

Abfallwirtschaft



Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2008

mit Siedlungsabfallbilanz und
Bilanz gefährliche Abfälle

Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2008

mit Siedlungsabfallbilanz und
Bilanz gefährliche Abfälle

Inhalt

Einführung	5	
Kapitel 1		
Abfallbilanz der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger	7	
1	Einleitung	8
2	Zielsetzung und Beschreibung der Erhebung	8
2.1	Zielsetzung	8
2.2	Beschreibung des Erhebungsgebietes	8
2.3	Datenerhebung	8
3	Kosten und Gebühren der Abfallentsorgung	10
3.1	Kosten	10
3.2	Gebühren	10
4	Abfallaufkommen	12
4.1	Gesamtübersicht	12
4.2	Feste Siedlungsabfälle und Getrennt erfasste Wertstoffe	13
4.3	Problemstoffe	21
4.4	Bauabfälle	21
4.5	Sonstige Abfälle	23
4.6	Sekundärabfälle	23
4.7	Herrenlose Abfälle	24
5	Entsorgungswege	24
5.1	Restabfallbehandlung	24
5.2	Deponierung	26
6	Gesamtbilanz	27
7	Anhang	30
Kapitel 2		
Landesbilanz gefährliche Abfälle	35	
1	Methodik und Datengrundlage	36
2	Aufkommen im Land Brandenburg	36
2.1	Aufkommen nach Abfallkategorien	38
2.2	Herkunft der Brandenburger Abfälle	41
2.2.1	Regionale Verteilung des Abfallaufkommens	41
2.2.2	Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger	41
2.2.3	Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen	43
3	Entsorgung im Land Brandenburg	44
3.1	Entsorgung nach Abfallkategorien und Verfahren	44
3.2	Brandenburger Entsorgungskapazitäten	47
4	Bewertung der Abfallströme	48
5	Zusammenfassung	52
6	Anhang	54

Kapitel 3		
Fachthemen		61
1	Neues Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz	62
2	Aktuelles zum elektronischen Abfallnachweisverfahren	64
3	Erprobung der elektronischen Nachweisführung in Brandenburg und Berlin	66
4	DV- gestützte Abfallüberwachung vor Ort	69
Kapitel 4		
Brandenburger Behörden stellen sich vor		71
1	Landkreis Uckermark	72
2	Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree	74
3	Landeslabor Berlin-Brandenburg	76
Kapitel 5		
Ansprechpartner / Organigramme		79
Kapitel 6		
Landesabfallrecht		87

Einführung

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) veröffentlicht jährlich eine umfangreiche Dokumentation zur Abfallwirtschaft des Landes Brandenburg.

Von den Inhalten der Landesabfallbilanzen bis hin zu speziellen Fachthemen werden nicht nur Fakten aneinander gereiht. Vielmehr ergibt sich durch die ergänzende Vielzahl von Sach- und Fachinformationen ein übersichtliches Gesamtbild der Abfallsituation im Land Brandenburg. Neben den Mitarbeitern in der Brandenburger Verwaltung sollen auch Kommunal- und Landespolitiker sowie die Interessenvertreter aus Wirtschaft und Politik angesprochen werden. Die vorliegende Broschüre ist wie folgt gegliedert:

Kapitel 1: Abfallbilanz der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

Die vorliegende Abfallbilanz bietet einen umfassenden Überblick zu Art, Menge, Herkunft und Verbleib der kommunalen Abfälle sowie die Möglichkeit vergleichender Betrachtungen. Nach der grundlegenden Umgestaltung der Abfallwirtschaft und den damit verbundenen Auswirkungen in den Jahren 2005/2006 war die kommunale Abfallentsorgung im vergangenen Jahr wieder von Kontinuität geprägt. Die detaillierten Informationen sind ein Spiegelbild der allgemeinen abfallwirtschaftlichen Entwicklung und bilden eine zuverlässige Datengrundlage für die abfallwirtschaftliche Planung des Landes Brandenburg.

Kapitel 2: Landesbilanz gefährliche Abfälle

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Entsorgung der gefährlichen Abfälle liegt in erster Linie bei den gewerblichen Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen. Die Angaben aus den Nachweisen gemäß Nachweisverordnung bilden im Wesentlichen die Grundlage der Landesabfallbilanz. Darüber hinaus liefern andere Datenquellen wie z. B. Daten aus der grenzüberschreitenden Abfallverbringung und der freiwilligen Rücknahme wichtige Ergänzungen.

Kapitel 3: Fachthemen

In der Broschüre werden ergänzend zu den Bilanzen verschiedene Fachthemen mit aktuellem Bezug und zu speziellen Fragestellungen behandelt. In der vorliegenden Broschüre sind dies die nachfolgenden Themen:

- Neues Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz,
- Aktuelles zum elektronischen Abfallnachweisverfahren,
- Erprobung der elektronischen Nachweisführung in Brandenburg und Berlin,
- DV-gestützte Abfallüberwachung vor Ort.

Kapitel 4: Brandenburger Behörden stellen sich vor

Die Behörden des Landes verstehen sich als Dienstleister für die Bevölkerung und für die Wirtschaft. Um ihre Aufgaben und ihre Arbeit gegenüber der Öffentlichkeit transparenter zu gestalten, stellen sich in dieser Broschüre drei Behörden bzw. öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger vor:

- Landkreis Uckermark,
- Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree und das
- Landeslabor Berlin-Brandenburg.

Kapitel 5: Ansprechpartner / Organigramme

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht der Brandenburger Abfallwirtschaftsbehörden, der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sowie der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg-Berlin mbH (SBB) des Landes Brandenburg. Weiterhin sind die aktuellen Organigramme des Umweltministeriums und des Landesumweltamtes dargestellt

Kapitel 6: Landesabfallrecht

Rechtskenntnisse und daraus resultierende Rechtssicherheit gehören zu den unverzichtbaren Handlungsgrundlagen für alle an der Abfallentsorgung Beteiligten. Diesem Ziel dient die Übersicht wichtiger Landesregelungen. Sie umfasst z. B. Gesetze und Verordnungen, die sich direkt an die Abfallbesitzer, Anlagenbetreiber und Behörden richten, aber auch wichtige Erlasse, die von den zuständigen Behörden beim Vollzug des Abfallrechts zu beachten sind. Neue Regelungen sind in der Übersicht besonders gekennzeichnet (Fettschrift). Darüber hinaus wird in diesem Zusammenhang auf das Internetangebot unter <http://www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/116715> verwiesen, dem die vollständigen Texte der einzelnen Landesregelungen entnommen werden können.

Kapitel 1

**Abfallbilanz
der öffentlich-rechtlichen
Entsorgungsträger**



1 Einleitung

Die kommunale Abfallbilanz 2007 des Landes Brandenburg bietet einen detaillierten Überblick zum Aufkommen und zur Entsorgung der Abfälle, die von den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) entsorgt wurden.

Nach der grundlegenden Umgestaltung der Abfallwirtschaft und den damit verbundenen Auswirkungen in den Jahren 2005/2006 war die kommunale Abfallentsorgung im Jahr 2007 wieder von Kontinuität geprägt. Der Betrieb der in den Vorjahren neu errichteten Restabfallbehandlungsanlagen lief im Wesentlichen stabil. Die in den letzten Jahren noch notwendige Zwischenlagerung von behandlungsbedürftigen Abfällen war im Berichtszeitraum nur noch von geringer Bedeutung.

2 Zielsetzung und Beschreibung der Erhebung

2.1 Zielsetzung

Auf der Grundlage von § 7 des Brandenburgischen Abfallgesetzes (BbgAbfG) sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger verpflichtet, bis zum 1. April jeweils für das abgelaufene Jahr über Art, Menge und Herkunftsbereiche der von ihnen entsorgten Abfälle sowie über deren Verwertung oder Beseitigung Auskunft zu geben. Das Landesumweltamt Brandenburg (LUA) fasst im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) diese Informationen zur Abfallbilanz der örE des Landes Brandenburg zusammen.

Die Abfallbilanz ermöglicht den Kommunen und der interessierten Öffentlichkeit vergleichende Betrachtungen zu Art, Menge, Herkunft und Verbleib der kommunal entsorgten Abfälle. Sie ist eine wichtige Grundlage für das Erkennen und Beurteilen wesentlicher abfallwirtschaftlicher Entwicklungen und stellt bedeutsame Informationen zur Vorbereitung abfallwirtschaftlicher Planungen und Entscheidungen sowohl auf kommunaler als auch auf Landesebene bereit.

Bei einer Interpretation der Daten ist zu beachten, dass in der vorliegenden Abfallbilanz nur die den örE überlassenen Abfallmengen dargestellt sind. Eine Ausnahme bilden aufgrund ihrer hohen abfallwirtschaftlichen Bedeutung die durch Duale Systeme haushaltsnah erfassten Verpackungsabfälle. Nicht erhoben wurden die von den örE nach § 15 Abs. 3 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) von der Entsorgung ausgeschlossenen Abfälle und die anderen außerhalb der kommunalen Entsorgungspflicht entsorgten Abfälle. Im Interesse eines Gesamtüberblicks sind die durch

die örE erfassten gefährlichen Abfälle zusätzlich Bestandteil der Landesbilanz gefährliche Abfälle.

2.2 Beschreibung des Erhebungsgebietes

Die örE sind im Land Brandenburg die vier kreisfreien Städte, zehn Landkreise und drei Abfallzweckverbände. Darüber hinaus haben der Landkreis Oder-Spree und der Südbrandenburgische Abfallzweckverband (SBAZV) die Aufgabe der Behandlung der zur Beseitigung überlassenen Siedlungsabfälle als einen Teil ihrer Entsorgungspflicht an den Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree - ZAB übertragen. Abbildung 1 stellt die Gebiete der örE des Landes Brandenburg grafisch dar.

Im Land Brandenburg lebten im Jahr 2007 2.541.268 Einwohner und damit rund 11.600 weniger als 2006. Das Erhebungsgebiet weist mit einer durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von 86 E/km² eine dünne Besiedlung auf. In Tabelle 1 ist die Bevölkerungszahl in den Entsorgungsgebieten der einzelnen örE aufgeführt.

2.3 Datenerhebung

Die örE erheben die erforderlichen Daten über Art, Menge und Verbleib der Abfälle, allgemeine Daten zu Gebühren und Kosten sowie zu Entsorgungsanlagen.

Zum 1. April 2008 wurden diese Daten für das Jahr 2007 dem LUA übergeben. Anschließend wurden die Daten auf Plausibilität geprüft, ausgewertet und zur Abfallbilanz des Landes Brandenburg zusammengefasst.

Die in der Abfallbilanz erfassten Abfälle wurden inhaltlich den folgenden sechs Hauptgruppen zugeordnet:

- **Feste Siedlungsabfälle** aus Haushaltungen, Gewerbe und öffentlichem Straßenland
- **Getrennt erfasste Wertstoffe** aus Haushaltungen und Gewerbe
- **Problemstoffe**, insbesondere schadstoffhaltige Abfälle aus Haushaltungen sowie Kleinmengen aus dem Gewerbe
- **Bauabfälle**
- **Sekundärabfälle** aus der Behandlung von Abfällen
- **Sonstige Abfälle**, die nicht in den zuvor genannten Hauptgruppen erfasst sind, wie z.B. Produktionsabfälle und nicht kompostierbare Garten- und Parkabfälle.

Zusätzlich zu den Informationen der örE wurden Daten von den im Land für die haushaltsnahe Erfassung von Verpackungsabfällen festgestellten Dualen Systemen erhoben.



Abbildung 1: Gebiete der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Land Brandenburg 2007

Tabelle 1: Bevölkerung in den Entsorgungsgebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bevölkerung ¹⁾	Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bevölkerung ¹⁾
Brandenburg an der Havel	73.391	Ostprignitz-Ruppin	106.409
Cottbus	103.044	Potsdam-Mittelmark	204.148
Frankfurt (Oder)	62.328	Prignitz	86.640
Potsdam	148.813	Spree-Neiße	134.249
Barnim	177.456	Uckermark	136.286
Havelland	155.450	SBAZV	272.583
Märkisch-Oderland	191.799	KAEV "Niederlausitz"	94.866
Oberhavel	201.506	AEV „Schwarze Elster“	203.874
Oder-Spree	188.426		
Land Brandenburg			2.541.268

1) Stand 30.06.2007

3 Kosten und Gebühren der Abfallentsorgung

3.1 Kosten

Im Jahre 2007 betragen die Kosten der Abfallentsorgung für die den öRE überlassenen Abfälle insgesamt 176 Mio. €. Sie sind damit gegenüber 2006 konstant geblieben.

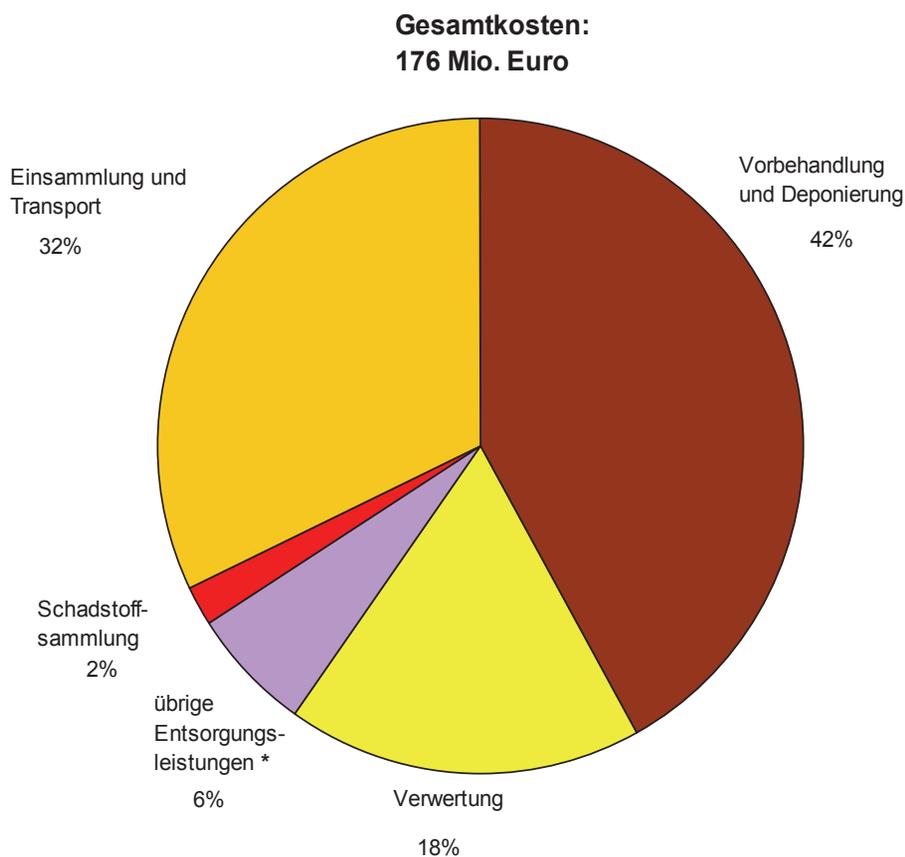
Abbildung 2 zeigt die Anteile der verschiedenen Entsorgungsleistungen an den Gesamtkosten, bezogen auf das Land Brandenburg. Die Gesamtkosten umfassen alle Kosten, die dem öRE im Rahmen der Gewährleistung seiner Entsorgungspflicht entstanden sind. Sie umfassen nicht die Kosten, die den Kommunen und Zweckverbänden im Rahmen ihrer privatwirtschaftlichen Tätigkeit als Anbieter von Entsorgungsleistungen entstanden sind. Für diese Darstellung wurden ausschließlich die Angaben derjenigen öRE verwendet, die mindestens 70 % der nach Kostenarten ermittelten Gesamtentsorgungskosten den aufgeführten Entsorgungsleistungen zuordnen konnten.

Die Gesamtkosten blieben im Vergleich zu 2006 relativ konstant. Allerdings veränderten sich die Relationen zwischen den Kostenanteilen für die einzelnen Entsorgungsleistungen. Während sich der Anteil der Kosten für die Vorbehandlung und Deponierung von 34 % auf 42 % erhöhte, sank der Anteil für die Verwertung von 21 % auf 18 %. Bei den übrigen Kostenstellen gab es im Vergleich zu 2006 nur geringe Veränderungen.

3.2 Gebühren

Die den öRE entstandenen Kosten sind gemäß § 9 BbgAbfG durch Gebühren oder ein privatrechtliches Entgelt der Abfallerzeuger zu decken. Die Höhe der Gebühren bzw. der privatrechtlichen Entgelte richtet sich nach dem Maß der Inanspruchnahme der Entsorgungsleistung und wird durch die öRE differenziert in ihren Gebührensatzungen festgelegt.

Wie aus Abbildung 3 ersichtlich, betrug die durchschnittliche Belastung durch Gebühren für die Entsorgung der Abfälle aus Haushaltungen ca. 49 € je Einwohner (€/E). Damit ist die Gebührenbelastung im Vergleich zum Vorjahr um 9 % gestiegen.



* darunter Kosten für Abfallberatung, Querschnittsämter, die Planung und Errichtung von Entsorgungsanlagen sowie die Entsorgung herrenloser Abfälle und weiterer den hier dargestellten Kostenbereichen nicht zuordenbare Leistungen

Abbildung 2: Anteile ausgewählter Entsorgungsleistungen an den Gesamtkosten für die Abfallentsorgung im Land Brandenburg 2007

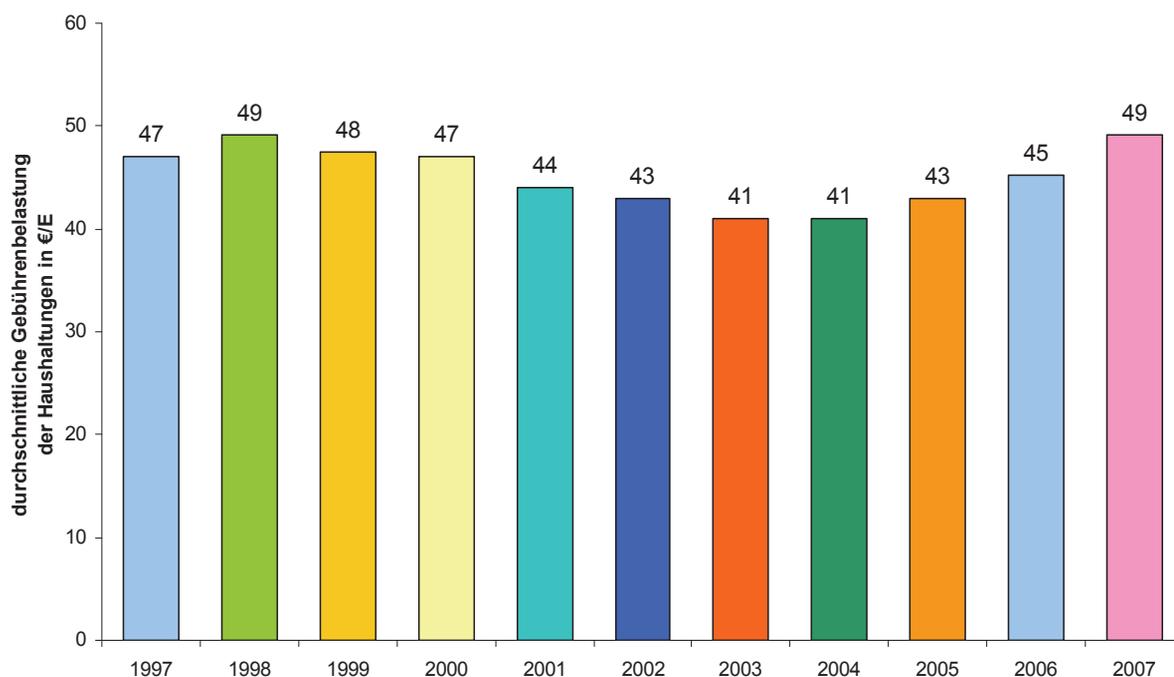


Abbildung 3: Durchschnittliche einwohnerspezifische Gebührenbelastung für private Haushaltungen im Land Brandenburg 2007

Somit hat sich die Gebührenbelastung der privaten Haushaltungen im Vergleich zum Vorjahr anders entwickelt als die in Abbildung 2 dargestellten gesamten Entsorgungskosten. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Kostenerhöhungen, die mit der Neustrukturierung der Abfallwirtschaft im Jahr 2005 verbunden waren, zum Teil erst im Jahr 2007 voll gebührenwirksam wurden. Eine weitere Ursache ist darin zu sehen, dass mit den in Abbildung 3 dargestellten Gebühren nur die Kosten für

die Teilleistung der Entsorgung der Abfälle aus privaten Haushaltungen gedeckt werden. Somit besteht kein Automatismus zwischen der Entwicklung der Gesamtkosten und der Entwicklung der Entsorgungsgebühren für private Haushaltungen.

Abbildung 4 zeigt die einwohnerspezifische Gebührenbelastung der Haushaltungen in den Gebieten der einzelnen örE. Diese Angaben sind Durchschnittswerte. Sie beziehen sich lediglich auf die

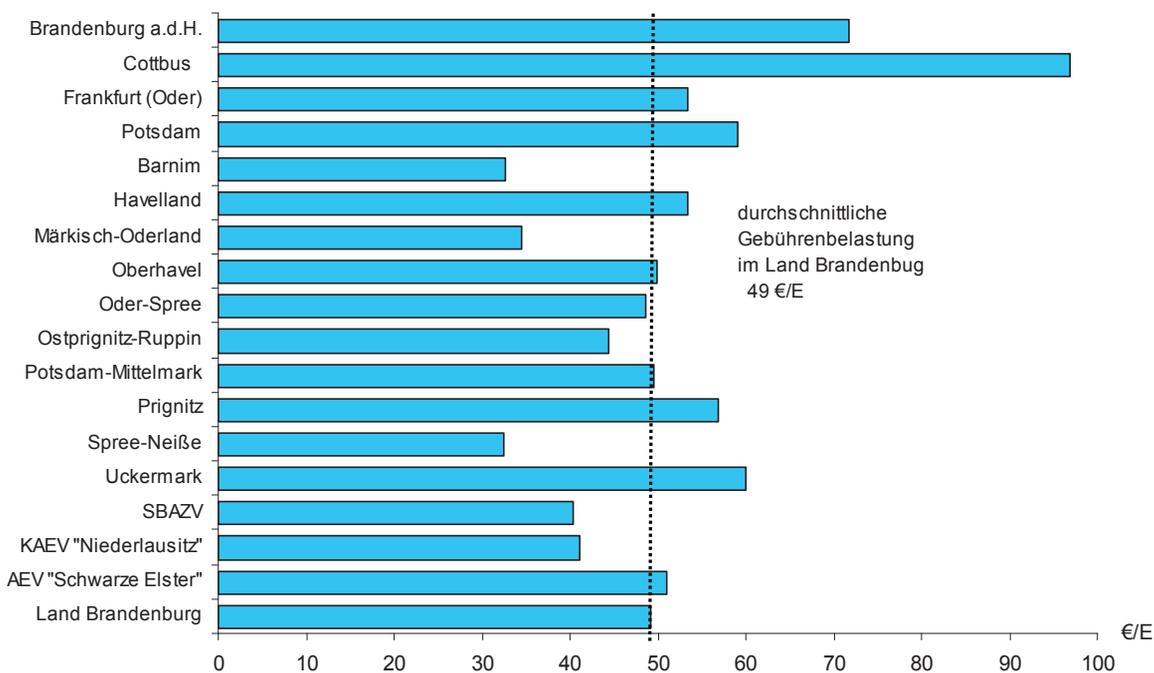


Abbildung 4: Durchschnittliche einwohnerspezifische Gebührenbelastung für die Abfallentsorgung der Haushaltungen in den Entsorgungsgebieten der örE des Landes Brandenburg 2007

Einwohner, die mit Hauptwohnsitz im Gebiet des öRE leben und damit in der Einwohnerstatistik lt. Tabelle 1 erfasst sind. Die Entsorgung der Abfälle dieser Einwohner stellt den Regelfall dar. Die Abgrenzung der von diesem Personenkreis gezahlten Gebühren von den Gebühren der Einwohner ohne Hauptwohnsitz (z.B. für Nebenwohnsitz, Wochenendgrundstücke) ist in vielen Fällen schwierig. Die Ausweisung der im Landesmaßstab und in den Gebieten der einzelnen öRE durchschnittlich von den Haushalten entrichteten Gebühren ist aber von zentraler abfallwirtschaftlicher und politischer Bedeutung. Deshalb sind die öRE gehalten, diese Zuordnung möglichst sorgfältig vorzunehmen.

Die Unterschiede in der Gebührenbelastung ergeben sich vor allem aus der konkreten örtlichen Ausgestaltung und Organisation der Abfallentsorgung, aus unterschiedlichen Vertragsbeziehungen, den erforderlichen Transportaufwendungen, einem abweichenden Angebot an Umfang und Qualität von Entsorgungsleistungen, dem erreichten Stand der Investitionstätigkeit und dem Bedarf für die Sicherung und Rekultivierung von Deponien. Größere Gebührenschwankungen einzelner öRE im Vergleich zur letzten Bilanzveröffentlichung können auch aus dem Ausgleich von Über- bzw. Unterdeckungen im Rahmen von Kalkulations- und Jahresabschlussrechnungen sowie aus der Dynamik der Bevölkerungsentwicklung resultieren.

Die durch die einzelnen Bürger tatsächlich zu entrichtenden Gebühren können von den in Abbildung 4 ausgewiesenen durchschnittlichen Gebühren stärker abweichen. Die tatsächliche Höhe hängt dabei von den in der jeweiligen Gebührensatzung bestimmten Tatbeständen wie Leistungsanspruchnahme, Haushaltsgröße, Variabilität von Behältergröße und Entleerungshäufigkeit u.a. ab. Bei Ausschöpfung aller Möglichkeiten zur Reduzierung der Restmüllmenge (Vermeidung von Abfällen, Getrennthaltung verwertbarer Abfälle, Eigen- bzw. Gemeinschaftskompostierung) sind für die Bürger in der Regel Gebührenreduzierungen möglich.

Ein direkter Rückschluss auf die Effizienz der Abfallentsorgung innerhalb der einzelnen öRE ist aus der unterschiedlichen Gebührenbelastung nicht ableitbar.

4 Abfallaufkommen

4.1 Gesamtübersicht

Im Land Brandenburg fielen 2007 insgesamt ca. 1,53 Mio. Mg Abfälle an, die den öRE zur Entsorgung überlassen wurden.

Die zu entsorgende Gesamtmenge hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr um 9 % erhöht. Verursacht wurde das vor allem durch eine Verdopplung der

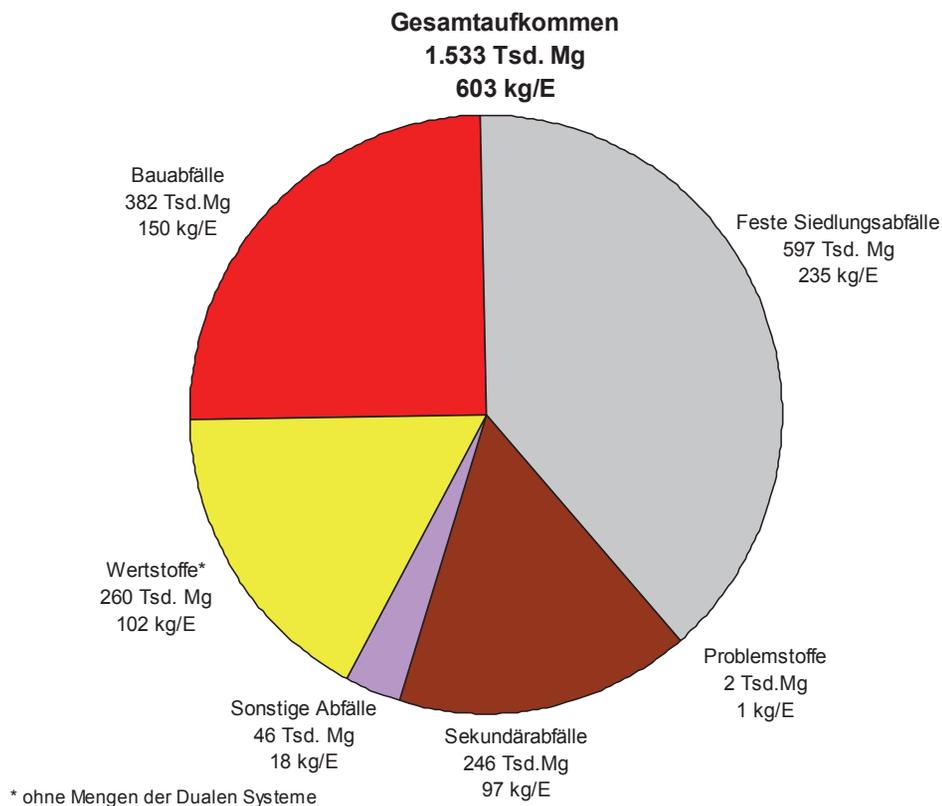


Abbildung 5: Abfallaufkommen nach Hauptgruppen im Land Brandenburg 2007

Tabelle 2: Abfallaufkommen nach Hauptgruppen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamtaufkommen	davon					
		Feste Siedlungsabfälle	Wertstoffe *	Problemstoffe	Bauabfälle	Sonstige Abfälle	Sekundärabfälle
[Mg]							
Brandenburg an der Havel	33.906	17.888	8.081	26	2.774	5	5.131
Cottbus	51.016	33.363	13.076	69	3.377	1.110	21
Frankfurt (Oder)	39.686	23.332	11.449	34	1.727	1.676	1.468
Potsdam	73.148	46.327	21.366	135	2.799	33	2.489
Barnim	346.773	41.435	11.968	144	139.335	17.886	136.004
Havelland	47.771	33.479	12.047	77	1.071	296	801
Märkisch-Oderland	65.045	34.240	16.193	142	2.123	2.223	10.124
Oberhavel	74.340	45.494	16.941	84	978	413	10.429
Oder-Spree	235.943	42.393	20.163	116	122.424	8.732	42.114
Ostprignitz-Ruppin	56.864	37.991	15.609	53	1.662	901	647
Potsdam-Mittelmark	58.957	34.909	19.841	289	2.749	1.094	75
Prignitz	28.982	19.895	5.710	30	1.099	188	2.060
Spree-Neiße	60.803	24.602	10.690	70	17.105	1.252	7.085
Uckermark	83.165	33.232	14.884	55	24.656	2.670	7.666
SBAZV	142.851	68.728	36.551	292	20.362	4.603	12.316
KAEV "Niederlausitz"	69.899	20.311	10.672	125	33.568	843	4.381
AEV „Schwarze Elster“	63.883	39.134	14.937	157	4.326	2.264	3.066
Land Brandenburg	1.533.032	596.754	260.178	1.897	382.136	46.189	245.879

* nur die durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger erfassten Mengen (ohne getrennt erfasste Verpackungen)

Menge der inerten Sekundärabfälle. Solche Abfälle wurden vermehrt durch die Landkreise entsorgt, die ihren bis 2009 verfügbaren Deponieraum mit inerten Materialien weitgehend verfüllen müssen. Mit der Schließung dieser Deponien zum 15. Juli 2009 wird sich der langjährige Trend eines sinkenden Gesamtabfallaufkommens wieder fortsetzen.

Abbildung 5 zeigt das Aufkommen der durch die örE entsorgten Abfälle differenziert nach Hauptgruppen. Eine detaillierte Aufstellung der einzelnen entsorgten Abfälle nach Abfallarten ist dem Anhang zu entnehmen.

Die Tabelle 2 fasst die entsorgten Abfälle differenziert nach Hauptgruppen für die einzelnen örE zusammen.

Die Hauptgruppen Feste Siedlungsabfälle und Getrennt erfasste Wertstoffe werden in den nachfolgenden Kapiteln anhand der einwohnerspezifischen Jahresmengen betrachtet. Dabei ist zu beachten, dass die gesammelten Abfallmengen den in Tabelle 1 angeführten Einwohnern mit ständigem Wohnsitz zugeordnet werden. Siedlungsabfälle werden aber auch von zeitweilig im Gebiet des örE lebenden Personen erzeugt (z.B. Studenten, Touristen). Bei der Bewertung des spezifischen Abfallaufkommens sind solche Zusammenhänge zu berücksichtigen.

Für die übrigen Hauptgruppen erfolgt die Betrachtung über die absoluten Jahresmengen, da für diese Abfälle ein unmittelbarer Einwohnerbezug nicht gegeben ist. Bei der Wertung der im Folgenden dargestellten Daten ist zu beachten, dass Bauabfälle, Sonstige Abfälle, Sekundärabfälle und Problemstoffe überwiegend bzw. in relevanter Größenordnung auch außerhalb der kommunalen Entsorgungspflicht entsorgt werden. Deshalb spiegelt die entsorgte Menge nicht das tatsächliche Aufkommen dieser Abfälle wider.

4.2 Feste Siedlungsabfälle und Getrennt erfasste Wertstoffe

Die Festen Siedlungsabfälle und Getrennt erfassten Wertstoffe sind in vielen Beziehungen als Einheit zu betrachten, insbesondere hinsichtlich ihrer Herkunft und stofflichen Besonderheiten. Die Unterschiede ergeben sich meist erst dann, wenn sie durch die Abfallbesitzer einer getrennten Sammlung zugeführt werden. Deshalb wird die Entwicklung des Aufkommens dieser Hauptgruppen im Folgenden gemeinsam in einem Abschnitt dargestellt.

Tabelle 3 zeigt das Aufkommen an Festen Siedlungsabfällen. Wie in den Vorjahren ist der Hausmüllähnliche Gewerbeabfall getrennt nach Geschäftsmüll und Sonstigen hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen

Tabelle 3: Aufkommen an Festen Siedlungsabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Feste Siedlungsabfälle		davon											
	insgesamt		Hausmüll		Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle				aus Haushaltungen		Sperrmüll - aus Gewerbe		Sonstige feste Siedlungsabfälle	
	[Mg]	[kg/E]	Hausmüll		Geschäftsmüll		Sonstige hausmüllähnliche Gewerbeabfälle		Sperrmüll - aus Haushaltungen		Sperrmüll - aus Gewerbe		Sonstige feste Siedlungsabfälle	
			[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]
Brandenburg an der Havel	17.888	244	11.610	158	2.283	31	278	4	3.716	51	0	0	0	
Cottbus	33.363	324	21.429	208	6.217	60	0	0	2.971	29	862	8	1.885	
Frankfurt (Oder)	23.332	374	7.966	128	1.992	32	6.690	107	3.294	53	150	2	3.241	
Potsdam	46.327	311	29.115	196	11.446	77	0	0	2.806	19	170	1	2.790	
Barnim	41.435	233	27.521	155	7.097	40	2.712	15	3.578	20	294	2	234	
Havelland	33.479	215	19.902	128	3.847	25	3.503	23	5.310	34	872	6	45	
Märkisch-Oderland	34.240	179	22.529	117	4.616	24	608	3	5.517	29	646	3	324	
Oberhavel	45.494	226	28.364	141	6.619	33	0	0	6.729	33	3.514	17	268	
Oder-Spree	42.393	225	26.963	143	6.690	36	2.444	13	4.898	26	1.215	6	182	
Ostprignitz-Ruppin	37.991	357	9.486	89	4.065	38	7.555	71	3.270	31	13.529	127	86	
Potsdam-Mittelmark	34.909	171	20.352	100	5.324	26	735	4	8.464	41	34	0	0	
Prignitz	19.895	230	11.330	131	2.832	33	1.048	12	2.738	32	1.795	21	152	
Spree-Neiße	24.602	183	14.724	110	5.339 *	40	0	0	3.792	28	104	1	643	
Uckermark	33.232	244	21.677	159	7.323	54	293	2	2.606	19	916	7	417	
SBAZV	68.728	252	41.147	151	12.859	47	5.312	19	8.384	31	702	3	324	
KAEV "Niederlausitz"	20.311	214	14.263	150	2.131	22	511	5	2.955	31	82	1	368	
AEV „Schwarze Elster“	39.134	192	21.310	105	9.133	45	0	0	8.691	43	0	0	0	
Land Brandenburg	596.754	235	349.687	138	99.813	39	31.690	12	79.719	31	24.885	10	10.960	

* hochgerechneter Wert

- = nichts vorhanden

angegeben. Der Geschäftsmüll wird gemeinsam mit dem Hausmüll eingesammelt. Die Sonstigen hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle werden überwiegend in der Verantwortung der Abfallerzeuger gesondert gesammelt. Aufgrund der fehlenden getrennten Angaben des Landkreises Spree-Neiße erfolgte für die Tabelle 3 eine Hochrechnung. Dabei wurde dem Landkreis Spree-Neiße der gleiche Anteil an Geschäftsmüll „zugewiesen“ wie er dem Durchschnitt aller anderen öRE entsprach.

Mit 235 kg/E ist das durchschnittliche Aufkommen je Einwohner an Festen Siedlungsabfällen im Vergleich zum Vorjahr um 3 % zurückgegangen.

Die Summe des gemeinsam eingesammelten Haus- und Geschäftsmülls verringerte sich um 4 %. Die Menge der Sonstigen hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle reduzierte sich um 13 %. Dieser Rückgang ist in erster Linie als Ausdruck anhaltender Anpassungsreaktionen der gewerblichen Abfallerzeuger an die seit Juni 2005 stark veränderten abfallwirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu werten. Insbesondere das Wegfallen der kostengünstigen direkten Deponierung durch die öRE führte zu weiteren Verschiebungen der Entsorgung gewerblicher Mischabfälle in privatwirtschaftlich organisierte Verwertungswege. So halbierte sich z.B. das Aufkommen an den Sonstigen hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen des SBAZV und des Landkreises Oder-Spree.

Die Menge an Sperrmüll ist mit 41,2 kg/E im Vergleich zu 2006 um 5 % angestiegen. Dieser Anstieg war vor allem auf die Landkreise Prignitz und

Ostprignitz-Ruppin zurückzuführen. Die Menge der Sonstigen festen Siedlungsabfälle pro Einwohner verringerte sich gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig.

Abbildung 6 dient einer vergleichenden Betrachtung zwischen den öRE. Sie zeigt die einwohnerspezifische Menge der Festen Siedlungsabfälle der öRE, geordnet nach der 2007 entsorgten Menge.

Die Spanne des spezifischen Aufkommens an Festen Siedlungsabfällen reicht vom Landkreis Potsdam-Mittelmark mit rund 171 kg/E einerseits bis zur kreisfreien Stadt Frankfurt (Oder) mit 374 kg/E andererseits. Die große Menge der Stadt Frankfurt (Oder) beruhte neben dem sehr hohen Aufkommen an Hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen darauf, dass sie mit 52 kg/E das mit Abstand höchste Aufkommen an Straßenreinigungsabfällen und Abfällen aus der Kanalreinigung (zusammengefasst als Sonstige Siedlungsabfälle) zu verzeichnen hatte.

Große Unterschiede werden auch bei einzelnen Abfallarten deutlich. Während im Landkreis Ostprignitz-Ruppin nur 89 kg/E an Hausmüll anfielen, mussten die kreisfreien Städte Cottbus und Potsdam 208 bzw. 196 kg/E entsorgen. Eine plausible Ursache für das hohe spezifische Hausmüllaufkommen dieser Städte könnte die große Anzahl an (hausmüll-erzeugenden) Studenten sein, die in der zugrunde gelegten Einwohnerstatistik keine Berücksichtigung finden.

Extreme Unterschiede gab es auch bei den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen (Geschäftsmüll,

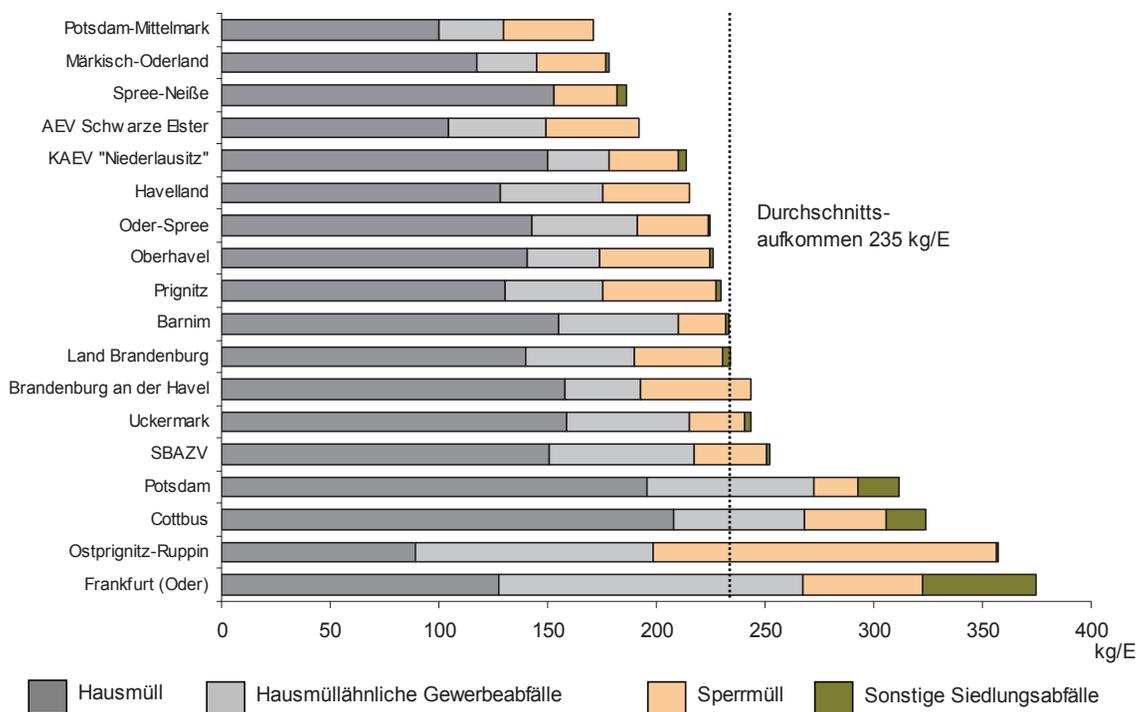


Abbildung 6: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Festen Siedlungsabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Sonstige hausmüllähnliche Gewerbeabfälle). So entsorgte die Stadt Frankfurt (Oder) mit 139 kg/E annähernd die fünffache Menge des Landkreises Märkisch-Oderland mit 27 kg/E. Dass die Menge der Stadt Frankfurt (Oder) so groß ist, beruht sehr wahrscheinlich auf der Besonderheit, dass die für den öRE tätige Frankfurter Dienstleistungsholding GmbH als einziger Entsorger für die Entsorgung dieser Abfälle im Stadtgebiet auftritt. Die Nutzung alternativer Entsorgungswege ist damit für die Abfallerzeuger mit zusätzlichem Transportaufwand verbunden.

Außerdem ist zu beachten, dass der Einwohnerbezug auch für gewerbliche Abfälle nur eingeschränkt gilt. So ist z.B. die Menge der Abfälle aus der Beherbergung von Touristen weitgehend unabhängig von der Anzahl der im Gebiet eines öRE ständig lebenden Einwohner.

In Abbildung 7 ist die einwohnerspezifische Menge an Festen Siedlungsabfällen der öRE klassiert dargestellt.

Mit der Hauptgruppe „Getrennt erfasste Wertstoffe“ werden die kommunal erfassten Wertstoffe zusammengefasst. Tabelle 4 stellt die von den öRE 2007 eingesammelten Wertstoffe dar. Die Gesamtmenge ist im Vergleich zum Vorjahr um 11 % gestiegen, wobei diese Veränderung bei den einzelnen Abfallarten sehr unterschiedlich ausfiel.

Der Hauptanstieg war bei den Kompostierbaren Garten- und Parkabfällen zu verzeichnen. Insbesondere der SBAZV, der Landkreis Ostprignitz-Ruppin und die kreisfreie Stadt Frankfurt (Oder) meldeten wesentlich größere Mengen an entsorgten Garten- und Parkabfällen als im Jahr 2006. Landesweit erhöhte sich die Menge um 61 %.

Im Jahr 2007 sammelten die öRE 7 % mehr Elektroaltgeräte als im Vorjahr. Grundsätzlich wird die Entsorgung der Elektroaltgeräte durch die Stiftung „Elektro-Altgeräte-Register“ (EAR) organisiert. Inzwischen hat sich allerdings die Hälfte der öRE entschlossen, Einzelfraktionen von Elektroaltgeräten

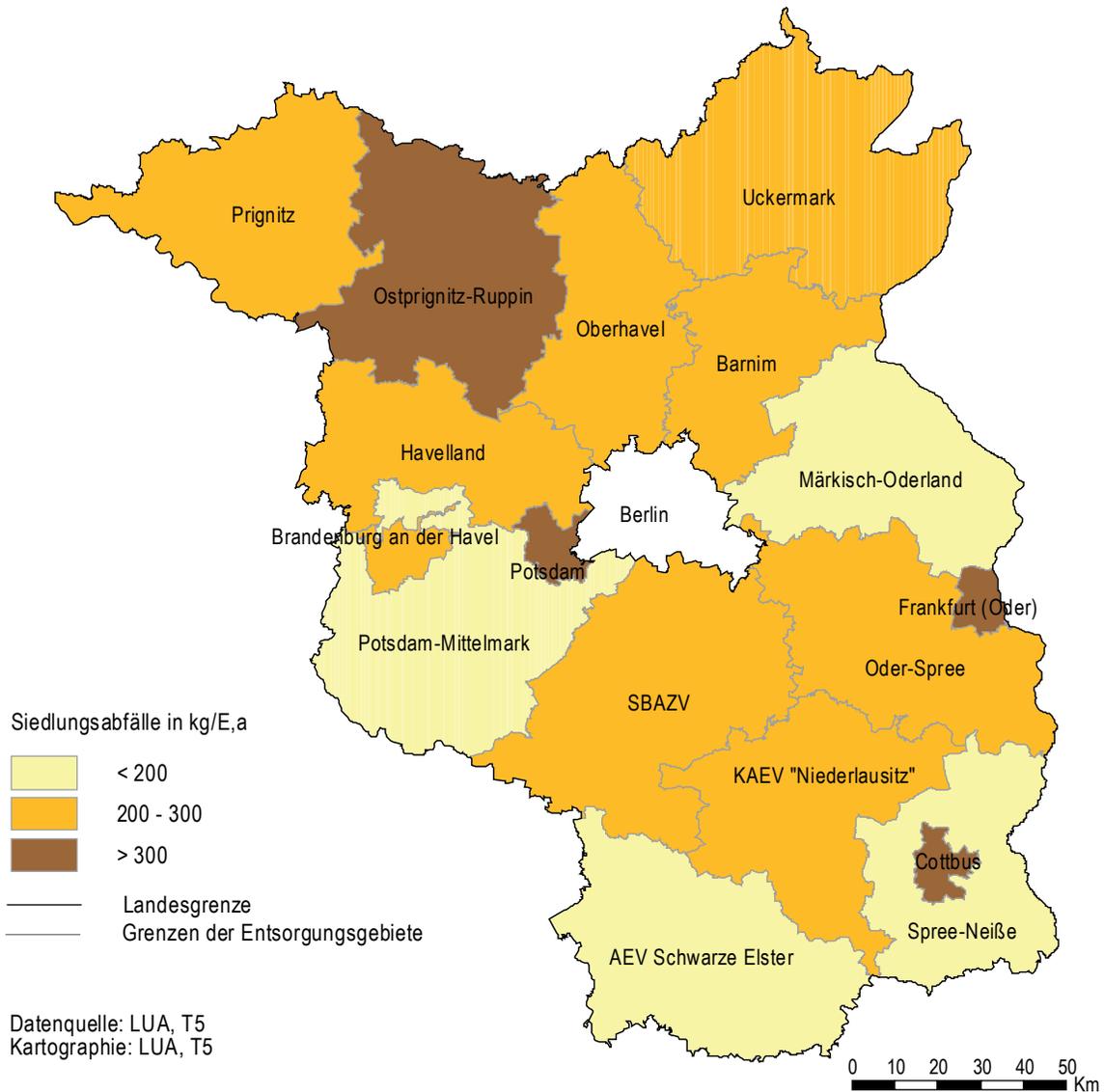


Abbildung 7: Einwohnerspezifisches Aufkommen an Festen Siedlungsabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Tabelle 4: Gesamtes Aufkommen an Getrennt erfassten Wertstoffen (ohne Mengen aus Dualen Systemen) der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe insgesamt		davon					
			Papier und Pappe (ohne Verpackungen)	Metalle	Bioabfälle (Biotonne)	Kompostierbare Garten- und Parkabfälle	Elektronische Geräte	Sonstige Wertstoffe
	[Mg]	[kg/E]	[Mg]					
Brandenburg a.d. Havel	8.081	110	4.170	1	1.328	1.922	661	-
Cottbus	13.076	127	7.332	120	-	5.200	421	4
Frankfurt(Oder)	11.449	184	2.906	93	2.635	5.567	247	-
Potsdam	21.366	144	11.843	211	-	5.787	519	3.006
Barnim	11.968	67	9.541	-	-	1.687	740	-
Havelland	12.047	77	10.086	116	-	718	795	333
Märkisch-Oderland	16.193	84	12.301	52	108	3.249	367	116
Oberhavel	16.941	84	12.194	33	-	4.125	569	20
Oder-Spree	20.163	107	12.180	-	3.700	3.308	789	186
Ostprignitz-Ruppin	15.609	147	6.308	66	986	7.749	500	-
Potsdam-Mittelmark	19.841	97	14.257	270	961	3.302	1.051	-
Prignitz	5.710	66	4.324	-	-	232	410	745
Spree-Neiße	10.690	80	8.962	95	-	1.320	312	-
Uckermark	14.884	109	6.913	310	82	6.345	561	674
SBAZV	36.551	134	16.676	342	-	16.634	1.681	1.217
KAEV "Niederlausitz"	10.672	112	5.550	68	-	4.742	312	-
AEV „Schwarze Elster“	14.937	73	10.020	369	-	3.709	839	-
Land Brandenburg	260.178	102	155.564	2.145	9.801	75.596	10.772	6.302

"-":es wurden dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger keine Mengen überlassen

in eigener Verantwortung selbst zu verwerten. Sie konzentrierten sich dabei auf die Gruppe 1 - „Hausgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte“.

Wie in den Jahren zuvor setzte sich der Trend zum Rückgang der eingesammelten Altmetalle ungebrems fort. Er betrug wie schon im Vorjahr 23 %. Die anfallenden Altmetalle werden durch privatwirtschaftliche Sammlungen außerhalb der Entsorgungspflicht der öRE direkt einer Verwertung zugeführt.

Aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die kommunale Abfallwirtschaft und zur umfassenden Information werden im Folgenden auch Angaben zu den Mengen an gebrauchten Verkaufsverpackungen (Papier und Pappe, Glas und Leichtverpackungen) dargestellt, die im Rahmen der haushaltsnahen Sammlung von Dualen Systemen erfasst wurden.

Nachdem bis 2005 die Entsorgung der Verpackungsabfälle im Land Brandenburg ausschließlich von der Duales System Deutschland AG durchge-

führt wurde, waren 2007 insgesamt sieben Duale Systeme zur haushaltsnahen Erfassung von Verkaufsverpackungen zugelassen. Eine Aufstellung der im Land festgestellten Systeme ist der Tabelle 5 zu entnehmen.

Durch die Dualen Systeme wird die Erfassung der Verkaufsverpackungen bei den privaten Haushalten so organisiert, dass je Fraktion nur ein Sammelunternehmen bei den einzelnen Haushalten agiert. In allen öRE des Landes Brandenburg erfolgt die Erfassung von Leichtverpackungen flächendeckend im haushaltsnahen Holsystem („Gelber Sack“ bzw. „Gelbe Tonne“). Zusätzlich bieten acht öRE ihren Bürgern auf Wertstoffhöfen bzw. in Kleinanlieferbereichen der Entsorgungsanlagen die Möglichkeit, Leichtverpackungen zu entsorgen. Nur in der Stadt Cottbus werden für die Sammlung noch Depotcontainer, die auf sogenannten „Wertstoffinseln“ aufgestellt sind, genutzt. Glasverpackungen werden in allen öRE farblich getrennt in Depotcontainern gesammelt.

**Tabelle 5: In Brandenburg festgestellte Systeme zur Entsorgung von Verkaufsverpackungen
(Stand: 31.12.2007)**

System	Feststellung am	veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg
Duales System Deutschland GmbH	22.12.1992	Nr. 3 vom 08.01.1993
ISD Interseroh Dienstleistungs GmbH	02.05.2006	Nr. 18 vom 18.05.2006
Landbell AG	18.08.2006	Nr. 34 vom 30.08.2006
VFW AG	20.08.2007	Nr. 36 vom 12.09.2007
EKO Punkt GmbH	12.11.2007	Nr. 47 vom 28.11.2007
BellandVision GmbH	27.11.2007	Nr. 50 vom 19.12.2007
Redual GmbH & Co. KG	20.12.2007	Nr. 4 vom 30.01.2008

Die Sammlung der Verpackungen aus Papier und Pappe erfolgt zusammen mit den Nichtverpackungen, für deren Entsorgung die öRE zuständig sind. Da der Hauptanteil dieser Fraktion aus Nichtverpackungen besteht, wird die Sammlung durch die öRE organisiert. Die Dualen Systeme stimmen die gemeinsame Nutzung der Sammelsysteme mit den öRE ab und schließen entsprechende Verträge mit den beauftragten Entsorgungsunternehmen. Im Land Brandenburg bieten 14 öRE die haushaltsnahe PPK-Sammlung mittels „Blauer Tonne“ an. Die verbleibenden drei öRE haben die Sammlung mittels Depotcontainern auf „Sammelinseln“ im Bringsystem organisiert. Die Landkreise Barnim

und Prignitz bieten zusätzlich eine haushaltsnahe „Bündelsammlung“ im Holsystem an.

In Tabelle 6 sind die über die Dualen Systeme erfassten Verkaufsverpackungen gesondert aufgeführt. Insgesamt erhöhte sich diese Menge um 2 %.

Die Menge der Leichtverpackungen erhöhte sich um rund 4 % und erreichte mit einem spezifischen Aufkommen von 34 kg/E den bisher höchsten Stand.

Aufgrund der 2003 in Kraft getretenen Pfandpflicht für bestimmte Einweggetränkeverpackungen war in den folgenden Jahren eine Verschiebung der Glasanteile zugunsten der Leichtverpackungen zu ver-

Tabelle 6: Aufkommen der durch Duale Systeme entsorgten Verpackungsabfälle aus haushaltsnaher Sammlung in den Entsorgungsgebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Duale Systeme Jahresmenge		davon					
			Verpackungen aus Papier und Pappe		Verpackungen aus Glas		Leicht- verpackungen	
	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]
Brandenburg an der Havel	6.128	84	1.390	19	1.806	25	2.933	40
Cottbus	7.868	76	1.796	17	2.506	24	3.566	35
Frankfurt (Oder)	5.211	84	1.078	17	1.728	28	2.404	39
Potsdam	8.514	57	1.275	9	3.055	21	4.184	28
Barnim	13.553	76	2.827	16	4.814	27	5.913	33
Havelland	12.477	80	2.239	14	4.708	30	5.529	36
Märkisch-Oderland	14.986	78	3.214	17	5.450	28	6.321	33
Oberhavel	15.887	79	4.024	20	4.783	24	7.080	35
Oder-Spree	12.123	64	2.484	13	4.347	23	5.292	28
Ostprignitz-Ruppin	8.649	81	1.382	13	2.915	27	4.353	41
Potsdam-Mittelmark	15.525	76	3.224	16	4.605	23	7.696	38
Prignitz	5.716	66	868	10	2.093	24	2.756	32
Spree-Neiße	10.340	77	1.465	11	3.807	28	5.067	38
Uckermark	10.173	75	2.660	20	3.373	25	4.140	30
SBAZV	20.851	76	5.511	20	6.624	24	8.717	32
KAEV "Niederlausitz"	6.569	69	1.088	11	2.750	29	2.730	29
AEV „Schwarze Elster“	15.423	76	3.340	16	5.238	26	6.844	34
Land Brandenburg	189.993	75	39.864	16	64.602	25	85.527	34

zeichnen. Seit dem Jahr 2006 wird diese Tendenz durch die beobachtete Mengenentwicklung nicht mehr bestätigt. Nachdem 2006 die Glasmenge im Vergleich zum Vorjahr relativ konstant blieb, stieg sie 2007 wieder leicht um 1 % an.

Da bei Papier und Pappe aus logistischen Gründen die Verpackungs- und Nichtverpackungsanteile gemeinsam eingesammelt werden, wird der Verpackungsanteil auf der Grundlage der Ergebnisse von Sortieranalysen zwischen den einzelnen örE und den Dualen Systemen ausgehandelt. Beim Vergleich zwischen den einzelnen örE des Landes schwankte der Anteil der Verpackungen im Bereich von 10 % bis 28 %. Dabei erhöhte er sich im Landkreis Uckermark im Vergleich zum Vorjahr von 9 auf 28 % und der Stadt Frankfurt (Oder) von 17 auf 27 %. Genau wie die Gesamtmenge des gesammelten Papiers verringerte sich auch die Menge der Nichtverpackungen an Papier und Pappe leicht um ca. 1 %.

Tabelle 7 fasst die durch die örE und die Dualen Systeme getrennt erfassten Wertstoffmengen zusammen. Insgesamt wurden im Vergleich zum Vorjahr ca. 7 % mehr an Wertstoffen erfasst. Verursacht wurde diese Erhöhung, wie bereits erläutert, vor allem durch die starke Zunahme der Garten- und Parkabfälle des SBAZV und des Landkreises Uckermark.

Abbildung 8 zeigt die langfristige Entwicklung des Aufkommens ausgewählter Wertstoffe, die durch die örE und die Dualen Systeme erfasst wurden. Papier und Pappe sowie die Leichtverpackungen haben eine insgesamt steigende Tendenz. Langfristig hat sich die Glasmenge nach einem Rückgang stabilisiert.

Die Entwicklung der Menge der Festen Siedlungsabfälle und der Getrennt erfassten Wertstoffe ist im Zusammenhang zu sehen. Wie aus Abbildung 9 hervorgeht, ist die Summe aus beiden erstmalig seit mehreren Jahren nicht mehr gesunken, sondern wieder leicht um 1 % gestiegen. Der leichte Rückgang der Festen Siedlungsabfälle um 8 kg/E wurde durch den Anstieg der Getrennt erfassten Wertstoffe um 12 kg/E überkompensiert.

Der Abbildung 10 ist die langfristige Entwicklung des einwohnerspezifischen Abfall- und Wertstoffaufkommens von 1998 bis 2007 im Einzelnen zu entnehmen. Sowohl der Hausmüll als auch die Hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle setzen ihren langfristigen Rückgang fort. Eine eindeutige Erklärung der 2006 festzustellenden Abweichungen von diesem Trend lässt sich aus den vorhandenen Daten nicht ableiten. Die je Einwohner erfasste Menge an Wertstoffen schwankt langfristig um einen mittleren Wert von ca. 170 kg.

Tabelle 7: Gesamtes Aufkommen an Getrennt erfassten Wertstoffen und spezifische Wertstoffmengen (örE und Duale Systeme) in den Entsorgungsgebieten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Jahresmenge		davon			
			Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		Duale Systeme	
	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]	[Mg]	[kg/E]
Brandenburg an der Havel	14.210	194	8.081	110	6.128	84
Cottbus	20.945	203	13.076	127	7.868	76
Frankfurt (Oder)	16.660	267	11.449	184	5.211	84
Potsdam	29.879	201	21.366	144	8.514	57
Barnim	25.521	144	11.968	67	13.553	76
Havelland	24.523	158	12.047	77	12.477	80
Märkisch-Oderland	31.178	163	16.193	84	14.986	78
Oberhavel	32.829	163	16.941	84	15.887	79
Oder-Spree	32.286	171	20.163	107	12.123	64
Ostprignitz-Ruppin	24.259	228	15.609	147	8.649	81
Potsdam-Mittelmark	35.366	173	19.841	97	15.525	76
Prignitz	11.426	132	5.710	66	5.716	66
Spree-Neiße	21.029	157	10.690	80	10.340	77
Uckermark	25.058	184	14.884	109	10.173	75
SBAZV	57.402	211	36.551	134	20.851	76
KAEV "Niederlausitz"	17.241	182	10.672	112	6.569	69
AEV „Schwarze Elster“	30.360	149	14.937	73	15.423	76
Land Brandenburg	450.171	177	260.178	102	189.993	75

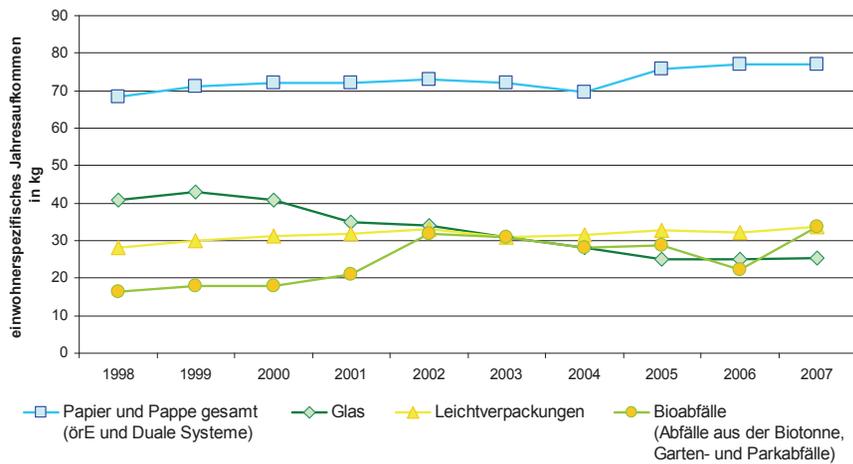


Abbildung 8: Entwicklung des Aufkommens einzelner Wertstoffarten im Land Brandenburg von 1998 bis 2007

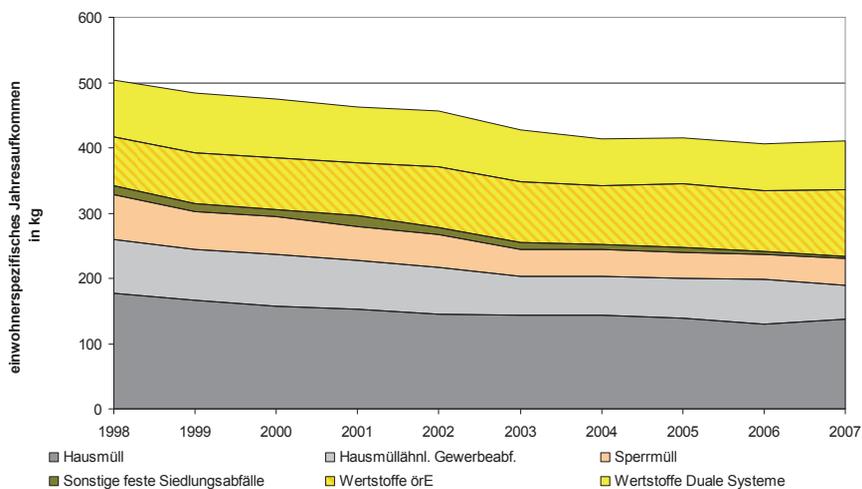


Abbildung 9: Aufkommen an Festen Siedlungsabfällen und Wertstoffen je Einwohner im Land Brandenburg von 1998 bis 2007

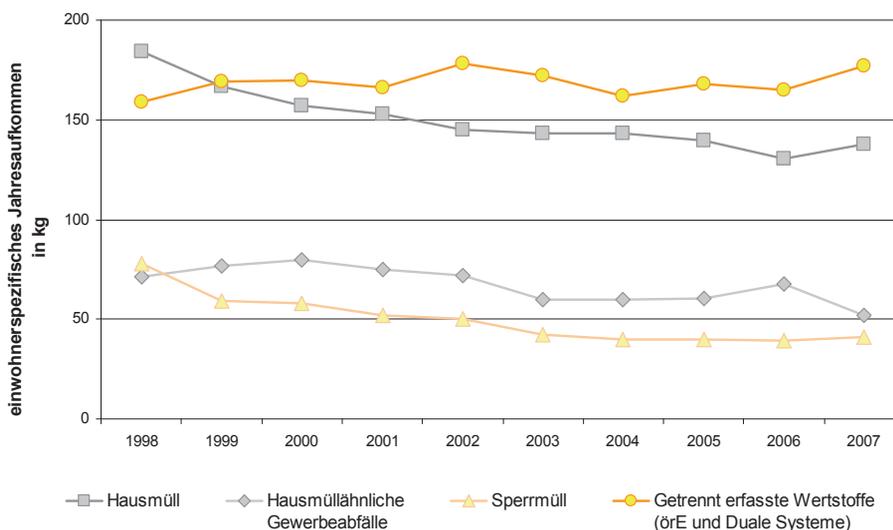


Abbildung 10: Entwicklung des Aufkommens an Festen Siedlungsabfällen und Wertstoffen im Land Brandenburg 1998 bis 2007

4.3 Problemstoffe

Zu den Problemstoffen zählen die aus privaten Haushaltungen stammenden gefährlichen Abfälle und die Sonderabfallkleinmengen aus dem gewerblichen Bereich. Die Sammlung von Problemstoffen ist besonders bedeutsam für die Schadstoffentfrachtung von Siedlungsabfällen vor ihrer weiteren Entsorgung. Wie seit mehreren Jahren wurden den öRE im Rahmen der Sonderabfallkleinmengensammlung vor allem Farben, Klebstoffe und Kunstharze, Lösemittel sowie Bleibatterien übergeben. Die Sammlung der Problemstoffe erfolgt durch Schadstoffmobile und in ortsfesten Einrichtungen der öRE, z. B. in Schadstoffsammelstellen auf Wertstoffhöfen.

Der Tabelle 8 sind die Problemstoffmengen aus Haushaltungen und Kleingewerbe zu entnehmen.

Im Jahr 2007 ist das Aufkommen an Problemstoffen konstant geblieben. Beim Vergleich der einwohnerspezifischen Mengen erreichten die Landkreise Potsdam-Mittelmark und der KAEV „Niederlausitz“ die besten Ergebnisse. Grundsätzlich lässt sich feststellen: Je höher das Pro-Kopf-Aufkommen an Problemstoffen, desto erfolgreicher ist die Schadstoffentfrachtung der Siedlungsabfälle.

4.4 Bauabfälle

Die Bauabfälle werden gegliedert nach den Abfallarten „Boden und Steine“ und „Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik“ sowie Gemische daraus, Baustoffe auf Gipsbasis, Dämmmaterial, Asbesthaltige Bau-

stoffe, Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte, Boden und Steine, Holz, Kunststoffe und Sonstige Bau- und Abbruchabfälle dargestellt. Die Besonderheit der Bauabfallentsorgung liegt darin, dass der überwiegende Anteil dieser Abfälle außerhalb der kommunalen Entsorgungspflicht entweder direkt oder nach einer entsprechenden Aufbereitung einer Verwertung zugeführt wird.

Der Tabelle 9 ist die Menge an Bauabfällen zu entnehmen, die den einzelnen öRE zur Entsorgung überlassen wurde. Sie betrug im Jahr 2007 insgesamt 382.136 Mg und hat sich damit gegenüber dem Vorjahr um ca. 6 % erhöht.

Dabei erhöhte sich insbesondere das Aufkommen an den besonders mengenrelevanten Abfallarten „Boden und Steine“ und „Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik“ sowie Gemische daraus. Diese Abfälle wurden 2007 zu 68 % bzw. 91 % deponiert. Wie im Vorjahr wirkte sich hier die im Abschnitt 5.2 „Deponierung“ näher erläuterte Besonderheit bei der Verfüllung von Altdeponien aus, die ausnahmsweise noch bis 2009 betrieben werden dürfen. Von der Abfallart Boden und Steine wurden außerdem 13 % zum Deponiebau und 19 % im Rahmen der Schließung stillgelegter Deponien verwertet. Damit entsorgten die öRE im Jahr 2007 diese Abfallart vollständig auf Deponien.

Die seit 2005 nicht mehr direkt deponierbaren Gemischten Bau- und Abbruchabfälle sind wiederum um 18 % zurückgegangen. Sie umfassen jetzt einen Anteil an den gesamten Bauabfällen von nur noch 3 %. Vor zehn Jahren betrug dieser Anteil noch 32 %.

Tabelle 8: Aufkommen an Problemstoffen aus Haushaltungen und Sonderabfallkleinmengen aus dem Gewerbe der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Menge		Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Menge	
	[Mg]	[kg/E]		[Mg]	[kg/E]
Brandenburg an der Havel	25	0,34	Ostprignitz-Ruppin	41	0,38
Cottbus	65	0,63	Potsdam-Mittelmark	276	1,35
Frankfurt (Oder)	37	0,60	Prignitz	27	0,31
Potsdam	137	0,92	Spree-Neiße	82	0,61
Barnim	90	0,51	Uckermark	80	0,59
Havelland	83	0,54	SBAZV	265	0,97
Märkisch-Oderland	151	0,79	KAEV "Niederlausitz"	122	1,29
Oberhavel	106	0,53	AEV „Schwarze Elster“	175	0,86
Oder-Spree	99	0,52			
Land Brandenburg				1.863	0,73

Tabelle 9: Bauabfallaufkommen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Baubfälle gesamt	davon							Holz, Kunststoff und sonstige Ba- und Abbruchabfälle
		Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik sowie Gemische daraus	Baustoffe auf Gipsbasis	Dämmmaterial	Asbesthaltige Baustoffe	Bitumengemische, Kohlen- und teerhaltige Produkte	Boden und Steine	
Brandenburg an der Havel	2.774	2.752	-	-	-	22	-	-	-
Cottbus	3.377	962	-	312	79	151	1.391	325	-
Frankfurt (Oder)	1.727	1.727	-	-	-	-	-	-	-
Potsdam	2.799	-	2.311	123	4	78	136	-	-
Barnim	139.335	684	93.640	1.518	25	2.233	40.796	303	-
Havelland	1.071	289	90	106	5	354	1	95	-
Märkisch-Oderland	2.123	1.431	308	34	18	105	-	123	-
Oberhavel	978	372	302	0	13	33	0	222	-
Oder-Spree	122.424	41	15.214	438	919	2.290	103.406	7	-
Ostprignitz-Ruppin	1.662	1.094	-	-	36	97	-	329	-
Potsdam-Mittelmark	2.749	815	1.251	79	-	96	-	388	-
Prignitz	1.099	552	289	-	3	199	-	-	-
Spree-Neiße	17.105	89	11.834	529	2	890	3.464	221	-
Uckermark	24.656	74	11.636	365	377	2.067	9.938	119	-
SBAZV	20.362	13	5.526	319	64	373	12.675	1.088	-
KAEV "Niederlausitz"	33.568	597	2.777	54	88	751	29.142	100	-
AEV „Schwarze Elster“	4.326	81	3.918	-	7	35	232	25	-
Land Brandenburg	382.136	11.574	149.095	3.875	1.642	9.758	201.181	3.346	1.665

0 = weniger als 0,5, jedoch mehr als nichts
 - = nichts vorhanden

4.5 Sonstige Abfälle

In der Hauptgruppe Sonstige Abfälle werden neben den produktionsspezifischen Abfällen auch den anderen Hauptgruppen nicht zuordenbare Abfälle zusammengefasst (siehe Tabelle 10). Im Jahr 2007 ist die Gesamtmenge im Vergleich zum Vorjahr um 56 % gestiegen. Das ist besonders auf den Anstieg der nicht kompostierbaren Garten- und Parkabfälle, der Kraftwerksabfälle sowie der Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl zurückzuführen. Diese Abfälle dominierten auch das absolute Aufkommen.

4.6 Sekundärabfälle

Unter den Sekundärabfällen (siehe Tabelle 11) werden außer den Sortierresten auch Rückstände aus anderen Behandlungsanlagen ausgewiesen. Nach einem starken Rückgang im Jahr 2006 stieg 2007 die Menge an Sekundärabfällen wieder um 51 % an.

Verursacht wurde das durch die Verdopplung der Menge der entsorgten Mineralien (+ 102 %). So erhöhte sich die vom Landkreis Barnim angenommene Menge um ca. 170 %. Ähnlich wie im Vorjahr wurden ca. 90 % dieser Abfälle auf den Siedlungsabfalldeponien der Landkreise Barnim und Oder-Spree deponiert. Auch hier wirkte sich die im Abschnitt 5.2 „Deponierung“ näher erläuterte Besonderheit bei der Verfüllung von Altdeponien aus.

Der bereits im Vorjahr zu verzeichnende Rückgang der Sortierückstände setzte sich fort. Verursacht wurde diese Entwicklung von den Rückständen aus Sortieranlagen der Dualen Systeme. Diese verringerten sich um ca. 2.700 Mg (87 %). Da sich weder das Aufkommen an Leichtverpackungen noch die Entsorgungsstruktur signifikant veränderten, ist als Hauptursache dieser Entwicklung die verstärkte Aufbereitung dieser Abfälle und deren Zuführung zur energetischen Verwertung außerhalb der öffentlich-rechtlichen Entsorgungspflicht zu vermuten.

Tabelle 10: Aufkommen an Sonstigen Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Land Brandenburg 2007

Abfallgruppe	Abfall schlüssel	Menge [Mg]
Garten- und Parkabfälle (einschließlich Friedhofsabfälle)	2002	13.754
Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	1001	9.894
Abfälle vom Gießen von Eisen und Stahl	1009	8.690
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1801	3.623
Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	1501	3.448
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	1201	3.172
Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 1606 und 1608)	1601	907
Abfälle aus der Textilindustrie	0402	788
Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	0201	566
Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen	1011	391
Abfälle aus der Zubereitung und Verarbeitung von Obst, Gemüse, Getreide, Speiseölen, Kakao, Kaffee, Tee und Tabak, aus der Konservenherstellung, der Herstellung von Hefe und Hefeextrakt sowie der Zubereitung und Fermentierung von Melasse	0203	319
Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln	0301	268
Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen	1013	171
Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie	1002	59
Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	1502	37
Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	1611	27
Holz, Glas und Kunststoff	1702	22
Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden	0603	14
Abfälle vom Gießen von Nichteisenmetallen	1010	11
Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen a.n.g.	0613	7
Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern	0702	7
Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken	0801	6
Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug	1012	6
Abfälle aus elektrischen und elektronischen Geräten	1602	1
Gesamt		46.189

Tabelle 11: Aufkommen an Sekundärabfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Sekundärabfälle gesamt	davon						
		Rückstände aus Sortieranlagen für Baustellenabfälle	Rückstände aus Sortieranlagen der Dualen Systeme	Sortierreste aus anderen Sortieranlagen	Mineralien (z.B. Sand, Steine)	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	Deponiesickerwasser	Andere Sekundärabfälle
		[Mg]						
Brandenburg an der Havel	5.131	-	-	5.131	-	-	-	-
Cottbus	21	-	-	-	-	-	-	21
Frankfurt (Oder)	1.468	-	-	587	628	253	-	-
Potsdam	2.489	2.322	130	-	-	29	-	8
Barnim	136.004	2.711	-	-	132.194	186	-	913
Havelland	801	291	-	-	200	245	-	66
Märkisch-Oderland	10.124	9.916	-	-	-	208	-	-
Oberhavel	10.429	-	-	10.393	-	37	-	-
Oder-Spree	42.114	-	-	833	35.598	48	3.636	2.000
Ostprignitz-Ruppin	647	-	-	385	-	258	-	4
Potsdam-Mittelmark	75	-	-	-	-	75	-	-
Prignitz	2.060	1.596	-	-	-	464	-	-
Spree-Neiße	7.085	136	332	-	2.672	217	3.573	156
Uckermark	7.666	-	-	-	2.306	-	-	5.360
SBAZV	12.316	110	-	-	11.821	385	-	-
KAEV "Niederlausitz"	4.381	-	-	2.560	-	22	808	991
AEV „Schwarze Elster“	3.066	-	-	1.678	-	-	-	1.387
Land Brandenburg	245.879	17.082	462	21.567	185.418	2.427	8.017	10.906

- = nichts vorhanden

4.7 Herrenlose Abfälle

In Tabelle 12 sind die herrenlosen Abfälle erfasst, die von den öRE entsorgt wurden. Hierzu zählen insbesondere Gemischte Siedlungsabfälle, Sperrmüll, Altreifen und Ziegel. Im Vergleich zu 2006 gingen sie um 7 % zurück.

Die entsorgte Menge aus der Beräumung herrenloser Abfälle kann von einer Vielzahl von Gründen abhängen. Sie wird u.a. durch die Menge der illegal abgelagerten Abfälle, die Initiativen von Kommunen, die Kenntnis der öRE über solche Ablagerungen (z.B. durch Hinweise der Bürger) sowie die Art und Weise der Wahrnehmung der Aufgaben durch die Forstbehörden beeinflusst. So ist von einer geringen eingesammelten Menge nicht unbedingt auf einen geringen Umfang weggeworfener Abfälle zu schließen. Eine große Menge beräumter Abfälle kann auch auf eine besonders gute Aufgabenerfüllung der dafür Zuständigen hinweisen.

5 Entsorgungswege

5.1 Restabfallbehandlung

2007 standen die erforderlichen Behandlungskapazitäten erstmalig ganzjährig zur Verfügung. Insgesamt unterzogen die öRE 533.312 Mg Restabfälle einer Behandlung. Das bedeutet eine Mengesteigerung im Vergleich zum Vorjahr von 21 %. Das wurde dadurch verursacht, dass im Gegensatz zu 2006 keine biologisch behandlungsbedürftigen Abfälle zwischengelagert werden mussten. 2006 war noch die Zwischenlagerung von ca. 180.000 Mg behandlungsbedürftiger Abfälle erforderlich. Im Jahr 2007 wurden nur noch 32.760 Mg trockene, biologisch nicht behandelbare Restabfälle wie z.B. Sperrmüll und Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle vor ihrer Aufbereitung zu Ersatzbrennstoffen zwischengelagert. Gleichzeitig wurden die letzten Abfälle, die in den Vorjahren noch unbehandelt zwischengelagert werden mussten, einer Vorbehandlung zugeführt.

Tabelle 12: Entsorgung herrenloser Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Gesamt		gemischte Siedlungsabfälle	Sperfüll	Altfreien	Ziegel	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	biologisch abbaubare Abfälle	asbesthaltige Baustoffe	Altfahrzeuge	Sonstige Abfälle
	[Mg]	[kg/E]										
Brandenburg an der Havel	252	3,4	87	73	2	-	-	-	57	-	3	30
Cottbus	314	3,1	8	290	2	-	-	-	-	-	13	1
Frankfurt (Oder)	60	1,0	7	39	5	-	-	-	-	-	10	-
Potsdam	527	3,5	346	172	-	-	-	3	-	1	-	5
Barnim	564	3,2	368	21	14	95	-	22	19	13	10	3
Havelland	481	3,1	437	-	17	-	-	-	-	-	-	27
Märkisch-Oderland	461	2,4	315	4	29	-	27	18	2	24	6	36
Oberhavel	935	4,6	916	-	-	-	-	-	-	-	19	-
Oder-Spree	349	1,8	310	16	14	-	-	-	-	7	1	-
Ostprignitz-Ruppin	347	3,3	334	-	5	-	-	-	-	-	8	-
Potsdam-Mittelmark	836	4,1	705	-	44	51	-	4	2	18	-	11
Prignitz	91	1,1	64	5	7	-	-	2	-	2	5	6
Spree-Neiße	154	1,1	150	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Uckermark	310	2,3	247	3	15	-	12	4	10	9	-	10
SBAZV	1.035	3,8	769	39	18	-	95	59	13	17	2	25
KAEV "Niederlausitz"	184	1,9	141	1	17	-	-	2	-	1	-	22
AEV „Schwarze Elster“	137	0,7	53	12	38	-	-	6	-	6	-	22
Land Brandenburg	7.036	2,8	5.256	675	231	196	146	134	120	103	97	77

- = nichts vorhanden

Die Mengenbilanz der Restabfallbehandlung der örE ist der Abbildung 12 zu entnehmen. Neben den zu deponierenden Abfällen wurden nach der Behandlung 231.820 Mg Ersatzbrennstoffe unmittelbar energetisch verwertet und 11.357 Mg Störstoffe thermisch behandelt. Außerdem wurde ein Teil der behandelten Abfälle (56.210 Mg) nach der mechanischen Aufbereitung weiteren externen Behandlungsanlagen übergeben, in denen dann die weitere Aufbereitung zur stofflichen oder energetischen Verwertung erfolgte. Die Rotteverluste von ca. 91.000 Mg setzen sich im Wesentlichen aus den Wasserverlusten und den Masseverlusten durch den Organikabbau während der Rotte zusammen.

5.2 Deponierung

2007 betrieben die örE des Landes Brandenburg sieben Siedlungsabfall- und zwei Inertdeponien. Von diesen besitzen die Siedlungsabfallsdeponien „Lübben-Ratsvorwerk“ und „Nauen-Schwanebeck“ eine unbefristete Zulassung. Der Betrieb der restlichen Deponien ist aufgrund einer Ausnahmeregelung nach § 6 der Abfallablagereverordnung (AbfAbIV) nur noch bis 15. Juli 2009 möglich. Außer auf den Deponien Forst und Alte Ziegelei, die über eine Basisabdichtung verfügen, dürfen auf den befristet zugelassenen Deponien nur inerte Abfälle (Zuordnungswerte Deponieklasse I) abgelagert werden. Die Deponiebetreiber sind bestrebt, diesen

Deponieraum bis 2009 weitgehend zu verfüllen. Im Jahr 2007 war deutlich erkennbar, dass sich der daraus resultierende hohe Bedarf an inerten Abfällen in einem hohen Aufkommen an geeigneten zu deponierenden Abfällen niederschlug. Das betraf besonders das insgesamt um 37 % gestiegene Aufkommen der Abfallarten „Boden und Steine“ und „Mineralien (z.B. Sand, Steine)“, die nahezu vollständig auf Deponien entsorgt wurden.

Die örE, die noch einen relativ großen Deponieraum verfüllen müssen, deponierten auch die mit Abstand höchsten Abfallmengen. Besonders deutlich wird das am Beispiel der Landkreise Barnim (Deponie Eberswalde-Ostend) mit 303.216 Mg und Oder-Spree (Deponie Alte Ziegelei, Bauschuttdeponie Petersdorf) mit 152.184 Mg. Beide deponierten zusammen rund 70 % der durch die örE des Landes insgesamt abgelagerten Abfälle. Im Gegensatz dazu betrug der Anteil des Landkreises Havelland und des KAEV „Niederlausitz“ nur insgesamt 3 %. Beide betreiben in Verbindung mit einer eigenen MBA-Anlage noch langfristig nutzbare Deponien nach dem Stand der Technik.

Die Menge aller deponierten Sekundärabfälle aus MBA hat sich im Vergleich zu 2006 um ca. 10 % auf ca. 143.000 Mg erhöht.

In Tabelle 13 sind die 2007 abgelagerten Abfälle dargestellt. In der Spalte „Sekundärabfall aus MBA“ sind

Tabelle 13: Deponierte Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Deponierung gesamt	davon	
		direkt deponiert	Sekundärabfall aus MBA
	[Mg]	[Mg]	[Mg]
Brandenburg an der Havel	-	-	-
Cottbus	12.354	1.707	10.647
Frankfurt (Oder)	2.161	206	1.955
Potsdam	15.938	213	15.725
Barnim	303.216	286.763	16.454
Havelland	14.307	861	13.446
Märkisch-Oderland	15.718	135	15.584
Oberhavel	19.347	46	19.301
Oder-Spree	152.348	147.104	5.244
Ostprignitz-Ruppin	11.105	1.231	9.874
Potsdam-Mittelmark	176	176	-
Prignitz	6.953	552	6.401
Spree-Neiße	28.900	20.195	8.705
Uckermark	35.186	35.186	-
SBAZV	21.201	13.310	7.891
KAEV "Niederlausitz"	7.827	4.118	3.709
AEV „Schwarze Elster“	8.388	-	8.388
Land Brandenburg	655.125	511.801	143.324

0 = weniger als 0,5, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden

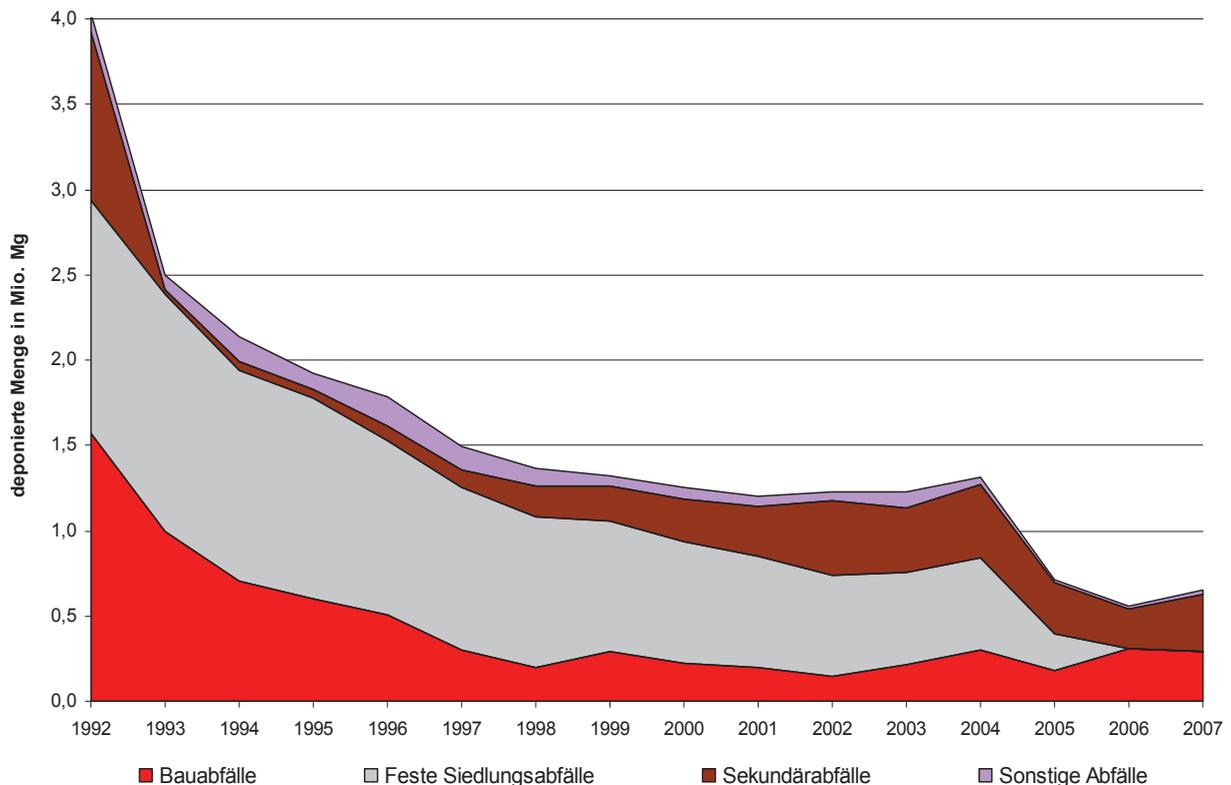


Abbildung 11: Entwicklung der deponierten Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg von 1992 bis 2007

die Mengen der deponierten Sekundärabfälle aus den MBA angegeben. Diese Abfälle stammen aus der Behandlung der von den jeweiligen örE an eigene oder Anlagen Dritter gelieferten Restabfällen und wurden in Verantwortung der Anlagenbetreiber entsorgt.

Abbildung 11 zeigt die Entwicklung der durch die örE abgelagerten Abfälle von 1992 bis 2007. Die deponierte Gesamtmenge hat sich im Vergleich zu 2006 um 18 % erhöht. Verursacht wurde das vor allem durch die Verdopplung der Menge inerter Sekundärabfälle. Im Gegensatz dazu wurden 6 % weniger Bauabfälle deponiert. Die Gesamtmenge der deponierten Festen Siedlungsabfälle reduzierte sich um 44 % auf nunmehr marginale 570 Mg (Straßenreinigungsabfälle).

Betrachtet man den Zeitraum von 2004 bis 2007 bleibt festzustellen, dass sich auf Grund der Restabfallbehandlung die abgelagerte Menge um insgesamt 60 % reduziert hat. Es kann mit hoher Sicherheit davon ausgegangen werden, dass sich mit der Schließung der o.g. sieben Deponien zum 15. Juli 2009 der langjährige Trend einer sinkenden Menge deponierter Abfälle wieder fortsetzen bzw. sich auf einem sehr niedrigen Niveau stabilisieren wird.

2007 lag der Deponievolumenverbrauch aller sich in der Ablagerungsphase befindlichen Siedlungsabfalldeponien bei insgesamt ca. 1,82 Mio. m³ und da-

mit um 144 % höher als 2006. Bei den Inertdeponien blieb er mit ca. 210.000 m³ nahezu konstant. Verursacht wurde dieser Deponievolumenverbrauch nicht nur durch die von den örE oder in ihrem Auftrag deponierten Abfälle, sondern auch durch Abfälle, die von den örE von der Entsorgung ausgeschlossen waren, durch Abfälle aus Berlin sowie durch Materialien, die für deponiebautechnische Zwecke genutzt werden mussten. Damit standen dem Land Brandenburg zu Beginn des Jahres 2008 noch ca. 9,6 Mio. m³ Deponievolumen für die Deponierung von Abfällen zur Verfügung.

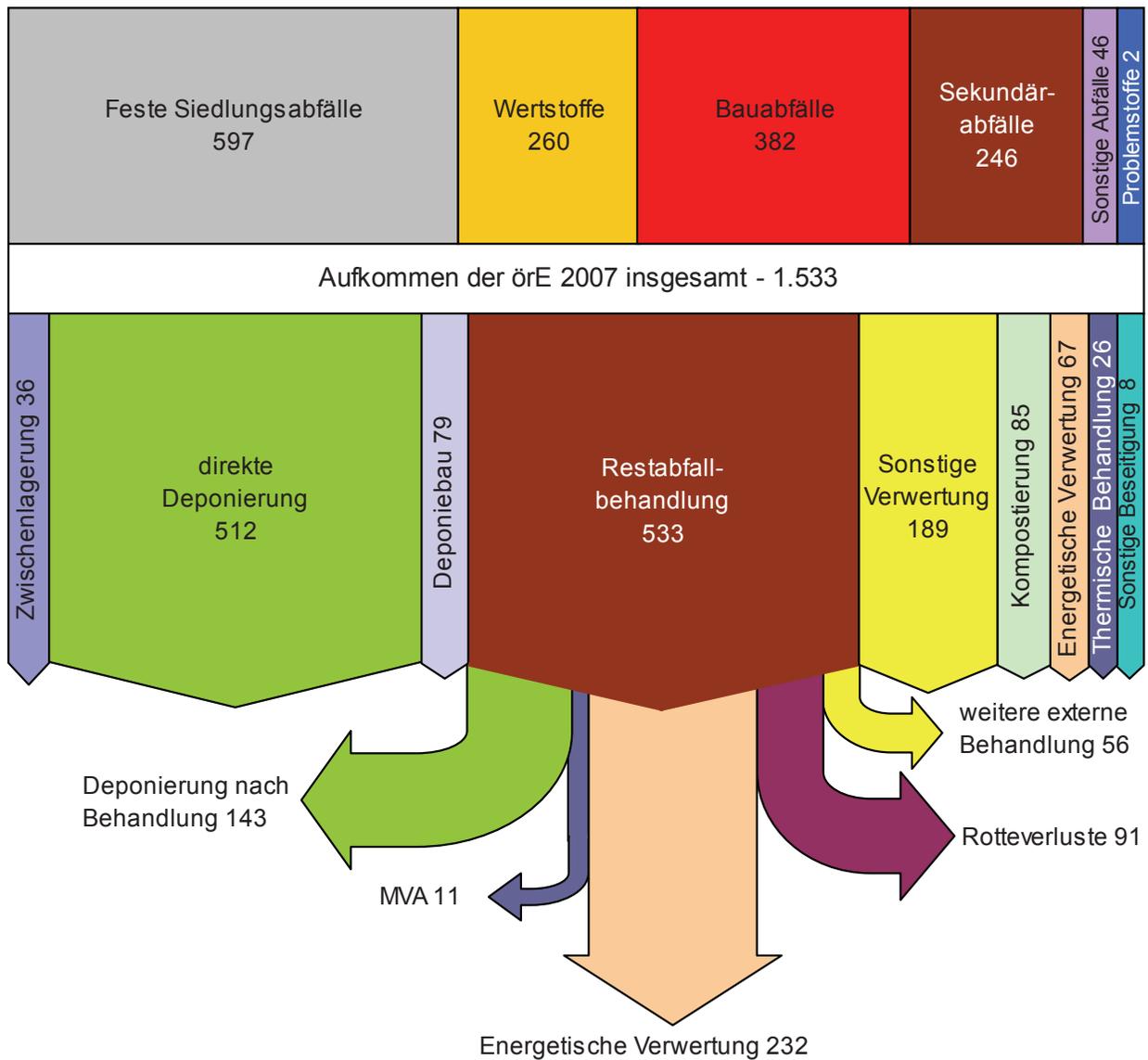
6 Gesamtbilanz

Insgesamt wurden den örE des Landes Brandenburg im Jahr 2007 ca. 1,53 Mio. Mg Abfälle zur Entsorgung überlassen. Die örE führten davon rund 533.000 Mg den im Land Brandenburg neu errichteten Restabfallbehandlungsanlagen zu. Etwa 420.000 Mg Abfälle wurden direkt verwertet bzw. kompostiert. Die örE deponierten ca. 512.000 Mg direkt. Durch den Bedarf zur Deponieschließung im Jahr 2009 hat die direkte Deponierung immer noch einen großen Anteil. Nach einer Vorbehandlung wurden insgesamt ca. 143.000 Mg Abfälle deponiert. Etwa 36.000 Mg wurden zwischengelagert.

Der Tabelle 14 sind das Aufkommen und die Entsorgungswege der durch die einzelnen örE entsorgten Abfälle zu entnehmen.

In Abbildung 12 ist die Bilanz der Abfallströme des Jahres 2007 grafisch dargestellt. Sie enthält, gegliedert nach Hauptgruppen, die den örE zur Entsorgung überlassenen Abfälle und die Zuordnung des Aufkommens zu den Entsorgungswegen.

Zusätzlich werden in der Grafik für die Abfälle, die einer Restabfallbehandlung zugeführt wurden, die sich anschließenden Entsorgungswegen dargestellt. Deren Entsorgung erfolgte sowohl in Anlagen der örE als auch in Anlagen anderer Betreiber.



Abweichungen in den Summen durch Rundung

Stand: August 2008
 Datenquelle: LUA T5
 Layout: LUA T5

Abbildung 12: Aufkommen und Entsorgungswege der durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger 2007 entsorgten Abfälle in 1.000 Mg

Tabelle 14: Aufkommen und Entsorgungswege der Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger des Landes Brandenburg 2007

Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Entsorgungswege								Zwischenlagerung	
	Gesamtaufkommen	Restabfallbehandlung	Energetische Verwertung	Kompostierung	Deponiebau	Sonstige Verwertung	Deponierung	Thermische Behandlung		Sonstige Beseitigung
	[Mg]									
Brandenburg an der Havel	33.906	20.641	2	3.249	-	4.844	-	4.732	-	438
Cottbus	51.016	27.690	4.227	5.049	-	9.878	12.354	2.256	-	209
Frankfurt (Oder)	39.686	9.958	11.738	8.203	3.556	6.005	2.161	-	-	21
Potsdam	73.148	39.259	2.436	5.787	-	18.430	15.938	-	0	7.023
Barnim	346.773	39.312	1.050	1.687	-	10.512	303.216	1.167	2	6.280
Havelland	47.771	28.210	6.569	718	20	11.014	14.307	181	-	199
Märkisch-Oderland	65.045	38.977	5.670	3.249	34	13.049	15.718	3.809	87	35
Oberhavel	74.340	51.656	1.268	4.125	-	13.131	19.347	373	36	3.704
Oder-Spree	235.943	37.152	6.326	7.008	21.523	12.983	152.348	102	3.745	0
Ostprignitz-Ruppin	56.864	26.688	8	8.735	-	6.993	11.105	607	-	12.602
Potsdam-Mittelmark	58.957	34.864	411	4.263	662	17.184	176	1.042	119	236
Prignitz	28.982	18.830	752	232	-	4.740	6.953	-	-	3.876
Spree-Neiße	60.803	20.802	3	1.320	-	9.498	28.900	5.389	3.573	23
Uckermark	83.165	29.293	4.215	6.427	-	7.911	35.186	80	-	52
SBAZV	142.851	60.992	11.557	16.320	17.589	22.517	21.201	47	-	520
KAEV "Niederlausitz"	69.899	17.661	3.143	4.742	29.031	7.510	7.827	2.763	809	122
AEV „Schwarze Elster“	63.883	31.328	7.491	3.709	6.252	12.337	8.388	2.560	-	206
Land Brandenburg	1.533.032	533.312	66.866	84.823	78.667	188.535	655.125*	25.109	8.371	35.547

* inclusive 143.324 Mg Sekundärabfälle aus MBA
 „-“ nichts vorhanden

7 Anhang

Aufkommen der durch die öRE des Landes Brandenburg 2007 insgesamt entsorgten Abfälle nach Abfallarten

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]
010101	Abfälle aus dem Abbau von metallhaltigen Bodenschätzen	0
020104	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	562
020106	tierische Ausscheidungen, Gülle/ Jauche und Stallmist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt	5
020304	für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe	319
030105	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 030104 fallen	268
040221	Abfälle aus unbehandelten Textilfasern	2
040222	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	786
060316	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen	14
060404*	quecksilberhaltige Abfälle	0
061304*	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	7
070104*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3
070213	Kunststoffabfälle	7
070608*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1
070699	Abfälle a. n. g.	0
080111*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	50
080112	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen., die unter 080111 fallen	6
080117*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0
080120	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen	36
080409*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0
090101*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	0
090104*	Fixierbäder	0
100101	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub m. A. von Kesselstaub, der unter 100104 fällt	7.586
100124	Sande aus der Wirbelschichtfeuerung	2.308
100202	unverarbeitete Schlacke	59
100903	Ofenschlacke	713
100908	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 100907 fallen	7.976
101008	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 10 07 fallen	11
101112	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, das unter 10 11 11 fällt	391
101208	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)	6
101311	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	171
110106*	Säuren a. n. g.	0
110107*	alkalische Beizlösungen	0
120105	Kunststoffspäne und -drehspäne	1.312
120112*	gebrauchte Wachse und Fette	1
120117	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 120116 fallen	1.808
120121	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	52
130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	20
130503*	Schlämme aus Einlaufschächten	5
130703*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	19
140602*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	0
150102	Verpackungen aus Kunststoff	79

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]
150103	Verpackungen aus Holz	3
150104	Verpackungen aus Metall	1
150106	gemischte Verpackungen	3.366
150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	25
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	30
150203	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	37
160103	Altreifen	564
160104*	Altfahrzeuge	102
160106	Altfahrzeuge, die weder Flüssigkeiten noch andere gefährliche Bestandteile enthalten	9
160107*	Ölfilter	3
160113*	Bremsflüssigkeiten	0
160114*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1
160119	Kunststoffe	206
160120	Glas	26
160209*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	0
160213*	gefährliche Bestandteile(2) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	7
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	3
160506*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	2
160507*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	19
160508*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	8
160601*	Bleibatterien	112
160602*	Ni-Cd-Batterien	1
160604	Alkalibatterien (außer 16 06 03)	1
160708*	ölhaltige Abfälle	0
161106	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 161105 fallen	27
170101	Beton	7.578
170102	Ziegel	74.260
170103	Fliesen, Ziegel und Keramik	2.743
170107	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen	64.514
170201	Holz	411
170202	Glas	174
170203	Kunststoff	924
170204*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1.658
170301*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	4
170302	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen	112
170303*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	1.549
170401	Kupfer, Bronze, Messing	0
170402	Aluminium	3
170407	gemischte Metalle	198
170503*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	0
170504	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen	201.180
170601*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	14
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	375
170604	Dämmmaterial mit Ausnahme derjenigen, das unter 170601 und 170603 fällt	1.267
170605*	asbesthaltige Baustoffe	9.744
170802	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 170801 fallen	3.875

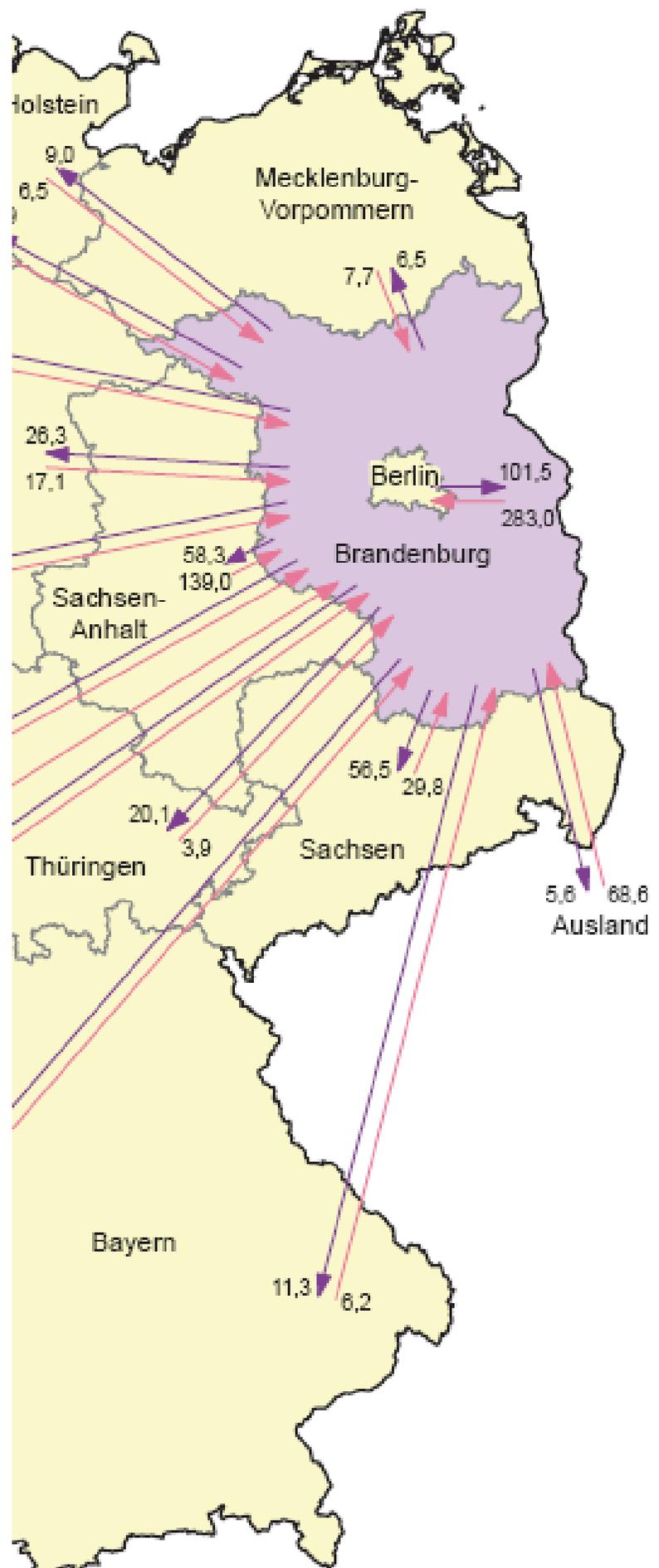
Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]
170904	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 170901, 170902 und 170903 fallen	11.574
180101	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)	46
180104	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden	3.577
190111*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	5.371
190112	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	2.000
190702*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3.636
190703	Deponiesickerwasser mit Ausnahme derjenigen, das unter 190702 fällt	4.381
190801	Sieb- und Rechenrückstände	1.743
190802	Sandfangrückstände	683
190901	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände	65
190902	Schlämme aus der Wasserklärung	8
191202	Eisenmetalle	1.265
191203	Nichteisenmetalle	78
191204	Kunststoff und Gummi	170
191205	Glas	12
191207	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	1.938
191209	Mineralien (z.B. Sand, Steine)	185.418
191212 SB	Rückstände aus Sortieranlagen für Verpackungsabfälle	17.082
191212 SV	Rückstände aus Sortieranlagen für Bauabfälle	462
191212 SX	Rückstände aus Sortieranlagen für sonstige Abfälle	21.567
200101	Papier und Pappe (Anteil des öRE)	155.564
200102	Glas	12
200108	biologisch abbaubare Küchen- u. Kantinenabfälle	108
200110	Bekleidung	1
200111	Textilien	591
200113*	Lösemittel	179
200114*	Säuren	6
200115*	Laugen	5
200117*	Fotochemikalien	4
200119*	Pestizide	36
200121*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	3
200125	Speiseöle und -fette	2
200126*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 200125 fallen	83
200127*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	960
200128	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 200127 fallen	152
200129*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	7
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 200129 fallen	2
200132	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 200131 fallen	7
200133*	Batterien und Akkumulatoren, die unter 160601, 160602 oder 160603 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	68
200134	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 200133 fallen	33
200137*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	135
200138	Holz mit Ausnahme derjenigen, das unter 200137 fällt	5.451
200139	Kunststoffe	112
200140	Metalle	2.145
200201	biologisch abbaubare Abfälle	75.596
200202	Boden und Steine	13.658
200203	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	96
200301 HM	Hausmüll	355.296
200301 GM	Geschäftsmüll	94.474
200301 HG	sonstige hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	31.690
200301 BT	getrennt erfasste Bioabfälle privater Haushalte und des Kleingewerbes, z.B. Biotonne	9.693
200302	Marktabfälle	920
200303	Straßenkehrschutt	7.931

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]
200306	Abfälle aus der Kanalreinigung	1.605
200307 SG	Sperrmüll - aus Gewerbe	24.885
200307 SH	Sperrmüll - aus Haushaltungen	79.719
200399	Siedlungsabfälle a.n.g.	653
EAG-Gr 1	Haushaltsgroßgeräte, automatische Ausgabegeräte	1.919
EAG-Gr 2	Kühlgeräte	2.394
EAG-Gr 3	Informations- und Telekommunikationsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik	5.223
EAG-Gr 4	Gasentladungslampen	42
EAG-Gr 5	Haushaltskleingeräte, Beleuchtungskörper, elektrische und elektronische Werkzeuge, Spielzeuge, Sport- und Freizeitgeräte, Medizinprodukte, Überwachung	1.194

0 = weniger als 0,5, jedoch mehr als nichts

Kapitel 2

Landesbilanz gefährliche Abfälle



1 Methodik und Datengrundlage

In Brandenburg werden seit dem Jahr 1992 jährlich Bilanzen zum Aufkommen und zur Entsorgung gefährlicher Abfälle – ehemals besonders überwachungsbedürftige Abfälle – ermittelt und der Öffentlichkeit als Broschüre und im Internet zur Verfügung gestellt. Im täglichen Sprachgebrauch wird häufig als Synonym für den rechtsverbindlichen Begriff „gefährlicher Abfall“ der Begriff des Sonderabfalls verwendet. Die gefährlichen Abfälle sind in der Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV gelistet und durch ein Sternchen (*) gekennzeichnet.

Die Landesbilanz gefährliche Abfälle gibt detailliert Auskunft über das angefallene Aufkommen und der im Bilanzjahr entsorgten Menge. Dabei wird einerseits das Aufkommen nach Abfallkategorien und der (regionalen) Herkunft ermittelt, andererseits werden die Abfälle zur Entsorgung unterteilt nach dem Beseitigungs- bzw. Verwertungsverfahren gemäß Anhang IIA und IIB Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz dargestellt. Die Beschreibung der Abfallströme rundet das Bild der Landesbilanz gefährliche Abfälle 2007 ab.

Über die Jahre betrachtet lässt sich mit diesen Daten, und insbesondere durch die jährlich vergleichbare Vorgehensweise, ein Trend ermitteln der Grundlage für eine Abfallwirtschaftsplanung ist.

Für die mengenrelevante Datenerfassung gefährlicher Abfälle wird das DV-System ASYS genutzt. Auf dieser Grundlage wurden die folgenden Datenquellen ausgewertet:

- Belege gemäß der Nachweisverordnung (NachwV),
- Angaben zur Freiwilligen Rücknahme und die
- Belege zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung (EG-AbfallverbringungsVO).

Als weitere Datenquellen werden verwendet:

- Kommunale Abfallbilanzen,
- Bilanzen der Eigenentsorger,
- Berichte gemäß der Batterie-Verordnung (BatterieVO) und die
- Daten vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg zu Altfahrzeugen.

Die ermittelten Daten werden im Landesumweltamt nach umfangreichen Plausibilitätskontrollen in einer Gesamttabelle zusammengefasst. Die Gesamttabelle bildet die Grundlage für die Auswertungen im Rahmen der Landesabfallbilanz.

2 Aufkommen im Land Brandenburg

Im Land Brandenburg sind im Jahr 2007 insgesamt rund 727.800 Mg gefährliche Abfälle angefallen. Damit verringerte sich die Menge gefährlicher Abfälle gegenüber dem Vorjahr um ca. 155.800 Mg. Vom Gesamtaufkommen wurden ca. 277.200 Mg verwertet und ca. 450.600 Mg beseitigt. Die Verwertungsquote betrug damit rund 38 %.

Die Abbildung 1 liefert einen Überblick über das Brandenburger Gesamtaufkommen gefährlicher Abfälle der letzten 10 Jahre. Sie macht deutlich, dass seit dem Jahr 2004 ein stetiger Rückgang des Gesamtaufkommens zu verzeichnen ist. Der wei-

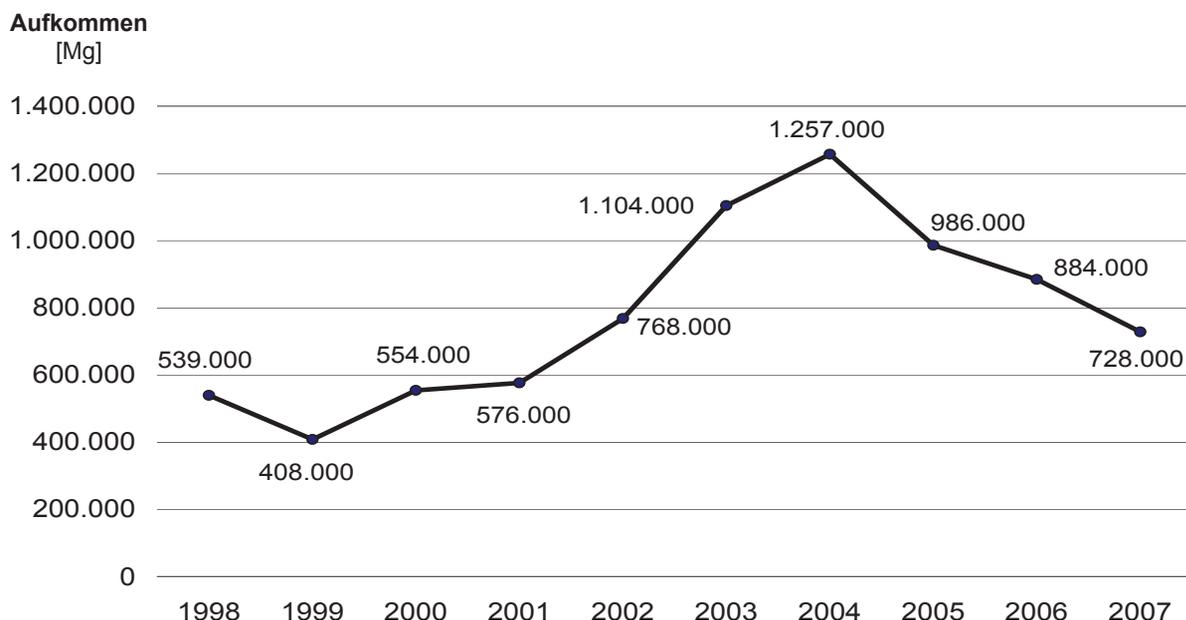


Abb. 1: Entwicklung des Gesamtaufkommens gefährlicher Abfälle im Land Brandenburg von 1998 bis 2007

tere Rückgang gegenüber dem Vorjahr (2006) ist im Wesentlichen auf das erheblich gesunkene Aufkommen der kontaminierten mineralischen Bauabfälle zurückzuführen. Diese Entwicklung resultiert hauptsächlich daraus, dass größere Sanierungsmaßnahmen tendenziell rückläufig waren.

Gemäß der NachwV sind für die Entsorgung gefährlicher Abfälle entsprechende Nachweise zu führen. Dabei ist neben der Verwendung von Begleit- und Übernahmescheinen die Anwendung von Einzelentsorgungs- /Sammelentsorgungsnachweisen verbindlich vorgeschrieben.

Die Tabelle 1 gibt einen Überblick zur Verteilung des Gesamtaufkommens. In Brandenburg wurde von 727.800 Mg angefallenen gefährlichen Abfällen 623.800 Mg über den Einzelentsorgungsnachweis entsorgt und können damit einer Anfallstelle direkt zugeordnet werden. Das entspricht einem Anteil von 80 % (2006: 86 %). Die per Sammelentsorgungsnachweis entsorgte Abfallmenge betrug rund 77.200 Mg.

Im Rahmen der Eigenentsorgung erhöhte sich die Abfallmenge gegenüber dem Vorjahr um 6.600 Mg auf 33.600 Mg. Weiterhin sind starke Zuwächse (+3.900 Mg) bei den exportierten Abfällen zu verzeichnen. Das Aufkommen der freiwilligen Rücknahme hat sich ebenfalls leicht erhöht (+300 Mg). Als Grund wird hier ein stetig wachsendes Bewusstsein bei der Wahrnehmung der Produktverantwortung durch die Hersteller und Vertrieber gesehen. Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung ist zu ver-

muten, dass in den nächsten Jahren dieser Trend weiter anhält.

Rund 12.600 Mg gefährliche Abfälle fielen bei der öffentlich-rechtlichen Entsorgung an und stammen aus privaten Haushaltungen beziehungsweise waren Kleinmengen aus dem gewerblichen Bereich.

Zur Ermittlung des Gesamtaufkommens an Altfahrzeugen konnten die bisher genutzten Daten des Kraftfahrt-Bundesamtes nicht mehr verwendet werden. Ursache ist die veränderte Verfahrensweise (Fahrzeug-Zulassungsverordnung) bei der Registrierung nicht mehr zugelassener Fahrzeuge. Als Alternative werden deshalb die Informationen des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg (AfS) genutzt. Die jährliche Erhebung des AfS bezüglich der Altfahrzeuge bezieht sich auf Anlagen, in denen tatsächlich demontierte bzw. zur Demontage vorgesehene Altfahrzeuge aus Brandenburg zur Entsorgung anfielen. Die Angaben des AfS stellen damit die verbrieften Abfallmengen dar. Die tatsächliche Menge dürfte jedoch höher liegen. Gemessen an der durch das AfS ermittelten Menge von ca. 8.000 Mg stellt dies einen rapiden Rückgang gegenüber der im Vorjahr ermittelten Menge von rund 25.000 Mg dar. Hier besteht die Vermutung, dass für die Entsorgung der Altfahrzeuge andere Entsorgungswege beschränkt wurden, z. B. auch über den Export als Wirtschaftsgut.

Als Datenquelle zur Bestimmung des Aufkommens an Altbatterien wurde auf den Bericht der Stiftung „Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien“ (Er-

Tab. 1: Im Land Brandenburg 2007 angefallene gefährliche Abfälle (Gesamtübersicht)

Aufkommen im Land Brandenburg	Menge [Mg]
1 Bei gewerblichen Abfallerzeugern und öffentlichen Einrichtungen angefallene gefährliche Abfälle, davon:	715.200
<ul style="list-style-type: none"> • gefährliche Abfälle, die einem Abfallerzeuger direkt zugeordnet werden können, davon: <ul style="list-style-type: none"> ○ Entsorgung über Einzelentsorgungsnachweise ○ Eigenentsorgung ○ grenzüberschreitende Abfallverbringung • gefährliche Abfälle, die einem Abfallerzeuger <u>nicht</u> direkt zugeordnet werden können, davon: <ul style="list-style-type: none"> ○ Entsorgung über Sammelentsorgungsnachweise ○ Altfahrzeuge (gem. AltfahrzeugV) ○ Freiwillige Rücknahme 	<p>623.800</p> <p>584.600</p> <p>33.600</p> <p>5.600</p> <p>91.400</p> <p>77.200</p> <p>8.000</p> <p>6.200</p>
2 Gefährliche Abfälle aus privaten Haushaltungen und aus dem gewerblichen Bereich	12.600
Summe	727.800

folgskontrolle 2007) zurückgegriffen. Da die Abfallmenge unter 50 Mg betrug, ist sie für die Gesamtbetrachtung (Tabelle 1) vernachlässigbar und wurde deshalb nicht explizit aufgeführt.

In den folgenden Auswertungen mit Bezug auf die Abfallart wurde das Gesamtaufkommen von 727.800 Mg betrachtet. Für die Datenauswertung nach regionaler Herkunft ist die direkte Zuordnung von Abfallaufkommen und Abfallerzeuger zwingende Voraussetzung. Da dies nur bei Entsorgungsvorgängen über Einzelentsorgungsnachweis bzw. bei der Eigenentsorgung und bei der grenzüberschreitenden Abfallverbringung möglich ist, wurde für diese Betrachtung das ermittelte Ge-

samtaufkommen von 623.800 Mg (Abbildung 4) zugrunde gelegt.

2.1 Aufkommen nach Abfallkategorien

Nachfolgend wird das Abfallaufkommen differenziert nach Abfallkategorien betrachtet. So sind die gefährlichen Abfallarten nach AVV gemäß der EU-Abfallstatistikverordnung den dort genannten Abfallkategorien zugeordnet, die der Vereinfachung halber mit Kurzbezeichnungen verwendet werden. Damit wird eine Vergleichbarkeit mit dem Abfallwirtschaftsplan des Landes Brandenburg - Teilplan besonders überwachungsbedürftige Abfälle (Fort-schreibung 2005) gewährleistet.

Tab. 2: Im Land Brandenburg 2007 angefallene gefährliche Abfälle, aufgeteilt nach Abfallkategorien

Abfallkategorie (Kurzbezeichnung)	Menge [Mg]		
	Aufkommen	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Lösemittel	24.700	18.000	6.700
Anorganische Abfälle	11.100	2.200	8.900
Altöle	24.000	10.100	13.900
Katalysatoren	900	100	800
Lacke, Farben, Chemikalien	14.300	11.900	2.400
Organische Schlämme und Flüssigkeiten	45.200	39.200	6.000
Schlämme von Industrieabwässern	53.300	48.100	5.200
Medizinische Abfälle	200	200	-
Metallische Abfälle	2.100	-	2.100
Altglas	4.000	300	3.700
Altholz	81.700	400	81.300
PCB-haltige Abfälle	0	0	-
Elektroaltgeräte	15.400	100	15.300
Altfahrzeuge	8.200	-	8.200
Batterien	7.200	100	7.100
Gemischte Abfälle	400	400	-
Sortierrückstände	6.200	4.200	2.000
Mineralische Abfälle (Hochbau)	153.000	109.300	43.700
Verbrennungsrückstände	94.000	24.400	69.600
Mineralische Abfälle (Tiefbau)	181.900	181.600	300
Verfestigte Abfälle	-	-	-
Summe	727.800	450.600	277.200

0 = weniger als 50, jedoch mehr als nichts

- = nichts vorhanden

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Aufteilung des Gesamtaufkommens an gefährlichen Abfällen auf die einzelnen Abfallkategorien. Ergänzend zum Aufkommen wird der Entsorgungsweg nach Beseitigung und Verwertung dargestellt.

Über eine Grafik (Abbildung 2) wird der prozentuale Anteil des Abfallaufkommens nach Abfallkategorien dargestellt. Dabei sind die Abfallkategorien mit einem Aufkommen von kleiner als 16.000 Mg (<3 %) unter Sonstige (in Summe 11 %) zusammengefasst.

Im Folgenden werden die in Tabelle 2 genannten Abfallkategorien mit einem Abfallaufkommen größer 50.000 Mg einer näheren Betrachtung unterzogen.

Mineralische Abfälle

Wie die Jahre zuvor dominierten die kontaminierten mineralischen Bauabfälle im Bilanzjahr mit einem Aufkommen von 334.900 Mg (2006: 489.300 Mg). Der Anteil am Gesamtaufkommen betrug damit ca. 46 %. Ein Großteil dieser Abfälle stammt aus Sanierungs- und Bauvorhaben einiger Großbetriebe. Darüber hinaus fiel ein erheblicher Teil dieser Abfälle auch im Rahmen von Infrastrukturmaßnahmen im Auftrag der öffentlichen Hand an.

Wie aus der Tabelle 3 hervorgeht, wurde das Aufkommen der kontaminierten mineralischen Bauabfälle im Wesentlichen durch kontaminierte Böden sowie durch verunreinigte Gemische aus Beton und Ziegeln (AS 17 05 03*, AS 17 01 06*) mit einer Menge von insgesamt ca. 172.600 Mg bestimmt. Einen spürbaren Einfluss auf das Aufkommen hatte aber auch der kontaminierte Gleisschotter (AS 17 05 07*) mit rund 44.700 Mg, der hauptsächlich aus Baumaßnahmen am Streckennetz der Deutschen Bahn AG herrührt.

Die Abbildung 3 veranschaulicht in der Gegenüberstellung von kontaminierten mineralischen Bauabfällen zu den sonstigen gefährlichen Abfällen die Aufkommensentwicklung von 1998 bis 2007. Dabei ist festzustellen, dass der nach 2004 begonnene Trend einer Verringerung des Aufkommens an sonstigen gefährlichen Abfällen nunmehr im Jahr 2007 stagnierte. Genau umgekehrt stellt sich die Situation bei den kontaminierten Bauabfällen dar. Nach einer gewissen Stagnation (2005 und 2006) ist im Jahr 2007 eine deutliche Verringerung des Aufkommens, fast auf dem Niveau der Jahre 2000 bis 2002, erkennbar.

Charakteristisch ist, dass sich das Aufkommen der kontaminierten mineralischen Bauabfälle trotz

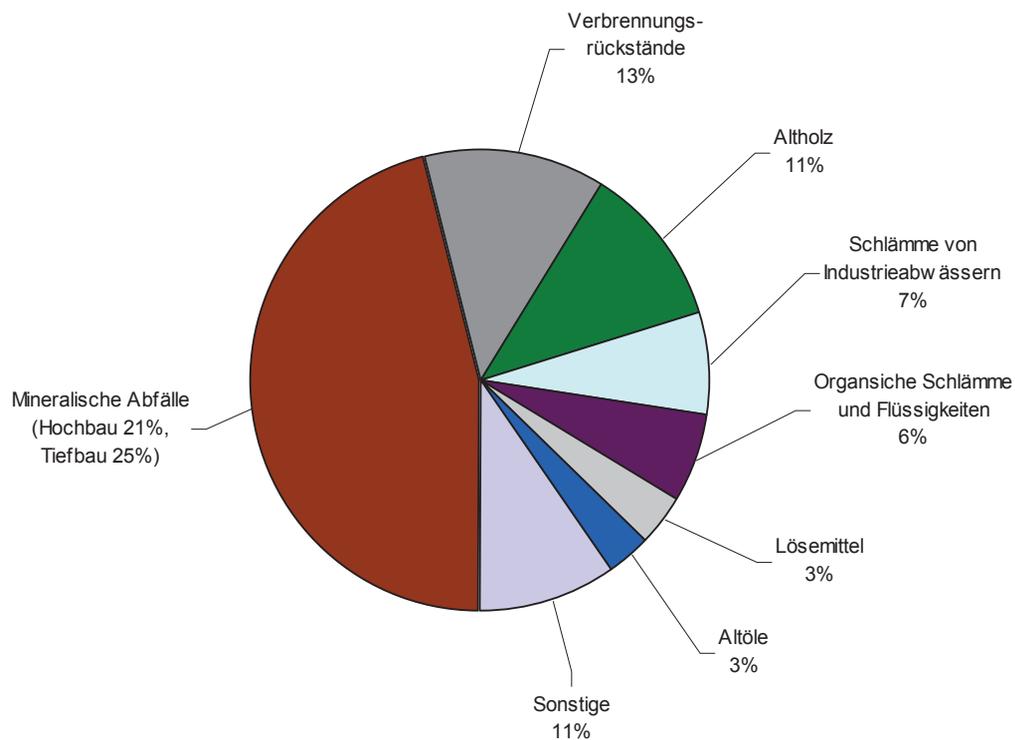


Abb. 2: Anteil der gefährlichen Abfälle, aufgeteilt nach Abfallkategorien am Gesamtaufkommen im Land Brandenburg 2007

Tab. 3: Im Land Brandenburg 2007 angefallene kontaminierte mineralische Bauabfälle

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
		Aufkommen	davon	
			Beseitigung	Verwertung
01 05 06*	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	900	0	900
10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	10.600	10.600	0
12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	800	700	100
16 02 12*	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	100	0	100
17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	54.300	52.800	1.500
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	26.000	600	25.400
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	25.900	10.200	15.700
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	118.300	118.000	300
17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	18.900	18.900	0
17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	44.700	44.700	0
17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	200	200	0
17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	5.000	5.000	0
17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	27.700	27.500	200
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	1.300	1.300	0
19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	200	200	0
Summe		334.900	290.700	44.200

Schwankungen prozentual bei relativ konstanten 50 % zum Gesamtaufkommen bewegte.

Als weitere Abfallkategorien mit einem verhältnismäßig großen Aufkommen sind die Verbrennungsrückstände, das Altholz und die Schlämme zu nennen.

Verbrennungsrückstände

Das Aufkommen (94.000 Mg) der Verbrennungsrückstände hat sich seit dem Vorjahr (2006: 90.800 Mg) leicht erhöht. Bei den Abfällen handelte es sich vorwiegend um „feste Abfälle aus der Abgasbehandlung“ (AS 10 02 07*) und um „Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken“ (AS 19 01 11*) mit insgesamt rund 65.200 Mg. Während die Abfälle aus

der Abgasbehandlung zu 100 % verwertet werden konnten, wurden die Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken zu 95 % deponiert.

Altholz

Gegenüber 2006 ist das Aufkommen an Altholz von 85.100 Mg auf 81.700 Mg gesunken. Im Jahr 2007 fiel rund die Hälfte des angefallenen kontaminierten Altholzes als Sekundärabfall in Altholzaufbereitungsanlagen an. Die restlichen Mengen sind auf die Sanierungstätigkeiten einer Vielzahl von Abfallerzeugern zurückzuführen. Der Großteil an Altholz wurde vorbehandelt und anschließend energetisch verwertet. Für Altholz typisch lag die Verwertungsquote bei fast 100 %.

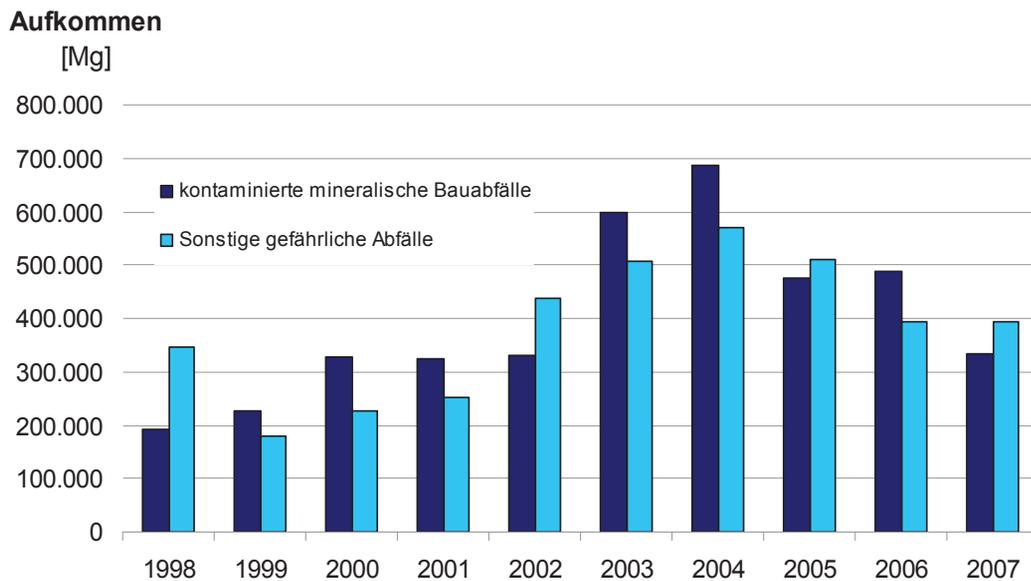


Abb. 3: Entwicklung des Aufkommens an sonstigen gefährlichen Abfällen und kontaminierten mineralischen Bauabfällen im Land Brandenburg von 1998 bis 2007

Schlämme von Industrieabwässern

Das Aufkommen im Bilanzjahr betrug 53.300 Mg und hat sich damit um rund 11.300 Mg gegenüber dem Vorjahr erhöht. In dieser Kategorie trugen vor allem solche Abfallarten zu einem relativ hohen Aufkommen bei, die vorwiegend als Sekundärabfälle in Entsorgungsanlagen anfielen, wie z. B. Schlämme aus der industriellen Abwasserbehandlung (ca. 18.200 Mg), Deponiesickerwasser (ca. 12.000 Mg) und Schlämme aus der Bodensanierung (ca. 10.600 Mg). Die Beseitigungsquote in dieser Kategorie betrug rund 90 %.

2.2 Herkunft der Brandenburger Abfälle

Nachfolgend wird auf die Herkunft der Brandenburger Abfälle eingegangen. Dabei wird unterschieden nach der Herkunft aus den Haushaltungen und aus anderen Herkunftsbereichen. Die Unterscheidung ist erforderlich, weil es sich bei den Abfällen aus Haushaltungen um die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) überlassenen Abfällen handelt. Deshalb werden die Abfälle aus Haushaltungen als „Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger“ deklariert. Zuvor erfolgt ein kurzer Überblick über die regionale Verteilung des Abfallaufkommens im Land Brandenburg.

2.2.1 Regionale Verteilung des Abfallaufkommens

Zwangsläufig ist das Abfallaufkommen von industriell geprägten Regionen höher als in Regionen mit überwiegend landwirtschaftlich geprägter Struktur. Ausnahmen bilden die kreisfreien Städte Potsdam, Cottbus und Frankfurt (Abbildung 4).

Zusammenfassend kann Folgendes festgestellt werden:

- Der hohe Anteil angefallener Abfälle in der Stadt Brandenburg, und hier insbesondere die kontaminierten mineralischen Bauabfälle, ist auf die umfangreiche Sanierungsmaßnahme in Brandenburg-Kirchmöser zurückzuführen. Zusätzlich trugen die Sanierung der Verkehrswege im Landkreis Oder-Spree und der Ausbau des Flughafens Berlin-Brandenburg-International (BBI) im Landkreis Dahme-Spreewald erheblich zum hohen Gesamtaufkommen des Landes Brandenburg bei.
- Nach wie vor beeinflussen die traditionell und historisch gewachsenen Industriestandorte das Abfallaufkommen bestimmter Regionen. So z.B. die Chemische Industrie in den Landkreisen Oberspreewald-Lausitz und in der Uckermark sowie die Entsorgungswirtschaft im Landkreis Oder-Spree.
- Seit Jahren sind auch die landestypischen Bergbauregionen Oberspreewald-Lausitz und Spree-Neiße maßgebliche Erzeuger relevanter Mengen gefährlicher Abfälle.

2.2.2 Abfälle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

Den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (öRE) wurden aus den privaten Haushaltungen und aus dem gewerblichen Bereich circa 12.600 Mg gefährliche Abfälle überlassen. Dabei handelte es sich hauptsächlich um Elektroaltgeräte, wie z. B. Kühl-

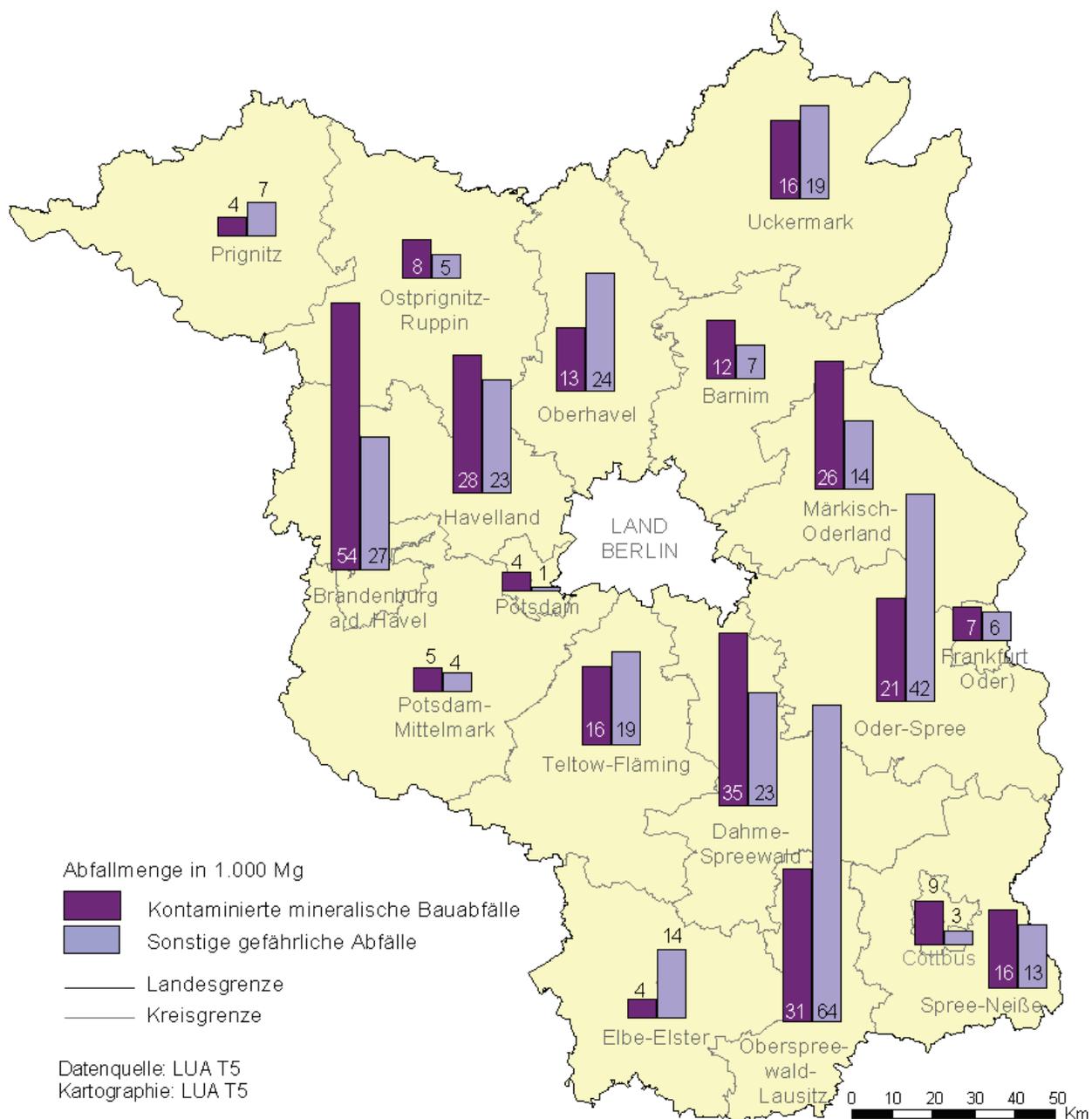


Abb. 4: Abfallaufkommen an kontaminierten mineralischen Bauabfällen und sonstigen gefährlichen Abfällen pro kreisfreie Stadt / Landkreis im Land Brandenburg 2007

schränke und Waschmaschinen, mit einem Aufkommen von insgesamt rund 10.800 Mg.

Gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) werden die Altgeräte nach Kategorien gelistet. Dabei haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger entsprechend § 9 (4) ElektroG die von den Herstellern abzuholenden Altgeräte in Behältnissen in folgenden Gruppen (Kurzbezeichnung) bereitzustellen:

- Sammelgruppe 1: Haushaltsgroßgeräte
- Sammelgruppe 2: Kühlgeräte
- Sammelgruppe 3: IT-Geräte
- Sammelgruppe 4: Gasentladungslampen
- Sammelgruppe 5: Kleingeräte

Da eine Berücksichtigung der Altgeräte für die Datenauswertung über die Zuordnung der Sammelgruppen nicht möglich ist, wurde die Menge aus den Sammelgruppen konkreten Abfallschlüsseln nach AVV (Tabelle 4) zugeordnet.

Des Weiteren fielen im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Entsorgung gefährliche Abfälle, wie zum Beispiel Farben, Klebstoffe und Harze (1.000 Mg), Lösemittel (200 Mg), kontaminiertes Holz, Bleibatterien sowie Öle und Fette (mit je 100 Mg) an. In die Zuständigkeit der öRE fällt auch die Entsorgung illegal abgestellter Altfahrzeuge. Diese Altfahrzeuge gehen im Bilanzjahr 2007 mit einer Menge von rund 100 Mg in die Aufkommensstatistik ein.

Tab. 4: Im Land Brandenburg 2007 durch die öRE zurückgenommene Elektroaltgeräte

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]
20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	45
20 01 23*	Gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.394
20 01 35*	Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	8.336
Summe		10.775

Neben diesen gefährlichen Abfällen aus Haushaltungen und dem Kleingewerbe sind den öRE circa 17.000 Mg deponierbare kontaminierte Abfälle überlassen worden. Im Einzelnen waren das u. a. circa 11.700 Mg mineralische Bauabfälle und circa 1.700 Mg Holzabfälle. Dazu kamen ca. 3.600 Mg Deponiesickerwasser, die auf den von den öRE betriebenen Deponien angefallen sind.

Die Gesamtmenge der eingesammelten und überlassenen gefährlichen Abfälle der öRE betrug somit circa 30.000 Mg.

2.2.3 Abfälle aus anderen Herkunftsbe-reichen

Die nachweispflichtigen gewerblichen und öffentlichen Abfallerzeuger sind der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2003-Wiesbaden) und den

Tab. 5: Im Land Brandenburg 2007 angefallene gefährliche Abfälle nach dem Wirtschaftszweig

Lfd. Nr.	Wirtschaftszweig	Menge [Mg]		
		Aufkommen	davon	
			Beseitigung	Verwertung
1	Landwirtschaft / Ernährungsindustrie	14.100	13.300	800
2	Bergbau	44.400	40.700	3.700
3	Herstellung von Textil / Holz / Papier	200	100	100
4	Chemische Industrie	63.300	50.100	13.200
5	Herstellung von Glas und Keramik	900	700	200
6	Metallurgie	54.500	7.800	46.700
7	Maschinenbau	8.000	5.800	2.200
8	Herstellung von Möbel / Sportgeräte	200	200	0
9	Energie- und Wasserversorgung	40.300	19.200	21.100
10	Baugewerbe	64.300	46.500	17.800
11	Dienstleistungen / Öffentliche Verwaltung	146.500	128.000	18.500
12	Recycling / Entsorgung	187.100	85.400	101.700
13	Schrotthandel	0	0	0
14	Haushalte	12.600	1.500	11.100
15	Unbekannt	91.400	51.300	40.100
Summe		727.800	450.600	277.200

0 = weniger als 50, jedoch mehr als nichts

aufgeführten Wirtschaftszweigen der EU-Abfallstatistikverordnung zugeordnet. Gefährliche Abfälle, die keinem direkten Erzeuger zugeordnet werden können (z. B. bei Sammelentsorgung), wurden in der Tabelle 5 unter dem Wirtschaftszweig „Unbekannt“ zusammengefasst.

Die Datenauswertung zeigt, dass die größten Mengen gefährlicher Abfälle vorwiegend in den folgenden Bereichen erzeugt wurden:

- Entsorgungswirtschaft und Recyclingbetriebe,
- Dienstleistung / Öffentliche Verwaltung,
- Baugewerbe und in den
- Großbetrieben der Chemischen Industrie.

Die in Tabelle 5 genannten Wirtschaftszweige mit einem Abfallaufkommen größer 50.000 Mg werden nachfolgend näher erläutert.

Recycling / Entsorgung

Im Land Brandenburg zählt die Branche Recycling / Entsorgung seit Jahren zu den Branchen mit sehr hohem Abfallaufkommen. Mit einem Anteil von rund 26 % (187.100 Mg) zum Gesamtaufkommen wurde durch diese Branche das höchste Aufkommen erzeugt. Vor allem Betreiber mit Anlagen zur Altholzaufbereitung und von thermischen Entsorgungsanlagen trugen zu diesem hohen Aufkommen bei. Die bei der Behandlung anfallenden gefährlichen Abfälle waren Sekundärabfälle.

Dienstleistungen / Öffentliche Verwaltung

In Betrieben und Einrichtungen, die dem Wirtschaftszweig Dienstleistung / Öffentliche Verwaltung zugeordnet werden, wurden rund 20 % (146.500 Mg) des Gesamtaufkommens der gefährlichen Abfälle erzeugt. Der Grund für den erheblichen Mengenrückgang gegenüber dem Vorjahr (2006: 318.800 Mg) ist in erster Linie darin zu sehen, dass ein Großprojekt (Sanierungsmaßnahme im Auftrag der öffentlichen Hand) beendet werden konnte. Der Anteil der kontaminierten mineralischen Bauabfälle in diesem Wirtschaftszweig betrug rund 80 %.

Baugewerbe

Das Aufkommen der Abfälle aus dem Baugewerbe hat sich gegenüber dem Vorjahr (2006: 45.300 Mg) um 19.000 Mg erhöht. Gefährliche Abfälle fielen in erster Linie bei der Sanierung der Schienenwege und bei Straßenbaumaßnahmen an. Der Anteil der kontaminierten mineralischen Bauabfälle betrug rund 77 %.

Chemische Industrie

Das Aufkommen im Wirtschaftszweig Chemische Industrie wird in Brandenburg im Wesentlichen durch 29 Unternehmen bestimmt. Abweichend zum Vorjahr

war der Anteil der branchenspezifischen Abfälle mit 84 % dominierend. Rückläufig waren hier die gefährlichen Abfälle aus Baumaßnahmen. Dies resultiert aus dem Abschluss der in den Vorjahren eingeleiteten umfangreichen Sanierungsmaßnahmen.

Metallurgie

Hier sind insbesondere die Brandenburger Stahlwerke ursächlich für das Abfallaufkommen zu nennen. Die angefallenen gefährlichen Abfälle stammen überwiegend aus der Abgasbehandlung. Hervorzuheben ist dabei die relativ hohe Verwertungsquote von 75 %.

Unbekannt

In dem Wirtschaftszweig „Unbekannt“ hatten die Unternehmen und Einrichtungen einen Anteil am Gesamtaufkommen von rund 13 % erzeugt. Darin enthalten sind neben den Mengen aus der Sammelentsorgung und der freiwilligen Rücknahme auch die Menge der Altfahrzeuge, welche ausschließlich verwertet wurde. Bei Abfällen, die mittels Sammelentsorgung entsorgt wurden, handelte es sich vor allem um asbesthaltige Abfälle und um belastetes Holz. Solche Abfälle, wie Maschinen- und Getriebeöle, Schlämme aus Öl- / Wasserabscheidern, Bleibatterien, Ölfilter und Bremsflüssigkeiten weisen darauf hin, dass im Kfz-Gewerbe vorrangig die Sammelentsorgung in Anspruch genommen wurde.

3 Entsorgung im Land Brandenburg

In den Brandenburger Entsorgungsanlagen wurden im Jahr 2007 rund 1.013.900 Mg gefährliche Abfälle entsorgt. Davon wurden 625.600 Mg beseitigt und 388.300 Mg verwertet.

Der entsorgte Anteil gefährlicher Abfälle aus Berlin und Brandenburg betrug insgesamt rund 699.300 Mg. Dies entspricht wie im Vorjahr einem Anteil von rund 70 %. Weiterhin wurden im Land Brandenburg noch gefährliche Abfälle von rund 246.000 Mg aus anderen Bundesländern und rund 68.600 Mg aus dem Ausland entsorgt (Tabelle 6).

3.1 Entsorgung nach Abfallkategorien und Verfahren

Die in Brandenburg entsorgte Abfallmenge wird nachfolgend unter dem Aspekt der Abfallkategorien nach der EU-Abfallstatistikverordnung und der allgemeinen Zuordnung zum Entsorgungsverfahren (Beseitigung / Verwertung) betrachtet. Dabei zeigen die Tabelle 7 und die Abbildung 5 zunächst die im Land Brandenburg entsorgten Abfälle unterteilt nach Abfallkategorien. Alle in der Tabelle 7 aufgeführten Abfallkategorien mit einem Aufkommen von jeweils kleiner 12.000 Mg (< 2 %) werden in der Abbildung 5 unter „Sonstige“ vereint.

Tab. 6: Im Land Brandenburg 2007 entsorgte gefährliche Abfälle (Gesamtübersicht)

Entsorgung im Land Brandenburg	Menge [Mg]
1 Gefährliche Abfälle aus dem gemeinsamen Entsorgungsraum Brandenburg / Berlin davon:	699.300
<ul style="list-style-type: none"> • gefährliche Abfälle, die im Land Brandenburg angefallen sind • gefährliche Abfälle, die im Land Berlin angefallen sind 	416.300 283.000
2 Gefährliche Abfälle, die in anderen Bundesländern angefallen sind	246.000
3 Gefährliche Abfälle, die im Ausland angefallen sind	68.600
Summe	1.013.900

Tab. 7: Im Land Brandenburg 2007 entsorgte gefährliche Abfälle, aufgeteilt nach Abfallkategorien

Abfallkategorie (Kurzbezeichnung)	Menge [Mg]		
	Entsorgung	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Lösemittel	26.200	22.100	4.100
Anorganische Abfälle	2.800	1.800	1.000
Altöle	23.200	19.800	3.400
Katalysatoren	100	100	0
Lacke, Farben, Chemikalien	122.600	48.700	73.900
Organische Schlämme und Flüssigkeiten	37.000	34.400	2.600
Schlämme von Industrieabwässern	35.800	34.600	1.200
Medizinische Abfälle	1.200	1.200	-
Metallische Abfälle	3.400	0	3.400
Altglas	200	200	-
Altholz	220.000	700	219.300
PCB-haltige Abfälle	300	300	-
Elektroaltgeräte	33.500	3.100	30.400
Altfahrzeuge	11.400	-	11.400
Batterien	1.200	0	1.200
Gemischte Abfälle	500	500	-
Sortierrückstände	5.800	4.500	1.300
Mineralische Abfälle (Hochbau)	223.700	191.100	32.600
Verbrennungsrückstände	26.400	24.200	2.200
Mineralische Abfälle (Tiefbau)	238.600	238.200	400
Verfestigte Abfälle	-	-	-
Summe	1.013.900	625.600	388.300

0 = weniger als 50, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden

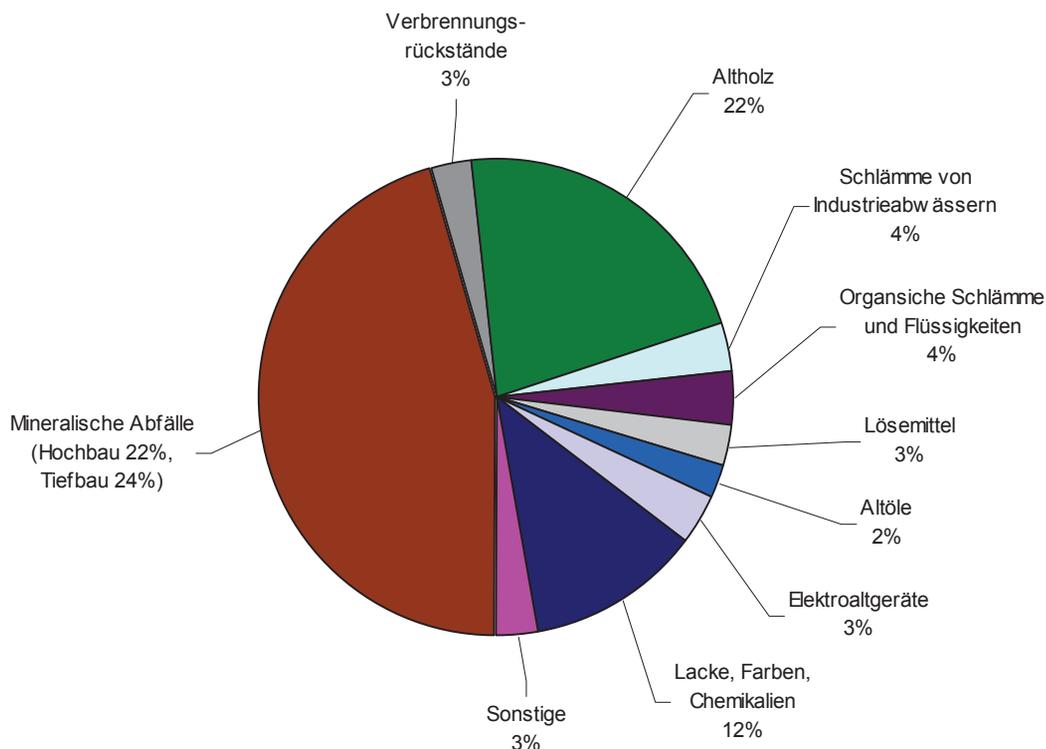


Abb. 5: Anteil der entsorgten gefährlichen Abfälle im Land Brandenburg 2007, aufgeteilt nach Abfallkategorien

Entsorgung nach Abfallkategorien

Im Land Brandenburg wurden im Jahr 2007 vorwiegend kontaminierte mineralische Bauabfälle (462.300 Mg), Altholz (220.000 Mg) und Lacke, Farben, Chemikalien (122.600 Mg) entsorgt.

Der überwiegende Teil der entsorgten kontaminierten mineralischen Bauabfälle wurde in Brandenburg selbst erzeugt. Rund 44 % dieser Abfälle waren Berliner Abfälle, die, wie die Brandenburger Abfälle auch, hauptsächlich deponiert oder chemisch / physikalisch beziehungsweise biologisch behandelt wurden.

Bezüglich der Abfallentsorgung im Land Brandenburg war die Menge der kontaminierten Holzabfälle (Altholz) besonders hervorzuheben, die zu fast 100 % verwertet wurde. Alle Abfallarten, die der Abfallkategorie „Lacke, Farben, Chemikalien“ zugeordnet sind, wurden vorrangig energetisch verwertet oder thermisch beseitigt.

Entsorgung nach Verfahren

Die Tabelle 8 zeigt die Entsorgung der gefährlichen Abfälle, aufgeschlüsselt nach den im Land Brandenburg erfolgten Beseitigungs-/Verwertungsverfahren entsprechend den Anhängen II A und II B des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG).

Die exponierte Stellung der kontaminierten mineralischen Bauabfälle, wie bereits beim Brandenburger Aufkommen festgestellt, spiegelt sich auch bei der Entsorgung im Land Brandenburg wider. Diese Abfälle werden auf Grund ihrer Beschaffenheit vorrangig als Abfälle zur Beseitigung entsorgt. Dabei dominieren Verfahren wie die chemisch/ physikalische Behandlung (D 9) beziehungsweise biologische Behandlung (D 8) mit insgesamt 199.100 Mg und die Ablagerung auf Brandenburger Siedlungsabfalldeponien (D 1H) mit 182.900 Mg. Über diese drei Verfahren wurden zusammen rund 74 % aller gefährlichen Abfälle beseitigt.

Rund 247.000 Mg gefährliche Abfälle, das entspricht 64 % der insgesamt verwerteten Abfälle, wurden im Land Brandenburg zur Energiegewinnung (Verwertungsverfahren R 1) eingesetzt. Dabei handelte es sich vorwiegend um belastete Holzabfälle (AS 19 12 06* und AS 17 02 04*) die hier knapp 70 % ausmachten. Eine erhebliche Menge an Bau- und Abbruchabfällen, bestehend aus kontaminiertem Glas, Kunststoff und Holz (AS 17 02 04*), wurde vor der weiteren Verwertung vorbehandelt und deshalb dem Entsorgungsverfahren R 12 zugeordnet. Über das Verwertungsverfahren R 5 (Verwertung / Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen) wurden überwiegend gefährliche Bestandteile aus Elektroaltgeräten umweltverträglich in Brandenburger Anlagen entsorgt.

Tab. 8: Im Land Brandenburg 2007 entsorgte gefährliche Abfälle, aufgeteilt nach dem Entsorgungsverfahren

Entsorgungsverfahren		Menge [Mg]
Ablagerung auf Siedlungsabfalldeponien einschl. Bauschutt- und Betriebsdeponien	D 1H	221.900
Chemisch/ physikalische Behandlung von Abfällen	D 9	204.600
Verbrennung an Land	D 10	95.900
Vorbehandlung von Abfällen vor Beseitigungsverfahren	D 14	63.900
Biologische Behandlung von Abfällen	D 8	39.300
Summe: Beseitigung		625.600
Verwendung als Brennstoff	R 1	247.000
Vorbehandlung von Abfällen vor Verwertungsverfahren	R 12	65.800
Verwertung/ Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen	R 5	45.000
Verwertung/ Rückgewinnung von Metallen oder Metallverbindungen	R 4	19.600
Verwertung/ Rückgewinnung organischer Stoffe außer Lösemittel	R 3	8.000
Rückgewinnung/ Regenerierung von Lösemitteln	R 2	2.200
Ölraffination oder andere Wiederverwendungsmöglichkeiten von Öl	R 9	700
Summe: Verwertung		388.300
Summe		1.013.900

3.2 Brandenburger Entsorgungskapazitäten

Die im Land Brandenburg betriebenen Entsorgungsanlagen für gefährliche Abfälle sind in den letzten Jahren zahlenmäßig nahezu konstant geblieben. Die Verteilung der Anlagen ist, bis auf gewisse „Anlagenhäufungen“ im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin, relativ gleichmäßig.

In der Gesamtbetrachtung sind die zur Verfügung stehenden Brandenburger Entsorgungskapazitäten wesentlich höher als die Kapazitäten, die zur Entsorgung des Brandenburger Abfallaufkommens erforderlich wären. Allerdings bleibt bei dieser Betrachtung außer Acht, dass es für bestimmte Abfallarten in Brandenburg keine Entsorgungsmöglichkeit gibt, so dass eine Beseitigung/Verwertung nur außerhalb Brandenburgs in Frage kommt.

Eine entscheidende Rolle bei der Auslastung der Brandenburger Entsorgungskapazitäten spielt die

Sonderabfallgesellschaft Brandenburg / Berlin mbH (SBB), die im Falle der Beseitigung vorrangig die Berliner und Brandenburger Entsorgungsanlagen berücksichtigt. Andererseits bestehen im Rahmen der Abfallverwertung keine Restriktionsmöglichkeiten durch die SBB, so dass sich der gewählte Entsorgungsstrom neben der Orientierung an den ortsnahen Abfallentsorgungskapazitäten vielfach auch nach dem Preis der Entsorgung richtet.

Ausführliche Informationen über Brandenburger Abfallentsorgungsanlagen sind auf der Homepage des Brandenburger Umweltministeriums über den Dienst LUIS-BB (Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg) abrufbar. Die Nutzer dieses Systems können z.B. Informationen von zugelassenen Abfällen für eine Entsorgungsanlage ebenso abrufen wie die genehmigten Anlagen für eine bestimmte Abfallart.

4 Bewertung der Abfallströme

Nachfolgend wird sowohl die Entsorgung der in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle als auch die Herkunft der im Land Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle näher betrachtet. Der Fokus der Betrachtung konzentriert sich dabei nicht ausschließlich auf das Land Brandenburg, sondern wird erweitert auf den gemeinsamen Entsorgungsraum Brandenburg / Berlin, da insbesondere Berlin unter dem Aspekt des Näheprinzips bei der entstehungsortsnahen Abfallbeseitigung für das Land Brandenburg eine besondere Bedeutung hat.

Entsorgung der in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle

Die Entsorgung der in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle sowohl im gemeinsamen Entsorgungsraum Brandenburg / Berlin als auch in anderen Bundesländern und im Ausland ist in der Abbildung 6 dargestellt.

Rund 416.300 Mg der in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle wurden im Land Brandenburg selbst entsorgt. Das entspricht etwa einem Anteil von 57 % des Gesamtaufkommens.

Betrachtet man den gemeinsamen Entsorgungsraum Brandenburg/ Berlin, dann betrug der Anteil der hier entsorgten Abfälle rund 71 % (2006: 76 %). Der Rest der angefallenen Abfälle wurde in anderen Bundesländern (28 %) und im Ausland (1 %) entsorgt.

Die Tabelle 9 gibt einen detaillierten Überblick über den Verbleib der 2007 in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle nach dem Entsorgungsgebiet.

Abgesehen davon, dass der weitaus größte Anteil der in Brandenburg angefallenen Abfälle in Brandenburg selbst und im Bundesland Berlin entsorgt wurde, wanderte ein weiterer großer Teil der angefallenen Abfälle in die Nachbarbundesländer Sachsen-Anhalt und Sachsen.

In das Bundesland Sachsen-Anhalt gelangten insgesamt rund 58.300 Mg Abfälle zur Entsorgung. Schwerpunkte bildeten dabei die Abfallarten „Kohlenteer“ und „kohlenteerhaltige Bitumengemische“ mit einer Gesamtmenge von rund 16.100 Mg. Weiterhin wurden dort „gefährliche Filterstäube“ (6.500 Mg) und „kontaminierte Glasabfälle“ (3.700 Mg) umweltverträglich verwertet.

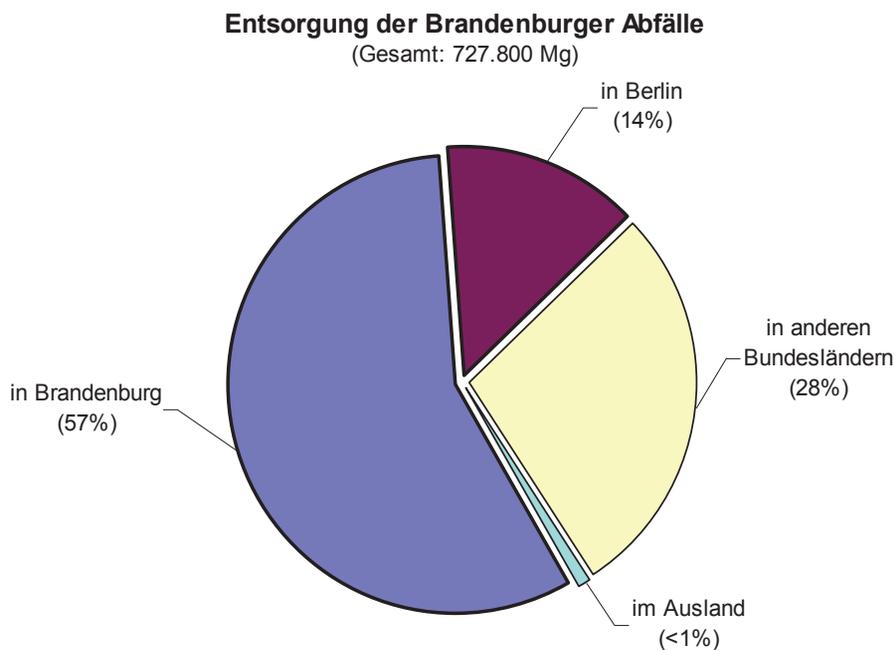


Abb. 6: Prozentualer Anteil der entsorgten Brandenburger Abfälle im Jahr 2007, aufgeteilt nach regionaler Herkunft

Tab. 9: Entsorgung der in Brandenburg 2007 angefallenen gefährlichen Abfälle, aufgeteilt nach dem Entsorgungsgebiet

Entsorgungsgebiet (Bundesland / Ausland)	Menge [Mg]		
	Aufkommen in Brandenburg	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Brandenburg	416.300	305.300	111.000
Berlin	101.500	84.100	17.400
Summe Brandenburg / Berlin	517.800	389.400	128.400
Sachsen-Anhalt	58.300	8.000	50.300
Sachsen	56.500	20.600	35.900
Niedersachsen	26.300	7.100	19.200
Thüringen	20.100	3.300	16.800
Bayern	11.300	1.100	10.200
Schleswig-Holstein	9.000	7.100	1.900
Nordrhein-Westfalen	8.100	1.700	6.400
Andere	14.800	8.800	6.000
Summe andere Bundesländer	204.400	57.700	146.700
Ausland	5.600	3.500	2.100
Summe	727.800	450.600	277.200

In Sachsen wurden rund 56.500 Mg (2006: 86.000 Mg) gefährliche Abfälle aus Brandenburg entsorgt. Der größte Teil davon waren Abfälle aus der Abgasbehandlung mit insgesamt 24.900 Mg. Die entsorgte Menge kontaminierter Böden betrug 7.700 Mg und hat sich damit gegenüber dem Vorjahr (2006: 29.200 Mg) stark verringert.

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland wurden circa 5.600 Mg gefährliche Abfälle, die in Brandenburg angefallen sind, entsorgt. Damit erhöhte sich die exportierte Menge gegenüber 2006 (1.700 Mg) um mehr als das Dreifache. Exportiert wurden zum einen ca. 3.500 Mg Schlämme aus der industriellen Abwasserbehandlung nach Dänemark und zum anderen verunreinigte Metall- und Kabelabfälle sowie gebrauchte Katalysatoren mit je rund 700 Mg nach Holland zur Rückgewinnung.

Die Tabelle 10 dokumentiert den Verbleib der in Brandenburg 2007 angefallenen gefährlichen Abfälle unterteilt nach dem Entsorgungsverfahren.

Vom Gesamtaufkommen (727.800 Mg) wurden rund 277.200 Mg verwertet. Davon ca. 88.500 Mg Abfälle, bei denen es sich überwiegend um Gemische aus Glas, Kunststoff und Holz sowie um Kohlentee-

bzw. kohlenteehaltige Bitumengemische handelte, wurden mittels Vorbehandlung (R 12) umweltverträglich verwertet. Bei den ca. 67.700 Mg Abfälle nach R 4 handelte es sich hauptsächlich um feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, Altfahrzeuge und Elektroaltgeräte. Weitere rund 49.900 Mg Abfälle, vorwiegend kontaminierte Holzabfälle, wurden als Brennstoff einer energetischen Verwertung zugeführt (R 1).

Herkunft der in Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle

Nachfolgend wird die regionale Herkunft der in Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle betrachtet. Die Abbildung 7 spiegelt dabei die prozentuale Verteilung der entsorgten Abfälle, schwerpunktmäßig zusammengefasst, wider.

Neben den aus Brandenburg und Berlin entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen von insgesamt rund 699.300 Mg (69 %) kamen noch weitere 314.600 Mg gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern und aus dem Ausland im Land Brandenburg zur Entsorgung.

Tab. 10: Entsorgungsweg der in Brandenburg 2007 angefallenen gefährlichen Abfälle, aufgeteilt nach dem Entsorgungsverfahren

Entsorgungsverfahren		Menge [Mg]
Chemisch/ physikalische Behandlung von Abfällen	D 9	201.700
Ablagerung auf Siedlungsabfalldeponien einschl. Bauschutt- und Betriebsdeponien	D 1 H	96.500
Verbrennung an Land	D 10	66.300
Vorbehandlung von Abfällen vor Beseitigungsverfahren	D 14	44.800
Biologische Behandlung von Abfällen	D 8	34.500
Ablagerung auf Sonderabfalldeponien	D 1 S	5.000
Dauerlagerung in einer Untertagedeponie/ Versatzbergwerk	D 12	1.800
Summe: Beseitigung		450.600
Vorbehandlung von Abfällen vor Verwertungsverfahren	R 12	88.500
Verwertung/ Rückgewinnung von Metallen oder Metallverbindungen	R 4	67.700
Verwendung als Brennstoff	R 1	49.900
Verwertung/ Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen	R 5	24.600
Verwertung im Bergversatz	R 5 VB	22.200
Verwertung/ Rückgewinnung organischer Stoffe außer Lösemittel	R 3	13.400
Regenerierung von Säuren und Basen	R 6	5.000
Ölraffination oder andere Wiederverwendungsmöglichkeiten von Öl	R 9	4.600
Rückgewinnung/ Regenerierung von Lösemitteln	R 2	700
Wiedergewinnung von Katalysatorbestandteilen	R 8	600
Summe: Verwertung		277.200
Summe		727.800

Die Tabelle 11 verdeutlicht detailliert die Herkunft der in Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle. Darüber hinaus werden die aufgelisteten Mengenangaben unterteilt nach der Entsorgung zur Beseitigung und Verwertung dargestellt.

Bei den rund 139.000 Mg gefährlichen Abfällen aus Sachsen-Anhalt und den 29.800 Mg aus Sachsen handelte es sich überwiegend um vorgemischte Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (AS 19 02 04*) und um kontaminierte Holzabfälle (AS 19 12 06*), die energetisch genutzt wurden. Aus der Hansestadt Hamburg wurden hauptsächlich feste Abfälle aus der Bodensanierung (19 13 01*) mit einer Menge von ca. 18.100 Mg in Brandenburg umweltverträglich entsorgt.

In Brandenburg wurden weiterhin rund 68.600 Mg gefährliche Abfälle aus dem Ausland entsorgt. Damit ist der Anteil importierter gefährlicher Abfälle gegenüber dem Vorjahr (2006: 73.200 Mg) leicht ge-

sunken. Trotzdem beträgt er immerhin noch ca. 7 % der insgesamt in Brandenburg entsorgten Gesamtmenge. Schwerpunkte bei den importierten Abfällen bildeten ca. 38.500 Mg kontaminierte Gemische bestehend aus Glas, Kunststoff und Holz aus Italien, den Niederlanden und Dänemark sowie weitere rund 12.700 Mg Bildröhrenglas aus den Ländern Europas, wie Norwegen, Schweden und Polen. Zusätzlich wurden noch circa 7.300 Mg kontaminierte Holzabfälle aus den Niederlanden nach Brandenburg importiert und energetisch verwertet.

In den Abbildungen 8 und 9 werden die Mengestrombilanzen zu den angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfällen im Jahr 2007 als Flussbilder dargestellt. Hier kommt noch einmal die enge Verzahnung der Länder Brandenburg und Berlin auf dem Gebiet der Abfallentsorgung deutlich zum Ausdruck.

Entsorgung im Land Brandenburg
(Gesamt: 1.013.900 Mg)

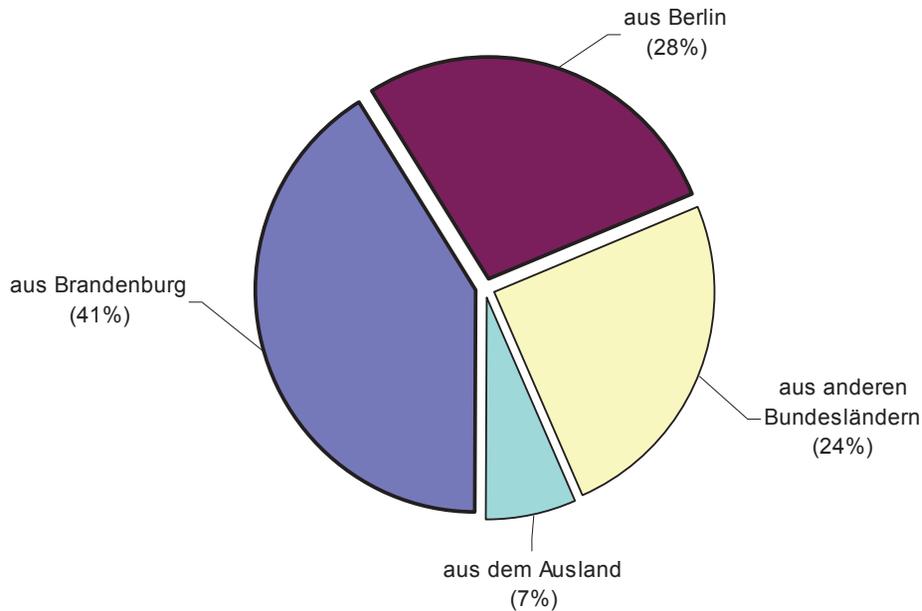


Abb. 7: Prozentualer Anteil der entsorgten gefährlichen Abfälle im Land Brandenburg 2007, aufgeteilt nach regionaler Herkunft

Tab. 11: In Brandenburg 2007 entsorgte gefährliche Abfälle, aufgeteilt nach dem Herkunftsgebiet

Herkunftsgebiet (Bundesland/ Ausland)	Menge [Mg]		
	Entsorgung in Brandenburg	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Brandenburg	416.300	305.300	111.000
Berlin	283.000	241.000	42.000
Summe Brandenburg / Berlin	699.300	546.300	153.000
Sachsen-Anhalt	139.000	42.500	96.500
Sachsen	29.800	6.200	23.600
Hamburg	21.600	18.200	3.400
Niedersachsen	17.100	3.100	14.000
Mecklenburg-Vorpommern	7.700	600	7.100
Schleswig-Holstein	6.500	200	6.300
Bayern	6.200	100	6.100
Nordrhein-Westfalen	5.600	1.600	4.000
Andere	12.500	3.900	8.600
Summe andere Bundesländer	246.000	76.400	169.600
Ausland	68.600	2.900	65.700
Summe	1.013.900	625.600	388.300

5 Zusammenfassung

Die für das Bilanzjahr 2007 vorliegenden Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

- Die Landesbilanz gefährliche Abfälle 2007 bildet, wie auch die bisherigen und künftigen Abfallbilanzen, eine wesentliche Grundlage für die Abfallwirtschaftsplanung und damit für die Entsorgungssicherheit im Land Brandenburg.
- Von den im Land Brandenburg angefallenen 727.800 Mg gefährlichen Abfällen wurden 277.200 Mg verwertet und 450.600 Mg beseitigt. Gegenüber dem Vorjahr (2006: 32 %) erhöhte sich damit die Verwertungsquote auf 38 %. Zu den mengenrelevanten Abfällen mit hohem Verwertungsgrad zählen insbesondere „kontaminiertes Holz“, „kohlenteerhaltige Bitumengemische“, „feste Abfälle aus der Abgasbehandlung“ und die „Filterstäube“. Zu den typisch verwertbaren Abfällen der Kfz-Branche gehören „Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle“, „Bremsflüssigkeiten“, „Bleibatterien“, „Ölfilter“, „Katalysatoren“ sowie „Altfahrzeuge“.
- Das Aufkommen an kontaminierten mineralischen Bauabfällen sank gegenüber dem Vorjahr um rund 154.000 Mg. Diese Entwicklung resultiert hauptsächlich daraus, dass größere Sanierungsmaßnahmen im Jahr 2007 rückläufig waren.
- Die Brandenburger Entsorgungswirtschaft trug mit rund 187.100 Mg erheblich zum Abfallaufkommen bei, erkennbar an den typischen Sekundärabfällen aus den Abfallbehandlungsanlagen. Nur der Wirtschaftszweig Dienstleistung / Öffentliche Verwaltung erzeugte mit rund 146.500 Mg noch eine vergleichbar hohe Menge. Mit Abstand niedriger, aber dennoch erheblich, war auch das erzeugte Aufkommen durch das Baugewerbe mit rund 64.300 Mg. Mit einer Abfallmenge von rund 63.300 Mg gehört auch die Chemische Industrie noch zu den abfallintensivsten Wirtschaftszweigen im Land Brandenburg.
- Die beiden geografisch und wirtschaftlich eng verbundenen Bundesländer Berlin und Brandenburg sind darüber hinaus auch bezüglich der Abfallwirtschaft eng miteinander verflochten. So stammten rund 69 Prozent (699.300 Mg) der im Land Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle aus dem gemeinsamen Wirtschaftsraum Brandenburg / Berlin. Darüber hinaus wurden im Land Brandenburg noch circa 246.000 Mg aus anderen Bundesländern und rund 68.600 Mg aus dem Ausland entsorgt.
- In Brandenburg gibt es eine solide Entsorgungsinfrastruktur. Auch wenn nicht alle in Brandenburg angefallenen gefährlichen Abfälle auch in Brandenburg selbst entsorgt werden können, so existiert in der Gegenüberstellung von angefallenen Abfällen (727.800 Mg) und entsorgten Abfällen (1.013.900 Mg) ein klarer Entsorgungsüberschuss.

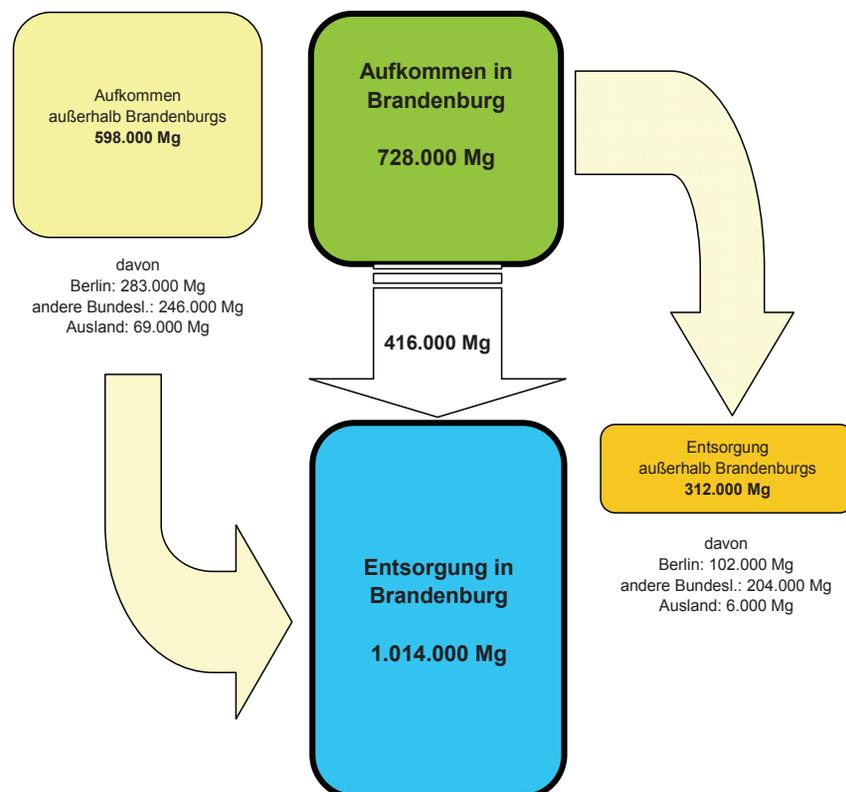
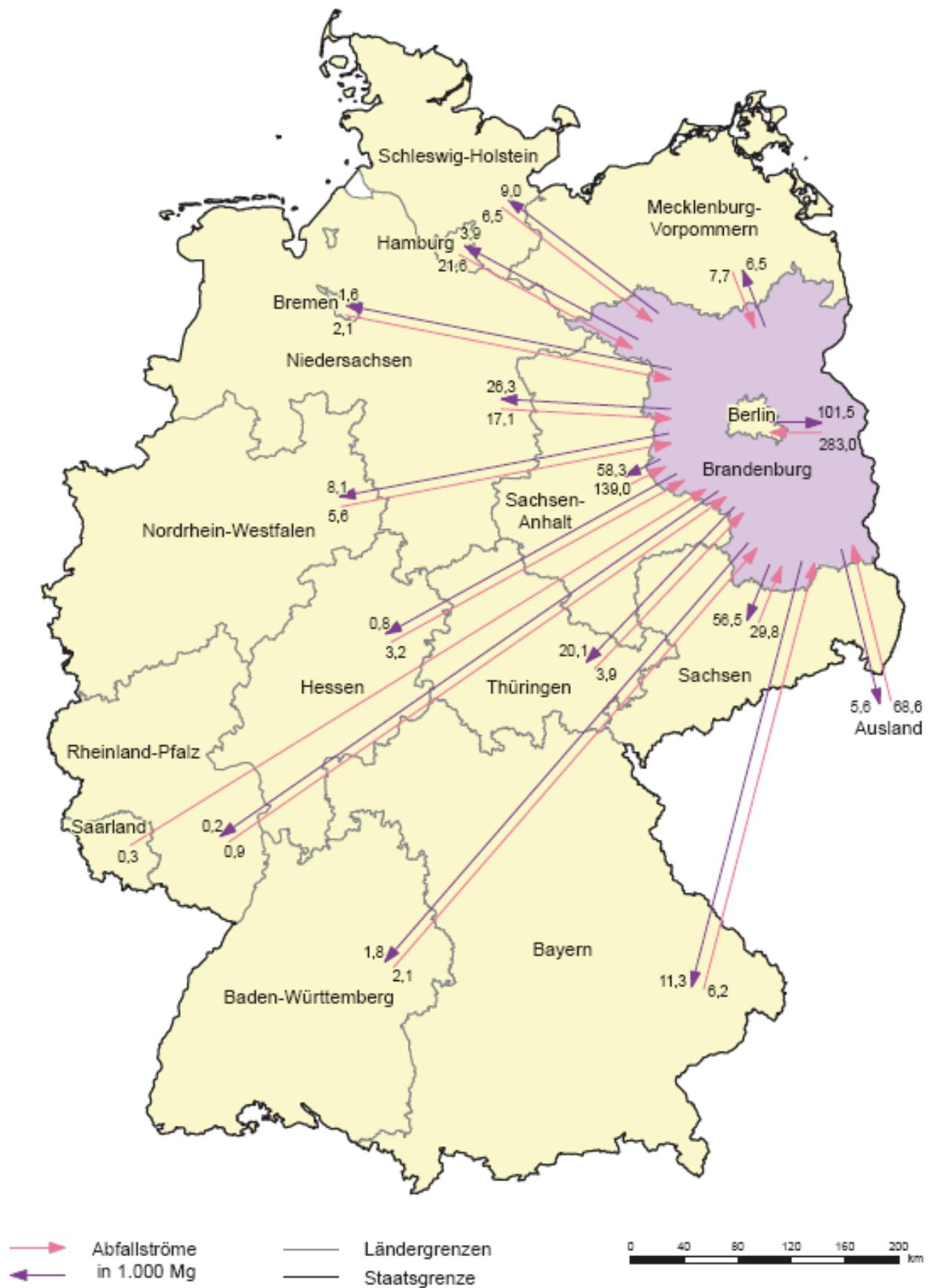


Abb. 8: Darstellung der in Brandenburg 2007 angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle



Stand: Oktober 2008
 Datenquelle: LUA, T5
 Kartografie: LUA, T5, S7
 Geobasisinformationen: (c) Bundesamt für Kartografie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)

Abb. 9: Bilanz der Ströme der gefährlichen Abfälle 2007 zwischen Brandenburg und den anderen Bundesländern sowie dem Ausland

6 Anhang

Brandenburger Aufkommen gefährliche Abfälle im Jahr 2007 nach AVV

Ifd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
1	01 05 05*	öhlhaltige Bohrschlämme und -abfälle	140	140	0
2	01 05 06*	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	868	0	868
3	02 01 08*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	48	48	0
4	03 02 01*	halogenfreie organische Holzschutzmittel	0	0	0
5	03 02 05*	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	0	0	0
6	04 02 19*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	265	265	0
7	05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	351	351	0
8	05 01 06*	öhlhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	1.469	1.469	0
9	05 01 15*	gebrauchte Filtertone	28	28	0
10	05 06 03*	andere Teere	2.186	2.186	0
11	06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	132	74	59
12	06 01 02*	Salzsäure	1	1	0
13	06 01 03*	Flusssäure	64	54	10
14	06 01 04*	Phosphorsäure und phosphorige Säure	4	2	2
15	06 01 06*	andere Säuren	60	60	0
16	06 02 05*	andere Basen	46	46	0
17	06 03 11*	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten	5	5	0
18	06 03 13*	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	253	97	156
19	06 04 04*	quecksilberhaltige Abfälle	42	28	14
20	06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	1	1	0
21	06 13 02*	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	39	8	31
22	06 13 04*	Abfälle aus der Asbestverarbeitung	13	13	0
23	07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	109	109	0
24	07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	506	506	0
25	07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5.038	3.755	1.283
26	07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	5.921	3.118	2.803
27	07 01 10*	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	0	0	0
28	07 02 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	114	114	0
29	07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	463	241	222
30	07 02 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	75	74	1
31	07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	798	469	329
32	07 02 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	297	297	0
33	07 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2	2	0

lfd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
34	07 03 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2	2	0
35	07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	201	134	67
36	07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	358	358	0
37	07 04 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	6.848	5.211	1.637
38	07 04 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9.533	6.954	2.579
39	07 05 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3	3	0
40	07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0	0	0
41	07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	69	0	68
42	07 05 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0	0	0
43	07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0	0	0
44	07 06 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1	1	0
45	07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	346	346	0
46	07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	117	117	0
47	07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9	0	9
48	07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	320	225	95
49	08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.315	1.267	48
50	08 01 13*	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	204	195	9
51	08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	7	7	0
52	08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	697	697	0
53	08 01 21*	Farb- oder Lackentfernerabfälle	0	0	0
54	08 03 12*	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	14	14	0
55	08 03 14*	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	14	14	0
56	08 03 17*	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	14	14	0
57	08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.487	1.315	172
58	09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	483	483	0
59	09 01 02*	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	61	61	0
60	09 01 04*	Fixierbäder	461	1	460
61	09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	38	0	38
62	09 01 06*	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle	0	0	0
63	10 01 04*	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	867	14	853
64	10 01 18*	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	975	6	969

Ifd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
65	10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	40.791	0	40.791
66	10 03 19*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	16	16	0
67	10 09 09*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	14	14	0
68	10 11 09*	Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	43	0	43
69	10 11 11*	Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z.B. aus Elektronenstrahlröhren)	3.981	292	3.689
70	10 11 13*	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	10.605	10.605	0
71	10 11 15*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	19	0	19
72	10 11 17*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14	0	14
73	10 11 19*	feste Abfälle aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	12	12	0
74	10 14 01*	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	26	26	0
75	11 01 05*	saure Beizlösungen	8.598	553	8.045
76	11 01 06*	Säuren a. n. g.	337	337	0
77	11 01 07*	alkalische Beizlösungen	280	152	128
78	11 01 08*	Phosphatierschlämme	156	156	0
79	11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.127	455	672
80	11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	231	231	0
81	11 01 13*	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	85	85	0
82	11 01 98*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	839	817	22
83	11 05 04*	gebrauchte Flussmittel	29	29	0
84	12 01 06*	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	10	10	0
85	12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	6	0	6
86	12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	8.008	7.995	13
87	12 01 12*	gebrauchte Wachse und Fette	842	748	94
88	12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	188	7	181
89	12 01 16*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	809	740	69
90	12 01 18*	ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	2.212	730	1.482
91	12 01 20*	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1	1	0
92	12 03 01*	wässrige Waschflüssigkeiten	1.215	1.215	0
93	12 03 02*	Abfälle aus der Dampfentfettung	379	379	0
94	13 01 05*	nichtchlorierte Emulsionen	102	102	0
95	13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	43	0	43
96	13 01 13*	andere Hydrauliköle	6	0	6
97	13 02 04*	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	1	0	1

Ifd. Nr.	Abfall- schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
98	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	10.995	37	10.958
99	13 02 06*	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	6	0	6
100	13 02 07*	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	7	0	7
101	13 02 08*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	635	29	606
102	13 03 01*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	1	1	0
103	13 03 07*	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	657	0	657
104	13 03 08*	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	2	2	0
105	13 03 10*	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	3	0	3
106	13 04 01*	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt	167	167	0
107	13 05 01*	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.186	1.177	9
108	13 05 02*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	9.668	9.642	26
109	13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	6.988	6.918	70
110	13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	1.787	1.785	2
111	13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	44	44	0
112	13 07 01*	Heizöl und Diesel	436	0	436
113	13 07 02*	Benzin	19	0	19
114	13 07 03*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	452	50	402
115	13 08 02*	andere Emulsionen	249	197	52
116	13 08 99*	Abfälle a. n. g.	1.421	1.223	198
117	14 06 01*	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW	1	0	1
118	14 06 02*	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	38	16	22
119	14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	527	106	421
120	14 06 04*	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	81	0	81
121	14 06 05*	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	241	38	203
122	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1.659	377	1.282
123	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	5.667	5.643	24
124	16 01 04*	Altfahrzeuge	8.229	0	8.229
125	16 01 07*	ÖlfILTER	769	34	735
126	16 01 10*	explosive Bauteile (z.B. aus Airbags)	10	5	5
127	16 01 13*	Bremsflüssigkeiten	296	1	295
128	16 01 14*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	617	182	435
129	16 01 21*	gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	54	0	54
130	16 02 09*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	50	50	0
131	16 02 11*	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	266	0	266

Ifd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
132	16 02 12*	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten	73	0	73
133	16 02 13*	gefährliche Bestandteile(2) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	1.915	4	1.911
134	16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	842	0	842
135	16 03 03*	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	9	9	0
136	16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	392	392	0
137	16 04 03*	andere Explosivabfälle	5	5	0
138	16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	34	30	4
139	16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	15	15	0
140	16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	182	152	30
141	16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	89	89	0
142	16 06 01*	Bleibatterien	7.060	86	6.974
143	16 06 02*	Ni-Cd-Batterien	32	2	30
144	16 06 06*	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	1	1	0
145	16 07 08*	ölhaltige Abfälle	2.991	2.945	46
146	16 07 09*	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	564	564	0
147	16 08 02*	gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle(3) oder deren Verbindungen enthalten	692	0	692
148	16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	151	79	72
149	16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	44	44	0
150	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	54.259	52.821	1.438
151	17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	44.786	376	44.410
152	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	26.025	563	25.462
153	17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	25.879	10.180	15.699
154	17 04 09*	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	712	0	712
155	17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.352	0	1.352
156	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	118.346	118.021	325
157	17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	18.892	18.892	0
158	17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	44.650	44.650	0
159	17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	231	231	0
160	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	5.011	4.994	17
161	17 06 05*	asbesthaltige Baustoff	27.688	27.531	157

Ifd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
162	17 08 01*	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	28	28	0
163	17 09 02*	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	1	1	0
164	17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	1.307	1.306	1
165	18 01 03*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	182	182	0
166	18 01 08*	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	32	32	0
167	18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	6	0	6
168	18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	2	2	0
169	19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	1.973	24	1.949
170	19 01 06*	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	31	31	0
171	19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	12.259	169	12.090
172	19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	24.367	22.915	1.452
173	19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	12.622	1.204	11.418
174	19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1	1	0
175	19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	3.374	3.374	0
176	19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	4.956	3.816	1.140
177	19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	5.247	3.657	1.590
178	19 02 08*	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	80	0	80
179	19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	221	221	0
180	19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.229	1.214	15
181	19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	12.030	12.030	0
182	19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	1	1	0
183	19 08 10*	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	259	259	0
184	19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	18.227	18.227	0
185	19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	36	36	0
186	19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	36.506	17	36.489
187	19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	6.183	4.181	2.002
188	19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	241	241	0
189	19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	10.632	7.455	3.177

Ifd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge [Mg]		
			Aufkommen	davon	
				Beseitigung	Verwertung
190	19 13 05*	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	245	245	0
191	19 13 07*	wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	276	276	0
192	20 01 13*	Lösemittel	362	353	9
193	20 01 14*	Säuren	10	10	0
194	20 01 15*	Laugen	9	9	0
195	20 01 17*	Fotochemikalien	9	7	2
196	20 01 19*	Pestizide	71	71	0
197	20 01 21*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	58	6	52
198	20 01 23*	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	2.402	2	2.400
199	20 01 26*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	169	168	1
200	20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.765	1.756	9
201	20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	19	19	0
202	20 01 33*	Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	81	8	73
203	20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile(6) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	8.998	0	8.998
204	20 01 37*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	416	0	416

Kapitel 3

Fachthemen



1 Neues Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz

Am 3. Februar 2009 hat die Landesregierung den Entwurf eines Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetzes (BbgAbfBodG-E) beschlossen. Damit soll der wachsenden Bedeutung des Bodenschutzes auf Bundesebene auch auf Landesebene Rechnung getragen werden. Das Brandenburgische Abfallgesetz wird in das „Brandenburgische Abfall- und Bodenschutzgesetz“ umbenannt.

Das Brandenburgische Abfallgesetz ist seit In-Kraft-Treten im Jahre 1997 mehrfach geändert worden. Die Änderungen aus den Jahren 2000, 2004, 2005, 2006 und 2008 ließen aber den Grundbestand der Vorschriften weitgehend unberührt.

Impulse für eine grundlegende Überarbeitung des Landesabfallrechts sind nunmehr verschiedenen Umständen geschuldet. So waren insbesondere die Anstrengungen des Landes zum Bürokratieabbau Anlass dafür, das Landesabfallrecht wegen Vereinfachungsmöglichkeiten auf den Prüfstand zu stellen. Den Auftakt für entsprechende Änderungen bildete bereits das „Erste Brandenburgische Bürokratieabbaugesetz“ aus dem Jahre 2006. Entfallen sind damals die Vorgaben zur abfalltechnischen Überwachung von Errichtung und Abnahme von Deponien (§ 22 BbgAbfG) sowie die Ermächtigung, Konzepte und Bilanzen zur abfallarmen Verwaltung zu konkretisieren (§ 28 BbgAbfG).

Zur Vereinfachung des Landesabfallrechts verzichtet der jetzt vorgelegte Entwurf vollständig auf:

- Vorgaben zur Beauftragung Dritter durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (§ 5 BbgAbfG),
- Anforderungen zu den Zusammenschlüssen öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger und zur Übertragung von Entsorgungspflichten (§§ 11, 12 BbgAbfG),
- eine Spezialregelung zur Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 20 BbgAbfG).

Gestraft und zusammengefasst werden die Vorschriften zu:

- öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (§ 3 BbgAbfG),
- Kommunalen Abfallwirtschaftskonzepten und -bilanzen (§§ 6 und 7 BbgAbfG),
- Entsorgungssatzungen (§ 8 BbgAbfG),
- Abfallkatastern bzw. Auskünften wegen der Abfallbeseitigung und Abfallverwertung (§§ 15 und 16 BbgAbfG),
- der Aufstellung von Abfallwirtschaftsplänen (§ 17 BbgAbfG),
- der Überwachungsvorschrift (§ 24 BbgAbfG),
- der Duldungspflichten (§ 26 BbgAbfG).



Schließlich wird eine Möglichkeit zur partiellen Aufgabenerweiterung für die Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH eröffnet.

Anpassungsbedarf bestand für das Landesabfallrecht auch durch entsprechende Entwicklungen auf Bundes- bzw. europäischer Ebene. Zu nennen sind in erster Linie die Vorschriften zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung aus dem Jahre 2006, die vor allem zu einer europarechtsvertraglichen Terminologie geführt haben. Anstelle „überwachungsbedürftiger“ bzw. „besonders überwachungsbedürftiger“ Abfälle wird jetzt nur noch von „gefährlichen“ Abfällen gesprochen.

Daneben war auch den neuen bodenschutzrechtlichen Entwicklungen auf Bundesebene Rechnung zu tragen, namentlich dem Bundes-Bodenschutzgesetz aus dem Jahre 1998. Unter Verzicht auf ein eigenständiges Landesbodenschutzgesetz wurden die bodenschutzrechtlichen Regelungen in Abschnitt 7 des Brandenburgischen Abfallgesetzes vollständig überarbeitet und dem neuen Bundesbodenschutzrecht angepasst. Auch beim Bodenschutzteil des Gesetzentwurfs hat man sich um Vereinfachung und Deregulierung bemüht. Verzichtet wurde auf Regelungen

- zu Begriffsbestimmungen (§ 29 BbgAbfG),
- zu Untersuchungs- und Gefahrenabwehrmaßnahmen (§ 32 BbgAbfG),
- zur Verantwortlichkeit (§ 33 BbgAbfG),
- zur Ausgleichspflicht (§ 35 BbgAbfG).

Neu ist die Verordnungsermächtigung in § 34 BbgAbfBodG-E zur Umsetzung des § 18 BBodSchG (Anforderungen an Sachverständige und Untersuchungsstellen). Ingenieure und Labore benötigen die Anerkennung nach § 18 BBodSchG, um keine Standortnachteile gegenüber Konkurrenten aus anderen Bundesländern zu haben. Die Vollzugsbehörden brauchen kompetente Partner für bestimmte Aufgaben im Bodenschutz (z. B. für die Sanierungsplanung). Gleichzeitig wird sichergestellt, dass vergleichbare Zulassungen anderer Bundesländer auch im Land Brandenburg gelten.

Die Gemeinsamen Vorschriften für Abfall- und Bodenschutzrecht im Abschnitt 9 werden umgestaltet und dabei nicht nur gestrafft sondern auch systematisiert.

Das neue Brandenburgische Abfall- und Bodenschutzgesetz wird gleichzeitig modernisiert. Den zeitgemäßen Bedürfnissen nach Internetzuganglichkeit und elektronischer Kommunikation trägt es dabei Rechnung. In Zukunft sollen die Entsorgungs- wie die Gebührensatzung der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Internet zugänglich sein (§§ 8 und 9 BbgAbfBodG-E). Gleiches gilt

auch für die Abfallbilanz, in der jährlich Art, Menge und Verbleib von Abfällen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger dokumentiert wird (§ 7 BbgAbfBodG-E). Auch bei der Abfallwirtschaftsplanung sollen Internet und elektronische Kommunikationsmöglichkeiten ausgeschöpft werden (§ 17 BbgAbfBodG-E).

*Autoren: Andrea Sander; Astrid Müller,
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt
und Verbraucherschutz*

2 Aktuelles zum elektronischen Abfallnachweisverfahren

Hintergrund

Das Nachweisverfahren ist in seinen Grundzügen seit 1975 gleich geblieben. Aufgrund des hohen bürokratischen Aufwandes wurden im politischen Raum Stimmen immer lauter, die die Abschaffung oder eine weitgehende Reduzierung der Anforderungen des Nachweisverfahrens verlangten. Gleichzeitig sollte aber auch durch die konsequente Nutzung der IT-Technik die abfallrechtliche Überwachung noch effizienter ausgestaltet werden als bisher.

Vor diesem Hintergrund forderte die Umweltministerkonferenz (UMK) im November 2000 auf Antrag Brandenburgs den Bund auf, eine Bund-/Länder-Arbeitsgruppe einzuberufen, die eine Novellierung der Nachweisverordnung (NachwV) mit dem Ziel der Ablösung des papiergestützten durch ein elektronisches Verfahren vorbereiten sollte.

Diese Bund-/Länder-AG betrat rechtliches und technisches Neuland. Als Kernelement eines rechtssicheren DV-Verfahrens stellte sich die „Qualifizierte elektronische Signatur“ heraus, die als einzige elektronische Form vor Gericht gleiche Beweiskraft wie eine eigenhändige Unterschrift besitzt. Von verschiedenen Seiten wurde die praktische Handhabbarkeit der qualifizierten elektronischen Signatur und des elektronischen Verfahrens insgesamt immer wieder in Frage gestellt. Dabei ging es in einigen Fällen wohl eher darum, das eigentliche Ziel, die Effektivität der Überwachung, zu behindern.

Mit Unterstützung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV) und in Abstimmung mit der Berliner Umweltbehörde begann die Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH (SBB) im Jahr 2004 in der Region Berlin/Brandenburg mit einem Modellversuch. Die SBB fungierte dabei als System-Provider. Damit sollte demonstriert werden, dass das elektronische Nachweisverfahren mit qualifizierter elektronischer Signatur praktikabel ist.

Der Modellversuch der SBB unter Benutzung der Software ZEDAL brachte den Durchbruch dafür, dass inzwischen auch auf der Bundesebene diese

Verfahrensweise nicht mehr bestritten wird. In der vor rund zwei Jahren in Kraft getretenen novellierten NachwV ist daher das elektronische Verfahren als Regelverfahren vorgesehen. Seitdem läuft eine Übergangszeit, in der sich Wirtschaft und Behörden auf die elektronische Nachweisführung vorbereiten können.

Aktueller Stand

In Brandenburg und Berlin wird aufgrund des Modellversuchs der SBB das elektronische Nachweisverfahren schon in dieser Übergangszeit angeboten und von vielen Beteiligten regelmäßig genutzt (2008 rund 20.000 elektronische Begleitscheine). Bisher ist das Verfahren allerdings nur bei regionalen Entsorgungen nutzbar, da die bundesweite Kommunikation erst seit kurzem zur Verfügung steht. Die bundesweite Kommunikation ist von der Inbetriebnahme der Zentrale Koordinierungsstelle Abfall (ZKS-Abfall) abhängig. Die ZKS-Abfall ist eine intermediale Infrastruktur mit zentralem Server. Im Echtbetrieb werden bundesweit sämtliche elektronische Nachrichten zwischen Wirtschaft und Behörden ausgetauscht. Dabei wird die formale Korrektheit der Nachrichten und die Gültigkeit der Signatur geprüft und anschließend an die jeweils nach Landesrecht zuständige Stelle weitergeleitet. Sie sorgt ferner für eine Langzeitarchivierung als Beweissicherung und für die Datenkommunikation zwischen den Landesbehörden.

Die Software ist gemeinsam von den 16 Bundesländern im Rahmen der Verwaltungsvereinbarung „Gemeinsame Abfall-Datensysteme“ (GADSYS) in Auftrag gegeben und finanziert worden. Das Bundesministerium des Innern (BMI) hat die Softwareerstellung mit rd. 1,7 Mio. € aus Mitteln des Programms E-Government 2.0 gefördert. Mit der Bereitstellung der Serverinfrastruktur wurde das Kommunale Datenverarbeitungszentrum Oldenburg beauftragt.

Im Rahmen des Pilotbetriebes können letzte technische Probleme beseitigt werden. Zugleich sollten sich alle am Prozess Beteiligten organisatorisch und technisch auf die Einführung des Elektronischen Abfallnachweisverfahrens vorbereiten, da die Benutzung ab 1. April 2010 und zusätzlich die qualifizierte elektronische Signatur ab 1. Februar 2011 zur Pflicht wird.



Brandenburger Minister signieren Begleitschein (CeBIT 2009)

Präsentation auf der CeBIT 2009

Auf der CeBIT 2009 wurde das elektronische Abfallnachweisverfahren in zwei verschiedenen Zusammenhängen vorgestellt:

- Auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Brandenburg stellten das MLUV und die SBB den Modellversuch vor, der sich in unserer Region bereits im Regelbetrieb befindet. Höhepunkt der Präsentation war die öffentliche elektronische Signatur eines Musterbegleitscheins durch Umweltminister Dr. Woidke, Wirtschaftsminister Junghanns und SBB-Ge-

schäftsführer Wilkens in Anwesenheit von Innenminister Schönbohm.

- Auf dem Gemeinschaftsstand des BMI wurde das bundesweite Projekt vorgestellt. Im Rahmen dieser Präsentation haben der Brandenburger Umweltminister Dr. Woidke und der Staatssekretär im Bundesinnenministerium Dr. Beus den Pilotbetrieb des bundesweiten Kommunikationsportals ZKS-Abfall eröffnet.

*Autor: Dr. Burkhard Knippenberg,
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und
Verbraucherschutz*

3 Erprobung der elektronischen Nachweisführung in Brandenburg und Berlin

In Brandenburg und Berlin werden jährlich 5.000 Entsorgungsnachweisanträge gestellt und 130.000 Entsorgungen gefährlicher Abfälle mit Begleitschein-formularen dokumentiert. Daran sind in der Region 1.800 Abfallerzeuger, 1.300 Abfallbeförderer und 400 Abfallentsorger beteiligt.

Mit dem gemeinsamen Ziel, ein papierloses, rechtskonformes, vollständig elektronisches Entsorgungsnachweis- und Begleitscheinverfahren auf höchster Sicherheitsstufe mit qualifizierter digitaler Signatur einzuführen, wurde bereits im Herbst 2003 ein Arbeitskreis gegründet, dem neben der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH (SBB) das private Entsorgungsunternehmen ALBA und die MEAB mbH, deren Gesellschafter die beiden Länder Berlin und Brandenburg sind, angehörten.

Projektidee

Das Verfahren sollte alle Dokumente vollständig abbilden, die für das Abfallnachweisverfahren gesetzlich vorgeschrieben sind incl. ihrer Unter- bzw. Teildokumente und der geltenden landesrechtlichen Anforderungen in Brandenburg und Berlin. Die Beteiligten gingen davon aus, dass die Einführung eines geeigneten Systems dazu beitragen werde, Medienbrüche und damit Mehrfacheingaben zu beseitigen, Fehler zu vermeiden, Prozesse zu beschleunigen und damit langfristig Kosten einzusparen.

Kernelement des Online-Systems sollte ein zentraler Server sein, der alle relevanten Entsorgungsdaten enthält und verwaltet. Dadurch sollte gesichert werden, dass die für das Nachweisbuch notwendigen Daten nur an einer Stelle „gepflegt“ und archiviert werden und damit die Probleme einer verteilten Datenthaltung entfallen.

Außerdem zeichnete sich bereits damals ab, dass mit einer zukünftigen Novellierung der Nachweisverordnung ein digitales Verfahren als Regelprozess festgeschrieben werden würde. Es sollten mit dem regionalen Projekt die Möglichkeiten eines solchen digitalen Prozesses geprüft und dieser Prozess für Berlin und Brandenburg mit gestaltet werden.

Inzwischen trat zum 1. Februar 2007 die Verordnung zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung in Kraft. Als Ergebnis des o. g. Arbeitskreises lag im Frühjahr 2004 eine detaillierte Prozessbeschreibung vor, auf deren Basis fünf Angebote angefordert wurden. Die Entscheidung fiel zu Gunsten des Systems ZEDAL aus, einer Software-Entwicklung der Abfallmanagement Datenverarbeitungs AG, Recklinghausen. Das angestrebte zentrale System sollte durch einen neutralen Dritten betrie-

ben werden, um einerseits Wettbewerbskonflikte zwischen Entsorgungsunternehmen zu vermeiden und andererseits den Zugang für weitere Beteiligte unkompliziert und offen zu halten. Aus der Arbeitsgruppe wurde empfohlen, dass die SBB als System-Provider der Region Berlin/Brandenburg auftreten solle, da sie aufgrund ihrer Rolle in der Organisation der Sonderabfallentsorgung dafür prädestiniert ist.

Von vornherein war vorgesehen, für das Vorhaben weitere interessierte Unternehmen aus der Region zu gewinnen. Frühzeitig wurden die Umweltbehörden und die Industrie- und Handelskammern der Länder Brandenburg und Berlin einbezogen, so dass die unterschiedlichen Bedürfnisse der zukünftigen Teilnehmer berücksichtigt werden konnten. Beispielsweise wurde darauf geachtet, dass für die Teilnahme keine unüberwindlichen praktischen Hürden aufgebaut werden (technische Ausstattung, Internetzugang, fehlende EDV-Spezialkenntnisse, finanzielle Einstiegshürden), um insbesondere eine Ausgrenzung kleinerer Unternehmen auszuschließen. Es fanden regelmäßige Projektabstimmungen zwischen der SBB, den teilnehmenden Unternehmen, den Umweltbehörden und den ZEDAL-Entwicklern statt, in deren Ergebnis ZEDAL immer umfassender an die sich fortentwickelnden Praxisanforderungen angepasst wurde. Mit dem allmählichen Übergang aus der Pilotphase in den Dauerbetrieb und dem schnellen Anwachsen der Zahl der Projektteilnehmer reduzierte sich die Projektleitung auf die SBB und die Abfallmanagement Datenverarbeitungs AG.

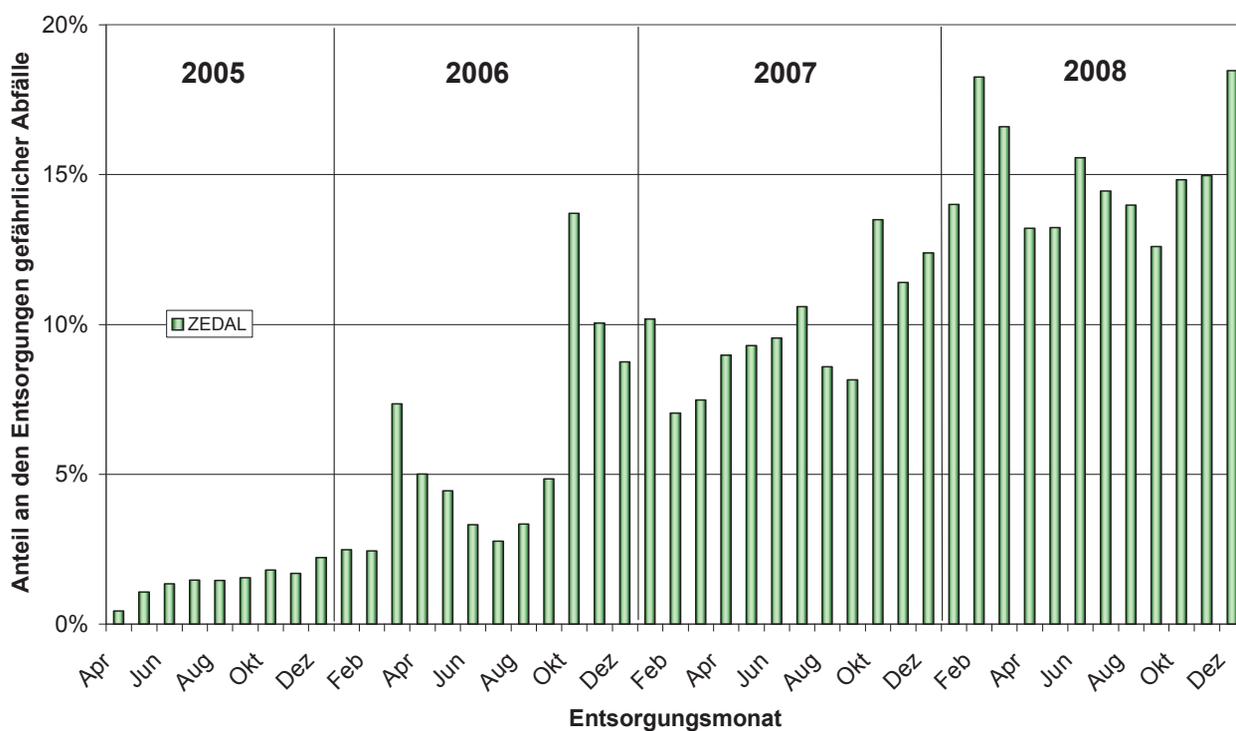
Praktischer Projektstart

Der Start der praktischen Nutzung des Systems im April 2005 wurde in Zusammenarbeit mit den Industrie- und Handelskammern durch eine Reihe von Informationsveranstaltungen begleitet, die auf außerordentlich großes Interesse stießen. Sie mussten mehrfach wiederholt werden, um alle Interessenten über das System informieren zu können. Die Öffentlichkeitsarbeit wurde seitdem in vielfältiger Form fortgeführt.

Das wachsende Interesse an der Online-Nachweisführung zeigt sich auch an den stetig zunehmenden Teilnehmerzahlen: Zum 31. Dezember 2008 waren in Brandenburg und Berlin bereits 180 Unternehmen am Projekt beteiligt. Es wurden über 42.000 Entsorgungen zu 657 Entsorgungsnachweisen online abgewickelt und die Daten automatisch online in das behördliche DV-System ASYS übertragen.

Regelmäßig nutzen ca. 80 Unternehmen monatlich das elektronische Verfahren, damit werden inzwischen 15%-20% der monatlichen Entsorgungsvorgänge erreicht. Über die SBB wurden an Teilnehmer aus der Region 408 Signaturkarten und 250 CardReader für qualifizierte Signaturen ausgege-

Anteil der Zedal-Begleitscheine
an den Gesamtentsorgungen Brandenburg/Berlin



ben. Weitere Unternehmen bereiten entsprechende Schritte vor, die Nachfrage nimmt mit weiterer Annäherung an die gesetzlichen Umstellungstermine zu.

Sonderfälle bei der elektronischen Nachweisführung

Von Kritikern wurde und wird besonders gern auf die bürotechnisch untypischen Arbeitsbedingungen auf Großbaustellen hingewiesen, die angeblich ein elektronisches Nachweisverfahren in diesen Fällen ausschließen. Zum einen fehle es dort häufig an der EDV-Infrastruktur incl. Internetzugang, zum anderen erforderten die Rahmenbedingungen (Massenentsorgungen bis zu 40 Lkw-Touren täglich, jeweils unterschiedliche anzufahrende Entsorgungsanlagen je nach Haufwerk) papierbasierte Belege.

Unsere Erfahrungen mit dem ZEDAL-Einsatz bei der Sanierung des ehemaligen russischen Panzerausbesserungswerkes im Industriegebiet Kirchmöser Süd in den Jahren 2006 und 2007 widerlegen diese Thesen, nachdem Anfangsschwierigkeiten aus den besonderen Einsatzbedingungen durch entsprechende Programmanpassungen bzw. abgestimmte Handlungsweisen der Beteiligten gelöst wurden. Die Abfälle wurden in vier Bodenwaschanlagen, zwei Deponien und drei Aufbereitungsanlagen für Holz und Teerpappen entsorgt. Die in Kirchmöser tätigen Unternehmen haben auf vielen Veranstaltungen und in Printmedien über ihre positiven Erfahrungen berichtet. Von Ihnen wurde insbesondere die erweiterten Möglichkeiten bei der elektronischen Erfassung und Koordination der Entsorgungsströ-

me mehrerer parallel ablaufender Baulose, die Aufwandsminimierung im Rahmen des Begleitscheinverfahrens (ca. 5.500 Begleitscheine), der zeitnahe Überblick über die entsorgten Mengen (210.000 Mg) und die erleichterte Abfallnachweisführung hervorgehoben. Inzwischen wurde das Verfahren auf weiteren Großbaustellen elektronisch eingesetzt.

Im Rahmen des Brandenburg/Berliner Projektes konnten darüber hinaus Erfahrungen mit Befördererwechseln und Bahntransporten von Abfällen gesammelt werden.

Eine Reihe von Ingenieurbüros sind als Verfahrensbevollmächtigte ZEDAL-Nutzer. In einem Fall nutzt ein vom Abfallerzeuger beauftragtes Rechnungsprüfungsbüro ZEDAL, um besonders unkompliziert einen vollständigen und aktuellen Überblick über die den Abrechnungen zu Grunde liegenden Abfallentsorgungen zu erhalten.

Kosten / Nutzen im elektronischen Nachweisverfahren

Durch den Übergang zur elektronischen Nachweisführung werden die Büroarbeiten (wie Archivierung, Postbearbeitung, Papierhandling) erheblich effektiver gestaltet. Die Geschäftsprozesse werden bis hin zur Rechnungslegung deutlich beschleunigt.

Die Projektteilnehmer werden pro Entsorgungsvorgang von bürokratischen Notwendigkeiten entlastet: das Abfallnachweisverfahren verlangt, dass nach jeder Entsorgung Kopien der Transportpa-

piere zeitnah an die zuständigen Behörden übermittelt werden. Zusätzlich sind diese Belege in den Unternehmen langfristig zu archivieren. Die gesetzlich vorgeschriebenen und fristgebundenen Behördenmeldungen erfolgen im elektronischen Nachweisverfahren automatisch, das vorgeschriebene Abfall-Register wird ebenfalls automatisch aus den Benutzerdaten geführt. Die beim Abfalltransport mitzuführenden Papierbegleitscheine und umfangreichen Kopien der Entsorgungsnachweise können entfallen, da die Transportüberwachungsbehörden (Polizei, BAG) auf die entsprechenden Daten einen Online-Zugriff haben (spezieller Behördenzugang im Webportal).

Die von den Nutzern des Systems erreichbaren finanziellen Vorteile sind individuell sehr verschieden und hängen von der konkreten Ablauforganisation im Unternehmen bzw. in der Behörde ab. Aus unterschiedlichen Quellen gibt es Angaben, dass durch die Nutzung des Online-Verfahrens eine Kosteneinsparung in der Größenordnung von 17 € bis 35 € je Entsorgungsvorgang/Transportpapier ermittelt wurde. Nach einer umfangreichen internen Untersuchung der InfraServ GmbH & Co. Höchst KG in Frankfurt am Main werden durch die Nutzung von ZEDAL gegenüber dem bisher genutzten Transportpapierverfahren bei allen am Entsorgungsvorgang Beteiligten Einsparungen von mindestens 20 € pro Vorgang erreicht. Die Einsparungen verteilen sich dabei ungleichmäßig auf die Beteiligten: zu 15 % beim Abfallerzeuger, zu 11 % beim Abfallbeförderer, weitere 57 % beim Abfallentsorger und 17 % bei der Umweltbehörde.

Darüber hinaus sammeln die Teilnehmer Erfahrungen im Hinblick auf:

- die Verlagerung von wesentlichen Geschäftsprozessen in das Internet,
- arbeitsteilige Prozesse über Unternehmensgrenzen hinweg,
- verschlüsselte Internet-Kommunikation,
- den Einsatz digitaler Signaturen und
- die papierlose Vorgangsbearbeitung.

Da Online-Prozesse ortsunabhängig erbracht werden können, besteht ein großes Potenzial für eine tiefere Arbeitsteilung auch über Unternehmensgrenzen hinweg, z.B. durch die Einschaltung von Verfahrensbevollmächtigten/Dienstleistern.

Entsprechend der Nachweisverordnung steht die Anwendung des digitalen Verfahrens für gefährliche Abfälle (Sonderabfälle) im Vordergrund. Das Online-Verfahren kann aber problemlos auch für nicht gefährliche Abfälle genutzt werden.

Weitere Anbieter von EDV-Systemen zur elektronischen Nachweisführung – systemübergreifende Prozesse?

Die in Entsorgungsprozesse eingebundenen Unternehmen sind im Sinne ihrer vielfältigen Geschäftsbeziehungen an der Kompatibilität/Interoperabilität der verschiedenen Anwendungen zur elektronischen Nachweisführung interessiert. Um diese Möglichkeiten auszuloten, hat die SBB beginnend 2005 bereits frühzeitig Kontakte zu allen alternativen Systemanbietern hergestellt. Auf diversen Veranstaltungen bundesweit präsentieren sich neben dem im vorliegenden Projekt eingesetzten ZEDAL aktuell folgende Anbieter von EDV-Systemen zur elektronischen Nachweisführung:

- MODAWI (CONSIST-ITU GmbH)
- NSUITE (Dr. Ing. Wandrei GmbH, avado Udl GbR)
- eANVPortal (Fritz & Macziol GmbH)

Eine entscheidende Rolle bei der systemübergreifenden Kommunikation wird die Zentrale Koordinierungsstelle (ZKS) als bundeseinheitliche Datendrehscheibe zwischen den Systemen und zwischen Wirtschaft und Behörden spielen. Z.Z. befindet sich die ZKS noch in einer funktionell stark eingeschränkten Testphase.

Am 29. Januar 2009 haben die Anbieter auf der 13. Fachtagung des Arbeitskreises „Datenmanagement in der Abfallwirtschaft“ in Leipzig die Zusammenarbeit der Systeme untereinander bis zum behördlichen ASYS einem breiteren Fachpublikum eindrucksvoll demonstriert. Es wurde die stufenweise Begleitscheinbearbeitung durch drei Systeme bis in das Behördensystem hinein für alle nachvollziehbar gezeigt. An der Vorbereitung dieser Demonstration über Wettbewerber-Grenzen hinweg war die SBB wesentlich beteiligt.

Die SBB wird in den kommenden Monaten ihre seit langem bestehenden Kontakte zu den verschiedenen Anbietern intensivieren. Ziel ist es, möglichst rasch nach der Verfügbarkeit der ZKS als Produktivsystem systemübergreifende Kommunikationen der Nachweispflichtigen in Brandenburg und Berlin praktisch zu realisieren. In diesem Sinne wird die SBB auch Freistellungsanträge zum Einsatz alternativer EDV-Systeme bei den zuständigen Behörden in Brandenburg und Berlin unterstützen.

*Autor: Dr. Bernd Jess
Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH*

4 DV-gestützte Abfallüberwachung vor Ort

Das DV-System ASYS hat sich als wichtiges Instrument zur Überwachung der Entsorgung gefährlicher Abfälle bewährt. Es wird nicht nur bundesweit als einheitliches Instrument für den abfallrechtlichen Vollzug eingesetzt, sondern darüber hinaus neben den verschiedenen Standorten des Landesumweltamtes (LUA) auch bei der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH (SBB), im Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) sowie bei den Landkreisen und kreisfreien Städten des Landes Brandenburg.

Der breite Einsatz dieser Software kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es bisher für die Überwachung der Abfallerzeuger, -entsorger und -beförderer vor Ort noch immer keine dv-technische Unterstützung gibt. Nach wie vor werden in zeitaufwendiger Tätigkeit umfangreiche Listenausdrucke über Entsorgungsvorgänge aus dem DV-System ASYS erstellt, um diese Daten mit denen beim zu Überwachenden vergleichen zu können. Dieser Sachverhalt wurde zum Anlass genommen, um über eine dv-technische Lösung für die Überwachung vor Ort nachzudenken und einen Lösungsansatz zu erarbeiten und zur Diskussion zu stellen. Folgende Zielstellungen wurden dabei verfolgt:

- Verfügbarkeit aller relevanten Daten eines zu Überwachenden
- einfache Handhabung der Anwendung für den Nutzer
- Arbeiten in einer vertrauten DV-Umgebung
- geringe Kosten
- vertretbare Sicherheitsanforderungen.

Grundansatz war, dass zur Wahrnehmung der Überwachungsaufgaben vor Ort und zur Wahrung

der Unabhängigkeit des Überwachers ein Laptop erforderlich ist. Ausgehend von dieser Prämisse wurden für die Realisierung der Aufgabenstellung die folgenden Lösungsmöglichkeiten in Betracht gezogen:

- Zugriff auf die ASYS-Daten vor Ort über eine UMTS-Verbindung und
- mobiler Zugriff über eine Terminallösung (z.B. Citrix).

Mit beiden Varianten waren die zuvor formulierten Forderungen nach der Verfügbarkeit aller relevanten Daten sowie eine einfache Handhabung der Anwendung gegeben. Zum einen wären mit dem Zugang auf die ASYS-Datenbank alle Daten verfügbar und zum anderen hätte durch die Nutzung der ASYS-Anwendung ein vertrautes Werkzeug zur Verfügung gestanden. Jedoch erwiesen sich die Unsicherheit bei der flächendeckenden Erreichbarkeit über UMTS sowie die nicht gesicherte Verfügbarkeit eines Netzzuganges beim zu Überwachenden als schwerwiegende Argumente, um sich gegen diese Lösungsmöglichkeiten zu entscheiden.

Als Alternative wurde daher eine Lösung realisiert, die eine zielgerichtete Selektion von Überwachungsdaten aus der ASYS-Datenbank ermöglicht und diese nach dem Datenexport auf den Laptop in eine ASYS-identische Struktur importiert. Da auf dem Laptop eine lokale ASYS-Anwendung installiert ist, besteht für den Überwacher vor Ort die Möglichkeit, in gewohnter Weise damit zu arbeiten. Die selektierten Daten aus der Produktionsdatenbank von ASYS stehen dem Überwacher auf dem Laptop zur Verfügung und können über die ASYS-Anwendung gegen die Daten des zu Überwachenden abgeprüft werden.

In den nachfolgenden Abbildungen 1 bis 6 sind die einzelnen Arbeitsschritte für das Arbeiten mit dem Modul zur dv-gestützten Überwachung schematisch dargestellt.



Abb 1: Maske Vorbereitung Abfallüberwachung vor Ort

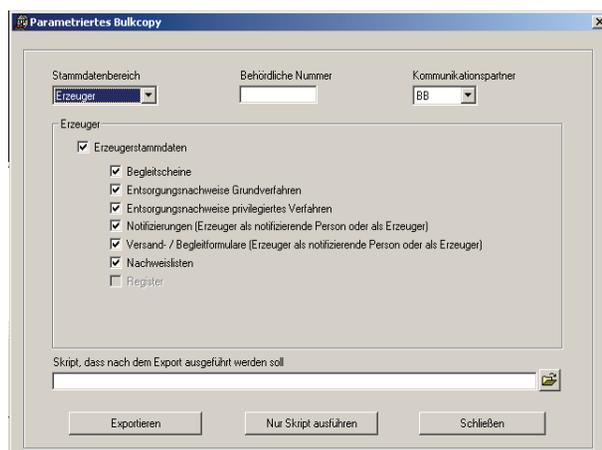


Abb. 2: Maske Parametriertes Bulkcopy

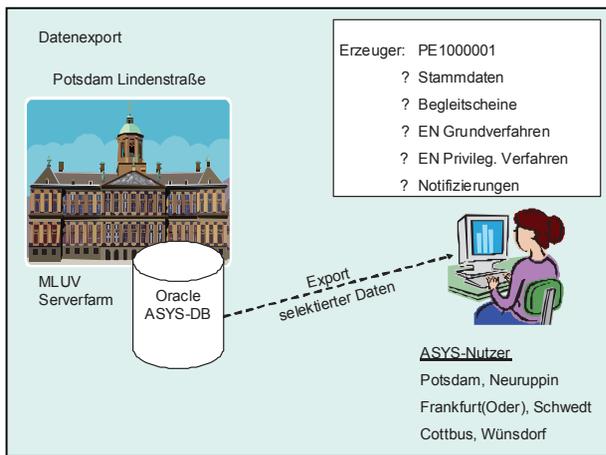


Abb. 3: Datenexport

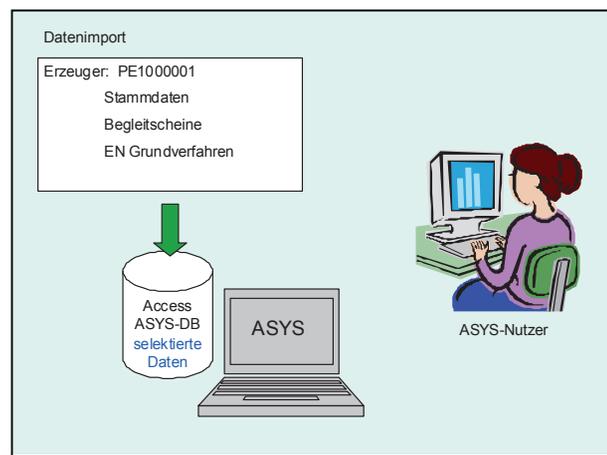


Abb. 4: Datenimport

Auswählbare Daten

Erzeuger	Beförderer	Entsorger
Stammdaten	Stammdaten	Stammdaten
Begleitscheine	Begleitscheine	Begleitscheine
EN-GV	SN-GV	EN-GV
EN-PV	SN-PV	EN-PV
Notifizierungen	Notifizierungen	SN-GV
Begleitformulare	Begleitformulare	SN-PV
Nachweislisten (Register)	EFB-Zertifikat (Register)	Notifizierungen Begleitformulare
	TG (Register)	EFB-Zertifikat (Register)
		EMAS-Zertifikat (Register)

Abb. 5: Auswählbare Daten

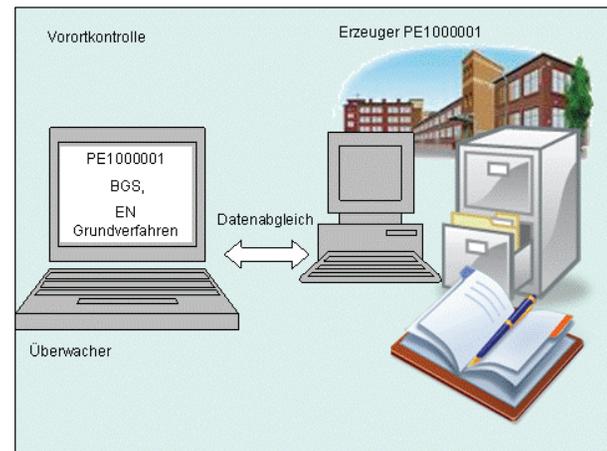


Abb. 6: Vorortkontrolle

Fazit

Die dv-gestützte Abfallüberwachung vor Ort wurde in Brandenburg erfolgreich in einer Pilotphase getestet und nach entsprechender Einweisung in den Überwachungsreferaten des LUA eingeführt.

Für die dv-gestützte Abfallüberwachung sind auch zukünftig Vorbereitungsarbeiten durch den Überwacher erforderlich. Allerdings reduziert sich der zeitliche Aufwand gegenüber der bisherigen Verfahrensweise erheblich, so dass die Vorzüge dieser Verfahrensweise klar auf der Hand liegen:

- Zeitersparnisse bei der Vorbereitung und Durchführung der Überwachung
- Arbeiten in einer vertrauten Systemumgebung vor Ort
- hoher Grad an Akzeptanz beim zu Überwachenden.

Die Möglichkeiten dv-technischer Unterstützung bei der Abfallüberwachung vor Ort sind damit längst nicht ausgeschöpft. Aber es ist ein erster Schritt getan, der auch mit der Einführung der elektronischen Nachweisführung, die ab 2010 verbindlich für alle an der Abfallentsorgung Beteiligten greift, nicht an Aktualität verlieren wird.

Darüber hinaus ist im LUA beabsichtigt, die eigens für die mobile Abfallüberwachung beschaffte Technik auch für andere Überwachungsaufgaben, z.B. im Bereich des Gefahrstoffrechts oder des Immissionsschutzes, zu nutzen. Neben einer weiteren Optimierung der Anwendung zur dv-gestützten Überwachung werden dies die nächsten Schritte in Richtung moderner Überwachungstätigkeit vor Ort sein.

Autor: Joachim Wolf
Landesumweltamt Brandenburg

Kapitel 4

**Brandenburger Behörden
stellen sich vor**



1 Landkreis Uckermark



Wertstoffannahmehof der UDG mbH in Prenzlau



Verwaltungsgebäude

Verwaltungsadresse:	Postfach 1265, 17282 Prenzlau
Postadresse:	Karl-Marx-Straße 1, Amt für Finanzen und Beteiligungsmanagement, öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger 17291 Prenzlau,
Amtsleiterin:	Frau Buhrtz
Sachbearbeiterin öRE:	Frau Freiherr
Telefon:	03984 702520
Telefax:	03984 704199
e-mail:	finanzen@uckermark.de
Internet:	www.uckermark.de
Fläche:	3.058,13 km ²
Einwohnerzahl:	136.286 (Stand: 30. Juni 2007)
Bevölkerungsdichte:	46 Einwohner/km ²

Abfallwirtschaftskonzept

Das aktuelle Abfallwirtschaftskonzept wurde am 4. Juli 2007 beschlossen und gibt Auskunft über die voraussichtliche Abfallmengenentwicklung bis zum Jahr 2015. Es zeigt die Zielstellung der Abfallwirtschaft des Landkreises Uckermark, mit dem eingeschlagenen Weg auch für die nächsten zehn Jahre eine umweltschonende kostengünstige Abfallentsorgung im größten Flächenkreis Deutschlands zu realisieren.

Beschreibung des Entsorgungsgebietes

Die Uckermark liegt im nordöstlichen Teil der Mark Brandenburg, nur 80 km von Berlin entfernt, an der Grenze zu Mecklenburg und dem Nachbarland Polen. Die Landschaft in dem in Deutschland am dünnsten besiedelten Landkreis ist von den Großschutzgebieten Nationalpark Unteres Odertal, Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und Naturpark Uckermärkische Seen geprägt. Zum Landkreis gehören acht amtsfreie Gemeinden, darunter die Städte Schwedt/Oder, Prenzlau, Templin, Angermünde sowie fünf Ämter. Im ländlichen Raum wohnen fast 92 % der Bevölkerung in Ein- und Zweifamilienhäusern, im städtischen Raum ca. 74 %. Daraus ergibt

sich ein hoher Transportaufwand beim Einsammeln und Befördern der Abfälle.

Organisationsstruktur

Die Uckermärkische Dienstleistungsgesellschaft mbH (UDG) ist beauftragte Dritte im Sinne des § 16 Abs. 1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Sie trat ab 1. Januar 2005 in alle diesbezüglichen Verträge für den Landkreis ein. Die UDG ist eine hundertprozentige Gesellschaft des Landkreises Uckermark (Eigengesellschaft). Der Unternehmensgegenstand ist die Abfallentsorgung im Landkreis unter Einbeziehung aller Maßnahmen zur Entsorgung und Vermeidung von Abfällen, Planung, Errichtung und Betreibung von Abfallbehandlungsanlagen, Schließung und Rekultivierung von Abfalldeponien. Die UDG übernahm die Einsammlung und den Transport des Hausmülls sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfalls ab 1. Januar 2006 im Kreisgebiet. Ab dem 1. Januar 2007 wurde auch die Stadt Schwedt/Oder, die bis dahin eigene Satzungshoheit hatte, in das Satzungsgebiet des Landkreises eingegliedert. Im Stadtgebiet ist die ALBA Uckermark GmbH verantwortlich für das Einsammeln und Transportieren des Hausmülls sowie hausmüllähnlichen Gewerbeabfalls.

Die Sammlung von Glas und Leichtverpackungen erfolgt im Auftrag der DSD GmbH durch die Firma REMONDIS GmbH & Co. KG. Die Fraktion Papier, Pappe Karton (PPK) wird durch die Firma ALBA Magdeburg GmbH gesammelt.

Alle überlassungspflichtigen Abfälle werden nach Schwedt/Oder zur Behandlungsanlage der Firma Recon-T gebracht.

Entsorgungseinrichtungen

Der Landkreis betreibt drei Siedlungsabfalldeponien. Seit Dezember 2006 befindet sich die Deponie Milmersdorf in der Nachsorgephase. Die Deponie Prenzlau wird gegenwärtig bis voraussichtlich Ende 2009 rekultiviert. Auf der Deponie Pinnow können bis zum 15. Juli 2009 noch mineralische Abfälle, die die Ablagerungskriterien einhalten, abgelagert werden, wobei für die Ablagerung die Zuordnungswerte der Deponieklasse I maßgebend sind.

Abfälle zur Verwertung können auf den 10 Wertstoffannahmehöfen des Landkreises abgegeben werden.

Satzungen und Gebühren

Zum 1. Januar 2009 ist eine neue Satzung über die Abfallentsorgung des Landkreises Uckermark (Abfallentsorgungssatzung – AbfS) in Kraft getreten, die im Amtsblatt für den Landkreis Uckermark Nr. 7 vom 31. Juli 2008 veröffentlicht wurde.

Die Satzung beschreibt die Aufgaben der Abfallentsorgung im Landkreis, bestimmt als ein Ziel die Abfallvermeidung und regelt die Überlassung, die Beförderung und Entsorgung von Abfällen aus dem privaten Herkunftsbereich und die Entsorgung von überlassungspflichtigen Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen. Ebenfalls zum 1. Januar 2009 ist eine neue Satzung über die Abfallgebühren des Landkreises Uckermark (Abfallgebührensatzung – AbfGS) in Kraft getreten. Sie wurde im Amtsblatt für den Landkreis Uckermark Nr. 7 vom 31. Juli 2008 veröffentlicht.

Im Vergleich zur vorherigen Kalkulationsperiode sind die Gesamtkosten der Abfallentsorgung trotz steigender Kraftstoffpreise stabil geblieben. In einem so großen Flächenkreis wie der Uckermark

mit überproportional hohen Transportkosten ist dies ein Verdienst der solide wirtschaftenden UDG.

Im Landkreis werden die Abfallgebühren seit mehreren Gebührenperioden mit einer kombinierten Berechnungsform für das Gebührensystem erhoben. Die Abfallgebühr nach der AbfGS untergliedert sich in Grundgebühr, Leistungsgebühr, Behältermietgebühr. Die Berechnung der Grundgebühr für Haushalte erfolgt auf der Grundlage der Anzahl der auf dem Grundstück gemeldeten Personen. Für Gewerbebetriebe, öffentliche Einrichtungen und andere Branchen, Wochenendgrundstücke und Kleingärten erfolgt die Berechnung nach festgesetzten Einwohnergleichwerten (EGW). In der Grundgebühr sind folgende Leistungen für alle Gebührenpflichtigen enthalten:

- Sperrmüllentsorgung,
- Betreibung von Wertstoffannahmehöfen,
- Einsammeln, Befördern, Bereitstellen von Elektro- und Elektronikaltgeräten,
- Entsorgung illegaler Abfälle,
- Schadstoffmobileinsatz und Sonderabfallentsorgung,
- Entsorgung kompostierbarer Abfälle (Garten- und Parkabfälle),
- Öffentlichkeitsarbeit/Förderung Abfallvermeidung/Abfallberatung,
- Verwaltungsausgaben.

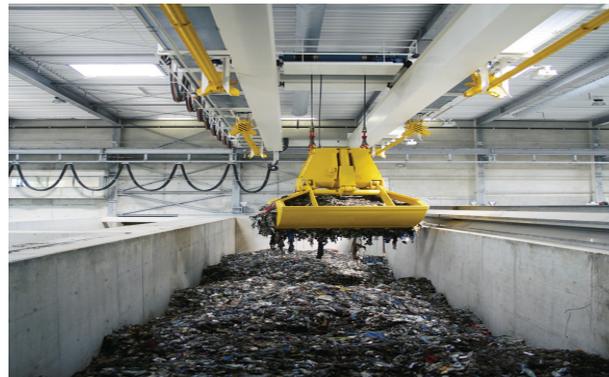
Die Leistungsgebühr wird für die regelmäßig und unabhängig vom Füllstand der Abfallbehälter durchgeführten Entleerungen erhoben. Sie richtet sich nach der Behältergröße und der Anzahl der Entleerungen. Zugelassene Behältergrößen sind 60 l, 80 l, 120 l, 240 l, 660 l, 1100l, die bis auf die 660 l und 1100 l nach festem Tourenplan 14-tägig geleert werden. Der Gebührenpflichtige kann bei Abfallvermeidung und -verwertung über die Größe des Abfallbehälters Einfluss auf seine Gebühren nehmen.

Über die Organisation der Abfallentsorgung, aktuelle Neuerungen sowie die aktuellen Tourenpläne informiert jährlich der Abfallratgeber, der durch die UDG mbH im Namen des Landkreises herausgegeben wird. Weitere Informationen sind telefonisch im Landkreis, Amt für Finanzen und Beteiligungsmanagement, oder in der UDG mbH, Bereich Öffentlichkeitsarbeit bzw. im Internet www.udg-Uckermark.de abrufbar.

2 Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree



Luftbild des Standortes



Biologische Trocknung

Adresse: Niederlehme, Robert-Guthmann-Straße 41,
15751 Königs Wusterhausen

Verbandsvorsteher: Herr Kirsch

Telefon: (03375) 5 27 22-10

Fax: (03375) 5 27 22-15

E-Mail: info@zab-mbs.de

Internet: www.zab-mbs.de



Der Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree (ZAB) wurde 2002 durch den Südbrandenburgischen Abfallzweckverband (SBAZV) und den Landkreis Oder-Spree gegründet. Er übernimmt für diese beiden öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die Behandlung des Siedlungsabfalls seit Beendigung der Ablagerung unbehandelten Abfalls.

Liepnitzberg in Niederlehme eine Mechanisch – Biologische Stabilisierungsanlage (MBS) nach dem Herhof-Trockenstabilat® -Verfahren. In dieser Anlage werden der Hausmüll, der Sperrmüll und die Gewerbeabfälle der ca. 460.000 Einwohner beider Verbandsmitglieder zu einem hochwertigen Sekundärbrennstoff für die energetische Verwertung in Braunkohlekraftwerken und der Zementindustrie aufbereitet.

Im Sinne einer nachhaltigen Abfallentsorgung errichtete und betreibt der Verband im Industriegebiet



Verbandsgebiet des ZAB

Das Verfahren der Trockenstabilisierung

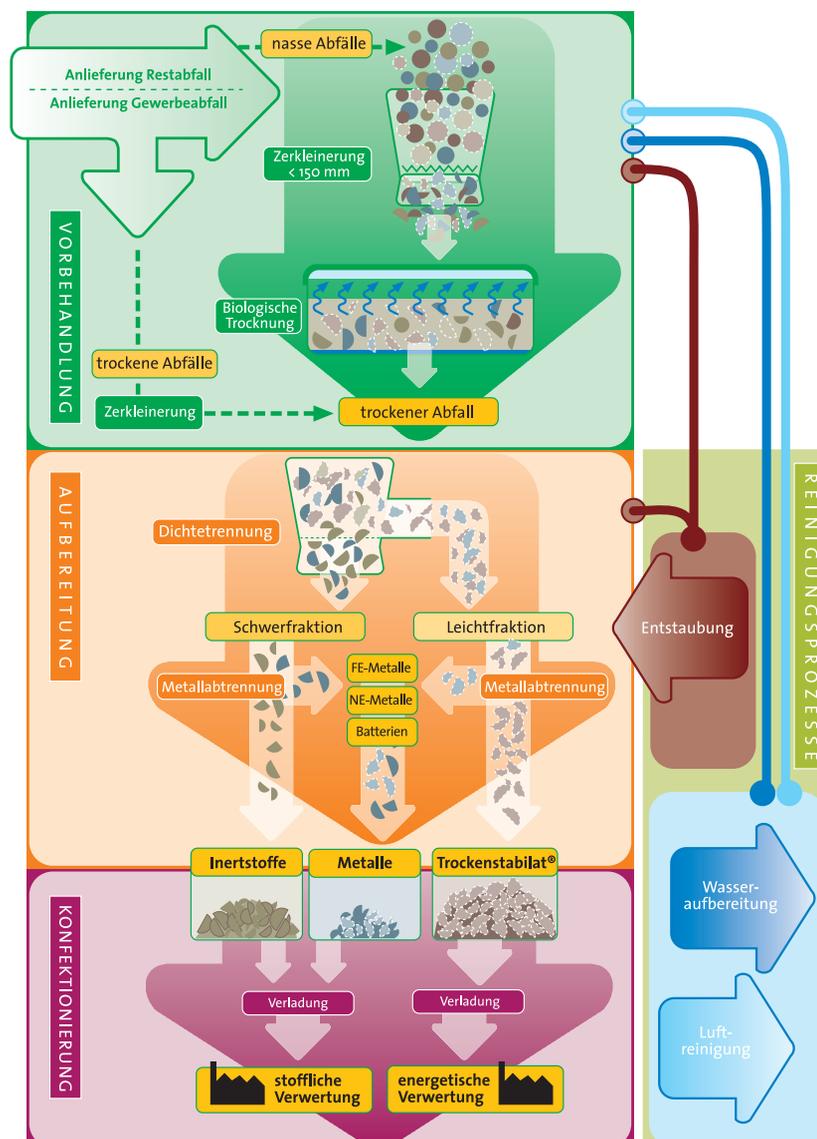
In geschlossenen Rottemodulen wird dem Restabfall in siebentägiger biologischer Trocknung ein Großteil des Wassers entzogen. Flexibel wird der Gewerbeabfall dem Aufbereitungsprozess beigegeben.

Sortenrein trennen im nächsten Schritt automatisierte Verfahren aus dem getrockneten Abfallgemisch Eisen- und Nichteisenmetalle sowie nicht brennbare Stoffe (Steine, Sand, Glas usw.) in wertgebender Qualität ab. Dazu wird der trockene Abfall in unterschiedliche Korngrößenspektren klassiert und anschließend jeweils einer Dichtentrennung durch Windsichter unterzogen. Die Metalle werden anschließend einer rohstofflichen Verwertung zugeführt. Die verbleibenden leichten Abfallbestandteile sind u. a. Kunststoffe, Holz, Papier und Textil, die zusammen einen hochwertigen Brennstoff ergeben. Der Brennstoffanteil wird anpelletiert als auch zu Pellets konfektioniert.

In der MBS des ZAB, die im Zweischichtbetrieb produziert und über eine Jahreskapazität von

135.000 t verfügt, wird der Abfall gezielt zu Produkten aufbereitet. Lediglich die maximal 15 % (auf den Input bezogen) nicht brennbaren Materialien werden momentan noch auf der Deponie abgelagert. Die ca. 52 % produzierten Brennstoffs ersetzen knapper werdende fossile Energieträger und entlasten bei ihrer energetischen Verwertung nachhaltig die Umwelt. Zum Schutze der Umwelt werden die belasteten Abluftströme in einer thermisch-regenerativen Abluftreinigung mit hoher Wärmerückgewinnung von Schadstoffen entfrachtet und die im Trocknungsprozess dem Abfall entzogene Feuchtigkeit nach der Kondensation in einer eigenen Wasseraufbereitung als Brauchwasser aufbereitet. Die strengen Anforderungen des Immissionsschutzes werden so sicher erfüllt.

Inzwischen schuf der Zweckverband Abfallbehandlung Nuthe-Spree 20 Arbeitsplätze in Produktion und Verwaltung, ist bedeutender Auftraggeber für viele Firmen aus der Region und etablierte sich zu einem Mekka für Fachleute der Abfallbehandlung aus aller Welt.



3 Landeslabor Berlin-Brandenburg



Perkolationsapparatur



Ionenchromatograph

Adresse: Invalidenstraße 60
10557 Berlin
Direktor: Prof. Dr. habil. Roland Körber
Telefon: (030) 39784-612
Fax: (030) 39784-667
E-Mail: poststelle@landeslabor-bbb.de
Internet: www.landeslabor.berlin-brandenburg.de



Zum 1. Januar 2009 wurden das Berliner Institut für Lebensmittel und Tierseuchen (ILAT) des Berliner Betriebes für zentrale gesundheitliche Aufgaben (BBGes) und das Landeslabor Brandenburg (LLB) zu einer gemeinsam getragenen Untersuchungseinrichtung in der Rechtsform einer öffentlich-rechtlichen Anstalt zusammengeführt.

Die Anstalt trägt den Namen „Landeslabor Berlin-Brandenburg“.

Der Sitz der Anstalt ist Berlin. Sie unterhält einen weiteren Standort in Frankfurt (Oder). Weitere bestehende Standorte in Potsdam, Kleinmachnow und Oranienburg werden übergangsweise beibehalten. Die Aufsicht über die Anstalt wird für beide Länder durch die für gesundheitlichen Verbraucherschutz zuständige oberste Landesbehörde Berlins im Einvernehmen mit der für gesundheitlichen Verbraucherschutz zuständigen obersten Landesbehörde Brandenburgs wahrgenommen. In Berlin ist dies Gesundheitsministerin Katrin Lompscher, in Brandenburg Verbraucherschutzminister Dietmar Woidke.

Die gemeinsame Laboreinrichtung hat insgesamt ca. 500 engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zum 1. Direktor der neuen Einrichtung wurde der bisherige Chef des LLB, Professor Dr. Roland Körber, berufen. Seine Stellvertreterin ist die ehemalige Leiterin des ILAT, Frau Christiane Zoost.

Die Anstalt tritt in alle bestehenden und künftigen Rechte und Verpflichtungen ein, soweit sie den bisherigen Aufgabenbereichen des LLB oder des ILAT zuzuordnen sind (Gesamtrechtsnachfolge).

Dies betrifft amtliche Untersuchungen und Bewertungen im gesundheitlichen Verbraucherschutz, im gesundheitsbezogenen Umweltschutz, im Arzneimittelwesen, im Veterinärwesen, in der Umweltüberwachung, in der Landwirtschaft und in der Geologie.

Durch Bündelung der personellen Ressourcen und der labortechnischen Ausrüstung sowie durch Einsparungen bei Verwaltung und Logistik wird erreicht, dass den hohen Erwartungen der Verbraucherinnen und Verbraucher ebenso wie den wachsenden eu-

ropa- und bundesrechtlichen Anforderungen an die staatlichen Untersuchungseinrichtungen trotz knapper Haushaltsmittel auf Dauer Rechnung getragen werden kann. Zugleich wird sichergestellt, dass der Staat seiner Verantwortung in diesem wichtigen Bereich staatlicher Gefahrenabwehr und Risikoversorge auf Dauer weiterhin gerecht wird.

Neben den Servicebereichen gliedert sich das Landeslabor Berlin-Brandenburg in vier Fachabteilungen. Dies sind im Einzelnen die

- Abteilung I: Lebensmittel, Arzneimittel
- Abteilung II: Rückstandsanalytik, Kosmetika / Bedarfsgegenstände, Futtermittel
- Abteilung III: Tierseuchen-, Zoonosen-, Infektionsdiagnostik
- Abteilung IV: Umwelt, Strahlenschutz, Geologie

Den Untersuchungen von Boden, Abfall und Altlasten kommt hinsichtlich der Umweltkontrolle sowie der Gestaltung und des Vollzuges gesetzlicher Regelungen im Umweltschutz eine sehr große Bedeutung zu. Die Messung von umweltrelevanten Parametern bildet die Grundlage für die Charakterisierung und die stoffliche Bewertung von Böden, di-

versen Abfallarten und Altlasten, z. B. entsprechend Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung, Klärschlammverordnung, Deponieverordnung.

Art und Umfang der durch das Landeslabor zu erbringenden Leistungen werden jährlich zwischen den beteiligten Partnern abgestimmt und in entsprechenden Leistungsvereinbarungen dokumentiert und bestätigt. Hier seien exemplarisch nur die Leistungsvereinbarungen zwischen dem Landesumweltamt Brandenburg und dem Landeslabor zur Untersuchung der Bodendauerbeobachtungsflächen sowie die Leistungsvereinbarung zwischen dem Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung zur Untersuchung von landwirtschaftlichen Böden genannt. Im Landeslabor Berlin-Brandenburg werden diese Aufgaben im Fachbereich IV-2 „Geologie, Boden, Abfall“ federführend bearbeitet. Der Fachbereich IV-2 hat seinen Sitz in Kleinmachnow. Fusionsbedingte Veränderungen wird es nicht geben, da diese Aufgaben durch das ehemalige ILAT nicht bearbeitet wurden.

Kapitel 5

Ansprechpartner/ Organigramme

04 Interner Revisionsdienst/ Unabhängige Stelle Klaus-Dieter Braun 7120 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Unabhängige Stelle Thomas Lahr 7107	
Abteilung 4 Naturschutz Axel Steffen 7530 m.d.W.d.G.b. Z: Heidrun Möller 7501	Abteilung 5 Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit Dr. Günter Hälsig 7300 VZ: Jutta Köhne 7301
.1 Fragen des Naturschutzes, Gelegenheiten, Lung Ker 7550	Referat 51 Grundsatzfragen der Abfall- und Immissionsschutzpolitik, Rechts- angelegenheiten, Haftungsfreistellung Dr. Burkhard Knippenberg 7310 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <u>SG</u> : Rechtsangelegenheiten Andrea Sander 7395 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <u>SG</u> : Haftungsfreistellung Andreas Overwien 7256
.2 Biotopschutz mann 7540	Referat 52 Abfallwirtschaft Wigbert Kreuzberg 7330 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <u>SG</u> : Allgemeine Fragen der Ab- fallwirtschaft und öffentlich- rechtliche Abfallentsorgung Andreas Müntner 7306
.3 tsplanung, tsentwicklung, Erholung tkow 7520	Referat 53 Klimaschutz, Erneuerbare Energien, Umweltbezogene Energiepolitik, Emissionshandel Jürgen Claus 7302
.4 tz bei Planungen und Dritter iela 7562 lb.	Referat 54 Anlagenbezogener Immissionsschutz, Anlagensicherheit und Störfallvorsorge Lothar Kulske 7930 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <u>SG</u> : Technischer Immissions- schutz N.N.
.5 utz bst lb 7756	Referat 55 Nachhaltige Entwicklung, umweltbezogene Fragen der Wirtschaft und des Verkehrs, Luftreinhaltung, Lärminderung Dr. Frank Beck 7210 Geschäftsstelle Umweltpartnerschaft Frank Weichert 7014 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <u>SG</u> : Gebiets- und verkehrsbe- zogener Immissionsschutz Dr. Heike Ellner 7922

Öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger

Stadt Brandenburg an der Havel

Fachbereich IV Stadtentwicklung und Bauwesen
Fachgruppe Abfall / Bodenschutz
Klosterstr. 14
14770 Brandenburg an der Havel
Telefon: (03381) 58 31 01; Fax: (03381) 58 63 04
E-Mail: bauverwaltung@stadt-brandenburg.de
Internet: www.stadt-brandenburg.de

Stadtverwaltung Cottbus

Geschäftsbereich II Ordnung, Sicherheit, Umwelt, Bürgerservice
Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung
Karl-Marx-Straße 67
03044 Cottbus
Telefon: (0355) 6 12 27 35; Fax: (0355) 6 12 29 03
E-Mail: Heidrun.Froehlich@neumarkt.cottbus.de
Internet: www.cottbus.de

Stadt Frankfurt (Oder)

Dezernat II Wirtschaft, Stadtentwicklung, Bauen, Umweltschutz
Amt für Tief-, Straßenbau und Grünflächen
Abteilung Grünanlagen und Stadtservice
Goepelstraße 38
15234 Frankfurt (Oder)
Telefon: (0335) 5 52 66 70; Fax: (0335) 5 52 66 98
E-Mail: tiefbau-gruenflaechenamts@frankfurt-oder.de
Internet: www.frankfurt-oder.de

Landeshauptstadt Potsdam

Geschäftsbereich 3 Soziales, Jugend, Gesundheit, Ordnung und Umweltschutz
Fachbereich Soziales, Gesundheit und Umwelt
Bereich Umwelt und Natur
Arbeitsgruppe öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Friedrich-Ebert-Straße 79-81
14469 Potsdam
Telefon: (0331) 2 89 18 09; Fax: (0331) 2 89 37 76
E-Mail: Abfallberatung-Abfallentsorgung@rathaus.potsdam.de
Internet: www.potsdam.de

Landkreis Barnim

Dezernat II Sozialangelegenheiten
Bodenschutzamt
Sachgebiet öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Am Markt 1
16225 Eberswalde
Telefon: (03334) 2 14 15 66; Fax: (03334) 2 14 25 02
E-Mail: bodenschutzamt@kvbarnim.de
Internet: www.barnim.de

Landkreis Havelland

Dezernat III
Umweltamt
Sachgebiet öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Goethestraße 59/60
14641 Nauen

Telefon: (03321) 4 03 54 19; Fax: (03321) 4 03 54 56
E-Mail: heinz.naroska@havelland.de
Internet: www.havelland.de

Landkreis Märkisch-Oderland

Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO)
Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger des Landkreises Märkisch-Oderland
Berliner Str. 31
15306 Seelow
Telefon: (03346) 8 82 70; Fax: (03346) 4 95
E-Mail: abfallentsorgung@landkreismol.de
Internet: www.maerkisch-oderland.de

Landkreis Oberhavel

Dezernat II Finanzen und Umwelt
Fachbereich Umwelt und Landwirtschaft
Fachdienst Naturschutz, Umweltschutz und Abfallbeseitigung
Adolf-Dechert-Straße 1
16515 Oranienburg
Telefon: (03301) 60 11 07; Fax: (03301) 60 16 30
E-Mail: rose-marie.karst@oberhavel.de
Internet: www.oberhavel.de

Landkreis Oder-Spree

Kommunales Wirtschaftsunternehmen Entsorgung (KWU-Entsorgung)
Eigenbetrieb des Landkreises Oder-Spree
Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Karl-Marx-Straße 11/12
15517 Fürstenwalde
Telefon: (03361) 77 43 22; Fax: (03361) 77 43 50
E-Mail: post@kwu-entsorgung.de
Internet: www.kwu-entsorgung.de

Landkreis Ostprignitz-Ruppin

Dezernat Recht, Sicherheit und Ordnung (D II) Umweltamt
Sachgebiet Abfallwirtschaft
Neustädter Straße 14
16816 Neuruppin
Telefon: (03391) 6 88 67 00; Fax: (03391) 6 88 67 02
E-Mail: umweltamt@o-p-r.de
Internet: www.o-p-r.de

Landkreis Potsdam-Mittelmark

Fachbereich 3 Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz
Verwaltungsleitung öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Niemöller Straße 1
14806 Belzig
Telefon: (033841) 9 11 61; Fax: (033841) 9 11 64
E-Mail: Steffi.Kuhnke@potsdam-mittelmark.de
Internet: www.potsdam-mittelmark.de

Landkreis Prignitz

Geschäftsbereich II Wirtschaft, Bau und Kataster
Sachbereich Abfallwirtschaft/ÖPNV
Bereich Abfallwirtschaft als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Berliner Straße 49

19348 Perleberg
Telefon: (03876) 71 36 65; Fax: (03876) 71 36 59
E-Mail: abfallwirtschaft@lkprignitz.de
Internet: www.landkreis-prignitz.de

Landkreis Spree-Neiße

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
Heinrich-Heine-Straße 1
03149 Forst (Lausitz)
Telefon: (03562) 98 61 77 01; Fax: (03562) 98 61 77 88
E-Mail: abfallwirtschaft@lkspn.de
Internet: www.eigenbetrieb-abfallwirtschaft-lkspn.de

Landkreis Uckermark

Dezernat III
Amt für Finanzen und Beteiligungsmanagement
Karl-Marx-Straße 1
17291 Prenzlau
Telefon: (03984) 70 25 20; Fax: (03984) 70 41 99
E-Mail: finanzen@uckermark.de
Internet: www.uckermark.de

Südbrandenburgischer Abfallzweckverband (SBAZV)

Zum Königsgraben 2
15806 Zossen
Telefon: (03377) 3 05 10; Fax: (03377) 30 51 79
E-Mail: verband@sbazv.de
Internet: www.sbazv.de

Kommunaler Abfallentsorgungsverband

„Niederlausitz“ (KAEV)
Frankfurter Straße 45
15907 Lübben (Spreewald)
Telefon: (03546) 2 70 40; Fax: (03546) 32 07
E-Mail: info@kaev.de
Internet: www.kaev.de

Abfallentsorgungsverband „Schwarze Elster“

Hüttenstraße 1 c
01979 Lauchhammer-Ost
Telefon: (03574) 89 30 00; Fax: (03574) 89 30 16
E-Mail: aev@schwarze-elster.de
Internet: www.schwarze-elster.de

Untere Abfallwirtschaftsbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte

Stadtverwaltung Brandenburg

Fachbereich IV Stadtentwicklung und Bauwesen
Fachgruppe Abfall / Bodenschutz
Klosterstr. 14
14770 Brandenburg an der Havel
Telefon: (03381) 58 31 01; Fax: (03381) 58 63 04
E-Mail: bauverwaltung@stadt-brandenburg.de
Internet: www.stadt-brandenburg.de

Stadtverwaltung Cottbus

Geschäftsbereich II Ordnung, Sicherheit, Umwelt,
Bürgerservice

Fachbereich Umwelt und Natur
Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Neumarkt 5
03046 Cottbus
Telefon: (0355) 6 12 27 52; Fax: (0355) 6 12 27 04
E-Mail: umweltamt@cottbus.de
Internet: www.cottbus.de

Stadtverwaltung Frankfurt (Oder)

Dezernat II Wirtschaft, Stadtentwicklung, Bauen
und Umweltschutz
Amt für Umweltschutz, Landwirtschaft und Forsten
Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Goepelstraße 38
15234 Frankfurt (Oder)
Telefon: (0335) 5 52 39 20; Fax: (0335) 5 52 39 99
E-Mail: umwelt-landwirtschaftsamtsamt@frankfurt-oder.de
Internet: www.frankfurt-oder.de

Landeshauptstadt Potsdam

Geschäftsbereich 3 Soziales, Jugend, Gesundheit,
Ordnung und Umweltschutz
Fachbereich Soziales, Gesundheit und Umwelt
Bereich Umwelt und Natur
Arbeitsgruppe Bodenschutz, Altlasten, Abfall, Im-
missionsschutz
Friedrich-Ebert-Straße 79-81
14469 Potsdam
Telefon: (0331) 2 89 18 04; Fax: (0331) 2 89 18 11
E-Mail: boden-immission-abfall@rathaus.potsdam.de
Internet: www.potsdam.de

Landkreis Barnim

Dezernat II Sozialangelegenheiten
Bodenschutzamt
Untere Abfallwirtschaftsbehörde
Am Markt 1
16225 Eberswalde
Telefon: (03334) 2 14 15 06; Fax: (03334) 2 14 25 47
E-Mail: bodenschutzamt@kvbarnim.de
Internet: www.barnim.de

Landkreis Dahme-Spreewald

Dezernat V
Umweltamt
Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Beethovenweg 14
15907 Lübben
Telefon: (03546) 20 16 01; Fax: (03546) 20 23 17
E-Mail: umweltamt@dahme-spreewald.de
Internet: www.dahme-spreewald.de

Landkreis Elbe-Elster

Dezernat IV Amt für Bauaufsicht, Umwelt- und Denkmalschutz
Umweltamt
Untere Abfallwirtschafts- /Bodenschutzbehörde
Nordpromenade 4a
04916 Herzberg
Telefon: (03535) 46 93 30; Fax: (03535) 46 93 72
E-Mail: Martina.Schenker@lkee.de
Internet: www.landkreis-elbe-elster.de

Landkreis Havelland

Dezernat III
Umweltamt
Untere Wasser,- Bodenschutz- und
Abfallwirtschaftsbehörde
Goethestr. 59-60
14641 Nauen
Telefon: (03321) 4 03 54 25; Fax: (03321) 4 03 54 60
E-Mail: Heinz.Burkhardt@havelland.de
Internet: www.havelland.de

Landkreis Märkisch-Oderland

Fachbereich III
Umweltamt
Fachdienst Untere Abfallwirtschaftsbehörde und
Untere Bodenschutzbehörde
Puschkinplatz 12
15306 Seelow
Telefon: (03346) 85 02 69; Fax: (03346) 85 04 43
E-Mail: abfallbehoerde@landkreismol.de
Internet: www.maerkisch-oderland.de

Landkreis Oberhavel

Dezernat II Finanzen und Umwelt
Fachbereich Umwelt und Landwirtschaft
Fachdienst Naturschutz, Umweltschutz und Abfall-
beseitigung
Adolf-Dechert-Straße 1
16515 Oranienburg
Telefon: (03301) 60 11 07; Fax: (03301) 60 16 30
E-Mail: rose-marie.karst@oberhavel.de
Internet: www.oberhavel.de

Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Dezernat 3
Umweltamt
Sachgebiet Untere Abfallwirtschafts- und Boden-
schutzbehörde
Postfach 10 00 64
01956 Senftenberg
Telefon: (03541) 8 70 34 61; Fax: (03541) 8 70 34 11
E-Mail: abfallbehoerde@osl-online.de
Internet: www.osl-online.de

Landkreis Oder-Spree

Kommunales Wirtschaftsunternehmen Entsorgung
(KWU- Entsorgung)
Eigenbetrieb des Landkreises Oder-Spree
Untere Abfallwirtschaftsbehörde
Karl-Marx-Straße 11/12
15517 Fürstenwalde
Telefon: (03361) 77 43 22; Fax: (03361) 77 43 50
E-Mail: post@kwu-entsorgung.de
Internet: www.kwu-entsorgung.de

Landkreis Ostprignitz-Ruppin

Dezernat Recht, Sicherheit und Ordnung (D II)
Umweltamt / Sachgebiet Naturschutz- und Abfall-
wirtschaftsbehörde
Neustädter Straße 14
16816 Neuruppin

Telefon: (03391) 6 88 67 00; Fax: (03391) 6 88 67 02
E-Mail: umweltamt@o-p-r.de
Internet: www.o-p-r.de

Landkreis Potsdam-Mittelmark

Fachbereich 3 Umwelt, Landwirtschaft und Verbrau-
cherschutz (FB 3)
Fachdienst Wasser- / Abfallwirtschaft / Bodenschutz
(FD 36)
Niemöller Straße 1
14806 Belzig
Telefon: (033841) 9 11 11; Fax: (033841) 9 11 64
E-Mail: Abfall-Boden@potsdam-mittelmark.de
Internet: www.potsdam-mittelmark.de

Landkreis Prignitz

Geschäftsbereich II Wirtschaft, Bau, Kataster
Sachbereich Abfallwirtschaft/ÖPNV
Bereich Bodenschutz als untere Abfallwirtschafts-
behörde und untere Bodenschutzbehörde
Berliner Straße 49
19348 Perleberg
Telefon: (03876) 71 36 77; Fax: (03876) 7 13 19 33
E-Mail: bodenschutz@lkprignitz.de
Internet: www.landkreis-prignitz.de

Landkreis Spree-Neiße

Dezernat I Planung, Bau, Umwelt, Liegenschaftska-
taster, Landwirtschaft und Veterinärwesen
Fachbereich Umwelt
Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Heinrich-Heine-Straße 1
03149 Forst/Lausitz
Telefon: (03562) 98 61 70 30; Fax: (03562) 98 61 70 88
E-Mail: umweltamt@lkspn.de
Internet: www.lkspn.de

Landkreis Teltow-Fläming

Dezernat III
Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Sachgebiet Wasser, Boden und Abfall
Am Nuthefließ 2
14943 Luckenwalde
Telefon: (03371) 6 08 26 00; Fax: (03371) 6 08 91 70
E-Mail: Uwe.Strahl@teltow-flaeming.de
Internet: www.teltow-flaeming.de

Landkreis Uckermark

Dezernat I
Landwirtschafts -und Umweltamt
Karl-Marx-Straße 1
17291 Prenzlau
Telefon: (03984) 70 11 68; Fax: (03984) 70 42 99
E-Mail: amt68@uckermark.de
Internet: www.uckermark.de

Umweltministerium

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und
Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
Postfach 60 11 50
14411 Potsdam
Sitz: Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Telefon: (0331) 86 60; Fax: (0331) 8 66 70 70
E-Mail: postmluv@mluv.brandenburg.de
Internet: www.mluv.brandenburg.de

Sonderabfallgesellschaft

Sonderabfallgesellschaft Brandenburg / Berlin mbH
Postfach 60 13 52
14413 Potsdam
Sitz: Großbeerenstraße 231 (seit 1.12.2008)
14480 Potsdam
Telefon: (0331) 2 79 30; Fax: (0331) 27 93 20
E-Mail: info@sbb-mbh.de
Internet: www.sbb-mbh.de

Landesumweltamt

Landesumweltamt Brandenburg
Postfach 60 10 61
14410 Potsdam
Sitz: Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam (OT Groß Glienicke)
Telefon: (033201) 44 20; Fax: (033201) 4 36 78
E-Mail: infoline@lua.brandenburg.de
Internet: www.brandenburg.de/lua

Organigramm

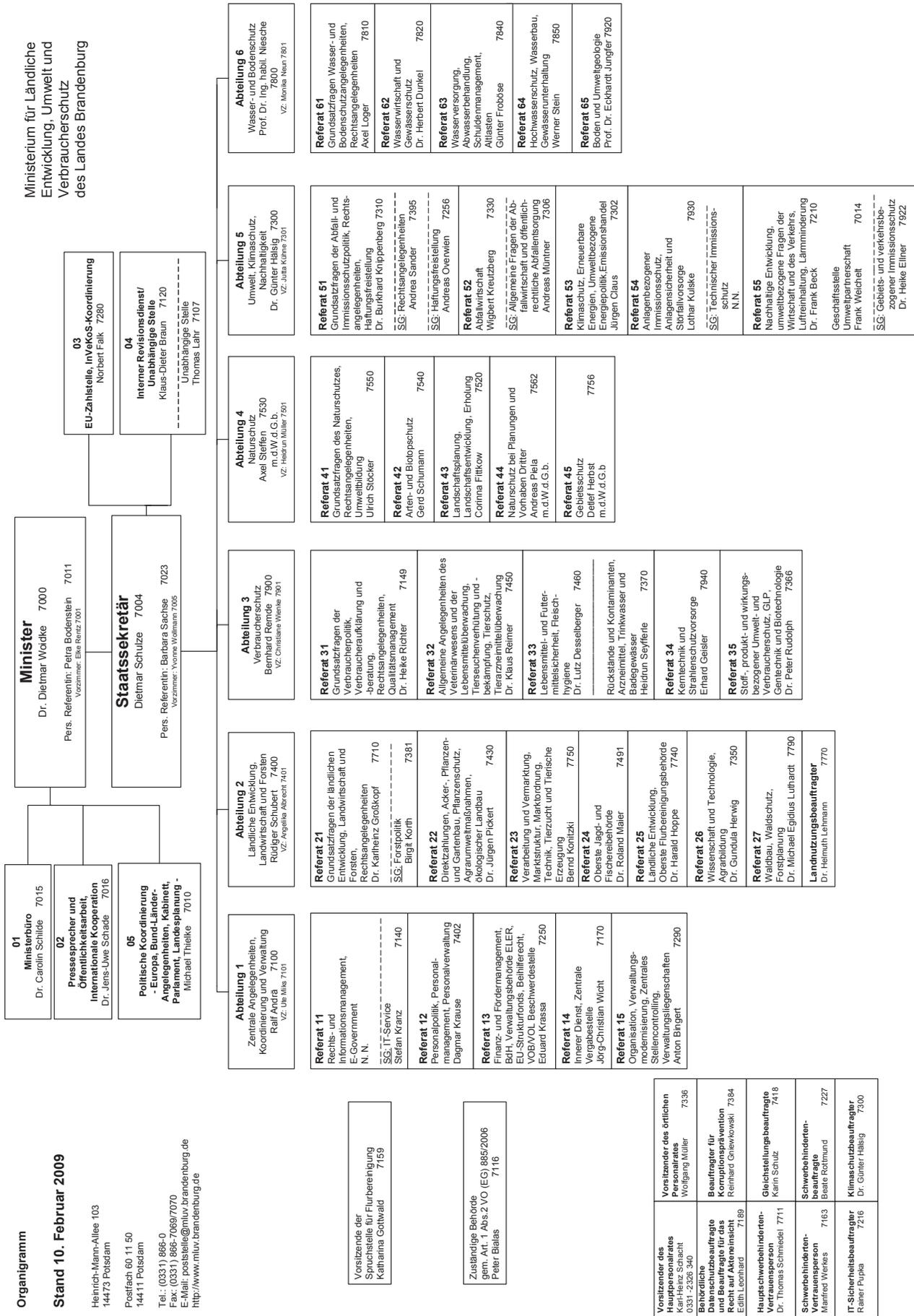
Stand 10. Februar 2009

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

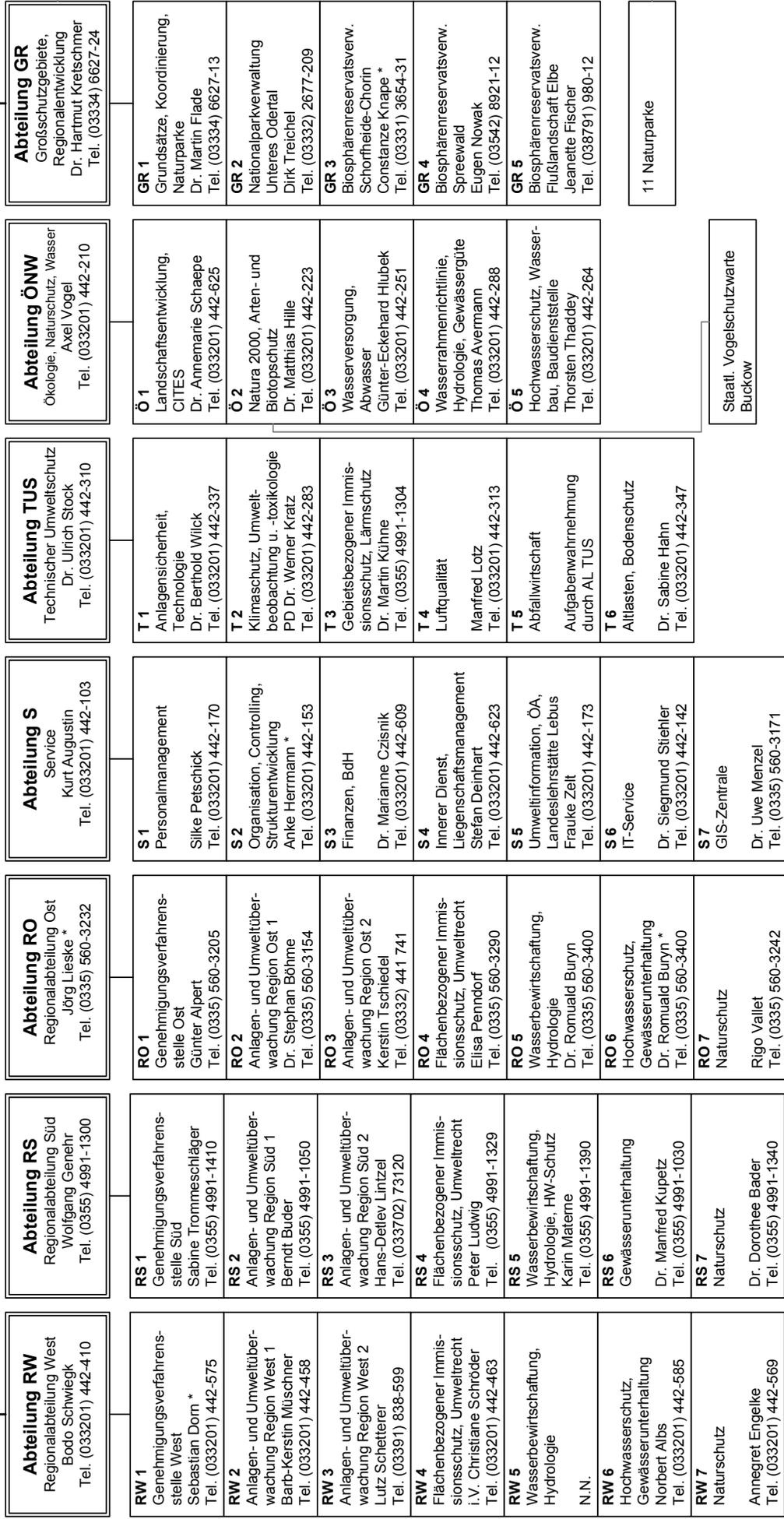
Postfach 60 11 50
14411 Potsdam

Tel.: (0331) 866-0
Fax: (0331) 866-7069/7070
E-Mail: poststelle@mluv.brandenburg.de
<http://www.mluv.brandenburg.de>

**Ministerium für Ländliche
Entwicklung, Umwelt und
Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg**



Präsident
 Prof. Dr. Matthias Freude
 Tel. (033201) 442-100



* mit der Wahrnehmung der Geschäfte beauftragt

Hauptstandorte: Potsdam, Cottbus, Frankfurt/Oder

Kapitel 6

Landesabfallrecht

lt Cottbus hat der Obersten Wasserbehörde jeweils
ber eines jeden Jahres über die Ergebnisse der Erpro
hten. Der Bericht hat auch eine Erklärung zur E
: allgemein anerkannten Regeln der Technik und
r die Ergebnisse der Selbstüberwachung und eine
der geplanten und der durchgeführten Vorhaben z
Dem Bericht ist eine Stellungnahme der Unteren
rde beizufügen, die auch Aussagen zur Selbstüb
owie zur Einbindung in die Verfahren nach Num

Im Auftrag

Prof. Dr.-Ing. habil. Niesche

In Vertretung
Stein

**Gemeinsamer Erlass
s Ministeriums für Ländliche Entwicklung
Umwelt, und Verbraucherschutz
und des Ministeriums für Wirtschaft
egelung der Verwertung mineralischer Abf
im Bergbau**

Vom 22. September 2008

1 Gemeinsamen Erlass des Ministers für Umwelt, N
und Raumordnung und des Ministers für Wirts
and und Technologie „Ablagerung und Verwertun
massen im Bergbau und auf ehemals bergbaulich
Flächen“ vom 23. Juni 1994 (ABl. S. 1323) w
egelungen für die Verwertung mineralischer Abfä
Bergaufsicht unterliegenden Tagebauen und Abgr
offen.

ikrafttreten des Bodenschutzrechtes und der Ent
s Bundesverwaltungsgerichtes vom 14.04 2005 -
rteil“ - (7 C 26.03) bedarf es einer Anpassung de
nen Erlasses des Ministers für Umwelt, Naturschut

Gesetze

- Gesetz zu dem Staatsvertrag vom 4. April 2000 über die Bildung einer gemeinsamen Einrichtung nach § 6 Abs. 1 Satz 7 des Abfallverbringungs-gesetzes vom 14. November 2000 (GVBl. I S. 150)
- Brandenburgisches Abfallgesetz (BbgAbfG) vom 6. Juni 1997 (GVBl. I S. 40), **zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 23. September 2008 (GVBl. I S. 202)**

Verordnungen

- Gebührenordnung des MLUV (GebOMLUV) vom 17. Juli 2007 (GVBl. II S. 314), **zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Dezember 2008 (GVBl. I S. 2)**
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Abfall- und Bodenschutz-rechts (Abfall- und Bodenschutz-Zuständigkeits-verordnung – AbfBodZV) in der Fassung der Be-kanntmachung vom 23. September 2004 (GVBl. II S. 842)
- Verordnung über die Gebühren der zentralen Einrichtung zur Organisation der Entsorgung be-sonders überwachungsbedürftiger Abfälle (Son-derabfallgebührenordnung - SAbfGebO) vom 7. April 2000 (GVBl. II S.104), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Ersten Verordnung zur Ände-rung der Sonderabfallgebührenordnung vom 10. August 2000 (GVBl. II S. 322)
- Verordnung über die Organisation der Sonderab-fallentsorgung im Land Brandenburg (SAbfEV) vom 3. Mai 1995 (GVBl. II S. 404), zuletzt geän-dert durch Artikel 1 der Dritten Verordnung zur Änderung der Sonderabfallentsorgungsverord-nung vom 18. September 2002 (GVBl. II S. 571)
- Verordnung über die Entsorgung von kompo-stierbaren Abfällen und pflanzlichen Abfällen außerhalb von zugelassenen Abfallentsor-gungsanlagen (Abfallkompost-und Verbren-nungsverordnung – AbfKompVbrV) vom 29. September 1994 (GVBl. II S. 896 vom 14. Ok-tober 1994), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Vierten Gesetzes zur Funktionalreform im Land Brandenburg vom 22. Dezember 1997 (GVBl. I S.173)

Richtlinien / Allgemeinverfügungen / Bekanntmachungen

- **Bekanntmachung des LUA vom 18. Dezember 2008 über ein Verzeichnis der nach § 6 Abs. 6 der Altholzverordnung (AltholzV) in**

Brandenburg durch das LUA bestimmten Un-tersuchungsstellen (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2322/altholzv.pdf)

- **Bekanntmachung des LUA vom 18. Dezember 2008 über ein Verzeichnis der nach § 4 Abs. 9 und § 9 Abs. 2 der Bioabfallverordnung (BioAbfV) durch das LUA bestimmten Un-tersuchungsstellen und Probenehmer** (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2322/bioabfv.pdf)
- **Bekanntmachung des LUA vom 18. Dezember 2008 über ein Verzeichnis der nach § 3 Abs. 2, 4, 5 und 6 der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) durch das LUA bestimmten Un-tersuchungsstellen und Probenehmer** (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2322/abfklrv.pdf)
- **Bekanntmachung des MLUV vom 9. Dezember 2008 über die Gebühren der Sonderab-fallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH (ABI. S. 2857)**
- **Feststellungsbescheid des MLUV vom 20. November 2008 gemäß § 6 Absatz 3 der Ver-packungsverordnung zugunsten der Veolia Umweltservice Dual GmbH (ABI. S. 2706)**
- **Änderungsbescheid des MLUV vom 30. Juli 2008 gemäß § 6 Absatz 3 der Verpackungs-verordnung zugunsten der Vfw GmbH (ABI. S. 2012)**
- **Richtlinie des MLUV über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Maßnah-men der Abfallwirtschaft, des Immissions-und Klimaschutzes (Förderrichtlinie Umwelt-schutz) vom 18. Juni 2008 (ABI. S. 1881)**
- **Feststellungsbescheid des MLUV vom 8. Februar 2008 gemäß § 6 Absatz 3 der Verpa-ckungsverordnung zugunsten der ZENTEK GmbH & Co. KG (ABI. S. 427)**
- Feststellungsbescheid des MLUV vom 20. De-zember 2007 zugunsten der Redual GmbH & Co. KG (ABI. S. 167)
- Feststellungsbescheid des MLUV vom 27. November 2007 gemäß § 6 Abs. 3 der Verpa-ckungsverordnung zugunsten der BellandVision GmbH (ABI. S. 2608)
- **Bekanntmachung des LUA vom 21. November 2007 über ein Verzeichnis der nach § 9 Abs. 6 GewAbfV in Brandenburg anerkannten Stellen zur Fremdkontrolle** (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2322/gewstell.pdf)

- Feststellungsbescheid des MLUV vom 12. November 2007 gemäß § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung zugunsten der EKO Punkt GmbH (ABl. S. 2399)
- Feststellungsbescheid des MLUV vom 20. August 2007 gemäß § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung zugunsten der Vfw AG (ABl. S. 1884)
- Bekanntmachung des MLUV vom 23. April 2007 zur Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes des Landes Brandenburg – Teilplan Siedlungsabfälle (ABl. S. 1131)
- Allgemeinverfügung des LUA vom 13. Dezember 2006 zur elektronischen Nachweisführung (ABl. S. 817)
- Feststellungsbescheid des MLUV vom 18. August 2006 gemäß § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung zugunsten der Landbell AG (ABl. S. 590)
- Feststellungsbescheid des MLUV vom 2. Mai 2006 gemäß § 6 Abs. 3 der Verpackungsverordnung zugunsten der ISD Interseroh Dienstleistungs GmbH (ABl. S. 350)
- Bekanntmachung des MLUV vom 21. November 2005 zur Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplanes des Landes Brandenburg – Teilplan besonders überwachungsbedürftige Abfälle (ABl. S. 38)
- Bekanntmachung des MLUV vom 8. März 2005 über die Veröffentlichung der nach § 3 Abs. 8 Bioabfallverordnung bestimmten Untersuchungsstellen (ABl. S. 462)
- Merkblatt des LUA vom Oktober 2004 (II. Auflage) über die Entsorgung von Krankenhausabfällen durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2334/kkh_abf.pdf)
- Allgemeinverfügung 01/08/2000 des LUA vom 14. August 2000 zur Umsetzung des Runderlasses A3/00 des MLUR vom 30. Juni 2000 über die Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, die bei der Beräumung von Havarien anfallen (Amtlicher Anzeiger Nr. 38 S. 1330 vom 27. September 2000)
- Bekanntmachung des MUNR vom 25. Mai 1994 zur Einrichtung des Dualen Systems zur Rücknahme gebrauchter Verkaufsverpackungen - Feststellung gemäß § 6 Abs. 3 der Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen vom 12. Juni 1991 (ABl. S. 551)
- Bekanntmachung der Allgemeinverfügung des MUNR vom 22. Dezember 1992 zur Einrich-

tung des Dualen Systems zur Rücknahme gebrauchter Verkaufsverpackungen – Feststellung gemäß § 6 Abs. 3 der Verordnung über die Vermeidung von Verpackungsabfällen vom 12. Juni 1991 (ABl. S. 80)

Verwaltungsvorschriften / Erlasse

- **Gemeinsamer Erlass des MLUV und des MW vom 22. September 2008 zur Regelung der Verwertung mineralischer Abfälle im Bergbau (ABl. S. 2266)**
- **Erlass des MLUV vom 16. April 2008 zur bodenbezogenen Verwertung von Klärschlämmen – Belastung mit Perfluorierten Tensiden (PFT)**
- Erlass 5/1/07 des MLUV vom 12. Februar 2007 über Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages (ABl. S. 476)
- Erlass 5/1/06 des MLUV vom 1. Februar 2007 zur Regelung der Verwertung mineralischer Abfälle (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/erl_abf.pdf)
- Schreiben des MLUV zur Anwendung der LAGA – Mitteilungen „Bestimmungen des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (KW/04)“ und „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (PN98)“ vom 18. Dezember 2006 (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/mb_kwpn.pdf)
- Erlass des MLUV vom 29. September 2006 zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 14. April 2005 – „Tongrubener Urteil“ – zu den Anforderungen an die ordnungsgemäße Verwertung von mineralischen Abfällen (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/tongrube.pdf)
- Erlass des MLUV vom 20. März 2006 über die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (ABl. S. 290)
- Gemeinsames Rundschreiben des MLUV, des MIR sowie des Mdl vom 8. Dezember 2005 zur Brandvermeidung und -begrenzung bei Abfallentsorgungsanlagen
- Erlass des MLUV vom 12. Juli 2005 zu den Anforderungen an die Abdichtung von Kompostieranlagen (www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/116717)
- Runderlass des MLUR und des MIR zur Einführung bautechnischer Regelwerke für das Stra-

- ßenwesen in Brandenburg - Brandenburgische Technische Richtlinien für die Verwertung von Recycling-Baustoffen im Straßenbau; Herstellung, Prüfung, Auslieferung und Einbau Ausgabe 2004 (BTR RC - StB 04) vom 13. Mai 2005 (ABl. S. 719)
- Runderlass 6/5/04 des MLUR vom 6. Oktober 2004 zum Vollzug der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe (POP) und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG (ABl. S. 858)
 - Erlass 6/9/03 des MLUR vom 30. Juni 2003 zur Änderung und Verlängerung des Erlasses 6/4/01 vom 15. Juni 2001 zum Vollzug der Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (ABl. S. 829)
 - Runderlass 6/2/03 des MLUR vom 7. März 2003 über Sicherheitsleistungen bei Abfallentsorgungsanlagen (ABl. S. 410)
 - Runderlass 6/4/03 des MLUR vom 26. Februar 2003 über Änderungen für die Entsorgung von Altholz (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2001 S. 136; MLUR, Potsdam, Oktober 2003)
 - Runderlass 6/1/03 des MLUR vom 20. Januar 2003 zur Berücksichtigung der Musterverwaltungsvorschrift zur Durchführung der §§ 25 Abs. 2, 42-47 und 51 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes, der Nachweisverordnung und der Transportgenehmigungsverordnung im abfallrechtlichen Vollzug (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2001 S. 135; MLUR, Potsdam, Oktober 2003)
 - Erlass 6/5/02 des MLUR vom 6. August 2002 zur Regelung der Bestimmung von Kohlenwasserstoffen und extrahierbaren lipophilen Stoffen in Abfällen, Böden, Altlasten, Eluaten und Sickerwasser im Land Brandenburg (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2000 S. 218; MLUR, Potsdam, November 2002)
 - Runderlass 6/07/02 des MLUR vom 17. Juli 2002 zur Anwendung der Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/erlgesund.pdf)
 - Erlass des MLUR zur Zuordnung von bituminösem und teerhaltigem Straßenaufbruch zu den Abfallarten nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) vom 4. Februar 2002 (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2000 S. 214; MLUR, Potsdam, November 2002)
 - Erlass 6/7/01 des MLUR vom 5. Oktober 2001 über die Zulassung von Ausnahmen gemäß § 27 Abs. 2 KrW-/AbfG beim Einsatz von mineralischen Abfällen mit Schadstoffgehalten > Z2 für bautechnische Maßnahmen (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2000 S. 211; MLUR, Potsdam, November 2002)
 - Erlass des MLUR vom 17. September 2001 über den Einsatz von mineralischen Abfällen als Baustoff bei der Sanierung von Altablagerungen im Land Brandenburg (ABl. S. 674)
 - Runderlass des MLUR zur Brandenburgischen Richtlinie über Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL – EvB) vom 10. Juli 2001 (ABl. S. 566)
 - Erlass des MLUR vom 18. Oktober 2000 zum Einsatz von mineralischen Abfällen als Baustoff auf Deponien des Landes Brandenburg (Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2000 S. 177; MLUR, Potsdam, November 2002)
 - Erlass A5/00 des MLUR vom 13. September 2000 zur Einsammlung und Entsorgung von Abfällen und Tierkörpern aus Gewässern und an den Ufern (ABl. S. 23)
 - Runderlass A3/00 des MLUR vom 30. Juni 2000 über die Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen, die bei der Beräumung von Havarien anfallen (ABl. S. 658)
 - Erlass des MLUR vom 11. Mai 2000 zu den Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen (ABl. S. 310)
 - Gemeinsamer Runderlass MSWV und MUNR vom 24. Februar 1999 über die Zusammenarbeit der unteren Bauaufsichtsbehörden und der unteren Abfallwirtschaftsbehörden und Ämter für Immissionsschutz zur Verhinderung der illegalen Lagerung und Ablagerung von Abfällen (ABl.S. 270)
 - Runderlass A5/98 des MUNR zum Vollzug des § 4 Brandenburgisches Abfallgesetz (BbgAbfG) „Entsorgung herrenloser Abfälle“ und Auslegungsfragen zum Begriff des „Abfallbesitzes“ im Sinne des § 3 Abs. 6 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 17. März 1998 (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/herrenlos.pdf)
 - Erlass des MUNR vom 22. Oktober 1997 zum Vollzug der Klärschlammverordnung vom 15. April 1992 – Einhaltung der Bestimmungsgrenzen bei den Untersuchungen von Klärschlamm und Böden nach AbfKlärV (www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/2318/erl221097.pdf)

- Erlass des MUNR vom 2. April 1997 zu den Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen (ABl. S. 359)
- Erlass des MUNR zum Vollzug der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 14. November 1996 (www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2318/entseuch.pdf)
- Verwaltungsvorschrift des MUNR für das Land Brandenburg zum Vollzug der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 26. März 1996 (ABl. S. 498), zuletzt geändert durch Erlass des MLUR vom 24. Februar 2005 (ABl. S. 459)
- Gemeinsamer Runderlass des MELF, des MI und des MUNR vom 8. September 1994 über die Zuständigkeit und Kostenübernahme bei der Beseitigung von Abfällen aus Waldverschmutzung (ABl. S. 1436)
- Gemeinsamer Erlass des MUNR und des MWMT vom 23. Juni 1994 zur Ablagerung und Verwertung von Baurestmassen im Bergbau und auf ehemals bergbaulich genutzten Flächen (ABl. S. 1323)

Daten und Informationen zur Abfallwirtschaft 2008

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV)
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/8 66-7237
Fax: 0331/8 66 7018
E-Mail: pressestelle@mluv.brandenburg.de
Internet: <http://www.mluv.brandenburg.de>

Bearbeitung:

MLUV - Abteilung Umwelt, Klimaschutz, Nachhaltigkeit
Landesumweltamt Brandenburg (LUA) - Abteilung Technischer Umweltschutz

Gestaltung und redaktionelle Bearbeitung:

Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LVLF)
Technische Zentrale

Titelbild:

Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage Schwanebeck
(Quelle: abh Havelland mbH)

Karten:

Nutzung mit Genehmigung der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, GB-G 1/99, Geobasisinformationen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Potsdam, April 2009

Druck:

Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung
Am Halbleiterwerk 1
15236 Frankfurt (Oder)
AT 010/09

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Brandenburg herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern verwendet werden. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/8 66-7237

Fax: 0331/8 66-7018

Internet: www.mluv.brandenburg.de

E-Mail: pressestelle@mluv.brandenburg.de

