



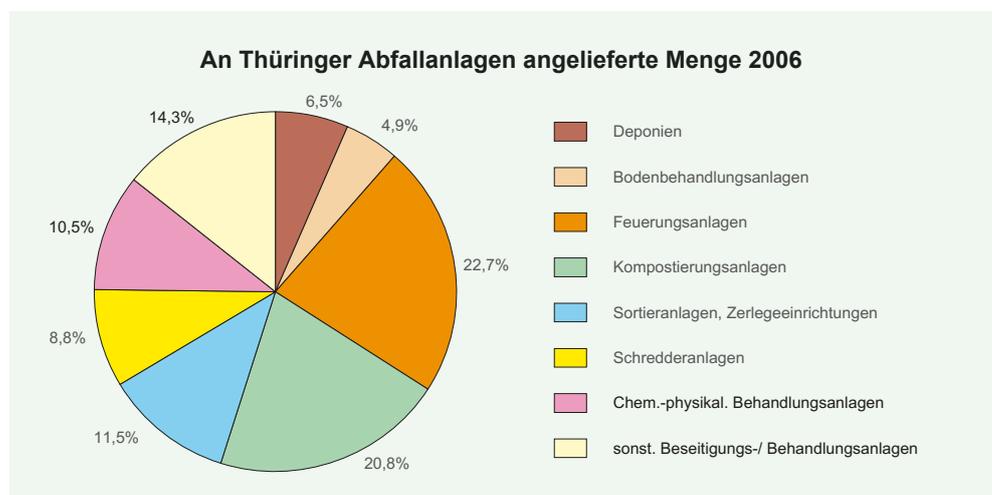
Harald Hagn  
 Tel.: 0361 3784110  
 e-mail: Harald.Hagn@statistik.thueringen.de

## Abfallentsorgung 2006 in Thüringen

*Zu den Umweltthemen, die in den vergangenen Jahrzehnten immer stärker in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gerückt sind, gehören insbesondere das Aufkommen und die Entsorgung von Abfällen. Die wesentlichen Ziele einer Politik der Abfallwirtschaft, welche auch im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz von 1996 ihren Niederschlag fanden, sind die Abfallvermeidung, die Abfallverwertung sowie die geordnete Entsorgung von Abfällen in dafür zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen, den Abfallentsorgungsanlagen. Damit soll zum einen die erforderliche Entsorgungssicherheit für Produzenten und Konsumenten gewährleistet werden, zum anderen sollen Fehlentwicklungen, die in der Vergangenheit zu sogenannten „Altlasten“ führten, ausgeschlossen werden.*

### Erhebung über die Abfallentsorgung

Die Erhebung über die Abfallentsorgung wird jährlich nach dem Umweltstatistikgesetz bei den Betreibern von zulassungsbedürftigen Abfallentsorgungsanlagen durchgeführt. Sie dient dazu, Aufschlüsse über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der behandelten, abgelagerten oder wieder abgegebenen Abfälle zu erhalten. Dabei sind unter Abfällen alle in einem Unternehmen oder Betrieb angefallenen Rückstände oder sonstige unerwünschte Stoffe zu verstehen, die nicht zum Produktionsprogramm gehören. Es kann sich hierbei sowohl um feste, als auch um flüssige (soweit sie nicht in Gewässer und Abwasseranlagen eingeleitet werden) und pastöse Stoffe (Schlämme aller Art) sowie gefasste Gase handeln. In die Erhebung einbezogen sind neben den Abfällen zur Beseitigung auch die Abfälle zur Verwertung. Damit folgt der Abfallbegriff der amtlichen Statistik der Definition des § 3 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz.



Annähernd 4,5 Mill. Tonnen Müll angeliefert

Das an die 253 Thüringer Abfallanlagen (z.B. Kompostierungsanlagen, Feuerungsanlagen und Deponien) im Jahr 2006 angelieferte Abfallaufkommen betrug annähernd 4,5 Mill. Tonnen. Das waren rund 137 Tsd. Tonnen bzw. 3,2 Prozent mehr als im Jahr 2005. Gegenüber dem Jahr 1996, für das erstmals ein Abfallaufkommen in vergleichbarer Form berechnet wurde, erhöhte sich die an Thüringer Entsorgungsanlagen gelieferte Menge um rund 40 Tsd. Tonnen (+0,9 Prozent).

Mehr als 2,6 Mill. Tonnen bzw. drei Fünftel (59,0 Prozent) des Abfallaufkommens (darunter 917 Tsd. Tonnen betriebseigene Abfälle) kamen aus Thüringen selbst. Dagegen stammten 1,8 Mill. Tonnen bzw. 40,1 Prozent aus anderen Bundesländern. Aus dem Ausland kam mit 38 Tsd. Tonnen bzw. 0,9 Prozent vergleichsweise wenig Abfall in den Freistaat.

Den größten Anteil am Abfallaufkommen stellten im Jahr 2006 die häuslichen und gewerblichen Siedlungsabfälle mit 926 Tsd. Tonnen. Es folgen mit 907 Tsd. Tonnen die Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe sowie mit 876 Tsd. Tonnen die Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke.

Rund 292 Tsd. Tonnen bzw. 6,5 Prozent der im Jahr 2006 an die Thüringer Abfallanlagen angelieferten Abfälle wurden deponiert. Der weitaus größere Teil, nämlich rund 4,2 Mill. Tonnen, wurde direkt oder über verschiedene Behandlungsanlagen einer Verwertung zugeführt. Davon wurden 1 013 Tsd. Tonnen in Feuerungsanlagen energetisch und rund 3,2 Mill. Tonnen stofflich verwertet. Der größte Teil der stofflichen Verwertung erfolgte mit 929 Tsd. Tonnen in den Kompostierungsanlagen.

### Abfallverwertung und -beseitigung in Thüringer Abfallbehandlungsanlagen im Jahr 2006 <sup>\*)</sup>

Art der Anlage	Abfallanlagen	Angelieferte Abfälle		Verbleib		
		Ins-gesamt	darunter aus Thüringen <sup>1)</sup>	zur Verwertung	darunter an Direkt-verwerter	zur Beseitigung
	Anzahl	t				
Bodenbehandlungsanlagen	7	217 250	108 941	214 346	73 985	600
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	20	469 084	229 002	302 495	65 877	122 405
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	64	14 627	13 902	14 851	4 763	9
Deponien	19	291 902	258 030	96 776	96 678	46 369
Feuerungsanlagen mit energetischer Verwertung von Abfällen	9	1 013 297	790 179	23 203	332	26 009
Kompostierungsanlagen	51	928 563	371 795	500 993	462 451	46 187
Schredderanlagen und verwandte Anlagen	12	395 208	219 427	338 087	113 756	15 520
Andere Beseitigungs-/Behandlungsanlagen	19	628 289	250 548	536 398	240 623	34 874
Sortieranlagen	31	495 138	387 297	441 506	301 206	31 268
Zerlegeeinrichtungen für Elektro- und Elektronikabfälle	21	18 462	10 024	16 906	10 228	211
<b>Insgesamt <sup>2)</sup></b>	<b>253</b>	<b>4 471 820</b>	<b>2 639 145</b>	<b>2 485 560</b>	<b>1 369 898</b>	<b>323 453</b>
Außerdem						
Deponiebaumaßnahmen	15	397 580	397 580	397 580	-	-
Halden, Tagebaue/Restlöcher	122	5 271 552	4 307 077	3 781 540	-	-
Untertägige Verbringung	4	779 352	25 217	779 352	-	-

\*) einschließlich besonders überwachtungsbedürftige Abfälle, die in verschiedenen Anlagen zum Einsatz kommen

1) einschließlich betriebseigene Abfälle - 2) Die angelieferten Abfallmengen werden anlagenbezogen ermittelt. Durchlaufen diese Abfälle unterschiedliche Behandlungsstufen, werden sie mehrmals an den jeweiligen Abfallanlagen angeliefert und somit auch mehrfach erfasst.

**Deutlich weniger Abfall auf Thüringer Deponien abgelagert**

In den 19 Thüringer Deponien <sup>1)</sup> wurden im Jahr 2006 rund 292 Tsd. Tonnen Abfall abgelagert. Das waren mehr als 280 Tsd. Tonnen bzw. 49,0 Prozent weniger Abfall als noch im Jahr zuvor. Innerhalb der letzten zehn Jahre verminderte sich die an Thüringer Deponien gelieferte Abfallmenge um rund 2 668 Tsd. Tonnen bzw. 90,1 Prozent.

Mehr als die Hälfte (50,3 Prozent) des gesamten Abfallaufkommens in Deponien stellten im Jahr 2006 die Abfälle aus thermischen Prozessen. Es folgen mit einem Anteil von 22,4 Prozent die Bau- und Abbruchabfälle sowie die Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen mit einem Anteil von 22,3 Prozent. Während sich die Einlagerung von Abfällen aus thermischen Prozessen gegenüber dem Vorjahr um beträchtliche 104 Tsd. Tonnen bzw. 344,5 Prozent erhöhte, war das Aufkommen aus den beiden letztgenannten Abfallarten stark rückläufig:

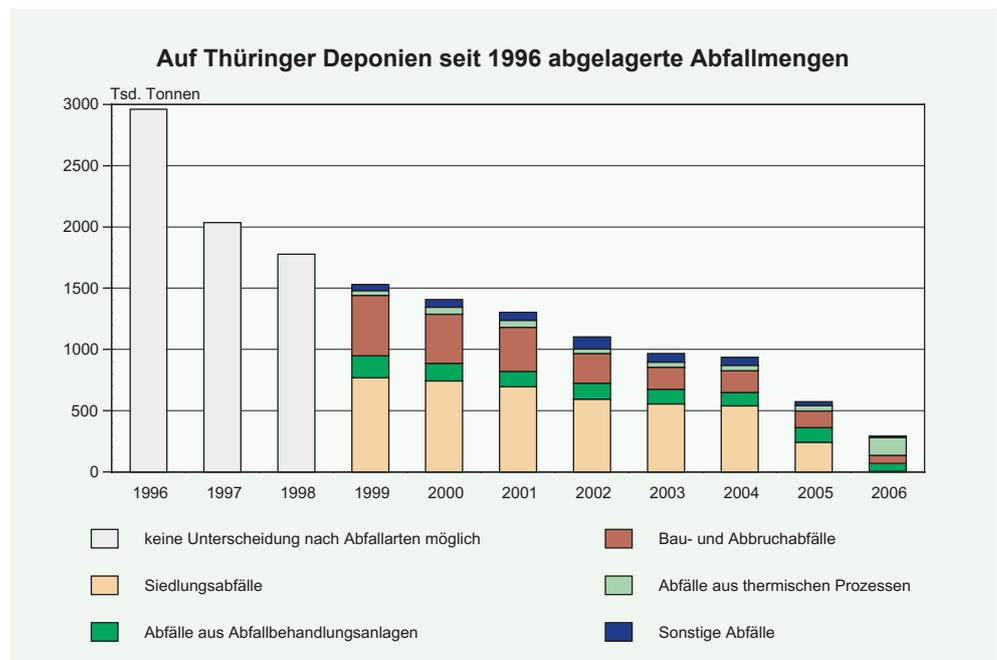
**Ablagerung von Bau- und Abbruchabfällen auch stark rückläufig**

Die Ablagerung von Bau- und Abbruchabfällen verminderte sich um fast 71 Tsd. Tonnen bzw. 51,9 Prozent. Bei den Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen war ein Rückgang um mehr als 56 Tsd. Tonnen bzw. 46,3 Prozent zu verbuchen.

Die insgesamt sehr starke Verminderung der auf Thüringer Deponien abgelagerten Abfälle ist aber überwiegend auf einen ungewöhnlich hohen Rückgang bei den Siedlungsabfällen, die sich im Wesentlichen aus Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll zusammensetzen, zurückzuführen. Die Siedlungsabfälle verminderten sich von 241 Tsd. Tonnen im Jahr 2005 auf lediglich 5 Tsd. Tonnen im Jahr 2006. <sup>2)</sup>

Ausschlaggebend hierfür ist der Umstand, dass Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und Sperrmüll nur noch im 1. Halbjahr 2005 ohne Vorbehandlung auf Deponien abgelagert werden durften. Seit dem 1. Juni 2005 müssen diese Abfälle so vorbehandelt werden, dass eine maximale Verwertung möglich ist und Umweltgefährdungen ausgeschlossen sind.

Die auf Thüringer Deponien abgelagerten Abfallmengen sind jedoch schon seit Jahren stark rückläufig. Zwischen 1996 und 2006 verminderten sich die deponierten Abfallmengen um mehr als 2,6 Mill. Tonnen bzw. 90,0 Prozent. Wie aus



1) einschließlich betriebseigene Deponien  
 2) 2006 überwiegend Steine und Erden

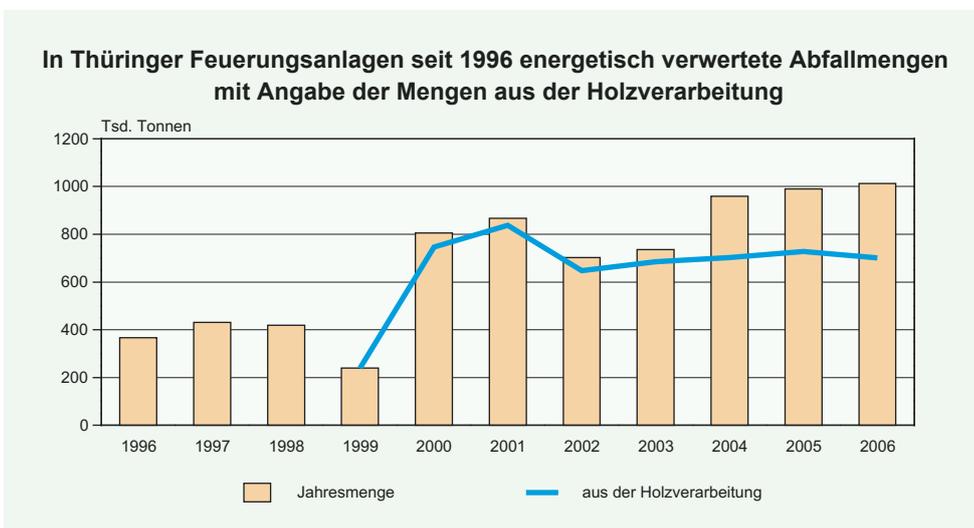
der grafischen Darstellung hervorgeht, ist dies sowohl auf einen Rückgang der Bau- und Abbruchabfälle, als auch der Siedlungsabfälle zurückzuführen. Die Ursachen hierfür sind durchaus unterschiedlich. Der Rückgang bei den Bau- und Abbruchabfällen hängt insbesondere mit dem aus konjunkturellen Gründen verminderten Aufkommen zusammen. Dagegen war bei den Siedlungsabfällen die bereits seit Jahren zunehmende Verlagerung hin zur Behandlung in abfalltechnischen Anlagen maßgeblich.

Der größte Anteil der in Thüringen im Jahr 2006 entsorgten Abfälle (22,7 Prozent) wurde in einer Feuerungsanlage einer energetischen Verwertung zugeführt. Unter Feuerungsanlagen versteht man Einrichtungen zur Erzeugung von Wärme durch Verbrennung von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen. Sie dienen zur Dampferzeugung oder Erwärmung von Wasser oder sonstigen Wärmeträgermedien. Vorrangiger Zweck des Einsatzes von Abfällen in einer Feuerungsanlage ist deren Verwertung als Brennstoff.

Im Jahr 2006 wurden in den Feuerungsanlagen des Freistaates mehr als 1 013 Tsd. Tonnen Abfall einer energetischen Verwertung unterzogen. Im Vergleich zum Vorjahr waren das rund 23 Tsd. Tonnen bzw. 2,4 Prozent mehr Abfall. In den vergangenen 10 Jahren erhöhte sich die in Thüringer Feuerungsanlagen energetisch verwertete Abfallmenge um mehr als 646 Tsd. Tonnen bzw. mehr als 176 Prozent. Gleichzeitig wurde ein Rückgang der Feuerungsanlagen von 11 im Jahr 1996 auf 9 Anlagen im Jahr 2006 verbucht.

**Mehr als eine Mill. Tonnen Abfälle 2006 energetisch verwertet**

Fast 7 Zehntel (69,2 Prozent) der im Jahr 2006 in Feuerungsanlagen energetisch verwerteten Abfälle waren solche aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe. Weiter wurden Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (24,7 Prozent) und Bau- und Abbruchabfälle (2,7 Prozent) eingesetzt.



Im Gegensatz zu den Feuerungsanlagen, in denen Abfälle energetisch verwertet werden, sind die im Folgenden beschriebenen Abfallanlagen auf eine stoffliche Verwertung von Abfällen ausgerichtet. Hierzu gehören die Kompostierungsanlagen, die Sortieranlagen und die Bodenbehandlungsanlagen ebenso wie spezielle Einrichtungen für das gezielte Zerlegen beispielsweise von Elektroaltgeräten oder Anlagen zum Schreddern von Metallen, Holz oder anderen Gegenständen.

## Immer mehr Abfall wird in Kompostierungsanlagen behandelt

Im Jahr 2006 wurde in den 51 Thüringer Kompostierungsanlagen <sup>1)</sup> rund 929 Tsd. Tonnen Abfall eingesetzt. Das waren über 91 Tsd. Tonnen bzw. 10,9 Prozent mehr Abfall als im Jahr zuvor. In den vergangenen zehn Jahren erhöhte sich die in Kompostierungsanlagen des Freistaates behandelte Abfallmenge um mehr als 403 Tsd. Tonnen bzw. 76,8 Prozent.

Fast drei Fünftel des in Thüringer Kompostierungsanlagen eingesetzten Abfalls (556 Tsd. Tonnen bzw. 59,9 Prozent) stammte aus anderen Bundesländern. Der Rest wurde überwiegend aus Thüringen selbst angeliefert (364 Tsd. Tonnen bzw. 39,2 Prozent) oder es handelte sich um betriebseigene Abfälle (8 Tsd. Tonnen bzw. 0,8 Prozent). Die aus dem Ausland angelieferte Menge war mit einem Anteil von unter 0,1 Prozent nur von geringer Bedeutung.

Die Kompostierung ermöglicht eine umweltverträgliche Verwertung von Abfällen sowie deren Wiedereinsatz in den Stoffwechsellkreislauf. Vielfältige Reststoffe mit biogenen Inhaltsstoffen aus dem häuslichen, gewerblichen und industriellen Bereich können biologisch verwertet oder behandelt werden. In den Thüringer Kompostierungsanlagen wurden im Jahr 2006 u.a. 270 Tsd. Tonnen Abfälle aus der Biotonne, 156 Tsd. Tonnen Garten- und Parkabfälle sowie 146 Tsd. Tonnen Schlämme aus der Behandlung von kommunalen Abwasser verwertet.

Im Jahr 2006 wurden rund 356 Tsd. Tonnen fertiger Kompost den Thüringer Kompostierungsanlagen entnommen. In erster Linie wurde dieser Kompost durch den Wiedereinsatz als Bodenverbesserer insbesondere in der Land- und Forstwirtschaft sowie der Landschaftspflege an die Natur zurückgegeben.

### In Thüringer Kompostierungsanlagen <sup>\*)</sup> eingesetzte Abfälle nach Abfallart

Jahr	Kompostierungsanlagen	Eingesetzte Abfallmenge	Davon			
			Abfälle aus der Biotonne	Garten- und Parkabfälle	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	sonstige Abfälle
Anzahl		t				
1996	47	525 350	93 830	77 005	215 649	138 866
1997	46	573 414	147 417	79 874	217 000	129 123
1998	39	557 499	174 084	78 515	201 105	103 795
1999	45	667 199	129 156	158 221	160 550	219 272
2000	46	698 008	244 169	118 931	125 019	209 889
2001	46	736 840	215 943	132 619	143 880	244 398
2002	46	803 397	155 083	114 342	162 257	371 715
2003	43	717 838	168 642	121 835	154 726	272 635
2004	51	826 437	240 696	149 786	165 336	270 619
2005	51	837 525	278 602	135 854	154 336	268 733
2006	51	928 563	269 664	155 673	146 243	356 983

\*) einschließlich Biogasanlagen

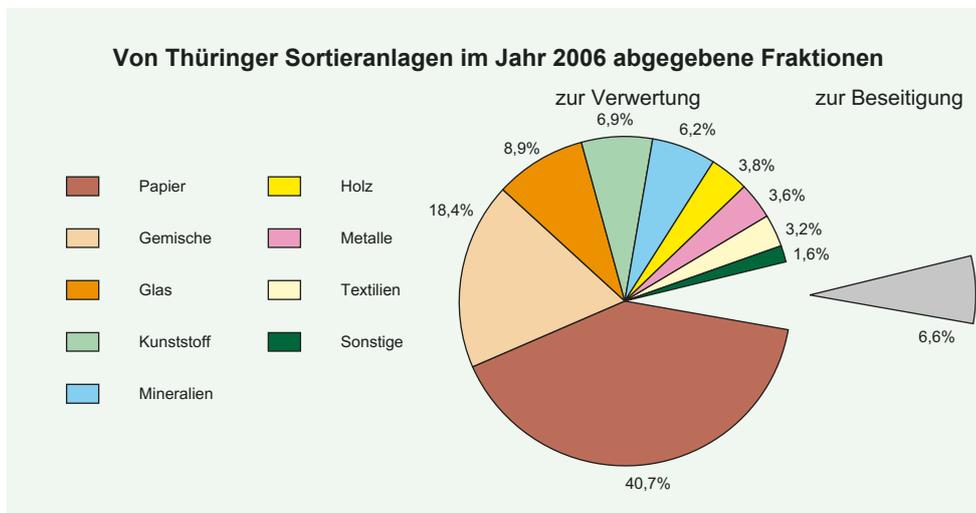
## Thüringer Sortieranlagen gewinnen an Bedeutung

Die Sortieranlagen für häusliche und gewerbliche Abfälle leisten einen erheblichen Beitrag zur Verwertung von Abfällen. An die 31 Sortieranlagen in Thüringen wurden im Jahr 2006 mehr als 495 Tsd. Tonnen Abfall geliefert. Das waren rund 40 Tsd. Tonnen bzw. 8,8 Prozent mehr Abfall als noch im Vorjahr. In den letzten 10 Jahren erhöhte sich die an Sortieranlagen des Freistaates gelieferte Abfallmenge um mehr als 151 Tsd. Tonnen bzw. 43,9 Prozent.

1) Kompostierungsanlagen einschließlich Biogasanlagen

Sortieranlagen sind Abfallentsorgungsanlagen, in denen gemischt erfasste Abfälle in Fraktionen, insbesondere zur Rückgewinnung verwertbarer Rohstoffe, getrennt werden. Von den fast 473 Tsd. Tonnen dieser Fraktionen, die im Jahr 2006 nach der Sortierung die Anlagen wieder verließen, setzten sich mehr als zwei Fünftel (40,7 Prozent) aus Papier und Pappe zusammen. Des Weiteren wurden rund 42 Tsd. Tonnen Glasabfälle, 30 Tsd. Tonnen Mineralien (z. B. Sand, Steine) sowie 33 Tsd. Tonnen Kunststoff und Gummi aussortiert.

Die aussortierten Fraktionen konnten weit überwiegend (zu 93,4 Prozent) einer Verwertung zugeführt werden. Fast 140 Tsd. Tonnen wurden zur Verwertung in Abfallentsorgungsanlagen und 301 Tsd. Tonnen an Direktverwerter außerhalb von Abfallentsorgungsanlagen abgegeben. Lediglich 31 Tsd. Tonnen gingen an Abfallverbrennungsanlagen, Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen u. ä. m. zur Beseitigung. Damit dürfte das Ziel, die zu beseitigende Abfallmenge zu minimieren, nahezu erreicht sein.



Als spezielle Sortieranlagen können die Zerlegeeinrichtungen eingeordnet werden, da hier Elektro- und Elektronikaltgeräte mittels geeigneter Anlagen teilweise bzw. vollständig demontiert werden. Die 21 Zerlegeeinrichtungen im Freistaat nahmen im Jahr 2006 mehr als 18 Tsd. Tonnen Elektro- und Elektroaltgeräte zur Entsorgung auf. Das waren fast 5 494 Tonnen bzw. 42,4 Prozent mehr als im Vorjahr.

**Starker Anstieg bei den von Zerlegeeinrichtungen entsorgten Elektro- und Elektronikaltgeräten**

Von den 17 118 Tonnen Abfall, die im Jahr 2006 die Zerlegeeinrichtungen für Elektro- und Elektroaltgeräte wieder verließen, konnten 98,8 Prozent verwertet werden. Lediglich 211 Tonnen mussten zur Beseitigung verbracht werden. Damit lag die Verwertungsquote der Zerlegeeinrichtungen deutlich über dem Durchschnitt aller Abfallentsorgungsanlagen.

**Demontagebetriebe für Altfahrzeuge mit höchster Verwertungsquote**

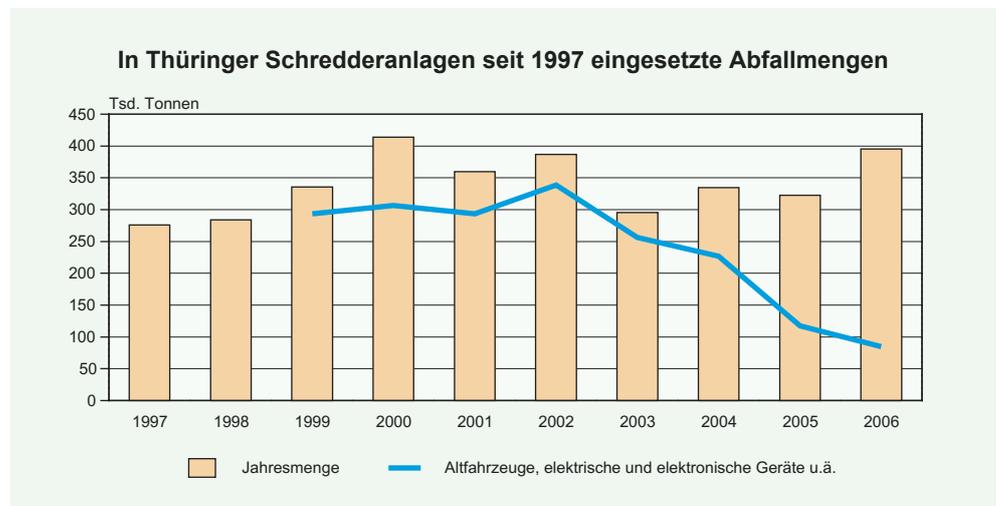
Ebenfalls einen deutlichen Anstieg an entsorgten Abfall verbrachten die 64 Thüringer Demontagebetriebe für Altfahrzeuge. Während im Jahr 2005 noch 10 903 Tonnen Altfahrzeuge angeliefert wurden, waren es im Jahr 2006 bereits 14 627 Tonnen. Dies entspricht einer Steigerung um 34,2 Prozent. Sehr hoch ist nach wie vor die Verwertungsquote dieser Anlagen. Sie war im Jahr 2006 mit 99,9 Prozent die höchste aller Abfallbehandlungsanlagen.

Im Jahr 2006 wurde an die 12 Thüringer Schredderanlagen <sup>1)</sup> mehr als 395 Tsd. Tonnen Müll geliefert. Das waren fast 73 Tsd. Tonnen bzw. 22,5 Prozent mehr Abfall als im Jahr zuvor. Im Jahr 1997 betrug die an die Schredderanlagen des Freistaates gelieferte Abfallmenge noch 276 Tsd. Tonnen.

1) Schredderanlagen und verwandte Anlagen

Bei Schredderanlagen handelt es sich um Anlagen zum Zerschlagen von Auto-wracks und anderen großformatigen Gegenständen aus Metall, Kunststoff, Holz und sonstigen Materialien mit dem Ziel, den entsprechenden Wertstoff als Rohstoff wiederzugewinnen. Die an Schredderanlagen gelieferten Abfälle setzten sich überwiegend aus Abfällen aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln (120 Tsd. Tonnen bzw. 30,4 Prozent), Bau- und Abbruchabfällen (107 Tsd. Tonnen bzw. 27,1 Prozent) sowie Altfahrzeugen, elektrischen und elektronischen Geräten u.ä.m. (85 Tsd. Tonnen bzw. 21,4 Prozent) zusammen.

Annähernd 354 Tsd. Tonnen Abfall verließen im Jahr 2006 die Thüringer Schredderanlagen. Davon konnten 338 Tsd. Tonnen bzw. 95,6 Prozent als Rohstoff einer Verwertung zugeführt werden. Hiervon konnten 114 Tsd. Tonnen direkt und 224 Tsd. Tonnen über verschiedenartige Behandlungsanlagen verwertet werden.



**Mehr als 1 403 Tsd. Tonnen gefährlicher Abfall entsorgt**

Im Jahr 2006 wurden in Thüringen mehr als 1 403 Tsd. Tonnen besonders überwachungsbedürftige Abfälle entsorgt. Fast 910 Tsd. Tonnen dieser Abfälle kamen aus anderen Bundesländern und mehr als 138 Tsd. Tonnen aus dem Ausland.

Besonders hoch ist der Anteil an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen im Bereich der Bodenbehandlungsanlagen. Fast 193 Tsd. Tonnen bzw. 88,8 Prozent des behandelten Abfalls war hier im Jahr 2006 dieser Abfallkategorie zuzurechnen.

Unter Bodenbehandlungsanlagen versteht man Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden (Bodensanierungsanlagen). Dies geschieht insbesondere nach thermischen, biologischen oder mechanischen Verfahren. Im Jahr 2006 wurden von den 7 Thüringer Bodenbehandlungsanlagen insgesamt rund 217 Tsd. Tonnen Abfall behandelt. Im Vergleich zum Jahr 2005 bedeutet dies einen Anstieg um fast 22 Tsd. Tonnen bzw. 11,2 Prozent. Zehn Jahre zuvor lag die von Bodenbehandlungsanlagen entsorgte Abfallmenge noch bei rund 65 Tsd. Tonnen.

**Von Chemisch-physikalischen Anlagen behandelter Abfall leicht rückläufig**

Mehr als ein Fünftel der in Thüringen entsorgten überwachungsbedürftigen Abfälle wird in Chemisch-physikalischen Anlagen behandelt. Im Jahr 2006 waren es mehr als 292 Tsd. Tonnen bzw. 20,8 Prozent aller entsorgten überwachungsbedürftigen Abfälle. Bei Chemisch-physikalischen Anlagen handelt es sich um Anlagen zur chemischen Behandlung von Abfällen (z.B. Extraktion oder Destillationsanlagen), Anlagen zur chemischen Aufbereitung von zyanidhaltigen Konzentraten, Nitraten oder Säuren, wenn hierdurch eine Verwertung als Rohstoff oder eine Entsorgung ermöglicht wird, sowie Anlagen, die beispielsweise durch Verdampfen, Trocknen, Kalzinieren, Neutralisieren, Ausfällen usw. Abfälle zur weiteren Entsorgung behandeln.

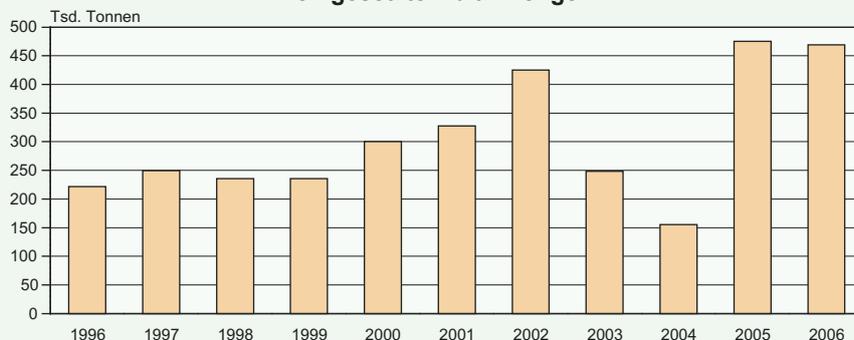
Insgesamt wurden im Jahr 2006 in den 20 Chemisch-physikalischen Anlagen des Freistaates rund 469 Tsd. Tonnen Abfall behandelt. Gegenüber dem Vorjahr ist damit die behandelte Abfallmenge leicht zurückgegangen. Während im Jahr 2005 rund 475 Tsd. Tonnen behandelt wurden, waren es im Jahr 1996 noch annähernd 222 Tsd. Tonnen.

In Chemisch-physikalischen Anlagen wurden im Jahr 2006 überwiegend Bau- und Abbruchabfälle (170 Tsd. Tonnen bzw. 36,3 Prozent), Abfälle aus der Erdölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse (89 Tsd. Tonnen bzw. 19,0 Prozent) und Abfälle aus anderen Abfallbehandlungsanlagen behandelt (85 Tsd. Tonnen bzw. 18,2 Prozent). Letztere setzten sich überwiegend aus festen Abfällen aus der Abgasbehandlung, Filterstaub und Deponiesickerwasser zusammen.

Fast die Hälfte (48,8 Prozent) der in Chemisch-physikalischen Anlagen des Freistaates behandelten Abfälle stammte aus Thüringen selbst. Rund 48,4 Prozent wurden aus anderen Bundesländern angeliefert und 2,8 Prozent kamen aus dem Ausland.

Rund 425 Tsd. Tonnen behandelte Abfall verließen im Jahr 2006 die in Thüringen ansässigen Chemisch-physikalischen Anlagen. Davon konnten fast 66 Tsd. Tonnen an Direktverwerter und beinahe 237 Tsd. Tonnen an andere Abfallbehandlungsanlagen abgegeben werden. Unter dem restlichen für die Beseitigung vorgesehenen Abfall befanden sich mehr als 92 Tsd. Tonnen besonders überwachungsbedürftiger Abfall.

**In Thüringer chemisch- physikalischen Abfallbehandlungsanlagen seit 1996 eingesetzte Abfallmengen**



Neben der beschriebenen Abfallentsorgung in öffentlichen und betrieblichen Anlagen gibt es weitere Möglichkeiten Abfälle zu verwerten. Zu nennen sind hier der Wiedereinsatz von Bauabfällen sowie die über- und untertägige Verwertung (Verfüllung und Versatz). In derartigen Abbaustätten des Bergbaus wurden im Jahr 2006 in Thüringen rund 6,0 Mill. Tonnen Abfälle entsorgt. Das waren 7,0 Prozent weniger als im Jahr 2005.

**In ehemaligen Abbaustätten des Bergwerks wurden 6 Mill. Tonnen Abfälle als Verfüllstoff verwertet**

Annähernd 3,8 Mill. Tonnen Abfälle wurden in 116 übertägigen Abbaustätten, wie Tagebaue, Kies-, Sand- oder Tongruben sowie Restlöcher, gelagert. Davon waren 3,7 Mill. Tonnen Bau- und Abbruchabfälle wie Boden, Steine, Baggergut sowie Beton- und Ziegelabfälle. Weitere 56 Tsd. Tonnen entfielen auf Abfälle aus thermischen Prozessen.

In die untertägigen Abbaustätten in Thüringen wurden im Jahr 2006 rund 780 Tsd. Tonnen Abfälle verbracht. Mehr als vier Fünftel (647 Tsd. Tonnen bzw. 83,0 Prozent) entfielen auf Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen. Weitere 68 Tsd. Tonnen

bzw. 8,8 Prozent waren Abfälle aus thermischen Prozessen. Die 780 Tsd. Tonnen Abfälle, die in Thüringer Bergwerken untertägig entsorgt wurden, stammten zu 96,8 Prozent aus anderen Bundesländern oder dem Ausland.

Neben der Verwertung von Abfällen in über- und untertägigen Abbaustätten des Bergbaus wurden im Jahre 2006 beinahe 1,5 Mill. Tonnen Reststoffe zur Abdeckung von Kalirückstandshalden genutzt. Hierbei handelt es sich um Materialien, die bei Bau- und Abbrucharbeiten anfallen und keiner weiteren Verwendung zugeführt werden.

## Über- und untertägige Verbringung von Abfällen

EAV <sup>*)</sup> - Nr.	Art der Verwertung —— Art der Abfälle	Betriebe <sup>1)</sup> 2006	Verwertete Abfälle			Darunter besonders über- wachungs- bedürftige Abfälle	Herkunft aus	
			2004	2005	2006		Thüringen	anderen Bundes- ländern <sup>2)</sup>
		Anzahl	Tsd. Tonnen					
	Übertägig <sup>3)</sup>	116	5 583,4	4 268,3	3 781,5	-	3 484,9	296,6
	darunter							
17	Bau- und Abbruchabfälle	104	5 186,2	4 227,6	3 725,0	-	3 484,2	240,8
	darunter							
17 05	Boden, Steine und Baggergut	104	4 314,8	3 753,4	3 330,6	-	3 161,5	169,0
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	4	114,1	39,6	56,1	-	0,3	55,8
	Untertägig	4	575,3	700,9	779,4	590,8	25,2	754,1
	darunter							
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	2	88,3	93,0	68,4	29,9	3,7	64,7
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen	4	423,8	553,6	647,0	540,6	0,1	646,9
	nachrichtlich Halden	6	-	1 535,1	1 490,0	-	822,1	667,9
	darunter							
17	Bau- und Abbruchabfälle	6	-	1 114,7	1 034,5	-	757,7	276,7
	darunter							
17 05	Boden, Steine und Baggergut	5	-	576,0	428,5	-	302,9	125,6
10	Abfälle aus thermischen Prozessen	5	-	98,9	103,6	-	10,1	93,5

\*) EAV - Europäisches Abfallartenverzeichnis

1) Mehrfachzählung

2) einschließlich Ausland

3) ab 2005 ohne Halden

## Ausblick

Die an Abfallbehandlungsanlagen seit dem Jahr 1996 angelieferte Abfallmenge hat sich nur geringfügig vermindert. Gleichzeitig lassen sich allerdings zwei gegenläufige Tendenzen feststellen:

Zum einen wird immer weniger Abfall unbehandelt beseitigt und zum anderen immer mehr Abfall fachmännisch verwertet. Nicht zuletzt gesetzliche Änderungen<sup>1)</sup>, die Deponierung von Abfällen betreffend, lassen erwarten, dass sich diese für die Umwelt vorteilhafte Entwicklung auch in Zukunft weiterhin fortsetzt.

1) Vgl. Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen und über biologische Abfallbehandlungsanlagen vom 20. Februar 2001