

ABFALLBILANZ- THÜRINGEN 2001

TEIL 1

SIEDLUNGSABFÄLLE

TEIL 2

**BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGE
ABFÄLLE**

VORWORT

Mit der Abfallbilanz 2001 wird den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zum neunten Male eine detaillierte Übersicht über die im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung verwerteten und beseitigten Siedlungsabfälle geboten. Seit 1993 wird sie jährlich in enger Zusammenarbeit mit den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erstellt und durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) veröffentlicht. Die Abfallbilanz gibt sowohl den Kommunen als auch interessierten Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit, für die wichtigsten Abfallarten ihre spezielle Situation mit der anderer Gebietskörperschaften zu vergleichen.

Die Abfallbilanz 2001 ist gerade jetzt eine unverzichtbare Hilfe bei Entscheidungen zu aktuellen abfallwirtschaftlichen Zielstellungen. Noch knapp drei Jahre verbleiben bis zum Ende der Übergangsfrist zur Umsetzung der Abfallablagerversordnung. Das Zieljahr 2005, in dem die Vorbehandlung aller Restabfälle vor ihrer Deponierung gesichert sein soll, liegt also greifbar nahe. Das TMLNU hat mit dem Erstellen des Landesabfallwirtschaftsplanes (LAWP) Teilplan Siedlungsabfälle eine solide Handlungsgrundlage für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger geschaffen. Es wird den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern bei den notwendigen Entscheidungen und deren Umsetzung beratend zur Seite stehen.

Die kontinuierliche Bilanzierung der Abfallmengenentwicklung seit nunmehr neun Jahren ermöglicht Trendaussagen auch hinsichtlich der im LAWP getroffenen Prognosen (Prognos 1999). Ein Vergleich des tatsächlichen Hausmüllaufkommens im Jahr 2001 mit der im LAWP prognostizierten Menge zeigt, dass das skizzierte Hochszenario der Prognose für das Jahr 2005 (161 kg/E,a) bereits 2001 mit dem tatsächlichen Hausmüllaufkommen (142 kg/E,a) weit unterboten wurde. Das realistische mittlere Szenario der Prognose (130 kg/E,a) ist in greifbare Nähe gerückt. Der im LAWP prognostizierte Trend der kontinuierlich sinkenden Abfallmengen wird somit durch die aktuell vorliegenden Daten bestätigt.

Gleichzeitig mit der Bilanz der Siedlungsabfälle wird auch in diesem Jahr wieder die Abfallbilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle veröffentlicht. Im Vergleich zum Jahr 2000 ist das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen von 373.058 Mg auf 361.872 Mg um ca. 3 % gesunken. Mengenmäßig dominieren – wie in den Vorjahren – die Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Straßenaufbruch mit insgesamt 71 %. Von den in Thüringen angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden 34,8 % in Thüringen, 65,1 % in anderen Bundesländern und ca. 1 % in anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union entsorgt.

Wie in den beiden Vorjahren ist auch im Jahre 2001 die Kostenbetrachtung der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen ein fester Bestandteil der Bilanz. Hierin dokumentiert sich der feste Wille der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Transparenz nach außen zu zeigen und den Bürgerinnen und Bürgern einen Einblick in die Kostenstrukturen der abfallwirtschaftlichen Aktivitäten zu geben. Dies auch mit der Maßgabe der Erreichung von



breiter Akzeptanz für notwendiges umweltschutzpolitisches Handeln.

Bei den Gesamtkosten ist ein leichter Anstieg zu erkennen. Das betrifft vor allen Dingen die Bereiche Wertstoff- und Recyclinghöfe und die Deponierung, während bei der Verwertung ein Rückgang zu verzeichnen ist. Unter anderem zeigen die vorliegenden Ergebnisse auch deutlich, dass die erforderliche Detaillierungstiefe in der Darstellung der Kosten noch nicht von allen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erreicht wurde. Hier gilt es in den Folgejahren weitere Anstrengungen zu unternehmen.

Die Eckdaten der Abfallbilanz 2001 bestätigen die Abfallwirtschaftspolitik des Freistaates Thüringen und sind Anlass, den eingeschlagenen Weg gemeinsam fortzusetzen, um die vor uns stehenden Aufgaben zu lösen. Ziel der kommenden Jahre wird es sein, die Voraussetzungen für die Umsetzung der Abfallablagerversordnung zu schaffen. Wichtig ist dabei die Auswahl der Verfahren und der optimale Einsatz der für die Restabfallbehandlungsanlagen erforderlichen Investitionen, um die Kostenbelastungen für unsere Bürgerinnen und Bürger gering zu halten. Die bisher erzielten Erfolge und die geschaffenen Voraussetzungen erfüllen mich mit Zuversicht. Durch konstruktive Zusammenarbeit aller Beteiligten werden wir die Vorgaben der Abfallablagerversordnung in den kommenden Jahren erfolgreich umsetzen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sklenar', written in a cursive style.

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

Teil 1

Siedlungsabfälle

INHALTSVERZEICHNIS

1	Grundlagen und Zielsetzung	7
2	Datenerhebung	7
3	Qualität der erhobenen Daten	8
4	Beschreibung des Erhebungsgebietes	8
5	Abfall- und Wertstoffaufkommen	10
5.1	Aufkommen in der Gesamtübersicht	10
5.1.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen (ohne Bauabfälle).....	13
5.1.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	15
5.1.3	Aufkommen an Bauabfällen.....	17
5.1.4	Aufkommen an Siedlungsschlämmen.....	18
5.1.5	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen.....	19
5.1.6	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen	20
5.2	Aufkommen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.....	21
5.2.1	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen (ohne Bauabfälle).....	21
5.2.2	Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen	26
5.2.3	Aufkommen an Bauabfällen.....	30
6	Abfallbilanz – Aufkommen und Entsorgung	31
6.1	Abfallbilanz in der Gesamtübersicht.....	32
6.2	Auf Hausmülldeponien abgelagerte Mengen.....	34
6.3	Zu behandelnde Restabfallmenge	34
6.4	Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.....	34
6.4.1	Bilanz der festen Siedlungsabfälle und der getrennt erfassten Wertstoffe (ohne Duales System)	34
6.4.2	Bilanz der Bauabfälle.....	34
7	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2001	38
8	Vergleich der Abfallmengen mit denen anderer Bundesländer	39
9	Entsorgungslogistik – Gebühren- und Erfassungssysteme	40
9.1	Gebührensysteme.....	40
9.2	Erfassungssysteme	40
9.2.1	Hausmüll	40
9.2.2	Sperrmüll	43
9.2.3	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	43
9.2.4	Wertstoffe.....	43
9.2.5	Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle.....	44
10	Öffentlichkeitsarbeit	44
11	Kostenerfassung	46
11.1	Datenerhebung und Datenqualität	46
11.2	Auswertung der Entsorgungskosten.....	46
11.3	Fazit und Ausblick der Kostenerfassung.....	50
12	Schlussbetrachtung	50
Anhang:	Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall und Thüringer Landesabfallgesetzgebung	51

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001	9
Tab. 2:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2001	12
Tab. 3:	Aufkommen und Herkunft der Sortierückstände in Thüringen für 1999 bis 2001	14
Tab. 4:	Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2001	15
Tab. 5:	Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2001	16
Tab. 6:	Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 2001	19
Tab. 7:	Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 1996 bis 2001	20
Tab. 8:	Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2001	22
Tab. 9:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2001	23
Tab. 10:	Getrennt erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001	27
Tab. 11:	Über das Duale System erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001	28
Tab. 12:	Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001	29
Tab. 13:	Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2001 (nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)	30
Tab. 14:	Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2001 (nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)	31
Tab. 15:	Abfallbilanz Thüringen 2001	32
Tab. 16:	Ablagerung auf Hausmülldeponien in Thüringen 2001	35
Tab. 17:	Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe (ohne Duales System) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001	36
Tab. 18:	Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2001 (nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Mengen)	37
Tab. 19:	Vergleich der einwohnerspezifischen Werte mit denen anderer Bundesländer	39
Tab. 20:	Behälterverteilung zur Hausmüllerfassung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001	41
Tab. 21:	Bereitgestelltes Behältervolumen im Bring- und Holsystem nach Abfall- und Wertstoffarten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001	42
Tab. 22:	Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit	45
Tab. 23:	Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2001	47
Tab. 24:	Deponiegebühren der wichtigsten Abfallarten für Selbstanlieferer in Thüringen 2001	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger in Thüringen 2001	10
Abb. 2:	Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2001	11
Abb. 3:	Vergleich der Abfallmengen nach Hauptgruppen für 2000 und 2001	11
Abb. 4:	Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2001	13
Abb. 5:	Herkunft der Sortierrückstände in Thüringen 2001	14
Abb. 6:	Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2001	16
Abb. 7:	Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2001 (nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)	17
Abb. 8:	Vergleich des Aufkommens an Siedlungsschlämmen für 2000 und 2001	18
Abb. 9:	Spezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001	24
Abb. 10:	Spezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001 – klassierte Darstellung	25
Abb. 11:	Spezifisches Aufkommen an Hausmüll der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001	25
Abb. 12:	Spezifisches Wertstoffaufkommen in Thüringen 2001 – klassierte Darstellung.....	26
Abb. 13:	Abfallbilanz Thüringen 2001	33
Abb. 14:	Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2001	38
Abb. 15:	Hochgerechnete Kostenverteilung in Thüringen 2001	48
Abb. 16:	Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001	49

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

DS	Duales System
EAK	Europäischer Abfallkatalog
Lk	Landkreis
MGB	Müllgroßbehälter
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
ThAbfAG	Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz (GVBl. 1999 S. 385)
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

EINHEITEN

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

1 GRUNDLAGEN UND ZIELSETZUNG

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) sind verpflichtet, jährlich Abfallmengenbilanzen zu erstellen. Die Bilanzen enthalten Angaben über Art, Menge und Herkunft der Abfälle sowie deren Verwertung und Beseitigung. Die Abfallbilanz 2001 ist die zehnte dieser Art und beruht auf § 9 Abs. 1 des Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes (ThAbfAG) von 1999¹.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben werden nur die Abfall- und Wertstoffmengen erfasst, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern entsprechend Abfallsatzung überlassen wurden und somit im Verantwortungsbereich der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger liegen. Eine Ausnahme stellen die über das Duale System erfassten Wertstoffmengen dar. Diese Mengen werden in der Abfallbilanz separat ausgewiesen.

Ziel der vollständigen Erfassung und Beschreibung der Abfallmengenströme zur Verwertung und Beseitigung und deren statistischer Auswertung ist die Schaffung einer Datengrundlage für:

- das Erstellen der Abfallwirtschaftskonzepte der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger nach § 9 Abs. 2 ThAbfAG
- die Planung von Entsorgungsanlagen
- das Berechnen von Erfassungs- und Verwertungsquoten
- vergleichende Betrachtungen zur Abfallwirtschaft der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger
- das Feststellen von Aufkommensschwerpunkten und Verwertungsdefiziten
- die Erstellung des Landesabfallwirtschaftsplanes des Freistaates nach § 9 Abs. 3 ThAbfAG

2 DATENERHEBUNG

Zur einheitlichen Erfassung der Daten durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger wurde von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) ein DV-gestützter Erhebungsbogen (Erfassungsprogramm) zur Verfügung gestellt.

Die auf Grundlage dieses Erfassungsprogrammes erhobenen Daten wurden auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Unvollständig vorliegende oder unplausibel erscheinende Werte wurden durch die TLUG bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern nacherhoben.

Die Erläuterung der in der Abfallbilanz verwendeten Abfall- und Wertstoffbegriffe befindet sich im Anhang. Die Abfall- und Wertstoffarten werden inhaltlich zu 7 Hauptgruppen zusammengefasst:

1. **festen Siedlungsabfälle** aus Haushaltungen, Gewerbe und öffentlichem Straßenland (Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle – einschließlich Sortierückstände, Markt- abfälle, Straßenreinigungsabfälle, sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen)
2. **getrennt erfasste Wertstoffe** aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe, die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und dem „Dualen System“ erfasst werden (Papier/Pappe/Karton, Metalle, Glas, Textilien, Verpackungen, Bioabfälle etc.)
3. **Bauabfälle** (gemischte Bau- und Abbruchabfälle,

Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Baustoffe auf Gips- bzw. Asbestbasis, Bau- und Abbruchholz). Die Bauabfälle werden aufgrund ihrer mengenmäßigen Relevanz und ihrer besonderen Entsorgungssituation nicht unter die Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle gefasst, sondern einer eigenen Hauptgruppe zugeordnet.

4. **Siedlungsschlämme** (Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser, Schlämme aus der Wasseraufbereitung, Sieb- und Rechenrückstände, Abfälle aus Sandfängern und Versitzgrubenschlamm).
5. **Sonderabfall-Kleinmengen** (Farben und Lacke, Lösemittel, Säuren und Laugen, Bleiakkumulatoren u. a., die überwiegend über Schadstoffmobile erfasst werden)
6. **schadstoffbelastete Abfälle** (Kühl- und Gefriergeräte, Elektro- und Elektronikgeräte, Autowracks, Altreifen u. a.)
7. **produktionspezifische 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.

¹ Gesetz über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen und die Sanierung von Altlasten (Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz – ThAbfAG). Fassung vom 15. Juni 1999 (GVBl. 1999 S. 385).

In der Erhebung werden alle Abfälle berücksichtigt, die laut Satzungen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden müssen. Wertstoffe, die auf Grundlage der Verpackungsverordnung im Rahmen des Dualen Systems erfasst wurden, gehören nicht zum überlassungspflichtigen Abfallaufkommen. Sie wurden zusätzlich in der Abfallbilanz der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger miterhoben und in die Bilanz einbezogen. Hier sind Abweichungen zum Mengenstromnachweis des Dualen Systems möglich. Es wird zwischen Erfassung durch den öffentlich-rechtlichen

Entsorgungsträger und Erfassung über das Duale System unterschieden. Papier/Pappe/Karton wird in der Regel über das Duale System erfasst. Dabei wird der Anteil an Papier/Pappe/Karton, der nicht den Verpackungstoffen zuzurechnen ist (überwiegend Druckerzeugnisse), im Auftrag der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger über das Duale System eingesammelt. Nicht enthalten sind privat eingesammelte, aufbereitete und verwertete Abfälle aus Haushaltungen und Gewerbebetrieben (z. B. Wertstoffe aus karitativen Sammlungen).

3 QUALITÄT DER ERHOBENEN DATEN

Die Qualität der erhobenen Daten wird vorrangig durch die Vollständigkeit, die Art der Mengenerfassung (Wiegen/Messen/Schätzen) und die Zuordnung der Daten zu den vorgegebenen Abfall- und Wertstoffarten beeinflusst. Die erhobenen Daten wurden einer umfangreichen Prüfung auf Vollständigkeit und Plausibilität unterzogen.

Durch Nacherhebungen bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern wurde eine Vollständigkeit der Daten erreicht, die als zufriedenstellend bezeichnet werden kann. An 13 Entsorgungsanlagen (darunter auch Schadstoffmobile) konnten die Daten nicht durch Wiegen ermittelt werden. Die geschätzte bzw. über Volumenbestimmung gemessene Menge betrug 2001 umgerechnet insgesamt ca. 125 Tausend Megagramm und entspricht damit, wie im Vorjahr, einem Anteil von 6 Prozent an der Gesamtabfallmenge. Damit werden weiterhin, wenn auch in geringem Umfang, Abfallmengen geschätzt oder gemessen (zumeist Bauabfälle wie z. B. Bodenaushub über das angelieferte Fahrzeug-

volumen). Die Hausmüllmenge wurde im Erhebungsjahr 2001 vollständig durch Wiegen ermittelt. Weiterhin wird die Qualität der Daten wesentlich durch die exakte Zuordnung der erhobenen Mengen zu den vorgegebenen Abfallarten bestimmt. Dies war nicht in allen Fällen möglich. Die Abfallarten hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Marktabfälle, Straßenreinigungsabfälle und Abfälle von sonstigen öffentlichen Flächen konnten von einigen Körperschaften trotz Nachrecherche nur als „enthalten in anderen Abfallarten“ angegeben werden. Durch Fußnoten in den Tabellen und Abbildungen wird auf Abweichungen in den Mengenzuordnungen hingewiesen. Für verdichtete Daten wie die Gesamtsumme und den Durchschnittswert für Thüringen wird zusätzlich eine hochgerechnete Menge ausgewiesen. Durch eine Hochrechnung konnten Zuordnungsprobleme bei den genannten Abfallarten für die Gesamtwerte in Thüringen ausgeglichen werden. Die Qualität der aggregierten Daten wurde damit verbessert.

4 BESCHREIBUNG DES ERHEBUNGSGEBIETES

Der Freistaat Thüringen gliedert sich seit 1.1.1998 in 6 kreisfreie Städte und 17 Landkreise auf, die 4 Planungsregionen (Nord, Mitte, Süd und Ost) zugeordnet sind. Die Gesamtanzahl der Einwohner Thüringens wird vom Thüringer Landesamt für Statistik mit 2.421.871 Einwohnern (Stand 30.06.2001) angegeben. Damit ergibt sich bezogen auf eine Fläche von 16.172 Quadratkilometern eine durchschnittliche Einwohnerdichte von 150 Einwohnern pro Quadratkilometer. Die Planungsregion Mitte weist die höchste Bevölkerungsdichte (188 E/km²) und die Planungsregion Nord die niedrigste Bevölkerungsdichte (116 E/km²) auf (**Tabelle 1**).

Entsprechend den Gebieten der Planungsregionen wurden in Thüringen 4 überregionale Abfallzweckverbände gegründet. Dies sind der Zweckverband

Abfallwirtschaft Südwestthüringen (ZAST), der Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen (ZAN), der Zweckverband Restabfallbehandlung Ostthüringen (ZRO) und der Zweckverband Restabfallbehandlung Mittelthüringen (ZRM), zu dem sich aber nur die Landkreise Sömmerda und Ilm-Kreis zusammengeschlossen haben.

Die Abfallwirtschaftszweckverbände nehmen bestimmte Aufgabenbereiche, wie z. B. die Erstellung bzw. Fortschreibung der Abfallwirtschaftskonzepte, die Planung, Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Restabfallbehandlung oder Deponiebewirtschaftung wahr.

Den kreisfreien Städten und Landkreisen obliegt nach ThAbfAG die Entsorgungspflicht. Der Saale-Orla-Kreis und der Landkreis Saalfeld-Rudolstadt haben ihre Entsorgungspflicht auf den Zweckver-

band Abfallwirtschaft Saale-Orla (ZASO) übertragen. Die kreisfreie Stadt Gera und der Landkreis Greiz übergaben ihre Entsorgungspflicht an den Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen (AWV) und der Wartburgkreis und die kreisfreie Stadt Eisenach an den Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis – Stadt Eisenach (AZV). Der Verband Kooperationsmodell Abfallwirtschaft Thüringen (KAT) besteht als Deponiezweckverband für den Saale-Holzland-Kreis und die Stadt Jena.

Die Daten zur Abfallwirtschaft liegen damit aus insgesamt 20 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern vor. Alle Darstellungen werden nach den 4 Planungsregionen und den 20 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern untergliedert.

Abbildung 1 zeigt die Lage und die Grenzen der Zweckverbände und der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Des Weiteren ist die Zuordnung der Körperschaften zu den 4 Planungsregionen ersichtlich.

Tab. 1: Strukturdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001

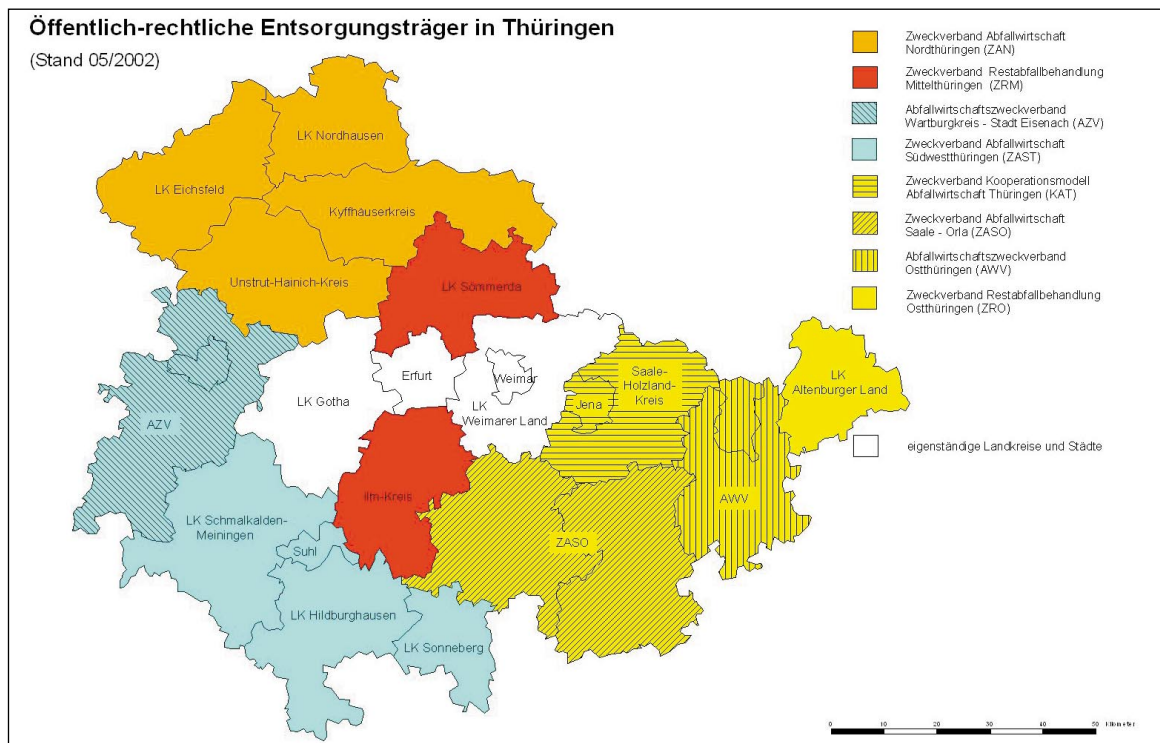
Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Einwohner	Fläche	Einwohnerdichte
		[km ²]	[E/km ²]
Lk Eichsfeld	113.756	940	121
Kyffhäuserkreis	93.755	1.035	91
Lk Nordhausen	98.113	711	138
Unstrut-Hainich-Kreis	119.030	975	122
Planungsregion Nord	424.654	3.661	116
Erfurt-Stadt	200.496	269	745
Lk Gotha	147.982	936	158
Ilm-Kreis	121.423	843	144
Lk Sömmerda	80.661	804	100
Lk Weimarer Land	91.174	803	114
Weimar-Stadt	62.650	84	743
Planungsregion Mitte	704.386	3.740	188
Lk Hildburghausen	73.562	937	78
Lk Schmalkalden-Meiningen	143.162	1.210	118
Lk Sonneberg	67.651	433	156
Suhl-Stadt	47.554	103	463
AZV	188.610	1.409	134
Planungsregion Süd	520.539	4.092	127
Lk Altenburger Land	113.513	569	199
AWV-Ostthüringen	234.881	995	236
Jena-Stadt	100.067	114	876
Saale-Holzland-Kreis	93.615	817	115
ZASO	230.216	2.183	105
Planungsregion Ost	772.292	4.679	165
Freistaat Thüringen	2.421.871	16.172	150

ZASO: Zweckverband Abfallwirtschaft Saale-Orla

AWV-Ostthüringen: Abfallwirtschaftszweckverband Ostthüringen

AZV: Abfallwirtschaftszweckverband Wartburgkreis – Stadt Eisenach

Abb. 1: Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger in Thüringen 2001



5 ABFALL- UND WERTSTOFFAUFKOMMEN

5.1 Aufkommen in der Gesamtübersicht

Das Gesamtaufkommen an Abfällen und Wertstoffen im Jahr 2001, das den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Thüringen überlassen wurde, belief sich auf **1,981 Millionen Megagramm**. Im Vorjahr wurden insgesamt 2,123 Millionen Megagramm erfasst. Damit ist das Gesamtaufkommen im Vergleich zum Vorjahr um ca. 7 Prozent zurückgegangen. Diese Entwicklung ist im Wesentlichen auf den Rückgang bei den festen Siedlungsabfällen und den Bauabfällen zurückzuführen.

Um die Entwicklung des Abfallaufkommens besser beurteilen zu können, wird eine differenzierte Betrachtung der Abfall- und Wertstoffmengen für die Hauptgruppen und die Abfall- und Wertstoffarten vorgenommen.

Die **Tabelle 2** zeigt das Abfall- und Wertstoffaufkommen für die Erhebungsjahre 1993 bis 2001 nach Hauptgruppen und Abfall- und Wertstoffarten. Die Angaben sind auf Tausend Megagramm gerundet. Es ist zu erkennen, dass für das Erhebungsjahr 2001 trotz des o. g. Rückgangs weiterhin die Hauptgruppen feste Siedlungsabfälle und Bauabfälle mengenmäßig dominieren. Seit 1999 werden die Sortierrückstände als eigene Unterposition der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle ausgewiesen. Weitergehende Erläuterungen zur zeitlichen Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkom-

mens in Thüringen befinden sich in den Kapiteln 5.1.1 bis 5.1.6.

Im Einzelnen entfallen auf die festen Siedlungsabfälle 798 Tausend Megagramm, auf die getrennt erfassten Wertstoffe aus Haushaltungen, Sammelstellen und Gewerbe 487 Tausend Megagramm, auf die Bauabfälle 609 Tausend Megagramm, auf die Siedlungsschlämme 32 Tausend Megagramm (bzw. 14 Tsd. Mg Trockensubstanz), auf die Sonderabfall-Kleinmengen 1,2 Tausend Megagramm, auf die schadstoffbelasteten Abfälle 3,5 Tausend Megagramm und auf die produktionsspezifischen Abfälle 84 Tausend Megagramm (**Abbildung 2**).

Bezogen auf 2000 wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 3 Prozent mehr produktionsspezifische Abfälle (siehe Kap. 5.1.6) und 72 Prozent mehr schadstoffbelastete Abfälle (siehe Kap. 5.1.5) überlassen. Für alle anderen Hauptgruppen waren die Abfallmengen rückläufig. So betrug der Rückgang der festen Siedlungsabfälle 10 Prozent, der Bauabfälle 10 Prozent (siehe Kap. 5.1.3), der Siedlungsschlämme 2 Prozent sowie der Sonderabfall-Kleinmengen 5 Prozent (aufgrund Rundung nicht sichtbar). Bei den Bauabfällen setzt sich damit der kontinuierliche Rückgang der letzten Jahre fort. Der Vergleich der Hauptgruppen mit dem Vorjahr ist **Abbildung 3** zu entnehmen.

Abb. 2: Menge und Zusammensetzung der Abfälle nach Hauptgruppen in Thüringen 2001

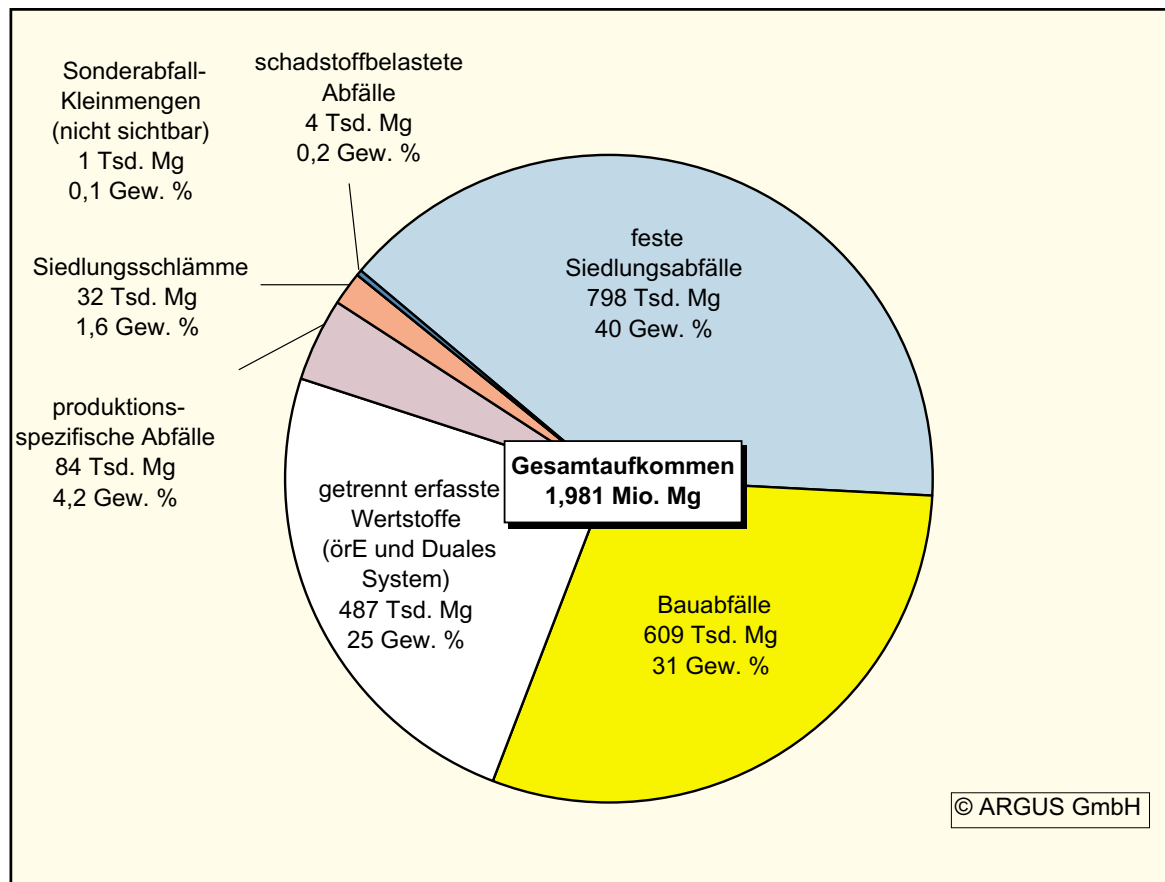
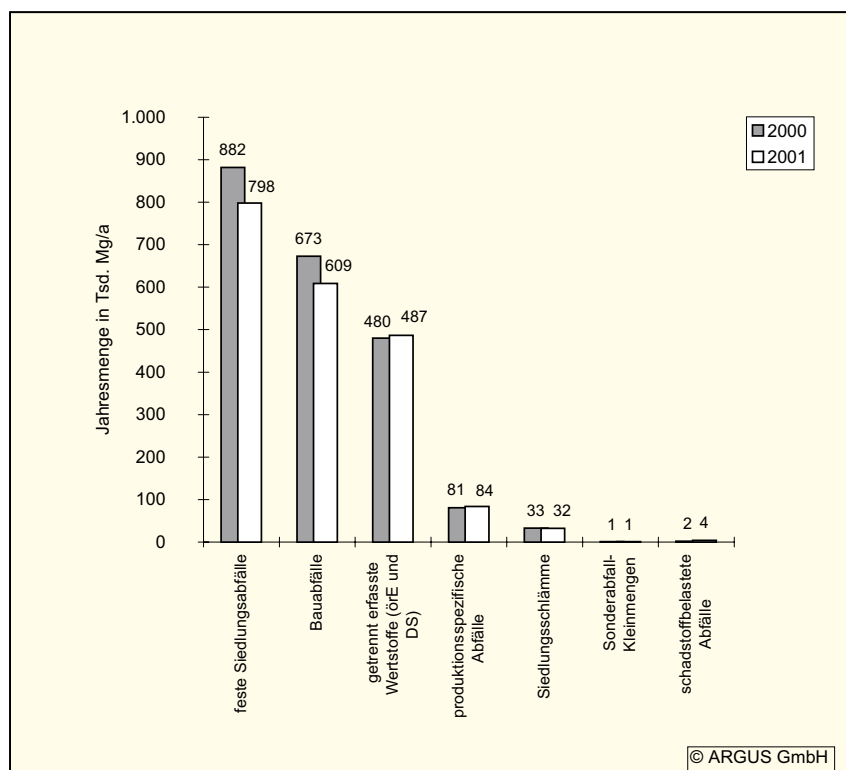


Abb. 3: Vergleich der Abfallmengen nach Hauptgruppen für 2000 und 2001



Tab. 2: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2001

Pos. Abfallart / Wertstoffart	Jahresmenge [1000 Mg/a]										einwohnerspezifische Jahresmenge 1) [kg/E.a]									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		
1 feste Siedlungsabfälle	1.173	1.188	1.069	1.004	913	966	961	882	798	462	471	426	402	367	391	391	361	330		
1.1 Hausmüll	738	696	599	524	463	414	390	370	343	291	276	239	210	186	167	159	152	142		
1.2 Sperrmüll	174	230	207	201	178	172	150	127	122	68	91	83	81	72	70	61	52	50		
1.3 hausmüllähnli. Gewerbeabfälle – davon Sortierrückstände i)	225	221	224	238	248	357	400	366	316	89	87	89	95	100	145	163	150	131		
1.4 Marktabfälle	10	8	7	6	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2		
1.5 Straßenreinigungsabfälle	27	33	30	31	18	16	17	13	11	11	13	12	12	7	6	7	5	5		
1.6 sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen	a)	a)	a)	4	2	4	1	1	3	a)	a)	a)	1	1	2	0	1	1		
2 getrennt erfasste Wertstoffe²⁾	397	426	384	411	448	450	491	480	487	157	180	153	165	180	182	200	197	201		
2.1 Papier / Pappe / Karton	137	151	155	161	163	172	178	178	179	54	60	62	64	66	70	72	73	74		
2.2 Glas	75	79	79	87	97	88	90	83	80	30	31	31	35	39	36	37	34	33		
2.3 Leichtverpackungen	27	36	42	58	62	63	64	66	68	11	14	17	23	25	25	26	27	28		
2.4 Metalle	88	130	49	30	27	21	24	20	16	35	51	19	12	11	8	10	8	7		
2.5 Kunststoffe	2	2	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0		
2.6 Textilien	5	4	2	1	1	1	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0		
2.7 Altholz	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2	1	1	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	0	0		
2.8 Garten- und Parkabfälle	b)	24	13	10	23	7	5	6	6	b)	10	5	4	9	3	2	3	2		
2.9 Grünabfälle	c) 61	d) 28	15	30	21	41	62	58	66	c) 24	d) 11	6	12	9	17	25	24	27		
2.10 Bioabfälle (über Biotonne)	b)	b)	25	30	48	53	59	64	64	b)	b)	10	12	19	22	24	26	27		
2.11 Küchen- und Kantinenabfälle	n.e.	n.e.	4	3	3	2	2	2	3	n.e.	n.e.	2	1	1	1	1	1	1		
2.12 sonstige Wertstoffe	2	0	0	2	2	2	1	2	3	1	0	0	1	1	1	0	0	1		
3 Bauabfälle	6.235	5.976	2.737	1.299	963	907	882	673	609	2.458	2.367	1.090	520	387	367	359	276	251		
3.1 gemischte Bau- und Abbruchabfälle	457	421	284	259	170	125	154	115	87	180	167	113	104	69	51	63	47	36		
3.2 Bauschutt f)	2.154	1.930	883	519	315	316	236	258	181	850	764	352	208	126	127	96	106	75		
3.3 Erde und Steine g)	3.622	3.508	1.508	474	448	450	479	287	333	1.428	1.389	601	190	180	182	195	117	137		
3.4 Bodenaushub, verunreinigt	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1	3	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	1	0		
3.5 Bau- und Abbruchholz	n.e.	95	48	28	18	7	5	5	3	n.e.	38	19	11	7	3	2	2	1		
3.6 Baustoffe auf Asbestbasis	n.e.	21	14	18	11	9	7	6	5	n.e.	8	6	7	4	4	3	2	2		
4 Siedlungsschlämme	265	258	97	56	42	40	40	33	32	104	102	39	23	17	16	16	14	13		
4.1 Schlämme a.d. Behdlg. v. kom. Abwasser h)	245	246	83	46	33	28	32	24	25	95	98	33	19	13	11	13	10	10		
4.2 Schlämme aus der Wasseraufbereitung	13	1	1	0	0	1	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0		
4.3 Sieb- und Rechenrückstände	n.e.	n.e.	3	3	3	4	3	4	4	n.e.	n.e.	1	1	1	2	1	2	2		
4.4 Abfälle aus Sandfängern	8	12	10	6	6	7	4	4	3	3	5	4	2	3	3	2	2	1		
4.5 Versitzgrubenschlamm	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	0	0	0		
5 Sonderabfall-Kleinmengen³⁾	0.9	0.8	2.0	1.3	1.2	1.1	1.3	1.2	1.2	0.4	0.3	0.8	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5		
6 schadstoffbelastete Abfälle³⁾	n.e.	1.7	2.6	2.0	2.1	1.6	2.4	2.1	3.5	n.e.	0.7	1.0	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	1.5		
7 produktionspezifische Abfälle	e) 9	165	147	116	79	70	59	81	84	e) 4	65	59	47	32	28	24	33	35		
Insgesamt (Pos. 1–7)	8.080	8.043	4.438	2.889	2.448	2.436	k) 2.410	k) 2.123	k) 1.981	3.185	3.185	1.768	1.157	985	986	981	869	818		

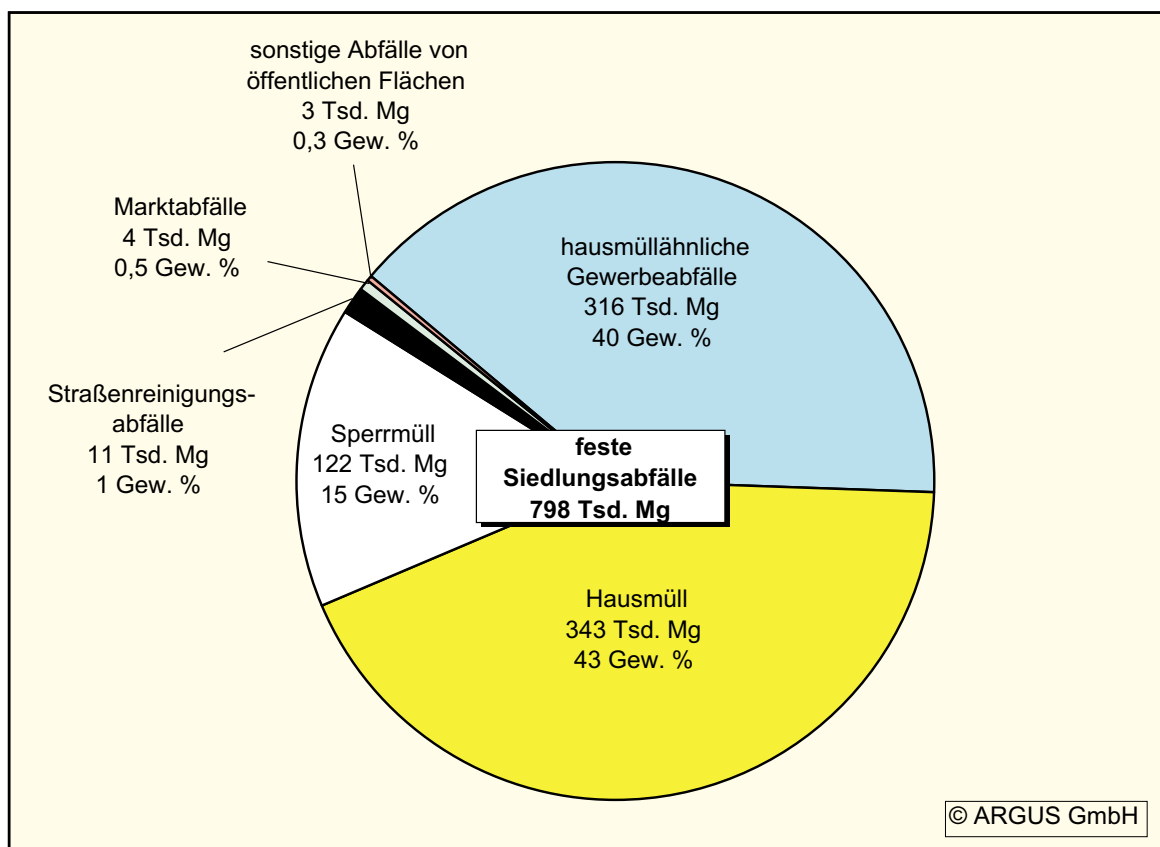
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
1) bezogen auf eine Einwohnerzahl von 2.537.359 Einwohnern (1993), 2.524.837 Einwohnern (1994), 2.510.526 Einwohnern (1995), 2.496.685 Einwohnern (1996), 2.484.859 Einwohnern (1997), 2.470.472 Einwohnern (1998) und 2.436.901 Einwohnern (1999), 2.441.215 Einwohnern (2000), 2.421.871 Einwohnern (2001)
2) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System
3) zusätzlich zur angegebenen Menge liegen noch Angaben in Stück vor
a) bis 1996 nicht als Abfallart unter der Hauptgruppe feste Siedlungsabfälle erfasst
b) gemeinsam mit Grünabfällen erhoben
c) 1993 inklusive Garten- und Parkabfälle und Bioabfälle
d) 1994 inklusive Bioabfälle
e) 1993 nur Aschen, Schlacken erhoben
f) bis 1998 wurde Straßenaufbruch separat erfasst, in der Bilanz im Bauschutt enthalten; beinhaltet: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Baustoffe auf Gipsbasis
g) Werte bis 1998 enthalten auch verunreinigten Bodenaushub
h) Werte bis 1998 enthalten zusätzlich Fäkalien und Fäkalischlamm, die bis 1998 separat erfasst wurden
i) separate Erfassung der Sortierrückstände seit 1998
j) Gesamtmenge entspricht ab 1999 nicht Summe der Hauptgruppen, da Doppelzählung zwischen Aufkommen an Wertstoffen und festen Siedlungsabfällen (Sortierrückstände), Gesamtmenge ist um die Doppelzählung bereinigt
k) Werte für feste Siedlungsabfälle und produktionspezifische Abfälle sind hochgerechnet
l) n.e.: nicht erhoben

5.1.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen (ohne Bauabfälle)

Das Aufkommen der festen Siedlungsabfälle ist im Vergleich zum Vorjahr um 10 Prozent gesunken. Die Hausmüllmenge ist wie in den vergangenen Jahren rückläufig. Die Abnahme gegenüber 2000 beträgt 7 Prozent mit einem Aufkommen im Bilanzjahr 2001 von 343 Tausend Megagramm. Das entspricht einer einwohnerspezifischen Hausmüllmenge von 142 Kilogramm pro Einwohner und Jahr. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle haben 2001 wie im Vorjahr erneut abgenommen, und zwar um 14 Prozent. Die Ursache dafür ist erneut die Abnahme der Sortierückstände. Die geringere Menge an Sortierückständen basiert auf dem 2001 erstmalig wieder gesunkenen Anteil an aufzubereitenden Abfällen. In **Tabelle 3** und **Abbildung 5** sind das Aufkommen und die Herkunftsbereiche der Sortierückstände dargestellt. Wie die Abbildung zeigt, stammen 39 Prozent aller Sortierückstände aus der Aufbereitung von gemischten Bau- und Abbruchabfällen. Der zweitgrößte Herkunftsbereich wird mit „andere Sortierabfälle“ beschrieben. Darunter ist vor allem die Sortierung

von Gewerbeabfällen zu verstehen. Ebenso wie der hausmüllähnliche Gewerbeabfall II (einschließlich Sortierückstände), hat auch der hausmüllähnliche Gewerbeabfall I abgenommen, und zwar um 11 Prozent. Nähere Erläuterungen zu den verwendeten begrifflichen Abgrenzungen bei den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen befinden sich in Kap. 5.2.1. Das Sperrmüllaufkommen liegt bei 122 Tausend Megagramm, mit einem Anteil von 15 Prozent am Aufkommen der festen Siedlungsabfälle (ohne Bauabfälle). Damit zeichnet sich auch weiterhin ein Rückgang der Sperrmüllmengen ab. Dies ist auf eine zunehmend abholorientierte Sammlung („auf Abruf“) und auf ein gutes Netz bei der Erfassung von Haushaltsgroßgeräten, wie z. B. Waschmaschinen, Kühlschränke usw. zurückzuführen. Die erfassten Abfallmengen für Markt- und Straßenreinigungsabfälle haben im Jahr 2001 ebenfalls abgenommen (6 bzw. 15 %). Die Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle ist aus der **Abbildung 4** zu entnehmen.

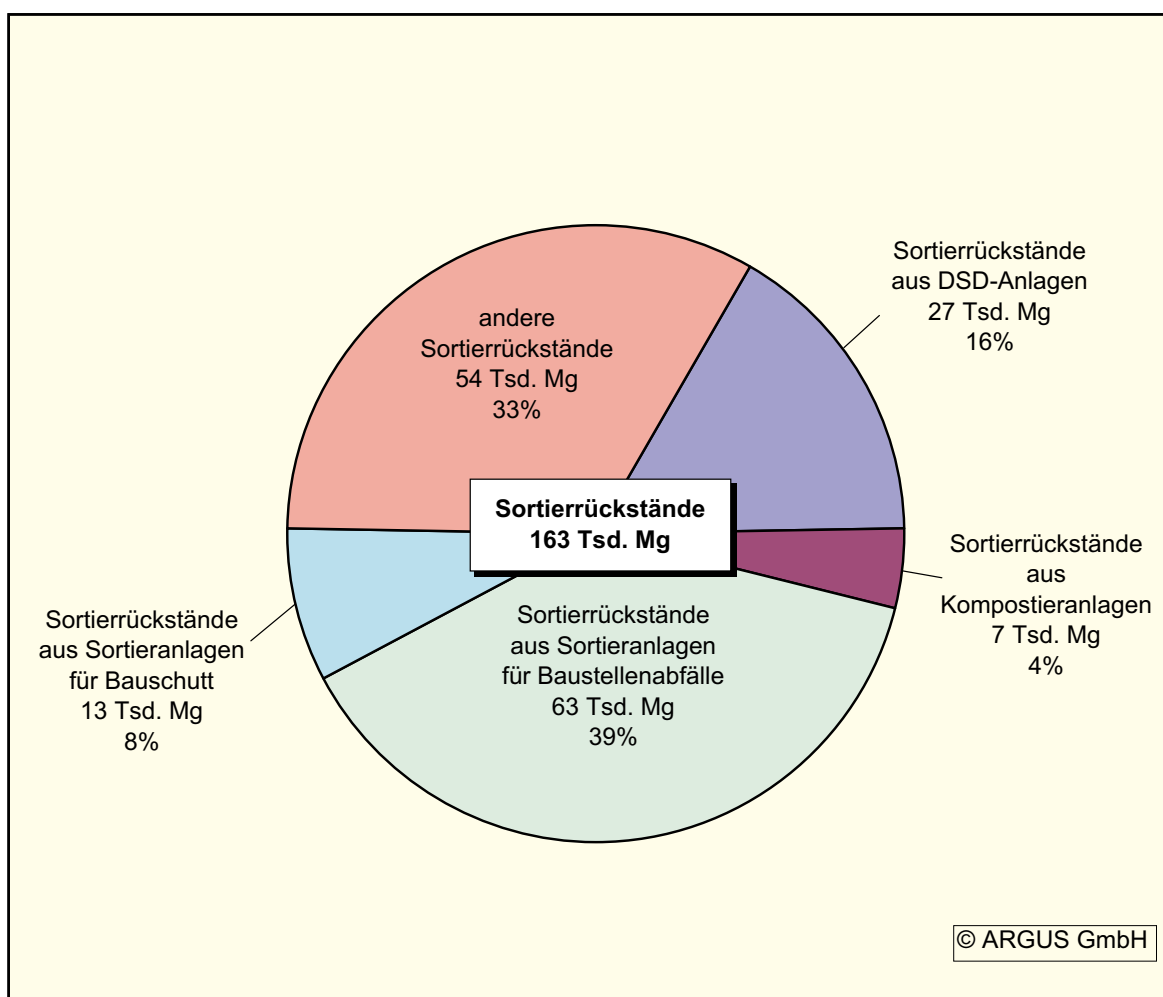
Abb. 4: Menge und Zusammensetzung der festen Siedlungsabfälle in Thüringen 2001



Tab. 3: Aufkommen und Herkunft der Sortierrückstände in Thüringen für 1999 bis 2001

Sortierrückstände – Jahresmengen	1999	2000	2001
	[Mg/a]	[Mg/a]	[Mg/a]
gemischte Siedlungsabfälle, davon Rückstände aus DSD-Anlagen	18.165	22.180	26.795
gemischte Siedlungsabfälle, davon Rückstände aus Kompostieranlagen	7.591	7.213	6.891
gemischte Siedlungsabfälle, davon Rückstände aus Sortieranlagen für Baustellenabfälle	139.786	111.840	62.517
gemischte Siedlungsabfälle, davon Rückstände aus Sortieranlagen für Bauschutt	31	7.531	13.149
nicht kompostierbare Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	281	629	
andere Sortierrückstände	54.542	41.783	53.860
Sortierrückstände insgesamt	220.395	191.177	163.212

Abb. 5: Herkunft der Sortierrückstände in Thüringen 2001



5.1.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen

Die Hauptgruppe Wertstoffe aus getrennter Erfassung setzt sich aus den Wertstoffarten Papier/Pappe/Karton, Glas, Leichtverpackungen, Metalle, Kunststoffe, Textilien, Altholz, Garten- und Parkabfälle, Grünabfälle, Bioabfälle (über Biotonne), Küchen- und Kantinenabfälle sowie sonstige Wertstoffe zusammen. Die Begriffe Grünabfälle und Bioabfälle (über Biotonne) werden in Kap. 5.2.2 näher erläutert. In Thüringen wurde im Erhebungsjahr 2001 eine Menge von 487 Tausend Megagramm an Wertstoffen getrennt erfasst. Dies entspricht einem Aufkommen von 201 Kilogramm pro Einwohner und Jahr. Diese Menge beinhaltet Wertstoffe aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe. Es handelt sich bei der angegebenen Menge um die eingesammelte Wertstoffmenge, die nicht mit der verwerteten Menge gleichzusetzen ist. Die erfasste Menge reduziert sich um die Menge an Sortierrückständen von 34 Tausend Megagramm, die bei den anschließenden Aufbereitungs- und Verwertungsmaßnahmen anfällt.

Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System konnte die getrennt erfasste Wertstoffmenge im Vergleich zum Vorjahr auf hohem Niveau gehalten werden (leichter Anstieg um 1,4 %). Seit 1999 wird neben den getrennt erfassten Wertstoffen Papier/Pappe/Karton, Glas, Metalle, Kunststoffe, Textilien, biogene Abfälle auch getrennt erfasstes Altholz separat ausgewiesen. Bei den getrennt erfassten biogenen Abfällen wurde nach den deutlichen Steigerungen der ver-

gangenen Jahre im Jahr 2001 mit 139 Tausend Megagramm erneut eine höhere Menge eingesammelt als im Vorjahr (130 Tsd. Mg). Dies ist vor allem auf die Erhöhung des Aufkommens an Grünabfällen von 58 auf 66 Tausend Megagramm zurückzuführen, während bei den Bioabfällen (Biotonne) das Vorjahresniveau von 64 Tausend Megagramm gehalten wurde. Die Grünabfälle haben damit um 14 Prozent zugenommen, während die Küchen- und Kantinenabfälle nun bei 3 Tausend Megagramm liegen (2000: 2 Tsd. Mg).

In **Tabelle 4** wird die getrennt erfasste Wertstoffmenge nach Stoffgruppen dargestellt. Rund 61 Gewichtsprozent der Wertstoffe werden durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, der Rest über das Duale System erfasst. Den mengenmäßig größten Anteil bildet die Wertstoffgruppe Papier/Pappe/Karton.

In **Tabelle 5** sind die Wertstoffmengen nach ihrer Herkunft ausgewiesen. Auffällig ist der Umstand, dass die Menge der getrennt erfassten Wertstoffe aus dem privaten Bereich mit 472 Tausend Megagramm gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert geblieben ist, während die Menge aus dem gewerblichen Bereich von 2000 auf 2001 um ca. 6,5 Tausend Megagramm zugenommen hat, und damit der Zunahme des Gesamtaufkommens der Wertstoffe entspricht (vgl. **Tabelle 2**). Der Anteil, der aus dem gewerblichen Bereich stammt, liegt damit 2001 bei 3 Prozent. In **Abbildung 6** ist die Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe nach Stoffgruppen dargestellt.

Tab. 4: Getrennt erfasste Wertstoffe nach Stoffgruppen in Thüringen 2001

getrennt erfasste Wertstoffe	Jahresmenge	davon		einwohner-spezifische Menge	davon	
		DS	örE		DS	örE
		[Mg/a]		[kg/E,a]		
Papier / Pappe / Karton	179.015	44.192	134.824	74	18	56
Glas	79.674	77.350	2.324	33	32	1
Leichtverpackungen	68.480	68.480	–	28	28	–
Metalle	16.257	–	16.257	7	–	7
Kunststoffe	219	–	219	0	–	0
Textilien	387	–	387	0	–	0
Altholz	712	–	712	0	–	0
Garten- und Parkabfälle	5.639	–	5.639	2	–	2
Grünabfälle	66.394	–	66.394	27	–	27
Bioabfälle (über Biotonne)	64.300	–	64.300	27	–	27
Küchen- u. Kantinenabfälle	2.865	–	2.865	1	–	1
sonstige Wertstoffe	2.831	–	2.831	1	–	1
Wertstoffe insgesamt	486.773	190.022	296.752	201	78	123

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„–“: nicht erfasst

Tab. 5: Herkunft der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2001

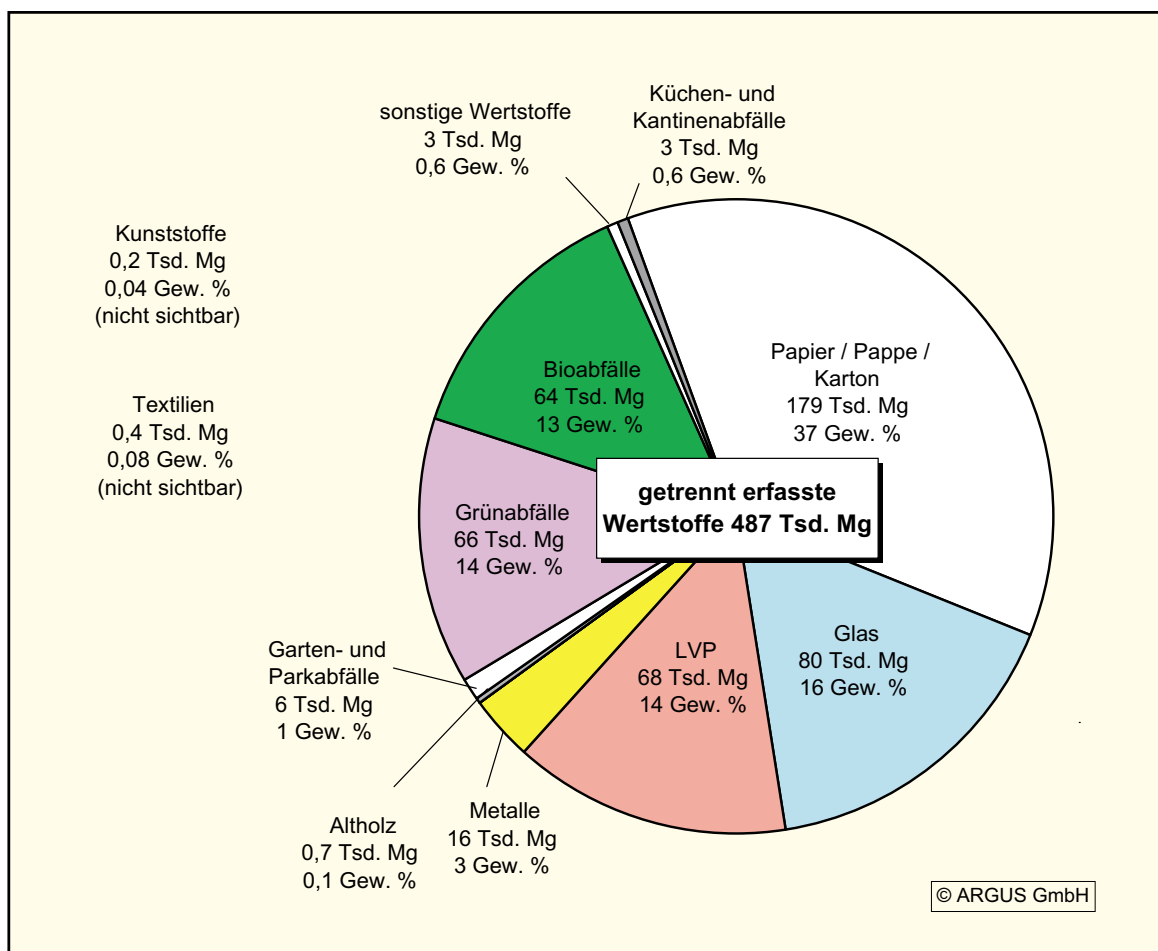
getrennt erfasste Wertstoffe	insgesamt	davon			
		aus Haushaltungen und zentr. Sammelstellen		aus Gewerbe	
	[Mg/a]	[Mg/a]	[Gew.-%]	[Mg/a]	[Gew.-%]
Papier / Pappe / Karton	179.015	173.721	97 %	5.294	3 %
Glas	79.674	79.535	100 %	139	0 %
Leichtverpackungen	68.480	68.480	100 %	k.A.	–
Metalle	16.257	15.931	98 %	326	2 %
Kunststoffe	219	95	43 %	124	57 %
Textilien	387	387	100 %	k.A.	–
Altholz	712	712	100 %	k.A.	–
Garten- und Parkabfälle	5.639	963	17 %	4.676	83 %
Grünabfälle	66.394	66.394	100 %	k.A.	–
Bioabfälle (über Biotonne)	64.300	63.569	99 %	731	1 %
Küchen- und Kantinenabfälle	2.865	1	0 %	2.865	100 %
sonstige Wertstoffe	2.831	2.140	76 %	691	24 %
Wertstoffe insgesamt	486.773	471.928	97 %	14.846	3 %

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

„k. A.“: keine Angaben

Abb. 6: Menge und Zusammensetzung der getrennt erfassten Wertstoffe in Thüringen 2001

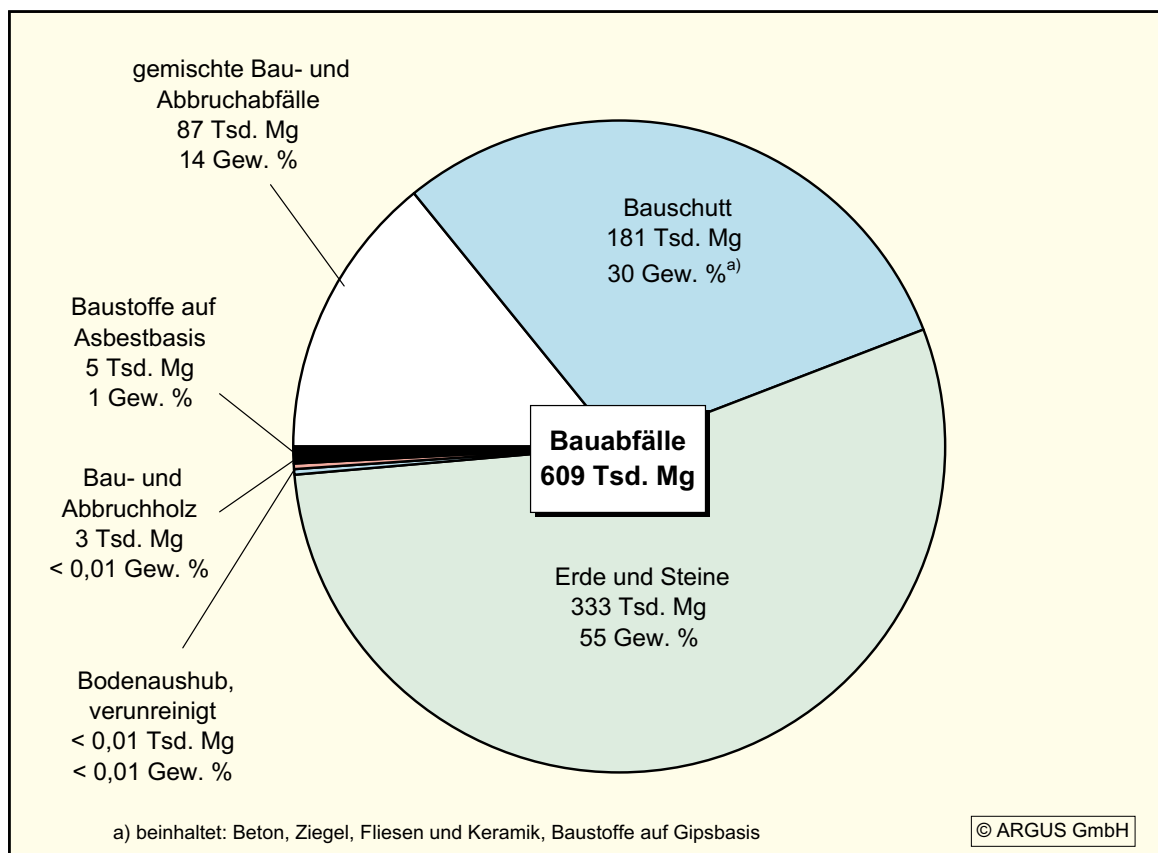


5.1.3 Aufkommen an Bauabfällen

Es wurden nur die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Rahmen ihrer Entsorgungspflicht erfassten Bauabfälle in der Bilanz berücksichtigt. Die Bauabfälle werden getrennt nach den Abfallarten gemischte Bau- und Abbruchabfälle, Beton aus Gebäudeabriss/Straßenaufbruch, Ziegel, Fliesen und Keramik, Erde und Steine, Bodenaushub/Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen, Baustoffe auf Gips-/Asbestbasis, Bau- und Abbruchholz und Hafenaushub erhoben. Für Hafenaushub wurden im Bilanzjahr 2001 keine Mengen erfasst. Damit entfällt diese Abfallart in allen weiteren Betrachtungen. Bedingt durch die Umstellung der Abfallbezeichnungen entsprechend dem Europäischen Abfallkatalog unterscheidet sich die Zuordnung der Bauabfälle seit 1999 grundsätzlich von der Aufteilung der vergangenen Jahre. Um eine vergleichbare Basis mit den Vorjahren zu erreichen und eine zu detaillierte Darstellung zu vermeiden, wurden die Obergruppen Bau-

schutt (bestehend aus Beton aus Gebäudeabriss/Straßenaufbruch, Ziegel, Fliesen und Keramik, Baustoffe auf Gipsbasis) und verunreinigter Bodenaushub (bestehend aus Bodenaushub/Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen) gebildet. Eine Gegenüberstellung der verwendeten Abfallbezeichnungen für das Erhebungsjahr 1998 mit den Erhebungsjahren seit 1999 ist im Anhang zur Abfallbilanz 1999 dargestellt. Im Vergleich zum Vorjahr ist ein Rückgang der Bauabfälle von durchschnittlich 10 Prozent zu verzeichnen. Hauptursache ist die Abnahme der Obergruppe Bauschutt (2000: 258 Tsd. Mg, 2001: 181 Tsd. Mg). Bezieht man die Menge der gemischten Bau- und Abbruchabfälle auf die Einwohner in Thüringen, so ergibt sich eine spezifische Abfallmenge von 36 Kilogramm pro Einwohner und Jahr. In **Abbildung 7** ist die Zusammensetzung der Bauabfälle nach Abfallarten dargestellt.

Abb. 7: Menge und Zusammensetzung der Bauabfälle in Thüringen 2001 (nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)

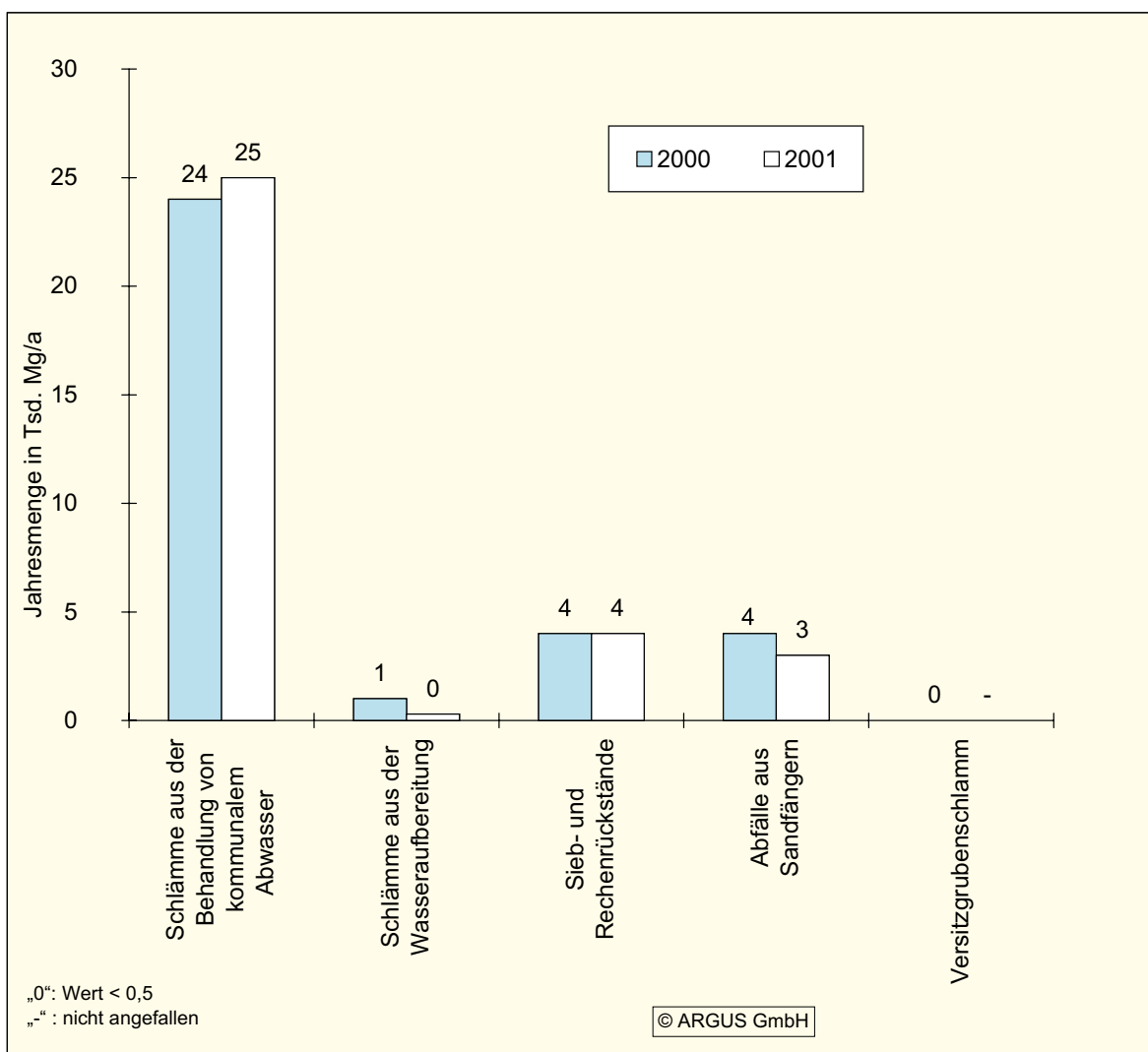


5.1.4 Aufkommen an Siedlungsschlämmen

Im Jahr 2001 wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern 32 Tausend Megagramm Siedlungsschlämme überlassen (Angabe in Frischmasse). Bezogen auf den Trockensubstanzgehalt errechnet sich eine Menge von 14 Tausend Megagramm. Im Vorjahr belief sich das Aufkommen an Frischmasse auf 33 Tausend Megagramm (bzw. 15 Tsd. Mg Trockensubstanz). Damit ist das Gesamtaufkommen an Siedlungsschlämmen er-

neut leicht zurückgegangen, was auf die Verringerung der erfassten Mengen für Schlämme aus der Wasseraufbereitung und Abfälle aus Sandfängern zurückzuführen ist. Für die Abfallart Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser wurde ein leichter Anstieg der erfassten Mengen verzeichnet. Versitzgrubenschlamm ist im Bilanzjahr 2001 nicht mehr angefallen.

Abb. 8: Vergleich des Aufkommens an Siedlungsschlämmen für 2000 und 2001



5.1.5 Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen

Das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen beläuft sich für 2001 auf 1.179 Megagramm (2000: 1.235 Mg). Die angefallenen Sonderabfall-Kleinmengen aus Haushaltungen, aus Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben haben im Vergleich zum Vorjahr leicht abgenommen, was auf die Abnahme von Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen sowie die Abnahme sonstiger Sonderabfallkleinmengen zurückzuführen ist.

Das Aufkommen an schadstoffbelasteten Abfällen

beträgt 3.529 Megagramm für 2001 und hat damit mengenmäßig gegenüber 2000 (2.053 Mg) erheblich zugenommen (72 %). Hauptursache der Zunahme ist die Verzehnfachung der Altreifenmenge gegenüber dem Vorjahr, die auf eine aus dem gewerblichen Bereich im Lk Gotha stammende Einzelmenge von 1.397 Megagramm zurückzuführen ist. Aus **Tabelle 6** ist das Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen für 2001 zu entnehmen.

Tab. 6: Aufkommen an Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 2001

Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle	Jahresmenge	zusätzliche Jahresmenge in Stück
	[Mg/a]	[Stück/a]
Farben, Druckfarben, Klebstoffe, Kunstharze	578,2	
Lösemittel	109,5	
Säuren	11,4	
Laugen	8,3	
Pestizide	38,6	
Verpackungen mit schäd. Verunreinigungen	43,2	
Öle und Fette	73,2	
Fotochemikalien	7,2	
Waschmittel	8,9	
Leuchtstoffröhren u. a. quecksilberh. Abfälle	16,6	7.180
Batterien	16,7	
Bleibatterien	127,2	805
Ni-Cd-Batterien	5,5	
Alkalibatterien	14,1	
Aerosole	5,6	
Medikamente	19,2	
sonstige Sonderabfall-Kleinmengen	95,6	7.985
Sonderabfall-Kleinmengen	1.178,8	
	[Mg/a]	[Stück/a]
Geräte, die FCKW enthalten		80.948
Elektro- und Elektronikgeräte	935,9	69.396
Waschmaschinen, Herde u. ä.	1.087,7	46.826
Altreifen	1.505,8	27.220
Fahrzeugwracks		736
sonstige schadstoffbelastete Abfälle		160
schadstoffbelastete Abfälle	3.529,5	–

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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.

5.1.6 Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen

Im Jahr 2001 betrug die Menge an produktionsspezifischen Abfällen, die über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasst wurde, 84 Tausend Megagramm und ist im Vergleich zu den Vorjahren auf das höchste Niveau seit 1996 angestiegen (116 Tsd. Mg). Für das Jahr 2000 betrug die Menge produktionsspezifischer Abfälle 81 Tausend Megagramm. Bedingt durch die Umstellung auf den Europäischen Abfallkatalog konnten den 12 vorgegebenen Abfallarten für 1998 seit dem Erhebungsjahr

1999 nur 6 Abfallarten der produktionsspezifischen Abfälle zugeordnet werden (weitere Abfallarten sollten von den öRE aus dem EAK selbst ausgewählt werden). Dementsprechend hat die Menge der unter sonstige produktionsspezifische Abfälle genannten Abfälle seit 1999 stark zugenommen (1999: 34 Tsd. Mg, 2001: 61 Tsd. Mg). **Tabelle 7** führt die Mengen an produktionsspezifischen Abfällen für 1996 bis 2001 auf.

Tab. 7: Aufkommen an produktionsspezifischen Abfällen nach Abfallarten in Thüringen 1996 bis 2001

produktionsspezifische Abfälle	Jahresmenge					
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	[Mg/a]					
Abfälle pflanzlichen und tierischen Ursprungs a)	2.258	3.108	1.382	n.e.	n.e.	n.e.
Abfälle a. d. Holzbearbg. u. d. Herstellg. v. Platten u. Möbeln	3.142	4.024	2.688	1.329	1.148	298
Abf. a. d. Holzbearbg. u. d. Herstellg. v. Zellstoff/Papier/ Pappe	11.089	13.478	14.912	1.561	2.388	4.811
mineralische Abfälle a)	26.662	20.343	11.888	n.e.	n.e.	n.e.
metallhaltige Abfälle a)	581	713	281	n.e.	n.e.	n.e.
Oxide, Hydroxide, Salze a)	10	86	36	n.e.	n.e.	n.e.
Abfälle von Mineralöl und Kohleveredelungsprodukten a)	2.204	3.120	1.642	n.e.	n.e.	n.e.
ausgehärtete Farben und Lacke	384	413	510	253	237	252
Kunststoff- und Gummiabfälle	22.045	15.467	25.835	14.058	10.030	9.783
Textilabfälle a)	3.997	4.076	2.190	n.e.	n.e.	n.e.
Abf. a. Entbindungsstat./Diagnose/ Krankenbehandlg./Vorsorge	2.440	3.026	4.075	4.668	2.935	4.464
Rost- und Kesselasche b)	n.e.	n.e.	206	3.770	3.933	2.951
sonstige produktionsspezifische Abfälle	41.329	11.690	4.241	33.559	60.393	61.265
produktionsspezifische Abfälle insgesamt	116.142	79.543	69.887	59.197	81.064	83.823

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) Abfälle wurden nur bis 1998 separat erfasst

b) als separate Abfallart erst ab 1998 separat erhoben

„n. e.“ : nicht separat erhoben

5.2 Aufkommen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

5.2.1 Aufkommen an festen Siedlungsabfällen (ohne Bauabfälle)

Das Aufkommen der festen Siedlungsabfälle in den Einzugsgebieten der einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger wird in **Tabelle 8** dargestellt. Für vergleichende Betrachtungen sind in **Tabelle 9** die einwohnerspezifischen Werte aufgeführt. Bei einem Vergleich der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ist zu berücksichtigen, dass eine durchgehend einheitliche Zuordnung zu den vorgegebenen Abfallarten in den Körperschaften weiterhin nicht möglich war (vergl. dazu Kap. 3). In den Tabellen und Abbildungen wird auf Abweichungen in der Zuordnung durch Fußnoten hingewiesen.

Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle lassen sich nach ihrer Erfassungsart in hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II unterscheiden. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle I werden gemeinsam mit Hausmüll aus privaten Haushaltungen in Umleerbehältern erfasst. Die Abgrenzung zum Hausmüll und Ausweisung separater Mengen kann nur über Einwohnergleichwerte der Gewerbebetriebe oder über Gewerbeanteile an bereitgestelltem Behältervolumen hergestellt werden. Die hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle II werden von den Entsorgern im Wechselbehälterverfahren oder von den Betrieben selbst an den Beseitigungsanlagen angeliefert. Diese Menge ist damit klar vom Hausmüll abgegrenzt und wird, unter Vernachlässigung der über Hausmüll miterfassten Mengen, als hausmüllähnlicher Gewerbeabfall II bezeichnet. Zusätzlich beinhaltet die Menge hausmüllähnlicher Gewerbeabfall II die Sortierückstände aus der Aufbereitung der getrennt erfassten Wertstoffe sowie der Bau- und Gewerbeabfälle. Da diese Sortierückstände relevante Mengen darstellen, werden sie als eigene Unterposition der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle aufgezeigt.

In **Abbildung 9** sind die einwohnerspezifischen Mengen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen mit den Sortierückständen und Sperrmüll in Form eines Balkendiagrammes dargestellt. Es ist zu erkennen, dass die einwohnerspezifischen Mengen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger über ein beträchtliches Spektrum streuen. So steht dem niedrigsten einwohnerspezifischen Hausmüllaufkommen vom Lk Gotha mit 69 Kilogramm pro Einwohner und Jahr ein Aufkommen von 237 Kilogramm pro Einwohner und Jahr 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. Bei der Betrachtung der Sortierückstände fällt auf, dass diese Abfälle teilweise in den einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gar nicht bzw. in zu vernachlässigbaren Mengen enthalten sind (z. B. Lk Hildburghausen oder Lk Eichsfeld), während in anderen Kommunen oder Zweckverbänden die Sortierückstände die anderen hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle deutlich übertreffen (z. B. Lk Schmalkalden-Meiningen). Dies ist auf die in den Kommunen oder Zweckverbänden zur Verfügung stehende Aufbereitungskapazität zurückzuführen, die teilweise sehr verschieden ist. Dadurch werden die aufzubereitenden Abfälle/Wertstoffe z. T. nicht dort behandelt, wo sie angefallen sind, was zu derartigen Verschiebungen führt.

Abbildung 10 zeigt die regionalen Schwerpunkte im Aufkommen der festen Siedlungsabfälle als Flächendarstellung auf der nach Landkreisen gegliederten Karte für Thüringen. Aus **Abbildung 11** ist das Hausmüllaufkommen noch einmal gesondert zu entnehmen.

Tab. 8: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon								
		gemischte Siedlungsabfälle	davon				Sortierrückstände	Marktabfälle	Straßenreinigungsabfälle	sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen
			Hausmüll	Sperrmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II				
[Mg/a]										
Lk Eichsfeld	39.372	38.983	26.930	4.637	6.718	697	518	188	201	a)
Kyffhäuserkreis	18.344	18.077	13.515	3.575	519	468	468	267	a)	a)
Lk Nordhausen	24.182	23.959	15.982	4.177	88	3.713	3.713	214	7	1
Unstrut-Hainich-Kreis	27.095	26.820	15.941	3.176	4.789	2.914	1.997	200	76	a)
Planungsregion Nord	108.993	107.839	72.368	15.564	12.115	7.792	6.695	869	285	1
Erfurt-Stadt	89.689	86.707	39.494	23.169	9.874	14.170	9.854	245	2.737	a)
Lk Gotha	34.850	34.051	10.225	2.844	b)	20.982	20.982	a)	77	722
Ilm-Kreis	45.552	44.824	27.151	7.252	3.721	6.700	1.729	107	574	47
Lk Sömmerda	19.603	19.596	15.467	3.911	b)	219	219	6	0	a)
Lk Weimarer Land	40.979	40.162	19.519	3.515	2.788	14.340	7.589	a)	817	a)
Weimar-Stadt	22.835	21.732	14.327	3.631	b)	3.774	1.149	292	811	a)
Planungsregion Mitte	253.507	247.071	126.183	44.321	16.383	60.185	41.522	650	5.017	769
Lk Hildburghausen	21.482	21.482	14.676	2.857	1.096	2.853	c)	c)	a)	a)
Lk Schmalkalden-Meiningen	79.943	79.545	22.123	8.301	5.400	43.721	41.484	e)	398	a)
Lk Sonneberg	22.103	20.997	8.448	5.472	3.243	3.834	1.387	a)	1.106	e)
Suhl-Stadt	17.081	16.361	8.340	3.309	1.472	3.240	1.049	c)	720	c)
AZV	72.245	72.236	20.547	8.811	b)	42.877	24.950	a)	9	a)
Planungsregion Süd	212.854	210.621	74.134	28.750	11.211	96.526	68.870		2.233	
Lk Altenburger Land	34.636	34.620	15.451	3.816	b)	15.353	10.428	3	13	a)
AWV-Ostthüringen	74.845	71.651	33.483	8.594	5.293	24.281	16.370	1.341	1.853	a)
Jena-Stadt	33.043	29.379	13.438	2.309	3.464	10.168	9.079	d)	1.737	1.928
Saale-Holzland-Kreis	21.804	21.594	10.270	3.659	2.233	5.432	3.585	a)	210	a)
ZASO	58.443	58.237	34.397	14.684	b)	9.156	6.663	164	6	36
Planungsregion Ost	222.772	215.482	107.039	33.062	10.990	64.391	46.125	1.508	3.819	1.964
Insgesamt	798.126	781.013	379.725	121.697	50.698	228.893	163.212	3.027	11.353	2.733
Freistaat Thüringen hochgerechnete Menge	798.126	780.557	342.771	121.697	76.825	239.263	163.212	3.778	11.058	2.733

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„0“: Wert < 0,5

a) Abfälle wurden nicht separat erfasst

b) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten

c) Abfälle sind in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II enthalten

d) Abfälle sind im Hausmüll und in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II enthalten

e) Abfälle sind in den Straßenreinigungsabfällen enthalten

Tab. 9: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	feste Siedlungsabfälle	davon									
		gemischte Siedlungsabfälle	davon					Sortierrückstände	Marktabfälle	Straßenreinigungsabfälle	sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen
			Hausmüll	Sperrmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle I	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle II	davon				
[kg/E,a]											
Lk Eichsfeld	346	343	237	41	59	6	5	2	2	a)	
Kyffhäuserkreis	196	193	144	38	6	5	5	3	a)	a)	
Lk Nordhausen	246	244	163	43	1	38	38	2	0	0	
Unstrut-Hainich-Kreis	228	225	134	27	40	24	17	2	1	a)	
Planungsregion Nord	257	254	170	37	29	18	16	2	1	0	
Erfurt-Stadt	447	432	197	116	49	71	49	1	14	a)	
Lk Gotha	235	230	69	19	b)	142	142	a)	1	5	
Ilm-Kreis	375	369	224	60	31	55	14	1	5	0	
Lk Sömmerda	243	243	192	48	b)	3	3	0	0	a)	
Lk Weimarer Land	449	440	214	39	31	157	83	a)	9	a)	
Weimar-Stadt	364	347	229	58	b)	60	18	5	13	a)	
Planungsregion Mitte	360	351	179	63	23	85	59	1	7	1	
Lk Hildburghausen	292	292	200	39	15	39	c)	c)	a)	a)	
Lk Schmalkalden-Meiningen	558	556	155	58	38	305	290	e)	3	a)	
Lk Sonneberg	327	310	125	81	48	57	20	a)	16	e)	
Suhl-Stadt	359	344	175	70	31	68	22	c)	15	c)	
AZV	383	383	109	47	b)	227	132	a)	0	a)	
Planungsregion Süd	409	405	142	55	22	185	132		4		
Lk Altenburger Land	305	305	136	34	b)	135	92	0	0	a)	
AWV-Ostthüringen	319	305	143	37	23	103	70	6	8	a)	
Jena-Stadt	330	294	134	23	35	102	91	d)	17	19	
Saale-Holzland-Kreis	233	231	110	39	24	58	38	a)	2	a)	
ZASO	254	253	149	64	b)	40	29	1	0	0	
Planungsregion Ost	288	279	139	43	14	83	60	2	5	3	
Insgesamt	330	322	157	50	21	95	67	1	5	1	
Freistaat Thüringen hochgerechnete Menge	330	322	142	50	32	99	67	2	5	1	

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

- a) Abfälle wurden nicht separat erfasst
- b) Abfälle sind teilweise bzw. vollständig im Hausmüll enthalten
- c) Abfälle sind in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen II enthalten
- d) Abfälle sind im Hausmüll und in hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen enthalten
- e) Abfälle sind in den Straßenreinigungsabfällen enthalten

Abb. 9: Spezifisches Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001

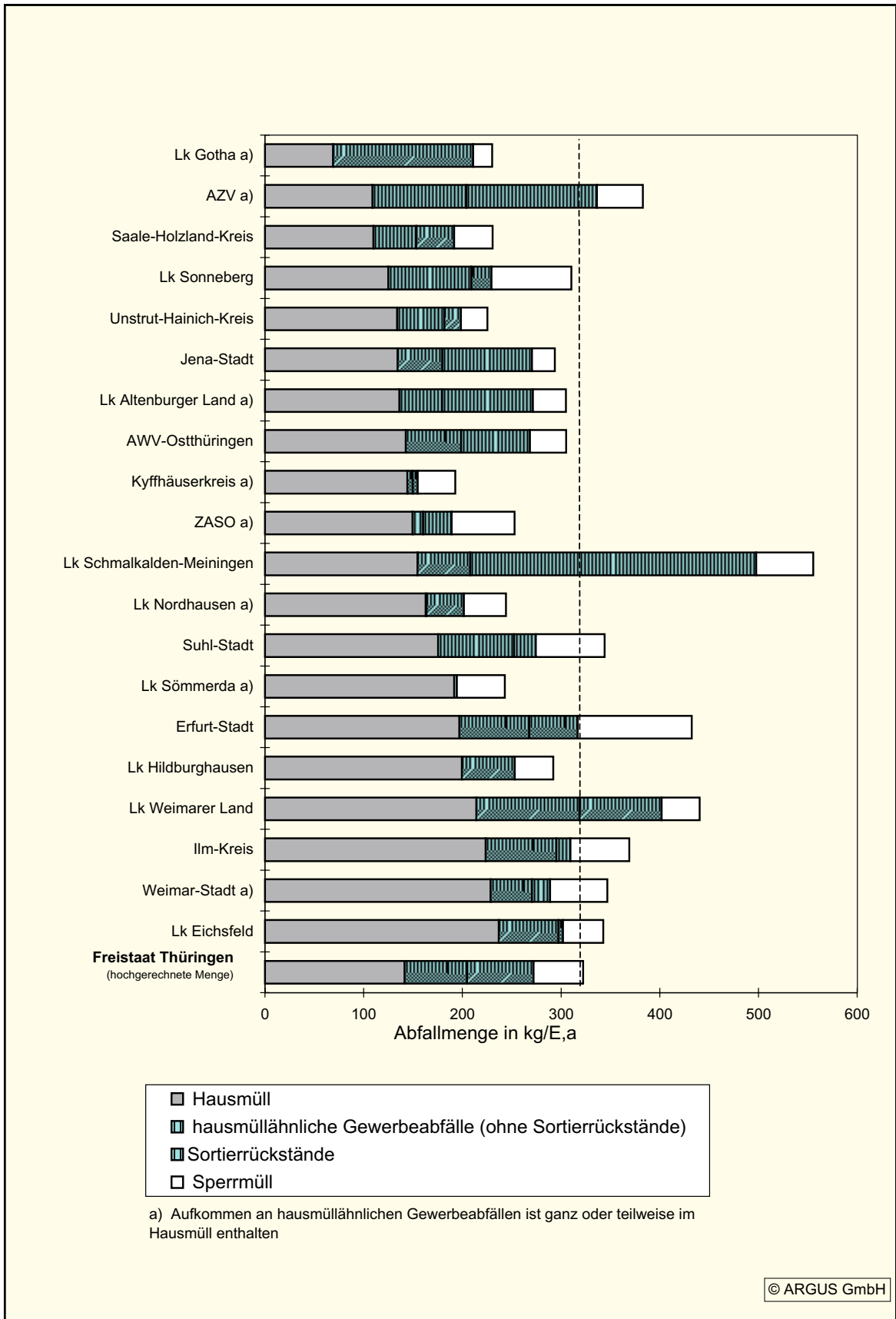


Abb. 10: Spezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001 – klassierte Darstellung –

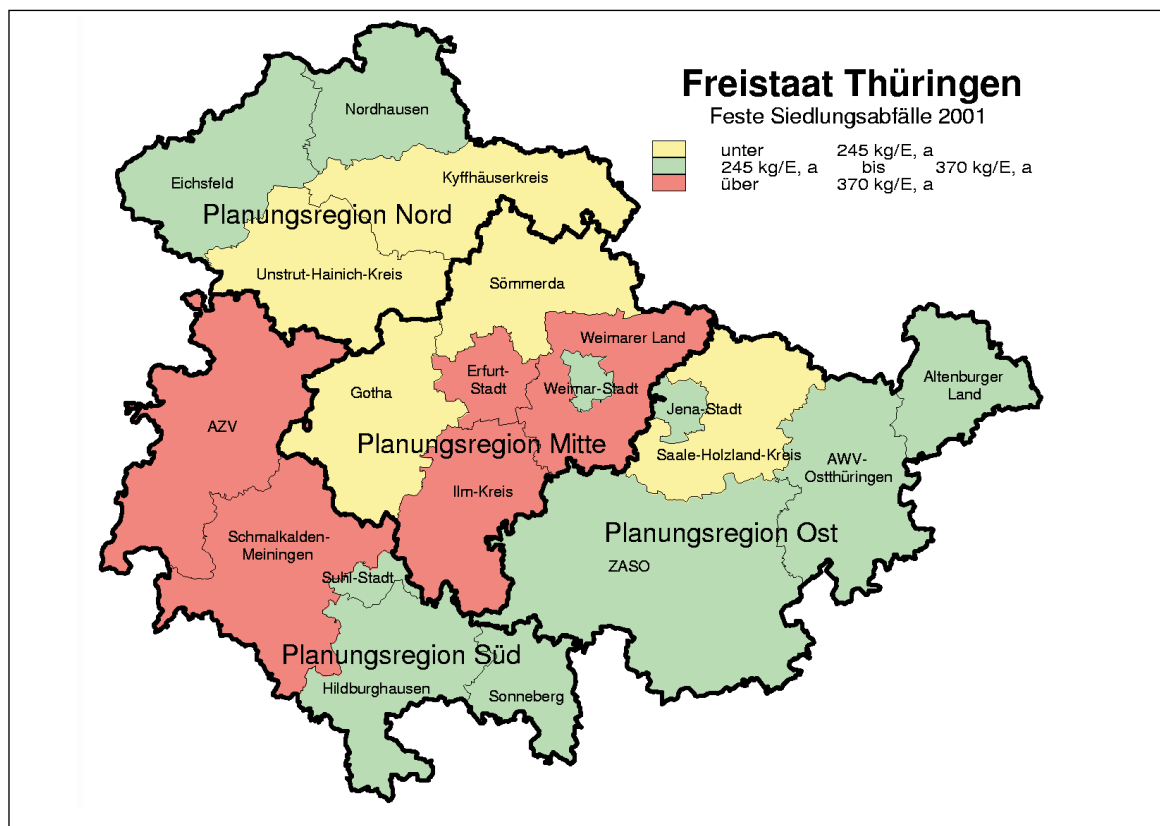
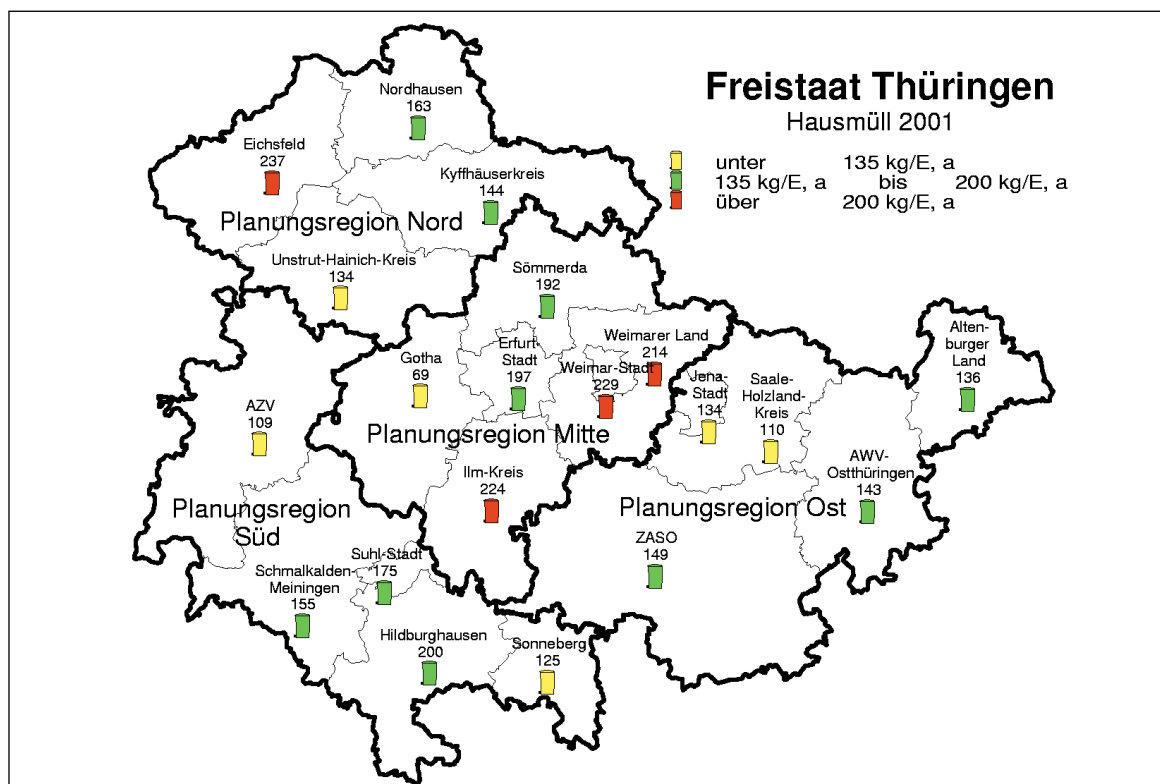


Abb. 11: Spezifisches Aufkommen an Hausmüll der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2001



5.2.2 Aufkommen an getrennt erfassten Wertstoffen

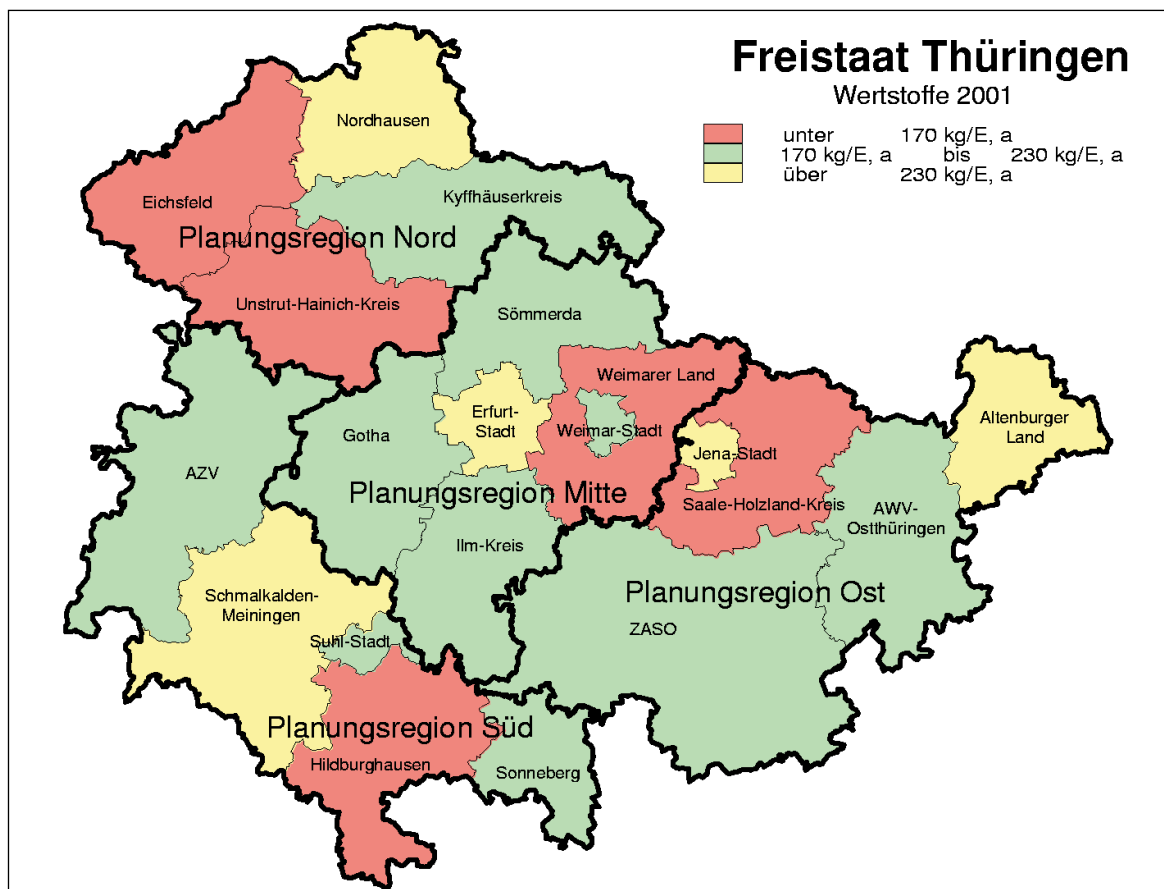
In **Tabelle 10** sind die Jahresmengen und die einwohnerspezifischen Wertstoffmengen getrennt nach Erfassung durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System ausgewiesen. **Abbildung 12** zeigt das Wertstoffaufkommen nach Entsorgungsgebieten in klassierter Darstellungsform als Flächendiagramm. In **Tabelle 11** sind die Wertstoffmengen dargestellt, die über das Duale System erfasst werden. Es sind die Jahresmengen und die spezifischen Einwohnerwerte aufgeführt. **Tabelle 12** zeigt die getrennt erfassten Wertstoffmengen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Die Wertstoffgruppen Kunststoffe und Textilien werden nur bei einigen wenigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern getrennt erfasst.

Die Bezeichnung der Wertstoffgruppen Grünabfälle, Bioabfälle (über die Biotonne erfasst) und Küchen- und Kantinenabfälle wurden für die Erhebung festgelegt. Bundesweit einheitliche Bezeichnungen existieren nicht, da im Europäischen Abfallkatalog nur einzelne Abfallarten, aber nicht aus diesen aggregierte Abfallgruppen definiert sind. Als Grünabfälle werden die separat erfassten Mengen

bezeichnet, die in dezentralen Grüngutannahmestellen oder Grüngutsammelcontainern in den Gemeinden erfasst und überwiegend einer Verwertung zugeführt werden. Sie gehören nicht zu den Garten- und Parkabfällen (siehe Anhang). Der Begriff Bioabfälle (über die Biotonne erfasst) beinhaltet alle nativ-organischen Abfälle, die über ein installiertes Sammelsystem in privaten Haushaltungen und im Gewerbe erfasst werden.

Zusätzlich zur Förderung der Eigenkompostierung in Wohngebieten mit hohem Gartenanteil haben die meisten öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Systeme zur getrennten Erfassung von organischen Abfällen eingerichtet. Die durch Eigenkompostierung verwerteten Mengen sind in der Abfallbilanz nicht darstellbar, weil sie nicht erhoben werden können. Im Jahr 2001 wurden über Grüngutcontainer und über die Biotonne landesweit 54 Kilogramm Grün- und Bioabfälle pro Einwohner getrennt erfasst. Diese ist um 7,5 Prozent höher als die Vorjahresmenge (50 kg). Angaben zu Bioabfallmengen, die über die Biotonne gesammelt werden, liegen von 16 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern vor (2000 waren es 15).

Abb. 12: Spezifisches Wertstoffaufkommen in Thüringen 2001 – klassierte Darstellung –



Tab. 10: Getrennt erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge	davon		einwohnerspezifische Jahresmenge	davon	
		Duales System	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		Duales System	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
		[Mg/a]		[kg/E,a]		
Lk Eichsfeld	14.218	7.414	6.804	125	65	60
Kyffhäuserkreis	19.584	7.003	12.581	209	75	134
Lk Nordhausen	26.981	9.380	17.601	275	96	179
Unstrut-Hainich-Kreis	16.434	9.874	6.560	138	83	55
Planungsregion Nord	77.217	33.671	43.546	182	79	103
Erfurt-Stadt	51.802	16.284	35.518	258	81	177
Lk Gotha	26.860	11.422	15.438	182	77	104
Ilm-Kreis	23.920	8.439	15.481	197	70	127
Lk Sömmerda	15.248	6.990	8.257	189	87	102
Lk Weimarer Land	11.226	6.056	5.170	123	66	57
Weimar-Stadt	14.053	5.693	8.360	224	91	133
Planungsregion Mitte	143.108	54.884	88.224	203	78	125
Lk Hildburghausen	11.731	5.139	6.593	159	70	90
Lk Schmalkalden-Meiningen	34.513	10.617	23.896	241	74	167
Lk Sonneberg	13.633	5.185	8.448	202	77	125
Suhl-Stadt	10.175	3.566	6.609	214	75	139
AZV	34.351	16.357	17.994	182	87	95
Planungsregion Süd	104.404	40.864	63.540	201	79	122
Lk Altenburger Land	28.425	8.762	19.664	250	77	173
AWV-Ostthüringen	44.987	18.744	26.243	192	80	112
Jena-Stadt	24.063	7.610	16.453	240	76	164
Saale-Holzland-Kreis	13.983	8.108	5.875	149	87	63
ZASO	50.587	17.379	33.208	220	75	144
Planungsregion Ost	162.045	60.602	101.442	210	78	131
Freistaat Thüringen	486.773	190.022	296.752	201	78	123

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 11: Über das Duale System erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe DS Jahresmenge	davon			Wertstoffe DS einwohnerspezifische Menge	davon		
		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen		Papier, Pappe, Karton	Glas	Leichtverpackungen
		[Mg/a]				[kg/E,a]		
Lk Eichsfeld	7.414	1.889	2.475	3.050	65	17	22	27
Kyffhäuserkreis	7.003	1.593	2.770	2.640	75	17	30	28
Lk Nordhausen	9.380	2.040	4.936	2.404	96	21	a) 50	a) 24
Unstrut-Hainich-Kreis	9.874	1.947	3.560	4.367	83	16	30	37
Planungsregion Nord	33.671	7.469	13.742	12.461	79	18	32	29
Erfurt-Stadt	16.284	3.980	5.674	6.630	81	20	28	33
Lk Gotha	11.422	2.392	4.885	4.145	77	16	33	28
Ilm-Kreis	8.439	2.153	3.459	2.827	70	18	28	23
Lk Sömmerda	6.990	1.538	2.911	2.542	87	19	36	32
Lk Weimarer Land	6.056	1.549	2.531	1.976	66	17	28	22
Weimar-Stadt	5.693	1.733	1.884	2.077	91	28	30	33
Planungsregion Mitte	54.884	13.345	21.344	20.195	78	19	30	29
Lk Hildburghausen	5.139	1.130	2.201	1.807	70	15	30	25
Lk Schmalkalden-Meiningen	10.617	2.488	4.622	3.507	74	17	32	24
Lk Sonneberg	5.185	1.175	2.464	1.547	77	17	36	23
Suhl-Stadt	3.566	863	1.504	1.199	75	18	32	25
AZV	16.357	3.140	6.016	7.201	87	17	32	38
Planungsregion Süd	40.864	8.796	16.806	15.262	79	17	32	29
Lk Altenburger Land	8.762	2.040	3.570	3.152	77	18	31	28
AWV-Ostthüringen	18.744	4.846	7.703	6.196	80	21	33	26
Jena-Stadt	7.610	2.055	3.093	2.462	76	21	31	25
Saale-Holzland-Kreis	8.108	1.768	3.430	2.909	87	19	37	31
ZASO	17.379	3.873	7.662	5.844	75	17	33	25
Planungsregion Ost	60.602	14.582	25.458	20.563	78	19	33	27
Freistaat Thüringen	190.022	44.192	77.350	68.480	78	18	32	28

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) gemeinsame Erfassung von Glas und Metall, damit Verringerung der LVP-Menge

Tab. 12: Durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger getrennt erfasste Wertstoffmenge aus Haushaltungen, zentralen Sammelstellen und Gewerbe in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe öRE	davon										
		Papier, Pappe, Karton ¹⁾	Glas	Metalle	Kunststoffe	Textilien	Altholz	Garten- und Parkabfälle	Grünabfälle	Bioabfälle (über Biotonne)	Küchen- und Kantinenabfälle	sonstige Wertstoffe
[Mg/a]												
Lk Eichsfeld	6.804	5.614	n.e.	1.157	n.e.	n.e.	24	n.e.	10	n.e.	n.e.	n.e.
Kyffhäuserkreis	12.581	4.777	n.e.	697	n.e.	n.e.	n.e.	383	283	6.441	n.e.	n.e.
Lk Nordhausen	17.601	6.116	2.185	n.e.	n.e.	n.e.	91	n.e.	447	6.831	1.931	n.e.
Unstrut-Hainich-Kreis	6.560	5.841	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	719	n.e.	n.e.
Planungsregion Nord	43.546	22.348	2.185	1.854	n.e.	n.e.	115	383	740	13.991	1.931	n.e.
Erfurt-Stadt	35.518	11.940	n.e.	1.560	n.e.	n.e.	n.e.	3.770	11.494	6.751	3	n.e.
Lk Gotha	15.438	7.030	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	229	1.011	7.168	n.e.	n.e.
Ilm-Kreis	15.481	6.458	n.e.	1.733	124	n.e.	n.e.	n.e.	1.431	5.735	n.e.	n.e.
Lk Sömmerda	8.257	4.613	n.e.	519	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	1.110	2.015	n.e.	n.e.
Lk Weimarer Land	5.170	5.013	n.e.	122	35	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Weimar-Stadt	8.360	4.019	n.e.	335	n.e.	235	n.e.	294	522	2.633	321	n.e.
Planungsregion Mitte	88.224	39.073	n.e.	4.270	159	235	n.e.	4.293	15.569	24.302	324	n.e.
Lk Hildburghausen	6.593	3.391	n.e.	370	n.e.	n.e.	556	n.e.	1.847	281	n.e.	148
Lk Schmalkalden-Meiningen	23.896	8.739	n.e.	2.575	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	12.267	315	n.e.	n.e.
Lk Sonneberg	8.448	3.524	n.e.	436	n.e.	n.e.	39	n.e.	4.450	n.e.	n.e.	n.e.
Suhl-Stadt	6.609	2.590	n.e.	863	n.e.	131	n.e.	n.e.	2.343	683	n.e.	n.e.
AZV	17.994	9.858	n.e.	510	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	2.691	4.935	n.e.	n.e.
Planungsregion Süd	63.540	28.102	n.e.	4.753	n.e.	131	595	n.e.	23.598	6.214	n.e.	148
Lk Altenburger Land	19.664	7.113	n.e.	880	24	1	n.e.	363	5.739	5.545	n.e.	n.e.
AWV-Ostthüringen	26.243	14.611	n.e.	411	36	1	n.e.	600	3.305	7.018	n.e.	260
Jena-Stadt	16.453	6.165	139	n.e.	n.e.	19	n.e.	n.e.	n.e.	7.096	611	2.423
Saale-Holzland-Kreis	5.875	5.305	n.e.	433	n.e.	n.e.	3	n.e.	n.e.	135	n.e.	n.e.
ZASO	33.208	12.108	n.e.	3.658	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	17.443	n.e.	n.e.	n.e.
Planungsregion Ost	101.442	45.301	139	5.381	60	21	3	963	26.487	19.793	611	2.683
Freistaat Thüringen	296.752	134.824	2.324	16.257	219	387	712	5.639	66.394	64.300	2.865	2.831

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

¹⁾ Nichtverpackungen

„n.e.“: nicht erfasst durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

5.2.3 Aufkommen an Bauabfällen

Tabelle 13 zeigt die Menge der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern angedienten Bauabfälle in den Planungsregionen und für den Freistaat Thüringen. In **Tabelle 14** sind die einwohnerspezifischen Mengen dargestellt. Die den einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Bauabfallmengen unterliegen starken Schwankungen. Gemischte Bau- und Abbruchabfälle wer-

den in 19 Entsorgungsgebieten den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen, wobei die einwohnerspezifischen Mengen von weniger als eins bis 169 Kilogramm pro Einwohner und Jahr schwanken. Dies ist auf regionale Unterschiede in der Bautätigkeit und die Verwertung durch private Entsorger zurückzuführen.

Tab. 13: Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2001 (nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	davon									
		gemischte Bau- und Abbruchabfälle ^{a)}	Beton aus Gebäudeabriss	Beton aus Straßenaufbruch	Ziegel	Fliesen und Keramik	Baustoffe auf Gipsbasis	Erde und Steine	Bodenaushub, Baggergut, Abfälle aus Bodenbehandl.anlagen mit schädlichen Verunreinigungen	Bau- und Abbruchholz	Baustoffe auf Asbestbasis
[Mg/a]											
Lk Eichsfeld	19.785	564	276	446	4.039	191	671	12.719	–	414	464
Kyffhäuserkreis	1.052	670	54	49	16	–	1	–	–	48	214
Lk Nordhausen	10.590	3.297	2.154	–	2.714	10	18	1.093	–	758	545
Unstrut-Hainich-Kreis	22.460	156	4.808	–	4.808	4.808	–	7.665	–	66	149
Planungsregion Nord	53.886	4.687	7.293	495	11.577	5.010	689	21.477	–	1.287	1.372
Erfurt-Stadt	29.620	29.027	170	11	–	–	61	–	–	13	338
Lk Gotha	6.500	3.971	5	–	1.538	2	223	133	–	131	497
Ilm-Kreis	34.258	5.812	410	–	528	71	–	27.181	–	44	212
Lk Sömmerda	2.363	2.096	1	–	–	–	–	–	–	–	266
Lk Weimarer Land	9.642	3.447	–	–	304	–	–	5.877	–	–	14
Weimar-Stadt	2.716	2.034	29	–	433	–	–	190	–	23	8
Planungsregion Mitte	85.099	46.386	615	11	2.803	73	284	33.381	–	211	1.334
Lk Hildburghausen	15.051	1.005	859	–	2.075	158	773	9.926	–	–	255
Lk Schmalkalden-Meiningen	40.299	13.227	773	1.249	8.520	57	4	15.083	–	727	659
Lk Sonneberg	101.289	11.403	–	–	54.358	–	–	35.037	–	–	490
Suhl-Stadt	94.859	3.404	6.009	421	3.586	105	129	80.707	–	162	337
AZV	206.396	1.762	45.813	6.985	14.490	–	–	136.823	–	145	378
Planungsregion Süd	457.893	30.801	53.454	8.655	83.029	320	906	277.576	–	1.034	2.119
Lk Altenburger Land	34	33	–	–	–	–	–	–	–	1	–
AWV-Ostthüringen	324	139	–	–	–	107	63	–	0	15	–
Jena-Stadt	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	25
Saale-Holzland-Kreis	81	55	–	–	–	13	–	–	–	–	13
ZASO	11.343	4.735	5.694	–	–	9	197	500	13	137	58
Planungsregion Ost	11.807	4.961	5.694	–	–	129	260	500	13	154	96
Freistaat Thüringen	608.685	86.835	67.055	9.161	97.409	5.532	2.140	332.935	13	2.685	4.921

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„–“: Nicht angefallen oder nicht angedient

„0“: Wert < 0,5

a) Bis 1998: Baustellenabfälle

Tab. 14: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Bauabfällen in Thüringen 2001
(nur durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfasste Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bauabfälle	davon									
		gemischte Bau- und Abbruchabfälle	Beton aus Gebäudeabriss	Beton aus Straßenaufbruch	Ziegel	Fliesen und Keramik	Baustoffe auf Gipsbasis	Erde und Steine	Bodenaushub, Baggergut, Abfälle aus Boden-behandlg.anlagen mit schädlichen Verunreinigungen	Bau- und Abbruchholz	Baustoffe auf Asbestbasis
[kg/E,a]											
Lk Eichsfeld	174	5	2	4	36	2	6	112	–	4	4
Kyffhäuserkreis	11	7	1	1	0	–	0	–	–	1	2
Lk Nordhausen	108	34	22	–	28	0	0	11	–	8	6
Unstrut-Hainich-Kreis	189	1	40	–	40	40	–	64	–	1	1
Planungsregion Nord	127	11	17	1	27	12	2	51	–	3	3
Erfurt-Stadt	148	145	1	0	–	–	0	–	–	0	2
Lk Gotha	44	27	0	–	10	0	2	1	–	1	3
Ilm-Kreis	282	48	3	–	4	1	–	224	–	0	2
Lk Sömmerda	29	26	0	–	–	–	–	–	–	–	3
Lk Weimarer Land	106	38	–	–	3	–	–	64	–	–	0
Weimar-Stadt	43	32	0	–	7	–	–	3	–	0	0
Planungsregion Mitte	121	66	1	0	4	0	0	47	–	0	2
Lk Hildburghausen	205	14	12	–	28	2	11	135	–	–	3
Lk Schmalkalden-Meiningen	281	92	5	9	60	0	0	105	–	5	5
Lk Sonneberg	1.497	169	–	–	804	–	–	518	–	–	7
Suhl-Stadt	1.995	72	126	9	75	2	3	1.697	–	3	7
AZV	1.094	9	243	37	77	–	–	725	–	1	2
Planungsregion Süd	880	59	103	17	160	1	2	533	–	2	4
Lk Altenburger Land	0	0	–	–	–	–	–	–	–	0	–
AWV-Ostthüringen	1	1	–	–	–	0	0	–	0	0	–
Jena-Stadt	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0
Saale-Holzland-Kreis	1	1	–	–	–	0	–	–	–	–	0
ZASO	49	21	25	–	–	0	1	2	0	1	0
Planungsregion Ost	15	6	7	–	–	0	0	1	0	0	0
Freistaat Thüringen	251	36	28	4	40	2	1	137	0	1	2

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

„–“: Nicht angefallen oder nicht angedient

„0“: Wert < 0,5“

6 ABFALLBILANZ – AUFKOMMEN UND ENTSORGUNG

In der Abfallbilanz werden das Abfallaufkommen und die weiteren Entsorgungswege dargestellt. Entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 2 – Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz (KrW-/AbfG)² – wird nach Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseiti-

gung unterschieden. Dementsprechend werden die Mengen der Abfallströme separat betrachtet, je nachdem, ob sie einer Verwertung oder Beseitigung zugeführt wurden.

² Art. 1 des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts-/ und Abfallgesetz) vom 27.09.1994, Teil I, BGBl S. 2705.

6.1 Abfallbilanz in der Gesamtübersicht

Dem Abfall- und Wertstoffaufkommen werden in **Tabelle 15** die Mengen zur Verwertung und zur Beseitigung gegenübergestellt. Die Abfälle zur Beseitigung werden in Thüringen auf Deponien abgelagert. Bis auf eine Menge von 7 Tausend Megagramm Sperrmüll, die verwertet wurden, wurden die anfallenden festen Siedlungsabfälle abgelagert. Die getrennt erfassten Wertstoffe wurden bis auf die in den Verwertungsanlagen anfallenden Sortierückstände verwertet. Die Bauabfälle wurden zu 54 Prozent verwertet (2000: 48 %). In der als Verwertung angegebenen Bauabfallmenge sind teilweise auch Mengen enthalten, die zur Rekultivierung oder aus einbautechnischen Gründen auf Deponien verwendet wurden. Während die Verwer-

ungsquote für getrennt erfasste Wertstoffe gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen ist, sind die Verwertungsquoten der übrigen Hauptgruppen überwiegend gestiegen, so dass für die gesamte Abfallmenge eine gegenüber dem Vorjahr höhere Verwertungsquote von nunmehr 41 Prozent erreicht wird (2000: 38 %).

Insgesamt ergibt sich für das Erhebungsjahr 2001 eine Abfallmenge von **1,163 Millionen Megagramm** zur Beseitigung (davon wurden ca. 300 Megagramm zwischengelagert) und eine Menge von **816 Tausend Megagramm** zur Verwertung. **Abbildung 13** zeigt im Mengenflussschema die Verwertungs- und Beseitigungsanteile nach Hauptgruppen und Abfall- und Wertstoffarten.

Tab. 15: Abfallbilanz Thüringen 2001

Pos.	Abfallart / Wertstoffart	Aufkommen		Entsorgungsweg								
		[1000 Mg/a]	[kg/E,a] ¹⁾	Verwertung			Beseitigung (Deponierung)			davon Zwischenlagerung		
				[1000 Mg/a]	[kg/E,a]	[in %]	[1000 Mg/a]	[kg/E,a]	[in %]	[1000 Mg/a]	[kg/E,a]	[in %]
1	feste Siedlungsabfälle	798	330	7	3	1	791	327	99			
1.1	Hausmüll	343	142				343	142	100			
1.2	Sperrmüll	122	50	7	3	6	115	47	94			
1.3	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle – davon Sortierückstände	316	131				316	131	100			
1.4	Marktabfälle	4	2				4	2	100			
1.5	Straßenreinigungsabfälle	11	5				11	5	100			
1.6	sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen	3	1				3	1	100			
2	getrennt erfasste Wertstoffe ²⁾	487	201	453	187	93	34	14	7			
2.1	Papier / Pappe / Karton	179	74	179	74	100						
2.2	Glas	80	33	80	33	100						
2.3	Leichtverpackungen	68	28	e) 42	17	61	b) 27	11	39			
2.4	Metalle	16	7	16	7	100						
2.5	Kunststoffe	0	0	0	0	100						
2.6	Textilien	0	0	0	0	100						
2.7	Altholz	1	0	1	0	100						
2.8	Garten- und Parkabfälle	6	2	5	2	95	c) 0	0	5			
2.9	Grünabfälle	66	27	63	26	95	c) 3	1	5			
2.10	Bioabfälle (über Biotonne)	64	27	61	25	95	c) 3	1	5			
2.11	Küchen- und Kantinenabfälle	3	1	3	1	95	c) 0	0	5			
2.12	sonstige Wertstoffe	3	1	3	1	100						
3	Bauabfälle	609	251	329	136	54	279	115	46			
3.1	gemischte Bau- und Abbruchabfälle	87	36	29	12	34	58	24	66			
3.2	Bauschutt a)	181	75	156	64	86	25	10	14			
3.3	Erde und Steine	333	137	144	60	43	189	78	57			
3.4	Bodenaushub, verunreinigt	0	0				0	0	100			
3.5	Bau- und Abbruchholz	3	1	0	0	1	3	1	99			
3.6	Baustoffe auf Asbestbasis	5	2				5	2	100			
4	Siedlungsschlämme	32	13	24	10	74	8	3	26			
4.1	Schlämme a.d. Behlg. v. kom. Abwasser	25	10	24	10	96	1	0	4			
4.2	Schlämme aus der Wasseraufbereitung	0	0				0	0	100			
4.3	Sieb- und Rechenrückstände	4	2				4	2	100			
4.4	Abfälle aus Sandfängern	3	1				3	1	100			
4.5	Versitzgrubenschlamm	0	0				0	0	100			
5	Sonderabfall-Kleinmengen ³⁾	1.2	0.5	0.3	0.1	28	0.6	0.2	47	0.3	0.1	25
6	schadstoffbelastete Abfälle ³⁾	3.5	1.5	3.5	1.5	100						
7	produktionsspezifische Abfälle	84	35				84	35	100			
	Insgesamt (Pos. 1–7) d)	1.981	818	817	337	41	1.163	480	59	0	0	0

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Werte für feste Siedlungsabfälle und produktionsspezifische Abfälle sind hochgerechnet

1) bezogen auf eine Einwohnerzahl von 2.421.871 (2001)

2) getrennte Erfassung über die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und das Duale System

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

a) beinhaltet: Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Baustoffe auf Gipsbasis

b) Beseitigungsmenge für LVP entspricht der Menge an Sortierückständen aus DSD-Anlagen, aufgrund der Datenlage können u.U. geringe Menge an Sortierückständen aus der PPK-Sortierung mit enthalten sein

c) Zuordnung der Menge an Sortierückständen aus Kompostieranlagen entsprechend dem Anteil am Gesamtaufkommen Organik

d) Gesamtmenge entspricht nicht Summe der Hauptgruppen, da Doppeltzählung zwischen Aufkommen an Wertstoffen und festen Siedlungsabfällen (Sortierückstände); Gesamtmenge ist um die Doppeltzählung bereinigt

e) Menge entspricht der Differenz aus Aufkommen und angefallener Menge an Sortierückständen, mögliche Über- bzw. Unterschätzung durch in Thüringen behandelte Wertstoffmengen anderer Bundesländer

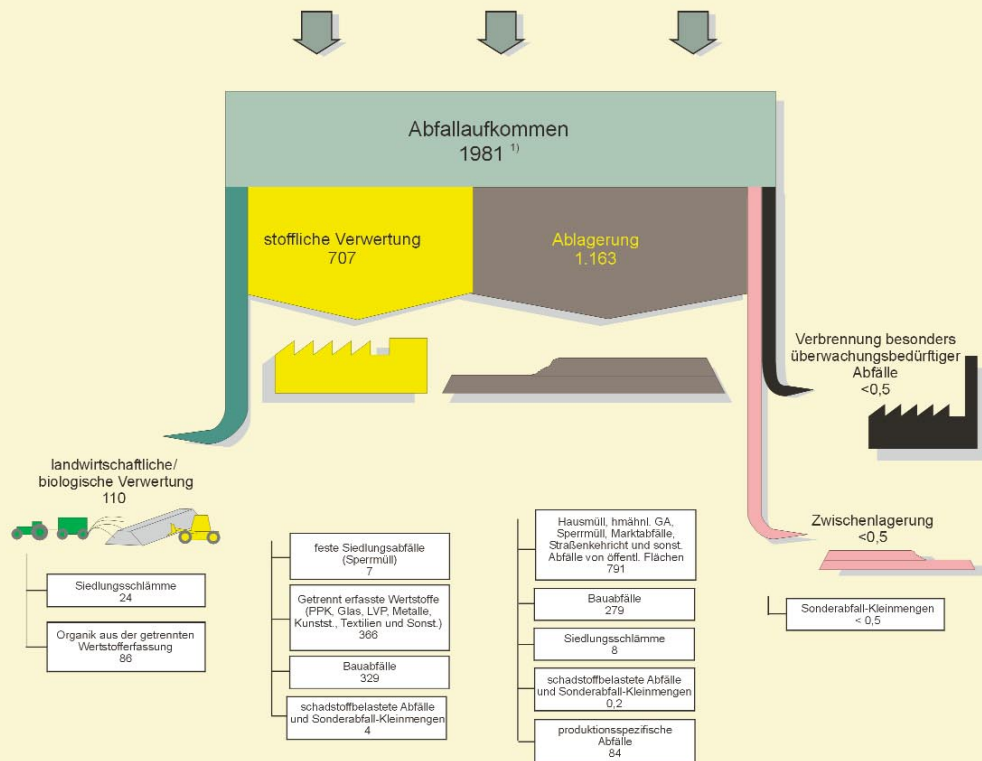
„0“: Wert < 0,5

Abb. 13: Abfallbilanz Thüringen 2001

Abb. 13: Abfallbilanz 2001

Abfallaufkommen und Entsorgungswege (Angaben in Tsd. Mg)

Hausmüll 343	Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 316	Spermmüll, Marktabfälle, Straßenreinigungsabfälle, sonst. Abf. von öffentl. Flächen 139
getrennt erfasste Wertstoffe ORE und Duales System 486	Bauabfälle 609	Siedlungsschlämme 32
	Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle 5	produktionsspezifische Abfälle 84



¹⁾ Gesamtaufkommen bereinigt um Doppelzählung

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

© ARGUS GmbH

6.2 Auf Hausmülldeponien abgelagerte Mengen

Auf den 19 Hausmülldeponien in Thüringen wurde 2001 insgesamt eine Menge von 1,245 Millionen Megagramm Abfälle abgelagert. Die auf Hausmülldeponien abgelagerte Menge beinhaltet die festen Siedlungsabfälle zur Beseitigung, die Siedlungsschlämme zur Beseitigung und die produktionsspezifischen Abfälle zur Beseitigung. Zu einem geringen Teil beinhaltet die oben genannte abgelagerte

Menge auch Abfälle zur Verwertung, die zum Deponiebau oder Rekultivierungsmaßnahmen und ähnlichen eingesetzt wurden. Nicht enthalten sind die auf Bauabfalldeponien abgelagerten Mengen. Daher sind die auf Hausmülldeponien abgelagerten Abfallmengen nicht mit den in **Tabelle 16** ausgewiesenen Abfallmengen zur Beseitigung in Beziehung zu setzen.

6.3 Zu behandelnde Restabfallmenge

Aus der vorliegenden Abfallbilanz ergibt sich eine Abfallmenge zur Beseitigung von 1,163 Millionen Megagramm. Diese Abfälle wurden in Thüringen im Jahr 2001 noch unbehandelt auf Deponien abgelagert. Die zu beseitigende Abfallmenge ohne Zwischenlagerung hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr um ca. 12 Gewichtsprozent verringert (2000: 1,318 Mio. Mg).

Für die Planung der notwendigen Behandlungsanlagen für zu beseitigende Abfälle ist die Abfallmenge maßgebend, welche nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik als zu behandelnd einzustufen ist. Diese Abfallmenge wird als "zu behandelnde Restabfallmenge" bezeichnet und betrug 2001 in Thüringen ca. 0,910 Millionen Megagramm. Das entspricht ca. 376 Kilogramm pro

Einwohner und Jahr gegenüber 421 Kilogramm pro Einwohner und Jahr im Erhebungsjahr 2000. Der Rückgang der zu behandelnden Restabfallmenge ist auf die Abnahme bei den festen Siedlungsabfällen, den Bauabfällen und den Sortierückständen zurückzuführen.

Berücksichtigt wurden dabei die im Jahr 2001 beseitigten Mengen der Hauptgruppen feste Siedlungsabfälle, Bauabfälle (abzüglich der Abfallarten Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, der Baustoffe auf Gipsbasis, Erde und Steine und der Baustoffe auf Asbestbasis), Siedlungsschlämme (außer den Schlämmen aus der Behandlung von kommunalem Abwasser), Sonderabfall-Kleinmengen, schadstoffbelastete Abfälle und produktionsspezifische Abfälle.

6.4 Abfallbilanzen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

6.4.1 Bilanz der festen Siedlungsabfälle und der getrennt erfassten Wertstoffe (ohne Duales System)

Die Summe aus festen Siedlungsabfällen und Wertstoffen kann als Abfallpotenzial aufgefasst werden. In **Tabelle 17** wird das Aufkommen an festen Siedlungsabfällen und getrennt erfassten Wertstoffen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (ohne Duales System) der Verwertung und Ablagerung gegenübergestellt. Es wird für jede Körperschaft eine Verwertungsquote ausgewiesen. Die Verwertungsquote berechnet sich aus dem Ver-

hältnis der einer Verwertung zugeführten Menge zum Abfallpotenzial. Sie liegt im Durchschnitt bei 27 Prozent und variiert zwischen 11 und 41 Prozent. Durch eine verbesserte getrennte Erfassung der in den festen Siedlungsabfällen noch enthaltenen Wertstoffe können mehr Abfälle einer Verwertung zugeführt und damit die Verwertungsquote gesteigert werden.

6.4.2 Bilanz der Bauabfälle

In **Tabelle 18** wird die Bilanz der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger für die Hauptgruppe Bauabfälle dargestellt. In Bezug auf die verwerteten und abgelagerten Mengen einer Körperschaft sind erhebliche Unterschiede festzustellen. Die Spann-

weite der Verwertungsquoten reicht von Null bis 98 Prozent. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Überlassung von Bauabfällen an die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in den Gebietskörperschaften sehr unterschiedlich ist.

Tab. 16: Ablagerung auf Hausmülldeponien in Thüringen 2001

abgelagerte Abfallmenge				
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger			Deponie	
	[Mg/a]	[kg/E,a]		[Mg/a]
Lk Eichsfeld	66.404	584	Beinrode	66.404
Kyffhäuserkreis	20.974	224	Nentzelsrode	a) 20.974
Lk Nordhausen	38.299	390	Nentzelsrode	a) 38.299
Unstrut-Hainich-Kreis	27.204	229	Kloster	b) 81
			Mihla-Buchenau	c) 7.983
			Nentzelsrode	a) 19.140
Planungsregion Nord	152.880	360		152.880
Erfurt-Stadt	103.570	517	Erfurt-Schwerborn	103.570
Lk Gotha	46.052	311	Wipperoda	46.052
Ilm-Kreis	81.490	671	Wolfsberg	52.633
			Rehestädt	28.857
Lk Sömmerda	22.687	281	Michelshöhe	22.687
Lk Weimarer Land	46.309	508	Küchelgrube	d) 46.309
Weimar-Stadt	25.002	399	Küchelgrube	d) 25.002
Planungsregion Mitte	325.110	462		325.110
Lk Hildburghausen	44.368	603	Leimrieth	44.368
Lk Schmalkalden-Meiningen	120.991	845	Suhl-Goldlauter	e) 241
			Meiningen	120.750
Lk Sonneberg	61.326	906	Mengersgereuth-Hämmern	61.326
Suhl-Stadt	106.547	2.241	Suhl-Goldlauter	e) 106.547
AZV	156.709	831	Kloster	b) 114.050
			Mihla-Buchenau	c) 42.659
Planungsregion Süd	489.941	941		489.941
Lk Altenburger Land	35.436	312	Altenburg	35.436
AWV-Ostthüringen	79.595	339	Krölpa / Chursdorf	22.921
			Untitz	56.675
Jena-Stadt	36.948	369	Großlöbichau	f) 36.948
Saale-Holzland-Kreis	45.071	481	Wiewärthe	g) 596
			Großlöbichau	f) 44.475
ZASO	79.744	346	Wiewärthe	g) 79.744
Planungsregion Ost	276.795	358		276.795
Freistaat Thüringen	1.244.726	514		1.244.726

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

- a) Summe Nentzelsrode: 78.413 Mg
- b) Summe Kloster: 114.131 Mg
- c) Summe Mihla-Buchenau: 50.642 Mg
- d) Summe Küchelgrube: 71.311 Mg
- e) Summe Suhl-Goldlauter: 106.788 Mg
- f) Summe Großlöbichau: 81.423 Mg
- g) Summe Wiewärthe: 80.340 Mg

Tab. 17: Bilanz der festen Siedlungsabfälle und getrennt erfassten Wertstoffe
(ohne Duales System) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg		
		Verwertung	Beseitigung	Verwertungs- quote ¹⁾
		[Mg/a]		[Gew. %]
Lk Eichsfeld	46.176	6.804	39.372	15%
Kyffhäuserkreis	30.925	12.229	18.696	40%
Lk Nordhausen	41.783	17.145	24.638	41%
Unstrut-Hainich-Kreis	33.655	6.524	27.131	19%
Planungsregion Nord	152.539	42.702	109.837	28%
Erfurt-Stadt	125.207	34.428	90.779	27%
Lk Gotha	50.288	15.022	35.266	30%
Ilm-Kreis	61.033	15.126	45.907	25%
Lk Sömmerda	27.860	8.102	19.758	29%
Lk Weimarer Land	46.149	5.170	40.979	11%
Weimar-Stadt	31.194	8.173	23.021	26%
Planungsregion Mitte	341.731	86.021	255.709	25%
Lk Hildburghausen	28.075	6.487	21.587	23%
Lk Schmalkalden-Meiningen	103.839	30.204	73.635	29%
Lk Sonneberg	30.551	8.228	22.323	27%
Suhl-Stadt	23.690	6.460	17.231	27%
AZV	90.239	17.617	72.622	20%
Planungsregion Süd	276.394	68.995	207.398	25%
Lk Altenburger Land	54.300	19.087	35.213	35%
AWV-Ostthüringen	101.088	25.702	75.386	25%
Jena-Stadt	49.496	16.071	33.425	32%
Saale-Holzland-Kreis	27.679	5.868	21.811	21%
ZASO	91.651	32.345	59.307	35%
Planungsregion Ost	324.215	99.073	225.142	31%
Freistaat Thüringen	1.094.878	296.792	798.086	27%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

1) die Verwertungsquote ist der Quotient aus Verwertung/Aufkommen

Tab. 18: Bilanz der Bauabfälle in Thüringen 2001
(nur den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Mengen)

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Aufkommen	Entsorgungsweg				Verwertungsquote ^{a)}
		Verwertung/Sortierung zugeführt	Deponierung	davon		
				Zwischenlager	Siedlungsabfalldeponie	
		[Mg/a]				[Gew. %]
Lk Eichsfeld	19.785	16.424	3.361	–	3.361	83%
Kyffhäuserkreis	1.052	–	1.052	–	838	–
Lk Nordhausen	10.590	–	10.590	–	10.590	–
Unstrut-Hainich-Kreis	22.460	22.089	371	–	371	98%
Planungsregion Nord	53.886	38.513	15.373	–	15.159	71%
Erfurt-Stadt	29.620	29.027	593	–	593	98%
Lk Gotha	6.500	–	6.500	–	6.500	–
Ilm-Kreis	34.258	27.709	6.549	–	6.549	81%
Lk Sömmerda	2.363	–	2.363	–	2.363	–
Lk Weimarer Land	9.642	–	9.642	–	9.642	–
Weimar-Stadt	2.716	864	1.852	–	1.852	32%
Planungsregion Mitte	85.099	57.600	27.499	–	27.499	68%
Lk Hildburghausen	15.051	–	15.051	–	15.051	–
Lk Schmalkalden-Meiningen	40.299	11.231	29.068	–	29.068	28%
Lk Sonneberg	101.289	76.944	24.345	–	24.345	76%
Suhl-Stadt	94.859	6.989	87.869	–	24.334	7%
AZV	206.396	132.651	73.745	–	73.745	64%
Planungsregion Süd	457.893	227.815	230.078	–	166.542	50%
Lk Altenburger Land	34	–	34	–	–	–
AWV-Ostthüringen	324	–	324	–	324	–
Jena-Stadt	25	–	25	–	–	–
Saale-Holzland-Kreis	81	–	81	–	81	–
ZASO	11.343	5.473	5.870	–	5.870	48%
Planungsregion Ost	11.807	5.473	6.334	–	6.275	46%
Freistaat Thüringen	608.685	329.402	279.283	–	215.475	54%

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

a) die Verwertungsquote ist der Quotient aus der einer Verwertung/Sortierung zugeführten Menge und dem Gesamtaufkommen

„–“: Nicht angefallen oder nicht angedient

7 ENTWICKLUNG DES ABFALL- UND WERTSTOFFAUFKOMMENS IN THÜRINGEN VON 1993 BIS 2001

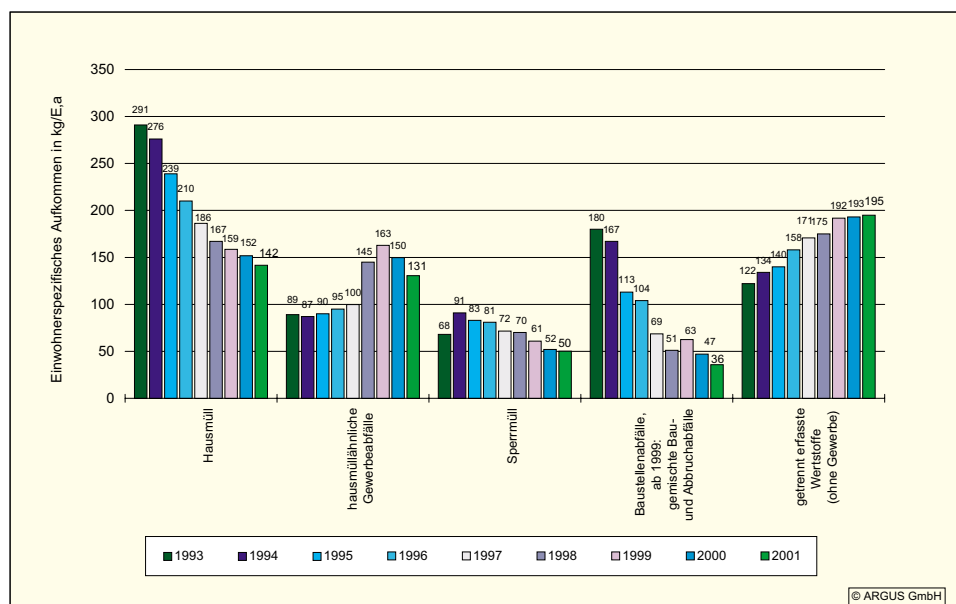
Für Thüringen wurde 1993 erstmals eine Abfallbilanz nach ThAbfAG erstellt. Es liegen somit Daten zur Abfallbilanz Thüringens für 9 Erhebungsjahre fortlaufend vor. Es wird die Entwicklung der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, gemischte Bau- und Abbruchabfälle (bis 1998: Baustellenabfälle) und getrennt erfasste Wertstoffe (ohne Gewerbe) betrachtet. Aus Gründen der Vergleichbarkeit ist in **Abbildung 14** die Entwicklung der Abfall- und Wertstoffmengen, wie im übrigen Dokument, von 1993 bis 2001 zu sehen.

Die Hausmüllmenge ist über die Zeitspanne von 1993 bis 2001 betrachtet kontinuierlich rückläufig. Sie hat von 291 Kilogramm pro Einwohner und Jahr in 1993 auf 152 Kilogramm pro Einwohner und Jahr im Erhebungsjahr 2000 abgenommen. Diese Entwicklung hat sich auch für 2001 mit einer weiteren Abnahme um 7 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 142 Kilogramm pro Einwohner und Jahr fortgesetzt. Die Menge der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle lag von 1993 bis 1995 bei ca. 90 Kilogramm pro Einwohner und Jahr und stieg dann bis 1997 auf 100 Kilogramm pro Einwohner und Jahr schwach an. Von 1997 auf 1998 hat sich die Menge hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle sprunghaft nach oben entwickelt und stieg im Jahr 1999 weiter an auf 163 Kilogramm pro Einwohner und Jahr. Dies ist, wie in Kap. 5.2.1 beschrieben, auf die in einigen Körperschaften anfallenden Mengen an Sortierrückständen zurückzuführen. Für das Bilanzjahr 2001 konnte nach der Verminderung im Bilanzjahr 2000 erneut ein Rückgang auf 131 Kilo-

ogramm pro Einwohner und Jahr verzeichnet werden, der im Wesentlichen auf die Abnahme der Sortierrückstände um 11 Kilogramm pro Einwohner und Jahr im Vergleich zu 2000 zurückzuführen ist. Das Aufkommen an Sperrmüll zeigt seit 1994 (Höchstwert 91 kg/E,a) eine rückläufige Tendenz, die sich auch für 2001 fortgesetzt hat (50 kg/E,a). Die Menge gemischter Bau- und Abbruchabfälle (bis 1998: Baustellenabfälle) ist von 1993 bis 2001 rückläufig. Lediglich 1999 ergab sich wegen EAK-Bezeichnung und Zuordnung ein zwischenzeitlicher leichter Anstieg (siehe auch Kap. 5.1.3). Auffallend ist der starke Rückgang von 1994 auf 1995, der neben der zunehmenden Verwertung durch Recyclingunternehmen auch erhebungsbedingt (Abfallbilanz 1995) war.

Bei der getrennten Erfassung der Wertstoffmengen (örE und Duales System) werden nur die Mengen verglichen, die aus privaten Haushaltungen und zentralen Sammelstellen stammen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurde auf eine Darstellung der Wertstoffmengen des Gewerbes verzichtet. Es ist ein kontinuierlicher Anstieg bis 2001 zu verzeichnen. Die einwohnerbezogene getrennt erfasste Wertstoffmenge stieg gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig, was darauf zurückzuführen ist, dass die nicht gewerbliche absolute Menge gegenüber dem Vorjahr gleich geblieben ist (471 Tsd. Mg/a, Tabelle 5; 2000: 471 Tsd. Mg) und auf eine zurückgegangene Einwohnerzahl bezogen wird (2,441 Mio., Tabelle 1; 2000: 2,457 Mio.). Auch im Jahr 2001 liegt die Menge der getrennt erfassten Wertstoffe deutlich über der Hausmüllmenge.

Abb. 14: Entwicklung des Abfall- und Wertstoffaufkommens in Thüringen von 1993 bis 2001



8 VERGLEICH DER ABFALLMENGEN MIT DENEN ANDERER BUNDESLÄNDER

Vergleichend sind in **Tabelle 19** die einwohnerspezifischen Mengen der Abfallarten Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Bau- und Abbruchabfälle, Wertstoffe und Bioabfälle einiger Bundesländer dargestellt. Bei dieser vergleichenden Betrachtung ist zu beachten, dass zur Zeit der Erstellung der Abfallbilanz Thüringen Daten für 2001 für andere Bundesländer noch nicht vorlagen. Beim Hausmüllaufkommen zeigt sich, dass in den neuen Bundesländern generell geringere Mengen anfallen als in den alten Bundesländern. Hamburg, als Stadtstaat, hat ein erwartungsgemäß hohes Abfallaufkommen. Die Sperrmüllmenge fällt in den neuen Bundesländern nach wie vor höher aus, wenngleich die Unterschiede nicht mehr so ausgeprägt sind wie in den Vorjahren. Aufgrund der unterschiedlichen Zuordnung der gemischten Bau- und Abbruchabfallmengen in den jeweiligen Bun-

desländern ist ein Vergleich kaum möglich. Die Mengen an getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Bioabfälle) liegen zwischen 131 und 323 Kilogramm pro Einwohner und Jahr. Die Schwankungen bei den erfassten Wertstoffmengen ergeben sich teilweise auch aus den unterschiedlichen gewerblichen Anteilen. Die Bioabfallmengen sind aufgrund verschiedener Definitionen in den Bundesländern nur begrenzt miteinander vergleichbar. Bei der Darstellung der Bioabfälle wurde versucht nur die Bioabfälle zu berücksichtigen, die über eine Biotonne bei den Haushaltungen und dem Kleingewerbe erfasst wurden. Ein Vergleich der alten mit den neuen Bundesländer zeigt, dass in den neuen Ländern durchschnittlich weniger Bioabfälle bei den Haushaltungen und dem Kleingewerbe gesammelt wurden (Ausnahme: Hamburg).

Tab. 19: Vergleich der einwohnerspezifischen Werte mit denen anderer Bundesländer

Bundesland	Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle ²⁾	Sperrmüll	gemischte Bau- und Abbruchabfälle	Wertstoffe aus getr. Erfassung ¹⁾	Bioabfälle ²⁾
	[kg/E,a]					
Neue Bundesländer						
Brandenburg 2000	157	80	58	41	152	4
Meck.-Vorpommern 2000	180	40	52	133	160	c) 34
Sachsen-Anhalt 2000	182	59	50	112	148	52
Sachsen 2000	a) 160	d) 72	36	k.A.	157	34
Thüringen 2001	142	131	50	36	144	27
Alte Bundesländer						
Baden-Württemberg 2000	134	47	26	k.A.	161	41
Bayern 2000	a) 152	d) 37	19	k.A.	182	59
Hessen 2000	205	83	30	0	158	c) 117
Rheinland-Pfalz 2000	166	49	54	9	131	74
Schleswig-Holstein 2000	a) 215	b) 60	40	17	167	67
Hamburg 2000	258	103	51	233	323	24
Nordrhein-Westfalen 2000	206	67	39	41	138	57

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

3) teilweise sind die Sortierrückstände nicht in den angegebenen hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen enthalten

a) enthält HMG I

b) ohne HMG I, mit Krankenhausabfällen

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

d) ohne HMG I

k. A.: keine Angabe

9 ENTSORGUNGSLOGISTIK – GEBÜHREN- UND ERFASSUNGSSYSTEME

9.1 Gebührensysteme

Die Gebührensysteme für Hausmüll lassen sich in pauschale, leistungsbezogene und kombinierte Abrechnungssysteme einteilen. Pauschale Gebührensysteme sind als statisch zu bezeichnen, da von diesen Systemen kaum Anreize ausgehen, die Abfallmenge zu verringern. Berechnungsgrundlage sind Haushaltsgröße, Anzahl der Personen, Wohnfläche oder Grundstück. Die dynamischen oder leistungsbezogenen Abrechnungssysteme berücksichtigen direkt oder indirekt das Abfallaufkommen, indem die Tarife nach Müllgewicht, nach Behältervolumen und/oder über die Anzahl der Abfahrten (Marken-/Banderolensystem) berechnet werden. Die Gebühr ist somit durch den Bürger beeinflussbar und stellt einen Anreiz zur Abfallvermeidung und -verwertung dar.

Für 6 Prozent der Einwohner (2000: 6 %) wurde die Hausmüllentsorgung pauschal abgerechnet. An rein leistungsbezogene Gebührensysteme waren 16 Prozent (2000: 8 %) der Einwohner und an kombinierte Gebührensysteme 78 Prozent (2000: 86 %) der Einwohner angeschlossen. Die Entwicklung bei der Gebührenbemessung für Hausmüll

zeigt, dass der überwiegende Anteil der Bevölkerung an ein kombiniertes Gebührenbemessungssystem angeschlossen ist, das aus einem Grundtarif und einer leistungsabhängigen Komponente besteht. In Mehrfamilienhäusern und insbesondere in Großwohnanlagen werden die Abfallgebühren in der Regel jedoch pauschal auf die Wohnungen umgelegt, so dass für die Mieter trotz leistungsabhängiger Gebührensysteme kein finanzieller Anreiz zur Abfallvermeidung besteht. Ein pauschales Gebührensystem besteht noch in der Stadt Weimar und im Lk Hildburghausen. An ein rein leistungsbezogenes Gebührensystem sind die Einwohner der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Lk Eichsfeld und Lk Sömmerda (beide nach Volumen) angeschlossen.

Angaben zu Sperrmüllgebühren wurden von 11 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern getroffen. Davon haben 9 angegeben, dass die Sperrmüllgebühren pauschal über die Hausmüllgebühren erhoben werden, während 2 (Lk Nordhausen, Lk Gotha) über einen kombinierten Tarif verfügen.

9.2 Erfassungssysteme

9.2.1 Hausmüll

Zur Erfassung der Abfälle kommt eine breite Palette von Behälterarten zum Einsatz. **Tabelle 20** zeigt die Verteilung der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zur Hausmüllfassung bereitgestellten Behälterarten. Vergleicht man die Gesamtzahl der im Erhebungsjahr 2001 von den öRE in Thüringen angegebenen Abfallbehälter und Müllsäcke (644 Tsd.) mit dem Vorjahr (658 Tsd.), so ist diese leicht zurückgegangen (Abnahme um 2 %). Der Rückgang der für die Hausmüllfassung bereitgestellten Behälteranzahlen ist vor allem auf die Abnahme in den Behältertypgruppen Müllsack 35–120 l und Mülltonne 35–110 l zurückzuführen (Abnahmen um 35 bzw. 88 %). Ebenso nahm die Behälteranzahl für die MGB 660–1100 l um 5 Prozent sowie für die Container 1100–35000 l um 45 Prozent ab. Eine signifikante Zunahme der Behälteranzahl ergab sich lediglich bei den MGB 60–110 l (18 %) und bei den MGB 240 l (8 %). Keine Veränderungen ergaben sich bei den übrigen Behältern, während die Gruppe der Mülleimer (2000: 300 Stück) entfiel.

Bezieht man das gesamte Behältervolumen für Hausmüll auf die angeschlossenen Einwohner und

auf einen mittleren Entleerungsrhythmus von einer Woche, so erhält man die Kenngröße bereitgestelltes Behältervolumen pro Einwohner und Woche. In **Tabelle 21** werden die bereitgestellten spezifischen Behältervolumina für Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und die getrennt erfassten Wertstoffe dargestellt. Der Landesdurchschnitt des bereitgestellten Behältervolumens für Hausmüll liegt bei 18 Litern pro Einwohner und Woche und damit unterhalb des Vorjahreswertes von 19 Litern pro Einwohner und Woche. Das spezifische Behältervolumen für hausmüllähnliche Gewerbeabfälle ist gegenüber dem Vorjahr mit 4 Litern pro Einwohner und Woche gleich geblieben. Für die übrigen Abfälle ergaben sich keine Veränderungen gegenüber den Vorjahreswerten. Lediglich die Abfälle zur Verwertung Papier/Pappe/Karton und Grünabfall zeigten leichte Abnahmen um 1 Liter pro Einwohner und Woche, während das einwohnerspezifische Behältervolumen zur Sammlung von Glas in gleichem Maße anstieg. Das Behältervolumen für Bioabfälle ist, von Einzelfällen abgesehen, sowohl in den Gebieten der einzelnen Entsorgungsträger als auch insgesamt nahezu unverändert geblieben.

Tab. 20: Behälterverteilung zur Hausmüllverfassung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Behälter insgesamt	davon							
		Müllsack 35-120l	Mülltonne 35-110l	MGB 60-110l	MGB 120l	MGB 240l	MGB 660-1100l	Container 1100-35000l	Sonstiges
		Anzahl							
Lk Eichsfeld	29.992	0	0	18.755	8.975	1.775	487	0	0
Kyffhäuserkreis	27.361	0	0	0	24.109	2.742	510	0	0
Lk Nordhausen	36.914	10.241	0	9.047	13.914	2.385	1.325	2	0
Unstrut-Hainich-Kreis	41.731	0	0	25.505	12.132	3.537	557	0	0
Planungsregion Nord	135.998	10.241	0	53.307	59.130	10.439	2.879	2	0
Erfurt-Stadt	30.992	0	2.063	6.652	9.143	10.291	2.843	0	0
Lk Gotha	48.220	2.143	0	20.574	18.774	554	221	98	b.) 5.856
Ilm-Kreis	37.507	1.360	0	15.381	12.825	6.946	995	0	0
Lk Sömmerda	25.396	419	0	14.186	8.450	2.032	309	0	0
Lk Weimarer Land	27.973	0	0	7.940	16.239	3.382	412	0	0
Weimar-Stadt	10.605	0	1.293	3.738	2.772	2.097	705	0	0
Planungsregion Mitte	180.693	3.922	3.356	68.471	68.203	25.302	5.485	98	5.856
Lk Hildburghausen	24.696	0	0	16.821	6.818	788	269	0	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	43.755	0	0	33.506	8.291	1.379	579	0	0
Lk Sonneberg	22.954	2.523	0	6.316	13.593	252	252	18	0
Suhl-Stadt	9.339	2.550	0	290	5.326	382	791	0	0
AZV	55.864	2.484	0	31.734	18.304	2.114	1.228	0	0
Planungsregion Süd	156.608	7.557	0	88.667	52.332	4.915	3.119	18	0
Lk Altenburger Land	3.660	659	0	0	1.375	865	761	0	0
AWV-Ostthüringen	66.536	7.120	0	1.559	49.769	4.808	3.280	0	0
Jena-Stadt	19.484	0	0	167	16.916	1.186	1.215	0	0
Saale-Holzland-Kreis	8.104	1.843	0	23	5.835	59	344	0	0
ZASO	73.076	13.251	334	1.366	53.722	1.563	2.840	0	0
Planungsregion Ost	170.860	22.873	334	3.115	127.617	8.481	8.440	0	0
Freistaat Thüringen	644.159	44.593	3.690	213.560	307.282	49.137	19.923	118	5.856

a) Die Angabe schließt 80l, 110l und 120l Behälter ein.

b) die unter Sonstiges genannten Behälter sind MGB 40l

Tab. 21: Bereitgestelltes Behältervolumen im Bring- und Holsystem nach Abfall- und Wertstoffarten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Insgesamt	davon								
		Hausmüll	hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	getrennt erfasstes Papier	getrennt erfasstes Glas	getrennt erfasste Leichtverpackungen	Metalle	Textilien	Grünabfallsammlung	Bioabfälle (über Biotonne)
[l/E, Wo]										
Lk Eichsfeld	95	25	5	17	17	32	–	–	–	–
Kyffhäuserkreis	94	15	3	21	29	18	–	–	–	7
Lk Nordhausen	52	17	a) 0	b) 5	2	c) 25	–	–	–	2
Unstrut-Hainich-Kreis	62	13	5	21	6	16	–	–	1	–
Planungsregion Nord	76	18	3	16	13	23	–	–	0	2
Erfurt-Stadt	108	39	16	17	7	17	0	–	7	5
Lk Gotha	87	5	1	28	22	30	–	–	–	2
Ilm-Kreis	80	29	1	19	10	16	–	–	–	5
Lk Sömmerda	64	11	3	21	9	19	1	–	–	–
Lk Weimarer Land	50	21	3	b) 5	10	12	–	–	–	–
Weimar-Stadt	93	34	4	25	10	14	–	1	0	5
Planungsregion Mitte	85	24	6	19	12	19	0	0	2	3
Lk Hildburghausen	63	16	3	12	16	14	3	–	–	0
Lk Schmalkalden-Meiningen	69	16	4	17	13	16	0	4	–	0
Lk Sonneberg	46	12	5	b) 8	6	15	–	–	–	–
Suhl-Stadt	67	29	5	13	8	9	–	1	–	2
AZV	44	13	a) 0	b) 2	5	21	0	–	d) 0	3
Planungsregion Süd	56	16	3	9	9	17	0	1	0	1
Lk Altenburger Land	72	10	3	25	14	14	1	–	–	6
AWV-Ostthüringen	98	16	5	29	16	28	2	0	–	3
Jena-Stadt	98	26	8	23	8	21	–	–	0	11
Saale-Holzland-Kreis	67	9	2	18	7	31	–	–	–	0
ZASO	69	16	a) 0	17	16	21	–	–	–	–
Planungsregion Ost	82	16	3	23	13	23	1	0	0	3
Freistaat Thüringen	76	18	4	18	12	20	0	0	1	3

0: Wert < 0,5 l/E, Wo

„–“: Behältervolumen nicht bereitgestellt

a) Bereitgestelltes Behältervolumen ist im Hausmüllbehältervolumen enthalten.

b) Papiersammlung wird u. a. als Bündelsammlung durchgeführt; Entsorgungsvolumen hierfür nicht angebar

c) Maximalabschätzung, Angabe basiert auf der Anzahl der verkauften Säcke

d) Bündelsammlung Baum- und Strauchschnitt

9.2.2 Sperrmüll

2 Sammelverfahren finden Anwendung: die Straßensammlung, die nach einem öffentlich bekanntgemachten Rhythmus durchgeführt wird und die Abholung auf Abruf, bei der der Abfallerzeuger den Bedarf anmeldet.

In 14 von 20 Körperschaften wird Sperrmüll regel-

mäßig durch ein- bis zweimal jährlich stattfindende Straßensammlungen abgefahren. In 3 Fällen wird zusätzlich eine Abholung auf Abruf durchgeführt und in 6 Fällen wird der Sperrmüll aus Haushaltungen nur auf Abruf abgefahren.

9.2.3 Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

Die Erfassung hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle erfolgt gemeinsam mit Hausmüll über Umleerbehälter und getrennt von Hausmüll im Wechselbehälterverfahren. Alle 20 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben hausmüllähnliche Gewerbeabfälle im Umleerbehälterverfahren gemeinsam mit Hausmüll erfasst. In 16 Körperschaften werden hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zusätzlich im Wechselbehälterverfahren erfasst oder von den Betrieben oder privaten Entsorgern selbst angeliefert (Selbstanlieferer).

Zur Erfassung der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle im Umleerbehälterverfahren steht ein spezifisches Behältervolumen von 3 Liter pro Einwohner und Woche zur Verfügung (Wechselbehälter:

1 l/E,Wo). Dies entspricht einem Anteil von ca. 15 Prozent am bereitgestellten Volumen zur gemeinsamen Erfassung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen 1 (21 l/E,Wo) (**Tabelle 21**). Vergleicht man diesen Anteil mit den angegebenen Abfallmengen (siehe Tabelle 8), so beträgt der Anteil an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen 1 ca. 18 Prozent (absolut: 77 Tsd Mg), bezogen auf die Summe der erfassten Mengen für Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 1 (420 Tsd Mg). Die sich ergebene Differenz ist darauf zurückzuführen, dass das bereitgestellte Behältervolumen für hausmüllähnliche Gewerbeabfälle 1 nicht hochgerechnet wurde und daher eine Unterschätzung vorliegt.

9.2.4 Wertstoffe

Die Zuständigkeit der Sammlung und Verwertung liegt je nach Wertstoffart bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern oder beim Dualen System. Eine weitere Differenzierung ergibt sich aus den eingesetzten Erfassungssystemen. Es kann zwischen Hol- und Bringsystem unterschieden werden.

Unter Holsystem ist entsprechend der Hausmüll-erfassung die Bereitstellung der Sammelbehälter am Grundstück zu verstehen. Die Wertstoffe werden vom Entsorger am Grundstück abgeholt. Beim Bringsystem stehen die Wertstoffbehälter auf öffentlich zugänglichen Flächen. Die Abfallerzeuger bringen die Wertstoffe zu den Behälterstandorten. Die Wertstoffe können auch zu den von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Wertstoffhöfen gebracht werden.

Tabelle 21 ist das bereitgestellte Behältervolumen für die getrennt erfassten Wertstoffe (im Bring- und Holsystem zusammengefasst) zu entnehmen.

Die getrennte Erfassung der Wertstoffe Papier- und Leichtverpackungen erfolgt überwiegend im Holsystem. Papier wird in 15 Gebietskörperschaften bzw. Teilgebieten zusätzlich auch im Bringsystem erfasst. Lediglich 2 Kommunen sammeln Papier aus-

schließlich im Bringsystem. Zur Erfassung der Leichtverpackungen bieten alle 20 Körperschaften ein Holsystem (gelber Sack, gelbe Tonne) an. In 14 Körperschaften erfolgt die Sammlung zusätzlich über ein Bringsystem. Die getrennte Erfassung von Glas erfolgt in allen 20 Körperschaften im Bringsystem. In 8 Körperschaften bzw. Teilgebieten existiert für die Erfassung von Glas zusätzlich ein Holsystem.

Damit hat sich das Angebot der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger gegenüber dem Vorjahr unwesentlich verändert. In vielen Körperschaften existiert ein Holsystem zusätzlich zum vorhandenen Bringsystem.

Insgesamt 14 öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger stellen Behälter im Holsystem zur Erfassung von Bioabfällen (über die Biotonne) zusätzlich zur Eigenkompostierung bereit. Davon werden in 2 Körperschaften für die Erfassung von Bioabfällen zusätzlich auch Behälter im Bringsystem zur Verfügung gestellt. Für die Grünabfallerfassung werden von 6 Gebietskörperschaften Behälter bereitgestellt; insgesamt werden in 16 öRE Grünabfälle erfasst (siehe Tabelle 12).

9.2.5 Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelastete Abfälle

Die Sammlung von Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen findet bei Haushaltungen, Gewerbebetrieben und im Dienstleistungsbereich Anwendung. Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe mit mehr als 500 Kilogramm besonders überwachungsbedürftigem Abfall pro Jahr sind von der Kleinmengensammlung ausgeschlossen. Die Sammlung kann stationär, mobil oder kombiniert durchgeführt werden.

In Thüringen werden die Sonderabfall-Kleinmengen von allen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern durch Schadstoffmobile erfasst. Die Sammlungen erfolgen zwischen 1-mal und 2-mal, in der Regel 2-mal jährlich. Dabei werden pro öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger bis zu 458 Halteplätze angefahren. Zusätzlich zum Einsatz von Schadstoffmobilen werden Sonderabfall-Kleinmengen bei einigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern auch an stationären Sammelstellen (z. B. Wertstoffhöfe, Deponien) angenommen. Für die Sammlung sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zuständig.

Die Sammlung von Sonderabfall-Kleinmengen und schadstoffbelasteten Abfällen findet bei Haushaltungen, Gewerbebetrieben und im Dienstleistungsbereich Anwendung. Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe mit mehr als 500 Kilogramm besonders überwachungsbedürftigem Abfall pro Jahr sind von der Kleinmengensammlung ausgeschlossen. Die Sammlung kann stationär, mobil oder kombiniert durchgeführt werden.

10 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind bei ihren Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Abfallmenge auf die Unterstützung der Abfallerzeuger (Haushaltungen, Gewerbebetriebe usw.) angewiesen. Öffentlichkeitsarbeit lässt sich quantitativ durch die Zahl der eingesetzten Abfallberater und die bereitgestellten finanziellen Mittel ausdrücken. So wurden von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern für 2001 insgesamt 54 Personen zur Abfallberatung eingesetzt. Davon sind 33 Personen hauptberufliche Abfallberater. Bei weiteren 21 Personen zählt die Abfallberatung zum Aufgabenbereich. Im Rahmen von ABM-Projekten wurden 2001 keine Personen zur Abfallberatung eingesetzt.

Berücksichtigt man, dass die Abfallberater auch mit anderen Aufgaben betraut sind und zieht die Angaben zu den zeitlichen Anteilen der Aufwendungen des Personals für die Abfallberatung in Betracht, so ergeben sich insgesamt 31 Vollzeitstellenäquivalente zur Abfallberatung in Thüringen. Damit ergibt sich bezüglich des Personalaufwands für Abfallberatung eine Verringerung gegenüber

2000, sowohl bezüglich der absoluten Anzahl der beschäftigten Personen (2000: 63) als auch bei Betrachtung des Arbeitszeitanteils für die Abfallberatung (2000: 35 Vollzeitstellenäquivalente).

Entscheidend ist jedoch die Qualität der Öffentlichkeitsarbeit, die sich unter anderem durch Qualifikation, Engagement und Ideenreichtum der Abfallberater ausdrückt. Die **Tabelle 22** zeigt die Palette der Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit im Freistaat Thüringen. Hierbei wird in 2001 erstmals eine differenziertere Auswertung vorgenommen, die nur die ständig durchgeführten Maßnahmen aufzeigt. Zum Vergleich sind daher auch noch einmal die Maßnahmen des Vorjahres angezeigt. Zudem wurden im Jahr 2001 von den Entsorgungsträgern eine Reihe neuartiger individueller Maßnahmen und Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt wie beispielsweise eine Abfallfibel im Internet oder Umweltpreisausschreiben. Durch die engagierte Arbeit der Abfallberater/innen konnte das Aufkommen an Hausmüll über die Jahre kontinuierlich gesenkt und das Wertstoffaufkommen jährlich gesteigert werden (siehe auch Kap. 7).

Tab. 22: Durchgeführte Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit

Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit	2001 vorhanden bzw. durchgeführt von ...örE	2000 vorhanden bzw. durchgeführt von ...örE
	Anzahl	Anzahl
Abfallfibel	3	2
Abfallfibel im Internet	1	
Abfallkalender	17	17
Arbeit mit Schulklassen	1	2
Aufkleber (z.B. Restmülltonne)	13	14
Ausstellung	1	
Beratung mediz.Einrichtungen und Apotheken	1	
Beratung medizinischer Einrichtungen	2	3
Beratung v. Handwerk/Gewerbe	19	20
Broschüren	12	12
Bürger- / Umwelttelefon	17	18
Deponieführungen	3	2
Faltblätter		1
Handzettel bzw. Prospekte	16	15
Hausbesuche	16	16
Informationsstände	11	13
Internetseite	1	1
Pressemitteilungen	19	19
Seniorenachmittag		1
Sonstiges		1
Tag der offenen Tür auf der Kreimülldeponie		1
Umweltpreis	1	2
Umweltpreisausschreiben	1	
Unterricht/Beratung (in Schulen u. Kindergärten)	5	4
Veröffentlichung im Amtsblatt	19	19
„Weiterbildung, ABM“	1	1
Zuschüsse an Vereine u. Verbände	1	
Zuschüsse		1
Zuschüsse für Kleinkomposter	2	3
Gesamtergebnis	183	188

11 KOSTENERFASSUNG

Ab dem Bilanzjahr 1999 wurden neben den Daten zur Erstellung der Siedlungsabfallbilanz auch Informationen über die angefallenen Entsorgungskosten bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern mit Hilfe eines speziell dafür entwickelten Fragebogens erfasst. Grundlage dieser Erhebung der Entsorgungskosten ist § 9 Abs. 1 des Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetzes (ThAbfAG) von 1999³.

11.1 Datenerhebung und Datenqualität

Die Entsorgungskosten bzw. -gebühren wurden in dem Erfassungsbogen in 12 Fragenkomplexe eingeteilt. Als einzelne Komplexe, Entsorgungsbereiche und sonstige Aktivitäten, nachfolgend als Kostenkomplexe bezeichnet, sind „Einsammlung/Transport“, „Umschlag und Ferntransport“, „Wertstoff-/Recyclinghöfe“, „mechanisch-biologische Restabfallbehandlung“, „Kompostierung/Vergärung“, „Thermische Restabfallbehandlung“, „Deponierung“, „Vorbehandlung/Verwertung“, „Abfallberatung/Öffentlichkeitsarbeit“, „Gebühreneinzug“, „Zentrale Kosten der Verwaltung“ und „Gebühren/Entgelte für Selbstanlieferer“ definiert worden. Für jeden Kostenkomplex wurden die Gesamtkosten und zusätzliche Detailangaben, wie z. B. Kosten pro Kostenstelle bzw. Abfallart erho-

Von 19 der 20 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern konnten für das Jahr 2001 im Rahmen dieser Erhebung Informationen über die angefallenen Entsorgungskosten bzw. -gebühren ermittelt werden. Angaben zu den Kosten wurden auch im dritten Erhebungsjahr von den einzelnen Kommunen bzw. Zweckverbänden in unterschiedlicher Detailtiefe zur Verfügung gestellt.

ben. Insbesondere für die Hauptgruppe „Einsammlung/Transport“ wurde eine Reihe von weiteren Informationen abgefragt (z. B. Entleerungskosten und Behältermiete in Abhängigkeit von der Abfallart, dem Behältertyp und dem Entleerungszyklus), welche aber nur von wenigen Kommunen bzw. Zweckverbänden im vorgesehenen Detaillierungsgrad beantwortet wurden. Zum Kostenkomplex „Thermische Restabfallbehandlung“ wurden im Bilanzjahr 2001 von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern keine Angaben gemacht, da eine solche Behandlung im Freistaat Thüringen nicht existiert, zum Punkt „Gebühren/Entgelte für Selbstanlieferer“ liegen nur unvollständige Angaben vor, so dass eine Auswertung nur bezüglich der Deponiegebühren möglich war.

11.2 Auswertung der Entsorgungskosten

Die einwohnerspezifischen Entsorgungskosten der einzelnen Kostenkomplexe in den Einzugsgebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind in **Tabelle 23** dargestellt. Zur übersichtlicheren Darstellung wurden 10 der abgefragten Bereiche zur Kostenerfassung (die Gebühren/Entgelte werden separat dargestellt) in **Abbildung 15** zusammengestellt.

In **Abbildung 15** sind die hochgerechneten Entsorgungskosten in Thüringen 2001 aufgezeigt. Die Hochrechnung basiert auf dem mittleren Pro-Kopf-Wert für Thüringen multipliziert mit der Gesamtbevölkerungszahl des Freistaates. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass sich die Entsorgungskosten überwiegend aus Kosten für das Einsammeln und Transportieren der Siedlungsabfälle (43 %) sowie für deren Beseitigung (Deponierung) (33 %) zusammensetzen. Beide Hauptgruppen ergeben 77 Prozent der insgesamt verursachten Kosten.

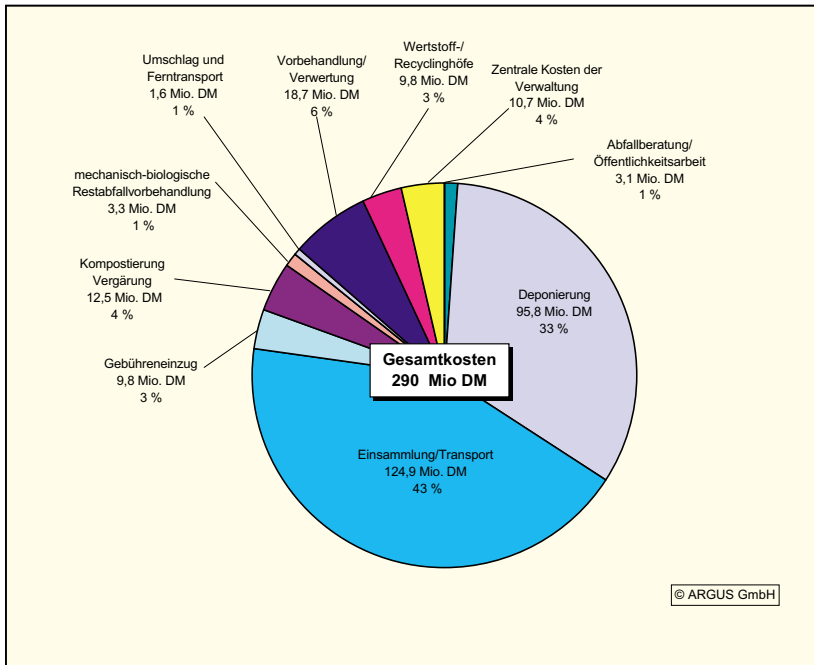
Die Aufteilung der Entsorgungskosten auf die einzelnen Kostenkomplexe unterscheidet sich zwischen den einzelnen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern z. T. beträchtlich (siehe Abbildung 16). Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der zwischen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und den ausführenden Entsorgungsunternehmen abgeschlossenen Verträge eine nachträgliche exakte Zuordnung der Kosten nicht immer möglich ist. Dadurch sind z. T. in den dominierenden Kostenkomplexen einzelner öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger auch andere Kosten mit enthalten (im Fall des Lk Nordhausen übersteigen die Erträge für die Vorbehandlung/Verwertung die Ausgaben, da letztere im Punkt Einsammlung/Transport enthalten sind, wodurch es zu negativen Kosten kommt!).

³ Gesetz über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen und die Sanierung von Altlasten (Thüringer Abfallwirtschafts- und Altlastengesetz – ThAbfAG). Fassung vom 15. Juni 1999 (GVBl. 1999 S. 385)

Tab. 23: Einwohnerspezifische Entsorgungskosten in Thüringen 2001

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Abfallberatung/ Öffentlichkeitsarbeit	Deponierung	Gebühreneinzug	Kompostierung/Vergärung	mechanisch-biologische Restfallvorbehandlung	Umschlag und Ferntransport	Vorbehandlung/Verwertung	Wertstoff-/Recyclinghöfe	Zentrale Kosten der Verwaltung	Einsammlung/Transport	Gesamtergebnis
[DM/E,a]											
Lk Eichsfeld	1,39	60,89	4,40	0,01	0,00	0,00	4,53	0,00	3,52	42,27	117,00
Kyffhäuserkreis	0,79	21,83	4,69	7,28	0,00	8,10	4,59	0,00	2,73	67,29	117,30
Lk Nordhausen	0,76	34,65	3,77	18,16	0,00	0,00	-2,87	0,00	0,00	63,80	118,27
Unstrut-Hainich-Kreis	0,00	19,94	0,00	0,95	0,00	6,98	6,24	0,00	3,78	46,96	84,85
Planungsregion Nord	0,72	34,73	3,08	6,07	0,00	3,74	3,31	0,00	2,60	54,08	108,35
Erfurt-Stadt	0,00	51,13	8,45	15,07	0,00	0,00	17,49	33,27	4,29	42,83	172,53
Lk Gotha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,72	1,46	89,54	97,72
Ilm-Kreis	2,28	58,85	5,08	10,87	0,00	0,00	17,52	0,00	8,44	57,16	160,20
Lk Sömmerda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lk Weimarer Land	0,99	76,99	5,34	0,00	0,00	0,00	10,80	0,00	1,90	75,42	171,43
Weimar-Stadt	1,28	35,12	2,04	3,24	0,00	0,00	16,87	3,89	1,37	65,26	129,06
Planungsregion Mitte	0,63	37,79	4,15	6,45	0,00	0,00	10,90	11,23	3,35	56,42	130,92
Lk Hildburghausen	1,31	41,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,13	58,93	112,42
Lk Schmalkalden-Meiningen	0,58	69,87	5,08	4,41	0,00	0,00	14,93	0,00	7,23	42,49	144,59
Lk Sonneberg	2,69	41,09	6,42	3,81	0,00	0,00	3,34	0,00	0,00	55,95	113,29
Suhl-Stadt	0,12	118,88	0,25	0,00	0,00	0,00	19,47	6,93	7,98	38,34	191,98
AZV	0,96	51,08	5,16	3,26	0,00	0,00	4,98	1,35	8,32	81,16	156,25
Planungsregion Süd	1,05	59,73	4,12	2,89	0,00	0,00	8,12	1,12	7,30	60,19	144,53
Lk Altenburger Land	3,10	36,05	5,52	9,14	0,00	0,00	17,61	5,51	0,00	35,61	112,53
AWV-Ostthüringen	1,90	36,29	3,25	4,74	0,00	0,00	3,89	2,11	0,82	44,00	97,00
Jena-Stadt	0,33	34,59	4,57	6,82	0,00	0,00	11,40	1,75	6,84	46,47	112,79
Saale-Holzland-Kreis	2,77	29,44	6,21	0,00	0,00	0,00	4,40	0,00	5,34	37,89	86,04
ZASO	3,05	19,78	4,12	4,64	14,33	0,00	4,07	0,14	9,10	35,97	95,20
Planungsregion Ost	2,32	30,28	4,37	5,05	4,27	0,00	6,99	1,72	4,50	39,95	99,46
Freistaat Thüringen	1,28	39,57	4,03	5,17	1,36	0,66	7,73	4,05	4,43	51,57	119,86

Abb. 15: Hochgerechnete Kostenverteilung in Thüringen 2001



In **Abbildung 16** ist für die Kommunen bzw. Zweckverbände die prozentuale Kostenaufteilung dargestellt. So setzen sich die Gesamtkosten in Suhl-Stadt überwiegend aus den Kosten für die Deponierung der Abfälle zusammen, während im Kyffhäuserkreis dieser Bereich mit weniger als 20 Prozent nur einen Teil der Gesamtkosten ausmacht. Außerdem kann der Abbildung entnommen werden, dass nicht in allen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu allen Kostenkomplexen Daten angegeben wurden (z. B. zur Deponierung im Lk Gotha).

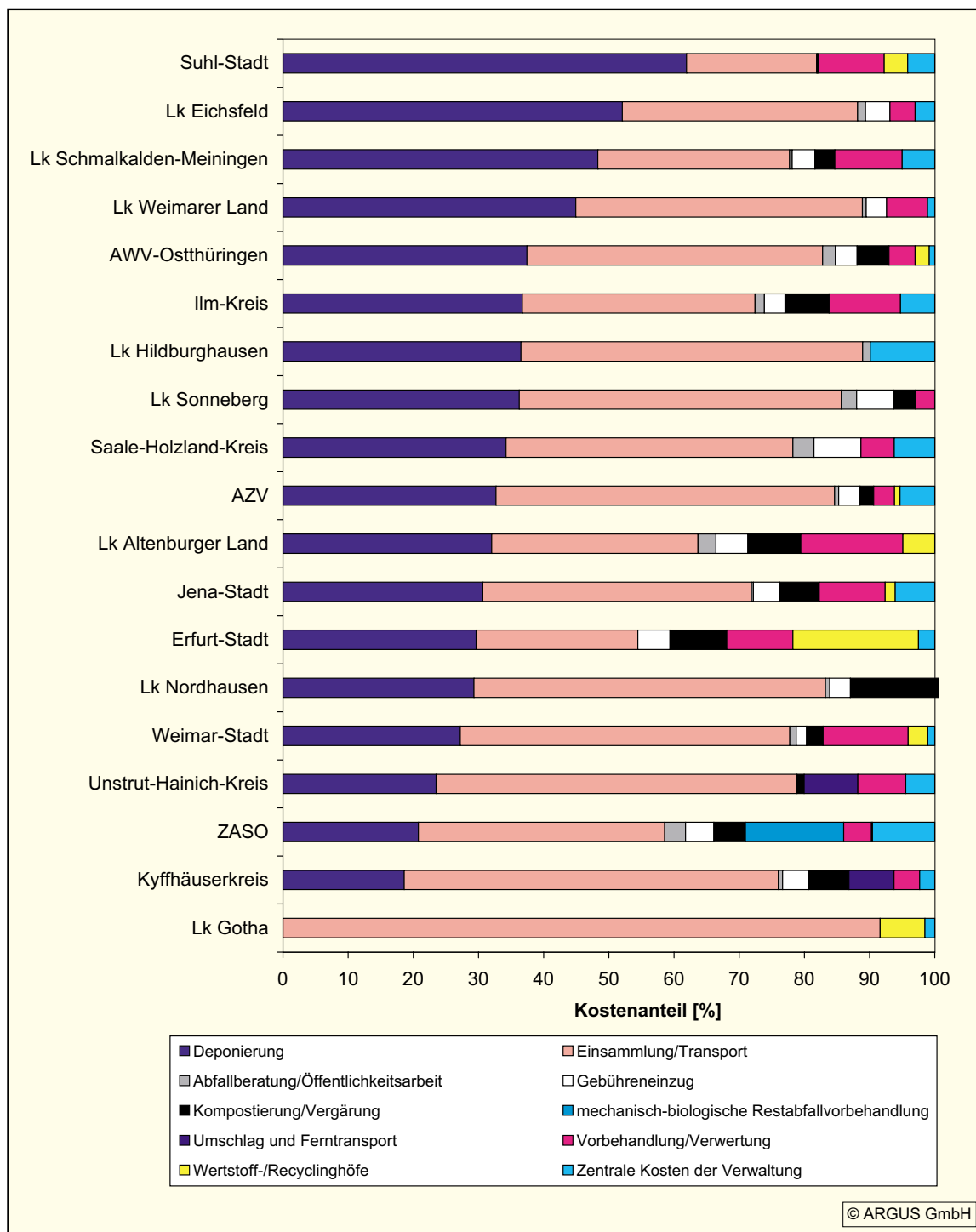
Im Fragebogen zur Erfassung der Entsorgungskosten wurden zusätzlich auch die Gebühren/Entgelte abgefragt, welche Selbstanlieferer an den Entsorgungs- bzw. Behandlungsanlagen zu entrichten haben. Hierbei wurden lediglich für Deponien und Anlagen zur Kompostierung/Vergärung Angaben gemacht, für letzteres Verfahren jedoch nur so vereinzelt, dass eine separate Darstellung nicht sinnvoll ist.

Allerdings können nun erstmals auch Gebühren pro Kubikmeter angegeben werden. In **Tabelle 24** sind daher für die wichtigsten Abfallarten die jeweiligen Spannweiten der Gebühren an den verschiedenen Deponien dargestellt. Mögliche Ursachen für diese z. T. großen Unterschiede können u. a. in den verschiedenen technischen Standards, den zu bildenden Rücklagen und der noch verbleibenden Restlaufzeit der Deponien liegen. Außerdem werden mit den Gebühren für Selbstanlieferer recht unterschiedliche Lenkungseffekte verfolgt. So bewirken relativ hohe Gebühren eine vorherige Aufbereitung der jeweiligen Abfallart. In den Kommunen bzw. Zweckverbänden, die dagegen relativ niedrige Gebühren für die gleiche Abfallart erheben, wird diese Abfallart überhaupt nur in Ausnahmefällen angenommen, so dass eine Regulierung nicht über die Gebühren erfolgen muss. Die Anlieferungsgebühren sind der Gebührensatzung des jeweiligen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zu entnehmen.

Tab. 24: Deponiegebühren der wichtigsten Abfallarten für Selbstanlieferer in Thüringen 2001

Abfallart	Gebührenbereich [DM/Mg]	Gebührenbereich [DM/m³]
Alttextilien	240	120
Asbestabfälle	200–220	160
Bauschutt	3–500	55–216
Baustellenabfälle	63–500	44–150
Bodenaushub	5–180	8–216
Hausmüll	60–255	28–52
hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	75–255	17–52
Klärschlamm	92–280	130–168
Produktionsspezifische Abfälle (Deponieklasse I)	75–195	–
Produktionsspezifische Abfälle (Deponieklasse II)	210	–
Sortierreste aus Sortieranlagen	75–255	–
Sperrmüll	35–450	28–120

Abb. 16: Prozentuale Zusammensetzung der Entsorgungskosten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger in Thüringen 2001



11.3 Fazit und Ausblick der Kostenerfassung

Neben den Daten zur Erstellung der Siedlungsabfallbilanz sind im Jahr 2001 in Thüringen zum dritten Mal nach 1999 auch Daten zu den angefallenen Entsorgungskosten erhoben worden. Dabei konnten von 19 der 20 öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger Daten erhoben werden (2000: ebenfalls 19). Da die Datenqualität dieser dritten Erhebung zwischen den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern weiterhin sehr unterschiedlich ist, blieb die Auswertung auf die angegebenen Fragenkomplexe beschränkt. Als Ursache für die noch lückenhafte Erfassung der Kostendaten sind neben den Problemen der Ersterfassung auch pauschale

Verträge mit Entsorgungsunternehmen zu nennen. So konnte für den Fragenkomplex „Sammlung/Transport“ ein Zusammenhang zwischen Entleerungskosten und der eingesetzten Behälterart bzw. Entleerungsrhythmus aufgrund mangelnder Daten nicht hergestellt werden.

Ein Vergleich der Kosten mit möglichst weitgehendem Detaillierungsgrad und die Herstellung von Zusammenhängen zwischen Abfallmenge, Organisation der Abfallwirtschaft und den Kosten soll den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern weitere Möglichkeiten aufzeigen, ihre Entsorgungsaufgaben noch effizienter zu bewältigen.

12 SCHLUSSBETRACHTUNG

Für den Freistaat Thüringen wurden im Erhebungsjahr 2001 zum zehnten Mal die zur Erstellung der Abfallbilanzen notwendigen Daten bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern erhoben. Es wurden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben ausschließlich die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern laut Abfallsatzungen überlassenen Abfälle und Wertstoffe in die Erhebung einbezogen. Die gesamte den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Abfallmenge hat sich auch von 2000 auf 2001 verringert. Während die Mengen für die Hauptgruppen Produktionsspezifische Abfälle (2,8 Tsd. Mg), Wertstoffe (6,8 Tsd. Mg) und schadstoffbelastete Abfälle (1,4 Tsd. Mg) zunahm, haben die Mengen für alle anderen Hauptgruppen abgenommen. Am stärksten wirkten sich jedoch die Rückgänge der Bauabfälle und der festen Siedlungsabfälle um jeweils 10 Prozent auf die Abnahme des Gesamtaufkommens aus. Hervorzuheben ist auch, dass die Menge der getrennt erfassten Wertstoffe mit 487 Tausend Megagramm erstmals nicht nur die Hausmüllmenge (343 Tsd.

Mg) deutlich übersteigt, sondern auch höher ist als die Summe aus Hausmüll und Sperrmüll (465 Tsd. Mg). Das heißt, in Thüringen wurden 2001 mehr getrennt erfasste Wertstoffe als Haus- und Sperrmüll bei den privaten Haushalten eingesammelt.

Das Gesamtabfallaufkommen für den Freistaat Thüringen und die davon verwertete und abgelagerte Menge kann aus den erhobenen Daten mit großer Zuverlässigkeit angegeben werden. Das Abfallaufkommen für einzelne Abfallarten unterliegt dagegen immer noch größeren Schwankungen, da die Zuordnung zu den vorgegebenen Abfallarten nicht in allen Bereichen einheitlich erfolgt. Eine vergleichende Darstellung der einwohnerspezifischen Abfallmengen sollte aus diesem Grund in erster Linie eine Orientierung für die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger selbst sein.

Die wichtigste Anforderung an zukünftige Abfallbilanz-Erhebungen ist die einheitliche Erfassung der Daten und die richtige Zuordnung zu den vorgegebenen Abfall- und Wertstoffarten.

ANHANG

Begriffsbestimmungen gemäß TA Siedlungsabfall 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)

Baubabfälle

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

Abfallentsorgungsanlage, in der Abfälle zeitlich unbegrenzt oberirdisch abgelagert werden

Deponieklasse I

Deponie, in der Abfälle abgelagert werden können, die einen sehr geringen organischen Anteil enthalten und bei denen eine sehr geringe Schadstofffreisetzung im Auslaugungsversuch stattfindet

Deponieklasse II

Deponie, in der Abfälle abgelagert werden können, 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; zum Ausgleich sind die Anforderungen an den Deponiestandort und an die Deponieabdichtung höher

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 Friedhofsämter)

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

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

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 Siel-, 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, wie Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen, Marktabfälle, Straßenkehrschutt, Bauabfälle, Klärschlamm, Fäkalien, Fäkalschlamm, Rückstände aus Abwasseranlagen und Schlämme aus der Wasseraufbereitung

Sonderabfall-Kleinmengen

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

Sonstige Abfälle von öffentlichen Flächen

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

Sortieranlage

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

Sperrmüll

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

Straßenaufbruch

mineralische Stoffe, die hydraulisch, mit Bitumen oder Teer gebunden oder ungebunden im Straßenbau verwendet waren

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

Besonders überwachungs- bedürftige Abfälle

INHALTSVERZEICHNIS

1	Veranlassung und Aufgabenstellung	56
2	Erläuterungen zur Bilanz besonders überwachungsbedürftiger Abfälle	56
3	Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen.....	57
3.1	Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten.....	57
3.2	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen	61
3.3	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen.....	62
4	Bilanz besonders überwachungsbedürftiger Abfälle.....	65
5	Länderübergreifende Verbringung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle.....	71

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Abfalluntergruppen in Thüringen für 2000 und 2001 (4-stellige ASN).....	59
Tab. 2:	Aufkommen an mengenrelevanten besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2001 (Jahresmenge > 500 Mg).....	61
Tab. 3:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Branchen in Thüringen im Jahr 2001	63
Tab. 4:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen im Jahr 2001	64
Tab. 5:	Entsorgung der in Thüringen im Jahr 2001 angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)	66
Tab. 6:	Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2001 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union).....	67
Tab. 7:	Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Anlagenarten in Thüringen im Jahr 2001 (ohne Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)	69
Tab. 8:	Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle in Thüringen und in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Abfallgruppen im Jahr 2001	70
Tab. 9:	Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2001	72
Tab. A:	Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2001	84

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Abfallgruppen in Thüringen im Jahr 2001	58
Abb. 2:	Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Branchen in Thüringen im Jahr 2001	62
Abb. 3:	Aufkommen und Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2001	68
Abb. 4:	Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2001	82
Abb. 5:	Vergleich der Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2000 und 2001	83

1. VERANLASSUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die vorliegende Bilanz gibt einen Überblick über die Menge, Art und Entsorgungswege der 2001 im Freistaat Thüringen erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle.

Wie in den vorigen Jahren diente als Grundlage eine Auswertung der Begleitscheindaten, die resultierend aus dem Vollzug der Nachweisverordnung anfielen und der Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung nach Abfallverbringungsgesetz und EG-Abfallverbringungsverordnung. Der Bericht umfasst somit die Entsorgungsvorgänge im Freistaat Thüringen sowie die Im- und Exportbewe-

gungen gegenüber anderen Bundesländern bzw. anderen Staaten. Nicht berücksichtigt sind alle innerbetrieblichen Entsorgungsvorgänge, da die sogenannten Eigenentsorger in der Regel von der Pflicht zum Führen des Nachweises mittels Begleitschein befreit sind.

Die Abfallbilanz für besonders überwachungsbedürftige Abfälle 2001 trägt dem Informationsbedarf von Abfallbehörden, Investoren, Politik und der interessierten Öffentlichkeit Rechnung.

2. ERLÄUTERUNGEN ZUR BILANZ BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGER 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.² Sie sind von der Entsorgung mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen ausgeschlossen. Ausgenommen ist das Einsammeln der Sonderabfall-Kleinmengen. Hier sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (Kap. 5, Teil I der Abfallbilanz Thüringen) zuständig.

Damit 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 die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, die im Erhebungsjahr 2001 an Thüringer Entsorgungsanlagen für besonders überwachungsbedürftige

Abfälle 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.

Ein Teilstrom der an Entsorgungsanlagen angelieferten Menge besonders überwachungsbedürftiger Abfälle verlässt die Anlagen in behandelter Form und wird dann anderen Entsorgungsanlagen zugeführt. Der Abfall erscheint in der Statistik beider Anlagen. Es kommt zu Doppelzählungen. Es muss zwischen einer Brutto- und Nettomenge unterschieden werden. Zur Ermittlung der Nettomenge wird der Anlagen-Output abgezogen.

Für die vorzuhaltende Entsorgungskapazität ist die Bruttomenge maßgebend. In diesem Bericht wird die Bruttomenge als Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle bezeichnet. In der Bilanz nicht enthalten sind diejenigen Mengen, die in den Betrieben selbst behandelt/entsorgt werden.

Die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle lassen sich nach der Art ihrer Entsorgung in besonders überwachungsbedürftige Abfälle zur Beseitigung (nach § 41 Abs. 1 KrW-/AbfG) und besonders überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung

¹ Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705)

² Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbÜAbfV) vom 10. September 1996 (BGBl. I S. 1366)

(nach § 41 Abs. 3 Nr 1 KrW-/AbfG) einteilen. Seit dem Bilanzjahr 1999 werden die sechsstelligen Abfallschlüsselnummern (ASN) gemäß der Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkataloges (EAK-Verordnung)³ nach den einheitlich gel-

tenden Abfallbezeichnungen der Europäischen Gemeinschaft erhoben. Weiterhin wird eine Unterteilung nach Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle entsprechend der Systematik der Branchen vorgenommen.

3. AUFKOMMEN BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGER ABFÄLLE IN THÜRINGEN

In Thüringen sind im Jahr 2001 insgesamt **361.872 Megagramm** an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen angefallen. Das Aufkommen umfasst die durch das Nachweisverfahren beim LVwA erfassten Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle zur Beseitigung und zur Verwertung. Das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen (ohne Abfallmen-

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

Die vollständige Auflistung der Abfallarten ist der **Tabelle A** zu entnehmen.

3.1. Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Abfallarten

Die Abfallarten können entsprechend der Abfallschlüsselnummern (ASN) zu Abfallgruppen zusammengefasst werden. Nach der Systematik des EAK-Kataloges können auf drei verschiedenen Ebenen Abfallgruppen angegeben werden (zwei-, vier- und sechsstelligen ASN). Die zweistelligen ASN werden dabei als Kapitel bezeichnet.

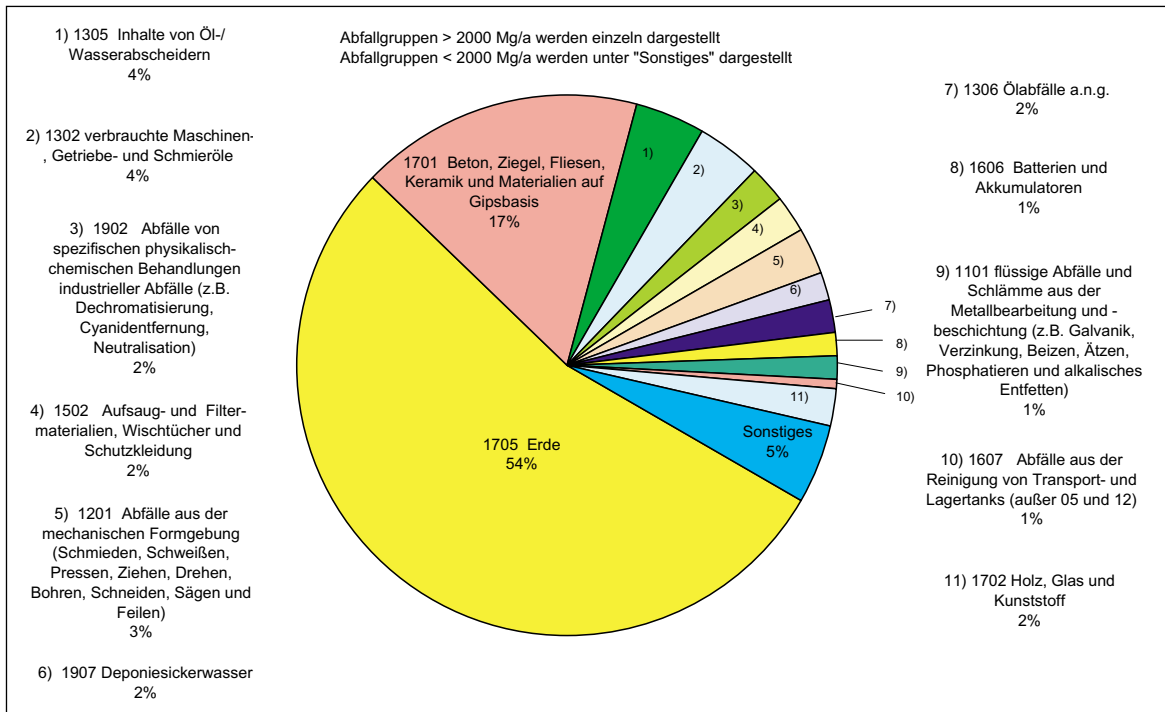
Im Vergleich zum Vorjahr ist das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen von 373.058 Megagramm auf 361.872 Megagramm um ca 3 % gesunken.

Die **Tabelle 1** zeigt das Aufkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle in Thüringen in den Jahren 2000 und 2001 nach Abfallgruppen auf der Basis der vierstelligen Abfallschlüssel-Nummern sowie deren Aggregation zu Kapiteln (zweistellige ASN). In **Tabelle 2** werden die mengenrelevanten Abfallarten (> 500 Mg) nach der Höhe ihres Aufkommens gelistet. Zusätzlich sind in **Abbil-**

dung 1 die mengenmäßig bedeutendsten Abfallgruppen der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (> 2.000 Mg) abgebildet. Aus diesen Darstellungen geht der mengenmäßig dominierende Anteil der Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Straßenaufbruch (Abfalloberggruppe 17 – insgesamt ca. 71 %) hervor. Als weitere nennenswerte, allerdings im Vergleich zu den Bau- und Abbruchabfällen deutlich geringeren Abfallgruppen, sind Ölabfälle (Abfalloberggruppe 13 – insbesondere Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern, nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle, Ölmischungen a.n.g. und Schlämme aus Einlaufschächten) sowie Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung (Abfalloberggruppe 19) zu nennen. Diese drei Kapitel ergeben bereits 88 % der Gesamtmenge an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen.

³ Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkataloges (EAK-Verordnung) vom 13. September 1996 (BGBl. I S. 1428)

Abb. 1: Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen in Thüringen im Jahr 2001



Tab. 1: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Abfalluntergruppen in Thüringen für 2000 und 2001 (4-stellige ASN)

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2001	2000
		[Mg/a]	[Mg/a]
0201	Abfälle aus der Herstellung von Grundstoffen	6	20
02	Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	6	20
0501	Ölschlämme und feste Abfälle	831	3.668
0506	Abfälle aus der Kohlepyrolyse		5.319
05	Abfälle aus der Ölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	831	8.987
0601	verbrauchte säurehaltige Lösungen (Säuren)	1.625	1.189
0602	verbrauchte basische Lösungen (Laugen)	183	103
0603	verbrauchte Salze und ihre Lösungen	3	0
0604	metallhaltige Abfälle	78	177
0613	Abfälle aus anderen Prozessen der anorganischen Chemie	30	16
06	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	1.918	1.485
0701	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien	1.772	1.626
0702	Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Kunststoffen, synthetischen Gummi- und Kunstfasern	205	152
0703	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von organischen Farbstoffen und Pigmenten (außer 06 11)	413	732
0704	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von organischen Pestiziden		18
0705	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Pharmazeutika	464	330
0706	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln	165	81
0707	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Feinchemikalien und Chemikalien a.n.g.	1.326	1.765
07	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	4.345	4.705
0801	Abfälle aus der HZVA von Farben und Lacken	1.278	1.160
0803	Abfälle aus der HZVA von Druckfarben	18	16
0804	Abfälle aus der HZVA von Klebstoffen und Dichtungsmassen (einschließlich wasserabweisendem Material)	235	229
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben	1.531	1.405
0901	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.759	2.157
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.759	2.157
1001	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	39	115
1003	Abfälle aus der thermischen Aluminiummetallurgie	91	98
1004	Abfälle aus der thermischen Bleimetallurgie	2	
10	anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	132	213
1101	flüssige Abfälle und Schlämme aus der Metallbearbeitung und -beschichtung (z.B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren u. alkalisches Entfetten)	4.607	4.398
1103	Schlämme und Feststoffe aus Härteprozessen	44	86
11	anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie	4.651	4.484
1201	Abfälle aus der mechanischen Formgebung (Schmieden, Schweißen, Pressen, Ziehen, Drehen, Bohren, Schneiden, Sägen und Feilen)	10.493	7.428
1203	Abfälle aus der Wasser- und Dampfentfettung (außer 11)	325	276
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	10.818	7.704
Fortsetzung nächste Seite			

ASN (1)	Abfallgruppe – Jahresmengen	2001	2000
		[Mg/a]	[Mg/a]
1301	verbrauchte Hydrauliköle und Bremsflüssigkeiten	1.143	881
1302	verbrauchte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13.603	11.156
1303	verbrauchte Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten	1.114	1.282
1305	Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	14.868	16.848
1306	Ölabfälle a.n.g.	6.990	5.361
13	Ölabfälle (außer Speiseöle und 05 und 12)	37.718	35.527
1401	Abfälle aus der Metallentfettung und Maschinenwartung	526	594
1402	Abfälle aus der Textilreinigung und Entfettung von Naturstoffen	42	28
1403	Abfälle aus der Elektronikindustrie		5
1404	Abfälle von Kühlmitteln und Schaum- und Treibmitteln	86	103
1405	Abfälle aus der Rückgewinnung von Löse- und Kühlmitteln (Destillationsrückstände)	4	1
14	Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 u. 08)	659	731
1501	Verpackungen	359	849
1502	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	8.484	7.456
15	Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	8.843	8.305
1602	Gebrauchte Geräte und Schredderrückstände	126	189
1604	Explosivabfälle	1	
1605	Gase und Chemikalien in Behältern	667	173
1606	Batterien und Akkumulatoren	5.205	4.758
1607	Abfälle aus der Reinigung von Transport- und Lagertanks (außer 05 u. 12)	2.023	3.443
16	Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	8.021	8.564
1701	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Materialien auf Gipsbasis	61.190	81.531
1702	Holz, Glas und Kunststoff	7.884	2.076
1705	Erde und Hafenaushub	195.467	186.284
1706	Isoliermaterial	2	15
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	264.543	269.906
1801	Abfälle aus Entbindungsstationen, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge beim Menschen	106	90
1802	Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren		2
18	Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	106	92
1901	Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen aus Gewerbe, Industrie und Einrichtungen	431	397
1902	Abfälle von spezifischen physikalisch-chemischen Behandlungen industrieller Abfälle (z.B. Dechromatisierung, Cyanidentfernung, Neutralisation)	8.004	10.615
1907	Deponiesickerwasser	5.821	6.009
1908	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g.	962	1.060
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	15.219	18.081
2001	Getrennt gesammelte Fraktionen	773	693
20	Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	773	693
	Insgesamt	361.872	373.058

(1) EAK – Abfallschlüsselnummer (4-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

Tab. 2: Aufkommen an mengenrelevanten besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2001 (Jahresmenge > 500 Mg)

ASN (1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	195.467	23
170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	61.190	26
130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13.601	17
120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenfrei	9.439	17
130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	9.032	15
150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	8.484	14
170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	7.884	17
130601	Ölmischungen a.n.g.	6.990	6
190701	Deponiesickerwasser	5.821	2
160601	Bleibatterien	5.191	5
130503	Schlämme aus Einlaufschächten	4.720	6
190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	4.512	2
190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	3.492	12
160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, Chemikalien enthaltend	2.017	13
110105	saure Beizlösungen	1.560	7
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	1.380	5
130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	1.100	6
110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	1.059	12
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.011	3
190803	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	961	3
090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	890	7
050108	andere Teere	831	1
090104	Fixierlösungen	767	7
110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	747	10
110107	Laugen a.n.g.	711	5
130105	nichtchlorierte Emulsionen	704	4
120111	Bearbeitungsschlämme	678	7
070701	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	659	4
130305	mineralische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	645	6
160502	andere Abfälle mit anorganischen Chemikalien, z.B. Laborchemikalien a.n.g., Feuerlöschpulver	579	5
200112	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze	537	4
070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	536	1
070710	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	508	2

(1) EAK – Abfallschlüsselnummer (6-stellig)

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

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

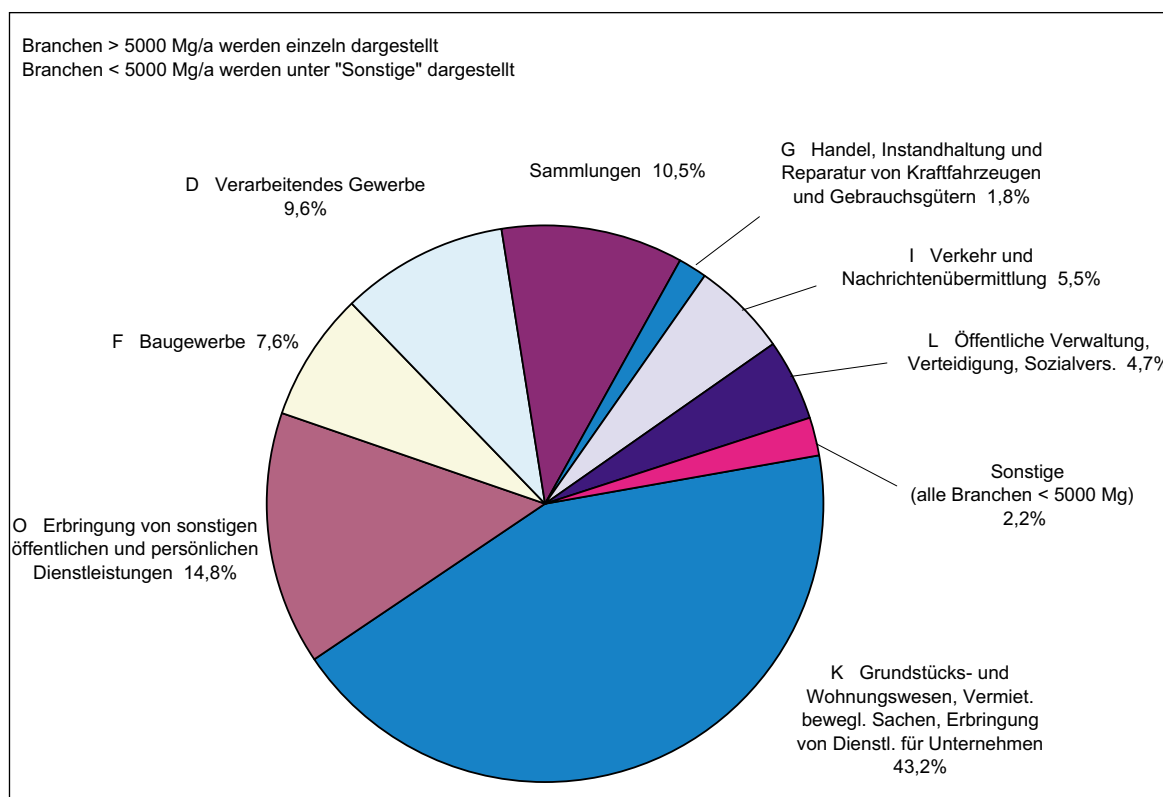
Gemeinschaft NACE – „Nomenclature des statistiques des activités économiques de la Communauté Européenne“. Es wird die erste und die dritte Hierarchie-Ebene dargestellt. Die erste Ebene wird Abschnitt genannt und mit einem alphabetischen

Code identifiziert. Die zweite Ebene (Unterabschnitte) wird mit einem zweistelligen alphabetischen Code gekennzeichnet. Die weiteren Ebenen (Abteilungen, Gruppen und Klassen) werden numerisch codiert.

Bei den Abfallmengen nach Branchen haben sich im Vergleich zum Vorjahr zum Teil erhebliche Verschiebungen zwischen den einzelnen Branchen ergeben. Die größte Menge entfällt auf die Branche (Abschnitt) „Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen“ (K), die im Vergleich zum Vorjahr beträchtlich zugenommen hat (2000: 84.995 Mg, 2001: 156.498 Mg). Deutliche

Abnahmen sind demgegenüber in den Branchen „Energie- und Wasserversorgung“ (E), „Baugewerbe“ (F) sowie „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern“ (G) zu verzeichnen. Weiter an Bedeutung gewonnen hat der Bereich der freiwilligen Rücknahme von Abfällen, auch wenn die Gesamtmengen noch vergleichsweise gering sind. In diesem Sektor wird in den nächsten Jahren aber weiterhin eine starke Zunahme erwartet. In **Tabelle 3** sind die Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle den Branchen zugeordnet. **Abbildung 2** zeigt die Zusammensetzung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach ihrer Herkunft.

Abb. 2: Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Branchen in Thüringen im Jahr 2001



3.3. Herkunft der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach kreisfreien Städten und Landkreisen

In **Tabelle 4** wird das Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigem Abfall für Thüringen nach kreisfreien Städten und Landkreisen dargestellt. Die Menge besonders überwachungsbedürftiger Abfälle der Körperschaften wird den 17 Kapiteln zugeordnet. Es ist zu erkennen, dass die größte Menge in Altenburg angefallen ist. Dies ist insbesondere auf das im Vergleich zu den anderen kreisfreien Städten und Landkreisen sehr hohe Auf-

kommen an Bau- und Abbruchabfällen einschließlich Straßenaufbruch (ASN 17) zurückzuführen. Neben Altenburg weisen auch Erfurt-Stadt und Schmalkalden-Meiningen im Vergleich zu den anderen Gebietskörperschaften große Menge an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen auf. Auch hier werden die Gesamtmengen hauptsächlich von den Bau- und Abbruchabfällen bestimmt.

Tab. 3: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Branchen in Thüringen im Jahr 2001

Nr.	Branchen	Jahresmenge [Mg/a]
01	Landwirtschaft	1.026
02	Forstwirtschaft	756
A	Land- und Forstwirtschaft	1.782
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	214
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	214
15	Ernährungsgewerbe	41
17	Textilgewerbe	2.899
18	Bekleidungs-gewerbe	40
20	Holzgewerbe	9
21	Papiergewerbe	227
22	Verlags-gewerbe	139
24	Chemische Industrie	2.647
25	Herstellung von Kunststoff- und Gummiwaren	869
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	817
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	5.057
28	Herstellung von Metallerzeugnissen, Werkzeugbau	3.465
29	Maschinenbau	12.118
31	Herstell. v. Geräten der Elektr.erzeugung u. -verteilung	798
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik, Elektronik	1.276
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik, Elektronik	1.190
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	484
35	Sonstiger Fahrzeugbau	1.314
36	Herstell. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	106
37	Recycling	1.378
D	Verarbeitendes Gewerbe	34.875
40	Energieversorgung	4.392
41	Wasserversorgung	20
E	Energie- und Wasserversorgung	4.412
45	Baugewerbe	27.370
F	Baugewerbe	27.370
50	Kfz.-Handel, Instandhaltung v. Kfz, Tankstellen	2.184
51	Handelsvermittlung und Großhandel	4.360
52	Einzelhandel, Reparatur von Gebrauchsgütern	98
G	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	6.642
60	Landverkehr	19.929
64	Nachrichtenübermittlung	3
I	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	19.932
70	Grundstücks- und Wohnungswesen	351
73	Forschung und Entwicklung	8.064
74	Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	148.083
K	Grundstücks- u. Wohnungswesen, Vermiet. bewegl. Sachen, Erbringung v. Dienstl. f. Unternehmen	156.498
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung	17.017
L	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialvers.	17.017
80	Erziehung und Unterricht	59
M	Erziehung und Unterricht	59
85	Gesundheits- und Veterinärwesen	20
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	20
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung, sonstige Entsorgung	39.198
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	363
93	Sonstige Dienstleistungen	14.058
O	Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	53.619
	Insgesamt	322.439
	Sammelentsorgung ohne Branchenbezug	38.106
	Freiwillige Rücknahme	1.326
	Insgesamt	361.872

Tab. 4: Aufkommen an besonders überwachtungsbedürftigen Abfällen nach kreisfreien Städten und Landkreisen in Thüringen im Jahr 2001

kreisfreie Städte, Landkreise	insgesamt	davon Abfallgruppen																		
		02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		[Mg/a]																		
Lk Eichsfeld	6.509			1					72	931			12	13	5.129			351		
Kyffhäuserkreis	2.202			3				149	99	234					1.701			16		
Lk Nordhausen	23.882			90				165	827	49		124	27	20.837			1.763			
Unstrut-Hainich-Kreis	2.659			12	39	286		49	264	88		51	165	65	1.442			189	9	
Planungsregion Nord	35.252	0	0	12	40	378	0	49	651	1.856	371	51	300	106	29.108	0	2.320	0	9	
Erfurt-Stadt	31.025			1.440	118	59	159	229	80	770			27	293	27.781			2	67	
Lk Gotha	20.802			480	131	97		535	1.153	1.702	26	427	724	13.574			1.954			
Ilmkreis	16.323			141	28			128	57	145			13	12.926			2.884			
Lk Sömmerda	1.928								93	471			36	1.134			194			
Weimar-Stadt	1.908			56									104	1.749						
Lk Weimarer Land	6.392			99	1.159			78	745	92	4			4.216						
Planungsregion Mitte	78.378	0	0	1.680	1.840	190	256	0	970	2.128	3.179	31	504	1.122	61.378	0	5.035	0	67	
Eisenach-Stadt	1.339			211	23	75		44	463	62	2	69	49	310			55		21	
Lk Hildburghausen	8.557								223	0				8.290						
Lk Schmalkalden-Meiningen	25.706			6	2			940	260	275	3	23	10	22.076			2.111			
Lk Sonneberg	1.216			73	14	52		8	27	47			0	3	992					
Suhl-Stadt	799							2	15					754					28	
Wartburgkreis	5.253			0				223	244	1.612	348		230	28	2.543			3	23	
Planungsregion Süd	42.871	0	0	79	225	78	298	46	1.192	2.599	731	5	322	90	34.965	0	2.170	0	72	
Lk Altenburger Land	125.570			677				7	11	7.064				11	117.699			44	7	
Gera-Stadt	7.720		831					10	71	1.756				4.845			146		24	
Lk Greiz	15.867			9	175	24		239	189	449	20	5.149	458	4.851			4.304			
Jena-Stadt	8.338			45	917			2	459	132	2.701			211	3.852			194		
Saale-Holzland-Kreis	2.634							4	240	138	73		3	2.090			85			
Saale-Orla-Kreis	3.933							42	37	151	993	321		25	2.370					
Lk Saalfeld-Rudolstadt	1.876							33	36	185	1.153		41	115	155			160		
Planungsregion Ost	165.938	0	831	54	1.769	102	125	17	1.122	1.719	13.517	20	5.193	819	135.863	0	4.739	0	50	
Sammlungen	38.106	6	84	369	783	1.081	20	567	2.516	19.760	352	2.484	5.387	3.061	106	956	575	0	0	
Freiwillige Rücknahme	1.326	6	831	1.918	4.345	1.531	1.759	132	4.651	10.818	37.718	659	8.843	8.021	264.543	106	15.219	773	0	

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

05 = Abfälle aus der Ölfraction, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse

06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen

07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen

08 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben

09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie

10 = anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen

11 = Anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metalbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hyrometallurgie

12 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen

13 = Ölabfälle (außer Speiseöle, 05 und 12)

14 = Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)

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

16 = Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind

17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)

18 = Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung

19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung

20 = Siedlungsabfälle u. ähnliche gewerbliche u. industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

4. BILANZ BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGER ABFÄLLE

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

Tabelle 5 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 361.871 Megagramm an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden 125.996 Megagramm (34,8 %) in Thüringen selbst entsorgt. 235.530 Megagramm (65,1 %) wurden in andere Bundesländer, 345 Megagramm (0,09 %) in andere Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbracht.

Tabelle 6 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 470.846 Megagramm besonders überwachungsbedürftige Abfälle nach Thüringen verbracht. Dies sind 79.436 Megagramm mehr als im Vorjahr. Davon stammen 380.255 Megagramm aus anderen Bundesländern und 90.591 Megagramm aus anderen EU-Mitgliedstaaten. Während die Abfallmenge aus anderen EU-Mitgliedstaaten damit um etwa 10.574 Megagramm gestiegen ist (2000: 80.017), hat auch die aus anderen Bundesländern im Jahr 2001 nach Thüringen verbrachte Menge um 68.862 Megagramm zugenommen (2000: 311.393 Mg).

Insgesamt wurden im Jahr 2001 in Thüringen 596.841 Megagramm entsorgt, von denen 21 Prozent aus Thüringen selbst und 79 Prozent aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union stammen. Die Summe aller in

Thüringen angefallenen und/oder dort entsorgten Abfälle beträgt damit 832.718 Megagramm und liegt um 68 Tausend Megagramm über dem Wert des Vorjahres.

In **Abbildung 3** ist die Abfallmengenbilanz der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle in der Übersicht dargestellt. In **Tabelle 7** ist die Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Anlagenarten insgesamt dargestellt (ohne Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union). **Tabelle 8** zeigt die Entsorgung nach Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union und Abfallgruppen.

Schwerpunktmäßig werden in Thüringen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung (ASN 19 – 295.456 Mg) und Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Straßenaufbruch (ASN 17 – 240.853 Mg) entsorgt. Die Entsorgung erfolgt überwiegend in Form von:

- Untertageversatz,
- Bodensanierung,
- chemisch/physikalische, biologische Behandlung,
- Ablagerung auf Sonderabfalldeponien.

Bei der Verwertung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen als Versatzmaterial sind die Vorgaben des Thüringer Versatzerlasses vom 18.12.1996 einzuhalten. Für die Verwertung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen zur Haldenabdeckung gelten die Bestimmungen der Thüringer Kali-Haldenrichtlinie vom 23.12.1995. Im Jahr 2001 wurde auf dieser Grundlage nur eine besonders überwachungsbedürftige Abfallart auf der Halde Sondershausen verwertet.

Tab. 5: Entsorgung der in Thüringen im Jahr 2001 angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten 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	1.051	5.067	6.119
	SAD	3.874	21.042	24.917
	UTD		83	83
Verwertung im Bergbau	UTV	1.147		1.147
	Halde			0
Verbrennung	SAV		10.375	10.375
Behandlung	CPB	17.770	30.093	48.208
Bodenbehandlung	BOD	95.541	82.577	178.118
Zwischenlager	ZL	1.321	8.968	10.290
sonst. Anlagen	SON	5.291	77.324	82.615
insgesamt		125.996	235.530	345

UTV = Untertageversatz

UTD = Untertagedeponie

BOD = Bodenbehandlung

Halde = Haldenabdeckung

CPB = Chem., phys., biol. Behandlungsanlage

SAD = Sonderabfalldeponie

HMD = Hausmülldeponie (nur vorbehandelte Abfälle)

SAV = Sonderabfallverbrennung

SON = Anlage zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien, Ölfilterrecyclinganlage, Anlage zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe, Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen

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

Tab. 6: Entsorgungswege der insgesamt in Thüringen im Jahr 2001 entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (inkl. Verbringung aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

Entsorgungswege	Entsorgung von in Thüringen angefallenen besonders überwachungsbedürftigen Abfällen ..			
	aus Thüringen	aus anderen Bundesländern	aus anderen EU-Ländern	insgesamt
	[Mg/a]			
Deponierung	HMD	1.051		1.051
	SAD	3.874	450	4.393
	UTD			0
Verwertung im Bergbau	UTV	1.147	199.479	291.148
	Halde		780	780
Verbrennung	SAV			0
Behandlung	CPB	17.770	67.354	85.124
Bodenbehandlung	BOD	95.541	103.838	199.379
Zwischenlager	ZL	1.321	263	1.584
sonst. Anlagen	SON	5.291	8.091	13.382
insgesamt		125.996	380.255	90.591
				596.841

UTV = Untertageversatz

UTD = Untertagedeponie

BOD = Bodenbehandlung

Halde = Haldenabdeckung

CPB = Chem., phys., biol. Behandlungsanlage

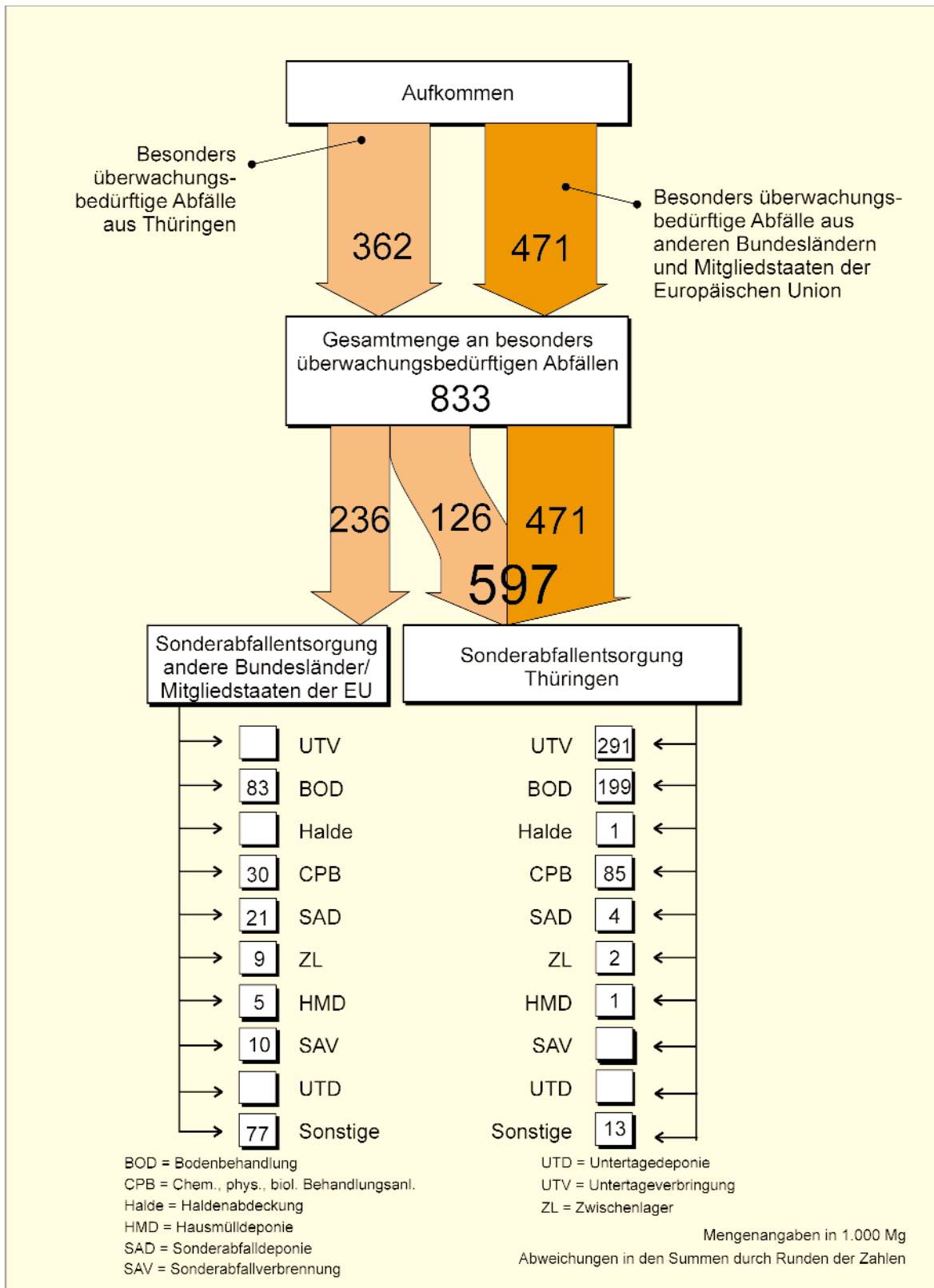
SAD = Sonderabfalldeponie

HMD = Hausmülldeponie (nur vorbehandelte Abfälle)

SAV = Sonderabfallverbrennung

SON = Anlage zur Herstellung von Versatzbaustoffen oder Rekultivierungsmaterialien,
 Ölfilterrecyclinganlage, Anlage zur Rückgewinnung pharmazeutischer Grundstoffe,
 Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen

Abb. 3: Aufkommen und Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in Thüringen im Jahr 2001



Tab. 7: Entsorgung der besonders überwachtungsbedürftigen Abfälle nach Abfallgruppen und Anlagenarten in Thüringen im Jahr 2001 (ohne Verbringung in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union)

ASN (1)	Abfallgruppe	insges.	Deponierung		Verwertung im Bergbau		Behandlig		BOD	ZL	sonst. Anlagen
			HMD	SAD	UTV	Halde	CPB				
			[Mg/a]								
06	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	1.958		5	142			1.809			1
07	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	5.799						5.776			23
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben	1.955						1.797			153
09	Abfälle aus der fotografischen Industrie	1.399									95
10	anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	9.549			7.300						20
11	anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydr metallurgie	6.588		362	1.467			4.706			53
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	3.331		21				2.723			4
13	Ölabfälle (außer Speiseöle und 05 und 12)	25.817						18.193	5.286		473
14	Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)	71									44
15	Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a.n.g.)	677		28				19	156		150
16	Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	3.157		461				2.376	18		97
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	240.853	1.051	3.014	12.789			28.517	193.919		272
18	Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	31						31			
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	295.456		501	269.450			19.177	780		2
20	Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	201									199
	Insgesamt	596.841	1.051	4.393	291.148	780		85.124	199.379		1.584

(1) EAK - Abfallschlüsselnummer (2-stellig)
 Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen
 „0“: Wert < 0,5
 HMD = Hausmülldeponie
 UTV = Untertageversatz
 BOD = Bodensanierung
 SAD = Sonderabfalldeponie
 CPB = Chem./phys., biol. Behandlungsanlage
 ZL = Zwischenlager

Tab. 8: Entsorgung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle in Thüringen und in anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Abfallgruppen im Jahr 2001

Entsorgung	insgesamt	davon Abfallgruppen										[Mg/a]									
		02	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
in Thüringen	596.841			1.958	5.799	1.955	1.399	9.549	6.588	3.331	25.817	71	677	3.157	240.853	31	295.456	201			
Verbringung in andere Bundesländer																					
Schleswig-Holstein	419			12	37	249					44	51		23				3			
Hamburg	94				17					27	45			3		2					
Niedersachsen	6.711			0	42	3				2.585	3.337	28	42	218		456					
Bremen	853												49			804					
Nordrhein-Westfalen	30.870			56	413	59	9		566	438	46	179	5.185	13	21.357	2	2.501	47			
Hessen	2.820				101				13	3	182	67	110	18		2.221	106				
Rheinland-Pfalz	555			73	3		37					63	3	252	124			1			
Baden-Württemberg	39				4	0			26		6	2									
Bayern	7.101			8	225	95	28	91	373	1.605	3.164	87	593	574	257						
Saarland	15					15															
Berlin	67	0		0	64									2							
Mecklenburg-Vorpommern	219				0,37		0								219						
Sachsen-Anhalt	82.114			18	1.595	324	187	19	493	915	5.562	41	1.557	97	69.945		1.139	221			
Brandenburg	1.673	4		15	616	320				22	20	27	44	8	88	80	421	9			
Sachsen	101.979	1	831	55	1.021	357	481	2	461	3.407	17.503	45	626	4.229	67.821	22	4.932	186			
Gesamt	235.530	6	831	237	4.139	1.423	742	112	1.931	9.001	29.910	589	8.208	5.439	159.811	106	12.473	572			
Verbringung in EU-Länder																					
Belgien	345					11			335												
Gesamt	345	0	0	0	0	11	0	0	335	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Insgesamt	832.717	6	831	2.195	9.938	3.389	2.140	9.661	8.854	12.332	55.727	660	8.885	8.596	400.664	137	307.929	773			

02 = Abfälle aus der Landwirtschaft, Gartenbau, Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
05 = Abfälle aus der Ölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse
06 = Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen
07 = Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
08 = Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Überzügen (Farben, Lacken, Email), Dichtungsmassen und Druckfarben
09 = Abfälle aus der fotografischen Industrie
10 = anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen
11 = Anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichtisen - Hydrometallurgie
12 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen
13 = Ölabfälle (außer Speiseöle, 05 und 12)
14 = Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer 07 und 08)
15 = Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)
16 = Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind
17 = Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)
18 = Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung
19 = Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung
20 = Siedlungsabfälle u. ähnliche gewerbliche u. industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen
Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen

5. LÄNDERÜBERGREIFENDE VERBRINGUNG DER BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIGEN ABFÄLLE

Im Erhebungsjahr 2001 wurden in Thüringen insgesamt 470.846 Megagramm besonders überwachungsbedürftige Abfälle aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union entsorgt. Damit hat sich die nach Thüringen verbrachte Menge an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen im Vergleich zum Vorjahr (391.410 Mg) um 79.436 Mg bzw. um 20 Prozent erhöht. Der größte Anteil von ca. 23 Prozent kommt aus Bayern (107.938 Mg). Es handelt sich überwiegend um Abfälle der Abfalloberggruppe 19 (Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung). **Tabelle 9** zeigt die Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Thüringen.

Insgesamt 235.875 Megagramm an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen wurden aus Thüringen in andere Bundesländer bzw. andere EU-Länder verbracht. Der mengenmäßig größte Anteil davon gelangte nach Sachsen (101.979 Mg). **Tabelle 8** (siehe Kapitel 4) zeigt die in andere Bun-

desländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle aus Thüringen. Es handelt sich überwiegend um Bau- und Abbruchabfälle (ASN 17 – 159.811 Mg) sowie Ölabfälle (ASN 13 – 29.910 Mg).

Rein rechnerisch ergibt sich ein Überhang von 234.971 Megagramm an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, die aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach Thüringen verbracht wurden. Der Überhang gegenüber 2000 hat sich um ca. 23.555 Megagramm erhöht, da sich die Mengen an „importierten“ Abfällen gegenüber der Verbringung von Abfällen in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der EU stärker erhöht hat. In **Abbildung 4** werden die nach Thüringen verbrachten und die von Thüringen in andere Bundesländer und Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbrachten Mengen bilanziert. In **Abbildung 5** werden die insgesamt in Thüringen entsorgten Mengen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Anlagenart für die Jahre 2000 und 2001 aufgeschlüsselt.

Tab. 9: Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Thüringen aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2001

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
Baden-Württemberg	060104	Phosphorsäure und phosphorige Säure	11	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	060299	Abfälle a.n.g.	58	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	86	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070707	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	8	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	311	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	100313	feste Abfälle aus der Gasreinigung	209	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	110101	cyanidhaltige (alkalische) Abfälle mit Schwermetallen ohne Chrom	35	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	304	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	82	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110105	saure Beizlösungen	188	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	26	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	70	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	120111	Bearbeitungsschlämme	108	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	44	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	4	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	2.382	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	261	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	52	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	10	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	542	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	2.053	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.409	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	9.369	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.262	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt	
190103	Flugasche	689	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen	
190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	151	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen	
190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	1.872	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf	
190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	283	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen	
190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	5.759	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt	
190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	120	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt	
Gesamt			27.758		
Bayern	060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	21	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	070107	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	17	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	39	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	070110	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	470	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	070110	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	14	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	27	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halog. Lösemittel enthalten	10	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halog. Lösemittel enthalten	11	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080306	Druckfarbenschlämme, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	19	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080402	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	13	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	34	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	090104	Fixierlösungen	52	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	11	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	612	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	7	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	17	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenfrei	755	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	111	ZL	Landtechnik Anemüller Könitz / Könitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	1.040	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	63	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	7	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	103	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	2.548	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	0	SON	NOBRA GmbH Edelmetallrückgewinnung Rippershausen / Rippershausen
	160601	Bleibatterien	6	SON	Mineralölhandel Hans Schmidt GmbH & Co. Gotha / Gotha
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	10	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	81	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	1.221	BOD	SGDA mbH Zella-Mehlis / Großbreitenbach
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	2.045	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	28	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	6.078	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	2.383	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	12	SON	Ostthüringer Recycling- und Handels GmbH Gera / Gera
	170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	78	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	299	BOD	SGDA mbH Zella-Mehlis / Großbreitenbach
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	2.740	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	8.560	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	4	BOD	Umweltschutz Elstertal GmbH Caaschwitz / Caaschwitz
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	2.047	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch

Fortsetzung nächste Seite

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	170699D1	anderes Isoliermaterial mit schädlichen Verunreinigungen	12	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	190103	Flugasche	11.064	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190103	Flugasche	27.254	UTV	Kali & Salz GmbH Kassel / Unterbreizbach
	190103	Flugasche	1.202	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190104	Kesselstaub	128	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	5.587	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	2.174	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	19.920	UTV	Kali & Salz GmbH Kassel / Unterbreizbach
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	780	HALDE	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	2.623	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	64	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190199D2	Schlacke aus der Sonderabfallverbrennung	4	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	258	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	2.719	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	2.557	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
Gesamt			107.938		
Berlin	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	178	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	3	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpölnitz
Gesamt			180		
Bremen	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	31	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	6	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190103	Flugasche	6.158	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	955	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
Gesamt			7.150		
Brandenburg	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	154	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	510	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	1.470	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	402	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	675	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D2	Schlacke aus der Sonderabfallverbrennung	1.981	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Gesamt			5.193		
Hamburg	80102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	5	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	100313	feste Abfälle aus der Gasreinigung	210	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	33	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	190103	Flugasche	4.069	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	68	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	1.244	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Gesamt			5.628		
Hessen	060405	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	142	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	9	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	070109	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	59	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	537	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070210	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	46	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	070210	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	166	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070309	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	20	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	4	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070707	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	285	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070708	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	92	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070709	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	33	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halog. Lösemittel enthalten	78	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080306	Druckfarbenschlämme, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	4	SON	NOBRA GmbH Edelmetallrückgewinnung Rippershausen / Rippershausen
	110101	cyanidhaltige (alkalische) Abfälle mit Schwermetallen ohne Chrom	6	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	327	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	281	UTV	NDH-Entsorgungsbetreiberges. mbH Bleicherode / Bleicherode
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	169	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	113	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110107	Laugen a.n.g.	4	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	671	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	146	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	4	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	12	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	16	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	100	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	336	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	1	SON	NOBRA GmbH Edelmetallrückgewinnung Rippershausen / Rippershausen
	150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	10	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	160601	Bleibatterien	3	SON	Reifenhandel Duderstadt / Großenehrich
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	8	BOD	SGDA mbH Zella-Mehlis / Merkers
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	379	UTV	NDH-Entsorgungsbetreiberges. mbH Bleicherode / Bleicherode
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	29	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	433	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	498	BOD	SGDA mbH Zella-Mehlis / Merkers
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	626	BOD	IBL Bodenrecycling Thüringen GmbH Menteroda / Menteroda
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	6.619	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.280	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.428	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt

Fortsetzung nächste Seite

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	969	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	5	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	1.015	UTV	NDH-Entsorgungsbetreiberges. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	14.750	UTV	Kali & Salz GmbH Kassel / Unterbreizbach
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	988	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D2	Schlacke aus der Sonderabfallverbrennung	1.303	UTV	NDH-Entsorgungsbetreiberges. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	84	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	211	UTV	NDH-Entsorgungsbetreiberges. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	56	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	1.390	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	590	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
Gesamt			36.334		
Mecklenburg-Vorpommern	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	115	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	5	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.350	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
Gesamt			1.471		
Niedersachsen	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	239	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	160601	Bleibatterien	12	SON	Reifenhandel Duderstadt / Großenehrich
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	7.077	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	0	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
Gesamt			7.329		
Nordrhein-Westfalen	080306	Druckfarbenschlämme, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	0	SON	NOBRA GmbH Edelmetallrückgewinnung Rippershausen / Rippershausen
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	24	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	090104	Fixierlösungen	25	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	100313	feste Abfälle aus der Gasreinigung	1.928	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	100501	Schlacken	1.396	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
	110107	Laugen a.n.g.	15	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	24	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	15	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	81	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	616	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	18	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	4	SON	NOBRA GmbH Edelmetallrückgewinnung Rippershausen / Rippershausen
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	982	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	167	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	263	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	88	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	60	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	3.182	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190103	Flugasche	9.107	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190103	Flugasche	3.873	UTV	Kali & Salz GmbH Kassel / Unterbreizbach
	190103	Flugasche	6.837	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190104	Kesselstaub	563	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	453	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	1.246	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	399	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	22.936	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	3.266	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	3.910	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	1.730	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	2.951	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	297	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	2.687	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190701	Deponiesickerwasser	62	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
Gesamt			69.207		
Rheinland-Pfalz	100401	Schlacken	832	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
	110108	Phosphatierschlämme	136	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	110108	Phosphatierschlämme	192	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	139	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	183	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	23	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	102	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190103	Flugasche	2.207	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	757	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190106	wässrige flüssige Abfälle aus der Gasreinigung und andere wässrige Abfälle	26	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	4.245	UTV	Kali & Salz GmbH Kassel / Unterbreizbach
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	473	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	342	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	483	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	132	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	400	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Gesamt			10.672		
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
Saarland	110105	saure Beizlösungen	108	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110107	Laugen a.n.g.	74	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110108	Phosphatierschlämme	67	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	167	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	190103	Flugasche	6.474	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	258	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190106	wässrige flüssige Abfälle aus der Gasreinigung und andere wässrige Abfälle	253	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	festen Abfälle aus der Gasreinigung	1.206	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	63	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Gesamt			8.670		
Sachsen	060404	Quecksilberhaltige Abfälle	0	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	061301	aorganische Pestizide, Biozide und Holzschutzmittel	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.271	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	194	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	1.229	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halog. Lösemittel enthalten	44	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	080401	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die halogenierte Lösemittel enthalten	19	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	080402	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	37	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	7	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	67	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	090102	Offsetplatten-Entwickler auf Wasserbasis	15	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	090104	Fixierlösungen	7	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	090104	Fixierlösungen	86	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	4	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	3	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	20	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	110105	saure Beizlösungen	203	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110106	Säuren a.n.g.	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	110107	Laugen a.n.g.	174	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenhaltig	5	SON	Mineralölhandel Hans Schmidt GmbH & Co. Gotha / Gotha
	120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenhaltig	151	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	120111	Bearbeitungsschlämme	457	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	120112	verbrauchte Wachse und Fette	20	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	21	SON	Winkler Entsorgung GmbH / Gera Langenberg
	130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	3	SON	Mineralölhandel Hans Schmidt GmbH & Co. Gotha / Gotha
	130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	23	ZL	Landtechnik Anemüller Könitz / Könitz
	130401	Bilgenöle aus Molenablaufkanälen	10	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	291	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	2.751	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	889	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	13	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	94	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	173	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	86	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	48	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	6	BOD	Umweltschutz Elstertal GmbH Caaschwitz / Caaschwitz
	130505	andere Emulsionen	8	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130601	Ölmischungen a.n.g.	121	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	140102	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	1	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	140401	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	0	SON	Hertig GmbH & Recycling KG Meckfeld / Meckfeld
	150199D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen	6	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	13	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	160201	Transformatoren und Kondensatoren, die PCP und PCR enthalten	2	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	160502	andere Abfälle mit anorganischen Chemikalien	1	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	160503	andere Abfälle mit organischen Chemikalien	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	160703	Abfälle aus der Reinigung von Eisenbahn- und Straßentransporttanks, ölhaltig	61	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	240	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	131	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	320	BOD	IBL Bodenrecycling Thüringen GmbH Menteroda / Menteroda
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	5.827	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	1.716	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	32.353	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	2.753	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	24.060	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	16	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
	180202	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	2	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
	190103	Flugasche	9	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190104	Kesselstaub	2	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
	190106	wässrige flüssige Abfälle aus der Gasreinigung und andere wässrige Abfälle	74	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	99	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	936	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	273	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	190803	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	424	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	190803	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	22	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	200117	Fotochemikalien	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda

Fortsetzung nächste Seite

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	200117	Fotochemikalien	0	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	200121	Leichtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	0	ZL	RWE Umwelt Thüringen GmbH Erfurt / Menteroda
Gesamt			79.893		
Sachsen-Anhalt	060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	21	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	060299	Abfälle a.n.g.	24	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	060404	Quecksilberhaltige Abfälle	0	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	28	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	070701	wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen	216	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	6	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halog. Lösemittel enthalten	36	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	2	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	24	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	090104	Fixierlösungen	3	ZL	TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH Vieselbach / Vieselbach
	090104	Fixierlösungen	35	SON	SM-Metalle GmbH Bad Langensalza / Bad Langensalza
	100313	feste Abfälle aus der Gasreinigung	415	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	100104	Flugasche aus Ölfeuerung	11	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	110105	saure Beizlösungen	58	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenhaltig	6	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	120112	verbrauchte Wachse und Fette	12	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13	SON	Mineralölhandel Hans Schmidt GmbH & Co. Gotha / Gotha
	130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	22	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	20	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	28	CPB	TSWR GmbH Schleiz / Schleiz
	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	536	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	152	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	3.680	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	150199D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen	10	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	312	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	474	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	378	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	1	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	1.357	BOD	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	202	CPB (3)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	38	BOD	Umweltschutz Elstertal GmbH Caaschwitz / Caaschwitz
	170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	27	BOD	Contamex Industrieanlagen GmbH Kriebitzsch / Kriebitzsch
	180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	1	CPB	KEG Sonderabfall-Entsorgungsgesellschaft mbH NL Thüringen / Niederpöllnitz
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	21	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Fortsetzung nächste Seite					

aus Bundesland	ASN (1)	Abfallbezeichnung	Menge [Mg/a]	Anlagenart	Anlagenbetreiber/ Standort der Anlage
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	450	SAD	Geraer Stadtwirtschaft GmbH Gera / Gera-Seligenstädt
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	81	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	190701	Deponiesickerwasser	629	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	190701	Deponiesickerwasser	745	UTV	Deusa International GmbH Bleicherode / Bleicherode
	190803	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	59	CPB	AKSOT Abwasserbehandlung GmbH Gößnitz / Gößnitz
	190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	854	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
Gesamt			10.990		
Schleswig-Holstein	080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	9	CPB (4)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH NL Meerane / Seelingstädt
	110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	28	CPB	SUC Entsorgung GmbH Ohrdruf / Ohrdruf
	130503	Schlämme aus Einlaufschächten	10	BOD	BMG mbH Bleicherode / Bleicherode
	190103	Flugasche	919	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	6	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	209	CPB (2)	SUC Sächs. Umweltschutz Consult GmbH GB Umwelt ERD Seelingstädt / Seelingstädt
	190199D1	Flugasche aus der Sonderabfallverbrennung	529	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190199D2	Schlacke aus der Sonderabfallverbrennung	133	SON	BVGS mbH Bleicherode / Bleicherode
Gesamt			1.843		
EU-Länder					
Dänemark	190103	Flugasche	25.882	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
Italien	170601	Isoliermaterial, das freies Asbest enthält	68	SAD	ASD Asbestdeponie GmbH Thüringen / Caaschwitz
	190103	Flugasche	990	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	2.628	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Niederlande	100313	feste Abfälle aus der Gasreinigung	4.538	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190103	Flugasche	25.009	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	1.878	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190107	feste Abfälle aus der Gasreinigung	4.929	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	5.055	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
	190701	Deponiesickerwasser	8.757	UTV	GSES mbH Sondershausen / Sondershausen
Österreich	190103	Flugasche	9.502	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
	190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	1.355	UTV	NDH-Entsorgungsbetriebes. mbH Bleicherode / Bleicherode
Gesamt			90.591		
Verbringung nach Thüringen insgesamt			470.845		

(1) EAK-Abfallschlüssel-Nummer (6-stellig)

(2) Anlage zur Inertisierung, Hygienisierung und Verfestigung von Schlammern

(3) Immobilisierungsanlage

(4) Anlage zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen

UTV = Untertageversatz

BOD = Bodensanierung

CPB = Chem./phys., biol. Bodenbehandlungsanlage

SAD = Sonderabfalldeponie

SON = Sonstige Anlagen

ZL = Zwischenlager

„0“: Wert < 0,5

Abb. 4: Verbringung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen in und aus anderen Bundesländern und Mitgliedstaaten der Europäischen Union im Jahr 2001

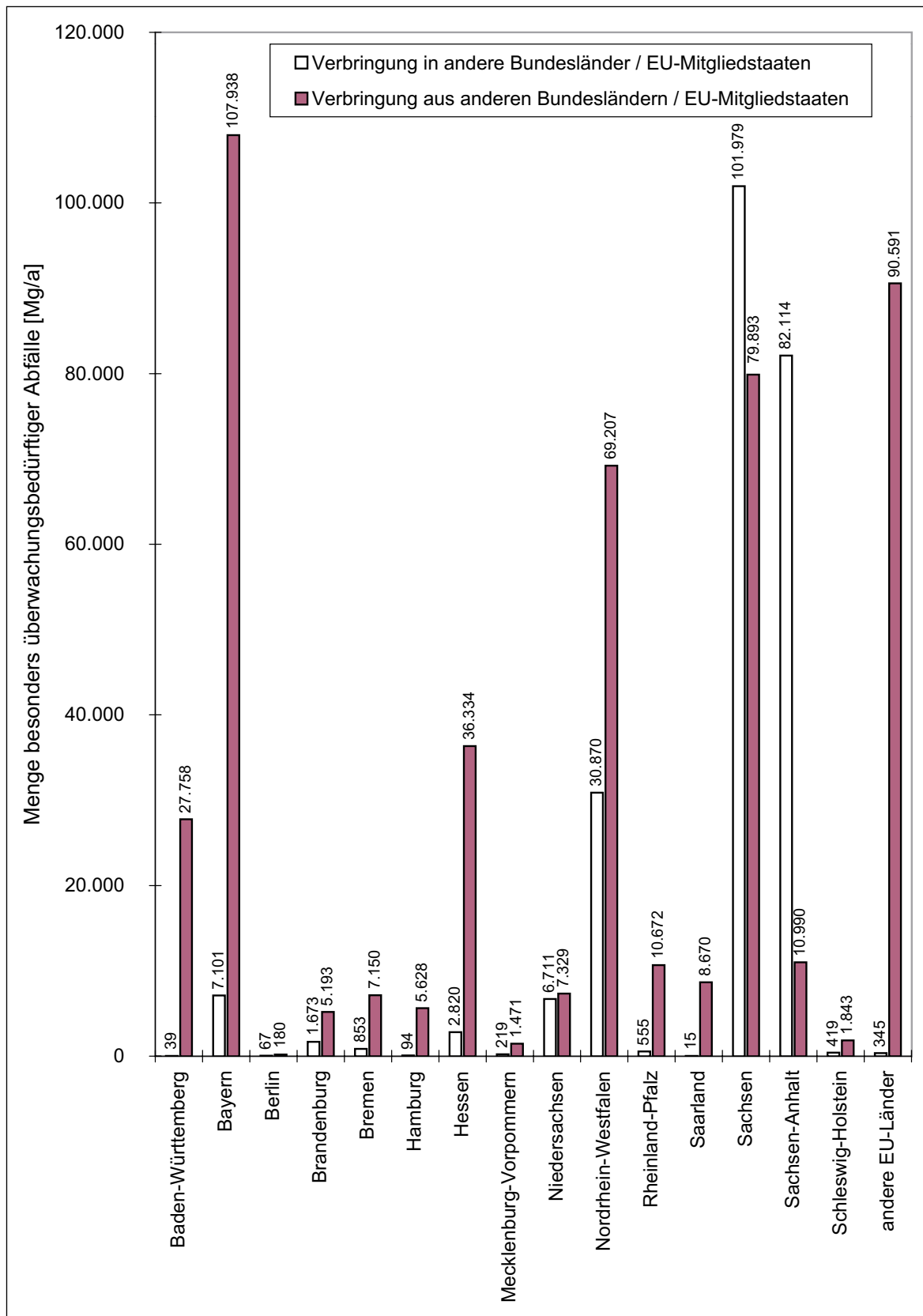
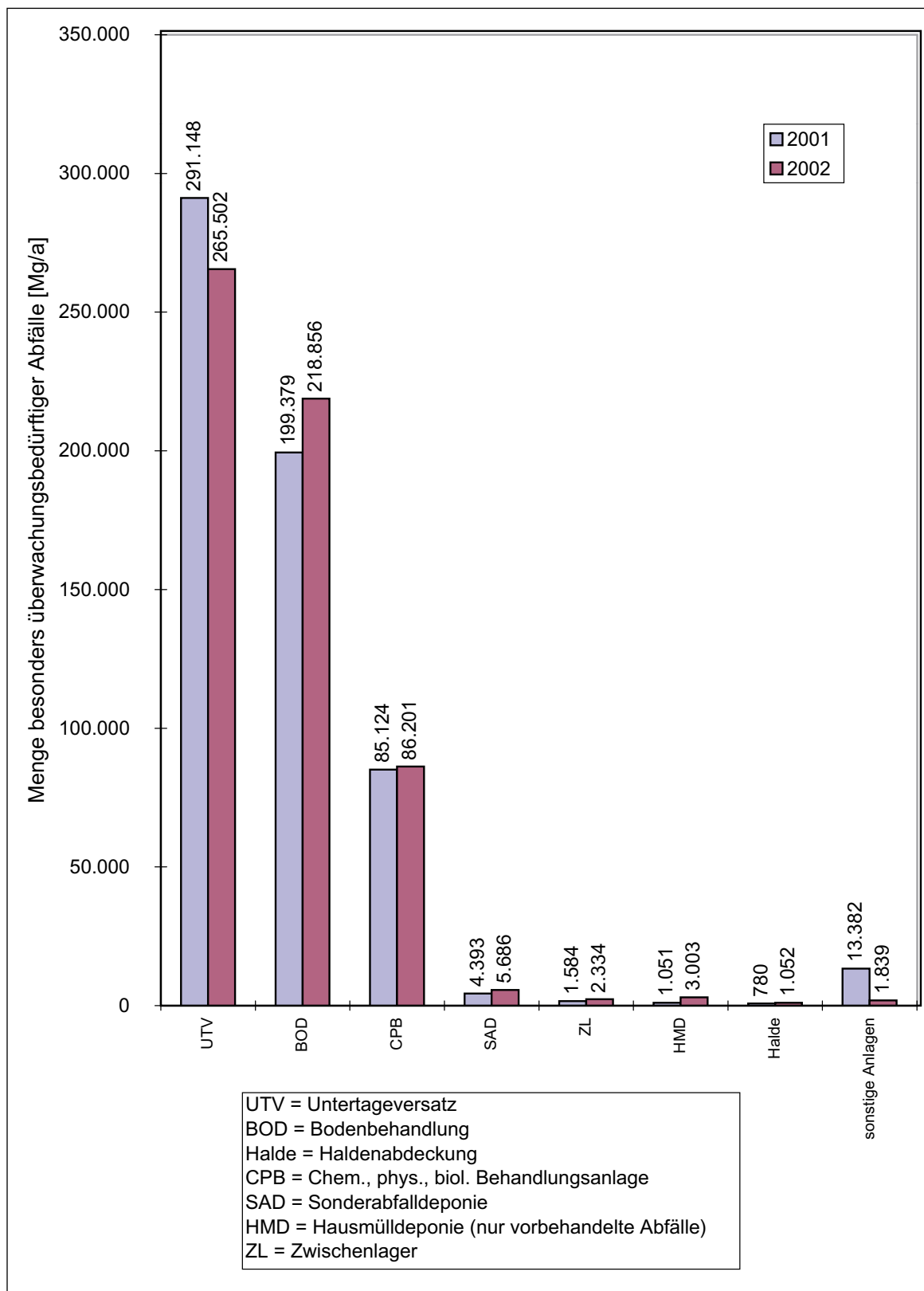


Abb. 5: Vergleich der Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach Anlagenarten in Thüringen für 2000 und 2001



Tab. A: Aufkommen an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach einzelnen Abfallarten in Thüringen im Jahr 2001

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahresmenge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
020105	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft	5,62	1
050108	andere Teere	830,52	1
060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	1.379,54	5
060102	Salzsäure	0,03	1
060105	Salpetersäure und salpetrige Säure	240,01	1
060199	Abfälle a.n.g.	5,53	1
060203	Ammoniak	84,75	4
060299	Abfälle a.n.g.	97,94	4
060311	Salze und Lösungen, cyanidhaltig	2,75	1
060404	quecksilberhaltige Abfälle	17,41	3
060405	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	60,53	3
061301	anorganische Pestizide, Biozide und Holzschutzmittel	15,58	2
061302	verbrauchte Aktivkohle	14,42	1
070101	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.010,60	3
070103	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	21,21	1
070104	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	189,42	5
070107	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	14,22	1
070108	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	536,11	1
070110	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	0,78	1
070201	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	55,42	2
070204	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13,17	3
070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	136,01	4
070303	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	20,63	1
070304	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	392,50	5
070503	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	165,18	1
070504	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	214,32	1
070508	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	84,96	1
070601	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	76,78	2
070604	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13,08	1
070608	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	75,35	2
070701	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	659,05	4
070703	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,74	1
070704	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	157,97	4
070710	andere Filterkuchen, verbrauchte Aufsaugmaterialien	507,78	2
080101	alte Farben und Lacke, die halogenierte Lösemittel enthalten	364,15	3
080102	alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	466,70	3
080106	Schlämme aus der Farb- o. Lackentfernung, die halogenierte Lösemittel enthalten	62,30	2
080107	Schlämme aus der Farb- oder Lackentfernung, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	384,97	5
080302	alte Druckfarben, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	17,58	1
080401	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die halogenierte Lösemittel enthalten	23,74	1
080402	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	134,57	4
080406	Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	76,49	3
090101	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis	890,24	7
090102	Offsetplatten-Entwickler auf Wasserbasis	63,62	2
090104	Fixierlösungen	766,70	7
090105	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Lösungen	38,84	1
100104	Flugasche aus Ölfeuerung	39,41	2
100303	Krätzen	90,56	3
100405	andere Teilchen und Staub	2,35	1
Fortsetzung nächste Seite			

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
110101	cyanidhaltige (alkalische) Abfälle mit Schwermetallen ohne Chrom	40,06	3
110103	cyanidfreie Abfälle, die Chrom enthalten	746,66	10
110104	cyanidfreie Abfälle, die kein Chrom enthalten	1.059,48	12
110105	saure Beizlösungen	1.560,42	7
110106	Säuren a.n.g.	22,93	1
110107	Laugen a.n.g.	711,32	5
110108	Phosphatierschlämme	466,23	5
110302	andere Abfälle	43,56	3
120107	verbrauchte Bearbeitungsöle, halogenfrei (keine Emulsionen)	10,50	1
120109	Bearbeitungsemulsionen, halogenfrei	9.438,70	17
120110	synthetische Bearbeitungsöle	75,20	2
120111	Bearbeitungsschlämme	677,51	7
120112	verbrauchte Wachse und Fette	290,68	3
120301	wässrige Waschflüssigkeiten	325,09	2
130101	Hydrauliköle, die PCB oder PCT enthalten	16,19	1
130103	nichtchlorierte Hydrauliköle (keine Emulsionen)	6,82	1
130105	nichtchlorierte Emulsionen	704,19	4
130106	ausschließlich mineralische Hydrauliköle	219,51	4
130108	Bremsflüssigkeiten	196,58	2
130201	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	0,90	1
130202	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	13.601,13	17
130203	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	1,32	1
130301	Isolier- und Wärmeübertragungsöle o. -flüssigkeiten, die PCB oder PCT enthalten	78,88	4
130303	andere nichtchlorierte Isolier- u. Wärmeübertragungsöle o. -flüssigkeiten	388,54	3
130304	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle oder -flüssigkeiten	1,44	1
130305	mineralische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	644,82	6
130501	Feststoffe aus Öl-/Wasserabscheidern	1.099,87	6
130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	9.032,13	15
130503	Schlämme aus Einlaufschächten	4.720,11	6
130505	andere Emulsionen	15,92	1
130601	Ölmischungen a.n.g.	6.989,66	6
140102	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	74,68	2
140103	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	401,79	3
140105	wässrige halogenfreie Lösemittelgemische	45,61	1
140107	Schlämme oder feste Abfälle, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	4,20	1
140201	halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	8,16	1
140202	Lösemittelgemische oder organische Flüssigkeiten, die keine halogenierten Lösemittel enthalten	8,90	1
140203	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	22,96	1
140204	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	2,25	1
140401	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	5,14	2
140403	andere Lösemittel und -gemische	81,02	2
140501	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	2,50	1
140502	andere halogenierte Lösemittel und -gemische	1,69	1
150199D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen	359,00	8
150299D1	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit schädlichen Verunreinigungen	8.484,28	14
160201	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB oder PCT enthalten	125,51	6
160403	andere verbrauchte Sprengstoffe	0,62	2
160502	andere Abfälle mit anorganischen Chemikalien, z.B. Laborchemikalien a.n.g., Feuerlöschpulver	578,78	5
160503	andere Abfälle mit organischen Chemikalien, z.B. Laborchemikalien a.n.g.	88,69	2

Fortsetzung nächste Seite

ASN(1)	Abfallbezeichnung	Jahres- menge [Mg/a]	von ... Branchen Anzahl
160601	Bleibatterien	5.191,16	5
160602	Ni-Cd-Batterien	11,26	2
160606	Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	2,16	1
160703	Abfälle aus der Reinigung von Eisenbahn- und Straßentransporttanks, ölhaltig	0,86	1
160705	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, ölhaltig	4,62	1
160706	Abfälle aus der Reinigung von Lagertanks, Chemikalien enthaltend	2.017,14	13
170199D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen	61.189,83	26
170299D1	Holz, Glas und Kunststoff mit schädlichen Verunreinigungen	7.884,13	17
170599D1	Bodenaushub, Baggergut sowie Abfälle aus Bodenbehandlungsanlagen mit schädlichen Verunreinigungen	195.467,17	23
170699D1	anderes Isoliermaterial mit schädlichen Verunreinigungen	1,68	1
180103	andere Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besondere Anforderungen gestellt werden	70,76	1
180105D1	Zytostatische Mittel	35,22	1
190105	Filterkuchen aus der Gasreinigung	2,98	1
190106	wässrige flüssige Abfälle aus der Gasreinigung und andere wässrige Abfälle	388,92	2
190108	Pyrolyseabfälle	38,99	1
190201	Metallhydroxidschlämme und andere Schlämme aus der Metallfällung	3.492,19	12
190204D1	vorgemischte Abfälle zur Verwertung oder Beseitigung, die mindestens einen besonders überwachungsbedürftigen Abfall enthalten	4.512,02	2
190701	Deponiesickerwasser	5.821,44	2
190803	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	960,79	3
190806	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	1,66	1
200112	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze	537,35	4
200113	Lösemittel	104,22	4
200114	Säuren	11,85	1
200115	Laugen	7,54	1
200117	Fotochemikalien	8,26	1
200119	Pestizide	38,24	3
200121	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	65,23	2
	Insgesamt	361.872	

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

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)
Referat 16 – Europa, Öffentlichkeitsarbeit
Beethovenplatz 3
99096 Erfurt
Telefon (03 61) 37-99 9 21 / 9 22
Telefax (03 61) 37-9 99 50
<http://www.thueringen.de/tmlnu>
poststelle@tmlnu.thueringen.de

Bearbeitung: ARGUS – Statistik und Informationssysteme in Umwelt
und Gesundheit GmbH, Berlin
im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt
und Geologie
Prüssingstraße 25
07745 Jena

Druck: Gutenberg Druckerei GmbH
Marienstraße 14
99423 Weimar

November 2002

