt im Jahr 2005 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, unterteilt nach Kapiteln (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedsstaaten der Europäischen Union)

(1) ASN	Abfallgruppe	insgesamt	Deponierung			UTV	Verbrenn. AV	Behandlung		RECE	ZL	sonst. Anlagen
			HMD	SAD	UTD			CPB	BOD			
							[Mg/a]					
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	1.611				1.532		79				
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	3										3
05	Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	186.466						186.466				
06	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	6.851		17		1.835		4.954			3	42
07	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	5.787		302		263	2.500	2.674			20	28
08	Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	3.548						3.321			82	145
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.473						1.300			170	3
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	81.931		7	6	53.195		27.926				796
11	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisen – Hydrometallurgie	11.236		365		1.400		9.471				
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	11.147	148	25		695		9.114	118		977	71
13	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 und 19 fallen)	23.281					44	14.179	4.024		4.052	982
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln und Treibgasen (ausser 07 und 08)	3.191					2.994	59		1	44	93
15	Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	1.190	2	46				354	140		432	216
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	15.139		62		1.658		6.277		3.051	1.169	2.922
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)	348.477	5.428	11.046		1.523		167.288	142.149		4.991	16.053
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	536.548		6		467.494	8.030	58.997	2.007			13
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelter Fraktionen	8.247						125		5.477	29	2.616
Insgesamt		1.246.127	5.578	11.875	6	529.595	13.569	492.583	148.439	8.529	11.970	23.982

(1) AV = Abfallschlüsselnummer (2-stellig)
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
CPB = Chem./phys., biol. Behandlungsanlage
BOD = Bodenbehandlungsanlage
UTD = Untertageponie
UTV = Untertageversatz
HMD = Hausmülldeponie
SAD = Sonderabfalldeponie
AV = Abfallverbrennung
RECE = Recycling Elektronikalgeräte

Tab. Anhang: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen 2005

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[Mg/a]	Anzahl
020108	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	8,93	2
030205	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1,20	1
050103	Bodenschlämme aus Tanks	34,67	2
050108	andere Teere	129,70	2
050603	andere Teere	83.740,20	4
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	2.254,30	2
060104	Phosphorsäure und phosphorige Säure	0,00	1
060105	Salpetersäure und salpetrige Säure	365,56	2
060106	andere Säuren	86,56	4
060203	Ammoniumhydroxid	51,86	1
060205	andere Basen	47,73	3
060311	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	30,13	1
060313	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	55,57	3
060404	quecksilberhaltige Abfälle	23,14	1
060405	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	53,06	4
060602	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten	254,20	1
061301	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	1,44	1
061302	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	0,34	1
061304	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	8,80	4
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.888,18	5
070103	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2.601,19	2
070104	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	445,54	7
070107	halogenorganische Reaktions- und Destillationsrückstände	127,78	1
070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	55,81	2
070201	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	209,63	3
070204	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	40,57	2
070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	100,19	5
070214	Abfälle von Zusatzstoffen mit Ausnahme derjenigen, die unter 070214 fallen	29,48	1
070301	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19,02	1
070303	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	24,04	1
070304	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	228,22	3
070307	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	5,15	1
070310	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	23,97	1
070501	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,49	1
070503	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	130,22	1
070504	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	299,24	5
070508	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	83,16	2
070601	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13,12	1
070603	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,26	1
070604	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13,63	1
070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	564,72	2
070701	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	160,02	4
070703	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5,24	2
070704	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	233,61	3
070708	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1,80	1
070710	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	404,67	3
080111	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.066,79	7
080113	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	181,05	5
080115	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	357,58	2
080117	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	258,02	3
080119	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	324,04	2
080312	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	35,55	2
080314	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	4,18	1
080409	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	388,73	6

Fortsetzung nächste Seite

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[Mg/a]	Anzahl
080411	klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0,90	1
090101	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	758,95	7
090102	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	90,81	1
090104	Fixierbäder	497,48	4
090105	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	81,95	2
100114	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	25,46	1
100118	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	4.125,76	2
100207	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.760,16	1
100315	Abschaum, der entzündlich ist oder in Kontakt mit Wasser entzündliche Gase in gefährlicher Menge abgibt	122,05	2
100405	andere Teilchen und Staub	1,90	1
100815	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	12,10	1
101009	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	139,40	1
101113	Glaspulver- und Glasschleifschlätze, die gefährliche Stoffe enthalten	167,77	3
101115	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	428,66	2
101401	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	38,63	3
110105	saure Beizlösungen	1.723,79	9
110106	Säuren a. n. g.	245,74	2
110107	alkalische Beizlösungen	768,04	9
110108	Phosphatierschlätze	433,17	4
110109	Schlätze und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.841,35	15
110111	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	582,06	5
110198	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	32,23	3
110202	Schlätze aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Geothit)	27,24	1
110301	cyanidhaltige Abfälle	9,60	1
110302	andere Abfälle	36,30	2
110503	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	5,56	1
120106	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	26,81	2
120107	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	275,50	4
120108	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	253,50	2
120109	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	13.468,42	19
120110	synthetische Bearbeitungsöle	60,40	1
120112	gebrauchte Wachse und Fette	231,47	4
120114	Bearbeitungsschlätze, die gefährliche Stoffe enthalten	215,59	5
120116	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	174,16	5
120118	ölhaltige Metallschlätze (Schleif-, Hon- und Läppschlätze)	1.155,05	6
120120	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	89,29	4
120301	wässrige Waschflüssigkeiten	459,08	4
120302	Abfälle aus der Dampfentfettung	11,38	1
130105	nichtchlorierte Emulsionen	673,55	5
130110	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	65,24	4
130204	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	10,05	1
130205	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	8.039,57	13
130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1,50	2
130208	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	6.277,61	13
130301	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	14,05	3
130306	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 130301 fallen	1,65	1
130307	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	364,84	8
130310	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	34,73	1
130501	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.040,78	9
130502	Schlätze aus Öl-/Wasserabscheidern	7.181,91	13
130503	Schlätze aus Einlaufschächten	2.915,02	5
130506	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	311,42	2
130507	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	209,27	1
130508	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.570,30	4
130701	Heizöl und Diesel	105,73	2
130702	Benzin	16,24	1
130703	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	224,813	2

Fortsetzung nächste Seite

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
130802	andere Emulsionen	460,73	5
130899	Abfälle a. n. g.	156,71	1
140601	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	6,62	2
140602	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	96,44	2
140603	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	450,16	5
140604	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	5,56	1
140605	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	16,94	1
150110	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	417,49	9
150111	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	4,36	1
150202	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	6.078,55	15
160104	Altfahrzeuge	769,52	2
160107	Ölfiler	484,71	4
160110	explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)	4,46	3
160113	Bremsflüssigkeiten	291,19	4
160114	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	370,81	4
160121	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	14,19	2
160209	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	72,35	3
160210	gebrauchte Geräte, die PCB enthalten oder damit verunreinigt sind, mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 fallen	23,92	1
160211	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	328,28	4
160213	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1.283,53	9
160215	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	1.382,61	7
160504	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	5,51	1
160506	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	22,91	2
160507	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	155,10	3
160508	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	91,46	2
160601	Bleibatterien	5.628,18	5
160602	Ni-Cd-Batterien	5,57	2
160606	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	5,49	1
160708	öhlhaltige Abfälle	1.183,56	10
160709	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	14,34	2
160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	60,66	4
161001	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	3,15	1
161003	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	4,26	1
161105	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	81,54	2
170106	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	84.673,73	15
170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	13.725,50	18
170301	kohlenteerhaltige Bitumengemische	20.639,48	9
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	6.887,88	14
170410	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	147,69	4
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	284.201,43	17
170507	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	5.475,06	2
170601	Dämmmaterial, das Asbest enthält	118,81	3
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.100,67	13
170605	asbesthaltige Baustoffe	10.302,46	14
170903	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	360,04	4
180103	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	184,17	3
180108	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	37,53	1
180110	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	2,61	1
180202	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	4,21	1

Fortsetzung nächste Seite

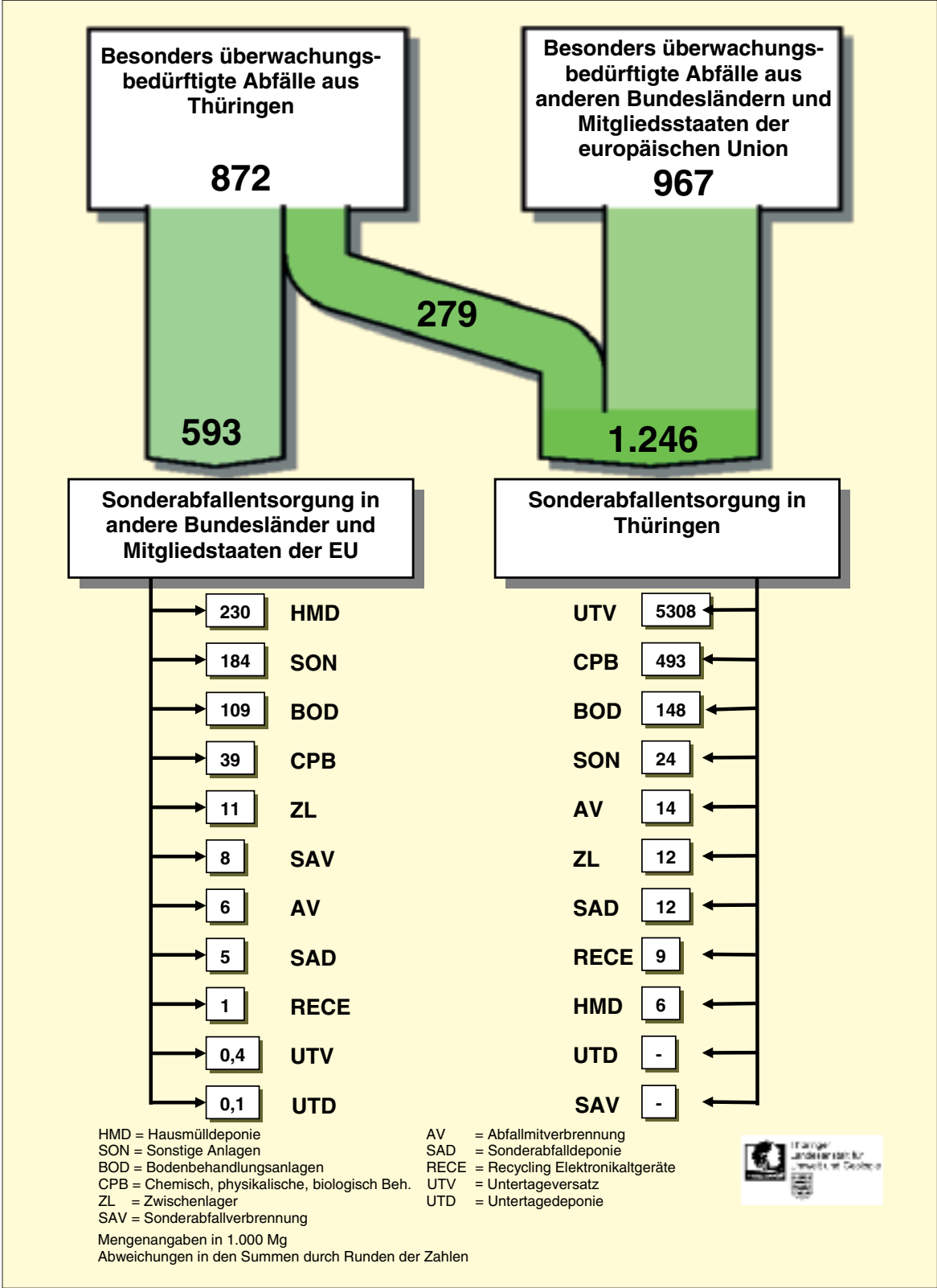
ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge	von ... Branchen
		[Mg/a]	Anzahl
190106	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	57,72	1
190107	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	3,92	1
190111	Rost- und Kesselasche sowie schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	1.078,51	4
190113	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	138,54	3
190117	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	53,26	2
190204	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	177.470,35	3
190205	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.565,72	12
190207	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	421,16	11
190211	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	11,64	4
190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	2.216,62	4
190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	45.572,00	1
190702	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.821,65	1
190810	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	438,56	2
190811	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	2.210,23	3
190813	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	2.123,86	3
191206	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	2.179,90	1
191211	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.888,88	2
191305	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	25,36	4
200113	Lösemittel	101,31	1
200114	Säuren	9,31	1
200115	Laugen	8,09	4
200117	Fotochemikalien	9,11	3
200119	Pestizide	35,28	3
200121	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	82,59	3
200123	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.257,92	4
200126	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	32,72	4
200127	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	641,16	8
200129	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	4,66	4
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	3,61	1
200135	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 0121 und 20 01 23 fallen	3.714,72	9
200137	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	379,68	3
Insgesamt (ohne Eigenentsorgung)		872.308,38	

Eigenentsorgung

170204	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	7,42	1
170303	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	137,42	3
170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	17.350,00	1
170603	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	81,11	3
170605	asbesthaltige Baustoffe	629,16	3
Summe Eigenentsorgung		18.205,11	

(1) AVV – Abfallschlüsselnummer (6-stellig)

Abb. 5: Aufkommen und Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2005



Teil 3

Sonstige abfallwirtschaftliche Daten Thüringens

INHALTSVERZEICHNIS

3.1	Durch die Duales System Deutschland AG (DSD AG) erfasste Verkaufsverpackungen	78
3.2.	Thüringer Kompostierungsanlagen	80
3.2.1	Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2004	80
3.2.2	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2004	81
3.2.3	Mengenentwicklung der Eingangsstoffe der in Thüringer Kompostierungsanlagen behandelten Abfälle und des Verbleibs der erzeugten Komposte 1998–2004	81
3.3.	Abfallverwertung im Bergbau	83
3.3.1	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung	83
3.3.2	Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial	84
3.3.3	Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern	85
3.4	Thüringer Siedlungsabfalldeponien	85
3.5	Aufkommen und Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen im Freistaat Thüringen 2004	88
3.5.1	Datengrundlagen	88
3.5.2	Aufkommen	88
3.5.3	Entsorgungswege	90
3.6	Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung	91

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Verwertungsquoten 2004	79
Tab. 2:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2005 in Tsd. Mg	83
Tab. 3:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2005 in Tsd. Mg	84
Tab. 4:	Ablagerungsmengen und Restkapazitäten Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: 01.01.2006)	85
Tab. 5:	Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: März 2006)	86
Tab. 6:	Mengen von Bau- und Abbruchabfällen nach den jeweiligen statistischen Erhebungen in Thüringen für das Jahr 2004	88

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die DSD AG in Thüringen (absolute Mengen)	79
Abb. 2:	In Kompostierungsanlagen angenommenen Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 2004	80
Abb. 3:	Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2004	81
Abb. 4:	Mengenentwicklung der in Thüringer Kompostierungsanlagen behandelten Abfallarten 1998 – 2004 ohne Lagerbestände	82
Abb. 5:	Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 1998 – 2004 ohne Lagerbestände	82
Abb. 6:	Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2005	83
Abb. 7:	Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2005	84
Abb. 8:	In Tagebauen und Restlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2005 ...	85
Abb. 9:	Altdeponie Schmiedefeld (vor Rekultivierung)	87
Abb. 10:	Rekultivierte Deponie Schmiedefeld	87
Abb. 11:	Aufkommensmenge der Bau- und Abbruchabfälle unterteilt nach Abfallgruppen in Thüringen 2004	89
Abb. 12:	Aufkommen an Bau- und Abbruchabfällen in Thüringen 2004	90
Abb. 13:	Entsorgungswege von Bau- und Abbruchabfällen in Thüringen 2004	90
Abb. 14:	Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2004	91

3 SONSTIGE ABFALLWIRTSCHAFTLICHE DATEN THÜRINGENS

3.1 Durch die Duales System Deutschland AG (DSD AG) erfasste Verkaufsverpackungen

Die Mengenstromnachweise der erfassten Verkaufsverpackungen werden jährlich im Auftrag der DSD AG (seit Februar 2006 als DSD GmbH tätig) von einem unabhängigen Gutachter geprüft und dem Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) vorgelegt. Die Entwicklung der durch die DSD AG in den Jahren 1994–2004 erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen ist in **Abbildung 1** dargestellt.

In den zurückliegenden Jahren ist eine unterschiedliche Entwicklung des Aufkommens bei den einzelnen Verpackungsarten zu verzeichnen. So stieg die Erfassungsmenge Glas bis zum Jahr 1996 an, blieb bis 1999 auf relativ konstantem Niveau und nimmt seitdem kontinuierlich ab, da die Glasflaschen in großem Umfang durch andere Verpackungen ersetzt wurden.

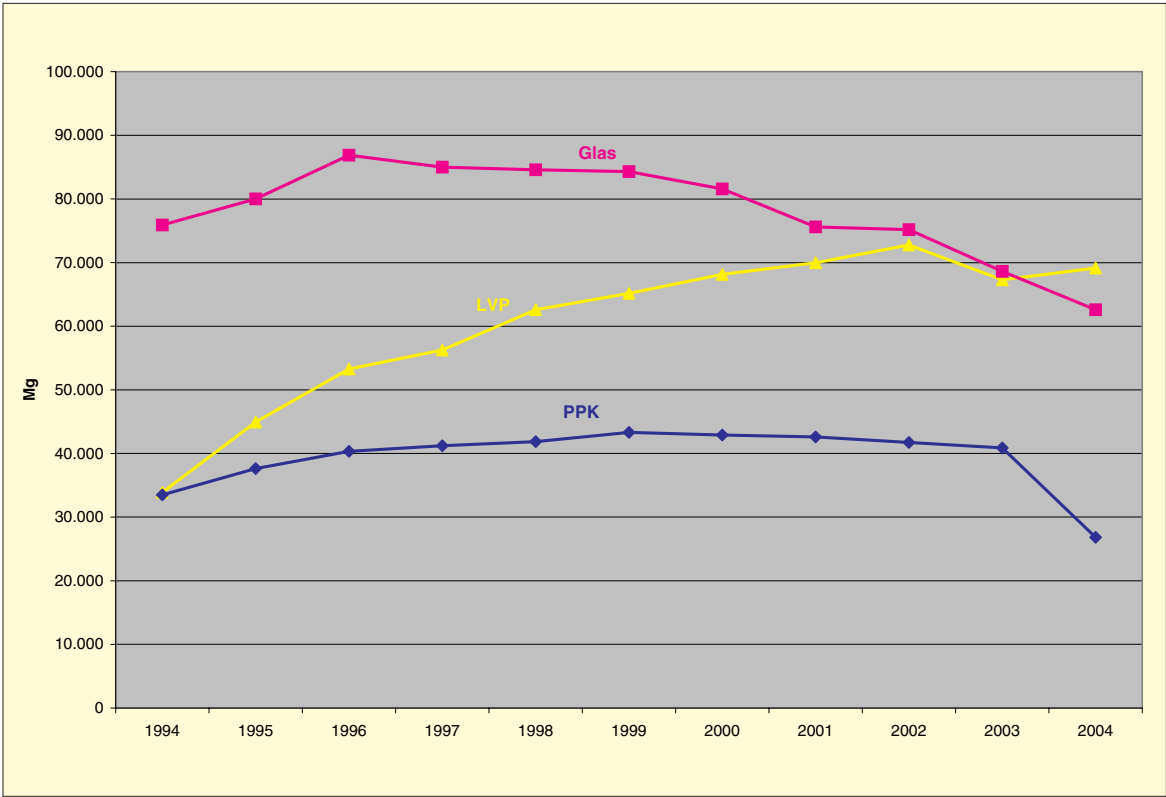
Infolge der seit 2003 bestehenden Pfandpflicht auf Einweggetränkeverpackungen ging die Menge der durch die DSD AG erfassten Leichtverpackungen 2003 im Vergleich zu 2002 zunächst zurück, weil sie im Handel gegen Pfand zurückgegeben wurden. Für das Jahr 2004 ist wieder ein Anstieg festzustellen.

Das Aufkommen der durch die DSD AG getrennt erfassten Fraktion Pappe/Papier/Karton stieg bis 1999 an, stagnierte bis 2003 auf annähernd gleichem Niveau und nahm in 2004 deutlich ab. Dem liegt jedoch keine tatsächliche Abnahme der getrennt erfassten Wertstoffe zugrunde, sondern

eine Veränderung in der Aufteilung der mengenmäßigen Verantwortung zwischen der DSD AG und den öRE. Die DSD AG ist nur für die Erfassung und Verwertung der Verkaufsverpackungen aus Pappe/Papier/Karton zuständig, die öRE für die übrigen Anteile, z. B. graphische Papiere, Zeitungen u.ä.. Bis 2003 gingen die Beteiligten von einem Verhältnis von 25 % Verpackungen zu 75 % Nicht-Verpackungen aus und teilten die Kosten der gemeinsam erfassten Mengen dementsprechend auf. Auch in der Abfallbilanz wurden die Mengen in diesem Verhältnis den beiden Verantwortungsbereichen zugeordnet. Seit 2004 wird dagegen die Aufteilung nach Gebietskörperschaften differenziert ermittelt. Die neue Aufteilung ergibt insgesamt einen deutlich höheren öRE-Anteil (Nicht-Verpackungen) und einen geringeren Verpackungsanteil. Deshalb sind die in Verantwortung der DSD AG erfassten Mengen von 2003 auf 2004 deutlich zurückgegangen, während sich die in Verantwortung der öRE erfassten Mengen in entsprechendem Umfang erhöhten. Die Entwicklung der Gesamtmengen (öRE und DSD AG zusammen) ergibt sich aus Tab. 2 und 3 in Teil 1 der Abfallbilanz. Daraus ist ersichtlich, dass die Mengen leicht zugenommen haben.

Die Verwertungsquoten 2004 sind der **Tabelle 1** zu entnehmen. Die über 100 % liegenden Quoten werden durch die DSD AG damit begründet, dass im System auch nicht lizenzierte Mengen erfasst und der Verwertung zugeführt werden.

Abb. 1: Entwicklung der erfassten Mengen an Verkaufsverpackungen durch die DSD AG in Thüringen (absolute Mengen)



Tab. 1: Verwertungsquoten 2004

Fraktion	erreichte Quote [%]	Vorgabe VerpackV [%]
Glas	98	75
Pappe, Papier, Karton	110	70
Weißblech	135	70
Aluminium	98	60
Verbunde	70	60
Kunststoffe	82	60

3.2 Thüringer Kompostierungsanlagen

3.2.1 Eingangsstoffe in Thüringer Kompostierungsanlagen 2004

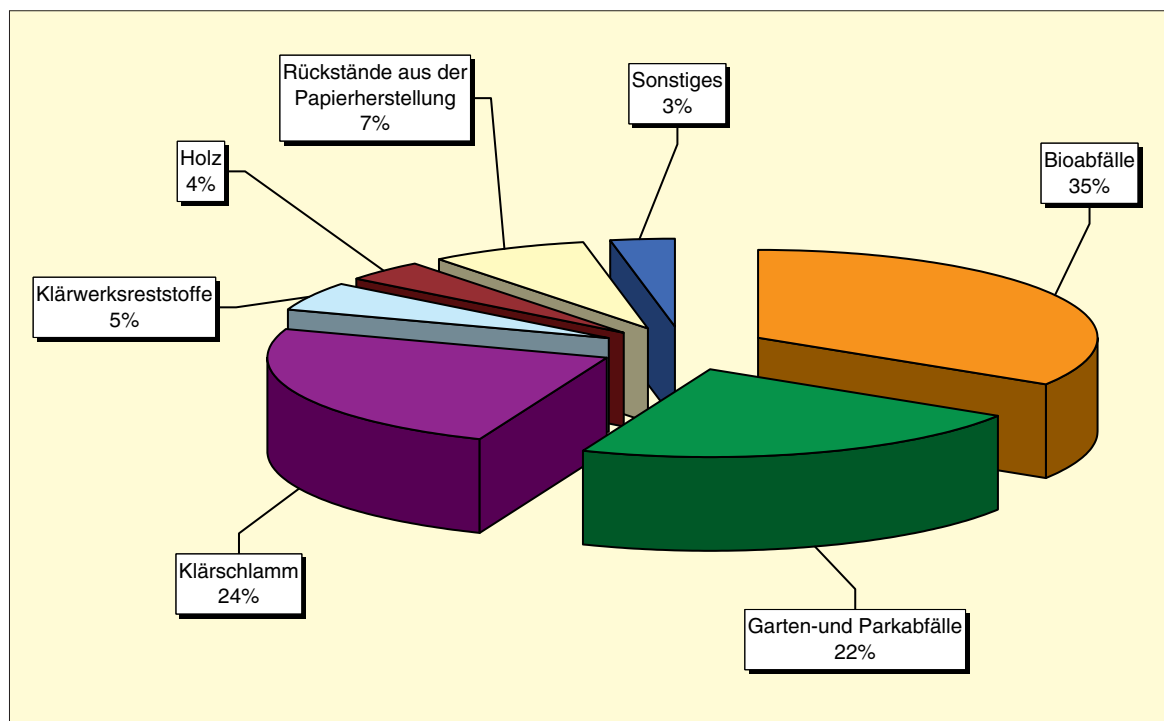
Die Daten entstammen den jährlichen Eigenkontrollberichten der Anlagenbetreiber und wurden durch die Vollzugsbehörden ausgewertet.

Die 2004 in Thüringer Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Eingangsstoffen lagen mit etwa 711 Tsd. Mg etwa in der Größenordnung des Vorjahres (687 Tsd. Mg).

Während die angenommenen Mengen an Bioabfällen sowie Garten- und Parkabfällen im Vergleich zum Vorjahr um etwa ein Viertel zugenommen haben, ist bei der Abfallgruppe Rückstände aus der Papierherstellung ein deutlicher Rückgang um

etwa 38 % festzustellen. Der bereits 2003 beobachtete Mengenrückgang der Abfallgruppe Holz hat sich 2004 fortgesetzt. Die unter „Sonstiges“ subsummierten Abfälle umfassen insbesondere Abfälle aus der Lederindustrie, der Landwirtschaft (u. a. Gülle), der Nahrungsgüterindustrie, Rückstände aus Abfallbehandlungsanlagen (u. a. Gärückstände) sowie weitere Eingangsstoffe, die zumeist kleinere Mengen umfassen. Die Verteilung der Anteile an Eingangsstoffen, zusammengefasst in Abfalloberguppen, ist in der **Abbildung 2** dargestellt.

Abb. 2: In Kompostierungsanlagen angenommenen Abfälle, zusammengefasst in Abfalloberguppen in Thüringen 2004

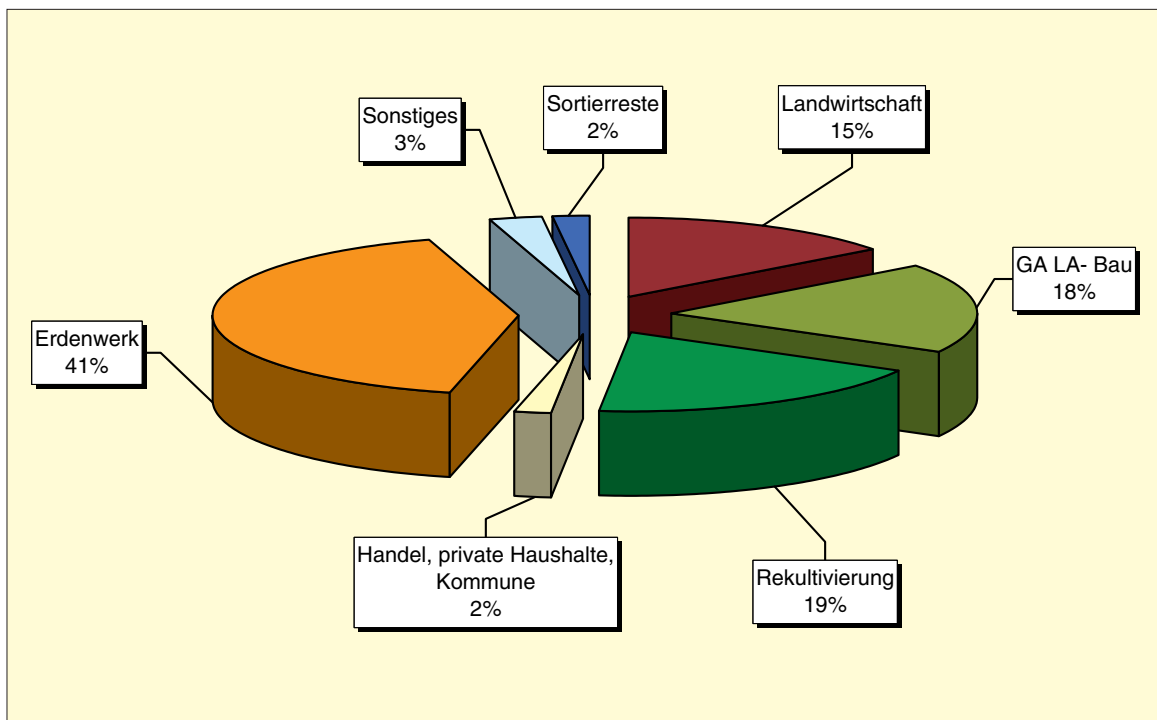


3.2.2 Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2004

Der überwiegende Anteil der erzeugten Komposte wurde 2004 zunächst in Erdenwerken (41 %) weiter zu komposthaltigen Erden aufgearbeitet. Diese gelangten von da aus zur Verwertung in den Gar-

ten- und Landschaftsbau (GA LA Bau); zu Rekultivierungsvorhaben oder über den Handel an den privaten oder kommunalen Endverbraucher.

Abb. 3: Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 2004



3.2.3 Mengenentwicklung der Eingangsstoffe der in Thüringer Kompostierungsanlagen behandelten Abfälle und des Verbleibs der erzeugten Komposte 1998–2004

Im Zeitraum 1998 bis 2004 ist eine absolute Zunahme der in Kompostierungsanlagen angenommenen Mengen an Garten- und Parkabfällen (1998: 86 Tsd. Mg; 2004: 158 Tsd. Mg) sowie Bioabfällen (1998: 179 Tsd. Mg; 2004: 241 Tsd. Mg) festzustellen (**Abbildung 4**).

Die angenommenen Jahresmengen an Schlämmen schwankten und lagen im betrachteten Zeitraum (1998 bis 2004) zwischen 119 Tsd. Mg (Minimum im Jahr 2000) und 186 Tsd. Mg (Maximum im Jahr 2002).

Die Mengenentwicklung der Gruppe „Rückstände aus der Papierherstellung“ ist 2004 im Vergleich zum Vorjahr stark rückläufig, liegt aber 2004 mit etwa 53 Tsd. Mg immer noch über dem Niveau von 1998 mit etwa 40 Tsd. Mg.

Die auf dem Wege der Kompostierung verwerten Mengen an Altholz haben sich 2004 mit etwa 29 Tsd. Mg im Vergleich zu den Jahren 1998 und 1999 (etwa 53 bis 64 Tsd. Mg) etwa halbiert.

Die unter „Sonstiges“ subsummierten Abfallarten spiegeln keinen einheitlichen Trend wider, der z.T. auch durch unterschiedliche Abfallschlüsselnummernzuordnungen des Europäischen Abfallartenkataloges (1998 bis 2001) und der Abfallverzeichnisverordnung (ab 2002) bedingt ist.

Aus der **Abbildung 5** ist ersichtlich, dass ab 2000 der Bereich Garten- und Landschaftsbau (GA LA Bau) als Teil des Verwertungsweges Rekultivierung separat ausgewiesen wurde. Die von den Kompostierungsanlagen direkt an den Handel gelieferten Mengen haben sich seit 2000 deutlich verringert. Anstelle dessen werden die Komposte zunehmend über die Zumischung von Böden in sogenannten Erdenwerken dem Handel, aber auch dem GA LA Bau sowie Rekultivierungsvorhaben, zugeführt.

Der scheinbare deutliche Rückgang der im GA LA Bau verbrachten Mengen 2004 (etwa 83 Tsd. Mg) im Vergleich zum Vorjahr (etwa 146 Tsd. Mg) kann insbesondere darauf zurückgeführt werden, dass lediglich die Zumischung der Komposte zu Böden statistisch erfassbar ist. Der seit 2001 zu beobachtende rückläufige Trend der in der Landwirtschaft verwerten Kompostmengen hat sich auch 2004 fortgesetzt (2001: etwa 95 Tsd. Mg; 2004: etwa 67 Tsd. Mg).

Die unter „Sonstiges“ subsummierten Anteile umfassen teilweise Mengen, die an andere Anlagen geliefert wurden oder die sich aufgrund fehlender Angaben nicht eindeutig zuordnen ließen. Der Anteil an Sortierresten lag zwischen 1 bis 3 %.

Abb. 4: Mengenentwicklung der in Thüringer Kompostierungsanlagen behandelten Abfallarten 1998–2004 ohne Lagerbestände

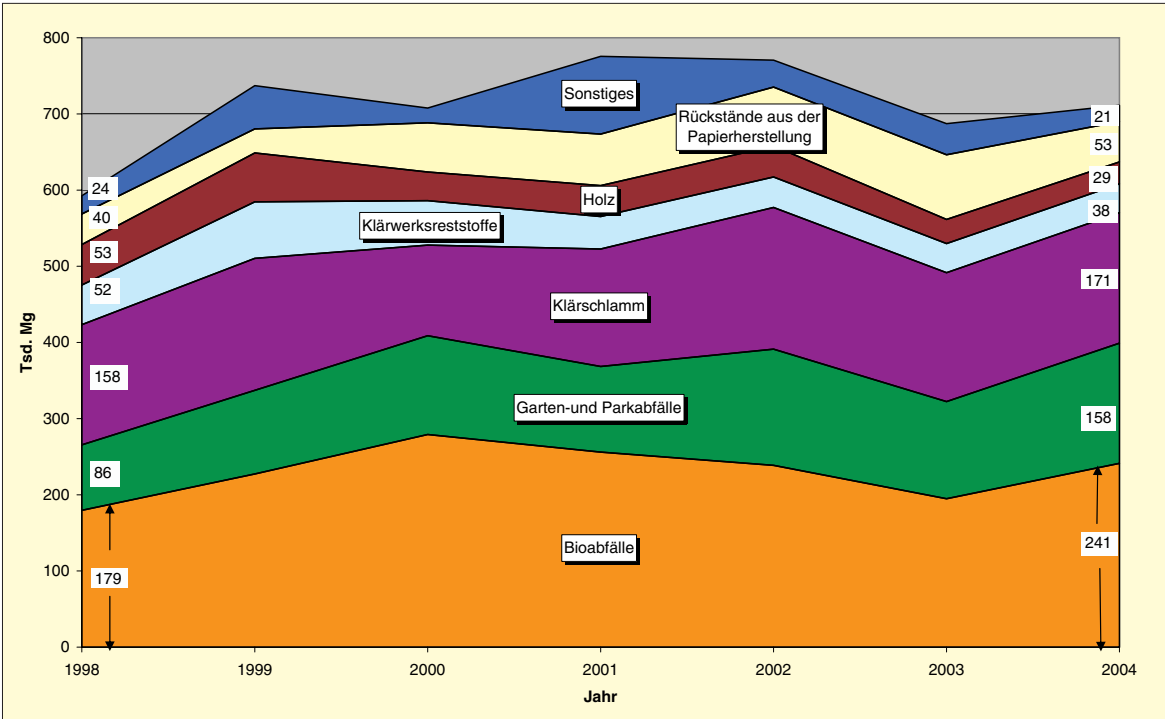
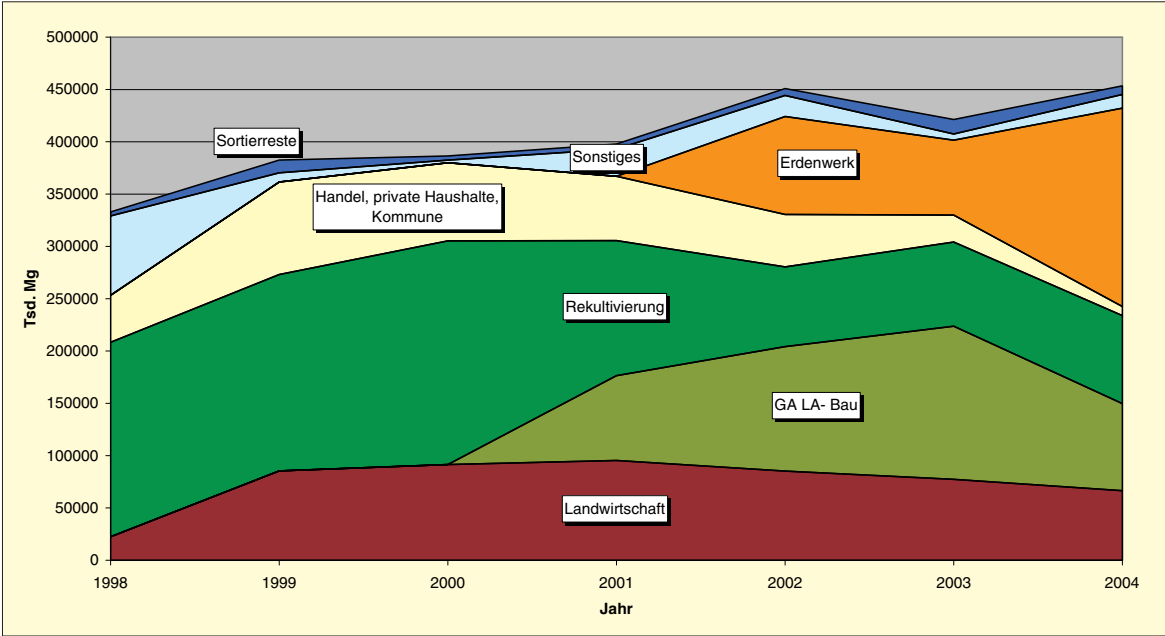


Abb. 5: Mengenentwicklung der Verwertungswege der erzeugten Komposte in Thüringen 1998–2004 ohne Lagerbestände



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 ein-

zelnen Standorte unterschiedlich. Insgesamt

ergab sich 2005 gegenüber dem Vorjahr eine

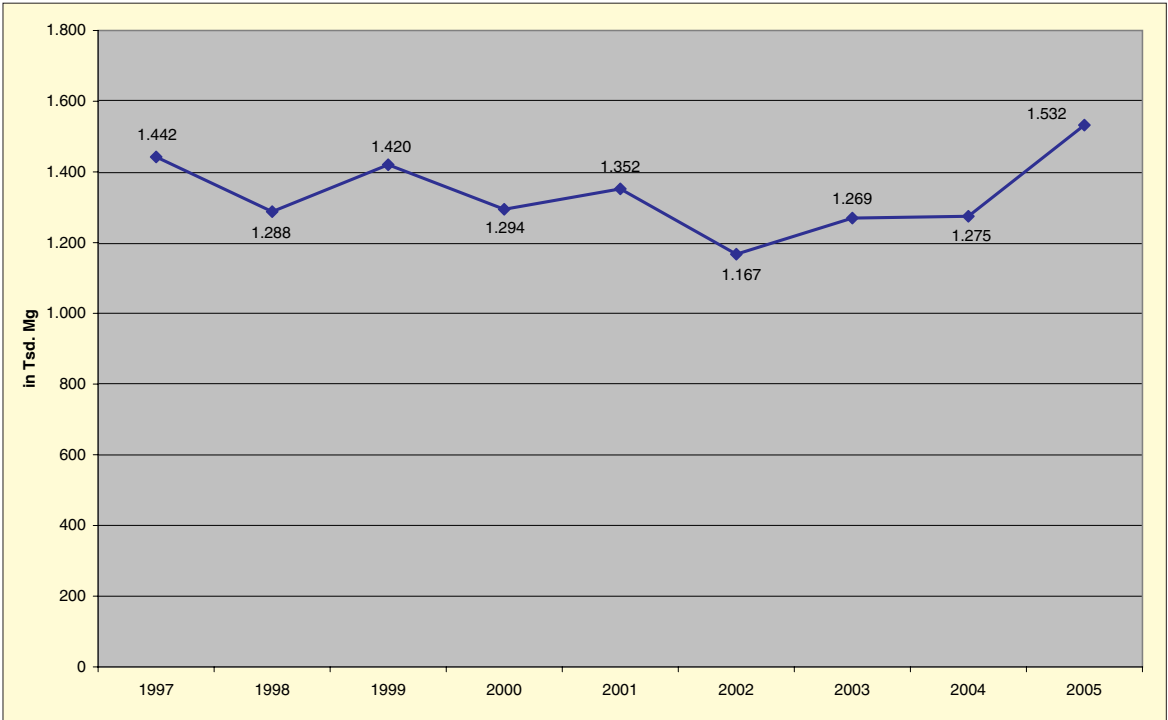
Zunahme um etwa 20% auf etwa 1,5 Mio. Mg.

(siehe **Tabelle 2** und **Abbildung 6**).

Tab. 2: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2005 in Tsd. Mg

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

Abb. 6: Verwertete Abfallmengen zur Haldenabdeckung im Südharzrevier 1997 bis 2005



Auf den Halden wurden zu etwa 42 % Böden und zu etwa 33 % Bauschutt – insgesamt etwa 75 % Bau- und Abbruchabfälle verwertet.

3.3.2 Verwertete Abfallmengen in Kaligruben als Versatzmaterial

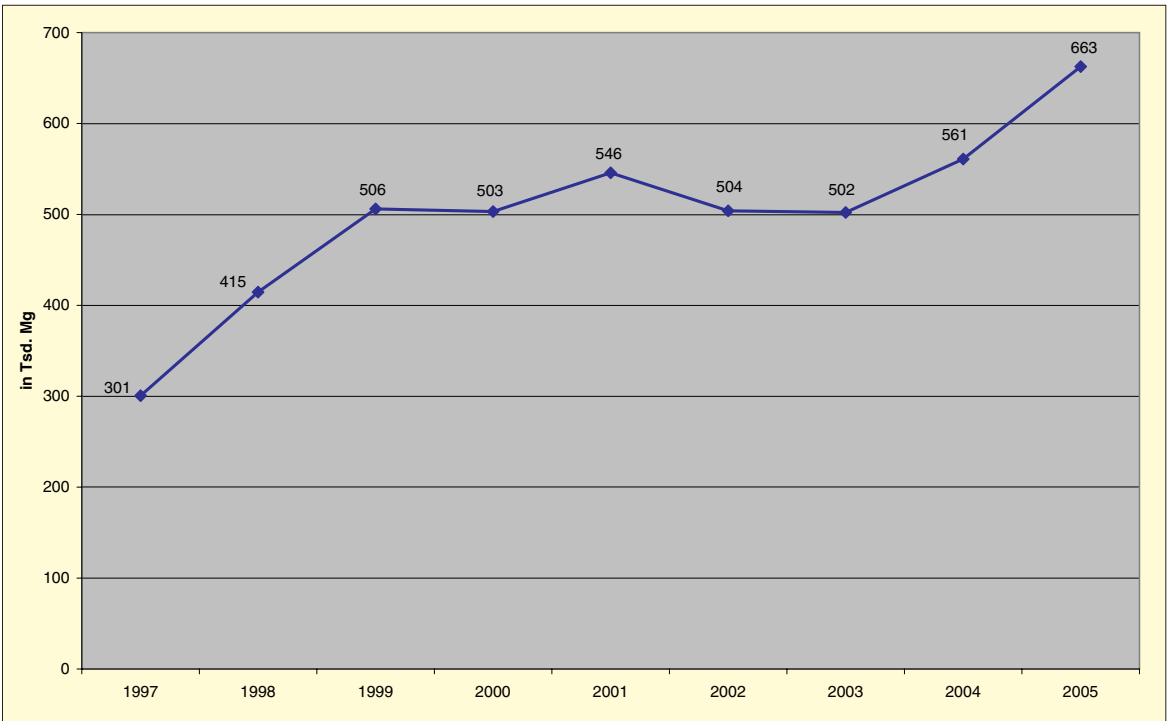
Die in den Kaligruben Sondershausen, Bleicherode und Unterbreizbach als Versatzmaterial verwerteten Abfallmengen lagen von 1999 bis 2003 auf einem stabilen Niveau von etwa 500 Tsd. Mg

pro Jahr und erhöhten sich 2004 um 12 % und 2005 um weitere 18 % auf 660 Tsd. Mg (siehe **Tabelle 3 und Abbildung 7**).

Tab. 3: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2005 in Tsd. Mg

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

Abb. 7: Verwertete Abfallmengen als Versatzmaterial in Kaligruben in Thüringen 1997 bis 2005



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

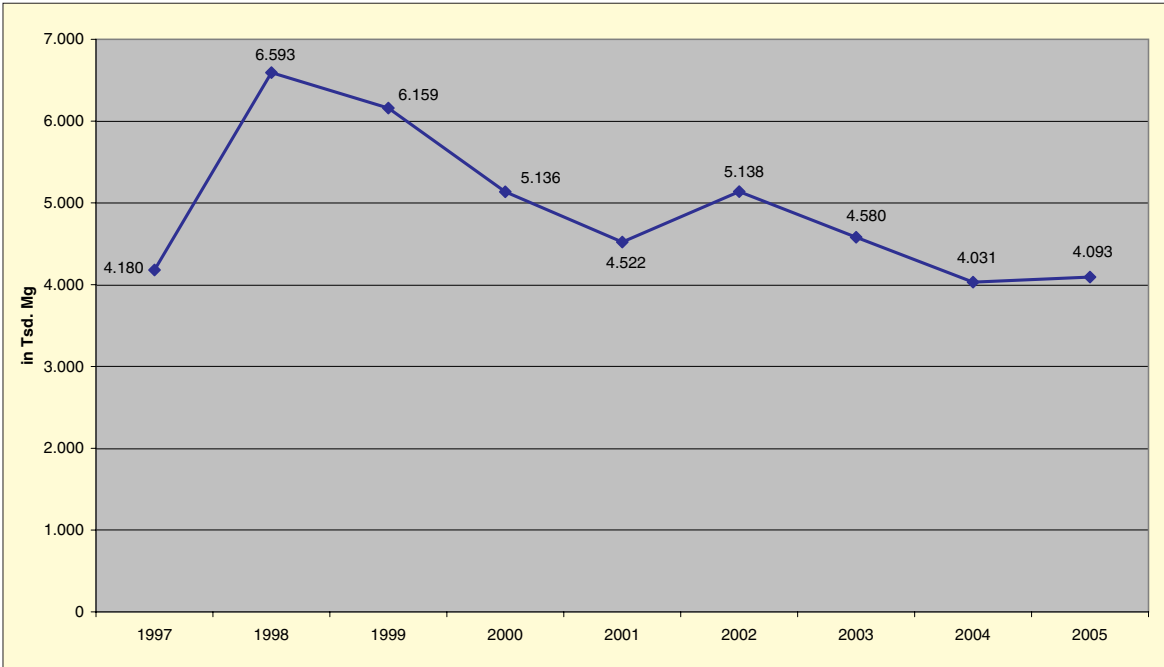
im Versatz eingesetzten Abfälle sind belastete Rückstände aus der Abfallverbrennung (Filterstäube u. ä.).

3.3.3 Verwertete Abfallmengen in Tagebauen/Restlöchern

Die 2005 in Tagebauen und Restlöchern in Thüringen verwerteten Abfallmengen lagen mit 4,1 Mio. Mg auf dem Niveau des Vorjahres. Davon

entfielen 3,5 Mio. Mg (86 %) auf Bodenaushub und 448 Tsd. Mg (11 %) auf die Abfallgruppe Bauschutt (**Abbildung 8**).

Abb. 8: In Tagebauen und Restlöchern verwertete Abfallmengen in Thüringen 1997 bis 2005



3.4 Thüringer Siedlungsabfalldeponien

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

Tabelle 4 enthält die Restkapazitäten der nach dem 01.01.2006 weiterbetriebenen Deponien so-

wie die 2005 insgesamt auf den Deponien abgelagerten Abfallmengen einschl. der für deponiebautechnische Maßnahmen inklusive Profilierung während der Ablagerungsphase eingebauten Abfälle.

Tab. 4: Ablagerungsmengen und Restkapazitäten Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: 01.01.2006)

Deponie	Ende der Ablagerung	Ablagerungsmenge 2005 inkl. Profilierung (kt)	Restkapazität zum 01.01.2006 (1000 m ³)
Nordhausen-Nentzelsrode		35.086	560
Beinrode 1)	31.05.05	29.456	–
Erfurt-Schwerborn		30.362	325
Wipperoda		11.728	233
Rehestädt		23.800	491
Wolfsberg 1)	31.05.05	22.465	–
Apolda-Küchelgrube		26.850	58
Leimrieth 1)	31.05.05	18.211	–
Meiningen Tongraben		49.985	200
Mengersgereuth-Hämmern 1)	14.07.05	35.473	–
Suhl-Goldlauter		20.905	39
Mihla-Buchenau		44.946	170
Altenburg 1)	31.05.05	12.286	–
Krölpa-Chursdorf		48.979	146
Gera-Untitz 1)	31.05.05	106.050	–
Großlöbichau		40.741	675
Pößneck-Wiewärthe		22.095	225
Gesamt		579.418	3.122

1) es wurden nur die während der Ablagerungsphase eingebauten Abfälle berücksichtigt

Zur Beseitigung von gefährlichen Abfällen stehen die Sonderabfalldeponie Aga und zur Ablagerung von asbesthaltigen Abfällen u. a. die Monodeponie Caaschwitz zur Verfügung. Die verfüllten bzw. nicht mehr benötigten Deponien bedürfen der Oberflächenabdichtung, Rekultivierung und weiterer Nachsorgemaßnahmen. Bisher wurden in Thüringen bereits nahezu 200 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. 5: Kosteneinsparungen bei der Rekultivierung Thüringer Siedlungsabfalldeponien (Stand: März 2006)

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	–	6	31,8	–	3	32,5	–
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	2	6,4	192	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	10,3	1.545
Summe		52	197,9	19.243	11	77,2	4.046

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

GTD geosynthetische Tondichtung (Bentonitmatten)
W Wasserhaushaltsschicht
DKS Dichtungskontrollsystem

Abb. 9: Altdeponie Schmiedefeld (vor Rekultivierung)



Abb. 10: Rekultivierte Deponie Schmiedefeld



3.5 Aufkommen und Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen im Freistaat Thüringen 2004

3.5.1 Datengrundlagen

Aufgrund ihrer Mengenrelevanz haben Bau- und Abbruchabfälle einen besonderen Stellenwert in der Abfallwirtschaft.

Die durch private Bauabfallrecycling- und Asphaltmischanlagen entsorgten Mengen an Bau- und Abbruchabfällen sowie die im Rahmen von Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen durch die öffentliche Hand verwerteten Mengen werden durch das Thüringer Landesamt für Statistik (TLS) im zweijährigen Turnus erfasst.

Während die Datenerhebung bei den Recyclinganlagen in den geraden Jahren erfolgt, werden die Mengen, welche bei Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen verwertet werden nur in den ungeraden Jahren erhoben. Aus diesen Grund war es

erforderlich, die dargestellten Mengen für das Bezugsjahr 2004 bei Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen anhand des Trends aus dem Zeitraum 1997–2003 zu berechnen. Damit liegen hierfür zwar keine belastbaren Daten vor, gleichwohl kann für das Bezugsjahr insgesamt ein realistischer Überblick dargestellt werden. Die Erhebung von Daten über die Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft erfolgt demgegenüber durch das TLS jährlich.

Zusätzlich wurden die im Bergbau 2004 verwerteten Mengen an Bau- und Abbruchabfällen auf der Grundlage der internen jährlichen Statistik des Thüringer Landesbergamtes (TLB) betrachtet.

3.5.2 Aufkommen

Insgesamt wurden in Thüringen 2004 etwa 9 Millionen Mg an Bau- und Abbruchabfällen in Recycling- und Entsorgungsanlagen sowie bei Rekulti-

vierungsmaßnahmen und im Bergbau entsorgt (siehe **Tabelle 6**).

Tab. 6: Mengen von Bau- und Abbruchabfällen nach den jeweiligen statistischen Erhebungen in Thüringen angenommene Bauabfallmengen unterteilt nach Anlagenarten und Entsorgungswegen für das Jahr 2004

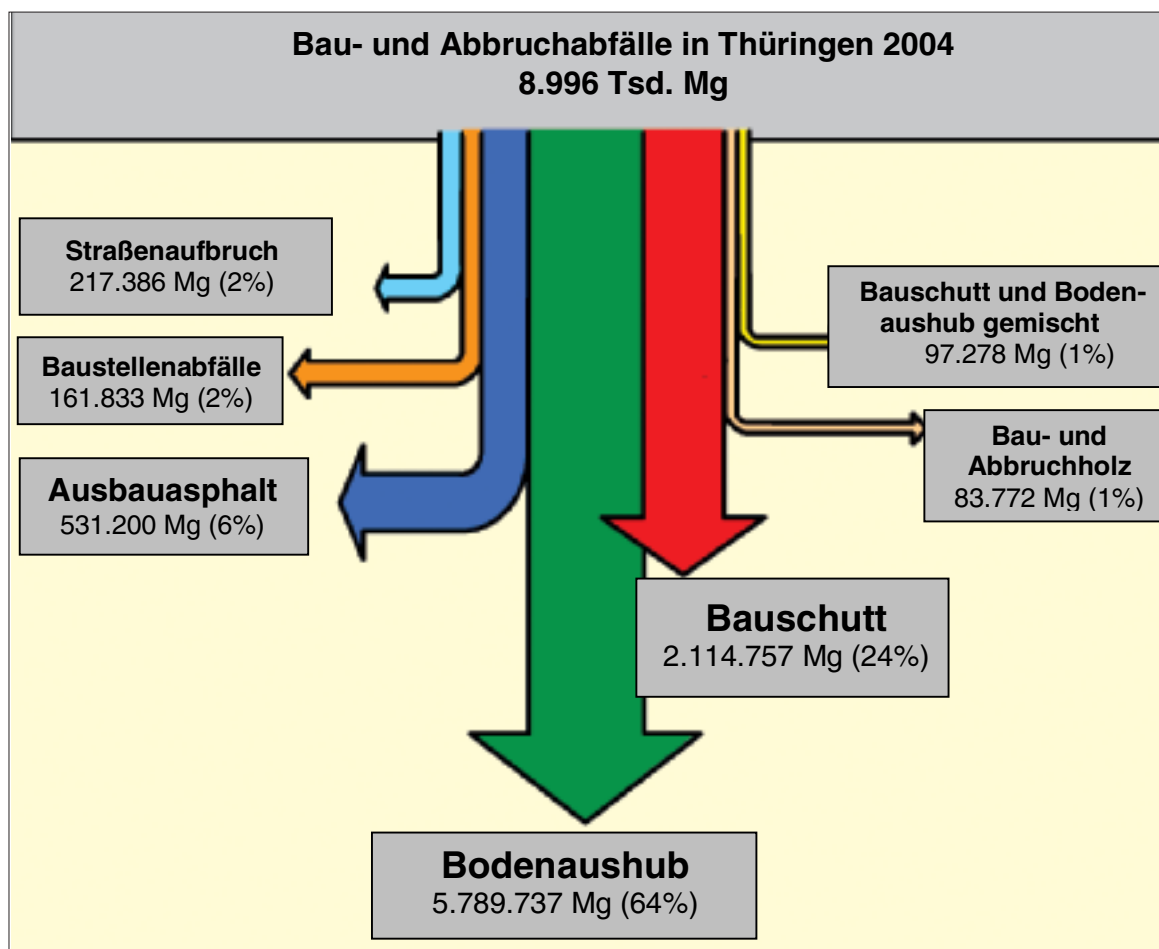
Bezeichnung der Erhebung/Datenquelle	Menge in Tsd. Mg
BS 1 Erhebung über die Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch in mobilen, semimobilen und stationären Anlagen (Bauabfallrecyclinganlagen)/TLS	1.393
BS 2 Erhebung über die Aufbereitung und Verwertung von Ausbauasphalt in mobilen, semimobilen und stationären Asphaltmischanlagen/TLS	531
AE- (1) Erhebung über die Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft /TLS	818
BR Erhebung über den Einsatz von Bodenaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch bei Bau- und Rekultivierungsmaßnahmen d. öffentlichen Hand / TLS	1.326 (2)
Bauabfallaufkommen im Bergbau (Kaligruben, Kalihalden, Tagebaue/Restlöcher)/TLB	4.928
Gesamtaufkommen	8.996

(1) Deponien, Bodenbehandlungs-, Kompostierungs-, Shredder-, Sortier-, Feuerungs-, chemisch-physikalische und sonstige Anlagen

(2) Anhand des Trends aus dem Zeitraum 1997-2003 interpolierte Menge

In **Abbildung 11** ist das Gesamtaufkommen an Bau- und Abbruchabfällen, unterteilt nach Abfallgruppen für Thüringen 2004 dargestellt.

Abb. 11: Aufkommensmenge der Bau- und Abbruchabfälle unterteilt nach Abfallgruppen in Thüringen 2004



Die mengenmäßig größte Abfallgruppe stellt der Bodenaushub mit ca. 5,790 Mio. Mg (64 %), gefolgt von der Abfallgruppe Bauschutt mit ca. 2,115 Mio. Mg (24 %) und Ausbauasphalt mit ca. 531 Tsd. Mg (6 %) dar. Die anderen Abfallarten sind bezüglich ihrer mengenmäßigen Anteile von untergeordneter Bedeutung.

Im Landkreis Altenburger Land wurde mit ca. 1,093 Mio. Mg der größte Anteil an Bau- und Abbruchabfällen entsorgt. Mengenmäßig in ähnlichen Dimensionen lag der Landkreis Nordhausen mit ca. 938 Tsd. Mg.

Eine Veranschaulichung der angelieferten Mengen bezogen auf die Landkreise und kreisfreien Städte ist der **Abbildung 12** zu entnehmen.

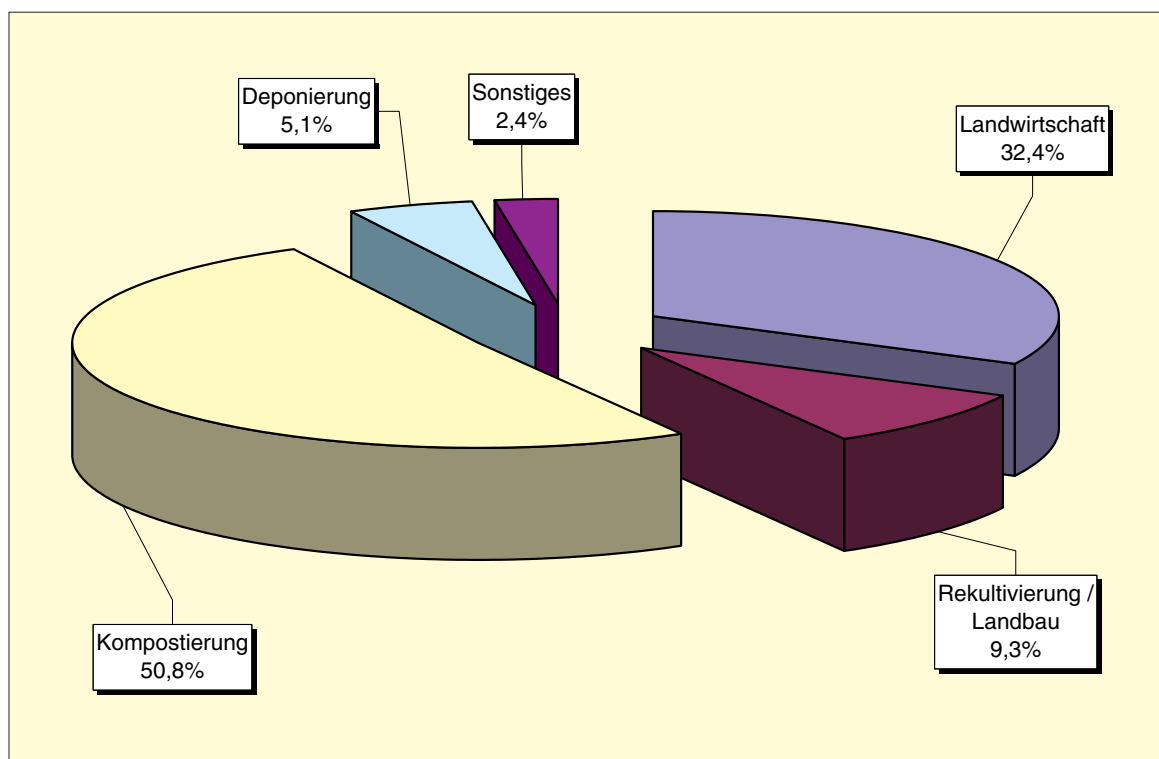
3.6 Entsorgung von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung

Auf der Grundlage der von der TLUG Jena vorgenommenen Auswertung der Eigenkontrollberichterstattungen für kommunale Abwasseranlagen im Freistaat Thüringen für das Bezugsjahr 2004 fielen in den Anlagen Thüringens 45.100 Mg Trockensubstanz Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser an.

Es dominierte 2004 wie in den Vorjahren der Entsorgungsweg der Kompostierung mit einem

Anteil von etwa 51 %, gefolgt von der direkten landwirtschaftlichen Verwertung mit einem Anteil von etwa 32 % und dem Einsatz bei Rekultivierungsvorhaben bzw. dem Landbau mit einem Anteil von etwa 9 %. Der deponierte Anteil betrug lediglich etwa 5 %. Unter „Sonstiges“ mit etwa 2,4 % werden die Zwischenlagerung bzw. ein geringer Anteil Biogasgewinnung außerhalb von Kläranlagen zusammengefasst (**Abbildung 14**).

Abb. 14: Entsorgungswege kommunaler Klärschlämme in Thüringen 2004



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
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. 03631/911-345 Fax 03631/911-339 e-mail: Landratsamt.nordhausen@t-online.de
Unstrut-Hainich-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Unstrut-Hainich-Kreis Brunnenstraße 94 99974 Mühlhausen Tel. 03601/802-108 Fax 03601/802-100 e-mail: info@abfallwirtschaft-uhk.de

Planungsregion Mitte

Erfurt, Stadt	Landeshauptstadt Erfurt Stadtverwaltung Umwelt- und Naturschutzamt Stauffenbergallee 18 99085 Erfurt Tel. 0361/655 2601 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. 036253/311-10 Fax 036253/311-22 e-mail: info@awig-gotha.de www.awig-gotha.de
Ilm-Kreis	Abfallwirtschaftsbetrieb Ilm-Kreis Krankenhausstraße 12 98693 Ilmenau Tel. 03677/657-251 Fax 03677/657-271 e-mail: briefkasten@aik.ilm-kreis www.aik.ilm-kreis.de

Sömmerda, Landkreis
Landratsamt Sömmerda
Amt für Abfallwirtschaft
Bahnhofstraße 9
99610 Sömmerda
Tel. 03634/354-0
Fax 03634/354-394
e-mail: landratsamt@landkreis-soemmerda.de
www.landkreis-soemmerda.de

Weimarer Land
Landratsamt Weimarer Land
Umweltamt
Bahnhofstraße 28
99510 Apolda
Tel. 03644/540671
Fax 03644/540850
e-mail: umweltamt@iraap.thueringen.de

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

Planungsregion Süd

Hildburghausen
Landkreis
Landratsamt Hildburghausen
Abfallwirtschaftsamt
Wiesenstraße 18
98646 Hildburghausen
Tel. 03685/445-0
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. 03693/485-0
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. 03675/871-0
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. 03681/74-0
Fax 03681/742 345
e-mail: recht-umwelt@stadtsuhl.de

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
Jüdengasse 7
04600 Altenburg
Tel. 03447/8940-43
Fax 03447/8940-40
e-mail: awb@awb-altenburg.de

Gera, Stadt
Greiz, Landkreis

Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV)
De-Smit-Straße 18
07545 Gera
Tel. 0365/83321-11
Fax 0365/83321-32
e-mail: info@awv-ot.de
www.awv-ot.de

Jena, Stadt

Stadtverwaltung Jena
Umweltamt
Leutragraben 1
07745 Jena
Tel. 03641/49-5260
Fax 03641/49-5255
e-mail: umweltamt@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. 03647/4417-0
Fax 03647/441744
e-mail: zaso.dietzsch@t-online.de
www.zaso-online.de

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

Impressum

Herausgeber:

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft,
Naturschutz und Umwelt (TMLNU)
– Presse, Öffentlichkeitsarbeit –
Beethovenstraße 3
99096 Erfurt
Telefon: 0361 37-99921/922
Telefax: 0361 37-99950
<http://www.thueringen.de/tmlnu>
poststelle@tmlnu.thueringen.de

Titelfoto:

Photovoltaik- und Windkraftanlage auf dem rekultivierten Altpolder des Abfallwirtschaftszentrums Nentzelsrode des Landkreises Nordhausen, aufgenommen im August 2005 bei einem Rundflug durch Mitarbeiter des LRA Nordhausen

Druck:

Druckhaus Gera GmbH
Jacob-A.-Morand-Straße 16
07552 Gera

November 2006

