

SIEDLUNGSABFALLBILANZ UND BILANZ GEFÄHRLICHER ABFÄLLE 2021

DATEN UND INFORMATIONEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT



Impressum

Herausgeber

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S, 14467 Potsdam
Telefon: +49 (0)331 866-7237
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de
Internet: mluk.brandenburg.de
agrар-umwelt.brandenburg.de

Redaktion

MLUK, Referat Abfallwirtschaft, Rechtsangelegenheiten

Fotos

Titelfoto © InsideCreativeHouse, stock.adobe.com
Seite 5 © Südbrandenburgischer Abfallzweckverband (SBAZV)
Seite 37 © Smileus/Fotolia.de
Seite 55 © Irina Franken/MLUK Brandenburg
Seite 61 © Alexander Rath/Fotolia.com

Satz

LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)

2023

Diese Veröffentlichung ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Sie darf nicht für Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Unabhängig davon, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Broschüre dem Empfänger zugegangen ist, darf sie, auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl, nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Inhalt

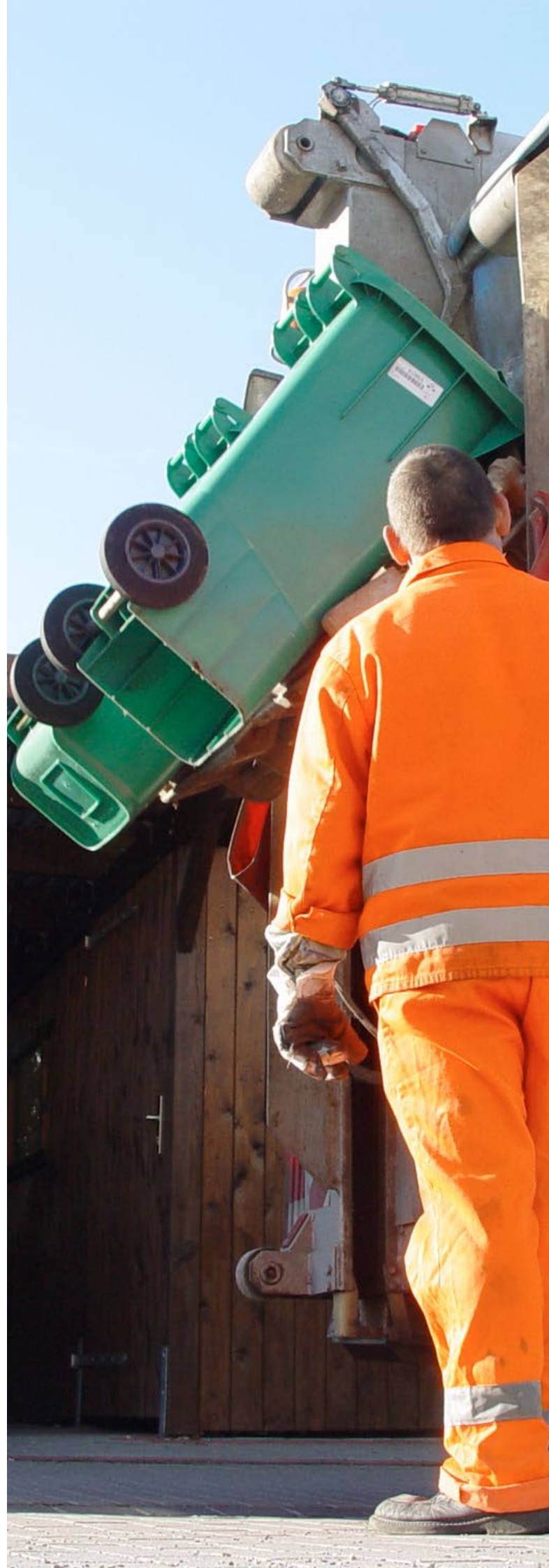
Abkürzungsverzeichnis	4
Kapitel 1 Siedlungsabfallbilanz 2021	5
1.1 Zusammenfassung der Landesbilanz der Siedlungsabfälle 2021	6
1.2 Tabellen und Abbildungen.....	10
Kapitel 2 Bilanz gefährlicher Abfälle 2021	37
2.1 Zusammenfassung zum Aufkommen und zur Entsorgung gefährlicher Abfälle 2021	38
2.2 Tabellen und Abbildungen.....	40
Kapitel 3 Fachthemen	55
3.1 Getrenntsammlung von Bioabfällen beim Abfallentsorgungsverband Schwarze Elster	56
3.2 Fachbeitrag zum Thema „getrennte Sperrmüllsammlung“ – Vorgehensweise, Erfahrungen und Erfolge beim KAEV	58
Kapitel 4 Kontakte, Adressen und Organigramme	61
4.1 Kontaktdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger	62
4.2 Kontaktdaten der unteren Abfallwirtschaftsbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte	64
4.3 Kontaktdaten und Organigramme des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg, des Landesamts für Umwelt und der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH	66

Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent
AEV	Abfallentsorgungsverband Schwarze-Elster
AfS	Amt für Statistik Berlin-Brandenburg
AS	Abfallschlüssel nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)
AVP	Abfallvermeidungsprogramm des Bundes
BbgAbfBodG	Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz
CO ²	Kohlenstoffdioxid
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
E/km ²	Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer
€/E	Euro pro Einwohnerinnen und Einwohner
HFCKW	teihalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe
HFKW	teilweise halogenierte Fluorkohlenwasserstoffe
KAEV	Kommunale Abfallentsorgungsverband „Niederlausitz“
kg	Kilogramm
kg/E*a	Kilogramm pro Einwohnerinnen und Einwohner und Jahr
Kfz	Kraftfahrzeug
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz)
kWh	Kilowattstunde
KAEV	Abfallentsorgungsverband „Niederlausitz“
l	Liter
Lfd. Nr.	laufende Nummer
LfU	Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg
MA	Anlage zur mechanischen Restabfallbehandlung
MBA	Anlage zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlung
MBS	Anlage zur mechanisch-biologischen Stabilisierung von Restabfällen
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
Mio.	Millionen
m ³	Kubikmeter
Ni-Cd-Batterien	Nickel-Cadmium Batterien
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
PCB	Polychlorierte Biphenyle
PPK	Papier, Pappe und Kartonage
R 1	konforme Siedlungsabfallverwertung (Hauptverwendung als Brennstoff oder als anderes Mittel der Energieerzeugung)
SBAZV	Südbrandenburgischer Abfallzweckverband
stiftung ear	stiftung elektro-altgeräte register („Gemeinsame Stelle der Hersteller“ im Sinne des ElektroG)
Tsd. t	Tausend Tonnen
t	Tonnen

Kapitel 1

Siedlungsabfallbilanz 2021



1.1 Zusammenfassung der Landesbilanz der Siedlungsabfälle 2021

Die vorliegende Abfallbilanz 2021 enthält Angaben zum Aufkommen nach Art, Menge und Herkunft sowie zur Verwertung beziehungsweise Beseitigung der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) des Landes Brandenburg überlassenen Abfälle. Die Darstellungen enthalten auch die von den örE für Deponiebaumaßnahmen angenommenen Bauabfälle und darüber hinaus noch andere, typischerweise als Siedlungsabfall aus Haushaltungen einer Entsorgung zugeführten Abfälle, die den örE nicht zu überlassen waren beispielsweise Verpackungen, Altbatterien, Elektroaltgeräte oder Schrott aus gewerblichen Sammlungen. Die Daten sind Grundlage für die Bewertung der abfallwirtschaftlichen Situation im Land Brandenburg und für abfallwirtschaftliche Planungen – auch über das Land Brandenburg hinaus. Sie stehen Kommunen, Planungsträgern sowie der interessierten Öffentlichkeit zur Verfügung.

Die örE des Landes Brandenburg setzen sich aus zehn Landkreisen, vier kreisfreien Städten und drei Abfallzweckverbänden zusammen. Auf Grundlage des Brandenburgischen Abfall- und Bodenschutzgesetzes (BbgAbfBodG) übergeben sie die Daten ihrer Abfallbilanz dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) als oberste Abfallwirtschaftsbehörde. Für die einheitliche Datenerfassung steht für alle örE ein vom Brandenburgischen IT-Dienstleister entwickeltes und online ausfüllbares Formularpaket zur Verfügung. Das Landesamt für Umwelt (LfU) organisiert die Datenerhebung und erhält die Daten im Auftrag des MLUK, fasst diese zusammen und wertet sie aus.

In den kommunalen Abfallbilanzen des Bilanzjahres 2021 waren auch erstmals die mit der Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) vom 29.10.2020 einhergehenden erweiterten Pflichten der örE mit aufzunehmen und von diesen in Bezug auf die Getrenntsammlung von Abfällen (Paragraph 20 Absatz 2 KrWG) die betriebenen und geplanten Systeme gesondert darzustellen sowie in Bezug auf die getroffenen Abfallvermeidungsmaßnahmen unter Berücksichtigung des Abfallvermeidungsprogrammes des Bundes (Paragraph 21 KrWG), die hierzu getroffenen Maßnahmen auszuweisen.

Die in der Abfallbilanz dargestellten Abfälle werden inhaltlich den folgenden sechs Hauptgruppen zugeordnet:

- feste Siedlungsabfälle aus privaten Haushaltungen und anderen Herkunftsbereichen,
- getrennt erfasste Wertstoffe aus Haushaltungen und Gewerbe,
- Problemstoffe, insbesondere schadstoffhaltige Abfälle aus Haushaltungen sowie Kleinmengen aus dem Gewerbe,
- Bau- und Abbruchabfälle,
- Sekundärabfälle aus der Behandlung von Abfällen,
- sonstige Abfälle, die nicht in den zuvor genannten Hauptgruppen erfasst sind, wie Produktionsabfälle oder der biologisch nicht abbaubare Teil der Garten- und Parkabfälle.

Für einwohnerspezifische Betrachtungen werden die vom Amt für Statistik Berlin – Brandenburg mit Stand 30. Juni 2021 veröffentlichten Bevölkerungszahlen berücksichtigt (Tabelle 1-1). Das Land Brandenburg ist das flächenmäßig fünfgrößte Bundesland Deutschlands, hat aber nur die zweitkleinste Bevölkerungsdichte mit 86 Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer (E/km², bundesweit 233 E/m², Stand 2021 – Quelle: DeStatis). Gegenüber dem Vorjahr ist eine moderate Bevölkerungszunahme auf

derzeit rund 2,53 Millionen (Mio.) Einwohnerinnen und Einwohner zu verzeichnen. Während im Großraum Berlin, insbesondere in den Landkreisen Havelland, Barnim, Oberhavel und Märkisch-Oderland die Bevölkerung um jeweils circa 1.300 bis 1.800 Einwohnerinnen und Einwohner wuchs, verringerte sich diese zum Beispiel in den Landkreisen Uckermark und Spree-Neiße sowie in dem Gebiet des Abfallentsorgungsverbandes Schwarze-Elster (AEV) um jeweils 1.000 bis 1.300 Einwohnerinnen und Einwohner. Darüber hinaus wuchs die Bevölkerung im Gebiet des Südbrandenburgischen Abfallzweckverbandes (SBAZV) mit rund 4.000 Einwohnerinnen und Einwohner überdurchschnittlich an. Dieses bevölkerungsreichste Entsorgungsgebiet des Landes Brandenburg umfasst den Landkreis Teltow-Fläming und den nördlichen Teil des Landkreises Dahme-Spreewald. Es zählt derzeit fast 300 Tausend Einwohnerinnen und Einwohner und schließt sich direkt an den Berliner Süden an. Möglicherweise trägt der Jobmotor im Einzugsbereich des BER Flughafens Berlin Brandenburg zu einem vermehrten Zuzug bei.

Während das Jahr 2020 in vielen öffentlichen sowie privaten Bereichen noch durch die pandemische Lage und die damit einhergehenden veränderten Lebensumstände mit ihren Auswirkungen auf die abfallwirtschaftlichen Belange geprägt war, ist im Jahr 2021 eine gewisse „Re-Entwicklung“ zu beobachten. Die Bürgerinnen und Bürger entsorgten wieder weniger Haus- und Sperrmüll, es verringerte sich die Menge der entsorgten Elektroaltgeräte und auch das Aufkommen der illegal abgelagerten Abfälle nahm etwas ab.

Dafür sind leichte Mengensteigerungen beim Gewerbe- und Geschäftsmüll zu verzeichnen.

Zudem stiegen auch die Kosten, die durch die Entsorgungsleistungen der örE verursacht wurden, auf insgesamt rund 220 Mio. Euro. Das sind rund 7 Mio. Euro mehr als im Jahr zuvor (Abbildung 1-1). Für die Bürgerinnen und Bürger bedeutete dies eine Gebühreneinsteigerung von durchschnittlich 4 Euro je Einwohnerinnen und Einwohner (€/E) gegenüber dem Vorjahr (Abbildung 1-3). In den Gebieten stellt sich die einwohnerspezifische Gebührenbelastung unterschiedlich dar. Diese reicht von 45 €/E im Gebiet des SBAZV bis zu 83 €/E im Gebiet der Landeshauptstadt Potsdam (Abbildung 1-2). Die durch die einzelnen Bürgerinnen und Bürger tatsächlich zu entrichtenden Gebühren können jedoch von den hier ausgewiesenen durchschnittlichen Gebühren abweichen.

Ursachen für die großen Gebührenunterschiede sind nicht allein bei den angebotenen Entsorgungsleistungen zu suchen. Hier standen im Jahr 2021 neben den regulären Hausmüll-, Biotonnen- und Sperrmülltours zum Beispiel auch 67 stationäre Abfallannahmestellen, 113 Kompostanlagen beziehungsweise Grünabfallsammelstellen für die Selbstanlieferung von Abfällen zur Verfügung. Darüber hinaus fuhren Schadstoffmobile insgesamt 2.567 Haltepunkte an (Tabelle 1-2).

In den einzelnen Gebieten können sich Kostenunterschiede auch zum Beispiel aus der konkreten örtlichen Ausgestaltung und Organisation der Abfallentsorgung, aus unterschiedlichen Vertragsgestaltungen, dem erreichten Stand der Investitionstätigkeit und dem Finanzbedarf für die Sicherung und Rekultivierung von Deponien ergeben. Insgesamt führt auch die allgemeine Preisentwicklung und eine mögliche Steigerung der Personalkosten zur Kostenerhöhung.

Das Gesamtaufkommen der den öRE des Landes Brandenburg zur Entsorgung überlassene Abfälle lag 2021 bei 1.226 Tausend Tonnen (Tsd. t) beziehungsweise spezifisch bei 484 Kilogramm pro Einwohnerinnen und Einwohner und Jahr (kg/E*a) und somit insgesamt circa 20 Tsd. t beziehungsweise 6 kg/E*a über dem Aufkommen des Jahres 2020 (Tabelle 1-3, Abbildung 1-4). Die Erhöhung war insbesondere geprägt durch eine Steigerung des Bioabfallaufkommens um 20 Tsd. t und einem höheren Bauabfallaufkommen von circa 13 Tsd. t. In den anderen Wertstoff- beziehungsweise Abfallgruppen ist keine signifikante Veränderung beziehungsweise sogar ein Rückgang der überlassene Abfallmengen gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

In der Gruppe der festen Siedlungsabfälle sind mit 575 Tsd. t insgesamt etwa 1.500 Tonnen (t) weniger Abfälle angefallen, als im Jahr 2020 (Tabelle 1-4). In fast allen Gebieten betraf dies den Hausmüll mit einer Reduzierung von durchschnittlich 1 kg/E*a. Das Sperrmüllaufkommen aus Haushaltungen verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um etwa 5 Tsd. t beziehungsweise 2 kg/E*a (2021: 98 Tsd. t; 2020: 103 Tsd. t). Demgegenüber erhöhte sich die Menge des Sperrmülls aus dem Gewerbe sowie der Geschäftsmüll und auch die sonstigen festen Siedlungsabfälle um insgesamt etwa 4.500 t. Das einwohnerspezifische Durchschnittsaufkommen in der Gruppe der festen Siedlungsabfälle liegt bei 227 kg/E*a. In den einzelnen Entsorgungsgebieten reicht diese Spanne von 187 bis 273 kg/E*a, die den öRE im Landkreis Potsdam-Mittelmark beziehungsweise im Gebiet der Stadt Cottbus überlassen wurden (Abbildung 1-5). Den von den öRE eingerichteten Getrenntsammlersystemen unter anderem für Pappe, Papier, Metalle, Bekleidung, elektronische Geräte sowie Bioabfälle wurden insgesamt 405 Tsd. t, folglich fast 12 Tsd. t mehr Abfälle überlassen, als noch 2020 (Tabelle 1-5). In vielen Gebieten des Landes Brandenburg erhöhte sich im Jahr 2021 das Aufkommen an Wertstoffen insgesamt gegenüber dem Vorjahr um durchschnittlich 4 kg/E*a. Jedoch ist dieser Trend nur auf die Mengensteigerung der Sammlung der Bioabfälle von insgesamt 20 Tsd. t gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen. Für alle anderen getrennt gesammelten Wertstoffe wurden insgesamt weniger Mengen erfasst, wie etwa für Pappe und Papier mit 5,5 Tsd. t, für getrennt gesammeltes Holz mit 2 Tsd. t, für elektronische Altgeräte mit 1 Tsd. t oder für sonstige Wertstoffe mit 500 t weniger.

Durch weitere Anstrengungen vieler öRE des Landes Brandenburg, die getrennte Biotonnensammlung konsequent umzusetzen, wurden allein durch dieses Sammelsystem insgesamt 78 Tsd. t und gegenüber dem Vorjahr rund 10 Tsd. t mehr Bioabfälle getrennt gesammelt. Darüber hinaus konnte auch die Sammelmenge von kompostierbaren Garten- und Parkabfällen an den stationären Einrichtungen des öRE sowie an öRE-eigenen und von den öRE genutzten Kompostanlagen um rund 10 Tsd. t auf 164 Tsd. t erhöht werden (Tabelle 1-6). Bezogen auf die Anzahl der Brandenburger Einwohner wurden im Jahr 2021 31 Kilogramm (kg) Abfälle mittels Biotonne und 65 kg kompostierbare Garten- und Parkabfälle getrennt erfasst.

Wenn im Gebiet des Kommunalen Abfallentsorgungsverbandes „Niederlausitz“ (KAEV) ab dem 1.1.2023 die geplanten Biotonnen aufgestellt sind, verbleiben nur noch die Landkreise Prignitz und Uckermark und der SBAZV ohne ein Angebot zur getrennten Bioabfallsammlung. Etwa 493 Tsd. Einwohnerinnen und Einwohner des Landes Brandenburg haben dann immer noch keinen Zugang zu diesem Sammelsystem.

Das Aufkommen der Elektro- und Elektronikaltgeräte verringerte sich gegenüber dem Jahr 2020 um etwa 1 Tsd. t auf nunmehr

17 Tsd. t (Tabelle 1-7). Es wurden insgesamt je 200 t weniger Großgeräte, Bildschirme und Monitore und circa 600 t weniger Kleingeräte durch die öRE gesammelt.

Für die Sammlung der Elektro- und Elektronikgeräte obliegt den öRE eine Mitwirkungspflicht. Sie müssen auf Ihren Wertstoff- und Recyclinghöfen Sammelbehältnisse für die einzelnen Gerätegruppen bereitstellen und deren ordnungsgemäße Abholung bei der stiftung ear (stiftung elektro-altgeräte register®) anmelden. Darüber hinaus bieten viele öRE die haushaltnahe Abholung von Großgeräten an. Die öRE können einzelne Gerätegruppen auch „optieren“ und selbst einer Erstbehandlungsanlage zuführen. In 2021 wurden etwa 5,3 Tsd. t durch die öRE und 11,6 Tsd. t Elektro- und Elektronikaltgeräte durch die Stiftung ear entsorgt. Im Land Brandenburg werden circa 7 kg/E*a Elektro- und Elektronikaltgeräte den öRE zur Sammlung überlassen. Darüber hinaus müssen Hersteller entsprechend der gesetzlich vorgeschriebenen Rücknahmeverpflichtung außerdem für eine kostenfreie Rücknahme der Altgeräte bei Auslieferung von Neuware durch Vertreiber oder in ihren Handelseinrichtungen sorgen und diese ebenfalls einer Erstbehandlungsanlage übergeben. Die so insgesamt erfasste Sammelmenge beträgt deutschlandweit rund 11,6 kg/E (Stand 2020, Quelle: DeStatis)

Vorgeschriebene Sammelquoten werden deutschlandweit immer noch nicht erfüllt. Der Gesetzgeber hat deshalb bestimmt, dass zukünftig zusätzliche Aktivitäten unternommen werden müssen, um die Ziele zu erreichen und eine ordnungsgemäße Entsorgung zu gewährleisten. So wird auch die Rückgabe kleiner Geräte unter Einbeziehung der großen Lebensmittelmärkte zukünftig für jeden Letztbesitzer leichter. Darüber hinaus müssen öRE die Bürgerinnen und Bürger über etwaige Rückgabemöglichkeiten aktiv beraten. Denn während bei den Verpackungen fast jeder weiß, welchem Sammelsystem welche Abfallart zuzufügen ist, werden immer noch zu viele Kleingeräte in den Hausmüll gegeben (laut UBA-Studie 113/2020 etwa 1 kg/E*a), oder durch illegale Schrottsammler mitgenommen und möglicherweise unsachgemäß entsorgt.

Weitere Wertstoffe wurden durch die dualen Systeme (Tabelle 1-10, Abbildung 1-6) und durch gemeinnützige oder gewerbliche Sammler (Tabelle 1-21) aus den Haushaltungen erfasst. So stiegen die durch die dualen Systeme gesammelten Verpackungsmengen um 8 Tsd. t auf insgesamt 220 Tsd. t und die gesammelten Wertstoffmengen der gemeinnützigen und gewerblichen Sammler ebenfalls um 8 Tsd. t auf 109 Tsd. t. Zusätzlich hierzu werden in diesem Jahr erstmals Sammelmengen zu zwei weiteren Abfallarten ausgewiesen, die durch gemeinnützige und gewerbliche Sammler erfasst wurden. Dies betrifft getrennt gesammelte Bauabfälle mit 32 Tsd. t und getrennt gesammeltes Holz mit 1 Tsd. t.

Derzeit sind im Land Brandenburg 12 duale Systeme festgestellt, die im Auftrag der Hersteller die Entsorgung von Verkaufsverpackungen organisieren (Tabelle 1-9). Da das Sammelsystem für Papier und Pappe sowohl die Verpackungen, als auch die Nichtverpackungen umfasst und diese üblicherweise mittels haushaltnaher blauer Tonne durch die öRE gemeinsam gesammelt werden, sind zwischen den öRE und den dualen Systemen die jeweiligen Mengenanteile abzustimmen. Entsprechend dem aktuellen Trend der Verbraucherinnen und Verbraucher, vermehrt Bestelldienste und Onlinehandel zu nutzen, vergrößert sich auch der in den blauen Tonnen mitgesammelte Verpackungsanteil aus Pappe und Papier. Während dieser Anteil im Jahr 2019 noch durchschnittlich 20 Masse-Prozent betragen hat, weisen aktuelle Abstimmungsvereinbarungen eine durchschnittliche Quote

von 32 Masse-Prozent aus. Für drei Gebiete lagen zum Stichtag keine gültigen Abstimmungsvereinbarungen vor. Die durch die öRE mitgesammelten Verpackungen aus Pappe und Papier sind in diesen Fällen in der Tabelle 1-5 mit enthalten.

Insgesamt hat sich die von den öRE und von den dualen Systemen gesammelte Menge an Pappe und Papier um 1,5 Tsd. t auf 167 Tsd. t leicht erhöht. Spezifisch liegt diese Menge bei 66 kg/E*a und somit im Mittel der vergangenen 10 Jahre. Die von den dualen Systemen gesammelte Menge an Glas und Leichtverpackungen ist seit mehreren Jahren fast unverändert (Abbildung 1-6).

Problemabfälle aus Haushaltungen, also gefährliche Abfälle wie Farb- oder Lösemittel, Säuren, Laugen, Pestizide, aber auch Batterien oder Arzneimittel werden mittels Schadstoffmobil eingesammelt oder an stationären Schadstoffsammelstellen entgegengenommen. Wie bereits im Jahr zuvor beträgt das Aufkommen der Problemabfälle auch in 2021 fast 3 Tsd. t (Tabelle 1-11). Durchschnittlich wurden 1,15 kg/E*a erfasst. Die von jedem öRE eingerichteten Schadstoffmobile fahren ein- oder mehrmals jährlich insgesamt 2.567 Haltepunkte an. Wobei in den einzelnen Gebieten eine unterschiedliche Dichte an Haltepunkten zu verzeichnen ist. Diese reicht von nur 17 im Landkreis Oberhavel bis hin zu 309 im Gebiet des SBAZV (Tabelle 1-2). In einigen Gebieten werden Schadstoffmobile mehrmals oder regelmäßig an den Wertstoffhofstandorten positioniert, an dem sie insbesondere auch sonnabends genutzt werden können.

Im Interesse eines Gesamtüberblicks sind die durch die öRE erfassten gefährlichen Abfälle zusätzlich Bestandteil der Landesbilanz gefährliche Abfälle (Kapitel 2).

Das Aufkommen der in der Gruppe der Bau- und Abbruchabfälle zusammengefassten Abfallarten zeigt die erwarteten Schwankungen, wie auch in den Jahren zuvor (Tabelle 1-12). Mit einer Erhöhung um insgesamt 13 Tsd. t, betrug die Gesamtmenge im Jahr 2021 circa 174 Tsd. t. Die größten Zuwächse verzeichneten die überlassenen Abfälle aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik um 6 Tsd. t auf 81 Tsd. t, Boden und Steine um 9 Tsd. t auf circa 39 Tsd. t und Baustoffe auf Gipsbasis um 5 Tsd. t auf 19 Tsd. t. Das Aufkommen anderer Abfälle dieser Gruppe hat sich im letzten Jahr um 7 Tsd. t verringert. Ein Großteil der Menge an Bau- und Abbruchabfällen wird denjenigen öRE überlassen, die selbst Deponien betreiben. Inerte Materialien – meist Bau- und Abbruch- sowie Sekundärabfälle – werden zur Profilierung oder zum Deponiebau eigens dafür akquiriert. In den übrigen Gebieten zeigt sich eine relative Konstanz. Hier handelt es sich größtenteils um Bauabfälle, die aus Haushaltungen und dem Kleingewerbe den öRE an den Wertstoffhöfen überlassen werden. Auch das Aufkommen der gemischten Bau- und Abbruchabfälle reduzierte sich im Jahr 2021 um weitere 1,5 Tsd. t. Wie auch in den Jahren zuvor führen verstärkte Aktivitäten der zuständigen Behörden dazu, Gewerbetreibende auf die Einhaltung der Pflichten der Gewerbeabfallverordnung zu verweisen. In der Folge reduzierte sich durch konsequente Abtrennung werthaltiger Abfallfraktionen die anfallende Menge dieses Abfallgemischs stetig auf nunmehr 12 Tsd. t.

In der Gruppe der Sekundärabfälle sind Abfallarten zugeordnet, die ausschließlich aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke stammen und mit einer Abfallschlüsselnummer des 19-er Abfallkapitels der Anlage zur Abfallverzeichnisverordnung bezeichnet werden.

Die größte Menge, der im Land Brandenburg erzeugten und den öRE zur Entsorgung überlassenen Sekundärabfälle, sind mit einer Menge von 36 Tsd. t Sande und Aschen aus den Verbrennungsanlagen des Industriestandortes Schwedt, die im Landkreis Uckermark auf der nahe gelegenen Deponie Pinnow beseitigt wurden. Darüber hinaus waren im Jahr 2021 bedeutende Abfallmengen aus der Kläranlage Waßmannsdorf mit 4 Tsd. t sowie Deponiesickerwässer verschiedener Deponiestandorte mit insgesamt 6 Tsd. t zu verzeichnen. Die Menge der Sekundärabfälle hat sich gegenüber dem Vorjahr insgesamt um etwa 1,5 Tsd. t auf 53 Tsd. t leicht verringert (Tabelle 1-14).

Während im Jahr 2020 noch mehr als 7 Tsd. t herrenlose Abfälle aufgenommen und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden mussten, belief sich diese Menge im Jahr 2021 auf etwas mehr als 6 Tsd. t (Tabelle 1-15). Dies entspricht einer Reduzierung gegenüber dem Vorjahr von rund 14 Prozent. Unstrittig jedoch ist, dass immer noch viel zu viele Abfälle, wie zum Beispiel gemischte Siedlungsabfälle, Sperrmüll, Bau- und Abbruchabfälle sowie Altreifen, aber auch Problemstoffe oder gar Bioabfälle auf besonders rücksichtslose und kriminelle Art und Weise in der Natur abgelagert werden. Die öRE des Landes Brandenburg mussten im Jahr 2021 wiederum fast 1,7 Mio. Euro aufwenden, um illegale Abfallablagerungen zu beseitigen. Die Kosten werden letztlich von der Allgemeinheit getragen.

Eine große Menge der überlassenen Abfälle wurde direkt verschiedenen Verwertungswegen, wie zum Beispiel dem Recycling, der Kompostierung, der energetischen Verwertung, dem Deponiebau oder der sonstigen Verwertung zugeführt. Weitere Mengen wurden in Anlagen zur mechanisch(MA)-, mechanisch-biologischen Restabfallbehandlung (MBA) beziehungsweise zur mechanisch-biologischen Stabilisierung von Restabfällen (MBS), thermischen Behandlung, chemisch-physikalischen Behandlung und auf Deponien beseitigt (Tabelle 1-18, Abbildung 1-11).

Der größte Anteil der von den öRE im Jahr 2021 entsorgten Abfälle wurde einer „R1-konformen Siedlungsabfallverwertung“ zugeführt. Dabei handelt es sich um die Verwertung von bestimmten festen Siedlungsabfällen in Verbrennungsanlagen, deren Zweck in der Behandlung fester Siedlungsabfälle besteht und die die Vorgaben für die Energieeffizienz nach Fußnote 1 zum Verfahren R 1 in Anlage 2 des KrWG erreichen. Dieser Verwertungsweg wurde in den zurückliegenden Siedlungsabfallbilanzen des Landes Brandenburg mit „thermische Restabfallbehandlung“ bezeichnet. Über diesen Weg wurden 339 Tsd. t Abfälle entsorgt. Das sind circa 28 Tsd. t weniger, als im Vorjahr. Demgegenüber erhöhte sich die Menge der in einer MA, MBA oder MBS-Anlage vorbehandelten Abfälle genau um diese Menge auf 231 Tsd. t. Grund hierfür war die Umsteuerung der Restabfälle aus dem Landkreis Barnim entsprechend seiner Entsorgungsverträge. Auch in den übrigen öRE-Gebieten ist in den letzten Jahren mit Auslaufen von Entsorgungsverträgen aus wirtschaftlichen Erwägungen eine Umorientierung weg von MBA oder MBS hin zur R1-konformen Siedlungsabfallverwertung zu verzeichnen (Abbildung 1-9). Während im Land Brandenburg nach dem Jahr 2006 die Restabfälle vorrangig einer Behandlung in einer MA, MBA beziehungsweise MBS-Anlage zugeführt wurden, um so nach vorheriger Abtrennung stofflich verwertbarer Abfälle einerseits durch die Vorbehandlung Ersatzbrennstoffe herzustellen und andererseits nur noch inerte Reste zur Deponierung zu bringen (Tabelle 1-17, Abbildung 1-10), werden nun nur noch wenige der Restabfallbehandlungsanlagen betrieben. Einige Anlagen wurden umgerüstet und stehen (zukünftig) zur Vergärung von Biotonnenabfällen zur Verfügung oder beschränken sich auf die stoffliche Vorsortierung und Zerkleinerung der Restabfälle.

Bedingt durch das höhere Aufkommen an Bioabfällen wurden im Jahr 2021 auch fast 20 Tsd. t mehr Abfälle einer Kompostierung zugeführt als noch im Jahr zuvor. Rund 249 Tsd. t Abfälle wurden kompostiert. Darüber hinaus wurden 33 Tsd. t Abfälle energetisch verwertet und weitere 184 Tsd. t Abfälle einer sonstigen Verwertungseinrichtung zugeführt.

Im Deponiebau wurden fast 59 Tsd. t verwertet. Erstmals sind von einem öRE Abfälle in eine Kiesgrube zur Verfüllung verbracht worden. Hierbei handelte es sich zum Beispiel um Boden und Steine, Ziegel oder Beton mit einer Gesamtmenge von fast 13 Tsd. t (Tabelle 1-18).

Im Jahr 2021 wurde mit circa 122 Tsd. t annähernd die gleiche Menge von den öRE deponiert, wie im Jahr zuvor (hauptsächlich Bau- und Abbruchabfälle sowie Sekundärabfälle) (Abbildung 1-8). Dazu gehören auch die inerten Mengen aus der Vorbehandlung von Abfällen mit rund 15 Tsd. t. Diese stammen fast ausschließlich aus einer einzigen Anlage (Tabelle 1-16).

Auf allen im Land Brandenburg öffentlich zugänglichen Deponien wurden im Jahr 2021 rund 1,4 Mio. t Abfälle abgelagert. Das noch im Land Brandenburg Ende 2020 zur Ablagerung zur Verfügung stehende Volumen von 10,4 Mio. Kubikmeter (m³) verringerte sich bis Ende 2021 auf 9,7 Mio. m³.

Eine Abfallmenge von rund 2 Tsd. t wurde in die thermische Behandlung verbracht und weitere 9 Tsd. t sonstigen Beseitigungsanlagen zugeführt.

Abfälle mit einer Menge von 26 Tsd. t wurden von den öRE gesammelt und anschließend einer Wiederverwendung zugeführt. Hierbei handelte es sich insbesondere um Bekleidung und Textilien für karitative Zwecke.

Insgesamt wurden, wie bereits im Jahr zuvor, rund 85 Prozent aller überlassenen Abfälle verwertet.

Das Land Brandenburg hat sich am Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und dessen Fortschreibung (AVP) beteiligt (https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Abfallwirtschaft/fortschreibung_abfallvermeidungsprogramm_bund_laender_bf.pdf). Neben den Herstellern und Vertriebern, die im Rahmen der erweiterten Produktverantwortung für Erzeugnisse in die Pflicht zur Vermeidung von Abfällen genommen werden, müssen sich auch die öRE aktiv in Prozesse zur Abfallvermeidung einbringen. Sie müssen Maßnahmen zur Erreichung der Abfallvermeidungsziele in ihren Abfallwirtschaftskonzepten konkret benennen, evaluieren und fortentwickeln. In einem öRE-Gebiet ist bereits ein eigenständiges Abfallvermeidungskonzept in der Erarbeitung, drei weitere öRE haben in ihren fortgeschriebenen Abfallwirtschaftskonzepten einige Maßnahmen des AVP verankert.

Dabei ist es nicht immer einfach, die Beratungsleistungen für Bürgerinnen und Bürger oder auch Gewerbetreibende, bei denen es sich im Allgemeinen um die Art und Weise der Abfallsorgung handelt, von den Beratungsleistungen zu unterscheiden, bei denen es darum geht, Abfälle gar nicht erst entstehen zu lassen. Noch immer müssen Sensibilisierung und Aufklärung der Verbraucherinnen und Verbraucher im Vordergrund stehen.

Im Abfallvermeidungsprogramm des Bundes heißt es, dass Bürgerinnen und Bürger zum Beispiel über:

- Kontaktdaten eingerichteter Reparaturnetzwerke oder Repair-Cafés,

- den ökologischen Vorteilen einer möglichst langen Nutzung von Produkten, insbesondere Elektrogeräten,
- den Vorteilen einer gemeinsamen Nutzung von Geräten, wie Carsharing und die Vermittlung etwaiger Adressen und Kontaktdaten,
- den Kontakt von Einrichtungen, bei denen im Gebiet gebrauchsfähige Produkte abgegeben werden können und die Adressen von Gebrauchtwarenkaufhäuser,
- die Bedeutung des Blauen Engels und weiterer Labels, die über Abfallvermeidung aufklären,
- über abfallvermeidende Verpackungen (zum Beispiel Mehrweg oder Unverpackt) oder
- über die Vermeidung von Einwegtüten, Einweggeschirr oder Coffee-To-Go-Becher

zu informieren sind. Dies können die öRE in erster Linie über bekannte Medien wie Zeitungen, Flyer, Internet oder auch auf spezielle Nachfrage durchführen.

Klein- und mittelständische Unternehmen sind insbesondere zu:

- Möglichkeiten der gemeinsamen Nutzung von Produkten wie Carsharing,
- integrierten Kostenrechnungssystemen zur Ermittlung von Einsparpotentialen durch Abfallvermeidung,
- weiteren Beratungsangeboten des Bundes oder anderer Beteiligter zu Kostenrechnungssystemen,
- Aufstellen von Abfallvermeidungskonzepten,
- zu Mehrwegangeboten für Gastronomen und Veranstalter,
- zu Verwendung kurzlebiger Werbematerialien und Flyer oder
- zur Vermeidung der Lebensmittelverschwendung

zu informieren.

Des Weiteren können die öRE auch eigene Angebote schaffen wie:

- Reparaturnetzwerke/Repair-Cafés/Änderungsschneidereien organisieren und unterstützen, hierzu Räume zur Verfügung stellen, Online Plattformen einrichten oder Reparaturführer von Dritten bereitstellen,
- Gebrauchtwarenkaufhäuser/Flohmärkte, Kleidertauschbörsen/ReUse Pop-up-Stores einrichten beziehungsweise unterstützen,
- Geschirrspülmobile verleihen,
- Abfallvermeidungskampagnen in Bildungseinrichtungen initiieren oder Veranstaltungen selbst durchführen,
- Tipps zum Thema Abfallvermeidung online bereitstellen,
- Tauschbeutelaktionen durchführen oder
- Initiativen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen organisieren.

Während die vorgenannten, konkreten Angebote meist von den öRE nur durch Beratungsleistungen unterstützt werden, finden Inhouse-Maßnahmen wie die Schulung der Mitarbeitenden zu den Themen der Abfallvermeidung, die Beteiligung am Ökobeschaffungsnetzwerk, oder die Umsetzung von Nudges (Anreizinstrumente) in Kantinen aktiv statt. Dennoch sind die Möglichkeiten der Beteiligung der öRE an den Prozessen zur Abfallvermeidung längst nicht ausgeschöpft und bleiben weiterhin als prioritäre Aufgabe bestehen.

1.2 Tabellen und Abbildungen

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bevölkerung
Brandenburg an der Havel	71.765
Cottbus	98.345
Frankfurt (Oder)	56.765
Potsdam	182.288
Barnim	187.706
Havelland	165.155
Märkisch-Oderland	197.643
Oberhavel	215.151
Oder-Spree	179.466
Ostprignitz-Ruppin	98.654
Potsdam-Mittelmark	218.576
Prignitz	75.640
Spree-Neiße	112.449
Uckermark	117.737
SBAZV	299.292
KAEV "Niederlausitz"	84.377
AEV Schwarze Elster	171.123
Land Brandenburg	2.532.132

Tabelle 1-1:
Bevölkerung in den Gebieten der öRE
des Landes Brandenburg 2021
(Quelle: AFS, Stand 30.6.2021)

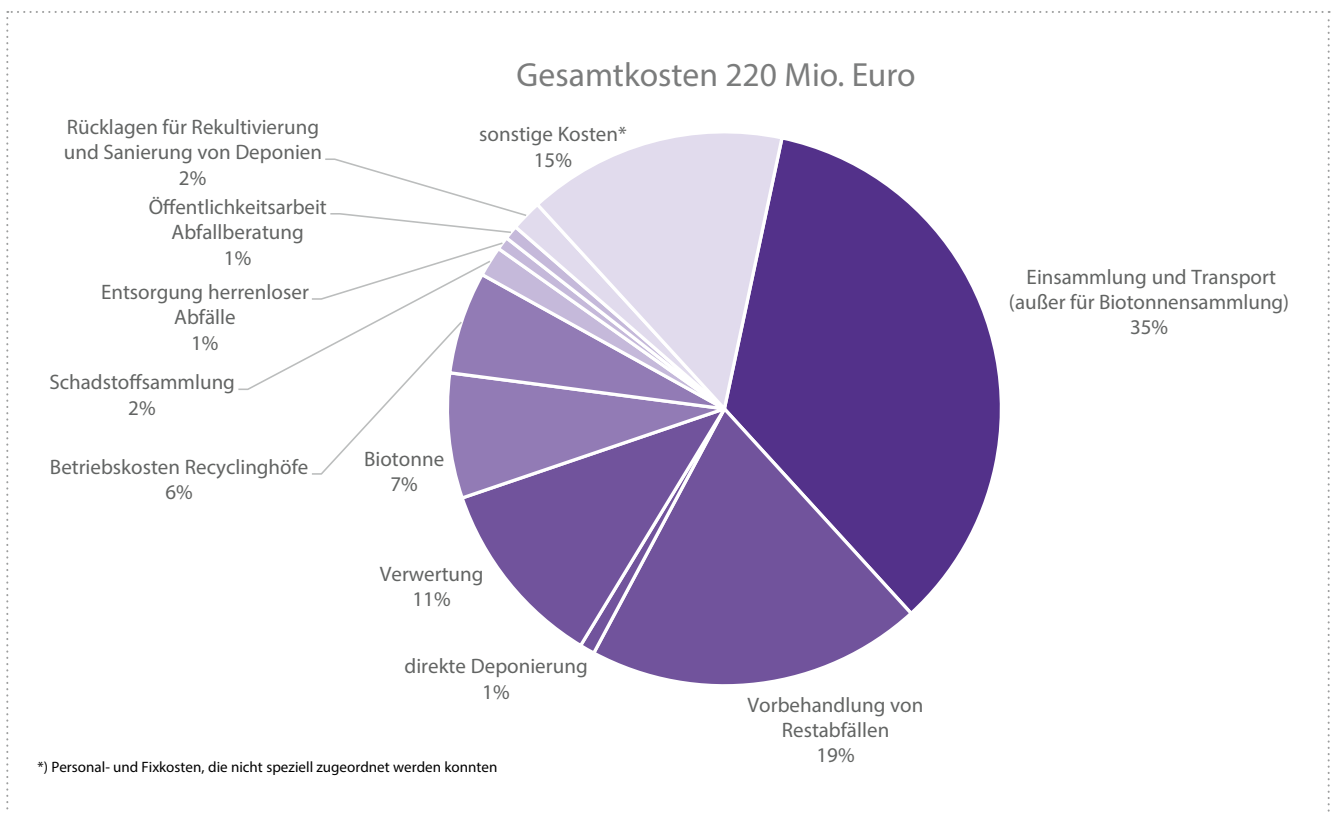


Abbildung 1-1: Anteile kostenverursachender Entsorgungsleistungen der öRE an den Gesamtkosten der Abfallentsorgung im Land Brandenburg 2021

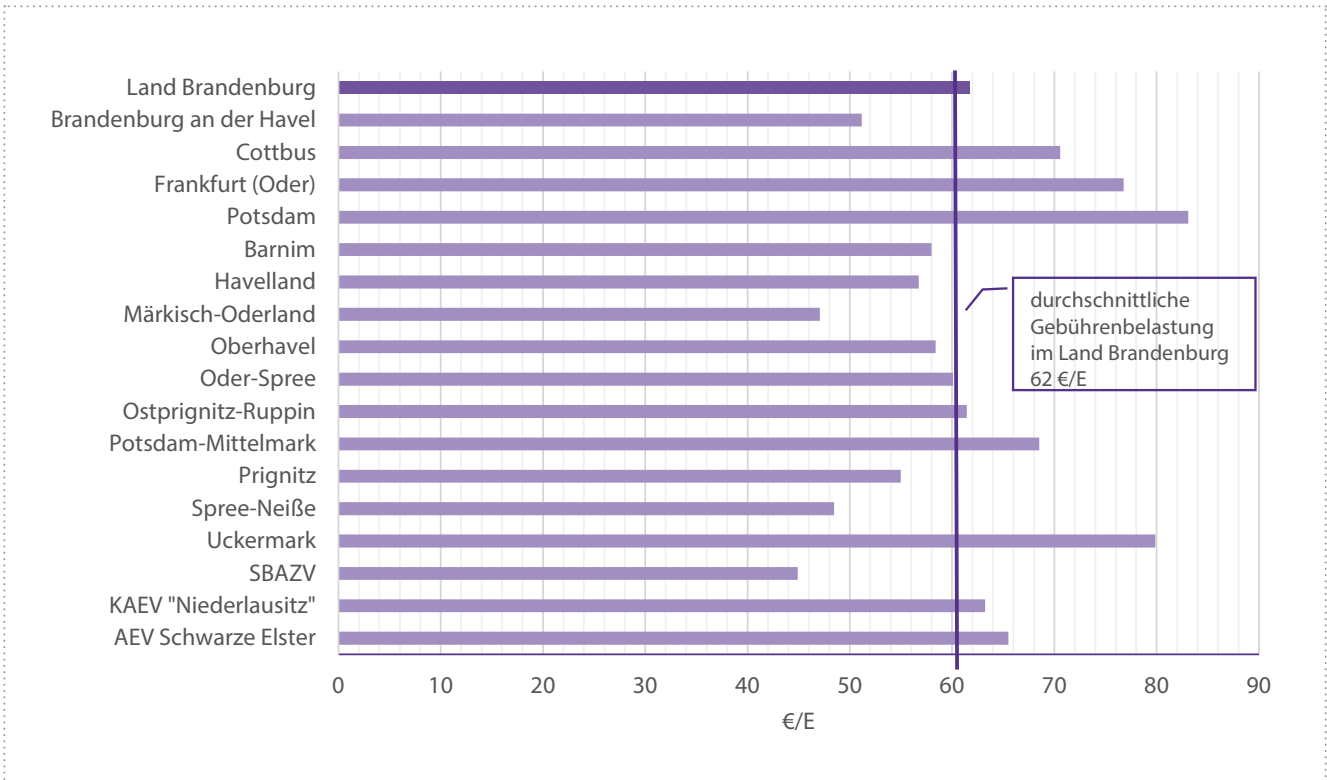


Abbildung 1-2: Durchschnittliche Gebührenbelastung für die Abfallentsorgung der Haushaltungen in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

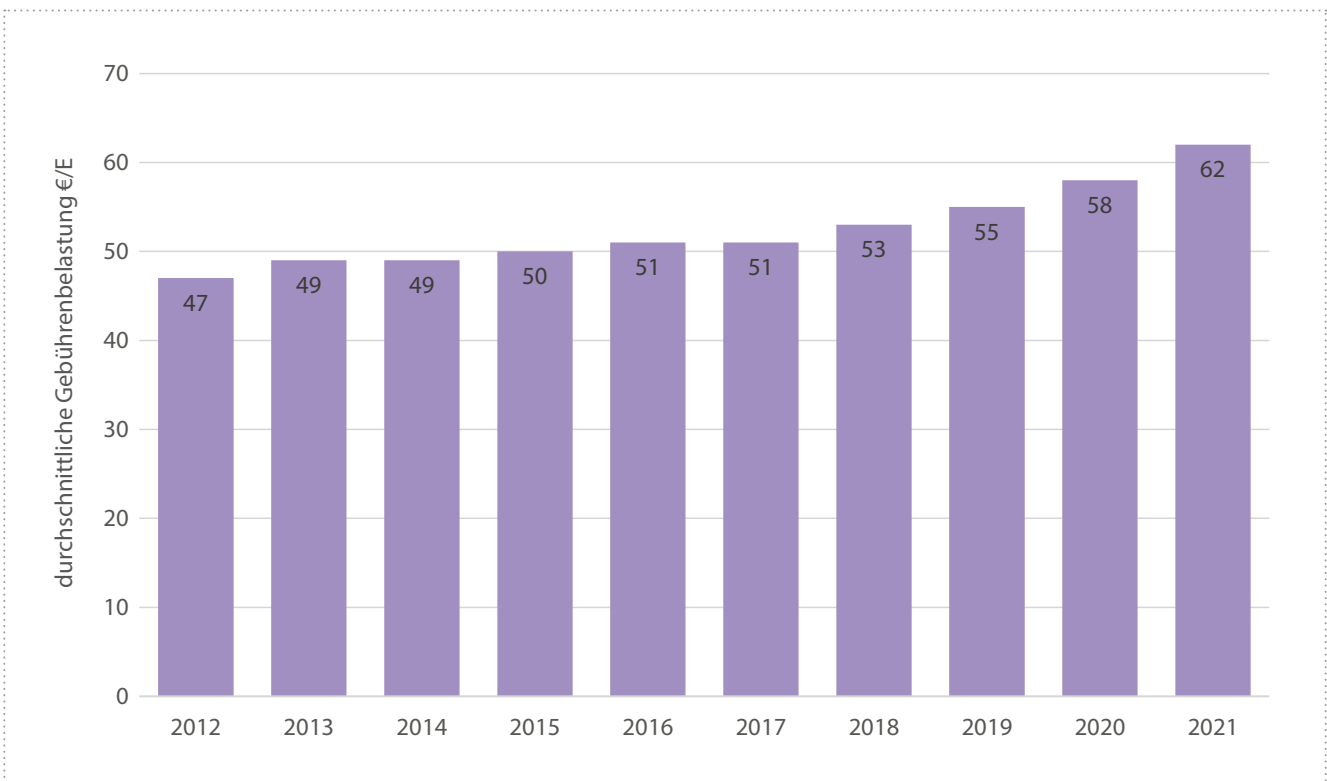


Abbildung 1-3: Durchschnittliche einwohnerspezifische Gebührenbelastung für private Haushaltungen im Land Brandenburg von 2012 bis 2021

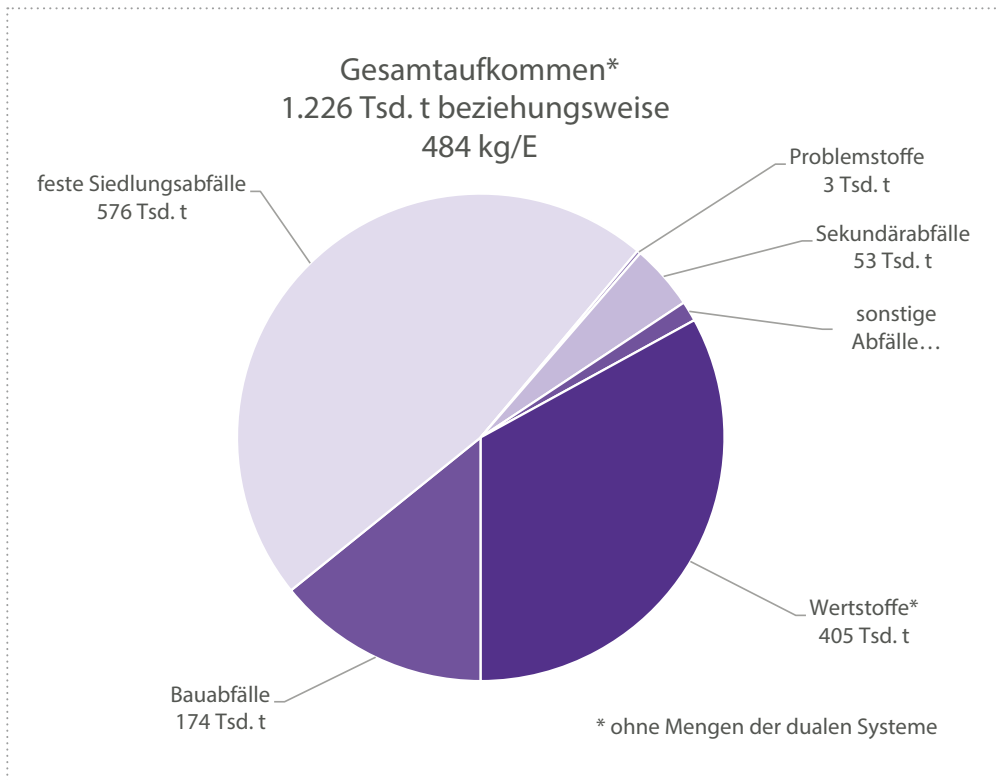


Abbildung 1-4:
Abfallaufkommen
nach Hauptgruppen
im Land Brandenburg 2021

Tabelle 1-2: Ausgewählte Entsorgungsleistungen der öRE des Landes Brandenburg (Stand: 31.12.2021)

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	kostenfreie Sperrmüllabholung pro Jahr	kostenfreie Abholung Elektroaltgeräte pro Jahr	Schadstoffmobiltouren pro Jahr	Schadstoffmobilstationen	Annahmestellen für Wertstoffe/ Recyclinghöfe	Annahmestellen für Grünabfälle od. Kompostanlagen ¹⁾	Laubsack, Grünschnittmarke
Brandenburg an der Havel	2	2	2	34	1	4	x
Cottbus	2	mehrmals	2	27	5	2	
Frankfurt (Oder)	mehrmals	mehrmals	2	24	1	1	
Potsdam	mehrmals	mehrmals	2	99	2	3	x
Barnim	1	mehrmals	1	106	6	17	
Havelland	2	2	2	136	3	3	
Märkisch-Oderland	3	mehrmals	2	228	2	8	x
Oberhavel	1	1	2	17	2	7	
Oder-Spree	2	2	2	102	4	11	
Ostprignitz-Ruppin	2	mehrmals	1	187	3	3	
Potsdam-Mittelmark	2	1	2	258	3	5	x
Prignitz	1	1	1	220	3	5	
Spree-Neiße	4	2	2	137	5	9	
Uckermark	mehrmals	mehrmals	1	160	14	17	
SBAZV	mehrmals	mehrmals	2	309	3	11	x
KAEV "Niederlausitz"	2	4	2	286	3	3	x
AEV Schwarze Elster	2	2	2	237	7	4	x

x für diesen öRE zutreffend

1) zum Beispiel Wertstoffhöfe und öRE-eigene Kompostanlagen, vom öRE mitgenutzte oder vom öRE ausgewiesene Kompostanlagen

Tabelle 1-3: Abfallaufkommen nach Hauptgruppen der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Abfallaufkommen gesamt	feste Siedlungsabfälle	Wertstoffe*	Problemstoffe	Bauabfälle	sonstige Abfälle	Sekundärabfälle
	t		t				
Brandenburg an der Havel	34.182	16.448	16.575	40	1.109	9	-
Cottbus	48.976	26.858	15.964	102	5.996	54	-
Frankfurt (Oder)	23.127	13.423	8.015	27	1.278	52	331
Potsdam	68.364	39.189	27.729	210	1.130	105	-
Barnim	119.861	42.873	63.833	250	6.709	6.066	130
Havelland	56.790	34.409	19.462	477	1.978	427	36
Märkisch-Oderland	74.935	45.988	27.161	149	1.507	67	63
Oberhavel	73.666	46.469	23.712	245	3.059	86	95
Oder-Spree	71.558	43.453	19.435	115	4.632	137	3.785
Ostprignitz-Ruppin	39.654	20.287	15.247	57	3.579	33	452
Potsdam-Mittelmark	78.129	40.920	32.578	424	4.085	123	-
Prignitz	29.094	15.925	8.954	38	3.930	81	166
Spree-Neiße	97.996	24.940	13.377	92	51.347	5.437	2.802
Uckermark	141.379	29.716	33.534	63	40.984	697	36.385
SBAZV	168.781	80.195	45.263	326	35.452	2.271	5.275
KAEV "Niederlausitz"	34.476	18.278	9.833	130	5.587	286	362
AEV Schwarze Elster	65.491	36.136	23.892	159	1.797	452	3.056
Land Brandenburg	1.226.458	575.508	404.566	2.904	174.160	16.383	52.938

*) ohne Mengen aus den dualen Systemen
 - = nichts vorhanden

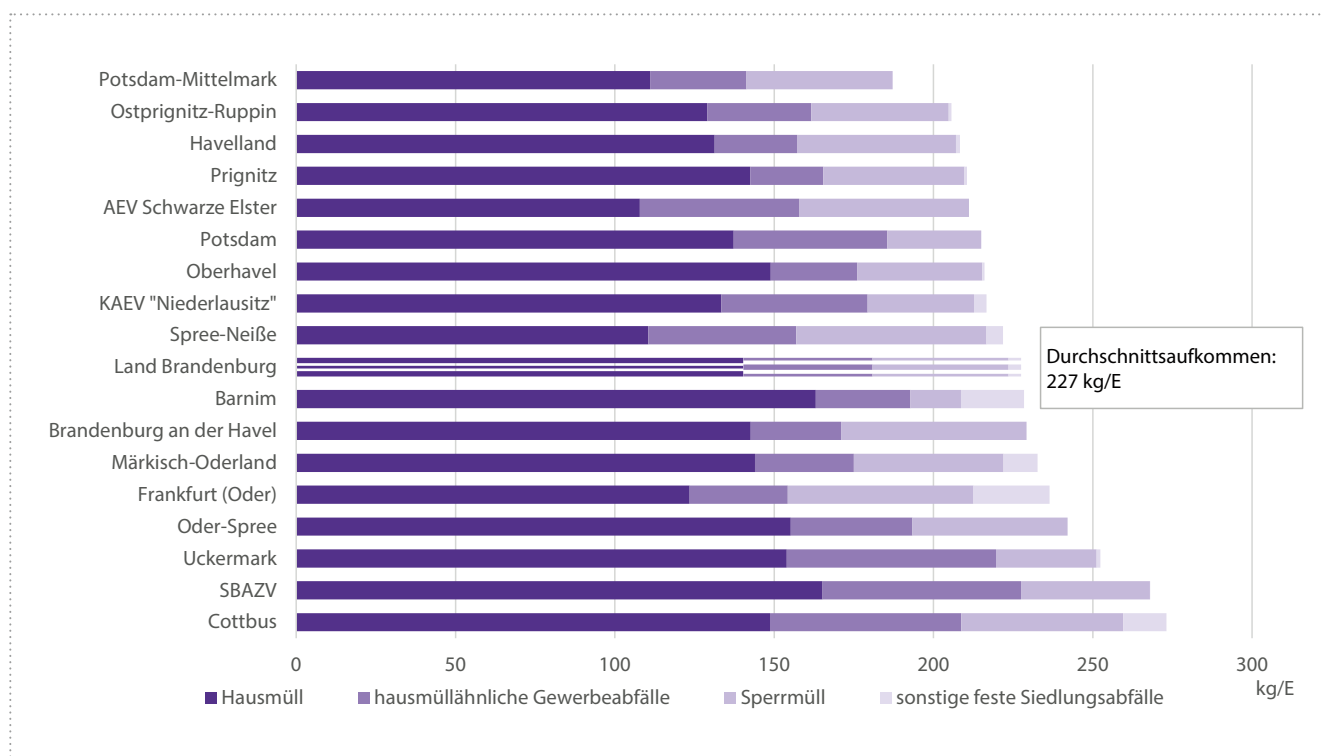


Abbildung 1-5: Einwohnerspezifisches Aufkommen an festen Siedlungsabfällen in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

Tabelle 1-4: Abfallaufkommen der festen Siedlungsabfälle der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	davon										
	feste Siedlungsabfälle gesamt		Hausmüll		hausmüllähnliche Gewerbeabfälle			Sperrmüll aus Haushaltungen		Sperrmüll aus Gewerbe	sonstige feste Siedlungsabfälle
					Geschäftsmüll		sonstige hausmüllähnliche Gewerbeabfälle				
	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	t	kg/E	t	t
Brandenburg an der Havel	16.448	229	10.237	143	2.012	28	24	4.175	58	-	-
Cottbus	26.858	273	14.624	149	5.546	56	358	4.327	44	670	1.332
Frankfurt (Oder)	13.423	236	7.007	123	1.752	31	-	3.060	54	246	1.359
Potsdam	39.189	215	25.035	137	8.792	48	-	4.916	27	446	-
Barnim	42.873	228	30.614	163	5.252	28	320	2.835	15	147	3.705
Havelland	34.409	208	21.694	131	4.266	26	-	8.020	49	214	215
Märkisch-Oderland	45.988	233	28.458	144	6.092	31	45	7.047	36	2.241	2.106
Oberhavel	46.469	216	32.040	149	4.517	21	1.322	8.429	39	24	137
Oder-Spree	43.453	242	27.849	155	6.140	34	716	8.426	47	322	-
Ostprignitz-Ruppin	20.287	206	12.724	129	2.802	28	424	3.898	40	352	87
Potsdam-Mittelmark	40.920	187	24.281	111	6.614	30	-	9.919	45	106	-
Prignitz	15.925	211	10.777	142	1.737	23	0	3.210	42	142	59
Spree-Neiße	24.940	222	12.431	111	4.492	40	721	6.478	58	242	576
Uckermark	29.716	252	18.123	154	7.737	66	-	2.607	22	1.108	142
SBAZV	80.195	268	49.441	165	13.600	45	5.036	9.205	31	2.910	2
KAEV "Niederlausitz"	18.278	217	11.264	133	3.867	46	-	2.754	33	65	328
AEV Schwarze Elster	36.136	211	18.460	108	7.777	45	773	9.124	53	2	-
Land Brandenburg	575.508	227	355.061	140	92.995	37	9.738	98.431	39	9.235	10.048

kg/E = Kilogramm pro Einwohner
 - = nichts vorhanden
 0 = weniger als 0,5, jedoch mehr als nichts

Tabelle 1-5: Wertstoffaufkommen (ohne Mengen der dualen Systeme) in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe gesamt		davon						
			Papier und Pappe (ohne Verpackungen)	Metalle	Bekleidung/ Textilien	Bioabfälle (Biotonne und kompostierbare Garten-/ Parkabfälle)	Holz (getrennt gesammelt)	Elektronische Geräte	sonstige Wertstoffe
	t	kg/E	t						
Brandenburg an der Havel	16.575	231	2.510	100	-	13.407	-	548	10
Cottbus	15.964	162	4.957	579	-	9.771	-	657	-
Frankfurt (Oder)	8.015	141	2.387	168	160	4.957	-	344	-
Potsdam	27.729	152	7.521	688	780	15.934	1.837	970	-
Barnim	63.833	340	9.043	730	-	48.499	3.916	1.379	267
Havelland	19.462	118	10.732	409	-	6.142	878	1.175	126
Märkisch-Oderland	27.161	137	13.300	377	-	11.487	346	858	794
Oberhavel	23.712	110	9.261	58	-	13.418	268	701	6
Oder-Spree	19.435	108	8.031	366	52	9.193	310	1.482	1
Ostprignitz-Ruppin	15.247	155	4.270	146	5	9.930	-	894	0
Potsdam-Mittelmark	32.578	149	10.156	546	-	20.196	-	1.677	3
Prignitz	8.954	118	5.127	-	-	3.025	-	802	0
Spree-Neiße	13.377	119	4.954	224	147	7.417	-	635	-
Uckermark	33.534	285	4.549	-	-	25.278	2.583	1.122	2
SBAZV	45.263	151	15.069	874	659	23.630	2.896	2.115	20
KAEV "Niederlausitz"	9.833	117	3.371	164	-	5.586	-	439	273
AEV Schwarze Elster	23.892	140	7.492	408	1	14.882	-	1.109	0
Land Brandenburg	404.566	160	122.731	5.837	1.802	242.752	13.034	16.905	1.504

- = nichts vorhanden

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

Tabelle 1-6: Getrennt erfasste Bioabfälle in den Gebieten der örE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bioabfälle gesamt		davon			
			Abfälle aus der Biotonne		kompostierbare Garten- und Parkabfälle	
	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
Brandenburg an der Havel	13.407	187	2.322	32	11.085	154
Cottbus	9.771	99	1.398	14	8.373	85
Frankfurt (Oder)	4.957	87	2.178	38	2.779	49
Potsdam	15.934	87	8.978	49	6.956	38
Barnim	48.499	258	21.134	113	27.365	146
Havelland	6.142	37	4.779	29	1.363	8
Märkisch-Oderland	11.487	58	7.694	39	3.793	19
Oberhavel	13.418	62	7.647	36	5.771	27
Oder-Spree	9.193	51	4.904	27	4.289	24
Ostprignitz-Ruppin	9.930	101	1.466	15	8.464	86
Potsdam-Mittelmark	20.196	92	6.019	28	14.178	65
Prignitz	3.025	40	-	-	3.025	40
Spree-Neiße	7.417	66	3.181	28	4.236	38
Uckermark	25.278	215	-	-	25.278	215
SBAZV	23.630	79	-	-	23.630	79
KAEV "Niederlausitz"	5.586	66	-	-	5.586	66
AEV Schwarze Elster	14.882	87	6.756	39	8.126	47
Land Brandenburg	242.752	96	78.455	31	164.296	65

- = nichts vorhanden

Tabelle 1-7: Die in den Entsorgungsgebieten der öRE angenommenen und zur Entsorgung bereitgestellten Elektroaltgeräte im Land Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Elektro- und Elektronikgeräte gesamt		Wärmeüberträger		Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern enthalten		Lampen		Großgeräte		Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik		Photovoltaikmodule	
	t	kg/E	t											
Brandenburg an der Havel	548	8	208	-	48	-	1	-	253	-	38	-	-	-
Cottbus	657	7	142	-	105	-	3	-	-	160	247	-	-	-
Frankfurt (Oder)	344	6	71	-	32	-	1	-	-	141	-	99	-	-
Potsdam	970	5	213	-	99	-	9	-	191	-	453	4	-	-
Barnim	1.379	7	295	-	171	-	9	-	-	472	-	431	-	-
Havelland	1.175	7	266	-	132	-	6	-	350	63	349	-	9	-
Märkisch-Oderland	858	4	226	-	141	-	3	-	214	-	273	-	-	-
Oberhavel	709	3	272	-	79	-	5	-	-	174	178	-	2	-
Oder-Spree	1.482	8	300	-	257	-	-	8	403	-	515	-	-	-
Ostprignitz-Ruppin	894	9	227	-	127	-	3	0	283	-	250	-	5	-
Potsdam-Mittelmark	1.677	8	317	-	178	-	8	-	23	494	4	651	1	-
Prignitz	802	11	155	-	103	-	4	-	-	256	-	285	-	-
Spree-Neiße	635	6	141	-	110	-	3	0	115	-	260	-	7	-
Uckermark	1.122	10	264	-	148	-	6	-	-	344	-	360	-	-
SBAZV	2.115	7	471	-	241	-	-	11	-	558	-	830	3	-
KAEV "Niederlausitz"	439	5	114	-	85	-	3	-	34	-	187	-	16	-
AEV Schwarze Elster	1.109	6	282	-	163	-	1	-	305	-	358	-	-	-
Land Brandenburg	16.913	7	3.967	-	2.216	-	65	19	2.170	2.662	3.111	2.660	42	-

- = nichts vorhanden

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

ear = die Abholung und Entsorgung der gesamten Gerätegruppe organisiert die 'stiftung elektro-altgeräte register®'

örE = durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger "optiert" - die Wiederverwendung oder Entsorgung der Gerätegruppe wird durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger organisiert

Tabelle 1-8: Wertstoffaufkommen und spezifische Wertstoffmengen der öRE und der dualen Systeme in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Wertstoffe gesamt		davon			
			öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger		Duale Systeme	
	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
Brandenburg an der Havel	22.276	310	16.575	231	5.701	79
Cottbus	22.754	231	15.964	162	6.790	69
Frankfurt (Oder)	13.135	231	8.015	141	5.120	90
Potsdam	41.961	230	27.729	152	14.233	78
Barnim	79.491	423	63.833	340	15.658	83
Havelland	31.829	193	19.462	118	12.367	75
Märkisch-Oderland	41.048	208	27.161	137	13.887	70
Oberhavel	44.979	209	23.712	110	21.267	99
Oder-Spree	34.962	195	19.435	108	15.526	87
Ostprignitz-Ruppin	25.972	263	15.247	155	10.725	109
Potsdam-Mittelmark	53.245	244	32.578	149	20.667	95
Prignitz	14.340	190	8.954	118	5.386	71
Spree-Neiße	26.927	239	13.377	119	13.550	120
Uckermark	44.852	381	33.534	285	11.317	96
SBAZV	68.543	229	45.263	151	23.280	78
KAEV "Niederlausitz"	17.723	210	9.833	117	7.890	94
AEV Schwarze Elster	40.621	237	23.892	140	16.729	98
Land Brandenburg	624.659	247	404.566	160	220.093	87

Tabelle 1-9: Festgestellte Systeme zur Entsorgung von Verkaufsverpackungen im Land Brandenburg (Stand: 15.08.2022)

System	Feststellung am	Veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg
Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH	22.12.1992	Nr. 03 vom 08.01.1993
Landbell AG für Rückhol-Systeme	18.08.2006	Nr. 34 vom 30.08.2006
BellandVision GmbH	27.11.2007	Nr. 50 vom 19.12.2007
Reclay Systems GmbH – Duales System Redual	20.12.2007	Nr. 04 vom 30.01.2008
ZENTEK GmbH & Co. KG	08.02.2008	Nr. 08 vom 27.02.2008
VUD Veolia Umweltservice Dual GmbH	20.11.2008	Nr. 49 vom 10.12.2008
Noventiz Dual GmbH	11.07.2016	Nr. 31 vom 03.08.2016
EKO-Punkt GmbH & Co. KG (vormals RK Recycling Kontor GmbH & Co. KG)	03.09.2019	Nr. 39 vom 02.10.2019
PreZero Dual GmbH	29.06.2020	Nr. 32 vom 12.08.2020
Recycling Dual GmbH	29.01.2021	Nr. 09 vom 10.03.2021
Interseroh+ GmbH	25.11.2021	Nr. 50 vom 22.12.2021
Altera System GmbH	06.12.2021	Nr. 50 vom 22.12.2021

Tabelle 1-10: Aufkommen der durch duale Systeme entsorgten Verpackungsabfälle aus haushaltnaher Sammlung in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Duale Systeme Jahresmenge		davon					
			Verpackungen aus Papier und Pappe		Verpackungen aus Glas		Leichtverpackungen	
	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E	t	kg/E
Brandenburg an der Havel	5.701	79	1.352	19	1.664	23	2.685	37
Cottbus	6.790	69	1.183	12	2.218	23	3.389	34
Frankfurt (Oder)	5.120	90	953	17	1.555	27	2.612	46
Potsdam	14.233	78	4.050	22	4.075	22	6.108	34
Barnim	15.658	83	3.894	21	4.679	25	7.085	38
Havelland	12.367	75	-	-	4.802	29	7.565	46
Märkisch-Oderland	13.887	70	-	-	5.844	30	8.043	41
Oberhavel	21.267	99	4.340	20	6.133	29	10.794	50
Oder-Spree	15.526	87	4.175	23	5.085	28	6.267	35
Ostprignitz-Ruppin	10.725	109	2.164	22	3.148	32	5.413	55
Potsdam-Mittelmark	20.667	95	5.590	26	6.251	29	8.826	40
Prignitz	5.386	71	-	-	2.320	31	3.066	41
Spree-Neiße	13.550	120	3.260	29	4.200	37	6.090	54
Uckermark	11.317	96	2.788	24	3.006	26	5.523	47
SBAZV	23.280	78	6.325	21	5.833	19	11.122	37
KAEV "Niederlausitz"	7.890	94	1.765	21	2.573	30	3.552	42
AEV Schwarze Elster	16.729	98	2.923	17	5.055	30	8.751	51
Land Brandenburg	220.093	87	44.762	18	68.440	27	106.891	42

- = Mengen der Verpackungen aus Papier und Pappe in der Tabelle 5 enthalten

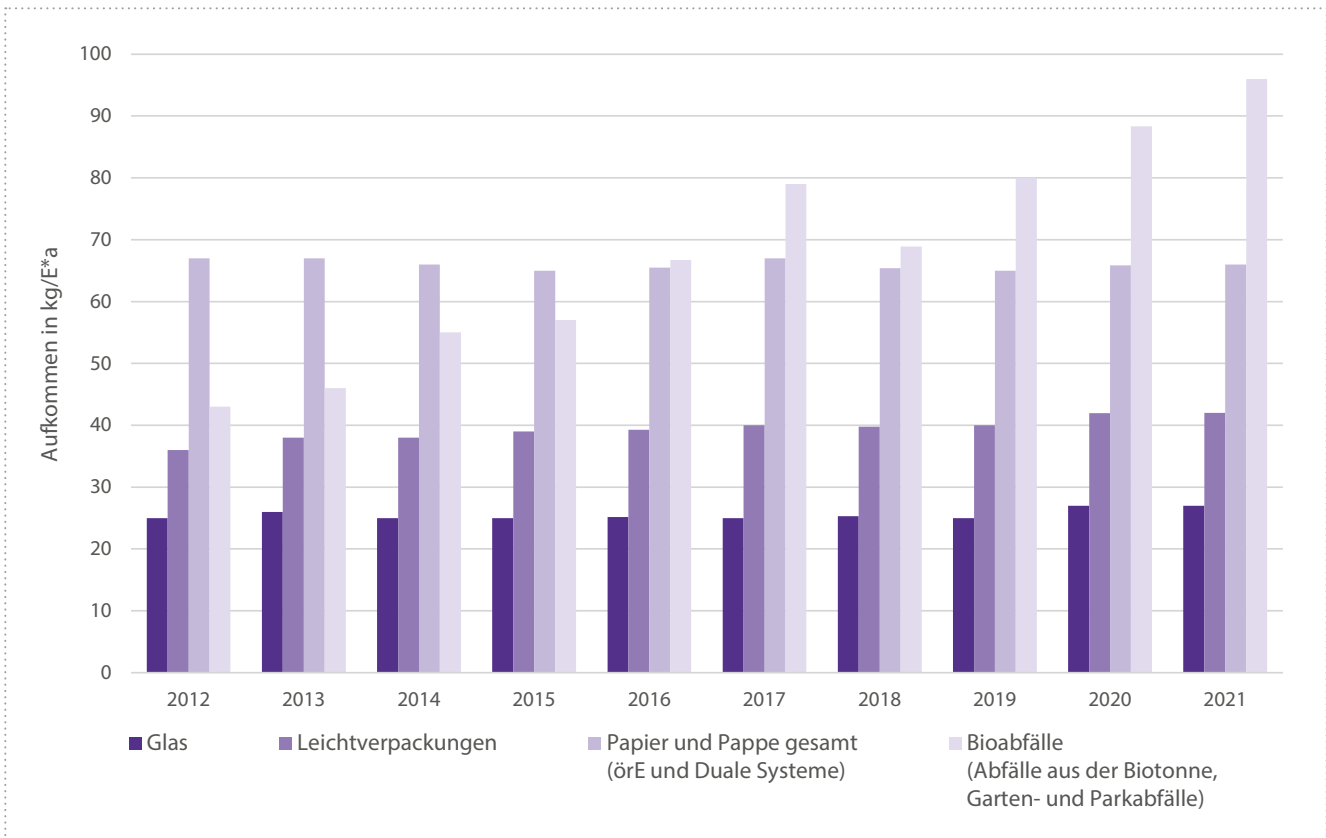


Abbildung 1-6: Einwohnerspezifisches Aufkommen ausgewählter Wertstoffarten im Land Brandenburg von 2012 bis 2021

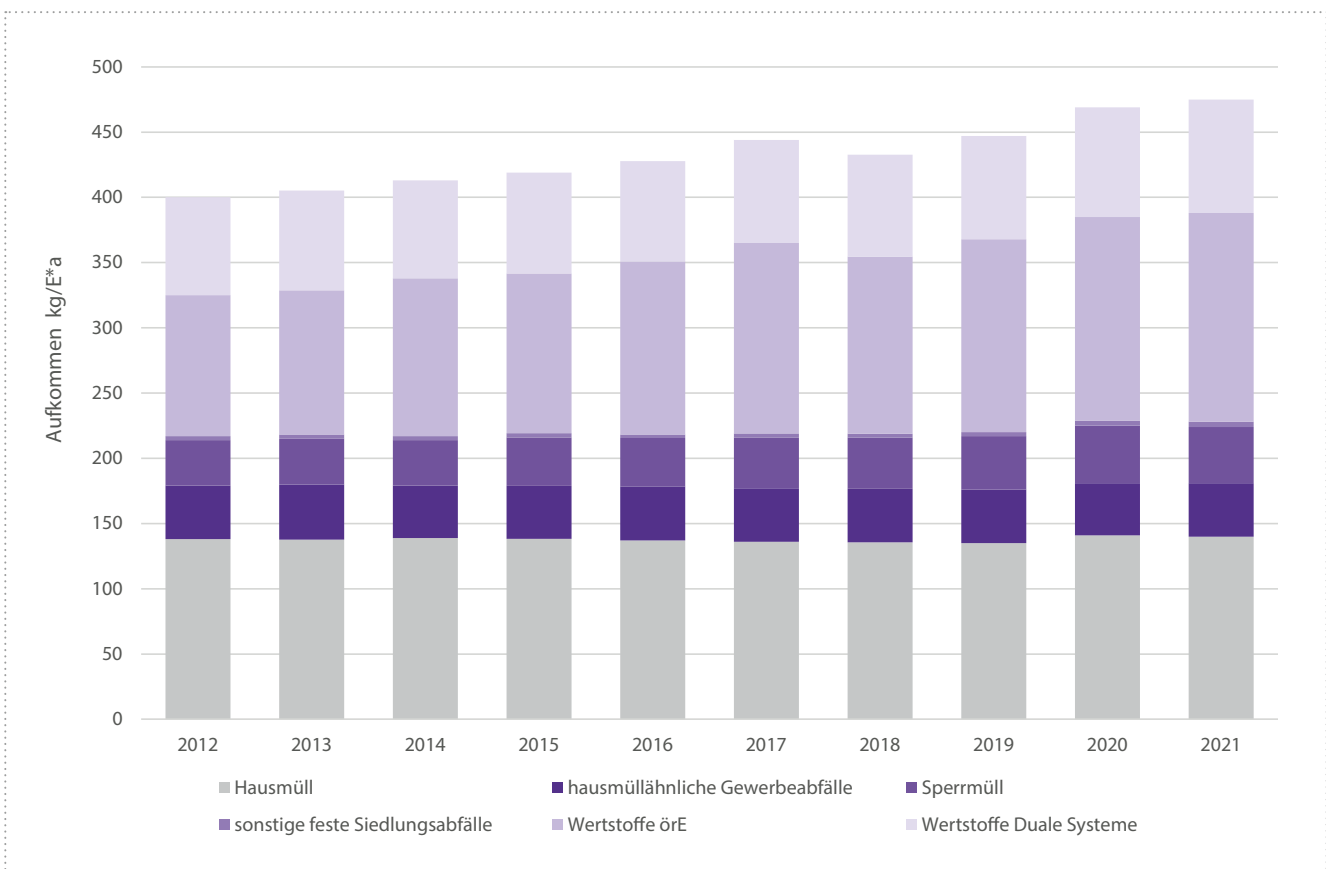


Abbildung 1-7: Aufkommen an festen Siedlungsabfällen und Wertstoffen im Land Brandenburg von 2012 bis 2021

Tabelle 1-11: Aufkommen an Problemstoffen aus Haushaltungen und Sonderabfallkleinmengen aus dem Gewerbe in den Einrichtungen der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Problemstoffe gesamt		davon angenommen	
			am Schadstoffmobil	an Schadstoff-sammelstellen
	t	kg/E	t	
Brandenburg an der Havel	40	0,55	9	31
Cottbus	102	1,04	8	94
Frankfurt (Oder)	27	0,48	25	2
Potsdam	210	1,15	9	201
Barnim	250	1,33	19	230
Havelland	477	2,89	21	456
Märkisch-Oderland	149	0,75	142	7
Oberhavel	245	1,14	241	4
Oder-Spree	115	0,64	30	86
Ostprignitz-Ruppin	57	0,58	53	4
Potsdam-Mittelmark	424	1,94	108	316
Prignitz	38	0,51	30	9
Spree-Neiße	92	0,81	35	56
Uckermark	63	0,54	20	43
SBAZV	326	1,09	140	186
KAEV "Niederlausitz"	130	1,54	129	1
AEV Schwarze Elster	159	0,93	145	14
Land Brandenburg	2.904	1,15	1.163	1.741

Tabelle 1-12: Aufkommen an Bau- und Abbruchabfällen in den Entsorgungsgebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Bau- und Abbruchabfälle gesamt	gemischte Bau- und Abbruchabfälle	davon						
			Beton, Ziegel, Fliesen u. Keramik sowie Gemische daraus	Baustoffe auf Gipsbasis	Dämmmaterial	Asbesthaltige Baustoffe	Bitumengemische, Kohlenteeer und teerhaltige Produkte	Boden und Steine	Holz, Kunststoff und sonstige Bau- und Abbruchabfälle
t									
Brandenburg an der Havel	1.109	989	-	-	-	1	39	-	80
Cottbus	5.996	12	5.477	-	50	152	112	-	193
Frankfurt (Oder)	1.278	1.278	-	-	-	-	-	-	-
Potsdam	1.130	170	437	-	33	89	101	-	301
Barnim	6.709	-	3.973	246	125	268	247	1.281	568
Havelland	1.978	24	1.013	232	74	449	5	1	179
Märkisch-Oderland	1.507	135	890	67	79	153	153	-	31
Oberhavel	3.059	1.360	632	124	64	261	30	-	589
Oder-Spree	4.632	1.455	2.176	464	73	308	130	-	26
Ostprignitz-Ruppin	3.579	1.786	457	200	116	420	134	-	466
Potsdam-Mittelmark	4.085	695	1.892	242	66	75	285	-	830
Prignitz	3.930	2.180	1.254	-	9	284	14	-	189
Spree-Neiße	51.347	96	29.432	11	9	88	19	21.648	44
Uckermark	40.984	218	8.439	15.685	728	3.775	193	11.229	717
SBAZV	35.452	76	21.159	1.448	598	1.529	3.456	5.147	2.039
KAEV "Niederlausitz"	5.587	1.240	3.078	46	324	363	58	197	280
AEV Schwarze Elster	1.797	266	916	91	30	164	12	-	318
Land Brandenburg	174.160	11.982	81.224	18.857	2.378	8.377	4.987	39.503	6.851

Tabelle 1-13: Aufkommen an sonstigen Abfällen der öRE im Land Brandenburg 2021

Bezeichnung der Abfallgruppe	Menge in t
Garten- und Parkabfälle (einschließlich Friedhofsabfälle)	11.697
Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen	1.786
Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 1606 und 1608)	1.439
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	607
Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (außer 19)	348
Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen	124
Abfälle aus der Textilindustrie	92
Gebrauchte Katalysatoren	89
Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei	56
Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien	48
Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	43
Abfälle aus der Herstellung und Verarbeitung von Zellstoff, Papier, Karton und Pappe	19
weitere Abfälle anderer Abfallgruppen (zusammengefasst)	35
gesamt	16.383

Tabelle 1-14: Aufkommen an Sekundärabfällen in den Entsorgungsgebieten der örE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Sekundärabfälle gesamt	davon			
		Rückstände aus Sortieranlagen	Abfälle aus der Abwasserbehandlung	Deponiesickerwasser	andere Sekundärabfälle, Mineralien und Abfälle aus der Verbrennung
t					
Brandenburg an der Havel	-	-	-	-	-
Cottbus	-	-	-	-	-
Frankfurt (Oder)	331	-	139	-	192
Potsdam	-	-	-	-	-
Barnim	130	38	92	-	-
Havelland	36	-	36	-	-
Märkisch-Oderland	63	43	17	-	3
Oberhavel	95	22	64	-	9
Oder-Spree	3.785	-	32	3.746	7
Ostprignitz-Ruppin	452	-	430	-	22
Potsdam-Mittelmark	-	-	-	-	-
Prignitz	166	-	166	-	-
Spree-Neiße	2.802	-	275	2.275	251
Uckermark	36.385	-	49	-	36.336
SBAZV	5.275	-	4.364	-	910
KAEV "Niederlausitz"	362	-	2	357	4
AEV Schwarze Elster	3.056	871	-	-	2.186
Land Brandenburg	52.938	973	5.667	6.379	39.919

Tabelle 1-15: Entsorgung herrenloser Abfälle in den Gebieten der öfE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	herrenlose Abfälle gesamt	davon											
		gemischte Siedlungsabfälle	Sperrmüll	gemischte Bau- und Abbruchabfälle	gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen, Glas, Kunststoff oder Holz	kohlen- teer- und teer- haltige Produkte	asbest- haltige Baustoffe	Dämm- materialien	weitere Problem- stoffe	Alt- fahr- zeuge	Elektro- alt- geräte und Batterien	biologisch abbaubare Abfälle	sonstige Abfälle
t	kg/E	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Brandenburg an der Havel	173 2,4	131	19	-	-	1	1	-	3	6	5	6	-
Cottbus	106 1,1	-	100	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
Frankfurt (Oder)	92 1,6	-	84	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-
Potsdam	385 2,1	79	259	9	1	4	1	1	2	5	0	16	7
Barnim	510 2,7	322	-	-	64	48	24	9	2	-	5	-	15
Havelland	464 2,8	271	12	41	33	-	37	4	5	17	0	-	32
Märkisch-Oderland	263 1,3	141	7	43	5	17	18	2	2	3	4	4	-
Oberhavel	709 3,3	649	-	-	-	25	12	2	-	14	7	-	-
Oder-Spree	124 0,7	37	5	17	7	10	25	0	3	15	4	-	1
Ostprignitz-Ruppin	208 2,1	160	-	-	1	3	10	3	-	20	-	-	-
Potsdam-Mittelmark	732 3,3	432	29	53	72	24	41	2	3	33	10	25	3
Prignitz	142 1,9	106	3	26	2	1	3	0	0	2	-	-	-
Spree-Neiße	250 2,2	224	-	-	6	-	2	-	6	12	0	-	-
Uckermark	257 2,2	71	18	54	47	4	6	0	0	4	-	12	41
SBAZV	1.219 4,1	579	7	57	223	60	75	27	8	42	15	120	2
KAEV "Niederlausitz"	284 3,4	110	9	41	91	5	6	0	1	18	2	-	-
AEV Schwarze Elster	195 1,1	66	21	5	81	1	13	0	1	4	0	2	1
Land Brandenburg	6.112 2,4	3.375	572	346	632	204	274	52	34	229	45	185	101

- = nichts vorhanden

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

Tabelle 1-16: Deponierte Abfälle der örE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	deponierte Abfälle gesamt	davon: deponierte Sekundärabfälle aus MBA
	t	
Brandenburg an der Havel	-	-
Cottbus	750	-
Frankfurt (Oder)	44	-
Potsdam	558	-
Barnim	350	-
Havelland	14.088	12.120
Märkisch-Oderland	1.069	-
Oberhavel	342	-
Oder-Spree	3.590	590
Ostprignitz-Ruppin	1.537	-
Potsdam-Mittelmark	1.975	-
Prignitz	292	-
Spree-Neiße	7.014	-
Uckermark	76.983	-
SBAZV	8.077	1.092
KAEV "Niederlausitz"	3.078	-
AEV Schwarze Elster	2.028	893
Land Brandenburg	121.774	14.695

- = nichts vorhanden

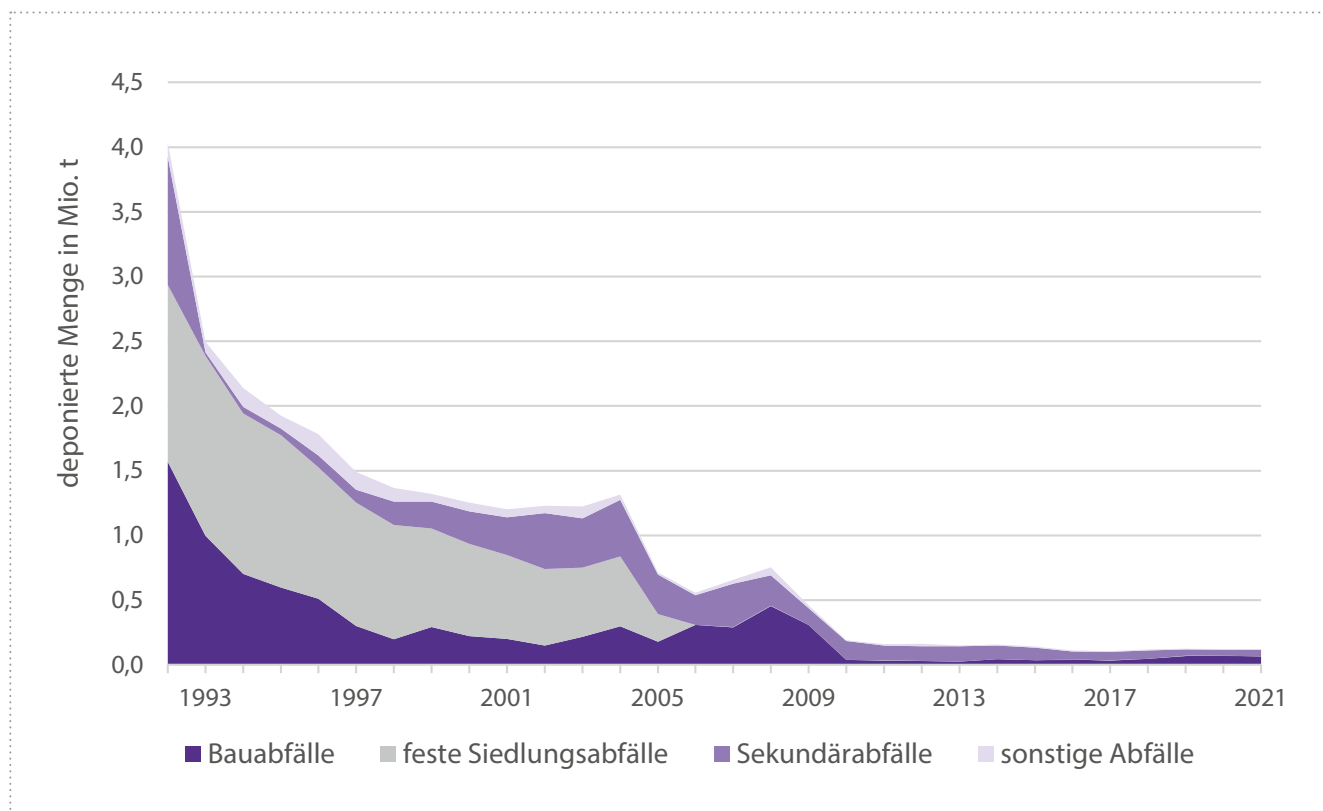


Abbildung 1-8: Entwicklung der deponierten Abfälle der örE im Land Brandenburg von 1992 bis 2021

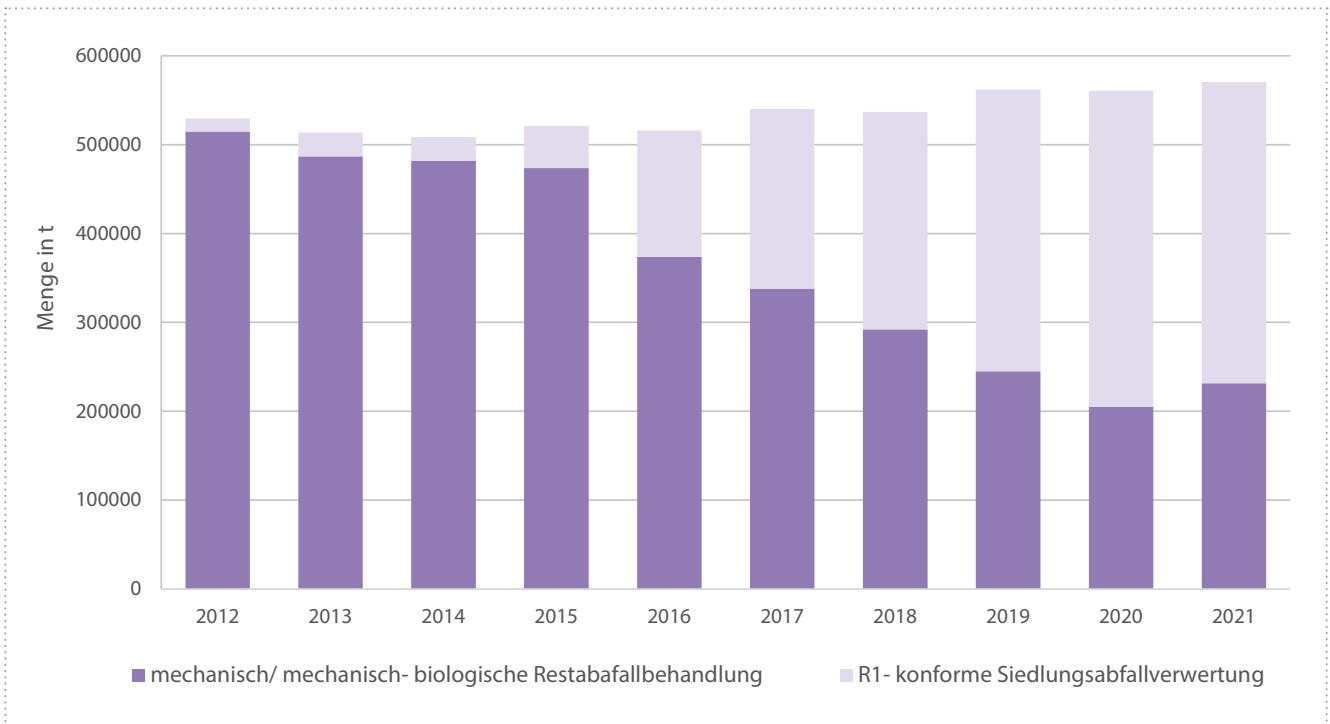


Abbildung 1-9: Mengenentwicklung der in den mechanisch-biologischen, mechanischen und thermischen Anlagen behandelten Abfälle im Land Brandenburg von 2012 bis 2021

Tabelle 1-17: Entsorgungswege der Abfälle aus der mechanisch-biologischen Behandlung fester Siedlungsabfälle im Land Brandenburg 2021

Entsorgungsweg	Menge in t	Anteil* in %
Deponierung	14.695	6
Energetische Verwertung	170.977	74
Thermische Behandlung (MVA)		
Weitere externe Behandlung	14.394	6

* der Anteil der Rotte- und Flüssigkeitsverluste beträgt circa 14 %

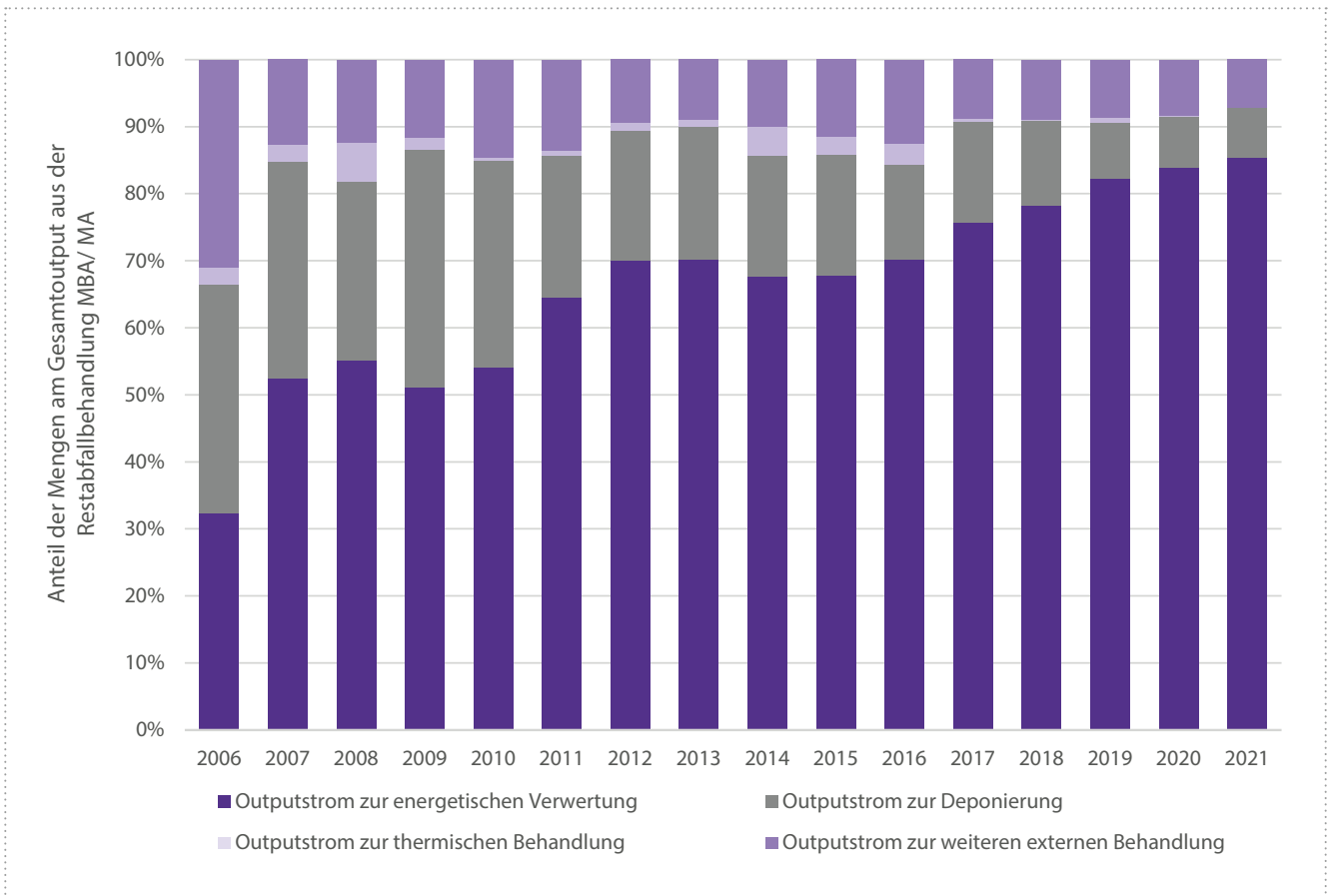


Abbildung 1-10: Entwicklung der Outputströme aus MBA/MA im Land Brandenburg von 2006 bis 2021

Tabelle 1-18: Aufkommen und Entsorgungswege der Abfälle der öRE des Landes Brandenburg 2021

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	Entsorgungswege												
	Gesamt-aufkommen	mechanisch-mechanisch/biologische Restabfallbehandlung	R1-konforme Siedlungsabfallverwertung	übrige energetische Verwertung	Kompostierung	Deponiebau	Verfüllung	sonstige Verwertung	Depotierung	thermische Behandlung	sonstige Beseitigung	Zwischenlagerung	Wiederverwendung
	t												
Brandenburg an der Havel	34.182	-	16.446	989	13.407	-	-	3.257	-	-	78	2	-
Cottbus	48.976	-	25.586	1.452	9.642	5.010	-	6.434	750	-	182	1	-
Frankfurt (Oder)	23.127	-	8.673	4.351	4.957	-	-	5.054	44	-	25	-	-
Potsdam	68.364	-	39.029	2.056	15.508	43	-	10.385	558	2	197	-	-
Barnim	119.861	33.187	9.555	3.604	53.607	2.950	-	15.316	350	737	287	10	-
Havelland	56.790	26.039	-	1.136	6.441	-	-	21.069	1.967	421	38	-	-
Märkisch-Oderland	74.935	-	46.761	20	11.487	-	-	14.980	1.069	-	232	32	-
Oberhavel	73.666	-	47.738	328	13.562	-	-	11.375	342	-	474	26	-
Oder-Spree	71.558	44.831	-	467	9.091	-	-	10.007	3.000	89	3.885	8	26
Ostprignitz-Ruppin	39.654	3.883	18.170	371	9.867	-	-	6.150	1.537	0	51	1	-
Potsdam-Mittelmark	78.129	-	40.920	1.476	20.196	-	-	13.138	1.975	-	408	15	-
Prignitz	29.094	-	18.610	14	3.025	-	-	7.404	292	-	34	0	-
Spree-Neiße	97.996	-	25.653	457	7.417	49.085	-	5.974	7.014	-	2.396	0	-
Uckermark	141.379	29.576	-	2.676	25.278	-	-	6.760	76.983	46	61	1	-
SBAZV	168.781	84.744	-	5.855	24.988	-	12.711	33.041	6.984	22	436	-	-
KAEV "Niederlausitz"	34.476	-	15.074	4.808	5.586	1.545	-	4.230	3.078	-	463	22	-
AEV Schwarze Elster	65.491	9.225	26.911	2.999	14.882	-	-	9.765	1.136	412	139	24	-
Land Brandenburg	1.226.458	231.485	339.126	33.060	248.940	58.633	12.711	184.338	107.079	1.730	9.384	143	26

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

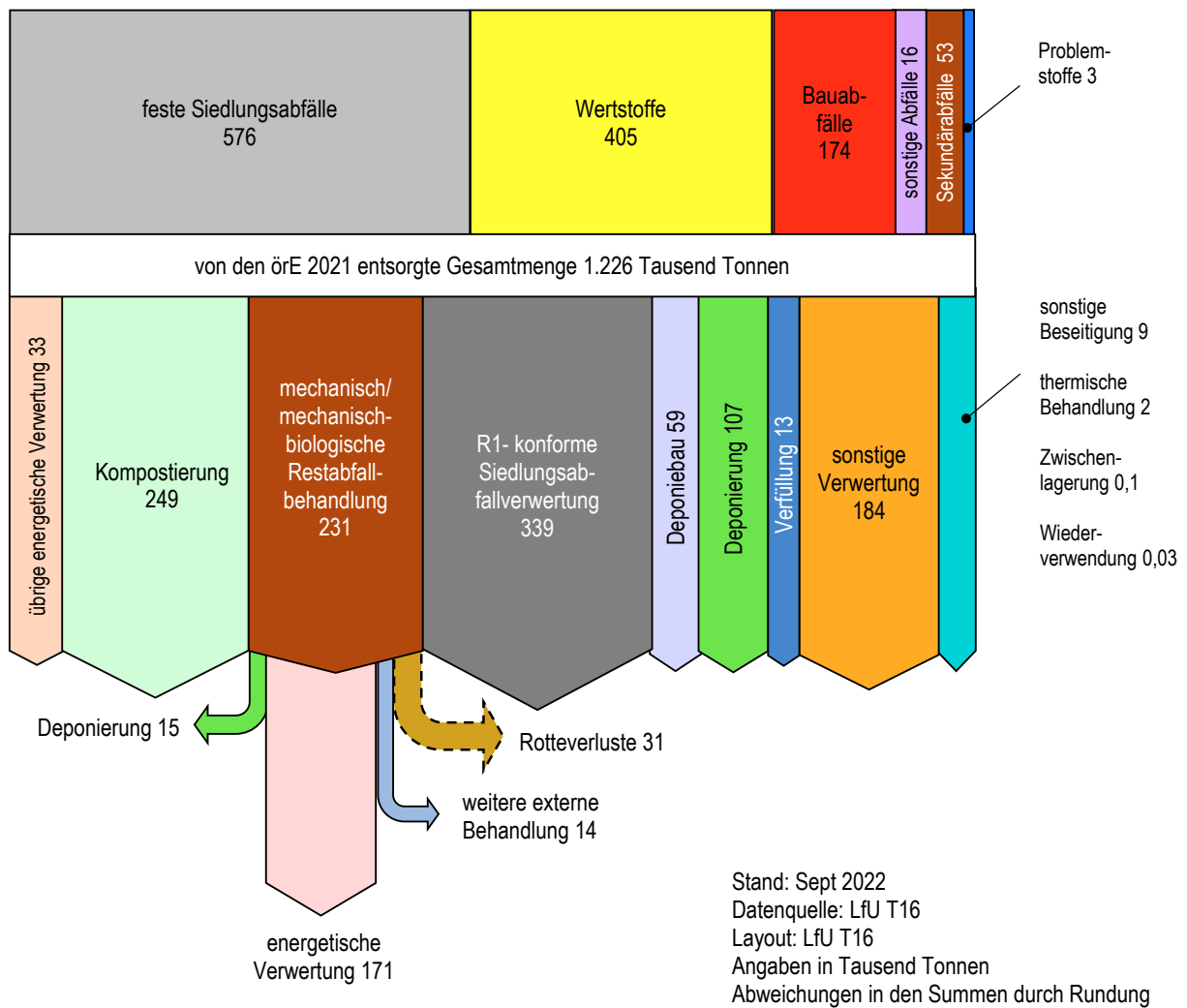


Abbildung 1-11: Aufkommen und Entsorgungswege der Abfälle der örE des Landes Brandenburg 2021

Tabelle 1-19: Aufkommen der durch die örE des Landes Brandenburg 2021 insgesamt entsorgten Abfälle nach Abfallarten

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge in t	Hauptgruppe
020102	Abfälle aus tierischem Gewebe	48	Sonstige Abfälle
020104	Kunststoffabfälle (ohne Verpackungen)	8	Sonstige Abfälle
020106	tierische Ausscheidungen, Gülle/Jauche und Stallmist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt	0,5	Sonstige Abfälle
020108*	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	3	Problemstoffe
030105	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten und Furniere mit Ausnahme derjenigen, die unter 03 01 04 fallen	5	Wertstoffe
030307	mechanisch abgetrennte Abfälle aus der Auflösung von Papier- und Pappabfällen	19	Sonstige Abfälle
040222	Abfälle aus verarbeiteten Textilfasern	92	Sonstige Abfälle
060404*	quecksilberhaltige Abfälle	0,2	Problemstoffe
070104*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,2	Problemstoffe
070213	Kunststoffabfälle	7	Sonstige Abfälle
070604*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0,01	Problemstoffe
070608*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	0,05	Problemstoffe
080111*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	8	Problemstoffe
080117*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0,1	Problemstoffe
080318	Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 17 fallen	4	Sonstige Abfälle
080409*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	0,1	Problemstoffe
090104*	Fixierbäder	0,01	Problemstoffe
100101	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	329	Sonstige Abfälle
100114*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	0,1	Problemstoffe
100117	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	20	Sonstige Abfälle
101112	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt	8	Sonstige Abfälle
101114	Glaspolier- und Glasschleifschlämme mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 13 fallen	0,1	Sonstige Abfälle
101299	Abfälle anderweitig nicht genannt	10	Sonstige Abfälle
101311	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen	124	Sonstige Abfälle
120102	Eisenstaub und -teilchen	4	Wertstoffe
120105	Kunststoffspäne und -drehspäne	28	Sonstige Abfälle
120112*	gebrauchte Wachse und Fette	1	Problemstoffe
120116*	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	171	Sonstige Abfälle
120117	Strahlmittelabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 16 fallen	404	Sonstige Abfälle
120121	gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen	4	Sonstige Abfälle

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge in t	Hauptgruppe
130205*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	29	Problemstoffe
130208*	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	0,4	Problemstoffe
130301*	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	0,2	Problemstoffe
130502*	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	1	Sonstige Abfälle
130503*	Schlämme aus Einlaufschächten	6	Problemstoffe
130703*	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	18	Problemstoffe
130899*	Abfälle anderweitig nicht genannt	0,3	Problemstoffe
150101	Verpackungen aus Papier und Pappe	628	Wertstoffe
150102	Verpackungen aus Kunststoff	23	Wertstoffe
150106	gemischte Verpackungen	850	Wertstoffe
150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	49	Problemstoffe
150202*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter anderweitig nicht genannt), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	27	Problemstoffe
150203	Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 02 02 fallen	43	Sonstige Abfälle
160103	Altreifen	1.374	Sonstige Abfälle
160104*	Altfahrzeuge	63	Sonstige Abfälle
160107*	Ölfilter	1	Problemstoffe
160110*	explosive Bauteile (zum Beispiel aus Airbags)	0,1	Problemstoffe
160113*	Bremsflüssigkeiten	0,4	Problemstoffe
160114*	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	223	Problemstoffe
160115	Frostschutzmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 14 fallen	1	Sonstige Abfälle
160120	Glas	1	Sonstige Abfälle
160209*	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	0,03	Problemstoffe
160213*	gefährliche Bauteile 22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	4	Wertstoffe
160214	gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 13 fallen	3	Wertstoffe
160216	aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen	5	Sonstige Abfälle
160504*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	28	Problemstoffe
160505	Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen	11	Problemstoffe
160506*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	0,2	Problemstoffe
160507*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	12	Problemstoffe
160508*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	14	Problemstoffe
160601*	Bleibatterien	122	Problemstoffe
160602*	Ni-Cd-Batterien	0,01	Problemstoffe

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge in t	Hauptgruppe
160604	Alkalibatterien (außer 16 06 03)	0,4	Problemstoffe
160804	gebrauchte Katalysatoren von Crackprozessen (außer 16 08 07)	89	Sonstige Abfälle
161102	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 01 fallen	34	Sonstige Abfälle
161106	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen	14	Sonstige Abfälle
170101	Beton	6.261	Bauabfälle
170102	Ziegel	17.330	Bauabfälle
170103	Fliesen und Keramik	3.989	Bauabfälle
170106*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	2.550	Bauabfälle
170107	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	51.094	Bauabfälle
170201	Holz	1.318	Bauabfälle
170202	Glas	299	Bauabfälle
170203	Kunststoff	115	Bauabfälle
170204*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.842	Bauabfälle
170301*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	22	Bauabfälle
170302	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	2.938	Bauabfälle
170303*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	2.027	Bauabfälle
170405	Eisen und Stahl	679	Bauabfälle
170503*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	9.108	Bauabfälle
170504	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	12.143	Bauabfälle
170505*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	1	Bauabfälle
170506	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05 fällt	18.252	Bauabfälle
170601*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	40	Bauabfälle
170603*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	2.187	Bauabfälle
170604	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt	191	Bauabfälle
170605*	asbesthaltige Baustoffe	8.337	Bauabfälle
170802	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	18.857	Bauabfälle
170903*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	599	Bauabfälle
170904	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen	11.982	Bauabfälle
180101	spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)	0,3	Problemstoffe
180104	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (zum Beispiel Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)	1.786	Sonstige Abfälle
190111*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	9.033	Sekundärabfälle

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge in t	Hauptgruppe
190112	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	4	Sekundärabfälle
190119	Sande aus der Wirbelschichtfeuerung	26.762	Sekundärabfälle
190501	nicht kompostierte Fraktion von Siedlungs- und ähnlichen Abfällen	271	Sekundärabfälle
190603	Flüssigkeiten aus der anaeroben Behandlung von Siedlungsabfällen	84	Sekundärabfälle
190703	Deponiesickerwasser mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 07 02 fällt	6.379	Sekundärabfälle
190801	Sieb- und Rechenrückstände	5.019	Sekundärabfälle
190802	Sandfangrückstände	484	Sekundärabfälle
190805	Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	163	Sekundärabfälle
191204	Kunststoff und Gummi	261	Sekundärabfälle
191205	Glas	22	Sekundärabfälle
191207	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	2.102	Sekundärabfälle
191209	Mineralien (zum Beispiel Sand, Steine)	1.373	Sekundärabfälle
191212	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	973	Sekundärabfälle
191306	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 05 fallen	9	Sekundärabfälle
200101	Papier und Pappe	122.103	Wertstoffe
200102	Glas	5	Wertstoffe
200110	Bekleidung	211	Wertstoffe
200111	Textilien	1.591	Wertstoffe
200113*	Lösemittel	246	Problemstoffe
200114*	Säuren	9	Problemstoffe
200115*	Laugen	5	Problemstoffe
200117*	Fotochemikalien	2	Problemstoffe
200119*	Pestizide	34	Problemstoffe
200121*	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	1	Problemstoffe
200125	Speiseöle und -fette	1	Problemstoffe
200126*	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	149	Problemstoffe
200127*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	1.374	Problemstoffe
200128	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen	342	Problemstoffe
200129*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	25	Problemstoffe
200130	Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen	4	Problemstoffe
200132	Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 31 fallen	12	Problemstoffe
200133*	Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	116	Problemstoffe
200134	Batterien und Akkumulatoren mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 33 fallen	27	Problemstoffe

Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge in t	Hauptgruppe
200135*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile 66) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	0,2	Wertstoffe
200136	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21, 20 01 23 und 20 01 35 fallen	63	Wertstoffe
200137*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	1.801	Wertstoffe
200138	Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 20 01 37 fällt	11.228	Wertstoffe
200139	Kunststoffe	456	Wertstoffe
200140	Metalle	5.833	Wertstoffe
200199 WM	Abfälle der Wertstofftonne mit Leichtverpackungen	170	Wertstoffe
200201	biologisch abbaubare Abfälle	164.296	Wertstoffe
200202	Boden und Steine	11.690	Sonstige Abfälle
200203	andere nicht biologisch abbaubare Abfälle	7	Sonstige Abfälle
200301 BT	getrennt erfasste Bioabfälle privater Haushaltungen und des Kleingewerbes, zum Beispiel Biotonne	78.455	Wertstoffe
200301 GM	Geschäftsmüll	92.995	Feste Siedlungsabfälle
200301 HG	sonstige hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	9.738	Feste Siedlungsabfälle
200301 HM	Hausmüll	355.061	Feste Siedlungsabfälle
200302	Marktabfälle	140	Feste Siedlungsabfälle
200303	Straßenkehrschutt	3.136	Feste Siedlungsabfälle
200306	Abfälle aus der Kanalreinigung	958	Feste Siedlungsabfälle
200307 SG	Sperrmüll aus dem Gewerbe	9.235	Feste Siedlungsabfälle
200307 SH	Sperrmüll aus Haushaltungen	98.431	Feste Siedlungsabfälle
200399	Siedlungsabfälle anderweitig nicht genannt	5.814	Feste Siedlungsabfälle
EAG01	Wärmeüberträger	3.967	Wertstoffe
EAG02	Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern enthalten	2.216	Wertstoffe
EAG03	Lampen	84	Wertstoffe
EAG04	Großgeräte	4.761	Wertstoffe
EAG05	Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik	5.764	Wertstoffe
EAG06	Photovoltaikmodule	42	Wertstoffe

Tabelle 1-20: Aufkommen der durch die örE des Landes Brandenburg 2021 insgesamt entsorgten Abfälle nach Abfallkategorien der EU-Abfallstatistikverordnung

Posten	Kurzbezeichnung	Menge in t	gefährlicher Abfall
01	Lösemittel	246	X
03	Anorganische Abfälle	14	X
04	Altöle	179	X
05	Chemische Abfälle	507	
06	Chemische Abfälle	1.826	X
07	Schlämme von Industrieabwässern	9	
09	Schlämme aus der Abfallbehandlung	6.463	
11	Medizinische Abfälle	1.786	
13	FE-Metalle	683	
15	gemischte Metalle	5.833	
16	Altglas	335	
18	Papier- und Pappeabfälle	122.731	
19	Gummiabfälle	1.374	
20	Kunststoffabfälle	899	
21	Holzabfälle	14.653	
22	Altholz	5.643	X
23	Textilabfälle	1.894	
24	PCB-haltige Abfälle	0,2	X
25	Elektroaltgeräte	5	
26	Elektroaltgeräte	16.908	X
28	Altfahrzeuge	63	X
29	Batterien	28	
30	Batterien	238	X
31	Tierische Abfälle	48	
32	Pflanzliche Abfälle	164.296	
33	Tierische Ausscheidungen	0,5	
34	Hausmüll und ähnliche Abfälle	653.005	
35	Gemischte Abfälle	6.068	
37	Sortierrückstände	1.244	
39	Gewöhnliche Schlämme	1.121	
40	Mineralische Bau- und Abbruchabfälle	112.642	
41	Mineralische Bau- und Abbruchabfälle	7.385	X
42	Andere mineralische Abfälle	1.072	
43	Andere mineralische Abfälle	8.548	X
44	Verbrennungsrückstände	348	
45	Verbrennungsrückstände	0,1	X
46	Böden	23.833	
47	Kontaminierte Böden	9.108	X
48	Baggergut	18.252	
49	Baggergut	1	X
50	Abfälle aus der Abfallbehandlung	28.139	
51	Abfälle aus der Abfallbehandlung	9.033	X
Summe		1.226.458	

Tabelle 1-21: Abfallmenge ausgewählter Abfallarten, die in den Gebieten der öRE des Landes Brandenburg 2021 durch gemeinnützige oder gewerbliche Sammler aus Haushaltungen gesammelt wurden

öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger	gesamt	davon					
		Altmetall	Alttextilien	PPK	Bauabfall	Grünabfall	Holz
t							
Brandenburg an der Havel	7.001	1.266	466	1.557	1.001	2.348	362
Cottbus	2.848	228	682	1.623	-	150	-
Frankfurt (Oder)	943	119	179	330	263	40	12
Potsdam	5.994	274	98	831	2.730	2.003	3
Barnim	20.435	2.106	861	105	14.719	2.547	97
Havelland	4.445	1.511	953	655	393	932	1
Märkisch-Oderland	10.612	3.397	1.105	144	3.009	2.753	176
Oberhavel	31.390	13.631	1.274	1.478	4.087	10.672	247
Oder-Spree	7.902	2.591	983	2.192	906	1.141	88
Ostprignitz-Ruppin	8.112	2.470	235	329	3.385	1.633	58
Potsdam-Mittelmark	5.565	2.333	1.076	1.187	400	532	37
Prignitz	4.117	2.656	280	319	363	500	-
Spree-Neiße	6.987	3.702	511	386	43	2.345	-
Uckermark	4.595	1.049	651	245	192	2.445	13
SBAZV	9.189	5.904	802	1.484	131	867	-
KAEV "Niederlausitz"	5.878	4.590	577	536	65	110	-
AEV Schwarze Elster	6.673	3.320	685	1.082	864	600	100
Land Brandenburg	142.685	51.146	11.420	14.483	32.551	31.619	1.195

- = nichts vorhanden

Kapitel 2

Bilanz gefährlicher Abfälle 2021



2.1 Zusammenfassung zum Aufkommen und zur Entsorgung gefährlicher Abfälle 2021

Abfälle sind als gefährlich einzustufen, wenn sie gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen, wie sie in Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG (EU-Abfallrichtlinie) genannt sind. Zur Sicherstellung des Schutzes von Mensch und Umwelt unterliegt die Entsorgung gefährlicher Abfälle einer besonderen Überwachung und Nachweisführung. Aus dieser Nachweisführung ergeben sich Möglichkeiten der Bilanzierung, wie sie für nicht gefährliche Abfälle nur in bestimmten Ausnahmefällen zur Verfügung stehen.

Die nachfolgende Landesbilanz für gefährliche Abfälle basiert im Wesentlichen auf den Daten aus der Nachweisführung für das Jahr 2021.

In 2021 wurden in Brandenburg 2,24 Prozent mehr gefährliche Abfälle als im Jahr 2020 erzeugt. Mit einem Aufkommen von 1.004 Tsd. t liegen die Abfallmengen in einem Bereich üblicher Schwankungen der letzten 10 Jahre. Die Menge der in Brandenburg entsorgten gefährlichen Abfälle stieg dagegen mit 1.420 Tsd. t auf ein 10-Jahres-Höchststand an (Abbildung 2-1).

Wie in den vergangenen Jahren auch, stellten die kontaminierten Bauabfälle zusammen mit den festen Abfällen aus der Abfallbehandlung mit 54 Prozent über die Hälfte des Aufkommens gefährlicher Abfälle dar. Weitere Abfallkategorien, die mit 5 – 8 Prozent ins Gewicht fielen, sind in absteigender Reihenfolge Altholz, Lösemittel, Schlämme von Industrieabwässern, Chemische Abfälle und Verbrennungsrückstände (Abbildung 2-3).

Kontaminierte Bauabfälle

Die Mengen der in Brandenburg entsorgten Bauabfälle sanken von 338 Tsd. t in 2020 leicht auf rund 311 Tsd. t in 2021. Wesentlich für die Änderung waren die Abfallarten der Abfallschlüssel 170503* (Boden), 170106* (Bauschutt), 170605* (asbesthaltige Baustoffe) und 170301* (teerhaltiger Straßenaufbruch). Die Menge des in Brandenburg angefallenen Bauschutts sank gegenüber dem Jahr 2020 um circa 12 Tsd. t beziehungsweise 13 Prozent. Dagegen stieg der Anteil der kontaminierten Böden mit rund 26 Tsd. t um 34 Prozent. Das Aufkommen der Abfälle des 170605* (asbesthaltige Baustoffe) ging ebenfalls um 4,8 Tsd. t zurück. Auch die Menge des dem Abfallschlüssel 170301* zugeordneten teerhaltigen Straßenaufbruchs nahm in 2021 um knapp 36 Tsd. t beziehungsweise 63 Prozent gegenüber der Menge des Vorjahres ab (Tabelle 2-2).

Der überwiegende Teil der als gefährlich eingestuften Bauabfälle musste auf Deponien beseitigt werden. Lediglich 68 Tsd. t konnten einer Verwertung zugeführt werden, hier ist insbesondere das Recycling von Gleisschotter (170507*), Bauschutt (170106*) und Straßenaufbruch (170301*) sowie die Verwertung von Boden (170503*) zu nennen.

Bezüglich der in Bodenreinigungsanlagen entsorgten Bauabfälle muss beachtet werden, dass die Entsorgung in diesen Anlagen zwar formal als Beseitigung deklariert wird, aber nach der Behandlung ein beachtlicher Mengenstrom die Bodenreinigungsanlage zur Verwertung verlässt.

Abfälle aus der Abfallbehandlung

Auf die Abfälle in der Kategorie „Abfälle aus der Abfallbehandlung“ entfielen im Jahr 2021 rund 23 Prozent des Mengenaufkommens. Das Mengenaufkommen in dieser Kategorie wird von folgenden drei Abfallarten bestimmt, welche insgesamt einen Anteil von über 90 Prozent in der Kategorie Abfälle aus der Abfallbehandlung ausmachen:

- 190107 * feste Abfälle aus der Abgasbehandlung,
- 190111 * Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten und
- 190113 * Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält.

Im Bilanzjahr 2021 blieb das Aufkommen der Abfälle dieser Kategorie mit einem Anstieg von nur 2 Prozent nahezu gleich. Es gab leichte Verschiebungen im Bereich der dieser Kategorie zugeordneten Abfallarten nach der Abfallverzeichnisverordnung. Nur ein Teil der im Land Brandenburg in Abfallverbrennungsanlagen erzeugten Rost- und Kesselaschen ist als gefährlich einzustufen, da die Zusammensetzung der Rost- und Kesselaschen wesentlich von den Schadstoffen in den verbrannten Abfällen abhängig ist.

Medizinische Abfälle

In Brandenburg fallen in der Kategorie „medizinische Abfälle“ in erster Linie Abfälle der Abfallart 180103* an. An Sammlung und Entsorgung von medizinischen Abfällen werden aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt. Unter dem Abfallschlüssel 180103* erzeugte Abfälle werden in aller Regel über Zwischenlager entsorgt und dann einer Verbrennung zugeführt. Nur eine kleine Menge wird den Verbrennungsanlagen direkt angeliefert.

Im Jahr 2020 stiegen die medizinischen Abfälle aufgrund der besonderen Anforderungen an den Infektionsschutz im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie um knapp ein Viertel der Vorjahresmenge auf 445 t an. Im Jahr 2021 fielen 479 t an. Der Anstieg verlangsamte sich damit auf nur 8 Prozent.

Herkunft und Verbleib von gefährlichen Abfällen

Die Betriebe der Wasserversorgung sowie die Abwasser- und Abfallentsorgungsbetriebe stellten 2021 mit 29 Prozent die größte Gruppe der Abfallerzeuger dar, gefolgt von Erzeugern aus der chemischen Industrie (15 Prozent), dem Dienstleistungssektor (13 Prozent) und der Energieversorgung (12 Prozent). Rund ein Achtel der gefährlichen Abfälle wurden im Rahmen der Sammelentsorgung nach Paragraph 9 Nachweisverordnung oder die freiwillige Rücknahme nach Paragraph 26 KrWG erfasst, den öRE überlassen. Für diese Abfälle liegen Informationen über die Branchenzugehörigkeit des Erzeugers nicht vor (Abbildung 2-4).

61 Prozent des in Brandenburg erzeugten Aufkommens an gefährlichen Abfällen wurde im Jahr 2021 im gemeinsamen Entsorgungsraum Brandenburg/Berlin entsorgt (Tabelle 2-5). Davon wurden 545 Tsd. t direkt der Entsorgung in Brandenburg zugeführt. Unter den in Berlin entsorgten Abfällen befinden sich über 31 Tsd. t kontaminierte Bauabfälle – darunter allein etwa 20 Tsd. t Bauschutt und Boden an Bodenbehandlungsanlagen – und rund 8 Tsd. t Abfälle der Kategorie Altholz.

Ein weiterer wesentlicher Anteil der Brandenburger Abfälle von rund 13 Prozent wurde in Sachsen-Anhalt entsorgt. Hierbei handelte es sich in erster Linie um Abfälle der Abfallschlüssel 190113* (Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält), 190107* (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung), 190111* (Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten), die dort größtenteils im Bergversatz und teilweise in der Zementindustrie verwertet werden konnten. Außerdem wurden Schlämme von Industrieabwässern in nennenswertem Umfang in eine chemisch-physikalische Behandlungsanlage nach Sachsen-Anhalt gebracht.

Parallel zu den 69 Tsd. t gefährlichen Abfällen aus Brandenburg, die in Berlin entsorgt wurden, wurden fast 523 Tsd. t Berliner Abfälle in Brandenburger Entsorgungsanlagen entsorgt (Tabelle 2-8). Dies betraf zu 76 Prozent Abfälle zur Beseitigung und davon zu einem großen Teil Abfälle zur Ablagerung auf Deponien. Allein 311 Tsd. t von den im Jahr 2021 insgesamt 554 Tsd. t in Brandenburg deponierten Abfällen stammten aus Berlin.

Aus Sachsen-Anhalt gelangten rund 125 Tsd. t zur Entsorgung nach Brandenburg. Hiervon wurden fast 77 Prozent verwertet, hauptsächlich vorgemischte Abfälle und Altholz als Ersatzbrennstoff.

Entsorgungsverfahren

Insgesamt wurden 2021 in Brandenburg 1.420 Tsd. t gefährliche Abfälle entsorgt. 59 Prozent dieser Abfälle mussten beseitigt und in erster Linie deponiert werden. 123 Tsd. t der gefährlichen Abfälle wurden in Sonderabfallverbrennungsanlagen verbrannt. Fast 63 Tsd. t gefährlicher Abfälle wurden einer chemisch-physikalischen Behandlung unterzogen (Tabelle 2-7).

Knapp ein Viertel des Aufkommens an gefährlichen Abfällen konnte als Brennstoff verwertet werden. Weitere 164 Tsd. t konnten dem Recycling und der stofflichen Rückgewinnung zugeführt werden. Dies betraf vorrangig anorganische Stoffe, Metalle und Metallverbindungen, daneben aber auch Lösemittel, andere organische Stoffe, Öle sowie Bestandteile, die der Bekämpfung von Verunreinigungen dienen.

2.2 Tabellen und Abbildungen

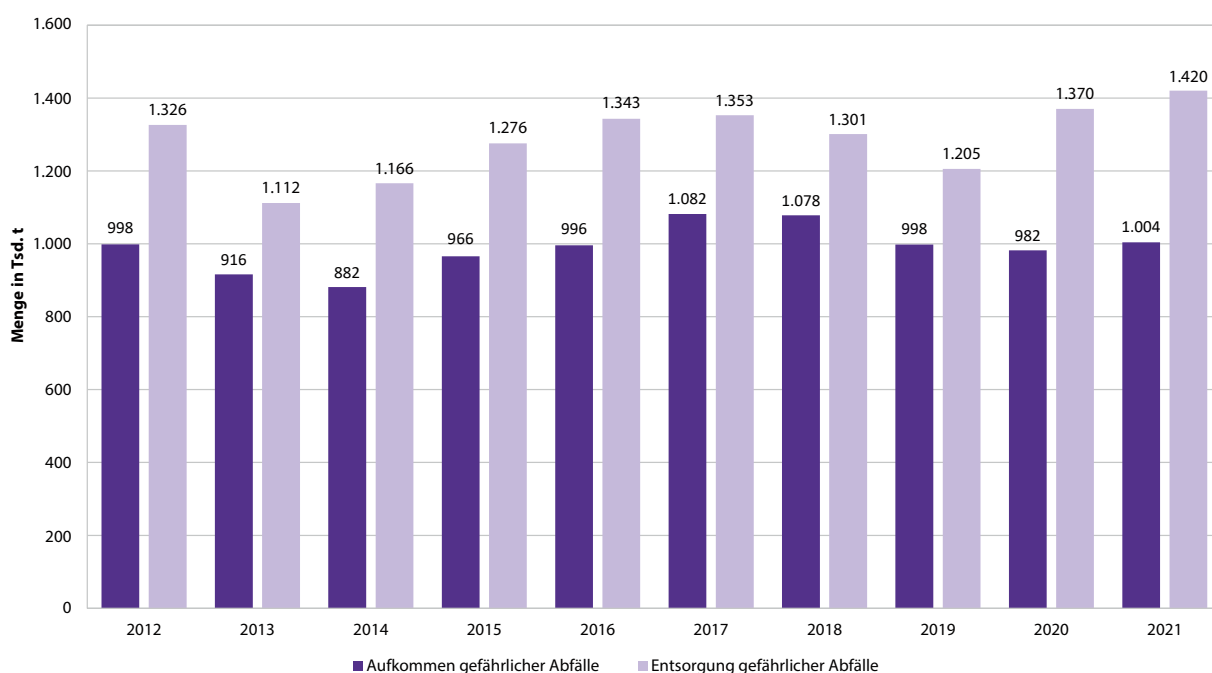


Abbildung 2-1: Gegenüberstellung des Aufkommens und der Entsorgung gefährlicher Abfälle im Land Brandenburg von 2012 bis 2022

Tabelle 2-1: Im Land Brandenburg 2021 angefallene gefährliche Abfälle nach Abfallkategorien

Abfallkategorien (Kurzbezeichnung)	Aufkommen in t		
	gesamt	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Abfälle aus der Abfallbehandlung	231.459	111.862	119.597
Altfahrzeuge	10.665	-	10.665
Altglas	11	11	-
Altholz	83.304	3.891	79.413
Altöle	26.494	10.476	16.018
Anorganische Abfälle	6.049	4.770	1.279
Batterien	14.150	26	14.124
Chemische Abfälle	56.897	50.697	6.200
Elektroaltgeräte	19.647	316	19.331
Gemischte und Sonstige Abfälle	6.517	2.896	3.621
Lösemittel	76.607	63.971	12.635
Medizinische Abfälle	479	479	-
Mineralische Abfälle (Hochbau) ¹	204.126	150.800	53.326
Mineralische Abfälle (Tiefbau)	106.773	91.889	14.884
PCB-haltige Abfälle	153	118	35
Schlämme aus der Abfallbehandlung	10.915	10.871	44
Schlämme von Industrieabwässern	67.730	53.833	13.897
Sortierrückstände	26.459	10.159	16.301
Verbrennungsrückstände	55.799	15.681	40.119
Summe	1.004.234	582.744	421.490

- = nichts vorhanden 0 = weniger als 0,5 t, jedoch mehr als nichts
¹ und andere mineralische Abfälle

Tabelle 2-2: Im Land Brandenburg 2021 angefallene kontaminierte mineralische Bauabfälle

AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
		gesamt	davon	
			Beseitigung	Verwertung
101109	* Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	26	26	-
120116	* Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.498	1.498	-
120120	* gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	598	598	-
161105	* Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.530	1.530	-
170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	80.441	66.649	13.792
170301	* kohlenteehaltige Bitumengemische	20.933	8.901	12.032
170303	* Kohlentee und teerhaltige Produkte	10.960	1.302	9.657
170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	102.660	87.776	14.884
170505	* Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	3.033	3.033	-
170507	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	24.495	6.661	17.834
170601	* Dämmmaterial, das Asbest enthält	744	744	-
170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	12.174	12.163	10
170605	* asbesthaltige Baustoffe	32.770	32.769	1
170903	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	17.958	17.958	-
191301	* feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	1.079	1.079	-
Summe		310.899	242.688	68.210

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

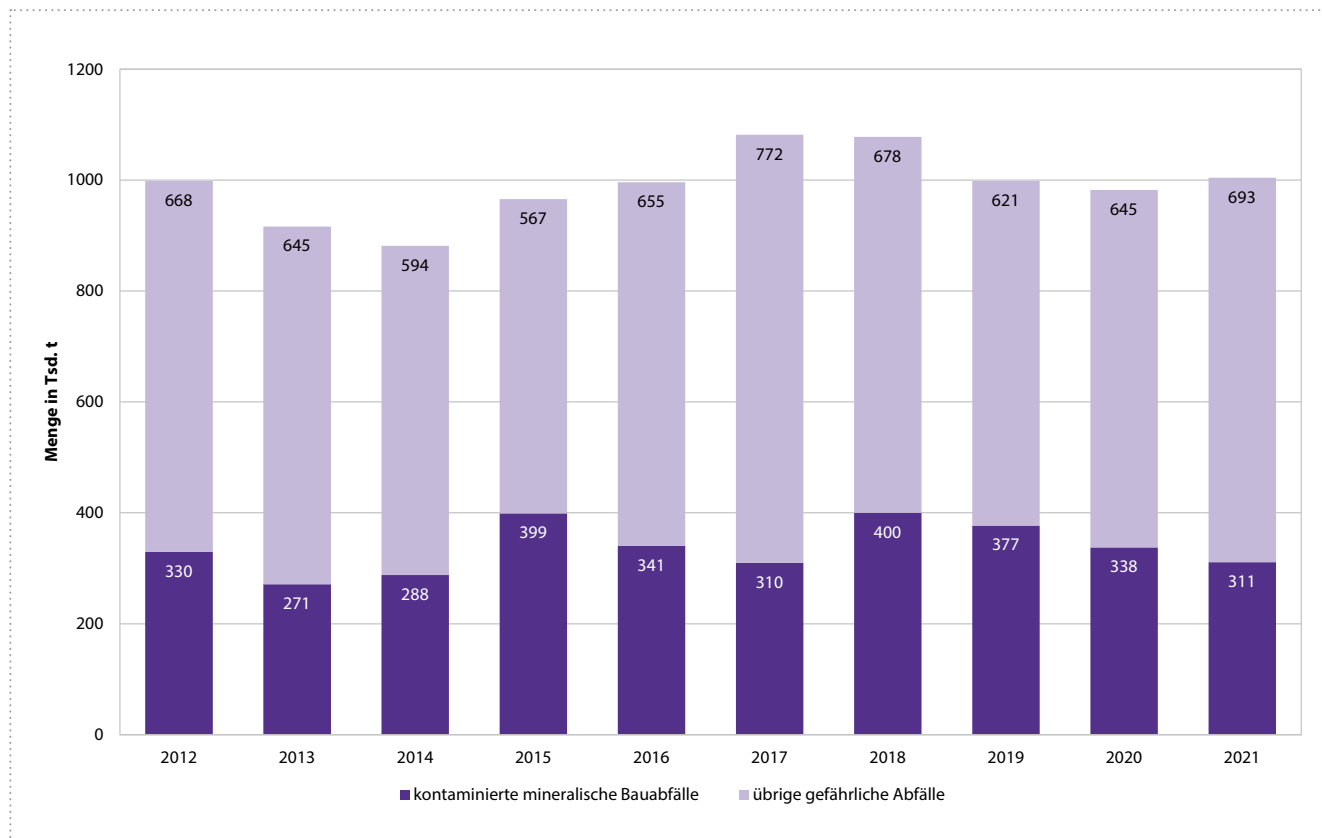


Abbildung 2-2: Entwicklung des Aufkommens der kontaminierten mineralischen Bauabfälle und der übrigen gefährlichen Abfälle im Land Brandenburg von 2012 bis 2021

Tabelle 2-3: Die 20 Abfallarten mit dem größten Mengenaufkommen der im Land Brandenburg 2021 angefallenen gefährlichen Abfälle im Vergleich zum Vorjahr

Lfd. Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen 2021 in t	Aufkommen 2020 in t
1	190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	106.842	98.160
2	170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	102.660	76.894
3	170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	80.441	92.244
4	190107	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	67.220	64.675
5	170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	51.103	49.675
6	190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	42.542	48.983
7	100207	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	36.664	34.488
8	190813	* Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	35.589	33.589
9	170605	* asbesthaltige Baustoffe	32.770	37.515
10	070403	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	31.034	29.310
11	191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	28.261	25.267
12	170507	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	24.495	24.931
13	070404	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	23.345	14.150
14	170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	20.933	57.337
15	191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	20.051	24.045
16	170903	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	17.958	17.575
17	130205	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	15.223	13.484
18	190115	* Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	14.829	15.547
19	160601	* Bleibatterien	13.955	12.287
20	170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	12.174	12.050
20 mengengrößte Abfallarten in Prozent (%) der erzeugten Gesamtmenge			77,5 %	79,6 %
Höherer Rang als im Vorjahr ↑ Niedrigerer Rang als im Vorjahr ↓				

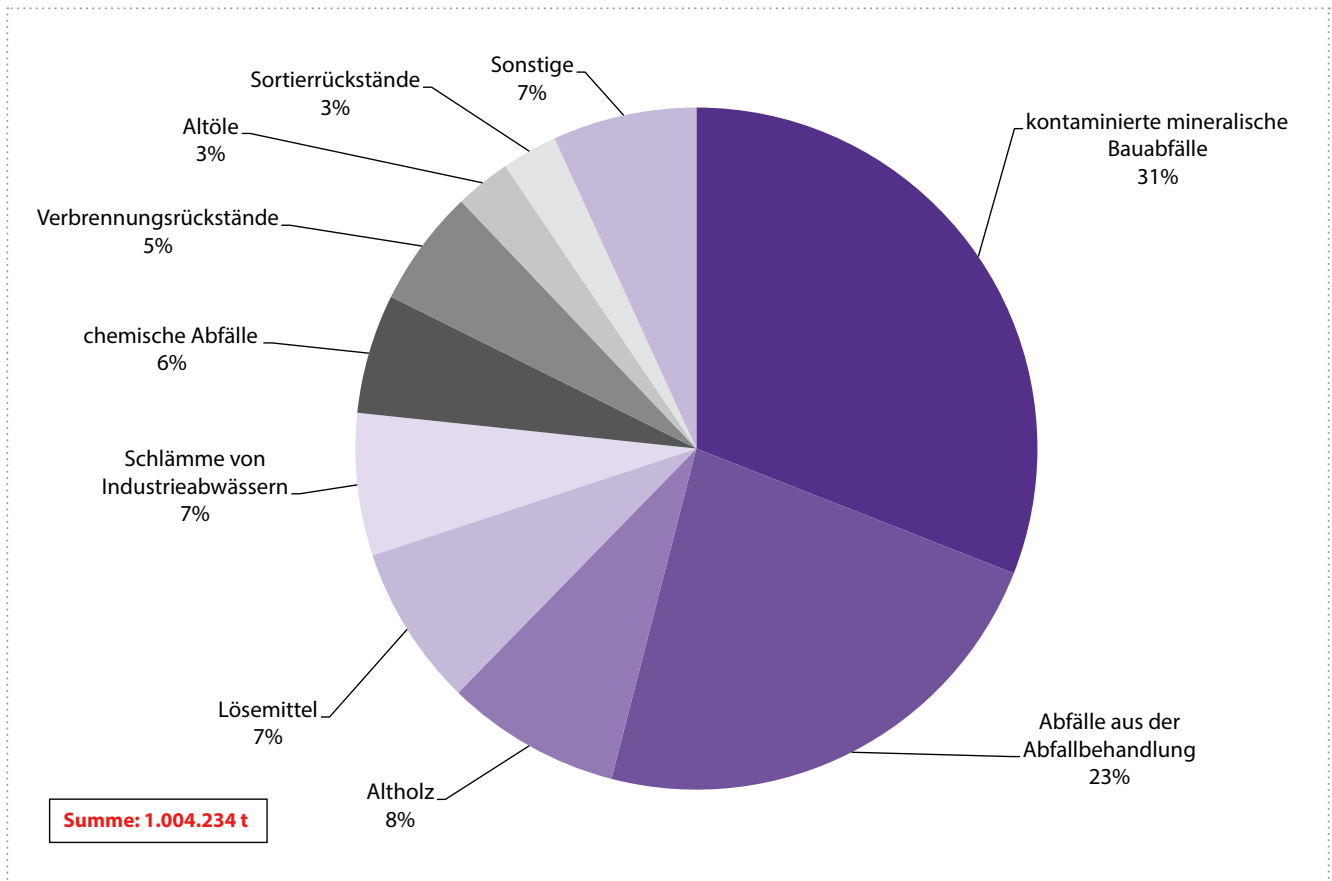


Abbildung 2-3: Prozentualer Anteil der im Land Brandenburg 2021 angefallenen gefährlichen Abfälle nach Abfallkategorien

Tabelle 2-4: Im Land Brandenburg 2021 angefallene gefährliche Abfälle nach dem Wirtschaftszweig

Wirtschaftszweig	Aufkommen in t		
	gesamt	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Baugewerbe	54.889	39.871	15.019
Bergbau	2.927	1.927	1.000
Chemische Industrie	146.303	103.469	42.834
Dienstleistung	133.209	76.898	56.310
Energieversorgung	117.653	55.035	62.618
Kfz-Gewerbe	1.833	1.728	105
Land- und Forstwirtschaft	598	490	107
Maschinenbau	11.154	10.481	673
Metallurgie	58.295	18.815	39.480
Öffentliche Verwaltung	48.867	42.167	6.700
Sammelentsorgung (kommunal, gewerblich, Freiwillige Rücknahme)	131.399	70.159	61.240
Verarbeitendes Gewerbe	2.971	638	2.333
Wasserversorgung / Abwasser- und Abfallentsorgung	294.135	161.067	133.068
Summe	1.004.234	582.744	421.490

- = nichts vorhanden

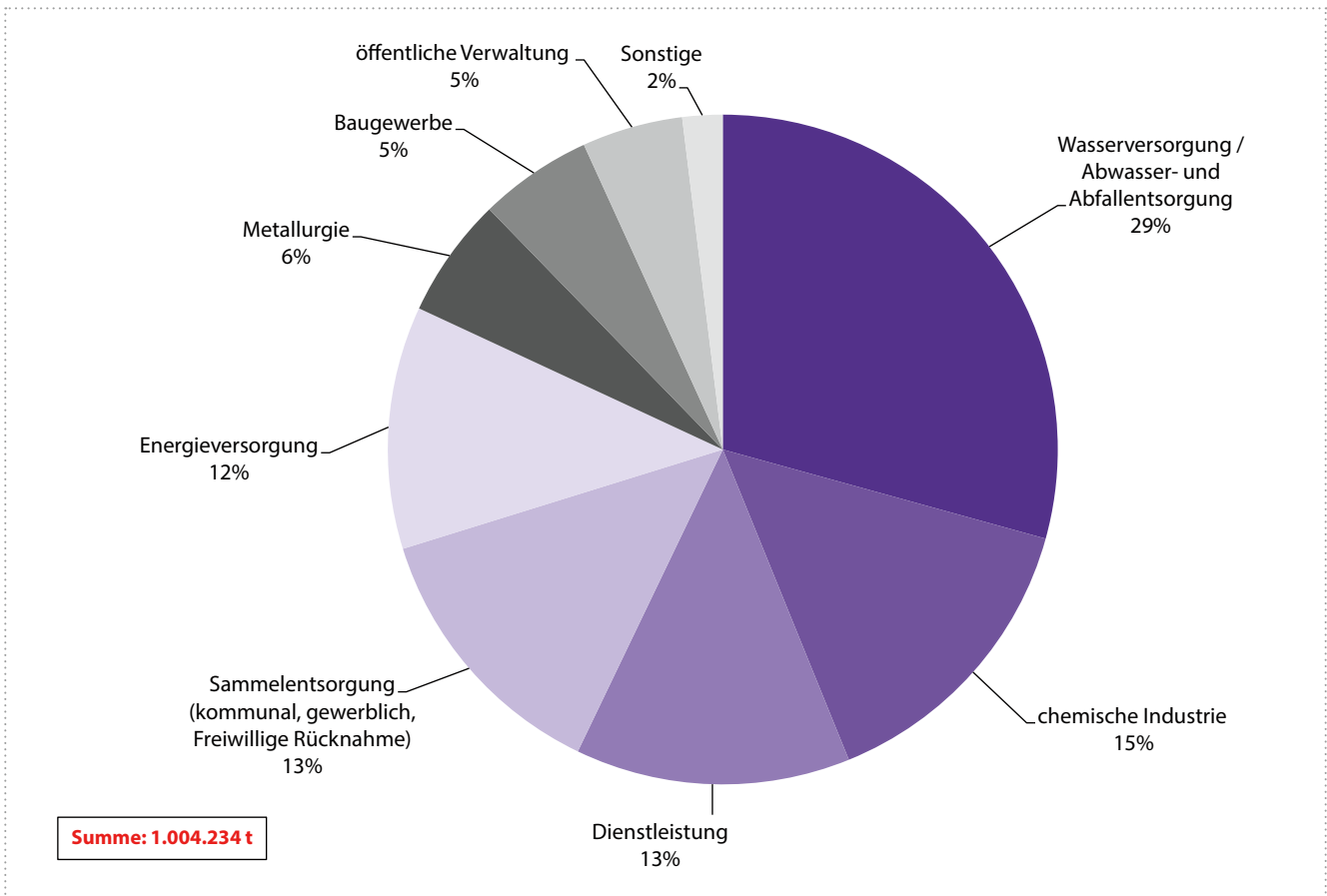


Abbildung 2-4: Prozentualer Anteil der im Land Brandenburg 2021 angefallenen gefährlichen Abfälle nach dem Wirtschaftszweig

Tabelle 2-5: Entsorgungsgebiete der im Land Brandenburg 2021 angefallenen gefährlichen Abfälle

Entsorgungsgebiet (Bundesland/Ausland)	Aufkommen in t		
	gesamt	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Baden-Württemberg	40	13	27
Bayern	13.499	1.195	12.304
Berlin	69.363	42.064	27.298
Brandenburg	545.130	396.006	149.123
Bremen	909	768	141
Rheinland-Pfalz	6.821	5.266	1.555
Hamburg	3.494	1.481	2.014
Hessen	7.070	2.956	4.115
Mecklenburg-Vorpommern	42.240	40.489	1.751
Niedersachsen	7.453	3.776	3.677
Nordrhein-Westfalen	9.340	6.736	2.605
Saarland	5		5
Sachsen	51.473	24.610	26.863
Sachsen-Anhalt	125.564	39.525	86.039
Schleswig-Holstein	10.280	6.200	4.079
Thüringen	58.388	1.465	56.923
Ausland	53.166	10.194	42.972
Summe	1.004.234	582.744	421.490

- = nichts vorhanden

Tabelle 2-6: Die 20 Abfallarten mit dem größten Mengenaufkommen der im Land Brandenburg 2021 entsorgten gefährlichen Abfälle im Vergleich zum Vorjahr

Lfd. Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Entsorgung 2021 in t	Entsorgung 2020 in t
1	170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	260.985	201.075
2	170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	246.510	278.784
3	191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	146.975	133.785
4	170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	135.037	100.394
5	190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	110.786	105.798
6	190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	73.354	73.409
7	191303	* Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	54.499	38.684
8	170605	* asbesthaltige Baustoffe	40.359	46.011
9	170507	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	37.549	50.455
10	191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	32.076	38.588
11	170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	20.632	20.114
12	070404	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	20.007	10.751
13	070403	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	19.925	16.282
14	170301	* kohlenteeerhaltige Bitumengemische	18.065	48.505
15	160104	* Altfahrzeuge	15.240	17.690
16	170903	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	13.677	19.401
17	120109	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	10.452	11.199
18	070204	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9.698	316
19	170303	* Kohlenteeer und teeerhaltige Produkte	9.218	8.171
20	100213	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	8.700	7.399
20 mengengrößte Abfallarten in Prozent (%) der entsorgten Gesamtmenge			90,4 %	89,5 %
Höherer Rang als im Vorjahr ↑ Niedrigerer Rang als im Vorjahr ↓				

Tabelle 2-7: Im Land Brandenburg 2021 entsorgte gefährliche Abfälle nach dem Entsorgungsverfahren

Entsorgungsverfahren		Entsorgung in t
Ablagerung in oder auf dem Boden (zum Beispiel Deponie)	D 1	564.323
Verbrennung an Land	D 10	123.105
Vorbehandlung von Abfällen vor Beseitigungsverfahren	D 13-15	66.465
Chemisch/physikalische Behandlung von Abfällen	D 9	62.935
Biologische Behandlung von Abfällen	D 8	19.786
Summe Beseitigung:		836.614
Hauptverwendung als Brennstoff	R 1	362.908
Verwertung/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen	R 5	132.667
Vorbehandlung von Abfällen vor Verwertungsverfahren	R 12/13	57.422
Verwertung/Rückgewinnung von Metallen und Metallverbindungen	R 4	20.680
Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln	R 2	8.506
Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe außer Lösemittel	R 3	1.198
Wiedergewinnung von Bestandteilen, die der Bekämpfung der Verunreinigung dienen	R 7	466
Summe Verwertung:		583.847
Summe		1.420.462

Tabelle 2-8: Im Land Brandenburg 2021 entsorgte gefährliche Abfälle nach dem Herkunftsgebiet

Herkunftsgebiet (Bundesland/Ausland)	Entsorgung in t		
	gesamt	davon	
		Beseitigung	Verwertung
Baden-Württemberg	4.000	210	3.789
Bayern	3.419	160	3.259
Berlin	523.235	399.089	124.146
Brandenburg	545.130	396.006	149.123
Bremen	2.120	1.055	1.065
Hamburg	2.926	147	2.778
Hessen	2.601	26	2.575
Mecklenburg-Vorpommern	6.064	3.217	2.846
Niedersachsen	18.237	88	18.149
Nordrhein-Westfalen	7.628	851	6.777
Rheinland-Pfalz	783	572	212
Saarland	1	1	1
Sachsen	35.602	4.380	31.222
Sachsen-Anhalt	125.183	28.752	96.431
Schleswig-Holstein	2.297	5	2.292
Thüringen	1.885	88	1.797
Ausland	139.354	1.968	137.385
Summe	1.420.462	836.615	583.847

- = nichts vorhanden

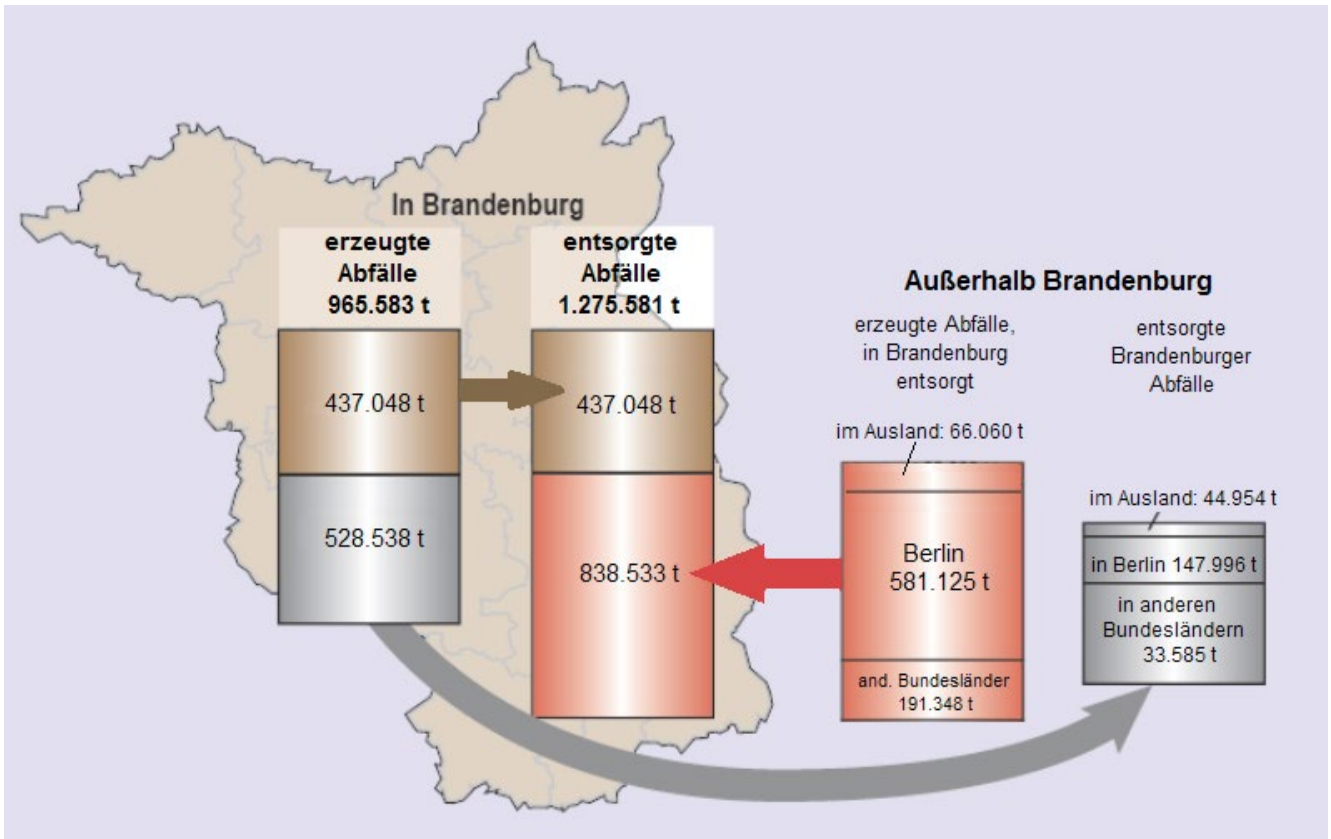


Abbildung 2-5: Darstellung der im Land Brandenburg 2021 angefallenen und entsorgten gefährlichen Abfälle

Tabelle 2-9: Im Land Brandenburg 2021 angefallene gefährliche Abfälle nach AVV

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
1	010505	* ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	58	58	-
2	020108	* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten	45	45	-
3	030205	* andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	0	0	-
4	050103	* Bodenschlämme aus Tanks	1.504	1.504	-
5	050106	* ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	1.463	1.463	-
6	050115	* gebrauchte Filtertone	110	110	-
7	050603	* andere Teere	36	36	-
8	060101	* Schwefelsäure und schweflige Säure	64	42	22
9	060102	* Salzsäure	10	10	-
10	060103	* Flusssäure	0	0	-
11	060104	* Phosphorsäure und phosphorige Säure	11	11	-
12	060105	* Salpetersäure und salpetrige Säure	9	9	-
13	060106	* andere Säuren	269	269	-
14	060204	* Natrium- und Kaliumhydroxid	101	101	-
15	060205	* andere Basen	50	50	-
16	060313	* feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	538	106	432
17	060404	* quecksilberhaltige Abfälle	33	28	5
18	061302	* gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)	121	62	59
19	070101	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	567	567	-
20	070103	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	90	90	-
21	070104	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8.510	8.399	111
22	070108	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	1.458	1.458	-
23	070111	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	24	24	-
24	070201	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9	9	-
25	070203	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	20	20	-
26	070204	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	9.877	9.558	319
27	070207	* halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	472	472	-
28	070208	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	3.409	2.925	484
29	070210	* andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	3	3	-
30	070211	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	575	575	-
31	070303	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3	3	-

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
32	070304	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	203	166	37
33	070401	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	958	958	-
34	070403	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	31.034	22.686	8.348
35	070404	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	23.345	20.007	3.338
36	070501	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3	3	-
37	070504	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	71	66	5
38	070508	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	56	56	-
39	070601	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2	2	-
40	070603	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	2	2	-
41	070604	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	1.732	1.732	-
42	070608	* andere Reaktions- und Destillationsrückstände	169	169	-
43	070701	* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	8	8	-
44	070703	* halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	0	0	-
45	070704	* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	23	12	11
46	080111	* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.530	1.425	105
47	080113	* Farb- und Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	557	501	55
48	080115	* wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	16	16	-
49	080117	* Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.249	1.249	-
50	080119	* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten	245	245	-
51	080312	* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	18	18	-
52	080317	* Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	9	9	-
53	080319	* Dispersionsöl	0	-	0
54	080409	* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.023	1.023	-
55	090101	* Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	111	111	-
56	090102	* Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	68	68	-
57	090104	* Fixierbäder	65	0	65
58	090105	* Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	8	-	8
59	100104	* Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung	2.272	-	2.272
60	100114	* Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	4.174	4.174	-

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
61	100116	* Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.947	36	1.911
62	100118	* Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	1.767	842	925
63	100207	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	36.664	1.657	35.007
64	100211	* ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	3.006	124	2.882
65	100213	* Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	8.700	8.700	-
66	100808	* Salzschlacken (Erst- und Zweitschmelze)	83	83	-
67	100815	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	3	-	3
68	100909	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	19	19	-
69	101109	* Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen	26	26	-
70	101111	* Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (zum Beispiel aus Kathodenstrahlröhren)	11	11	-
71	101115	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	131	131	-
72	101312	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2	2	-
73	101401	* quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	37	37	-
74	110105	* saure Beizlösungen	3.595	2.847	747
75	110106	* Säuren anderweitig nicht genannt	155	155	-
76	110107	* alkalische Beizlösungen	355	355	-
77	110108	* Phosphatierschlämme	328	328	-
78	110109	* Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.892	1.476	416
79	110111	* wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	276	276	-
80	110113	* Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten	238	238	-
81	110198	* andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.603	1.559	43
82	110302	* andere Abfälle	1	1	-
83	120107	* halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	24	-	24
84	120109	* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	7.629	7.629	-
85	120112	* gebrauchte Wachse und Fette	319	319	-
86	120116	* Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.498	1.498	-
87	120118	* ölhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	881	612	268
88	120120	* gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	598	598	-
89	120301	* wässrige Waschflüssigkeiten	1.539	1.539	-
90	130105	* nichtchlorierte Emulsionen	46	46	-
91	130110	* nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis	19	-	19
92	130113	* andere Hydrauliköle	8	6	3

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
93	130204	* chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	3	3	0
94	130205	* nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	15.223	35	15.188
95	130206	* synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	4	-	4
96	130208	* andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	210	20	190
97	130301	* Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten	43	8	35
98	130307	* nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis	302	0	301
99	130308	* synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle	2	-	2
100	130310	* andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle	13	-	13
101	130501	* feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	1.131	1.131	-
102	130502	* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	11.299	11.299	-
103	130503	* Schlämme aus Einlaufschächten	5.101	5.101	-
104	130506	* Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	14	14	-
105	130507	* öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	2.855	2.855	-
106	130508	* Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	118	118	-
107	130701	* Heizöl und Diesel	406	-	406
108	130702	* Benzin	5	-	5
109	130703	* andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)	420	212	207
110	130802	* andere Emulsionen	251	251	-
111	130899	* Abfälle anderweitig nicht genannt	1.668	1.563	105
112	140601	* Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW, HFKW	4	3	1
113	140602	* andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	163	151	12
114	140603	* andere Lösemittel und Lösemittelgemische	1.019	584	435
115	140604	* Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	0	-	0
116	150110	* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1.434	740	694
117	150111	* Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter	5	-	5
118	150202	* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter anderweitig nicht genannt), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	6.854	6.703	151
119	160104	* Altfahrzeuge	10.665	-	10.665
120	160107	* Ölfilter	532	287	245
121	160110	* explosive Bauteile (zum Beispiel aus Airbags)	15	15	-
122	160113	* Bremsflüssigkeiten	646	9	637
123	160114	* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	1.602	70	1.532

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
124	160121	* gefährliche Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 01 07 bis 16 01 11, 16 01 13 und 16 01 14 fallen	97	5	93
125	160209	* Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten	87	87	-
126	160211	* gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe, HFCKW oder HFKW enthalten	17	-	17
127	160213	* gefährliche Bauteile 22) enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	568	3	565
128	160215	* aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bauteile	3	-	3
129	160303	* anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	2	-
130	160305	* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	5.150	2.853	2.297
131	160307	* metallisches Quecksilber	0	-	0
132	160401	* Munitionsabfälle	6	6	-
133	160403	* andere Explosivabfälle	3	3	-
134	160504	* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	230	109	121
135	160506	* Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien	12	12	-
136	160507	* gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	506	506	0
137	160508	* gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	412	412	-
138	160601	* Bleibatterien	13.955	18	13.937
139	160602	* Ni-Cd-Batterien	72	-	72
140	160606	* getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	7	7	-
141	160708	* ölhaltige Abfälle	3.168	3.164	4
142	160709	* Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	1.115	1.115	-
143	160802	* gebrauchte Katalysatoren, die gefährliche Übergangsmetalle oder deren Verbindungen enthalten	301	-	301
144	160807	* gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	714	384	331
145	161001	* wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	8.372	8.372	-
146	161105	* Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.530	1.530	-
147	170106	* Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	80.441	66.649	13.792
148	170204	* Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	51.103	3.015	48.088
149	170301	* kohleenteerhaltige Bitumengemische	20.933	8.901	12.032
150	170303	* Kohleenteer und teerhaltige Produkte	10.960	1.302	9.657
151	170409	* Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	238	37	201
152	170410	* Kabel, die Öl, Kohleenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	1.121	4	1.117

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
153	170503	* Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	102.660	87.776	14.884
154	170505	* Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	3.033	3.033	-
155	170507	* Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	24.495	6.661	17.834
156	170601	* Dämmmaterial, das Asbest enthält	744	744	-
157	170603	* anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	12.174	12.163	10
158	170605	* asbesthaltige Baustoffe	32.770	32.769	1
159	170902	* Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (zum Beispiel PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	23	23	-
160	170903	* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	17.958	17.958	-
161	180103	* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	477	477	-
162	180106	* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	3	3	-
163	180108	* zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	61	61	-
164	180110	* Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	6	-	6
165	180202	* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden	2	2	-
166	180205	* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	0	0	-
167	190106	* wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	6	6	-
168	190107	* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	67.220	7.021	60.198
169	190111	* Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	106.842	89.448	17.395
170	190113	* Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	42.542	7.826	34.715
171	190115	* Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	14.829	7.540	7.289
172	190204	* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	6.090	4.654	1.436
173	190205	* Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.196	2.152	44
174	190207	* Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	1.020	79	942
175	190208	* flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.280	2.280	-
176	190209	* feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	272	272	-
177	190211	* sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	458	458	-
178	190308	* teilweise stabilisiertes Quecksilber	20	20	-
179	190702	* Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	5.944	5.944	-
180	190811	* Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	6.021	6.021	-

Lfd-Nr.	AS	Abfallbezeichnung	Aufkommen in t		
			gesamt	davon	
				Beseitigung	Verwertung
181	190813	* Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	35.589	24.993	10.596
182	191003	* Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	47	15	32
183	191105	* Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	38	38	-
184	191206	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	28.261	876	27.385
185	191211	* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	20.051	5.218	14.833
186	191301	* feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	1.079	1.079	-
187	191303	* Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	7.216	7.216	-
188	191305	* Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	37	37	-
189	191307	* wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	234	234	-
190	200113	* Lösemittel	511	495	16
191	200114	* Säuren	21	20	0
192	200115	* Laugen	13	13	0
193	200117	* Fotochemikalien	4	4	
194	200119	* Pestizide	76	75	0
195	200121	* Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	4	3	1
196	200126	* Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen	294	290	4
197	200127	* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	3.147	3.131	16
198	200129	* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	79	79	-
199	200133	* Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen, sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten	123	8	115
200	200135	* gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile (66) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	1.506	0	1.506
201	200137	* Holz, das gefährliche Stoffe enthält	3.939	-	3.939
202	EAG01N	Wärmeüberträger	3.967	-	3.967
203	EAG02N	Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 Quadratzentimetern enthalten	2.216	-	2.216
204	EAG03N	Lampen	84	-	84
205	EAG04N	Großgeräte	4.769	-	4.769
206	EAG05N	Kleingeräte und kleine Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik	5.827	3	5.824
207	EAG06N	Photovoltaikmodule	42	-	42
Gesamtergebnis			1.004.234	582.744	421.490

- = nichts vorhanden 0,0 = weniger als 0,05 Mg, jedoch mehr als nichts

Kapitel 3

Fachthemen



3.1 Getrenntsammlung von Bioabfällen beim Abfallentsorgungsverband Schwarze Elster

Der AEV hat sich bereits frühzeitig mit der Getrenntsammlung von Bioabfällen in seinem Verbandsgebiet beschäftigt. Seit dem Jahr 2015 besteht nach dem KrWG für die öRE die Pflicht, die in ihrem Gebiet in privaten Haushaltungen angefallenen und überlassenen Bioabfälle getrennt zu sammeln.

So beschloss der AEV im Jahr 2015 eine Bioabfallstrategie. Diese beinhaltete folgende Schwerpunkte:

- Start eines Pilotprojektes zur Ermittlung der Akzeptanz der Biotonne in der Bevölkerung,
- Einführung der Biotonne im gesamten Verbandsgebiet nach Auswertung der Erfahrungen aus dem Pilotprojekt,
- Bau einer Kompostierungsanlage zur Verwertung der gesammelten Bioabfälle,
- Umbau der bestehenden MBA zur Umsetzung der hochwertigen Verwertung der Bioabfälle,
- Schaffung von Behandlungskapazitäten, die die hochwertige Verwertung von Bioabfällen der benachbarten öRE im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit ermöglichen.

1. Durchführung des Pilotprojektes

Im Rahmen des 2016 gestarteten Pilotprojektes wurden circa 10 Prozent der Einwohner des Verbandsgebietes an die Biotonne angeschlossen. Der AEV verfolgte von Anfang an das Ziel der freiwilligen Bereitstellung der Biotonne. Trotz überwiegend ländlicher Prägung des Verbandsgebietes entschieden sich etwa 50 Prozent der Einwohner, am Pilotprojekt teilzunehmen.

Die Biotonnen in den Größen 120 Liter (l) beziehungsweise 240 l wurden den Bürgerinnen und Bürgern im Frühjahr 2016 zur Verfügung gestellt. Bereits im ersten Jahr wurde eine Sammelquote von rund 29 kg pro Einwohnerin und Einwohner im Testgebiet erreicht. Diese stieg bis zum Abschluss der Pilotphase auf circa 30 kg pro im Testgebiet einwohnende Person an.

Zusätzlich zu den steigenden Sammelmengen war eine weitere Erkenntnis des Pilotprojektes, dass die Bioabfälle durch die Bürgerinnen und Bürger in einer hohen Qualität bereitgestellt wurden. Der Störstoffanteil lag weit unter 1 Prozent und ist es bis heute noch.

2. Einführung der Biotonne im gesamten Verbandsgebiet

Auf der Grundlage der im Pilotversuch gesammelten Erfahrungen wurde Ende des Jahres 2018 die Einführung der Biotonne im gesamten Verbandsgebiet vorbereitet. Die Freiwilligkeit der Nutzung der Biotonne wurde beibehalten. So wurden zu Beginn des Jahres 2019 allen Bürgerinnen und Bürgern eine 120 l-Biotonne zur Verfügung gestellt und parallel ausführlich über das neue Serviceangebot informiert.

Um den Bürgerinnen und Bürgern den Einstieg in die Bioabfallsammlung zu erleichtern, wurde in die Abfallgebührensatzung für die Nutzung der Biotonne im ersten Jahr nach der Bereitstellung ein Einführungspreis aufgenommen, welcher 50 Prozent der danach gültigen Schüttungsgebühr betrug. Diese Entscheidung erwies sich als richtig, da bereits 2019 circa 22.000 Behälter aus-

gestellt werden konnten und sich das Nutzungsverhalten auch nach dem Einführungsjahr nicht veränderte.

Das Interesse am Biotonnenangebot nimmt weiterhin zu. So ist die Zahl der aufgestellten Behälter auf rund 24.000 Stück weiter angestiegen. Die Menge der gesammelten Bioabfälle hat von 5.320 t im Jahr 2019 auf 6.760 t im Jahr 2021 zugenommen. Die Sammelquote für Biotonnenabfälle betrug zu diesem Zeitpunkt circa 39 kg/E im gesamten Verbandsgebiet.

Der AEV begleitet das Thema Bioabfallsammlung kontinuierlich durch intensive Öffentlichkeitsarbeit, zum Beispiel durch die Teilnahme an Regionalmessen, regelmäßige Artikel in der lokalen Presse und im Abfallkalender sowie in direkten Gesprächen mit den Bürgerinnen und Bürgern. Auch der Verkauf des aus den Bioabfällen hergestellten und RAL-gütesicherten Kompostes trägt zu einer wachsenden Akzeptanz der Bioabfallsammlung bei.

3. Bau der Kompostierungsanlage und Umbau der bestehenden MBA – Das Bio-Energie-Zentrum entsteht

Parallel zur Vorbereitung der Einführung der Biotonne wurde 2017 mit der Planung zum Bau einer Kompostierungsanlage sowie dem Umbau der MBA am Standort Freihufener begonnen.

Die moderne Kompostierungsanlage wurde 2019 errichtet und 2020 in Betrieb genommen. Die Kompostierung erfolgt hierbei in geschlossenen Rottetunneln mit einer aktiven Belüftung über Belüftungsböden. Auf Grund der optimierten Prozessführung wird schon innerhalb von 28 Tagen ein Fertigkompost erzeugt, der bereits das RAL-Gütesiegel der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. erhalten hat. Dank der sehr guten Qualität unserer „Lausitzer Krafterde“ können wir seit 2020 einen steigenden Absatz auf unseren Wertstoffhöfen verzeichnen. Weitere Absatzwege sind die Landwirtschaft und der Garten- und Landschaftsbau. Zur Realisierung der hochwertigen Verwertung der eingesammelten Bioabfälle im Bio-Energie-Zentrum in Freihufener wurde 2019 der Umbau der bestehenden MBA geplant. Dabei wurde das Augenmerk auf die Aufbereitung der Bioabfälle und die weitestgehende Abscheidung von Störstoffen vor dem Vergärungsprozess gelegt. Nach einem aufwändigen Genehmigungsverfahren konnte die umgebaute Anlage im November 2022 mit einem symbolischen Knopfdruck in den Probetrieb gehen. So können aus einer Tonne Bioabfall rund 80 – 90 m³ Biogas und damit 180 Kilowattstunde (kWh) Strom und 200 kWh Wärme erzeugt werden.

Mit dem Bio-Energie-Zentrum betreibt der AEV die erste Anlage im Land Brandenburg, die neben der stofflichen Verwertung auch die energetische Verwertung der Bioabfälle durch Vergärung und anschließende Verstromung des gewonnenen Biogases umsetzt.



Im Bio-Energie-Zentrum in Freienhufen werden Bio- und Grünabfälle sowie Sperrmüll verwertet.
Foto: AEV/ Rainer Weisflog



Am 11. November 2022 starteten der Brandenburgische Minister für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz, Axel Vogel, und der Landrat des Landkreises Oberspreewald-Lausitz (OSL), Siegurd Heinze, mit einem symbolischen Knopfdruck den Probetrieb der Bioabfall-Vergärungsanlage des Bio-Energie-Zentrums in Freienhufen

4. Interkommunale Zusammenarbeit

Bei den Planungen der Anlagenkapazitäten wurde Wert darauf gelegt, die Anlagen nicht nur auf die Verwertung der im Verbandsgebiet gesammelten Bioabfälle auszulegen, sondern im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit auch den öRE in Südbrandenburg Verwertungsmöglichkeiten für ihre Bioabfälle anzubieten.

Mit dem Landkreis Spree-Neiße und der Stadt Cottbus wurden bereits entsprechende Verträge abgeschlossen und die Bioabfälle seit 2019 beziehungsweise 2020 verwertet. Ab dem Jahr 2023 wird auch der KAEV seine im Verbandsgebiet gesammelten Bioabfälle in unserer Anlage verwerten lassen. Insgesamt lassen sich so im Bio-Energie-Zentrum des AEV bis zu 24.000 t Bioabfälle jährlich hochwertig verwerten.

Damit trägt der AEV wesentlich zur erfolgreichen Umsetzung der Bioabfallsammlung in den benachbarten Kommunen bei.

3.2 Fachbeitrag zum Thema „getrennte Sperrmüllsammlung“ – Vorgehensweise, Erfahrungen und Erfolge beim KAEV

Die Getrenntsammlungspflicht für den in privaten Haushaltungen angefallenen und überlassenen Sperrmüll wird nach Paragraph 20 Absatz 2 Nummer 7 KrWG erst seit dem Jahr 2020 gefordert. Die örE haben demnach Sperrmüll in einer Weise zu sammeln, die die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling der einzelnen Bestandteile ermöglicht. KAEV lässt aus wirtschaftlichen Gründen seit dem Jahr 2013 – also schon seit 10 Jahren – seinen beauftragten Dritten den anfallenden Sperrmüll mit zwei parallel fahrenden Fahrzeugen im Verbandsgebiet einsammeln.

Dabei sammelt ein Press-Fahrzeug Altholz, während das andere den restlichen Sperrmüll erfasst. Es spielt daher keine Rolle, ob die Fahrzeuge parallel oder nacheinander eingesetzt werden oder ein Sammelfahrzeug zweimal fährt und zwischendurch einmal entleert. Dasselbe trifft auf die Besatzung zu: So sind immer zwei Mitarbeiter beziehungsweise Fahrer erforderlich. Im Ergebnis ist die parallele (getrennte) Sammlung am effektivsten.

Nach Aussagen des beauftragten Dritten spart diese Vorgehensweise deutlich Arbeitszeit, minimiert laufende Kosten und senkt den CO₂-Ausstoß. Die Nutzungsdauer der Sammelfahrzeuge verdoppelt sich und sie bleiben so länger im Einsatz. Also ein echtes Beispiel für Nachhaltigkeit.

Die Bürgerinnen und Bürger im Verbandsgebiet haben die Möglichkeit, sich über die KAEV-Webseite sowie den Sperrmüll-Flyer über die Abholung der Sperrmüll- und Altholzfraktionen und der getrennten Sammlung allgemein zu informieren. Über den KAEV-Abfallkalender werden zwei Sperrmüll-Abbrufkarten pro Jahr angeboten, die die kostenlose Abholung des Sperrmülls ermöglichen. Auf den Abbrufkarten wird auf die getrennte Bereitstellung der Fraktionen hingewiesen, worauf die Bürger vom Entsorgungsunternehmen bei der Terminbestätigung ebenfalls erneut hingewiesen werden.

Bei Anlieferung an den drei Abfallannahmestellen des KAEV ist eine Trennung der beiden Fraktionen bereits durch die Bürgerinnen und Bürger sowie das Kleingewerbe umgesetzt worden. Die Akzeptanz für die Sperrmüll-Trennung ist in der Bevölkerung grundsätzlich vorhanden.

Das im Rahmen der Sperrmülltour eingesammelte, separierte Altholz besitzt einen Masseanteil von rund 55 Prozent (siehe Tabelle 1). Im Entsorgungszentrum Lübben-Ratsvorwerk wird das Altholz aufbereitet und der restliche Sperrmüll (rund 45 Prozent) umgeschlagen. Etwa 25 Prozent des aufbereiteten Altholzes (ausschließlich Kategorien AI und AII) sowie der restliche Sperrmüll werden der thermischen Verwertung zugeführt. Der überwiegende Teil – circa 75 Prozent des Altholzes aus der Sperrmüllsammlung – gehören der Kategorie AIII an (siehe Tabelle 1). Dieser wesentliche Anteil wird stofflich verwertet und zum Beispiel zur Herstellung von Spanplatten und dergleichen verwendet.

Tabelle 1: Statistik der Sperrmülltrennung bei der Sammeltour von 2013 bis 2022

Jahr	Sperrmüll					
	gesamt	restlicher Sperrmüll		Altholz insgesamt		Altholz Kategorie AIII
	[t]	[t]	[%]	[t]	[%]	[t]
2013	2.131,4	987,9	46,3	1.143,5	53,7	857,6
2014	2.316,2	1.069,6	46,2	1.246,6	53,8	935,0
2015	2.376,8	1.082,3	45,5	1.294,5	54,5	970,9
2016	2.369,2	1.064,7	44,9	1.304,5	55,1	978,4
2017	2.427,5	1.052,0	43,3	1.375,6	56,7	1.031,7
2018	2.437,1	1.076,8	44,2	1.360,3	55,8	1.020,2
2019	2.393,6	1.075,4	44,9	1.318,3	55,1	988,7
2020	2.336,5	1.081,4	46,3	1.255,1	53,7	941,3
2021	2.115,2	959,7	45,4	1.155,5	54,6	866,6
2022	1.888,5	842,4	44,6	1.046,1	55,4	784,6
Σ	22.792,0	10.292,2	45,2	12.500,0	54,8	9.375,0
						41,1%



*Gerade weil die sperrigen
Einrichtungsgegenstände aus den Haushaltungen
aufgrund ihrer Größe nicht in die normalen
Abfallbehälter passen, wird der Sperrmüll separat
erfasst und entsorgt.
Foto: KAEV/Ludwig Prax*



*Durch das Bereitstellen der einzelnen
Sperrmüll-Fractionen durch den Bürger,
können die Mitarbeiter des KAEV trennscharf und
separat das Altholz sowie den restlichen Sperrmüll
einsammeln und entsorgen.
Foto: KAEV/Jens Hübner*

Die Sperrmüllmenge der Sammeltoeren ist seit dem Jahr 2019 leicht rückläufig. In der Zeit der Corona-Pandemie hat die separate Containergestellung für Sperrmüll zugenommen.

Die rückläufigen Zahlen im Jahr 2022 lassen erahnen, dass die Bevölkerung sich verhalten bezüglich privater Neuanschaffungen als Reaktion auf eine erhöhte Inflation reagiert.

In Tabelle 1 wird deutlich, dass der KAEV seit dem Jahr 2013 eine durchschnittliche stoffliche Verwertungsquote von 41 Prozent verzeichnet und es für ihn einen großen Erfolg bedeutet. Steigerungspotenzial ist derzeit nicht ersichtlich.

Der KAEV betrachtet die verpflichtende Getrenntsammlung von Sperrmüll als ersten Schritt, um die Ziele im Sinne des KrWG zu erfüllen. Er verfolgt intensiv die gesetzliche Vorgabe, den Sperrmüll nicht nur vornehmlich dem Recycling zuzufüh-

ren, sondern die Wiederverwendung zu ermöglichen. In der Zwischenzeit ist aus den Gedanken dieser Vorgehensweise ein nachhaltiges Projekt in Lübben gewachsen: Ein vom Jobcenter unterstütztes Unternehmen möchte vom KAEV geeignete Sperrmüll-Bestandteile bei der Sammlung entnehmen und durch Langzeitarbeitslose zu nützlichen Holzprodukten wie Möbel für gemeinnützige Einrichtungen aufarbeiten lassen. In der Vergangenheit wurden bereits von Mitarbeitern dieser Firma beispielsweise Nistkästen und „Insektenhotels“ sowie Fledermauskästen aus Bauholz für den NABU – also für gemeinnützige Zwecke – hergestellt.

Der KAEV stellt dieser Firma die Sperrmüllbestandteile kostenlos zur Verfügung. Ein Werkvertrag mit dem Unternehmen wurde bereits unterzeichnet und das Projekt startete im März 2023. Damit ist ein wichtiger zweiter Schritt getan und der Paragraph 20 Absatz 2 Nummer 7 KrWG wird mit Leben gefüllt.

Kapitel 4

Kontakte, Adressen und Organigramme



4.1 Kontaktdaten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

Stadtverwaltung Brandenburg an der Havel

Fachbereich Bauen und Umwelt
Fachgruppe Umwelt und Naturschutz
Team Abfallentsorgung / Deponie
Klosterstraße 14
14770 Brandenburg an der Havel
Tel.: +49 3381 58-3101
Fax: +49 3381 58-6304
E-Mail: abfall@Stadt-Brandenburg.de
Internet: <https://stadt-brandenburg.de>

Stadtverwaltung Cottbus

Geschäftsbereich II Ordnung, Sicherheit,
Umwelt, Bürgerservice
Amt für Abfallwirtschaft, Stadtreinigung
und Abwasserentsorgung
Berliner Str. 6 (Dienststz)
Neumarkt 5 (Postanschrift)
03046 Cottbus
Tel.: +49 355 612-2735
Fax: +49 355 61213-2903
E-Mail: abfallwirtschaftsamt@cottbus.de
Internet: <https://cottbus.de>

Stadtverwaltung Frankfurt (Oder)

Dezernat für Stadtentwicklung, Bauen und Umwelt
Amt für Tief-, Straßenbau und Grünflächen
Abteilung Grünanlagen und Stadtservice
Gruppe Stadtservice
Goepelstraße 38, Haus 3
15234 Frankfurt (Oder)
Tel.: +49 335 552-6672
Fax: +49 335 552-6698
E-Mail: tiefbau-gruenflaechenam@frankfurt-oder.de
Internet: <https://frankfurt-oder.de>

Landeshauptstadt Potsdam

Geschäftsbereich 3
Fachbereich Ordnung und Sicherheit
Bereich öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Friedrich-Ebert-Str. 79/81
14469 Potsdam
Tel.: +49 331 289-1813
Fax: +49 331 289-3798
E-Mail: BueroAbfall@Rathaus.Potsdam.de
Internet: <https://potsdam.de>

Landkreis Barnim

Dezernat III
Umweltamt
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Am Markt 1
16225 Eberswalde
Tel.: +49 3334 214-1502
Fax: +49 3334 214-2502
E-Mail: umweltamt@kvbarnim.de
Internet: <https://barnim.de>

Landkreis Havelland

Dezernat III
Umweltamt
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Platz der Freiheit 1
14712 Rathenow
Sitz: Goethestraße 59 – 60
14641 Nauen
Tel.: +49 3321 403-5419
Fax: +49 3321 403-5456
E-Mail: abfallentsorgung@havelland.de
Internet: <https://havelland.de>

Landkreis Märkisch-Oderland

Entsorgungsbetrieb Märkisch-Oderland (EMO)
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
des Landkreises Märkisch-Oderland
Klosterstraße 18
15344 Strausberg
Tel.: +49 3341 354-7001
Fax: +49 3341 354-7009
E-Mail: abfallentsorgung@landkreismol.de
Internet: <https://entsorgungsbetrieb-mol.de>

Landkreis Oberhavel

Dezernat I Bauen, Wirtschaft und Umwelt
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Umweltschutz und Abfallbeseitigung
Adolf-Dechert-Straße 1
16515 Oranienburg
Tel.: +49 3301 601-3670
Fax: +49 3301 601-3699
E-Mail: abfallbeseitigung@oberhavel.de
Internet: <https://oberhavel.de>

Landkreis Oder-Spree

Kommunales Wirtschaftsunternehmen Entsorgung
(KWU-Entsorgung)
Eigenbetrieb des Landkreises Oder-Spree
Frankfurter Straße 81
15517 Fürstenwalde
Tel.: +49 3361 7743-22
Fax: +49 3361 7743-50
E-Mail: post@kwu-entsorgung.de
Internet: <https://wu-entsorgung.de>

Landkreis Ostprignitz-Ruppin

Bau- und Umweltamt
Sachgebiet Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Neustädter Straße 14
16816 Neuruppin
Tel.: +49 3391 688-6756
Fax: +49 3391 688-6774
E-Mail: abfallwirtschaft@opr.de
Internet: <https://opr.de>

Landkreis Potsdam-Mittelmark

Fachbereich Landwirtschaft, Veterinärwesen, Gesundheit
und Schülerbeförderung
Verwaltungsleitung öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Niemöller Straße 1
14806 Bad Belzig
Sitz: Potsdamer Str. 18
14776 Brandenburg an der Havel
Tel.: +49 33841 91-333
Fax: +49 33841 91-365
E-Mail: fb3@potsdam-mittelmark.de
Internet: <https://potsdam-mittelmark.de>

Landkreis Prignitz

Geschäftsbereich II Wirtschaft, Bau und Kataster
Sachbereich Wirtschaft und Infrastruktur
Bereich Abfallwirtschaft als öffentlich-rechtlicher
Entsorgungsträger
Berliner Straße 49
19348 Perleberg
Sitz: Bergstraße 1
19348 Perleberg
Tel.: +49 3876 713-660
Fax: +49 3876 713-659
E-Mail: abfallwirtschaft@lkprignitz.de
Internet: <https://landkreis-prignitz.de>

Landkreis Spree-Neiße

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
Heinrich-Heine-Str. 1
03149 Forst (Lausitz)
Sitz: Frankfurter Str. 2
03149 Forst (Lausitz)
Tel.: +49 3562 6925-101
Fax: +49 3562 6925-102
E-Mail: abfallwirtschaft@lkspn.de
Internet: <https://eigenbetrieb-abfallwirtschaft-lkspn.de>

Landkreis Uckermark

Beteiligungsmanagement
Karl-Marx-Str. 1
17291 Prenzlau
Tel.: +49 3984 70-2520
Fax: +49 3984 70-2099
E-Mail: frank.czeslick@uckermark.de
Internet: <https://uckermark.de>

Südbrandenburgischer Abfallzweckverband (SBAZV)

Teltowkehre 20
14974 Ludwigsfelde
Tel.: +49 3378 5180-0
Fax: +49 3378 5180-101
E-Mail: verband@sbazv.de
Internet: <https://sbazv.de>

Kommunaler Abfallentsorgungsverband „Niederlausitz“

Frankfurter Str. 45
15907 Lübben (Spreewald)
Tel.: +49 3546 2704-0
Fax: +49 3546 2704-44
E-Mail: info@kaev.de
Internet: <https://kaev.de>

Abfallentsorgungsverband Schwarze Elster

Hüttenstraße 1c
01979 Lauchhammer
Tel.: +49 3574 4677 – 0
Fax: +49 3574 4677 – 201
E-Mail: aev@schwarze-elster.de
Internet: <https://schwarze-elster.de>

4.2 Kontaktdaten der unteren Abfallwirtschaftsbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte

Stadtverwaltung Brandenburg an der Havel

Fachbereich Bauen und Umwelt
Fachgruppe Umwelt und Naturschutz
Klosterstraße 14
14770 Brandenburg an der Havel
Tel.: +49 3381 58-3100
Fax: +49 3381 58-6304
E-Mail: Kirstin.Ohme@Stadt-Brandenburg.de
Internet: <https://stadt-brandenburg.de>

Stadtverwaltung Cottbus

Fachbereich Umwelt und Natur
Servicebereich untere Wasserbehörde/untere
Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Neumarkt 5
03046 Cottbus
Tel.: +49 355 612-2881
Fax: +49 355 612-13 2881
E-Mail: lars.koschke@cottbus.de
Internet: <https://cottbus.de>

Stadtverwaltung Frankfurt (Oder)

Dezernat II
Stadtentwicklung, Bauen und Umwelt
Umweltamt
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Goepelstraße 38, Haus 1
15234 Frankfurt (Oder)
Tel.: +49 335 552-3900
Fax: +49 335 552-3999
E-Mail: umweltamt@frankfurt-oder.de
Internet: <https://frankfurt-oder.de>

Landeshauptstadt Potsdam

Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bauen,
Wirtschaft und Umwelt
Fachbereich Klima, Umwelt und Grünflächen
Bereich Umwelt und Natur
Arbeitsgruppe untere Abfallwirtschafts- und
Bodenschutzbehörde, Immissionsschutz
Friedrich-Ebert-Straße 79/81
14469 Potsdam
Tel.: +49 331 289-2861
Fax: +49 331 289-84-1810
E-Mail: boden-immission-abfall@rathaus.potsdam.de
Internet: <https://potsdam.de>

Landkreis Barnim

Dezernat III
Umweltamt
Sachgebiet Abfallwirtschaft/Bodenschutz/
öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
Am Markt 1 „Paul Wunderlich Haus“
16225 Eberswalde
Tel.: +49 3334 214-1506
Fax: +49 3334 214-2506
E-Mail: umweltamt@kvbarnim.de
Internet: <https://barnim.de>

Landkreis Dahme-Spreewald

Dezernat III
Umweltamt
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Weinbergstraße 1
15907 Lübben (Spreewald)
Tel.: +49 3546 20-1601
Fax: +49 3546 20-2317
E-Mail: umweltamt@dahme-spreewald.de
Internet: <https://dahme-spreewald.de>

Landkreis Elbe-Elster

Dezernat II
Amt für Bauaufsicht, Umwelt und Denkmalschutz
untere Wasser-, Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Nordpromenade 4 a
04916 Herzberg
Tel.: +49 3535 469332
Fax: +49 3535 469372
E-Mail: daniel.marczykowski@lkee.de
Internet: <https://lkee.de>

Landkreis Havelland

Dezernat III
Umweltamt
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Platz der Freiheit 1
14712 Rathenow
Sitz: Goethestraße 59–60
14641 Nauen
Tel.: +49 3321 403-5438
Fax: +49 3321 403-5460
E-Mail: abfall-bodenschutz@havelland.de
umweltamt@havelland.de
Internet: <https://havelland.de>

Landkreis Märkisch-Oderland

Fachbereich I
Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Fachdienst untere Abfallwirtschaftsbehörde
Puschkinplatz 12
15306 Seelow
Tel.: +49 3346 850-7340
Fax: +49 3346 850-6309
E-Mail: abfallbehoerde@landkreismol.de
Internet: <https://maerkisch-oderland.de>

Landkreis Oberhavel

Dezernat I Bauen, Wirtschaft und Umwelt
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Umweltschutz und Abfallbeseitigung
untere Abfallwirtschafts-/Bodenschutzbehörde
Adolf-Dechert-Straße 1
16515 Oranienburg
Tel.: +49 3301 601-3691
Fax: +49 3301 601-3699
E-Mail: umwelt@oberhavel.de
Internet: <https://oberhavel.de>

Landkreis Oberspreewald-Lausitz

Dezernat III – Bau, Ordnung und Umwelt
Amt für Umwelt und Bauaufsicht
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Dubinaweg 1
01968 Senftenberg
Sitz: Joachim-Gottschalk-Str. 36
03205 Calau
Tel.: +49 3541 870-3461
Fax: +49 3541 870-3410
E-Mail: abfallbehoerde@osl-online.de
umweltamt@osl-online.de
Internet: <https://osl-online.de>

Landkreis Oder-Spree

Umweltamt
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Breitscheidstraße 7
15848 Beeskow
Sitz: Breitscheidstraße 5
15848 Beeskow
Tel.: +49 3366 35-1670
Fax: +49 3366 35-2679
E-Mail: umweltamt@l-os.de
Internet: <https://landkreis-oder-spree.de>

Landkreis Ostprignitz-Ruppin

Bau- und Umweltamt
untere Abfallwirtschaftsbehörde
Virchowstraße 14 - 16
16816 Neuruppin
Tel.: +49 3391 688-6750
Fax: +49 3391 688-6702
E-Mail: umweltamt@opr.de
Internet: <https://opr.de>

Landkreis Potsdam-Mittelmark

Fachbereich Recht, Bauen, Umwelt, Kataster und Vermessung
Fachdienst Umwelt – untere Abfallwirtschaftsbehörde
Niemöllerstraße 1
14806 Bad Belzig
Sitz: Am Teltowkanal 7
14513 Teltow
Tel.: +49 3328 31-8388
Fax: +49 3328 31-8580
E-Mail: abfall-boden@potsdam-mittelmark.de
Internet: <https://potsdam-mittelmark.de>

Landkreis Prignitz

Geschäftsbereich IV
Sachbereich Umwelt
untere Abfallwirtschaftsbehörde
Berliner Straße 49
19348 Perleberg
Tel.: +49 3876 713-733
Fax: +49 3876 713-712
E-Mail: uawb@lkprignitz.de
Internet: <https://landkreis-prignitz.de>

Landkreis Spree-Neiße

Dezernat I
Fachbereich Umwelt
untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde
Heinrich-Heine-Straße 1
03149 Forst (Lausitz)
Tel.: +49 3562 986-17001
Fax: +49 3562 986-17088
E-Mail: umweltamt@lkspn.de
Internet: <https://landkreis-spree-neisse.de>

Landkreis Teltow Fläming

Umweltamt
Sachgebiet Wasser, Boden, Abfall
Am Nuthefließ 2
14943 Luckenwalde
Tel.: +49 3371 608-2600
Fax: +49 3371 608-9170
E-Mail: umweltamt@teltow-flaeming.de
Internet: <https://teltow-flaeming.de>

Landkreis Uckermark

Dezernat III Landwirtschafts- und Umweltamt
Sachgebiet Altlasten, Bodenschutz, Abfallwirtschaft
und Gewässerschutz
Karl-Marx-Straße 1
17291 Prenzlau
Tel.: +49 3984 70-3068
Fax: +49 3984 70-4599
E-Mail: amt68@uckermark.de
Internet: <https://uckermark.de>

4.3 Kontaktdaten und Organigramme des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg, des Landesamts für Umwelt und der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin mbH

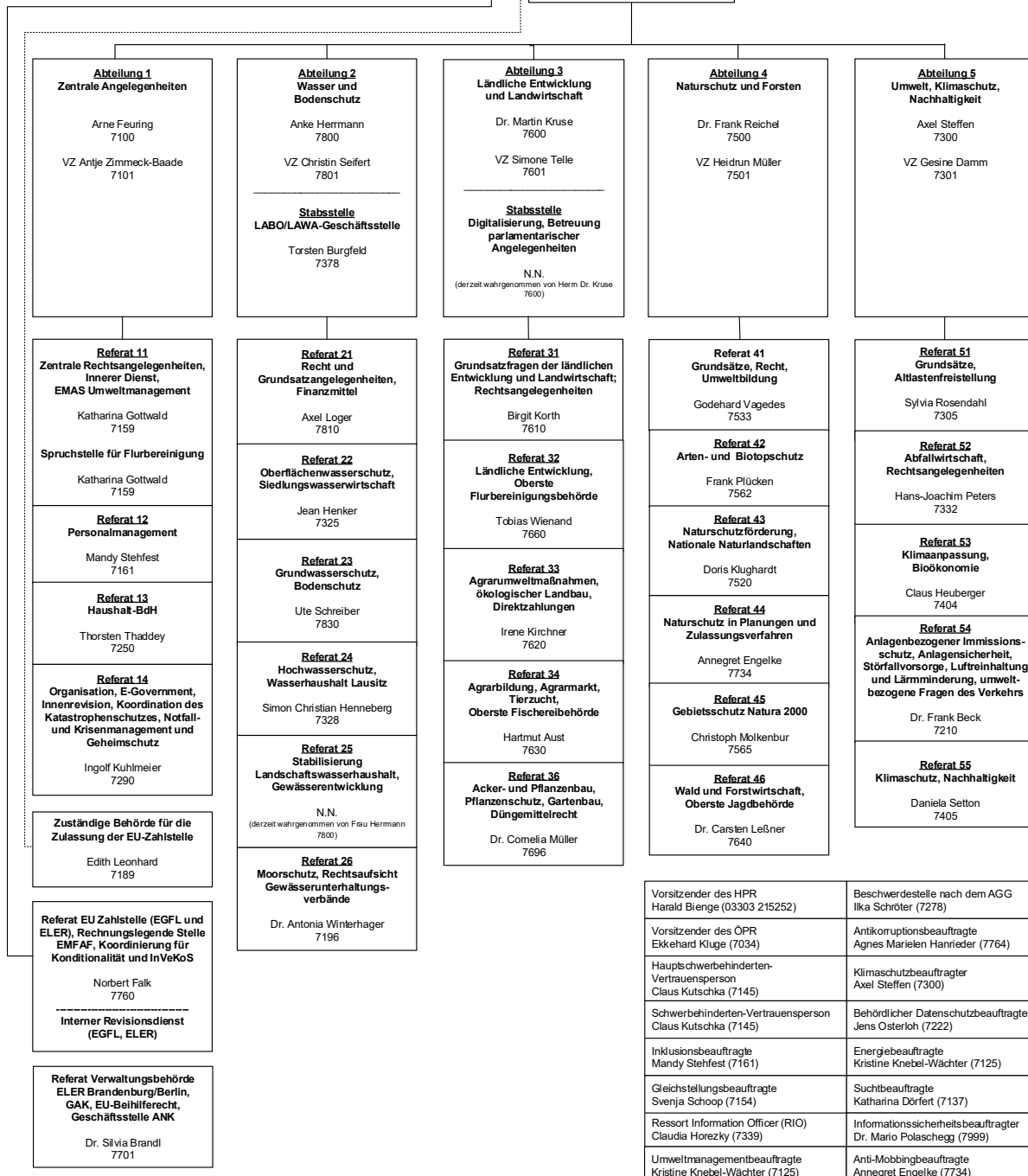
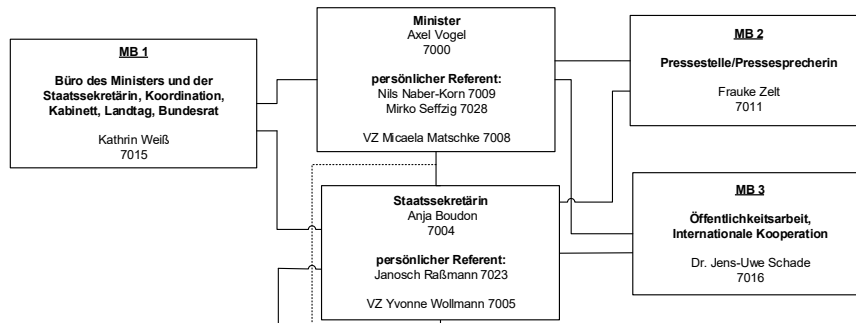
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Besucheranschrift:
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam

Postanschrift:
Postfach 601150
14411 Potsdam

Tel.: 0331 866-0
Fax: 0331 866-7070
E-Mail: poststelle@mluk.brandenburg.de
<http://s://mluk.brandenburg.de>
<http://s://agra-umwelt.brandenburg.de>

Potsdam, 1. März 2024
Herausgeber: Referat 14



Vorsitzender des HPR Harald Bienge (03303 215252)	Beschwerdestelle nach dem AGG Ilka Schröter (7278)
Vorsitzender des OPR Ekkehard Kluge (7034)	Antikorruptionsbeauftragte Agnese Marielen Hanrieder (7764)
Hauptschwerbehinderten- Vertrauensperson Claus Kutschka (7145)	Klimaschutzbeauftragter Axel Steffen (7300)
Schwerbehinderten-Vertrauensperson Claus Kutschka (7145)	Behördlicher Datenschutzbeauftragter Jens Osterloh (7222)
Inklusionsbeauftragte Mandy Stehfest (7161)	Energiebeauftragte Kristine Knebel-Wächter (7125)
Gleichstellungsbeauftragte Svenja Schoop (7154)	Suchtbeauftragte Katharina Dörfert (7137)
Ressort Information Officer (RIO) Claudia Horezky (7339)	Informationssicherheitsbeauftragter Dr. Mario Polaschegg (7999)
Umweltmanagementbeauftragte Kristine Knebel-Wächter (7125)	Anti-Mobbingbeauftragte Annegret Engelke (7734)

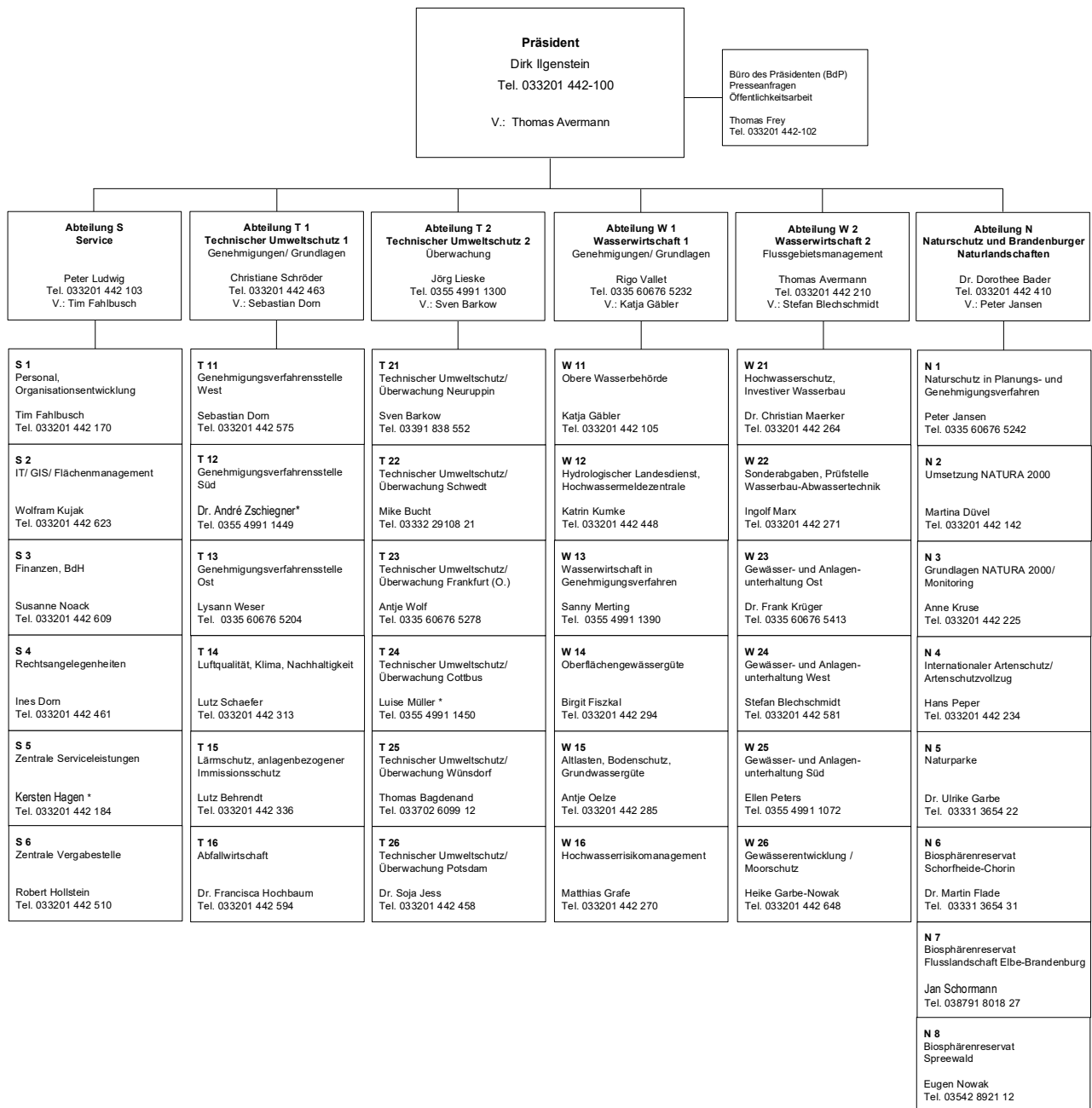
Landesamt für Umwelt

Seeburger Chaussee 2,
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Postfach 60 10 61
14410 Potsdam

Tel. 033201 442-0
Fax: 033201 442-662

Stand: 01. Januar 2024



* mit der Wahrnehmung der Geschäfte beauftragt
Hauptstandorte: Potsdam, Cottbus, Frankfurt (Oder)
V = Vertreter/in

IT-Notfallmanagement-beauftragter Wolfram Kujak Tel. 033201 442 623	IT-Sicherheitsbeauftragter Frederik von Zeditz (Cassini Consulting AG) Tel. 0151 11 43 13 68	Antikorruptionsbeauftragte Lisa Gläß Tel. 033201 442 388	Datenschutzbeauftragter Jaroslav Dobes Tel. 033201 442 518	Personalratsvorsitzender Stefan Hänsel Tel. 033201 442 511	Schwerbehinderten-vertrauensperson Heike Presner Tel. 0355 4991 1388	Gleichstellungsbeauftragte Syke Plock Tel. 033201 442 608
---	---	--	--	--	--	---



SBB Sonderabfallgesellschaft
Brandenburg/Berlin mbH
Großbeerenstr. 231 · 14480 Potsdam
Telefon: +49 331 27 93-0
Fax: +49 331 27 93-20
Internet: www.sbb-mbh.de
Mail: info@sbb-mbh.de

Stand: 01.03.2024

Geschäftsführung Fr. Blaschey

Rechtsangelegenheiten Hr. Wilke	(-30)	Stab
Sekretariat Fr. Schewe	(-11)	Stab
Einkauf Fr. Gärtner	(-55)	Stab

Kaufm. Leitung Prokurist Hr. Dr. Weber (-18)

Buchhaltung, Personalwesen Fr. Hannibal (-63) Hr. Rummland (-56) Fr. Schubert (-57)
Faktura/Begleitscheinwesen Fr. Dietrich (-66) Fr. Heere (-52) Fr. Roesnick (-99) Hr. Wiechert (-61)
Anzeige/Erlaubnis für Beförderer/Makler Fr. Kabelitz (-65) Fr. Schmidt (-62)
EDV-Administrator Hr. Oehlke (-70)
Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikationstechnik Hr. Filian (-90)

Leitung Abfallwirtschaft Hr. Preuß (-33)

Zentrale Stelle Hr. Saage (-53) Fr. da Cruz Almeida (-40) Fr. Krüger (-28) Fr. Lenz (-49) Fr. Pekow (-37) Fr. Philipp (-48) Fr. Schultze (-34) Fr. Freiberg (-26)
Technik Fr. Hagen (-31) Hr. Dr. Döring (-42) Hr. Krause (-45) Fr. Rettschlag (-41) Fr. Fechner (-46) Fr. Kröner-Ulitzsch (-16) Fr. Weber (-47)
Grenzüberschreitende Abfallverbringung Fr. Fankhänel (-38) Fr. Dressler (-39) Hr. Güldner (-22) Hr. Roesnick (-29) Fr. Schnee (-32)
Abfallvermeidung, Veranstaltungsmanagement Hr. Dr. Jancke (-44)
Betreuung DV-Fachanwendungen Hr. Drossart (-94) Hr. Dr. Jancke (-44)

Ihren genauen Ansprechpartner zu abfallwirtschaftlichen Vorgängen mit Telefon-Nr. und E-Mail-Adresse finden Sie unter: <https://www.sbb-mbh.de/de/aufgaben/>

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Referat Öffentlichkeitsarbeit,
Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus 5
14467 Potsdam

Telefon: +49 (0)331 866-7237
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de



mluk.brandenburg.de
agrar-umwelt.brandenburg.de
vimeo.com/mlukbrandenburg
twitter.com/MLUKBrandenburg