

Bilanz der gefährlichen Abfälle

Land Bremen

2004 bis 2013



Einleitung

Die Länder müssen in regelmäßigen Abständen Abfallwirtschaftspläne aufstellen. Grundlage dieser Pläne sind langfristige Abfallbilanzen, auf deren Basis Prognosen entwickelt werden können. Hierfür müssen die Bilanzen regelmäßig fortgeschrieben werden. Die Veröffentlichung dieser Daten dient auch der Umsetzung der Bestimmungen des Umweltinformationsgesetzes.

Datengrundlage

Datenquelle für die Bilanz der gefährlichen Abfälle sind die Begleitscheine aus dem EDV-System ASYS (Abfallüberwachungssystem) sowie bei Abfällen, die nicht in Deutschland entstanden sind bzw. in andere Staaten exportiert wurden, die nach der EU-Abfallverbringungsverordnung erforderlichen Unterlagen. Die einzelnen Abfälle werden darin nach den Vorgaben der deutschen Abfallverzeichnisverordnung (AVV), die den Europäischen Abfallartenkatalog (EAK) in nationales Recht umsetzt, mit Abfallschlüsseln codiert. Die Daten in den Tabellen und Graphiken dieser Bilanz basieren auf diesen Abfallschlüsseln.

Ergänzt werden diese Daten durch die Auswertung einiger Anlagenbilanzen für 2013. Dabei haben sich bei einzelnen Abfällen größere Differenzen gezeigt. Ursache sind vermutlich unvollständig übertragene Begleitscheine, kleine Differenzen treten auch aufgrund verspätet nachgereichter Scheine oder durch Jahreswechsel auf. Soweit durch Belege nachgewiesen, wurden für 2013 die Differenzmenge der Anlagen zu den über ASYS

nachgewiesenen Mengen hinzuaddiert. In einigen Fällen hat sich auch eine Verschiebung von Primär- zu Sekundärabfällen und umgekehrt, z.T. verbunden mit einer Änderung des Abfallschlüssels, als notwendig gezeigt.

Die Graphiken und Tabellen umfassen den 10-Jahres-Zeitraum zwischen 2004 und 2013. Die Massen sind auf 1 Mg gerundet, ein Wert von 0 bedeutet, dass dieser Abfall in einer Menge von weniger als 0,5 Mg angefallen ist. Die Tabellen sind aus Gründen der Übersichtlichkeit an den Schluss gestellt.

Zu beachten ist, dass in Bremen Böden und andere mineralische Bauabfälle als besonders überwachungsbedürftig gelten, wenn sie die Zuordnungswerte Z2 des LAGA-Merkblatts M20 überschreiten.

Langfristige Entwicklung

Um eine Vergleichbarkeit der wesentlichen Entwicklungen über einen langen Zeitraum zu ermöglichen wurden für die graphische Darstellung des Primärabfallaufkommens die Abfälle bestimmten Gruppen zugeordnet, die sich aus der materialspezifischen Einteilung des alten LAGA-Abfallartenkatalogs ergibt. Diese entspricht nicht der Zuordnung der einzelnen Abfälle zu den Kapiteln der AVV. Zwar ist eine Vergleichbarkeit über diese Einteilung aufgrund der zweifachen Umschlüsselung 1998/99 und 2002/03 nur begrenzt möglich, vor allem für die in großen Mengen anfallenden Abfälle aber weitgehend unproblematisch. Der Fehler, der sich aus einer nicht sinnvoll möglichen Umschlüsselung für die einzelnen Gruppen ergibt, dürfte daher nur gering und in der graphischen Darstellung nicht erkennbar sein. Abfallgruppen mit geringen Mengenanteilen, die graphisch nicht mehr sinnvoll darstellbar sind, werden „übrigen“ Abfällen zugeordnet.

Die langfristige Entwicklung des Aufkommens gefährlicher Abfälle seit 1984 zeigt Diagramm 1. Es macht deutlich, dass die Summe der gefährlichen Abfälle in den vergangenen 30 Jahren starken Schwankungen unterlag, diese Schwankungen aber auf wenige einzelne Abfallarten, vor allem beim Aufkommen an Sanierungsabfällen und Baggergut, sowie auf geänderte Einstufungen bestimmter Abfälle in gefährliche bzw. nicht gefährliche Abfälle zurückzuführen sind.

Ein erheblicher Anteil der gefährlichen Abfälle stammt von nur wenigen Einzelerzeugern.

Dies sind vor allem die Rauchgasreinigungsrückstände der mittlerweile vier Müllheizkraftwerke im Land und das Baggergut der Bremer Häfen. Sanierungsabfälle (Boden und Steine, mineralischer Bauschutt und Gleisschotter mit gefährlichen Inhaltsstoffen) stammen oft von wenigen einzelnen Baumaßnahmen oder aus Bodensanierungen, ihr Aufkommen hängt stark vom Umfang der jährlichen Baumaßnahmen ab. In der Vergangenheit hatten auch die Gasreinigungsrückstände der Stahlwerke sowie die Shredderabfälle einen hohen Anteil, beide werden seit 1998 nicht mehr als gefährlich eingestuft. Weggefallen ist der Wäschereischlamm aus der damaligen Bremer Wollkämmerei. Aufgrund geänderter Schlüssel 2002 sind zusätzliche Abfälle als gefährlich eingestuft worden, insbesondere Bauabfälle des AVV-Kapitels 17.

Die Öl-Wasser-Gemische (Bilgenöle) aus der Reinigung von Schiffstanks konnten durch Präzisierungen im Rahmen der Umschlüsselungen den Abfällen zugeordnet werden, die im Rahmen des MARPOL-Abkommens erfasst werden. Sie sind aber nicht im eigentlichen Sinne als von Bremer Erzeugern stammend zu betrachten.

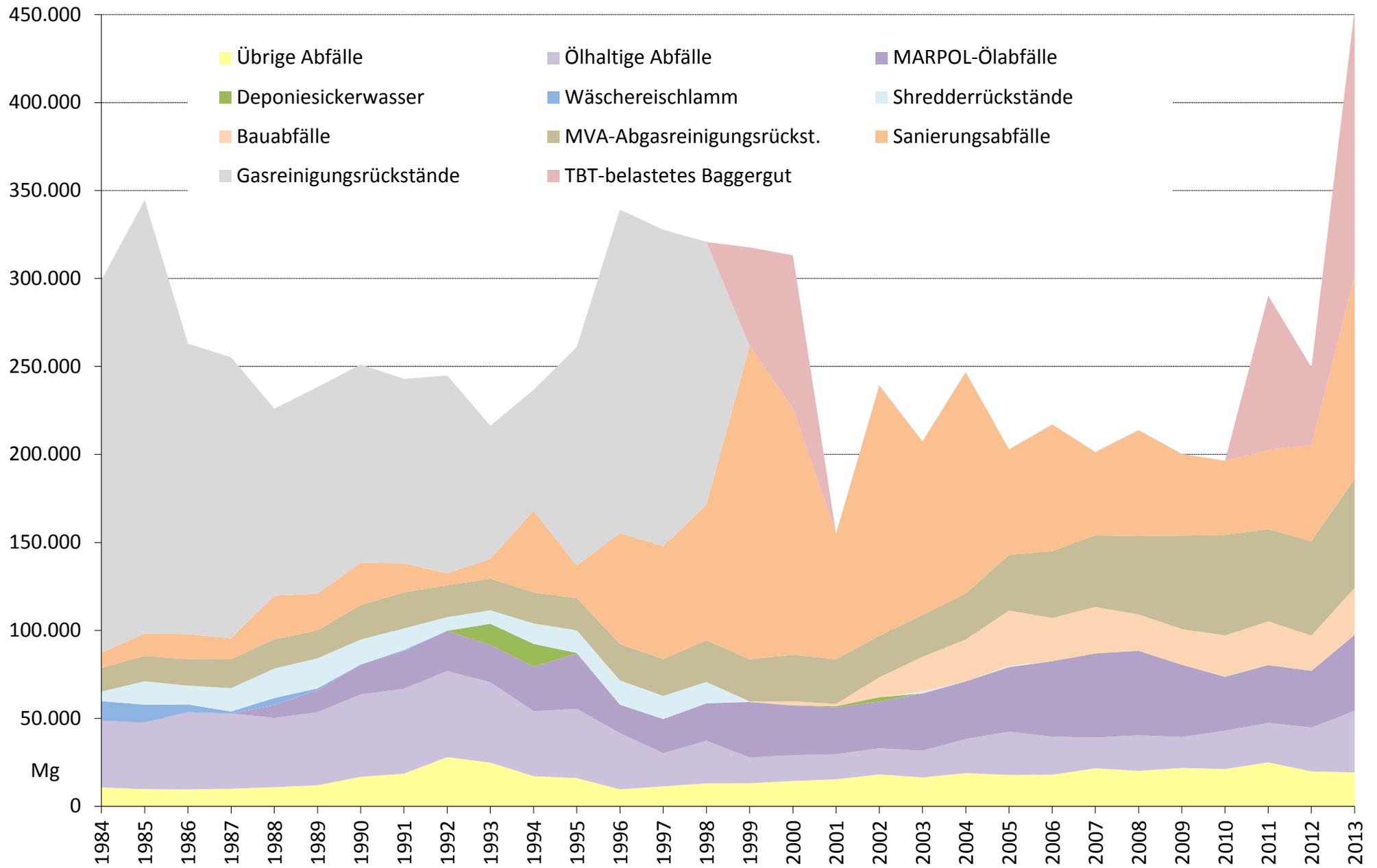


Diagramm 1: Land Bremen, langfristiges Aufkommen gefährlicher Abfälle

Primäraufkommen gefährlicher Abfälle im Land Bremen

Primärabfälle sind Abfälle, die beim ursprünglichen Erzeuger entstanden und noch nicht weitergehend behandelt worden sind. Tabelle 1 stellt die je Abfallschlüssel in Bremen entstandenen Mengen für die vergangenen 10 Jahre nach den Kapiteln der AVV zusammen. Diagramm 2 stellt die Zusammenfassung graphisch dar.

2013 wurden im Land Bremen insgesamt 453.000 Mg gefährliche Abfälle erzeugt. Diagramm 3 stellt die Daten geordnet nach Kapiteln der AVV zusammen, Diagramm 4 differenziert nach den Abfallschlüsseln und gibt die 11 einzelnen Abfälle an, deren Anteile am Gesamtaufkommen mehr als 1% betragen. Diese 11 Abfälle haben einen Anteil von 90% des Gesamtaufkommens 2013.

Dominiert wird die Masse der gefährlichen Abfälle von den Bauabfällen des Kapitels 17 der AVV. Deren Aufkommen unterliegt erheblichen Veränderungen und schwankte in den vergangenen 10 Jahren zwischen 65.600 Mg in 2010 und 149.400 Mg in 2004. 2013 kamen 141.900 Mg zusammen. Den Hauptbeitrag leisten Boden und Steine (17 05 03) aus Sanierungsarbeiten mit Anteilen von oft über 60%, kohlenteeerhaltige Bitumengemische (17 03 01) mit zeitweise über 20% Anteil sowie Gleisschotter (17 05 07) mit zwar meist weniger als 8% Anteil, allerdings 36% 2010.

In den letzten 3 Jahren sind erhebliche Mengen an Baggergut hinzugekommen, 2013 waren es 151.500 Mg bzw. ein Drittel des gesamt-

ten Aufkommens gefährlicher Primärabfälle. Hintergrund ist, dass im Bereich der Häfen Bremerhavens verstärkt Baggerarbeiten vorgenommen wurden und ein erheblicher Anteil aufgrund von Belastungen mit Tributylzinn (TBT) aus früheren Werftarbeiten als gefährlich eingestuft worden ist. Die Gesamtmenge wird zu einer Deponie in Rotterdam, einem dem dortigen Hafen vorgelagerten künstlich angelegten Becken, genannt "de Slufter", verbracht. Nach Auskunft von bremenports fallen aufgrund der Sedimentationsbedingungen in den Hafenbecken vergleichbare Mengen auch 2014 und voraussichtlich auch 2015 an.

Um knapp 140% zugenommen, von 26.700 Mg auf 63.600 Mg, haben die Abfälle des Kapitels 19. Bei rund 90% dieser Menge handelt es sich um Rückstände aus der Abgasreinigung der Bremer Abfallverbrennungsanlagen (19 01 05/07/13). Ursache für die Zunahme ist die zunehmende Verbrennungskapazität im Land Bremen. 2013 hatten diese drei Abfälle zusammen mit 56.700 Mg einen Anteil von 12,5% des Gesamtaufkommens. Ein Anteil der Aschen aus dem Mittelkalorikkraftwerk der swb ist ebenfalls als gefährlicher Abfall eingestuft (19 01 11). Diese Rückstände aus der Abfallverbrennung sind keine Primärabfälle im eigentlichen Sinne, da sie bei der Behandlung großer Mengen, überwiegend ungefährlicher, Abfälle entstehen und als mineralische Bestandteile in diesen bereits enthalten sind. Entsprechendes gilt für einzelne weitere Abfälle aus dem Kapitel 19, insbesondere 19 12 06 und 19 12 11, die als gefährliche Rückstände bei der Behandlung ungefährlicher Abfälle entstehen.

Der Anteil der ölhaltigen Abfälle des Kapitels 13 ist auf knapp 31% in 2007 gestiegen und bis 2013 wieder auf 12,3% zurückgegangen. Die absolute Menge lag 2013 mit 55.700 Mg aber nur wenig unter dem Aufkommen von 2007. Dabei handelt es sich überwiegend (65% bis 75%) um im Rahmen des MARPOL-Abkommens erfasste Bilgenöle (13 04 03). Diese allein hatten 2013 mit 43.200 Mg einen Anteil von 9,5% des Gesamtaufkommens, sind aber genau genommen nicht den in Bremen erzeugten Abfällen zuzurechnen. Ein weiterer wichtiger Abfall dieser Gruppe sind andere Emulsionen (13 08 02), die seit 2005 aufgrund einer Produktionsumstellung bei den Stahlwerken der ArcelorMittal GmbH dort nicht mehr selbst behandelt werden. Das Aufkommen aller übrigen Abfälle dieses Kapitels blieb in den vergangenen Jahren mit rund 9.000 Mg nahezu konstant (vgl. Diagramm 5).

Die Menge der Abfälle aus thermischen Prozessen des Kapitels 10 war in den vergangenen Jahren gering, ist aber seit 2012 stark auf 14.900 Mg angestiegen. Auch dies hat seine Ursache in einer Produktionsumstellung bei den Stahlwerken. Eine ölhaltiger Walzzunder (ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung 10 02 11) wurde ursprünglich chargenweise in der Produktion verwendet. Er wird seit Ende 2012 in den Niederlanden entölt und kann nun als ungefährlicher Abfall kontinuierlich eingesetzt werden.

Nennenswerte Mengenanteile haben noch Abfälle aus dem Kapitel 16 mit 13.000 Mg, hier vor allem ölhaltige Abfälle aus Reinigungsvorgängen (16 07 08) mit einem Aufkommen von rund 5.700 Mg und Bleibatterien (16 06 01) mit 3.100 Mg.

Alle übrigen Abfälle zusammen haben 2013 mit 12.400 Mg nur einen Anteil von 2,7% des Gesamtaufkommens. Es zeigt sich, dass das Aufkommen der einzelnen Abfälle recht geringen Schwankungen unterliegt, einzelne zeigen jedoch auch größere Veränderungen, bedingt vermutlich durch Produktionsumstellungen. Einzelne Abfälle sind in den letzten Jahren vollständig aus der Bilanz verschwunden, andere sind in den letzten 3 Jahren erstmalig aufgetreten.

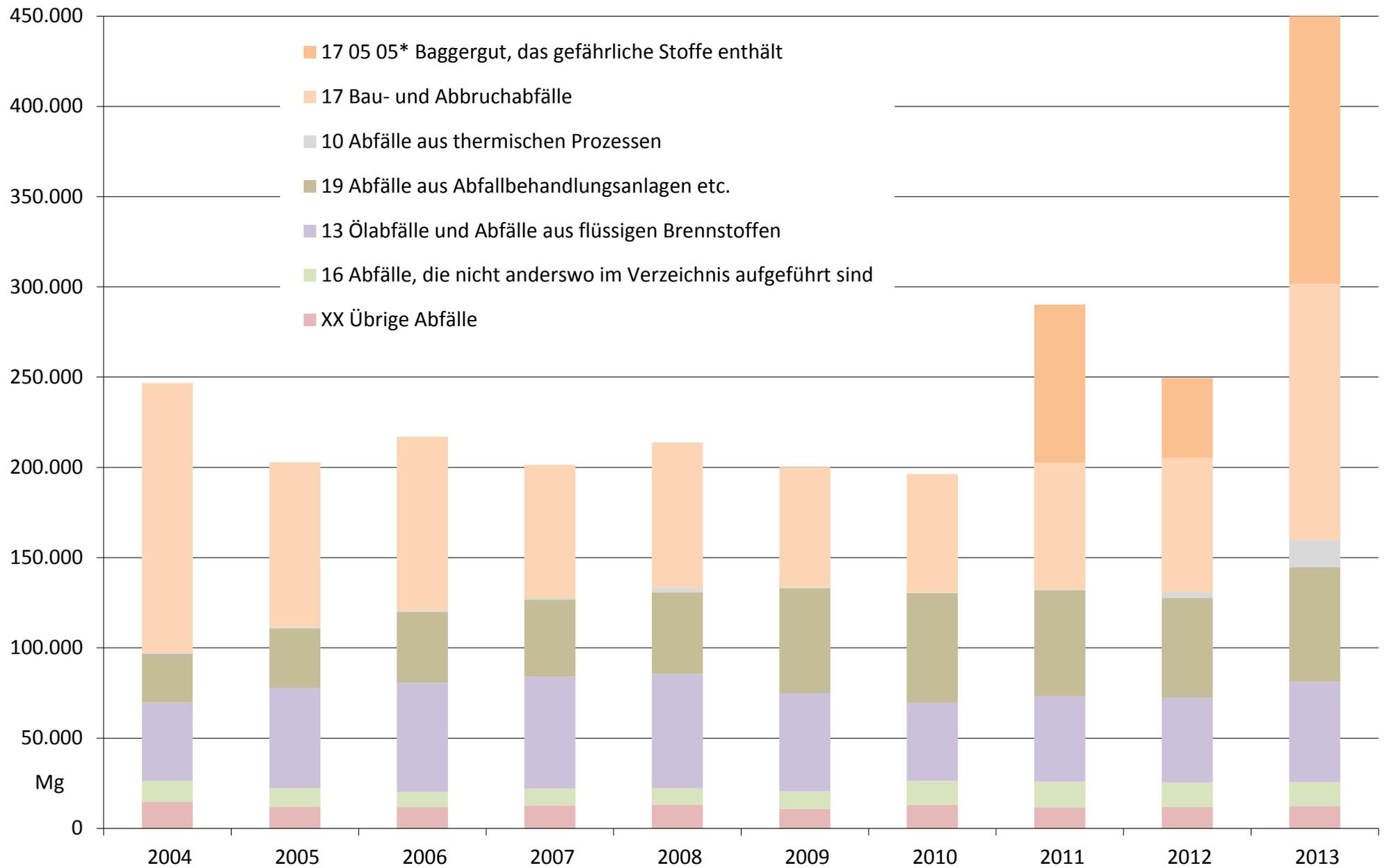


Diagramm 2: Land Bremen, Langfristiges Aufkommen gefährlicher Primärabfälle nach AVV-Kapiteln

**Gesamtmenge 2013:
453.000 Mg**

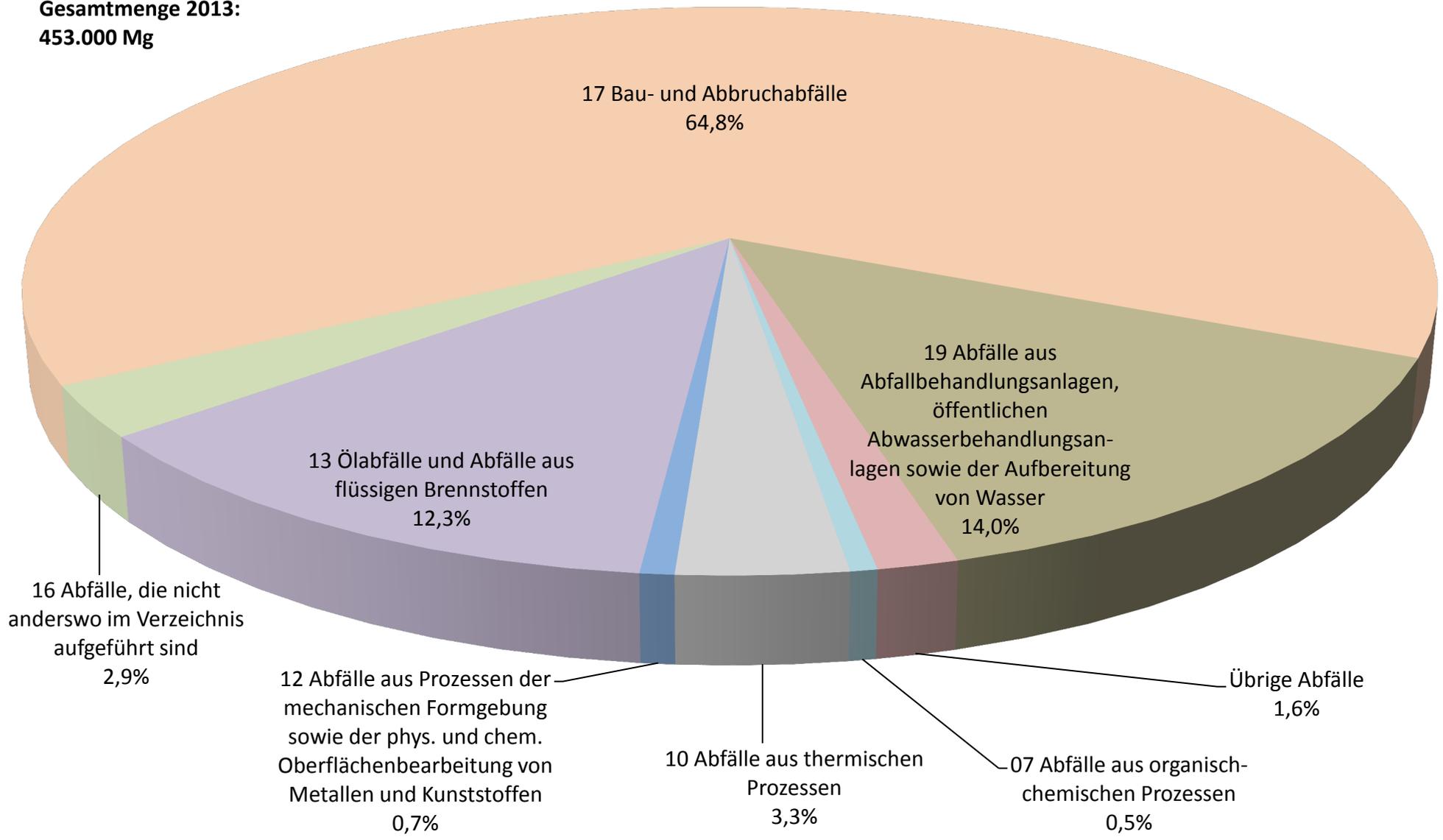


Diagramm 3: Land Bremen, Aufkommen gefährlicher Primärabfälle 2013 nach AVV-Kapiteln

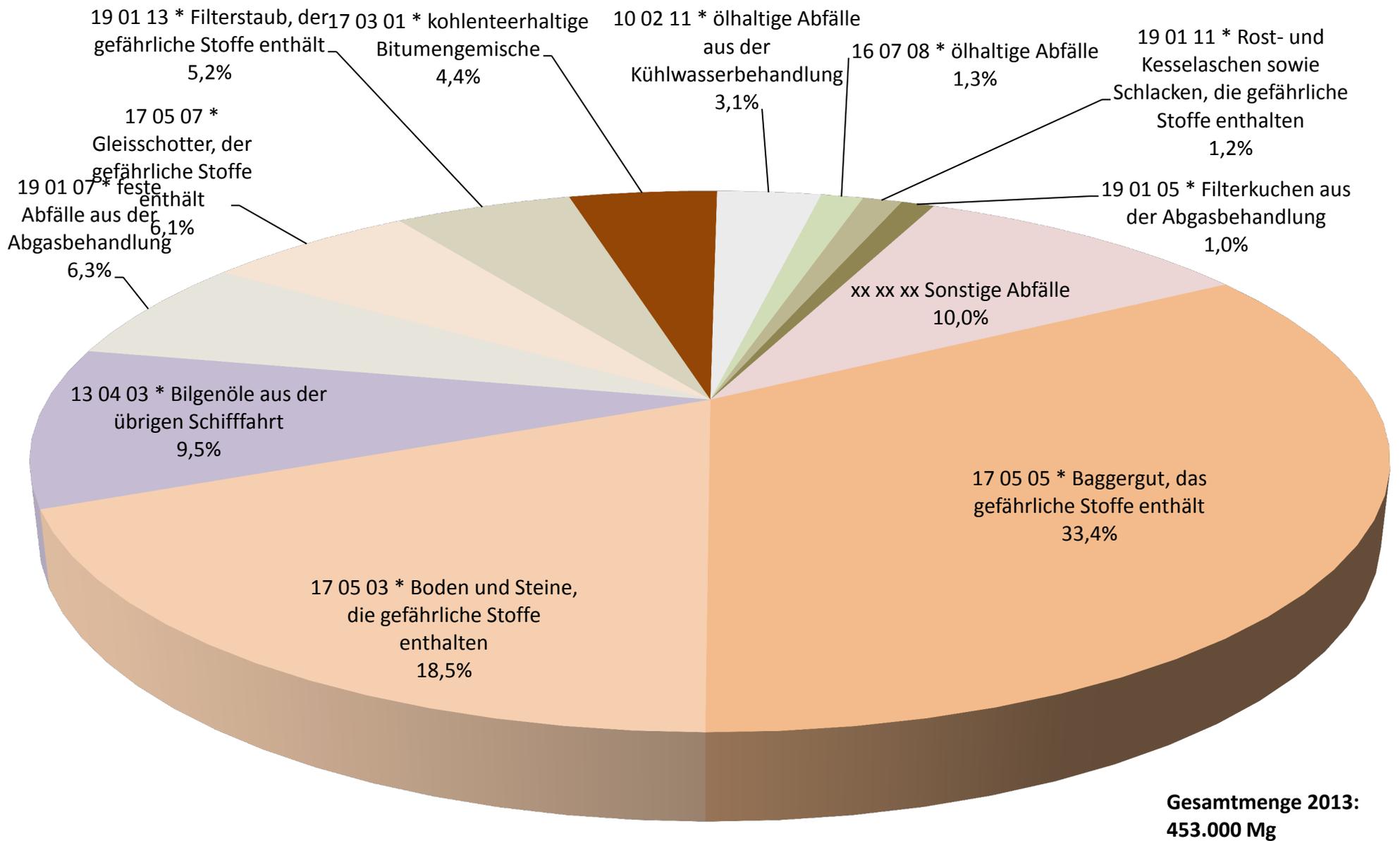


Diagramm 4: Land Bremen, Aufkommen gefährlicher Primärabfälle 2013, Einzelabfälle mit Anteil > 1%

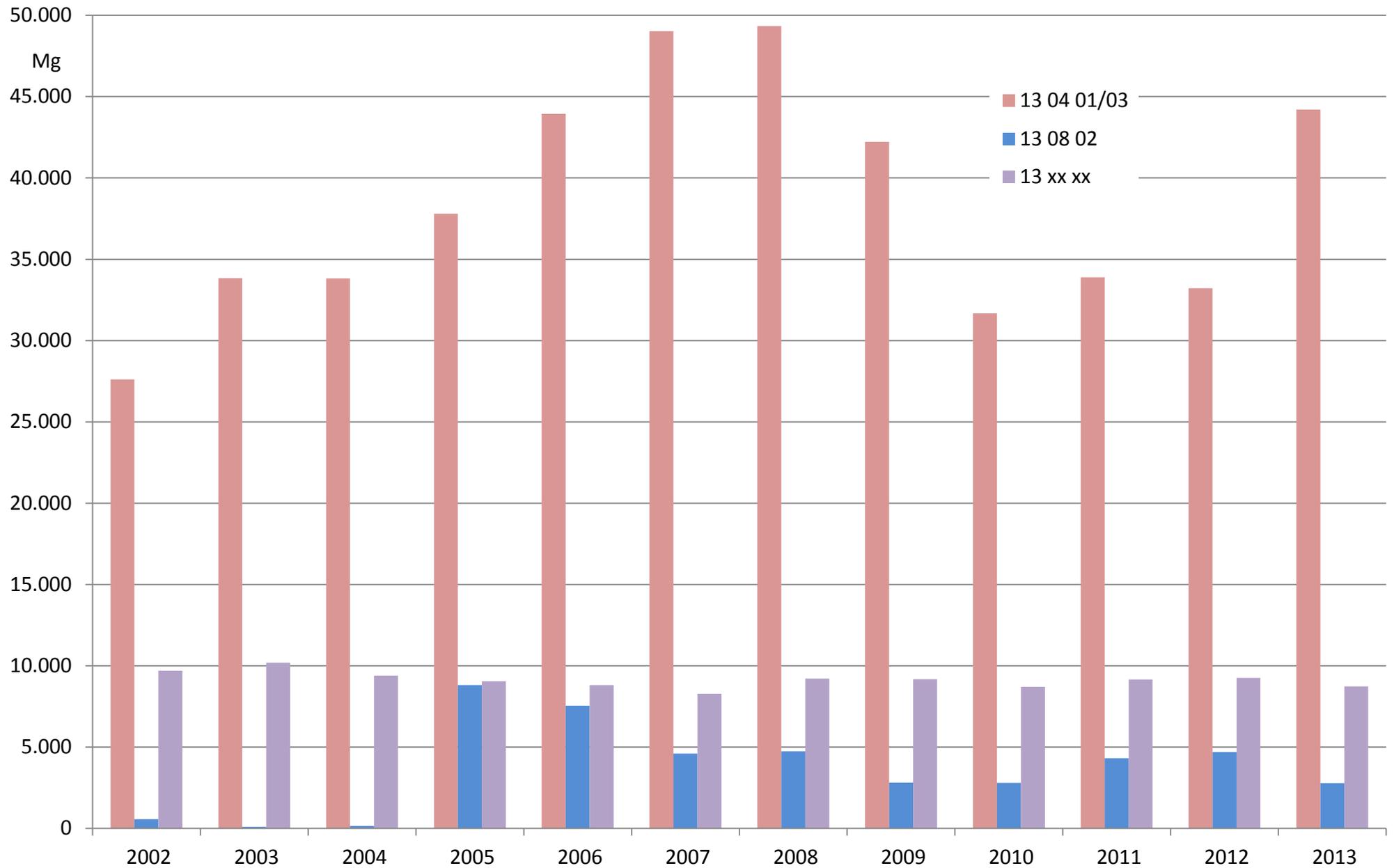


Diagramm 5: Land Bremen, Aufkommen gefährlicher Abfälle des AVV-Kapitels 13

Gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland

Die Vielfalt der Entsorgungsanlagen im Land Bremen, in denen teilweise oder ausschließlich gefährliche Abfälle behandelt werden, bewirkte ein stetig steigendes Importaufkommen der Abfälle aus anderen Bundesländern, seit 1998 auch aus dem Ausland, auf einen Höchststand von 302.500 Mg in 2008. Bis 2010 hat sich das Importaufkommen auf 153.700 Mg halbiert und ist bis 2013 wieder auf 221.500 Mg gestiegen. Tabelle 2 listet die importierten gefährlichen Abfälle nach Abfallschlüsseln auf. Im Diagramm 6 werden sie anhand der Kapitel der AVV zusammengefasst.

Die Daten zeigen, dass das Aufkommen der meisten Abfälle keinen großen Schwankungen unterliegt und seit 2007 sogar rückläufig ist.

Art der Abfälle

Die Hauptmenge der aus anderen Bundesländern und dem Ausland in das Land Bremen importierten Abfälle besteht aus Bauabfällen des Kapitels 17, die Mengen aus diesem Kapitel der AVV schwanken stark und erreichten mit 80.700 Mg in 2013 einen Anteil von 36,4%. Bis 2008 bestand der weit überwiegende Anteil, bis über 115.000 Mg bzw. bis zu 97%, aus Boden und Steinen (17 05 03). Er ist vor allem aufgrund der Schließung einer Bodenbehandlungsanlage auf Werte zwischen 9.300 Mg und 22.900 Mg in 2013 zurückgegangen. In nennenswerten Mengen werden auch Gemischte Fraktionen (17 01 06), Glas, Kunststoff, Holz etc. (17 02 04) sowie, in einzelnen

Jahren, Gleisschotter (17 05 07) in das Land Bremen gebracht. Sehr stark zugenommen auf 46.000 Mg in 2013 bzw. 67,0% des Kapitels 17 haben die kohlenteehaltigen Abfälle (17 03 01), verursacht vor allem durch Reparaturmaßnahmen an einem Autobahnabschnitt in Niedersächsischen Umland.

Den zweitgrößten Block bilden die verschiedenen Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen des Kapitels 19. Die Importe haben bis 2008 auf 70.400 Mg zu- und bis 2012 auf 30.500 Mg wieder abgenommen. 2013 gab es fast eine Verdoppelung auf 58.800 Mg bzw. 26,6% des Gesamtaufkommens. Hauptbestandteile sind, mit deutlich zunehmender Tendenz, vorge-mischte Abfälle (19 02 04), mit abnehmender Tendenz Deponiesickerwasser (19 07 02) (von diesem Abfall wurde 2013 nichts mehr importiert) und mit schwankenden Mengen Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung (19 02 05), sonstige Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung (19 12 11) und Schlämme aus der Abwasserbehandlung (19 08 13) sowie, in einzelnen Jahren, feste Abfälle bzw. Schlämme aus der Bodensanierung (19 13 01/03) sowie bis 2011 schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen (19 08 08). 2012 und insbesondere 2013 (25.300 Mg) sind Filterstäube (19 01 13) aus der Klärschlammverbrennung in Hamburg hinzugekommen. Diese werden auf einem Monoabschnitt der Blocklanddeponie zwischengelagert und sollen später zur Rückgewinnung des darin enthaltenen Phosphors wieder aufgenommen werden.

Von den Ölabfällen der Gruppe 13 sind vor allem die nichtchlorierten Emulsionen (13 01 05) (ausschließlich aus Niedersachsen)

und die Bilgenöle (13 04 03) hervorzuheben, deren Importmenge bis 2007 auf 10.900 Mg bzw. 11.200 Mg gestiegen ist. Das Aufkommen ist bis 2013 jedoch kontinuierlich auf 0 bzw. knapp 1.000 Mg zurückgegangen. Die importierte Menge der verschiedenen Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern (13 05 xx) lag in den vergangenen 6 Jahren bei zusammen rund 20.000 Mg. Insgesamt hatten diese Abfälle mit 21.300 Mg einen Anteil von 9,6% der Importe.

Alle übrigen Abfälle hatten in den betrachteten 10 Jahren zusammen ein relativ konstantes Importaufkommen von rund 67.000 Mg/a, was aber 2007 und 2008 mit rund 80.000 Mg über- und 2013 mit 60.700 Mg unterschritten wurde. Nennenswerte Anteile hieran mit zumindest zeitweise mehr als 4.000 Mg haben Bohrschlämme (01 05 05/06), andere Reaktions- und Destillationsrückstände (13.000 Mg in 2007), Aufsaug- und Filtermaterialien (15 02 02, mit 6.700 Mg in 2013 der fünfthäufigste Importabfall), Farb- und Lackabfälle (08 01 11), halogenfreie Bearbeitungsemulsionen (12 01 09), Verpackungen (15 01 10) und ölhaltige Abfälle (16 07 08). Diagramm 7 stellt die wichtigsten Importabfälle 2013 zusammen.

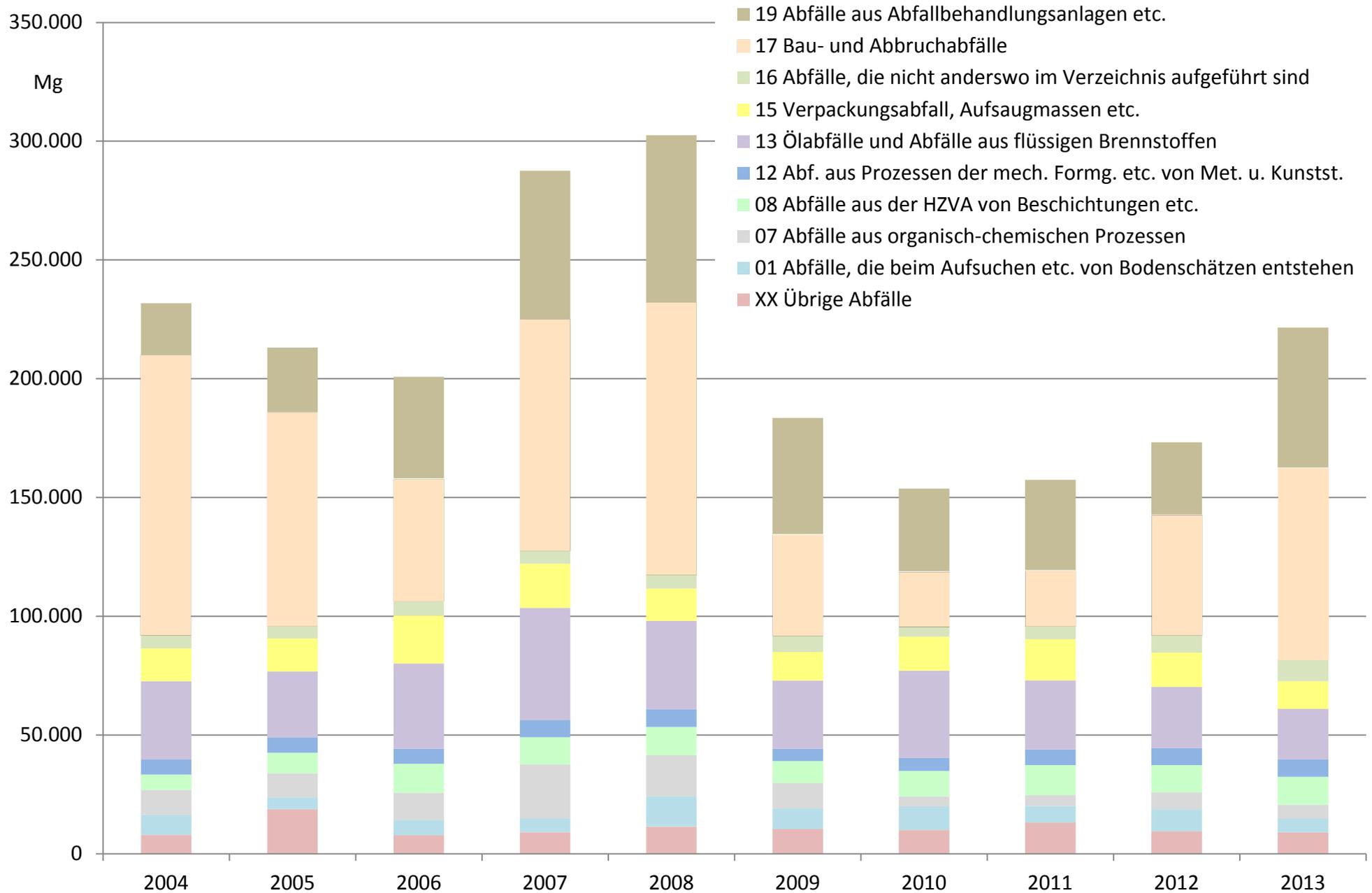


Diagramm 6: Land Bremen, Art gefährlicher Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland

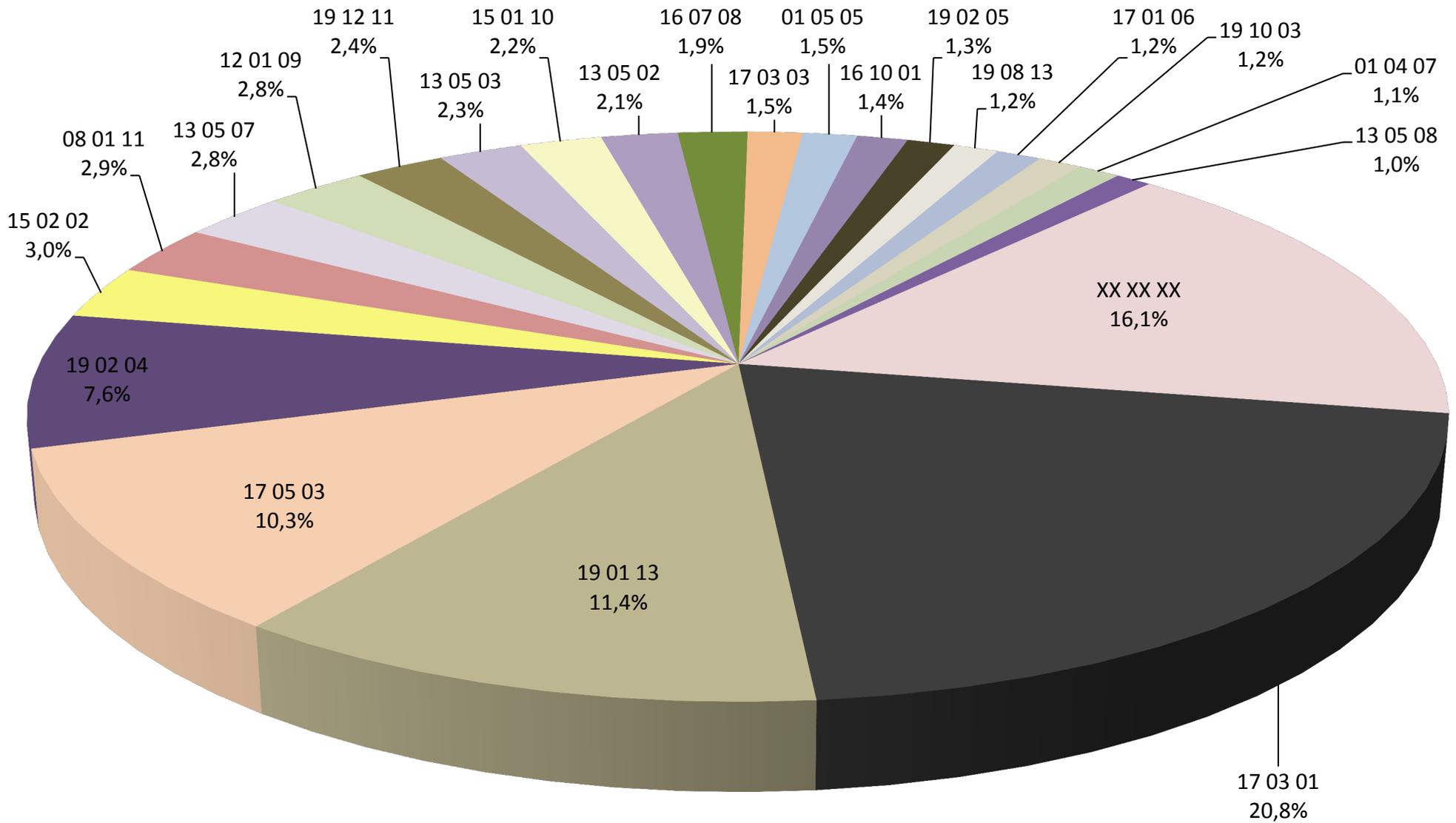


Diagramm 7: Land Bremen, gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland 2013, Einzelabfälle mit Anteil > 1%

Abfälle aus anderen Bundesländern

Tabelle 3 und Diagramm 8 stellen die importierten Abfälle nach ihrer Herkunft zusammen. Die Daten zeigen, dass insbesondere die Abfälle aus Niedersachsen und Irland starken Schwankungen unterlagen.

Rund die Hälfte der Importe stammt aus Niedersachsen, 2013 waren es 62,5%. Es folgen (2013) Hamburg (15,4%), Schleswig-Holstein (6,3%), Mecklenburg-Vorpommern (3,5%) und Nordrhein-Westfalen mit 3,4%. Kein anderes Bundesland hat einen Anteil von mehr als 1%. Insgesamt kamen aus den deutschen Bundesländern 2013 zusammen 208.900 Mg zur Behandlung ins Land Bremen.

Während aus Niedersachsen nahezu die gesamte Palette der gefährlichen Abfälle (zwischen 2004 und 2013 fast 200 verschiedene Stoffe, 2013 waren es rund 125) nach Bremen zur Behandlung gebracht wird, werden aus den übrigen Bundesländern meist weniger als 80 verschiedene Abfälle, oft auch nur ein kleines Spektrum mit jeweils meist nur geringen Mengen, importiert. In manchen Fällen ist ein bestimmter Abfall dominierend, so z.B. zwischen 2004 und 2007 belastete Böden und Steine (17 05 03) aus Hamburg, zwischen 2004 und 2010 Deponiesickerwasser (19 07 02) aus Thüringen, zwischen 2007 und 2012 Bilgenöle (13 04 03) aus Mecklenburg-Vorpommern oder zwischen 2006 und 2010 nicht chlorierte Emulsionen (13 01 05) aus Niedersachsen.

2012 und 2013 dominierten bei den Importen aus Niedersachsen die kohlenteeerhaltigen Bitumengemische (17 03 01). Sie stammen von

Reparaturen eines Autobahnabschnitts und sind Hauptursache für den starken Anstieg der niedersächsischen Importe und haben daran 2013 einen Anteil von einem Drittel. Stark angestiegen sind auch die Mengen an verunreinigten Böden (17 05 03) mit einem Anteil von einem Sechstel in 2013.

Aus Hamburg waren 2013 knapp drei Viertel der gefährlichen Abfälle Filterstäube (19 01 13) aus der Klärschlammverbrennung. Aus Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt sowie Baden-Württemberg haben sich in den vergangenen Jahren die vorgemischten Abfälle (19 02 04) in den Vordergrund gedrängt. 2013 lag in diesen Ländern der Anteil dieses Abfalls zwischen 64% und 78%.

Abfälle aus dem Ausland

Der aus anderen Staaten importierte Anteil ist bis 2007 auf 108.000 Mg bzw. 37,6% des gesamten Importaufkommens gestiegen. Hauptimporteur war in diesen Jahren Irland, von dort kamen ausschließlich verunreinigte Böden und Steine (17 05 03) zur Behandlung nach Bremen. Bis 2013 ist der Auslandsanteil an den Importen auf 12.600 Mg bzw. 5,7% zurückgegangen. Hautimporteur waren 2013 die Niederlande mit 2,0% bzw. 4.400 Mg der Gesamtimporte, gefolgt von der Schweiz mit 1,6% bzw. 3.600 Mg.

Obwohl im Laufe der Zeit über 55 verschiedene Abfallarten aus dem Ausland ins Land Bremen gebracht wurden überstieg ihre jährliche Anzahl nie die 25, 2013 wurden nur 20 verschiedene Abfälle importiert. Zwischen 60% und 90% der aus dem europäischen Aus-

land stammenden gefährlichen Abfälle waren in den Jahren zwischen 2002 und 2008 belastete Böden und Steine (17 05 03), 2012 und 2013 wurde dieser Abfall nicht mehr importiert. Diese Abfälle stammen fast ausschließlich aus Irland und in geringen Anteilen aus Italien. 2008 kamen 11.400 Mg aus der Sanierung eines ehemaligen Industriegebietes in Khartum/Sudan hinzu.

Bis 2010 (11.200 Mg) dominierten die ausschließlich aus Italien kommenden vorgemischten Abfälle (19 02 04), deren Menge ist auf knapp 60 Mg 2013 zurückgegangen. Aus verschiedenen Staaten, vor allem den Niederlanden, Italien und Israel, kommen mit Lösemitteln belastete Farb- und Lackabfälle (08 01 11) (3.100 Mg bzw. 24,8% 2013), aus Irland, Luxemburg und den Niederlanden kommen Farben, Druckfarben und Klebstoffe (20 01 27) (1.300 Mg 2013), aus Irland, den Niederlanden und der Schweiz stammen Abfälle aus der Farb- und Lackentfernung (08 01 17, 1.200 Mg in 2013). 2013 wurden auch Shredderabfälle (19 10 03) nach Bremen gebracht, es handelte sich um knapp 2.700 Mg ausschließlich aus der Schweiz.

Norwegen (2008) und Österreich (2008 und 2009) überließen in größeren Mengen ausschließlich Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten (19 02 05). Alle übrigen Abfälle haben nur kleine Anteile und werden oft nur von einem einzigen Land geliefert.

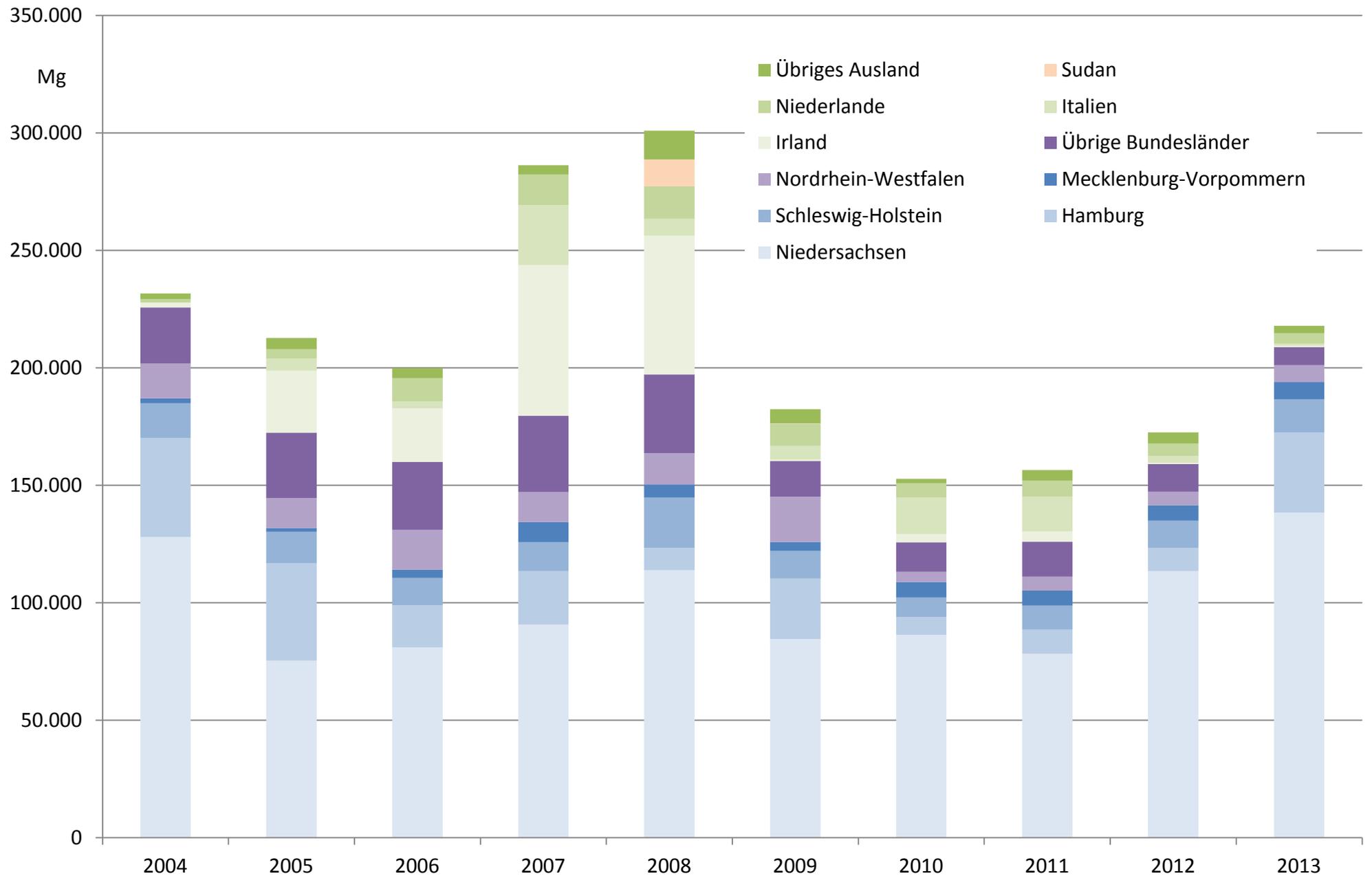


Diagramm 8: Land Bremen, Herkunft gefährlicher Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland

Gefährliche Sekundärabfälle aus der Abfallbehandlung

Zur Behandlung gefährlicher Abfälle betreiben mehrere Unternehmen im Land Bremen unterschiedliche Anlagen zur chemisch-physikalischen Stofftrennung, zur Konditionierung von Abfällen für die weitere Behandlung (als CPB zusammengefasst) und zur biologischen, bis 2008 auch zur thermischen, Bodenbehandlung. In diesen Anlagen wurden 2013 23,0% der gefährlichen Abfälle aus Bremen und 51,4% derjenigen aus anderen Bundesländern und dem Ausland, zusammen 218.200 Mg, behandelt.

57,8% bzw. 126.200 Mg dieser Abfälle gelangten in die verschiedenen CPB-Anlagen. Nach Durchlaufen dieser Anlagen verblieben 2013 noch 69.900 Mg als gefährlich einzustufende Sekundärabfälle. Davon wurden 21.200 Mg in den beiden Verbrennungsanlagen im Land verbrannt, weit überwiegend im MHKW in Bremerhaven. Gut die Hälfte davon ist mit dem Schlüssel 19 02 04 (vorgemischte Abfälle) gekennzeichnet, knapp 23% sind ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen (05 01 06), die aus einem Konditionierungsprozess stammen.

Die übrigen Sekundärabfälle wurden zur weiteren Verwertung oder Beseitigung überwiegend an andere Bundesländer, etwa 400 Mg auch an das Ausland, abgegeben. Hauptabnehmer sind Sachsen-Anhalt, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen mit Mengen zwischen 14.800 Mg und 10.800 Mg.

Hauptbestandteil der Sekundärabfälle aus der chemisch-physikalischen Behandlung sind die Abfälle des Kapitels 19, 2013 betrug ihr Anteil 52.500 Mg bzw. 75%, allein die vorgemischten Abfälle 19 02 04 haben einen Anteil von 27,3%. Abfälle aus anderen Abfallkapiteln haben nur geringe Anteile, zu nennen sind noch ölhaltige Schlämme 05 01 06 mit 9,1%, verschiedene ölhaltige Abfälle aus dem Kapitel 13 mit 5,0% und lösemittelhaltige Farb- und Lackabfälle (08 01 11) mit 3,9%

42,2% der zu behandelnden Abfälle kamen in die Bodenbehandlung. Dieser Abfallstrom setzt sich zusammen vor allem aus verunreinigten Böden (17 05 03, 86% in 2013), Gleischotter (17 05 07) und Gemischen aus getrennten Fraktionen (17 01 06) sowie einer kleinen Menge Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern (13 05 08). Aus der Bodenbehandlung verblieben 2013 13.800 Mg, die mit den Schlüsseln 19 13 01 und 17 05 03 gekennzeichnet sind und auf die Bremer Blocklanddeponie verbracht wurden. Eine Kleinmenge von 250 Mg wurde nach Niedersachsen abgegeben.

25.400 Mg kohlenteeerhaltige Bitumengemische (17 03 01) und verunreinigte Böden (17 05 03) sind lediglich zur Zwischenlagerung nach Bremen und Bremerhaven verbracht worden. Die Ausgänge aus diesen Lagern werden ebenfalls als Sekundärabfälle mit gleichen Schlüsseln verbucht.

Auch andere gefährliche Abfälle werden in Bremen und Bremerhaven nur für den Weitertransport gelagert, umgeschlagen und konditioniert. Die Mengen lassen sich aus den zur Verfügung stehenden Daten jedoch nicht ext-

rahieren, sie sind in den CPB-Mengen enthalten.

Menge und Zusammensetzung der Sekundärabfälle haben sich im Laufe der Jahre stark geändert. Waren 2004 noch 150.300 Mg dieser Abfälle entstanden, deren Hauptbestandteil mit 51,9% Boden und Steine mit gefährlichen Inhalten (17 05 03) waren, so sank die Menge 2006 auf 114.600 Mg und stieg bereits 2 Jahre später wieder auf 161.900 Mg. Der Abfall mit dem größten Anteil in diesem Jahr waren feste Abfälle aus der Sanierung von Böden (19 13 01) mit 26,8%, der Anteil von Boden und Steinen (17 05 03) lag nur noch bei 0,3%. Erzeuger war das gleiche Unternehmen, es wurde nur der Abfallschlüssel gewechselt. Der Anteil (und auch die absolute Menge) von Abfällen aus Sandfängen und Öl-/Wasserabscheidern (13 05 01) hat sich von 9,3% 2004 stetig erhöht und hat mit 20,1% bzw. 29.700 Mg 2010 alle anderen Abfälle überrundet. Dieser Abfall wird 2013 jedoch nicht mehr registriert, da Mitte 2011 diesem Sekundärabfall der korrekte Schlüssel 19 02 05 zugeordnet wurde. Hiervon wurden 2013 knapp 9.000 Mg registriert.

Tabelle 4 listet die Sekundärabfälle auf, Diagramm 9 zeigt die Entwicklung der letzten 10 Jahre nach AVV-Kapiteln.

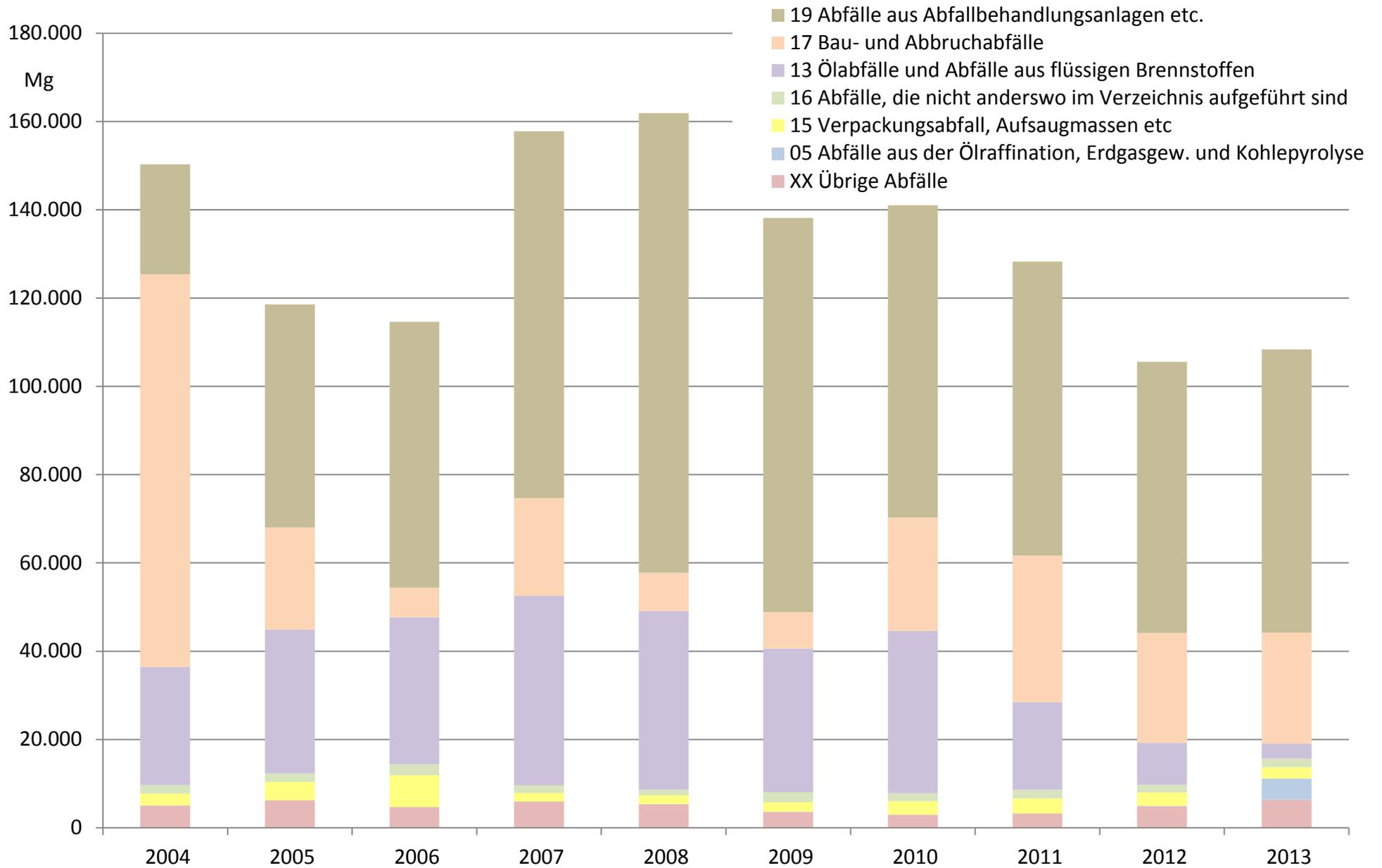


Diagramm 9: Land Bremen, Aufkommen gefährlicher Sekundärabfälle

Exporte gefährlicher Abfälle

Der überwiegende Teil der Sekundärabfälle sowie ein Teil der Primärabfälle wird zur Behandlung in andere Bundesländer, in kleinen Anteilen auch ins Ausland, verbracht. 2013 waren es 348.900 Mg. Tabelle 5 stellt die Abfälle nach Schlüsseln zusammen, Diagramm 11 zeigt die Entwicklung seit 2004 nach Abfallkapiteln.

Mit 151.400 Mg bzw. 43,4% war 2013 Hauptexportgut (und Verursacher des starken Anstiegs der exportierten Mengen seit 2010) mit TBT belastetes Baggergut aus den Häfen Bremerhavens (17 05 05), welches vollständig zum „Slufter“ in Rotterdam verbracht wurde. Die Menge der übrigen Exportabfälle schwankt seit 2005 um einen Wert von rund 200.000 Mg. Nur 2004 war die Gesamtmenge mit rund 318.000 Mg weit höher, da aufgrund von Baumaßnahmen hohe Mengen belasteter Böden und Steine (17 05 03) nach Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern verbracht wurden.

Zwischen 2006 und 2011 waren etwa 50% der exportierten Abfälle Sekundärabfälle, der Anteil ist bis 2013 auf 27,3% zurückgegangen. In diesem Jahr wurden (neben dem Baggergut) 143.500 Mg Primär- und 54.000 Mg Sekundärabfälle in andere Bundesländer und das Ausland abgegeben.

Den Hauptanteil der Primärabfälle hatten 2013, wie in den meisten der vergangenen Jahren auch, Bilgenöle (13 04 03), die nach dem MARPOL-Abkommen eingesammelt wurden (34.000 Mg), Rückstände aus den

Bremer Müllverbrennungsanlagen (52.000 Mg) mit 3 Abfallschlüsseln (19 01 07/11/13) und praktisch die Gesamtmenge des in Bremen angefallenen Gleisschotters (15 05 07) mit 20.900 Mg. Mit 14.000 Mg sind ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung (10 02 11) der Stahlwerke hinzugekommen.

Den größten Anteil der Sekundärabfälle haben die sonstigen Abfälle aus der mechanischen Behandlung (19 12 11) mit 10.200 Mg, gefolgt von drei Abfällen des Kapitels 10 02 der AVV (Abfälle aus der chemisch-physikalischen Behandlung, 19 02 04/05/07) mit zusammen 23.200 Mg und kohlen-teerhaltigen Bitumen-gemischen (17 03 01) mit 5.100 Mg. Einige Abfälle, die in den vergangenen Jahren hohe Anteile am Aufkommen exportierter Sekundärabfälle hatten, sind 2013 nicht mehr oder nur noch in geringen Mengen registriert worden. Dies betrifft insbesondere feste Abfälle aus der Sanierung von Böden (19 13 01) und feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl/Wasserabscheidern (13 05 01).

Hauptabnehmer in den vergangenen Jahren waren (mit Daten 2013) Niedersachsen (72.400 Mg, davon 43,3% Bilgenöle (13 04 03) und 17,1% Gleisschotter (17 05 07)), Thüringen (49.500 Mg, praktisch nur Rauchgasreinigungsrückstände (19 01 07/11/13)), Nordrhein-Westfalen (26.300 Mg, davon 32,2% Gleisschotter (17 05 07) und 15,7% vorge-mischte Abfälle (19 02 04)), Sachsen-Anhalt (15.700 Mg, davon 51,5% sonstige Abfälle aus der mechanischen Behandlung (19 12 11) und 27,2% Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung (19 12 05)).

2.400 Mg bzw. 76,4% der nach Mecklenburg-Vorpommern verbrachten Abfälle kamen auf die Sonderabfalldeponie Ihlenberg, davon 50,6% Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung 19 02 05. In den beiden Vorjahren lag die dorthin verbrachte Menge noch bei rund 19.000 Mg mit stark wechselnder Zusammensetzung (Diagramm 10), die großen Mengen der Schlämme 19 12 05 wurden 2013 nach Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt gebracht.

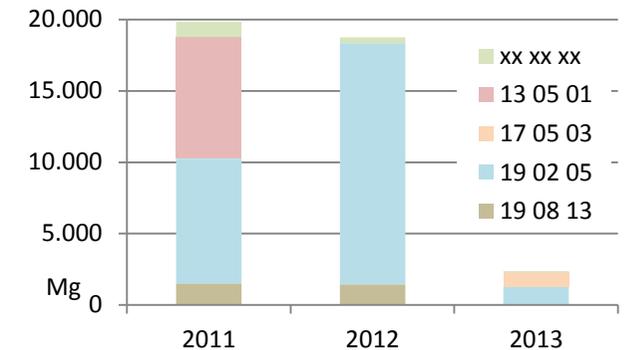


Diagramm 10: Exporte nach Ihlenberg

Ins europäische Ausland wurden mit 14.400 Mg rund 7,3% exportiert, fast ausschließlich in die Niederlande, die (als einzigen Abfall neben dem Baggergut) 14.000 Mg ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung (10 02 11) erhielten. Kleinmengen sind auch nach Frankreich (Nickel-Cadmium-Batterien 16 06 02), Polen und Dänemark exportiert worden. Die Abnehmerländer sind in Tabelle 6 tabellarisch und in Diagramm 12 graphisch zusammengestellt. Tabelle 7 zeigt die diejenigen Abfälle nach Abfallschlüssel und Abnehmerland geordnet, von denen 2013 mehr als 3.000 Mg exportiert wurden.

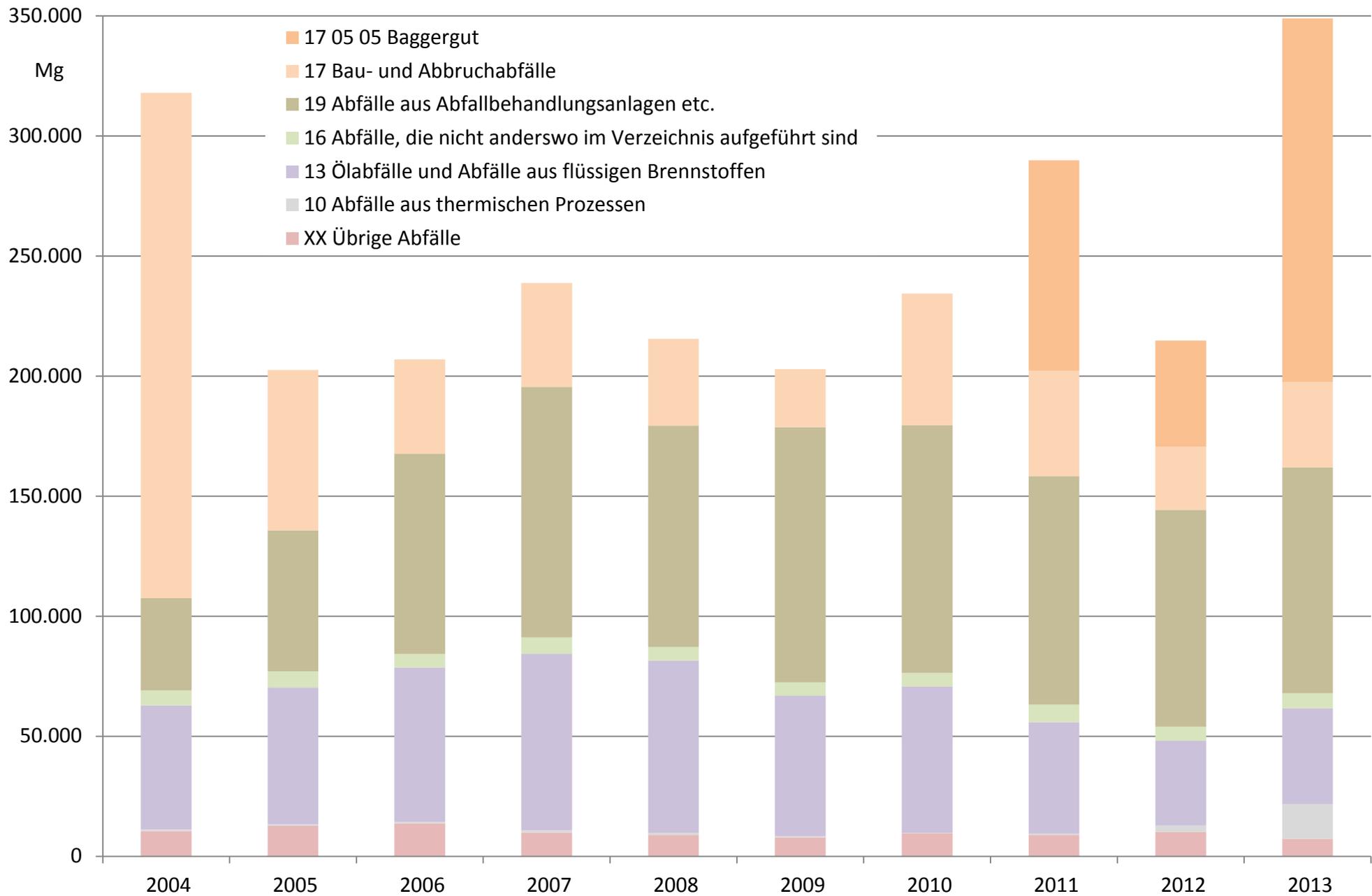


Diagramm 11: Land Bremen, Export gefährlicher Abfälle nach Art

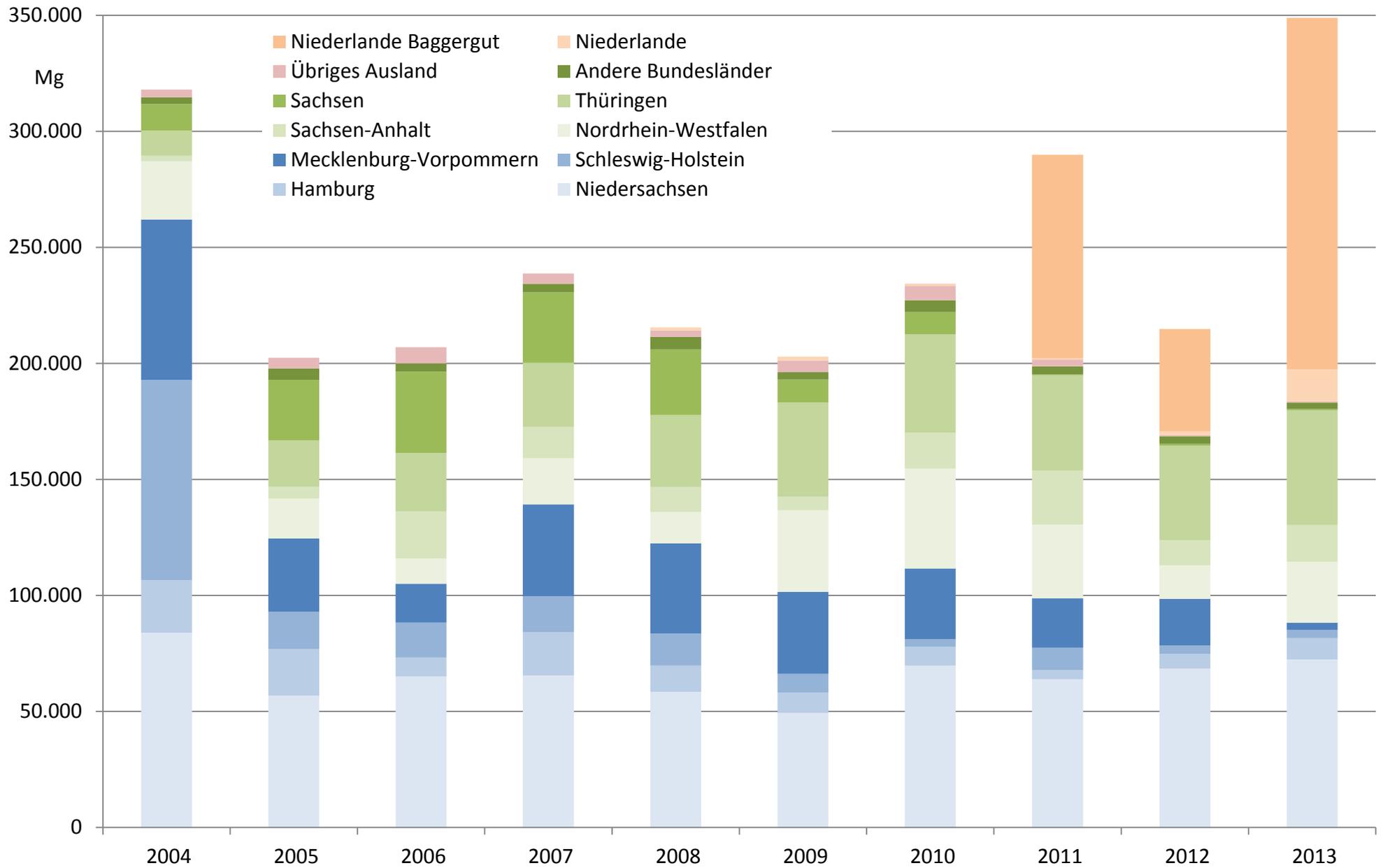


Diagramm 12: Land Bremen, Export gefährlicher Abfälle nach Verbleib

Gesamtbilanz

Die vorliegenden Daten ermöglichen es, alle im Land Bremen erzeugten und behandelten Abfälle für 2013 in einem Flussdiagramm zusammenzustellen (Diagramm 13).

Von den 453.000 Mg in Bremen erzeugten gefährlichen Abfällen sind 151.400 Mg bzw. 33,4% Baggergut, welches direkt zum „Slufter“ in Rotterdam exportiert worden ist. 62.100 Mg bzw. 13,7% sind Verbrennungsrückstände aus den Abfallheizkraftwerken und keine Primärabfälle im eigentlichen Sinne, da sie bei der Behandlung anderer, überwiegend ungefährlicher, Abfälle entstehen. Sie wurden weit überwiegend im Bergversatz in Thüringen verwertet, kleinere Mengen gingen auch in andere Bundesländer. 9.900 Mg aus dem MHKW in Bremerhaven wurden auf der Deponie Grauer Wall abgelagert, eine kleine Menge wässriger Abfälle im Rahmen der Eigenentsorgung im MHKW in Bremen verbrannt.

Von den verbleibenden 239.500 Mg wurden 91.500 Mg bzw. 38,2% zur weiteren Behandlung und Ablagerung in andere Bundesländer und das Ausland abgegeben, davon 56.300 Mg nach Niedersachsen (davon 53,0% Bilgenöle 13 04 03 und 22,0% Gleisschotter 17 05 07), 14.000 Mg in die Niederlande (ausschließlich ölhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung 10 02 11) und 10.700 Mg nach Nordrhein-Westfalen (davon 67,9% Gleisschotter 17 05 07). 1.000 Mg verunreinigte Böden (17 05 03) und knapp 100 Mg anderer Abfälle kamen auf die Sonderabfalldeponie Ihlenberg in Mecklenburg-Vorpommern.

Von den gefährlichen Abfällen aus Bremen und Bremerhaven im Land direkt abgelagert wurden 21.500 Mg, zu 60% auf der Deponie Grauer Wall und zu 40% auf der Blocklanddeponie. 14.800 Mg sind verunreinigte Böden (17 05 03), auch bei den übrigen Abfällen handelt es sich weitestgehend um solche aus dem Kapitel 17, insbesondere kohlenteeerhaltige Bitumengemische (17 03 01) und asbesthaltige Baustoffe (17 06 05). Lediglich knapp 1.000 Mg stammen aus den AVV-Kapiteln 10, 12, 16 und 19.

Nur gut 1.300 Mg gingen in die Verbrennung, weit überwiegend in die Anlage in Bremerhaven. Bei 60% der dort verbrannten Mengen handelt es sich um Schlämme aus Öl-Wasserabscheidern (13 05 02).

69.000 Mg wurden zur Behandlung in die Anlage der Fa. Umweltschutz Nord verbracht, überwiegend verunreinigte Böden (17 05 03, 86%), aber auch Gleisschotter (17 05 07) und Gemische aus Beton etc. (17 01 06) sowie rund 150 Mg Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern (13 05 08). Zusammen mit 23.000 Mg Abfällen aus Niedersachsen mit etwa gleicher Zusammensetzung wurden sie biologischen Abbauprozessen ausgesetzt, bei denen knapp 85% Materialien verblieben sind, die als ungefährliche Abfälle verwertet werden konnten. 31.600 Mg gelangten als Gemische aus Beton etc. (17 01 07) zu Profilierungszwecken auf die Blocklanddeponie, der Rest ging als Bodenmaterial zu verschiedenen Baustellen in Bremen und dem niedersächsischen Umland. Die Bilanz dieser Anlage ist rein rechnerisch und berücksichtigt nicht die beträchtlichen Lagerüberträge aus 2012 und nach 2014 und auch

nicht die dort ebenfalls behandelten nicht als gefährlich eingestuften Abfälle.

15.500 Mg teerhaltige Bitumengemische (17 03 01) und 5.300 Mg verunreinigte Böden (17 05 03) aus Bremen bzw. Bremerhaven sowie 4.600 Mg teerhaltige Bitumengemische (17 03 01) aus Niedersachsen wurden zur Zwischenlagerung gegeben. Diese Möglichkeit wird z.B. genutzt, weil die Lagerbetreiber günstigere Konditionen bei der späteren Deponierung erreichen können. Von den teerhaltigen Bitumengemischen gelangten 15.300 Mg auf die Blocklanddeponie, 1.000 Mg auf die Deponie Grauer Wall und 5.100 Mg wurden nach Niedersachsen abgegeben. Die höhere Abgabemenge resultiert aus einem Lagerüberschuss aus 2012. Da kein Boden abgegeben worden ist ergibt sich für 2013 ein Lagerüberschuss von 4.000 Mg. Auch hier sind z.T. beträchtliche Lagerüberträge nicht eingerechnet.

35.300 Mg bzw. 23,6% der gefährlichen Abfälle kamen zu verschiedenen CPB-Behandlungsanlagen innerhalb Bremens. Die Hälfte davon sind mit 18.500 Mg Abfälle des AVV-Kapitels 13, davon allein 9.200 Mg Bilgenöle (13 04 03) sowie 2.100 Mg Schlämme aus Einlaufschächten (13 05 03) und 2.300 Mg andere Emulsionen (13 08 02). Mit 24,4% sind die Abfälle des Kapitels 16 beteiligt, hier dominieren mit 5.500 Mg ölhaltige Abfälle (16 07 08) und mit je knapp 1.100 Mg Abfälle mit sonstigen gefährlichen Stoffen (16 07 09) und wässrige flüssige Abfälle (16 10 01). Nur drei weitere Abfälle haben noch nennenswerte Anteile: ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen (05 01 06) mit 1.200 Mg, sonstige Behandlungsabfälle (19 12 11) mit 1.000 Mg und

wässrige Spülflüssigkeiten (11 01 11) mit 900 Mg.

Aus Niedersachsen werden 138.300 Mg in das Land Bremen importiert. Neben den Mengen, die zur Bodenbehandlung bzw. Zwischenlagerung gehen gelangen 46.300 Mg auf Deponien. 41.400 Mg bzw. mehr als 89% entfallen dabei auf kohleenteerhaltige Bitumengemische. Diese große Menge ist allerdings im Jahr 2013 (und mit 11.900 Mg in 2012) eine Ausnahme, die auf Reparaturarbeiten an einem Autobahnabschnitt zurückzuführen ist. Seit 2012 werden auch verunreinigte Böden (17 05 03) angeliefert, 2013 waren es 3.000 Mg. Ohne diese beiden Abfälle wurden in den letzten Jahren nur 2.000 Mg und weniger gefährliche Abfälle aus Niedersachsen in Bremen deponiert. Hauptabnehmer ist die Blocklanddeponie, auf dieser sind 2013 alle Bitumengemische und der weit überwiegende Teil der Böden abgelagert bzw. zu geringem Teil im Deponiebau verwertet worden. Neben den genannten Abfällen werden vor allem Dämmstoffe und asbesthaltige Baustoffe angenommen. Dies gilt auch für die Deponie Grauer Wall, auf die 1.500 Mg aus Niedersachsen gelangten.

In bremischen Anlagen verbrannt wurden 2013 aus Niedersachsen 5.600 Mg, dies entspricht etwa den Mengen der Vorjahre. Hauptabnehmer war mit 77% das MHKW Bremen, das MHKW Bremerhaven erhielt 23%. In den Vorjahren war das Verhältnis allerdings umgekehrt. Bei mehr als der Hälfte der Abfälle handelt es sich 2013 um Kohleenteer und teerhaltige Produkte (17 03 03), knapp 20% sind Aufsaug- und Filtermaterialien (15 02 02) und 17% sind sonstige Bau- und Abbruchabfälle (17 09 03).

Rund 130 verschiedene Abfälle mit zusammen 58.900 Mg bzw. 42,6% der niedersächsischen Importe gehen in die chemisch-physikalische Behandlung. Zu einem erheblichen Teil handelt es sich um ölhaltige Abfälle aus verschiedenen Kapiteln der AVV. Mit 6.100 Mg bzw. 10,3% haben ölhaltiges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern (13 05 07), halogenfreie Bearbeitungsemulsionen (12 01 09) mit 4.900 Mg bzw. 8,4%, Schlämme aus Einlaufschächten (13 05 03) mit 4.500 Mg bzw. 7,7% und Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern (13 05 02) mit 4.000 Mg bzw. 6,8% die größten Anteile.

Aus Hamburg kamen 34.200 Mg. Der weit überwiegende Teil wird aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung auf der Blocklanddeponie gelagert. Es handelt sich um 25.300 Mg Rückstände aus der Klärschlammverbrennung mit dem Schlüssel 19 01 13, aus denen später der Phosphor zurückgewonnen werden soll. Dieser Abfall wird bis 2017 angenommen werden. 2.700 Mg Aufsaug- und Filtermaterialien sowie 700 Mg weitere Abfälle wurden im MHKW Bremerhaven verbrannt, weitere knapp 400 Mg im MHKW Bremen, eine Kleinmenge von gut 100 Mg Dämmmaterial (17 06 03) auf der Deponie Grauer Wall abgelagert. Der Rest von 5.000 Mg, darunter 2.400 Mg Schlämme aus der industriellen Abwasserbehandlung (19 08 13), gelangen in die chemisch-physikalische Behandlung.

Aus Schleswig-Holstein wurden 2013 14.100 Mg nach Bremen gebracht, dies ist etwas mehr als der Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Hauptimportabfall waren mit 9.000 Mg vorgemischte Abfälle (19 02 04), die vollständig im MHKW Bremerhaven energetisch ver-

wertet wurden. Dort verbrannt wurden auch 700 Mg Schlämme aus der biologischen Abwasserbehandlung (19 08 11) und 4 weitere Abfallarten mit zusammen 300 Mg. 1.200 Mg ölhaltige Bohrschlämme (01 05 05) und 1.100 Mg organische Lösemittel (07 04 04) sowie einige Kleinmengen mit zusammen 1.800 Mg kamen in CPB-Anlagen.

Aus den übrigen Bundesländern zusammen wurden 22.300 Mg gefährliche Abfälle nach Bremen gebracht. Bei 7.800 Mg handelt es sich um vorgemischte Abfälle (19 02 04), die fast vollständig zur energetischen Verwertung im MHKW in Bremerhaven gebracht wurden und zu 65,1% aus Mecklenburg-Vorpommern stammen. Ebenfalls im MHKW Bremerhaven verbrannt wurden 1.500 Mg Schlämme aus der chemisch-physikalische Behandlung (19 02 05). 200 Mg Rost- und Kesselaschen (19 01 11) aus NRW wurden auf die Blocklanddeponie gebracht. 14.100 Mg weitere Abfälle gelangten in die chemisch-physikalische Behandlung, darunter 3.500 Mg sonstige Behandlungsabfälle (19 12 11), 1.500 Mg Schlämme aus der biologischen Abwasserbehandlung (19 08 11), 1.200 Mg Verpackungen (15 01 10) und 1.200 Mg halogenfreie Bearbeitungsemulsionen (12 01 09).

Aus dem Ausland wurden 2013 12.600 Mg nach Bremen gebracht. Mit einem Anteil von ¼ bzw. 3.100 Mg waren Hauptimportgut Farb- und Lackabfälle (08 01 11) vor allem aus den Niederlanden, aber auch aus Israel und in geringen Mengen aus der Schweiz. Diese sowie 1.300 Mg Farben, Klebstoffe etc. (20 01 27) aus Luxemburg und Irland, lösemittelhaltige Abfälle aus der Farb- und Lackentfernung (08 01 17) aus der Schweiz, Niederlande und

Irland und weitere 3.300 Mg anderer Abfälle gelangten in die CPB-Anlagen. Knapp 2.700 Mg Shredderleichtfraktion (19 10 03) aus der Schweiz wurden im MHKW in Bremen und 1.000 Mg Aufsaug- und Filtermaterialien (15 02 02) aus Großbritannien wurden im MHKW in Bremerhaven verbrannt.

Insgesamt gelangten rund 126.000 Mg zur chemisch-physikalischen Behandlung und Konditionierung in bremische Anlagen. 39.000 Mg bzw. 31% sind ölhaltige Abfälle aus dem Kapitel 13, davon 10.000 Mg Bilgenöle (13 04 03). Weitere 21.300 Mg bzw. 17% sind andere ölhaltige Abfälle aus den Kapiteln 05, 16 und anderen, darunter 9.700 Mg ölhaltige Reinigungsabfälle (16 07 08) und 6.600 Mg halogenfreie Bearbeitungsemulsionen (12 01 09). Rund 11.500 Mg bzw. 9,1% sind Farb- und Lackabfälle aus der Abfallgruppe 08 01, 6.400 Mg bzw. 5,1% sind sonstige Abfälle aus der mechanischen Behandlung (19 12 11) und 4.600 Mg bzw. 3,7% sind Verpackungen mit Rückständen gefährlicher Stoffe (15 01 10). Weitere 4.400 Mg lassen sich verschiedenen Abfällen aus der chemischen Oberflächenbehandlung (Gruppe 11 01) und 2.000 Mg den Aufsaug- und Filtermaterialien (15 02 02) zuordnen. Die übrigen 30% verteilen sich auf eine Vielzahl weiterer Abfälle.

Durch die Behandlung und Konditionierung wurden 2013 69.900 Mg als gefährlich einzustufende Sekundärabfälle erzeugt, von denen knapp 70% in andere Bundesländer zur weiteren Entsorgung exportiert und gut 30% in Bremer Abfallheizkraftwerken verbrannt wurden. 400 Mg Altbatterien aus der Bremerhavener Sortieranlage der Fa. Redux wurden nach Frankreich und Polen zur weiteren Ver-

wertung abgegeben. $\frac{3}{4}$ dieser Sekundärabfälle wurden mit Abfallschlüsseln aus den Gruppen 19 02, 19 08 und 19 12 versehen, das übrige Viertel mit Schlüsseln aus verschiedenen anderen Kapiteln.

Auf gut 53.000 Mg bzw. 42% der behandelten Abfälle lässt sich der Behandlungsverlust ermitteln. Um diese Menge wurde das Aufkommen gefährlicher Abfälle reduziert. Überwiegend handelt es sich dabei um Wasser, welches in verschiedenen Separationsverfahren von ölhaltigen Gemischen abgetrennt und in die Kanalisation eingeleitet wurde. Weitere Mengen sind ungefährliche Abfälle, die bei verschiedenen Trennvorgängen entstehen, z.B. beim Kryogenverfahren. Die Bilanzdifferenz von 3.000 Mg ist rechnerisch ermittelt. Gründe für die Differenz dürften vor allem Abfälle sein, die innerhalb Bremens von einer Behandlungsanlage in eine andere abgegeben wurden. Aber auch nicht immer eindeutige Zuordnungen zwischen Primär- und Sekundärabfällen bei den exportierten Mengen sowie Lagerdifferenzen spielen eine Rolle.

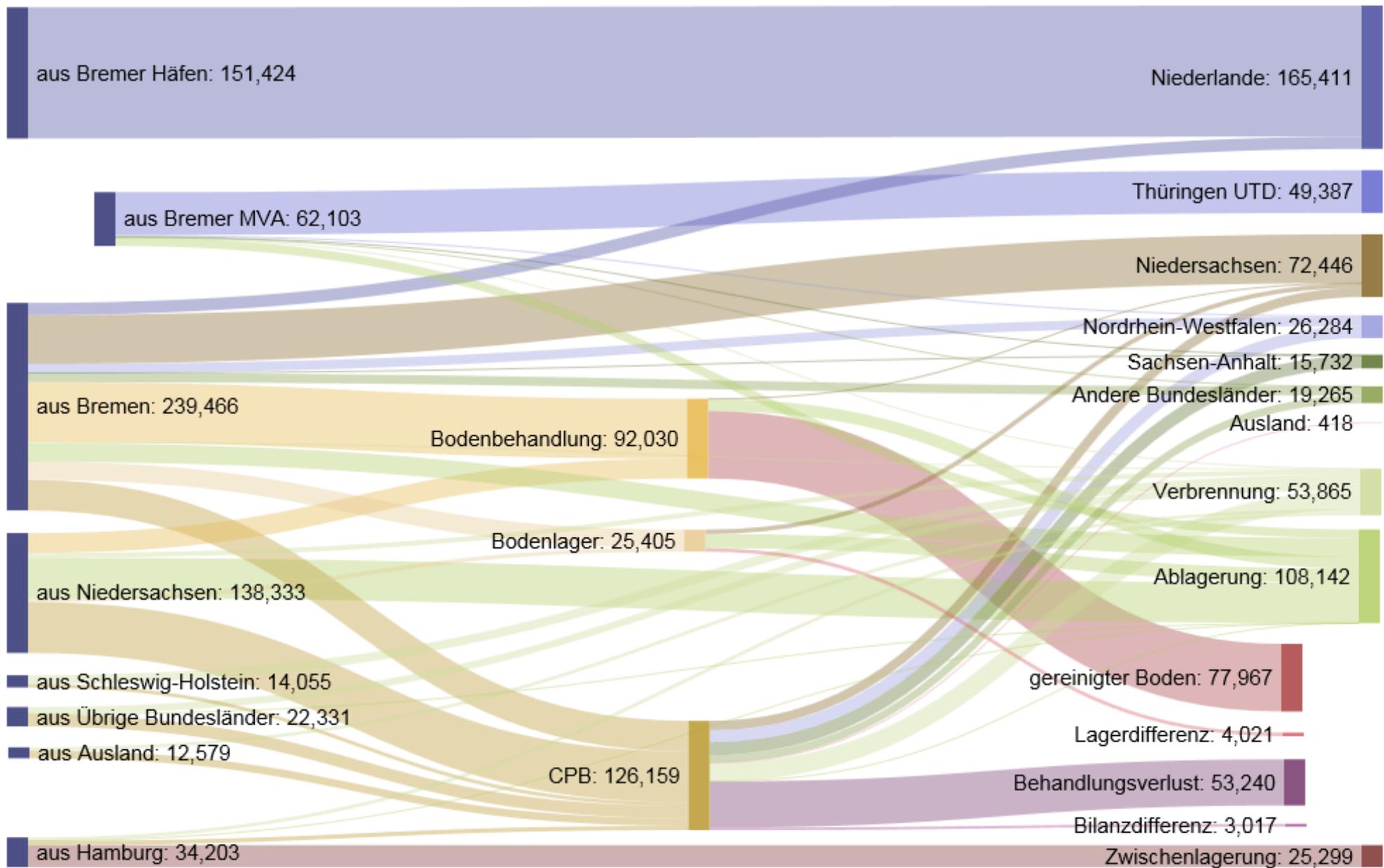


Diagramm 13: Land Bremen, Gesamtbilanz gefährlicher Abfälle

Tabelle 1: Land Bremen: Gefährliche Abfälle Primärerzeugung

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
01 05 05	390	541	651	218	292	375	202	48	31	4
01 Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	390	541	651	218	292	375	202	48	31	4
02 01 08										0
02 Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau etc. sowie der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln										0
03 02 02	28						1			
03 Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen und Papier	28						1			
04 02 19	10	13	9	18	9	5				
04 Abfälle aus der Leder-, Pelz- und Textilindustrie	10	13	9	18	9	5				
05 01 03	120	30	84	74	30	31	21	26	26	44
05 01 06	2.774	590	482	576	916	751	2.553	726	1.246	1.219
05 06 03		1	1	1	1	2				
05 Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasgewinnung und Kohlepyrolyse	2.893	620	568	651	947	784	2.574	752	1.272	1.263
06 01 01	4	25	2	2	2	2	103	235	268	172
06 01 02	123	80	116	107	107	61	56	85	68	41
06 01 03			0							
06 01 04	14									300
06 01 05	7	3	3	2	2	3	5	8	11	6
06 01 06	2	7	1	15	5	7	6	8	19	35
06 02 03	0	0	0	268	157	1	0		11	11
06 02 04		0		0		1			0	0
06 02 05	354	145	187	129	234	183	259	206	162	196
06 03 11	3	3	8							
06 03 13			2		1		4		0	0
06 03 15	1		1	1	2					
06 04 04	91	72	63	27	13	13	5	7	4	5
06 04 05	5	7	12	19		0				

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
06 05 02	25	5								
06 13 01	252	0	0	0						
06 13 02		1							30	4
06 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen										
	881	347	396	570	522	271	439	549	575	772
07 01 01	10	27	49	45	43	195	164	231	282	339
07 01 03	0	0		0	0	0	0	0	0	0
07 01 04	439	447	380	241	135	167	161	213	288	215
07 01 08		8								
07 01 10	55	49	34	107	169	90	150	167	153	193
07 02 03			0							
07 02 04	2	1	2	1				0		
07 02 07				5	5	1	1	1	1	1
07 02 08	128	172	120	132	80	54	75	108	92	95
07 02 14				2	0	2		0	23	4
07 03 01	5	16	5	8	3	2		5	2	8
07 03 04	2.017	1.907	1.583	1.443	1.457	1.056	1.173	1.523	1.495	1.064
07 05 01										197
07 05 04	2	3								
07 06 01	13	9	44	59	85	51	8	29	46	57
07 06 03	52	61	40	90	69	24	21	13	13	56
07 06 04	6	3	5	13		6	12	1	13	11
07 06 08	1	1	0	3	2	3	2	0	1	2
07 07 01	5	4	13	11	8	16	51	68	26	18
07 07 03	80	114	71	85	68	58	64	83	66	66
07 07 04	67	29	27	22	28	24	24	24	28	45
07 07 09						0				
07 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen										
	2.883	2.851	2.374	2.266	2.154	1.750	1.906	2.465	2.530	2.370

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
08 01 11	141	155	154	251	261	283	256	259	294	305
08 01 13	516	418	385	478	537	214	272	350	511	493
08 01 15	9	5	66	121	79	15	17	13	13	16
08 01 17	34	30	16	7	1	1	1	0	1	4
08 01 21	7	7	8	8	9	6	5	8	1	2
08 03 12	21	27	31	47	47	41	32	15	12	6
08 03 14	1	0					1	2	1	1
08 03 19										0
08 04 09	335	200	112	286	124	135	72	51	57	40
08 05 01							0			1
08 Abfälle aus der HZVA von Beschichtungen, Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	1.065	843	772	1.197	1.058	696	655	698	890	868
09 01 01	191	160	111	184	293	136	89	79	72	65
09 01 02	43	59	52	54	72	42	19	17	15	17
09 01 03	0	0			3	0				
09 01 04	163	132	106	163	277	105	59	47	36	28
09 01 05	22	37	82	108	130	86	52	32	30	27
09 Abfälle aus der fotografischen Industrie	419	388	351	509	775	370	218	174	153	137
10 01 14	661	618	567	901	873	594	14			
10 01 18								411	186	6
10 02 07								80	1.054	505
10 02 11									1.319	13.987
10 09 07	31									
10 10 07					1.285					
10 11 19	74	52	21	2						
10 12 09							337	356	524	369
10 14 01	8		13		15	3	2	4	3	5
10 Abfälle aus thermischen Prozessen	774	670	602	903	2.172	597	353	850	3.086	14.871
11 01 05	44	40	22	1.077	845	490	812	1.202	601	188
11 01 06	76	163	491	89	115	25	46	25	8	16
11 01 07	517	490	570	893	613	733	776	511	394	316
11 01 08	143	95	98	110	164	112	137	156	166	170
11 01 09	355	113	39	26	31	17	37	42	21	38
11 01 11	111	105	136	210	147	216	214	214	399	953
11 01 13	29	8	20	101				0	4	
11 01 98	186	322	133	138	19	12	107	86	70	41

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
11 02 07							3	6		
11 03 01		9	9	4	4	34	12	5	18	10
11 03 02			5	1	10	1	10	12	15	10
11 05 03								4		
11 Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen-Hydrometallurgie										
	1.461	1.345	1.524	2.650	1.949	1.639	2.152	2.263	1.697	1.744
12 01 06		23								
12 01 07	9	0	0	0	0	0			0	0
12 01 08	0		0	0	0					
12 01 09	961	1.033	849	875	1.029	819	1.035	1.068	1.043	1.043
12 01 12	177	89	70	55	37	36	44	66	57	62
12 01 14	32	38	139	74	155	110	250	347	331	298
12 01 16	260	558	262	76	291	533	399	197	171	666
12 01 18	536	472	551	456	423	232	332	407	332	390
12 01 20	9	12	41	73	40	35	32	34	44	72
12 03 01	148	194	559	459	474	503	432	349	308	283
12 03 02	241	173	155	213	469	354	171	186	170	169
12 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und chemischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen										
	2.373	2.594	2.627	2.280	2.919	2.621	2.694	2.653	2.454	2.984
13 01 05	1	1	3	1	2	2	4	1	0	1
13 01 09		0								
13 01 10	3	7	10	8	4	3	1	11	71	46
13 01 12	2	6	1	2	4	5	3	3	3	2
13 01 13		2								
13 02 04	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0
13 02 05	2.294	2.279	2.100	2.234	2.434	2.270	2.149	2.230	2.176	2.250
13 02 06		2	3	2	4	2	1	3	3	5
13 02 07										1
13 02 08	0	0		0	4	0				
13 03 01		0	1	1		1				1
13 03 07	2	1	20	41	17	3	16	23	48	18
13 03 10	13	21	12	17	12	12	7	3	5	5

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
13 04 01	1.113	1.145	1.095	1.249	1.375	1.182	1.152	1.069	986	992
13 04 03	32.713	36.657	42.842	47.778	47.967	41.038	30.521	32.819	32.226	43.208
13 05 01	149	34	64	109	157	92	118	119	262	109
13 05 02	3.872	3.718	3.131	2.591	2.784	2.432	2.347	2.294	2.312	2.156
13 05 03	2.371	2.457	2.630	2.389	2.390	2.597	1.994	2.159	2.011	2.115
13 05 07	95	105	106	59	125	246	643	506	373	357
13 05 08	120	105	395	486	593	875	995	1.416	1.285	1.236
13 07 01	268	199	195	191	220	415	229	231	409	205
13 07 02	10	12	11	8	12	20	25	39	61	67
13 07 03	105	52	93	91	236	48	60	35	63	64
13 08 02	154	8.824	7.555	4.609	4.739	2.814	2.795	4.309	4.704	2.785
13 08 99	92	52	43	48	222	154	112	87	171	99
13 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	43.381	55.683	60.312	61.915	63.302	54.213	43.172	47.358	47.169	55.721
14 06 01	1	1	0	0	0	1			2	1
14 06 02	0	1	0	0	1	0	10	0	1	0
14 06 03	150	161	131	215	283	216	252	197	169	229
14 06 04	37	23	7	8	6	4	7	7	10	9
14 06 05	1	1								
14 Abfälle aus organischen Lösemittel, Kühlmitteln und Treibgasen	189	187	139	223	290	221	268	205	182	239
15 01 10	562	593	606	553	521	551	379	444	519	465
15 01 11	16	9	9	4	16	9	8	15	7	11
15 02 02	1.017	1.048	1.108	1.324	1.315	1.068	1.085	1.061	1.127	1.096
15 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	1.595	1.650	1.723	1.881	1.852	1.628	1.471	1.519	1.653	1.572
16 01 04	510							1.268	595	253
16 01 07	104	82	82	88	95	88	82	84	76	74
16 01 10	4	3	0	1	1	0	2	3	16	14
16 01 11		0								
16 01 13	41	47	43	39	46	40	36	33	41	36
16 01 14	127	89	48	83	66	143	111	96	169	86
16 01 21	3	1	1	1	2	1	1	2	2	2
16 02 09	21	31	15	7	8	4	9	6	7	12
16 02 10	272	452	205	221	130					
16 02 11	794	749	303	177	166	110	105	74	78	68
16 02 12	21	41	33	19	26	21	17	25	22	42

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
16 02 13	1.554	1.488	882	916	484	695	514	270	195	622
16 02 15	121	134	101	62	95	90	45	38	32	29
16 03 05	0	0	0				0			0
16 04 02			13	13						
16 04 03						0	9	11	27	31
16 05 04	9	5	8	8	11	20	24	17	17	15
16 05 06	27	39	39	40	42	34	38	92	51	64
16 05 07	242	115	107	168	87	77	82	108	54	33
16 05 08	11	15	15	6	6	39	34	5	10	16
16 06 01	2.843	2.897	3.535	4.908	3.434	3.243	3.731	3.567	3.083	3.102
16 06 02	112	384	334	345	279	197	288	38	271	264
16 06 03	30	40	41	58	49	68	43	38	67	73
16 06 06	1	0	0	0						0
16 07 08	4.191	3.267	2.117	1.186	2.374	2.443	5.133	5.574	5.894	5.689
16 07 09	259	246	116	284	641	1.374	1.657	1.271	1.050	1.077
16 08 06								37		
16 08 07	9	23	30	20	31	10	9	174	24	10
16 09 02	37	22	98	96	75	69	6	4	1	
16 09 03					0					
16 09 04		0				0			0	0
16 10 01	7	123	322	573	983	1.090	1.400	1.175	1.339	1.128
16 10 03			44		0	0	2	0		23
16 11 03								212	135	266
16 11 05	209					33		28	199	14
16 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	11.561	10.292	8.534	9.321	9.130	9.890	13.379	14.249	13.457	13.044
17 01 06	23.125	2.579	6.713	6.378	7.042	4.939	3.219	5.379	3.290	3.627
17 02 04	3.427	2.768	3.310	5.401	2.297	1.622	4.206	4.974	5.016	3.611
17 03 01	14.401	14.829	12.666	13.656	10.137	15.125	14.385	15.031	11.474	19.887
17 03 03	1.184	1.544	1.245	1.077	415	567	613	1.028	772	411
17 04 09		1								
17 04 10	34	5	123	302	36	584	49	47	24	8
17 05 03	94.282	51.573	63.750	35.468	51.527	41.322	15.041	29.113	44.708	83.930

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
17 05 05			11	27				87.713	44.164	151.424
17 05 07	8.246	5.773	1.480	5.570	1.597	75	23.792	10.510	6.636	27.736
17 06 01	31	0	43	7	26	11	1		5	27
17 06 03	177	282	496	1.057	1.404	748	769	814	679	632
17 06 05	4.468	3.057	6.518	4.586	6.294	1.456	2.831	2.422	1.975	1.889
17 09 02	11	45	27	11	5	114	94	12	95	80
17 09 03		8.931	65	276	27	76	579	525	18	66
17 Bau- und Abbruchabfälle	149.386	91.387	96.446	73.816	80.807	66.640	65.580	157.566	118.855	293.327
18 01 03	28	22	57	50	72	78	94	98	106	98
18 01 06				2	4	5	6	8	7	9
18 01 08	14	14	19	8	9	7	10	11	8	8
18 01 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 02 05							0		6	3
18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung	42	36	77	61	85	90	110	118	127	119
19 01 05	3.577	3.499	2.970	3.569	3.912	3.960	4.007	4.102	4.770	4.446
19 01 06				572	1.893	850	869	626	244	175
19 01 07	9.359	14.053	16.018	16.695	19.094	25.904	27.756	24.747	25.324	28.483
19 01 11						2.634	4.346	4.579	5.318	5.282
19 01 13	13.284	14.060	19.078	19.821	19.655	19.679	20.168	18.296	17.956	23.719
19 02 05	376	291	472	403	456	292	204	90	56	36
19 07 02	68	49	33	63	72	54	49	76	65	30
19 08 06		3	42	186	6	3	18	7	6	5
19 08 13	124	129	150	335	165	53	58	149	170	138
19 10 03							27			
19 10 05	26	716								
19 11 05	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2
19 12 06				2		459	454	621	545	296
19 12 11			685	1.025	41	4.242	2.933	5.232	605	1.002
19 13 05						66	5	12	11	2
19 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und für	26.816	32.802	39.449	42.674	45.295	58.199	60.895	58.538	55.072	63.615

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
20 01 13	5	8	6	6	8	12	15	14	12	13
20 01 14	3	5	1	8	4	2	10	3	3	1
20 01 15	100	117	101	153	154	172	182	166	158	150
20 01 17			0	0	1	3	11	4	3	2
20 01 19	2	2	1	6	3	2	2	2	0	1
20 01 21	44	46	33	25	22	22	23	25	23	26
20 01 23	4	29	57				14			0
20 01 26			1	1	3	2	1	1	1	1
20 01 27	18	12	13	15	20	17	17	22	24	19
20 01 29	1	0	1	2	3	0		0	0	1
20 01 31									0	0
20 01 33	5	4	2	11	2	2	1	2	105	126
20 01 35	346	374	275	29	27	22	18	7	5	5
20 Siedlungsabfälle, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	528	596	490	255	248	256	294	245	336	346
Gesamtergebnis	246.673	202.845	217.045	201.407	213.804	200.243	196.364	290.251	249.539	452.994

Tabelle 2: Im Land Bremen behandelte gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
01 04 07									3.681	2.525
01 05 05	7.232	4.928	6.292	5.745	12.805	8.207	6.935	7.007	5.527	3.284
01 05 06	1.208		185	107	17	414	2.976			
01 Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	8.440	4.928	6.477	5.852	12.822	8.621	9.910	7.007	9.207	5.809
02 01 08	7	7	0	0	0	0	44	11	8	10
02 Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau etc. sowie der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln	7	7	0	0	0	0	44	11	8	10
03 01 04			9							
03 02 04				7		7				
03 Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen und Papier			9	7		7				
05 01 03	931	3.692	1.474	591	3.342	1.434	808	801	760	896
05 01 06	192	390	395	198	91	34	11		15	89
05 01 09			150	1.326	274	110	259	209	108	134
05 01 15	1		1	8	2	1	2	3		2
05 06 03	1.179	8.561	92	243	55	16	13	11	18	12
05 Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasgewinnung und Kohlepyrolyse	2.304	12.642	2.112	2.367	3.765	1.595	1.093	1.024	901	1.134
06 01 01	1	28	25	19	41	42	4	6	1	17
06 01 02	128	290	80	183	301	364	23	1		66
06 01 03			0							
06 01 04	35	17				10				
06 01 05	554	336	90	1	499	307	300	430	564	408
06 01 06	163	137	208	188	143	78	8	7	50	76
06 02 03	3	7	6	12	4	10	9	12	2	8
06 02 04		102			1	4	2	2	23	
06 02 05	256	401	400	525	1.060	851	230	251	304	373
06 03 11	1		35	57				2		
06 03 13	2	5	5	3	2	4	9	11	8	2

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
06 04 04	5	8	7	1	1	1	2	0	1	0
06 04 05	1	7				0		1	0	
06 05 02		7								3
06 07 03				0						
06 13 01	28	25	21	22	19	24	23	30	14	18
06 13 02	94	265	285	263	249	201	232	219	232	373
06 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	1.272	1.634	1.162	1.273	2.321	1.896	842	972	1.199	1.345
07 01 01	264	1.113	1.155	1.744	2.188	838	517	730	855	627
07 01 03	38	92	15	20	20	31	31	36	24	29
07 01 04	150	72	57	119	1.001	310	127	210	1.588	185
07 01 07		110	119	37	120	28	21	15	27	17
07 01 08	1.216	1.517	1.535	12.989	2.488	1.812	449	431	498	872
07 01 11	29	23	69	67	2.187	78				
07 02 01	467	103	95	97	132	22			262	154
07 02 03	1	4		3						
07 02 04	35	7	20		0	1	8	1	1	1
07 02 07	395	683	203	60	52	41	54	48	42	55
07 02 08	649	565	672	502	1.091	665	374	685	852	636
07 02 09	47	24	17	10		20	23		12	
07 02 10	88	81	160	86	99	92	112	93	101	113
07 02 16			58							
07 03 01	565	470	596	882	967	1.213	631	7	6	4
07 03 03	6	5	3	1	0		0			
07 03 04	40	40	26	35	42	56	43	50	91	59
07 03 07	46	30	35	10				80		
07 03 08	39	6	14	18	24	36	68	88	109	142
07 03 09									47	
07 03 10		79	72							
07 04 01		174	1.329	1.258	1.102	937	1.448	1.605	2.071	1.710
07 04 03			22	22					57	45
07 04 04	2.318	1.376	1.885	1.558	1.717	1.309			49	1.065
07 04 08	133	181								
07 04 10	41	36	5	4	8	48	76	61	162	22
07 04 11	265	325	18							
07 05 11	23							6		
07 05 13								15	142	

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
07 06 01	1.980	2.423	1.810	1.979	2.101	988	60	29	20	25
07 06 03	17	8	10	13	16	23	8	8	6	4
07 06 04	524	6	3	1	2	739				
07 06 08	532	264	959	540	375	52	19	38	7	8
07 07 01	311	65	198	412	1.119	1.285	1			
07 07 03	18	7	7	5	6	4	4	4	4	4
07 07 04	114	136	92	44	47	37	67	116	15	4
07 07 08	195	169	203	186	264	178	124	141	19	11
07 07 10								0	12	33
07 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	10.546	10.196	11.461	22.702	17.170	10.843	4.265	4.498	7.081	5.826
08 01 11	3.101	5.916	8.856	7.372	8.242	5.910	6.094	7.830	6.607	6.317
08 01 13	1.857	877	1.260	1.197	863	1.091	1.411	1.446	1.501	2.053
08 01 15	153	875	641	895	674	279	521	849	765	926
08 01 17	192	245	445	1.119	1.266	1.002	1.177	1.165	1.295	1.458
08 01 19	174	12	7	27	8	29	34	20	260	40
08 01 21	7	5	5	4	6	4	416	156	12	13
08 03 12	79	132	125	69	122	167	168	157	338	161
08 03 14	131	25	15							
08 04 09	734	542	807	746	768	727	802	1.133	738	630
08 04 11										134
08 05 01	3	3	0		2	3	2	1	1	1
08 Abfälle aus der HZVA von Beschichtungen, Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	6.433	8.633	12.163	11.428	11.951	9.212	10.627	12.756	11.517	11.733
09 01 01	3	3	3	104	338	267	435	400	264	234
09 01 02				114	354	355	78			
09 01 03	6	8	5	6	7	6	5	4	5	4
09 01 04	6	3	3	71	196	167	331	361	307	274
09 01 05				21	71	92	50			
09 Abfälle aus der fotografischen Industrie	15	14	11	316	966	887	900	766	576	512
10 02 13				1						
10 03 17	60	46	120	182		24				
10 03 23		7	42	93	38	101	8			5
10 08 15	3	0	0		8	1	14	34	24	1
10 08 17				9		9	0	0	0	0

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
10 09 09								33	70	
10 14 01						2	1	3	1	2
10 Abfälle aus thermischen Prozessen	64	54	162	285	46	137	23	70	95	9
11 01 05	809	934	1.025	992	372	263	483	909	751	757
11 01 06	131	90	93	47	120	32	162	697	941	636
11 01 07	345	558	201	290	426	324	424	301	644	652
11 01 08	28	94	129	164	270	234	273	498	242	210
11 01 09	1.470	783	818	791	588	524	652	838	917	799
11 01 11	376	323	287	99	197	328	106	105	118	95
11 01 13	18	13	6	24	11	8	8	8	16	18
11 01 98			22	87	0	158				
11 Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen-Hydrometallurgie	3.176	2.794	2.581	2.494	1.985	1.871	2.109	3.355	3.630	3.168
12 01 06	82	25								
12 01 07		19	0							434
12 01 08	117	113	194	233	173	150	184	189	197	185
12 01 09	5.429	5.928	5.680	6.484	5.957	4.528	4.579	5.598	6.358	6.133
12 01 10	18	16	28	31						
12 01 12	72	74	109	96	133	55	269	368	361	330
12 01 14	117	100	94	152	284	285	382	231	146	173
12 01 16	158	15	98	66	781	62	13	8	61	37
12 01 18		29	73	99	74	27	15	16	16	14
12 01 20		4	21	10	32	36	8	26	15	
12 03 01	254	169	8	31	55	28	36	164	22	25
12 03 02	88	62	24	3		2	6	3	10	9
12 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und chemischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	6.334	6.553	6.329	7.206	7.489	5.173	5.493	6.603	7.187	7.339
13 01 05	242	53	6.956	10.886	8.535	2.665	8.244	2.746	1.225	
13 01 10				2						
13 02 04				0			12	19	34	26
13 02 05	221	192	165	263	234	290	367	342	407	355
13 02 08	1	1	0	0	1	0	0	0		

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
13 03 01								0		
13 03 07					98	83				
13 03 10	1		3	3	8	1	3	0	1	
13 04 01	20	132	29	7	15	20	31	64	26	2
13 04 03	6.277	3.902	6.086	11.222	9.059	5.586	7.668	4.825	2.366	961
13 05 01	1.125	1.859	1.575	1.538	1.917	638	630	672	637	623
13 05 02	8.984	6.730	7.015	6.604	5.186	4.978	5.826	5.421	5.224	4.623
13 05 03	11.238	9.927	7.312	7.473	5.618	5.525	5.194	6.042	5.431	5.066
13 05 06			1							
13 05 07	4.347	3.658	3.324	4.966	3.661	6.397	6.076	5.549	6.536	6.148
13 05 08	152	698	2.950	3.781	2.413	2.129	2.130	2.559	2.718	2.171
13 07 01	209	246	225	233	366	320	570	552	417	78
13 07 02	1	1	1	3	1	13	16	8	19	17
13 07 03	44		1	8						
13 08 02	151	294	283	255	36	32	32	251	721	1.210
13 08 99								5	4	
13 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	33.013	27.695	35.926	47.245	37.147	28.676	36.800	29.057	25.766	21.279
14 06 02	69	75	41	52	64	55	33	46	62	68
14 06 03	137	116	81	87	109	130	138	264	210	291
14 06 04	8	11		47						
14 06 05	31	69	129	139	224	54	6		6	6
14 Abfälle aus organischen Lösemittel, Kühlmitteln und Treibgasen	244	272	251	324	397	239	177	310	279	364
15 01 10	6.342	5.718	9.154	8.027	7.123	6.058	6.331	6.793	5.378	4.922
15 01 11	1			1				0	0	
15 02 02	7.489	8.182	11.053	10.625	6.539	5.963	7.910	10.539	9.066	6.708
15 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	13.831	13.900	20.207	18.652	13.662	12.021	14.241	17.331	14.444	11.630
16 01 07	671	694	760	637	419	386	125	137	114	166
16 01 10	2	5	0	0	1	1	0	0	0	0
16 01 13	15	14	13	18	14	10	27	41	40	55
16 01 14	19	16	16	35	13	36	59	158	155	146
16 01 21	9	2	2	1	2	6	5	3	3	4
16 02 09	22	17	7	15	54	30	15	30	13	27
16 02 10	27	33	41	45	15					

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
16 02 11	12	40	12	6	8	14	17	19	13	11
16 02 12	1	10	0	1		9		8	6	8
16 02 13	151	202	182	162	99	127	67	38	66	67
16 02 15	2	1	2	1						
16 03 03				5	8		38	61	70	
16 03 05				30	26		7	12	57	
16 05 04	53	48	48	47	50	157	55	64	64	83
16 05 06	31	76	61	61	65	89	76	61	68	64
16 05 07	49	54	24	36	34	35	34	72	85	372
16 05 08	43	34	42	23	54	64	23	85	53	51
16 06 01	1.141	828	784	1.041	810	1.064	1.063	613	559	601
16 06 02	18	4	3	3	4	3	3	6	20	14
16 07 08	2.337	2.669	3.167	1.904	2.177	3.147	1.895	2.508	3.725	4.184
16 07 09	402	361	338	1.182	989	732	754	451	427	280
16 08 02				6						
16 08 07	13	6	13							
16 09 02	16			3		6				
16 09 03			2							
16 10 01	562	266	665	539	989	1.131	115	1.182	1.986	3.067
16 10 03	126	117	117	69	201	170	148	112	134	105
16 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	5.723	5.498	6.299	5.872	6.035	7.217	4.527	5.663	7.660	9.305
17 01 06	284	1.884	1.836	2.968	2.180	1.068	76	1.261	1.821	2.687
17 02 04	1.724	1.617	3.054	2.417	2.541	2.126	1.857	1.568	1.326	1.995
17 03 01	616		294	427	808	1.351	2.719	7.383	21.015	46.013
17 03 03	248	1.001	626	613	947	798	2.024	1.826	2.128	3.298
17 04 09								2		
17 04 10		45	33	67			7			7
17 05 03	114.158	84.251	36.327	89.110	104.539	21.612	15.080	9.271	17.273	22.869
17 05 05									2.383	
17 05 07			7.795			13.475				510
17 06 01			11							
17 06 03	143	127	243	294	329	444	360	664	980	904
17 06 05	548	671	1.087	1.135	1.041	1.193	923	1.457	1.569	1.436
17 09 02	1	23	124	104	1.969	301	12		16	0
17 09 03	46	137	17	6	8	74	8	45	1.916	965
17 Bau- und Abbruchabfälle	117.767	89.756	51.445	97.142	114.361	42.441	23.067	23.476	50.428	80.683

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
18 02 05				1						
18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung				1						
19 01 06	19		11	54		10	25	7	25	17
19 01 07	29									
19 01 11					2	6	3	3	136	196
19 01 13				26					970	25.288
19 02 04	3.383	7.499	13.125	21.654	18.948	15.632	23.010	27.472	19.051	16.861
19 02 05	2.105	3.204	4.890	3.906	12.946	8.069	1.195	1.153	1.398	2.868
19 02 07	910	783	700	204	106	46	11	222	997	1.532
19 02 08				15						
19 02 09	35	23	79	124	80				367	342
19 02 11										69
19 03 06							213	344	121	261
19 04 02			1	1	2					
19 07 02	13.623	10.669	7.068	11.461	19.232	2.590	2.916	693	298	
19 08 06	12	1	2	40	36	2	8	1	1	1
19 08 08		1.126	2.819	8.767	5.748	2.904	253	207		
19 08 10		45								
19 08 11									471	670
19 08 13	1.598	3.110	2.897	5.140	6.377	2.125	2.823	3.134	3.315	2.713
19 10 03			76		648			21		2.650
19 11 05	24	7								
19 12 06		214								
19 12 11		517	2.517	9.090	4.639	3.496	4.314	4.637	3.324	5.381
19 13 01			8.563	1.937	933	1.316				
19 13 03					726	12.720	19	19		18
19 13 05						2	2		11	13
19 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und für industrielle Zwecke	21.738	27.198	42.747	62.417	70.423	48.919	34.792	37.912	30.485	58.881

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
20 01 13	78	63	61	67	91	122	122	170	188	182
20 01 14	5	13	42	53	31	19	13	16	14	12
20 01 15	4	4	8	12	13	7	6	8	9	11
20 01 17	1	4		0	0	0	0	0	1	2
20 01 19	43	42	127	47	41	70	55	64	75	73
20 01 21	38	34	234	10	14	9	13	12	12	13
20 01 23	352	368	88							
20 01 26	1	0				4		6	1	
20 01 27	296	788	899	1.765	1.761	2.487	3.021	3.758	1.977	1.422
20 01 29			1							
20 01 33					0	1.014	1.572	2.523	507	756
20 01 35		3					9	0	1	
20 Siedlungsabfälle, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	819	1.317	1.460	1.955	1.952	3.732	4.812	6.556	2.785	2.472
Gesamtergebnis	231.726	213.092	200.803	287.538	302.490	183.487	153.721	157.367	173.247	221.499

Tabelle 3: Herkunft der gefährliche Abfälle aus anderen Bundesländern und dem Ausland

Herkunft	Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ausland	Belgien	885	883	825	604	1.084	574	470	378	364	341
	Dänemark	461	449	252	180	25			0	0	
	Finnland								322	311	
	Frankreich	282					852		0	18	144
	Griechenland				282				13	0	
	Groß Britannien						408	11	2.066	1.900	935
	Irland	2.084	26.320	22.825	64.279	59.023	605	3.536	4.302	536	520
	Israel							70	284	697	699
	Italien		5.206	2.883	25.408	7.291	5.824	15.447	14.968	2.901	874
	KFOR Kosovo	186	446						0	0	
	Luxemburg	541	1.145	1.321	1.230	1.267	1.108	1.101	1.191	1.133	1.016
	Niederlande	1.334	3.918	9.876	13.068	13.834	9.514	6.128	6.724	5.330	4.373
	Norwegen					6.052					
	Österreich					2.328	523		0	0	
	Schweiz	88	392	821	1.261	1.558	1.029	961	873	742	3.602
	Slowenien					726	2.521		241	266	74
Spanien	102	1.855	1.992	1.674	744	119	216	0	0		
Sudan					11.354	44		0	0		
Ausland Ergebnis		5.964	40.612	40.794	107.986	105.285	23.120	27.939	31.362	14.197	12.579
Inland	Baden-Württemberg	1.514	2.531	7.298	14.192	9.686	4.145	2.637	2.737	2.721	1.006
	Bayern	948	430	382	1.640	2.724	1.614	454	851	750	431
	Berlin	33	98	2.774	308	24	2	118	2	0	0
	Brandenburg	686	1.117	1.259	1.475	467	248	172	111	101	62
	Hamburg	42.159	41.413	17.978	22.841	9.443	25.768	7.686	10.275	9.844	34.203
	Hessen	8.336	275	1.179	480	8.967	2.603	2.198	4.222	2.422	2.116
	Mecklenburg-Vorpommern	2.101	1.589	3.487	8.555	5.698	3.950	6.580	6.427	6.538	7.380
	Niedersachsen	127.990	75.404	80.970	90.678	113.902	84.560	86.348	78.312	113.453	138.333
	Nordrhein-Westfalen	14.790	12.643	17.027	12.704	13.223	19.174	4.353	5.951	5.747	7.165
	Rheinland-Pfalz	793	1.375	1.134	559	591	571	380	129	64	23
	Saarland	44	893	617	233	673	147	275	501	613	371
	Sachsen	3.011	11.400	2.942	2.559	2.336	861	1.277	1.819	672	855
	Sachsen-Anhalt	3.238	4.236	5.491	5.871	2.742	1.465	1.549	2.487	2.245	1.550
	Schleswig-Holstein	14.823	13.485	11.667	12.317	21.402	11.696	8.248	10.209	11.694	14.054
	Thüringen	5.293	5.592	5.804	5.137	5.326	3.562	3.508	1.973	2.187	1.371
Inland Ergebnis		225.762	172.480	160.010	179.553	197.205	160.366	125.781	126.005	159.051	208.920
Gesamtergebnis		231.726	213.092	200.803	287.538	302.490	183.487	153.721	157.367	173.247	221.499

Tabelle 4: Land Bremen: Gefährliche Abfälle Sekundärerzeugung

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
01 05 05	100	817	1.031	3.474	3.344	2.198	1.690	712	1.281	122
01 05 06						75				
01 Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	100	817	1.031	3.474	3.344	2.273	1.690	712	1.281	122
03 02 04				10						
03 Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen und Papier				10						
05 01 06	235								34	4.786
05 Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasgewinnung und Kohlepyrolyse	235								34	4.786
06 01 01	1	9	3	17	3	13				
06 01 03	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0
06 01 05	301	277	111	1						
06 01 06		3						24	164	116
06 02 03	9	8	2	15	9	4	14		10	
06 02 05	3	25	23	29	7	9	5	28	14	6
06 04 04		0	1	2		0	0	0	0	2
06 05 02										1.509
06 13 01	307			12						
06 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	622	323	141	76	19	27	20	53	188	1.634
07 01 03	109	10	35	92	64				7	
07 01 04	224	303	100	24	229	400	376	549	411	271
07 01 08						158	304	350	477	637
07 02 04	1			1						
07 02 08	21									
07 03 01						56	7			
07 03 03	80	60	242	132	130	17	129	179	398	169
07 04 03									236	315
07 06 01		4	43	85	64	44				
07 06 08	2	30	3	1		5			4	1

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
07 07 01	5	4	4	3	4	4	7	4	3	4
07 07 03	1	3	4	6	12	3	4	5	5	6
07 07 04	410	335	274	114	60	7	42	73	17	37
07 07 08								43		
07 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	852	749	705	458	564	692	870	1.202	1.558	1.440
08 01 11		2		51	62	79	61	37	420	2.106
08 01 13	104		18	19				40	123	24
08 01 15			36	1.061	51					
08 01 17				1	0	1	0	22	1	1
08 05 01						1	22		8	
08 Abfälle aus der HZVA von Beschichtungen, Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	104	2	54	1.132	113	80	83	98	552	2.130
09 01 01	13	12	11	10	13	6	6	17	13	18
09 01 02	7	12	16	8	8	8				
09 01 04	6	7	6	6	5	4	4	6	4	6
09 Abfälle aus der fotografischen Industrie	26	31	34	24	25	18	10	23	17	23
10 08 15			2	1				48	1	
10 09 09								16	70	
10 14 01						1			6	2
10 Abfälle aus thermischen Prozessen			2	1		1		64	78	2
11 01 05	1	40	8	7	12			42	116	
11 01 06	46	84	31	94	122	92	51	345	82	7
11 01 07		32	8						221	194
11 01 09	30	90	2	14	9	2			3	17
11 01 11		26	4	2	32					39
11 01 98				29	17			118		
11 Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen-Hydrometallurgie	77	272	53	147	192	94	51	505	423	257
12 01 09		53		19		262	63	312	295	169
12 01 12						1		52	141	71
12 01 14					74					

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
12 01 16									36	19
12 01 18	655	57	937	428	405	15			194	375
12 03 02		1								
12 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und chemischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	655	111	937	447	478	278	63	364	667	634
13 01 05										
13 01 10								2		23
13 02 04		19						16	9	26
13 02 05	3.978	2.290	2.525	3.890	979	855	409	912	541	213
13 02 08	99									
13 03 01							15			
13 03 07					26	83				
13 03 10	0									
13 04 01			3							
13 04 03	8.024	9.396	9.086	11.906	10.135	6.679	5.053	2.189	3.439	1.504
13 05 01	13.989	15.865	16.434	23.399	25.997	21.175	29.703	15.121	3.457	
13 05 02				14	46	78	94	115	120	100
13 05 03	491	4.071	3.805	2.030	2.136	2.791	524	789	668	622
13 05 06				731	557	640	678	551	1.062	768
13 05 07									39	
13 05 08						26				
13 07 01	158	143	130	122	139	152	119	128	159	141
13 07 02										29
13 07 03	26	757	1.256	803	445	84	148			
13 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	26.764	32.542	33.240	42.893	40.460	32.564	36.743	19.823	9.494	3.424
14 06 01						4				
14 06 03		26	20	19	33	13	5	60	1	48
14 06 04										
14 06 05	1.522	3.038	1.485	46						
14 Abfälle aus organischen Lösemittel, Kühlmitteln und Treibgasen	1.522	3.064	1.505	65	33	17	5	60	1	48

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
15 01 10	89	103	44	30	90	311	92	532	240	161
15 02 02	2.561	4.022	7.136	1.906	1.896	1.885	2.996	2.907	2.795	2.421
15 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	2.651	4.125	7.180	1.936	1.986	2.196	3.088	3.439	3.035	2.582
16 01 07	2	6	14	12	4	33	0			
16 01 10	4	4	1	8	0	1	0	1	15	12
16 01 11	2	1								
16 01 13	13	15		14	2	23	36	53	56	49
16 01 14	80	45	12	55	21	35	125	207	142	231
16 01 21	13	2	4							12
16 02 09	22	9	36	10	16	23	8	14	17	18
16 02 11	16	11	54	4	1	1	4	6	8	14
16 02 12	23	53	40	10	9	69	21	49	15	41
16 02 13	93	177	370	177	10	3	2	5	10	14
16 02 15	0									
16 03 03						13			11	
16 03 05					2	25	15	14		
16 05 04	27	21	27	46	31	128	50	43	60	30
16 05 06	23	19	17	27	40	66	52	96	71	57
16 05 07	25	59	27	23	20	1	1	27	86	367
16 05 08	11	35	44	67	44	34	34	29	80	59
16 06 01	1.335	875	776	536	385	878	784	654	539	510
16 06 02	202	308	334	382	327	445	386	561	228	344
16 07 08	55	255	724	196	117	327	21	48	400	172
16 07 09	4	63		117	187	23	9	129		
16 08 07	17	1	9							
16 09 02			33	3	2	2	8	2	1	
16 10 01				71	27	83	127			
16 10 03							107	24	18	
16 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	1.966	1.957	2.521	1.757	1.247	2.213	1.790	1.964	1.757	1.929
17 01 06	7.793	486		20	129		175	11		62
17 02 04	3.009	20	23	57	66	1.037	820	975	1.126	766
17 03 01		1.182	4.952	7.503	6.880	5.936	6.264	25.982	18.323	21.385
17 03 03	2			211	305	4	4	35		
17 04 10			36	67		4	69	33	16	5

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
17 05 03	77.975	21.188	1.250	13.707	525	784	17.687	5.227	4.284	2.446
17 05 07							108	6		
17 06 03		37	207	285	342	164	158	257	283	177
17 06 05	158	183	225	320	421	330	400	673	681	308
17 09 02	8	33	23			5	5	15	17	11
17 09 03			34			15	2		155	
17 Bau- und Abbruchabfälle	88.944	23.128	6.751	22.171	8.668	8.279	25.692	33.213	24.885	25.159
19 01 10				192						
19 02 04	10.397	18.086	27.128	23.317	22.593	11.657	17.316	22.135	19.188	19.081
19 02 05	2.068	505	407	2.087	2.674	1.164	203	8.891	17.368	8.948
19 02 07	130	251	235	405	2.887	4.920	4.319	3.979	4.929	7.279
19 02 08	355	1.055	396	100						
19 02 09	3.852	5.302	8.637	5.925	2.702	2.961	5.148	1.988	1.365	1.951
19 02 11						167				
19 03 04						27				
19 08 13	77	546	1.454	4.520	3.180	1.472		2.041	3.227	3.777
19 11 03	359		1.306	1.544	1.370	930				
19 11 05						26				
19 12 06		358	2.180	1.899	3.328	1.814	2.197	2.319	2.268	2.219
19 12 11	7.688	12.177	13.223	28.356	22.039	16.918	11.894	25.178	13.116	9.250
19 13 01		12.261	5.243	14.721	43.376	47.250	29.437			11.621
19 13 03							242	41		
19 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und für industrielle Zwecke	24.927	50.542	60.208	83.065	104.148	89.307	70.755	66.572	61.460	64.127

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
20 01 13	25	38	29		35	48	118	88	105	16
20 01 14						2	2	0	1	2
20 01 15							2	0	1	1
20 01 17						0				
20 01 19	17	11	72	20	8	10	38	55	35	41
20 01 21	74	67	16	1	2					
20 01 23	760	781	132							
20 01 27	4									
20 01 33				89	581	72				
20 01 35										10
20 Siedlungsabfälle, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	879	897	249	110	625	134	160	144	143	70
Gesamtergebnis	150.323	118.560	114.609	157.765	161.902	138.173	141.021	128.236	105.572	108.366

Tabelle 5: In andere Bundesländer und das Ausland verbrachte gefährliche Abfälle

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
01 05 05	100	817	1.031	3.474	3.298	2.123	1.690	712	1.281	122
01 05 06						75				
01 Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen	100	817	1.031	3.474	3.298	2.198	1.690	712	1.281	122
02 01 08										0
02 Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau etc. sowie der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln										0
03 02 02							1			
03 Abfälle aus der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen und Papier							1			
05 01 03										
05 01 06	235		11			666	2.269	422	59	
05 Abfälle aus der Ö raffination, Erdgasgewinnung und Kohlepyrolyse	235		11			666	2.269	422	59	
06 01 01	3	2	2	2	2	1	0		4	1
06 01 02	118	19							3	1
06 01 05	85									
06 01 06	2	10	1	15	5	7	6	32	182	133
06 02 03	9	4	0	7	4	1			20	11
06 02 04		0		0		1			0	0
06 02 05	3	1	1	9	2	1	5	16	7	31
06 03 13			2		1		4		0	0
06 03 15	1		1	1	2					
06 04 04	40	30	38	14	3	3	3	4	1	5
06 04 05		0				0				
06 05 02	25	5								
06 13 01	307									
06 13 02		1								4
06 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen	592	71	45	48	18	14	18	51	218	187

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
07 01 01	9	27	49	45	43	195	164	231	282	339
07 01 03	109	10	35	92	64				7	
07 01 04	308	423	243	176	362	529	527	756	662	483
07 01 08						158	304	350	477	637
07 01 10	23	49	34	107	169	90	150	167	153	193
07 02 04	1			1						
07 02 08	21		14	21	1	0		20		27
07 02 14				2	0	2		0	23	4
07 03 01						56	7			
07 03 03	80	60	242	132	130	17	129	179	398	169
07 03 04	2.003	1.898	1.566	1.432	1.305	1.027	1.134	1.401	1.356	878
07 04 03									236	315
07 06 01	0	4	4	15	21	0			7	10
07 06 03	0							0		11
07 06 04	6	3	5	13		6	12	1	13	11
07 06 08	2	31	3	4	2	7	2	0	4	3
07 07 01	5	5	4	3	4	15	48	68	27	16
07 07 03	78	106	69	83	75	53	62	81	65	64
07 07 04	427	357	291	126	76	22	56	83	33	72
07 07 08								43		
07 07 09						0				
07 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen	3.071	2.974	2.559	2.251	2.252	2.178	2.595	3.379	3.743	3.232
08 01 11	22	19	14	79	89	106	135	83	202	140
08 01 13	114	9	19	19				43	139	48
08 01 15	9	5	37	1.069	51	3	1			2
08 01 17	0	2	1	2	0	1	0	22	1	5
08 03 12	7	7	6	5	12	4	2	4	6	4
08 03 14	1	0					1	2	1	1
08 03 19										0
08 04 09	0	0	0	42	10	8	9	10	3	12
08 05 01						1	22		8	1
08 Abfälle aus der HZVA von Beschichtungen, Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben	154	42	78	1.216	162	123	170	163	360	212

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
09 01 01	192	166	119	172	241	99	51	47	52	51
09 01 02	50	64	55	40	14	12	12	17	15	17
09 01 04	166	136	110	154	249	84	25	22	16	13
09 01 05	22	37	82	107	123	78	48	32	30	27
09 Abfälle aus der fotografischen Industrie	430	403	367	474	628	273	136	118	114	109
10 01 14	661	618	567	901	873	594	14			
10 01 18								411	186	6
10 02 07								80	1.054	505
10 02 11									1.319	13.987
10 08 15			2	1				48	1	
10 09 07	31									
10 09 09								16	70	
10 14 01	8		13		15	5	2	4	9	7
10 Abfälle aus thermischen Prozessen	700	618	582	901	887	598	17	558	2.640	14.505
11 01 05	1		1	19	29			58	126	0
11 01 06	29	2	3	1	4	3	4	86	33	5
11 01 07	493	209	257	505	594	626	728	494	595	511
11 01 08	92									
11 01 09	384	200	30	27	32	14	12	11	4	17
11 01 11		0			29	1	8	32	146	91
11 01 13	1									
11 01 98	64	174	103	167	35	12	106	203	70	40
11 03 01		9	9	4	4	3	12	5	18	10
11 03 02			5	1	10	1	10	12	15	10
11 05 03								4		
11 Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen, Nichteisen-Hydrometallurgie	1.066	594	408	724	736	659	879	904	1.007	685
12 01 07	8		0							
12 01 09	329	416	305	274	274	484	288	604	648	556
12 01 12	10	10	4	9	4	8	3	58	148	74
12 01 14	1	1	1	2	75	1	0		6	6
12 01 16	188	240	112	71	43	188	116	27	118	82
12 01 18	661	5	389	3			8	8	206	380

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
12 03 01				1		4	2		3	
12 03 02		1								
12 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und chemischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	1.196	672	812	359	395	685	417	695	1.128	1.098
13 01 05	0					1	1			0
13 01 09		0								
13 01 10	3	5	10	8	4	3	0	5	45	48
13 01 13		2								
13 02 04	1	20	1	1	1	0	0	16	9	26
13 02 05	5.813	3.870	4.109	5.539	2.913	2.571	2.120	2.771	2.413	2.260
13 02 06						0	0		0	
13 02 07										1
13 02 08	99				4					
13 03 01		0	0	1		1	15			1
13 03 07	2	1	20	41	43	86	16	23	48	18
13 03 10	13	21	11	16	10	12	4	1	5	5
13 04 01	1		17		8		9	24		
13 04 03	30.621	31.918	38.136	40.472	39.090	30.838	27.814	27.040	27.025	35.507
13 05 01	13.989	15.865	16.434	23.399	25.997	21.175	29.703	15.121	3.457	9
13 05 02	216	33	26	48	8	15	74	130	17	7
13 05 03	500	4.133	3.866	2.091	2.010	2.566	97	121	24	102
13 05 06				731	557	640	678	551	1.062	768
13 05 07	4	0	39	0	19	9	24	21	82	108
13 05 08	8	2	9	49	83	132	74	141	140	76
13 07 01	151	124	114	122	148	223	106	220	435	264
13 07 02	4	5	10	7	9	6	8	22	38	61
13 07 03	130	809	1.343	894	680	131	208	34	63	63
13 08 02	59	49	173	164	181	50	75	205	351	519
13 08 99	1	0	0						39	
13 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	51.616	56.857	64.318	73.581	71.765	58.460	61.025	46.448	35.251	39.842
14 06 01	1	1	0	0	0	5			2	1
14 06 02	0	1	0		0	0	9	0	0	0
14 06 03	53	102	80	148	160	101	116	136	50	134

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
14 06 04						0				
14 06 05	1.522	3.038	1.485	46						
14 Abfälle aus organischen Lösemittel, Kühlmitteln und Treibgasen	1.576	3.142	1.566	194	160	107	125	137	53	135
15 01 10	88	86	38	7	43	94	10	454	130	44
15 01 11			1							
15 02 02	1.014	2.989	6.451	951	506	536	999	1.489	1.645	1.131
15 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung	1.102	3.076	6.490	958	549	630	1.009	1.942	1.775	1.175
16 01 04	510							1.268	595	253
16 01 07	63	48	50	52	54	68	29	33	39	37
16 01 10	4	4	1	8	1	1	0	2	15	12
16 01 13	54	57	42	54	48	55	58	65	74	66
16 01 14	172	132	59	108	80	111	184	250	197	272
16 01 21	13	2	4		0		0	0	1	13
16 02 09	33	27	37	9	11	9	9	16	21	29
16 02 10		148	84	75	64					
16 02 11	586	631	246	110	84	40	57	48	55	51
16 02 12	24	56	40	13	9	69	21	51	19	51
16 02 13	95	173	224	470	123	131	99	62	80	228
16 02 15	120	126	83	42	66	61	39	27	21	17
16 03 03						13			11	
16 03 05	0	0	0		2	25	15	14		0
16 04 02			13	13						
16 04 03						0	9	11	27	31
16 05 04	28	23	27	46	32	138	59	47	64	33
16 05 06	27	21	20	29	43	71	56	96	73	60
16 05 07	44	81	60	83	64	32	33	64	121	394
16 05 08	12	39	48	66	42	57	49	27	82	57
16 06 01	3.519	3.314	3.731	4.621	3.185	3.569	3.931	3.841	3.339	3.326
16 06 02	309	690	663	726	605	642	673	595	500	609
16 06 03	30	40	41	58	49	68	43	38	67	73
16 06 06		0	0	0						
16 07 08	430	1.082	75	66	823	292	45	77	232	204
16 07 09	179	73		117	188	58	47	216	31	37
16 08 06								37		

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
16 08 07	24	24	39	20	31	10	9	174	24	10
16 09 02				3	2	63	8	2	1	
16 09 03					0					
16 09 04		0				0			0	0
16 10 01						3	127	0	121	58
16 10 03							107	24	18	17
16 11 03								212	135	266
16 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind	6.273	6.792	5.589	6.790	5.605	5.586	5.706	7.298	5.966	6.204
17 01 06	22.763	1.280	1.435	32	1.959	604	1.530	437	465	1
17 02 04	4.795	854	681	3.169	713	469	2.659	3.450	4.173	3.031
17 03 01	13.174	10.485	9.095	13.250	8.587	14.859	6.912	20.002	2.442	6.305
17 03 03	387	346	549	690	437	90	356	865	553	168
17 04 10	34	5	155	323	8	278	69	57	30	14
17 05 03	158.779	40.197	22.462	18.170	19.295	7.223	17.843	6.421	10.346	4.828
17 05 05								87.713	44.164	151.424
17 05 07	8.246	3.518	1.480	5.570	1.597	8	23.780	10.477	6.636	20.944
17 06 01	2		36						2	
17 06 03	48	95	39	31	128	76	135	289	315	246
17 06 05	2.179	987	3.298	2.011	3.454	493	1.539	1.786	1.337	823
17 09 02	9	44	32	5	4	15	79	24	103	81
17 09 03		8.931			1	18		1	0	1
17 Bau- und Abbruchabfälle	210.415	66.743	39.262	43.250	36.184	24.134	54.903	131.522	70.565	187.865
18 01 03	28	22	57	50	72	78	94	98	106	98
18 01 06				2	4	5	6	8	7	9
18 01 08	14	14	19	8	9	7	10	11	8	8
18 01 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 02 05							0		6	3
18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung	42	36	77	61	85	90	110	118	127	119
19 01 05						164				
19 01 07	9.359	14.053	16.018	16.695	19.094	25.904	27.756	24.747	25.324	28.483
19 01 10				192						
19 01 11						2.532	4.264	4.545	5.318	5.282
19 01 13	4.642	6.284	9.996	11.538	13.620	15.364	15.136	13.342	12.668	18.277
19 02 04	10.397	18.086	27.128	23.307	22.516	9.393	5.016	7.012	4.358	8.097

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
19 02 05	2.071	506	407	2.087	2.674	1.164	235	8.911	17.369	8.755
19 02 07	130	251	235	405	2.887	4.920	4.319	3.979	4.730	6.377
19 02 08	355	1.055	396	100						
19 02 09	3.760	5.156	8.412	5.745	2.502	2.721	4.955	1.804	1.173	1.724
19 02 11						167				
19 07 02								76	65	30
19 08 13	77	49	780	4.520	3.180	1.472		2.041	3.227	3.777
19 10 05	26	716								
19 12 06		358	2.180	1.898	3.328	1.814	2.197	2.335	2.268	2.219
19 12 11	7.651	12.177	13.223	29.381	22.077	17.614	13.588	26.367	13.718	10.206
19 13 01			4.685	8.507	313	23.010	25.372			
19 13 03							242	41		
19 13 05						66		11	11	2
19 Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und für industrielle Zwecke	38.469	58.691	83.459	104.374	92.192	106.307	103.081	95.210	90.230	93.228
20 01 13	25	21	2	1	4	57	129	98	115	29
20 01 14		0	0		0	3	3	1	2	2
20 01 15			0		0	2	2	0	2	1
20 01 17			0			0	0	1	0	0
20 01 19	17	11	72	20	8	12	39	57	36	41
20 01 21	87	84	26	1	3	1	3	3	2	2
20 01 23	764	798	169				14			0
20 01 26			0	1	3	2	1	1	1	1
20 01 27	5		2	1	6	17	17	22	24	19
20 01 29			0	1	1	0		0	0	1
20 01 31									0	0
20 01 33			0	89	581	74	1	2	105	119
20 01 35	26	27	26	12	4	1	10	1	1	10
20 Siedlungsabfälle, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	924	941	296	126	610	170	219	186	289	225
	317.961	202.469	206.949	238.780	215.527	202.879	234.369	289.863	214.805	348.944

Tabelle 6: Verbleib der in andere Bundesländer und das Ausland exportierten gefährlichen Abfälle

Verbleib	Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ausland	Belgien				25	425	2.254	1.339	1.030	102	
	China			115	256						
	Dänemark	3.049	4.030	6.408	3.590	1.421	2.125	4.279	1.186		21
	Frankreich	187	303	318	471	901	518	386	561	213	337
	Groß Britannien	60	120	142	111	83	123	126	141	81	
	Niederlande					1.293	1.615	971	526	1.599	13.987
	Niederlande Baggertgut								87.713	44.164	151.424
	Norwegen		180								
	Polen										61
Ausland Ergebnis		3.296	4.633	6.984	4.453	4.122	6.634	7.100	91.157	46.159	165.829
Inland	Baden-Württemberg	4	2	22	15	6	22	5	3	4	5
	Bayern	538	487	615	267	72	73	107	201	227	268
	Berlin	2		3							0
	Brandenburg	35	175	161	2.000	4.296	2.346	4.264	2.697	2.168	1.867
	Hamburg	22.658	20.150	8.128	18.730	11.368	8.735	8.130	3.907	6.356	9.209
	Hessen	1.869	3.178	1.616	363	363	121	232	96	427	218
	Mecklenburg-Vorpommern	69.209	31.554	16.738	39.655	38.945	35.434	30.506	21.294	20.034	3.115
	Niedersachsen	83.944	56.853	65.077	65.535	58.456	49.317	69.782	63.843	68.523	72.446
	Nordrhein-Westfalen	25.135	17.154	10.823	19.839	13.499	35.106	43.078	31.783	14.445	26.284
	Rheinland-Pfalz	365	1.016	1.067	1.088	683	699	562	494	397	443
	Saarland	12	6	1		8	8				
	Sachsen	11.461	26.083	35.136	30.353	28.143	9.735	9.542	344	881	558
	Sachsen-Anhalt	2.398	4.971	20.281	13.547	10.691	5.865	15.389	23.374	10.711	15.732
	Schleswig-Holstein	86.186	16.091	15.106	15.344	13.741	8.118	3.190	9.671	3.669	3.522
	Thüringen	1.174	87	384	59	201	732		55	70	60
	Thüringen RG-Rückstände	9.675	20.030	24.805	27.533	30.932	39.934	42.481	40.943	40.734	49.387
Inland Ergebnis		314.665	197.836	199.965	234.327	211.405	196.245	227.270	198.706	168.646	183.114
Gesamtergebnis		317.961	202.469	206.949	238.780	215.527	202.879	234.369	289.863	214.805	348.944

Tabelle 7: Export gefährlicher Abfälle mit größten Mengenanteilen 2013

Abfall	Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Anteil 2013								
17 05 05	Niederlande								87.713	44.164	151.424									
17 05 05 Ergebnis										87.713	44.164	151.424	43,4%							
13 04 03	Hamburg	7.785	8.308	2.640	9.382	6.528	4.330	3.228		1.466	4.180									
	Niedersachsen	22.837	23.611	35.496	31.090	32.563	26.507	24.586	27.040	25.559	31.327									
13 04 03 Ergebnis										30.621	31.918	38.136	40.472	39.090	30.838	27.814	27.040	27.025	35.507	10,2%
19 01 07	Hessen		24								24									
	Nordrhein-Westfalen	4.326	46	24				42												
	Sachsen							48												
	Sachsen-Anhalt						1.704	2.926	351											
	Thüringen	5.033	13.982	15.994	16.695	19.094	24.201	24.741	24.395	25.300	28.483									
19 01 07 Ergebnis										9.359	14.053	16.018	16.695	19.094	25.904	27.756	24.747	25.324	28.483	8,2%
17 05 07	Hamburg	2.341		1.018																
	Niedersachsen					1.597	8	21.785	4.382	5.903	12.407									
	Nordrhein-Westfalen	5.479						1.995	6.095	733	8.464									
	Sachsen-Anhalt	52																		
	Schleswig-Holstein	373	3.518	461	5.570							72								
17 05 07 Ergebnis										8.246	3.518	1.480	5.570	1.597	8	23.780	10.477	6.636	20.944	6,0%
19 01 13	Hessen									24	73									
	Nordrhein-Westfalen			204		1.130	1.639	1.566	1.340	2.528	1.780									
	Sachsen			667	285			24												
	Sachsen-Anhalt		236	314	416	652	524				801									
	Thüringen	4.642	6.048	8.812	10.837	11.838	13.201	13.546	12.002	10.116	15.622									
19 01 13 Ergebnis										4.642	6.284	9.996	11.538	13.620	15.364	15.136	13.342	12.668	18.277	5,2%
10 02 11	Niederlande									1.319	13.987									
10 02 11 Ergebnis																1.319	13.987	4,0%		
19 12 11	Hamburg						4	2	2	2										
	Hessen				26	234	101	75		271	122									
	Mecklenburg-Vorpom	5.148	6.584	12.463	27.539	19.090	13.690	97	155	79	39									
	Niedersachsen				1.025		751	3.750	4.288	2.718	1.285									
	Nordrhein-Westfalen	2.503	5.097		17	561	152	635	1.413	639	665									
	Sachsen		497	760	773	2.153	2.915	3.121	128											
	Sachsen-Anhalt							5.907	20.380	10.009	8.095									
Thüringen					38															
19 12 11 Ergebnis										7.651	12.177	13.223	29.381	22.077	17.614	13.588	26.367	13.718	10.206	2,9%

Abfall	Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013	
19 02 05	Hamburg										194		
	Mecklenburg-Vorpom								8.736	16.712	1.205		
	Niedersachsen	2						33	20		733		
	Nordrhein-Westfalen	1.495	505	355			407	203	155	656	2.339		
	Sachsen	100	1	52	2.065	2.511	26				1		
	Sachsen-Anhalt					23						4.285	
	Thüringen	475					163	732					
19 02 05 Ergebnis		2.071	506	407	2.087	2.674	1.164	235	8.911	17.369	8.755	2,5%	
19 02 04	Bayern				51								
	Belgien				25	425	2.254	1.339	1.030	102			
	Brandenburg				1.863	2.725	1.401	1.475	1.470	1.408	1.448		
	Hamburg										368		
	Mecklenburg-Vorpom								1.032	77			
	Nordrhein-Westfalen		122	1.251	3.751	2.963	1.897	2.029	2.274	2.543	4.123		
	Sachsen	10.226	17.716	23.983	17.617	16.291	2.989						
	Sachsen-Anhalt		55	1.886		111	852					2.102	
Schleswig-Holstein	171	194	8				174	1.205	228	57			
19 02 04 Ergebnis		10.397	18.086	27.128	23.307	22.516	9.393	5.016	7.012	4.358	8.097	2,3%	
19 02 07	Hamburg	84					127		25	210	161		
	Niederlande					1.293	1.615	971	526	281			
	Niedersachsen	46	152	235	104		309	1.430	1.608	2.226	3.683		
	Nordrhein-Westfalen				200	1.481	1.227	1.385	1.185	1.817	2.363		
	Sachsen-Anhalt		99		100	113	1.643	533	580	197	170		
	Thüringen								55				
19 02 07 Ergebnis		130	251	235	405	2.887	4.920	4.319	3.979	4.730	6.377	1,8%	
17 03 01	Hamburg		90					26					
	Mecklenburg-Vorpom	584											
	Niedersachsen	5.307	6.726	3.975	9.189	5.249	4.958	662	3.601		5.125		
	Nordrhein-Westfalen	7.283	3.602	5.121	4.002	3.338	9.901	5.637	11.557	1.576			
	Schleswig-Holstein		67					587	4.844	866	1.179		
	Thüringen					59							
17 03 01 Ergebnis		13.174	10.485	9.095	13.250	8.587	14.859	6.912	20.002	2.442	6.305	1,8%	
19 01 11	Hamburg										0		
	Nordrhein-Westfalen							24					
	Sachsen							47					
	Thüringen						2.532	4.194	4.545	5.318	5.282		
19 01 11 Ergebnis							2.532	4.264	4.545	5.318	5.282	1,5%	

Abfall	Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013
17 05 03	Hamburg	9.527	7.784	1.239	4.592	1.284	1.096			4	30	
	Hessen	9										
	Mecklenburg-Vorpom	59.635	18.662		5.929	3.375					1.008	
	Niedersachsen	19.104	3.033	3.659	1.002	226	1.291	54	1.956	10.325	3.304	
	Nordrhein-Westfalen	216		1.955		1.344	56	14.626	4.054		319	
	Sachsen		21	138				3.163			167	
	Sachsen-Anhalt			8.751	463	3.103						
	Schleswig-Holstein	70.288	10.697	6.721	6.184	9.963	4.780		411	16		
17 05 03 Ergebnis		158.779	40.197	22.462	18.170	19.295	7.223	17.843	6.421	10.346	4.828	1,4%
19 08 13	Hessen									24	23	
	Mecklenburg-Vorpom								1.523	1.450	50	
	Nordrhein-Westfalen	77							519	1.753	3.704	
	Sachsen		49	780	4.520	3.180	1.472					
19 08 13 Ergebnis		77	49	780	4.520	3.180	1.472		2.041	3.227	3.777	1,1%
16 06 01	Bayern	536	374	359	216	66	63	81	156	80	82	
	Hamburg	14	9	14	31	28	14	42	31	15	9	
	Hessen								65			
	Niedersachsen	2.539	1.989	2.278	3.216	2.291	2.506	2.804	2.563	2.839	2.719	
	Nordrhein-Westfalen	70	89	105	110	140	287	348	667	106	226	
	Polen										61	
	Rheinland-Pfalz	358	852	974	1.048	660	699	562	282	261	177	
	Sachsen							94	75	38	52	
	Sachsen-Anhalt								1			
Schleswig-Holstein	2	2	1									
16 06 01 Ergebnis		3.519	3.314	3.731	4.621	3.185	3.569	3.931	3.841	3.339	3.326	1,0%
17 02 04	Bayern									4		
	Brandenburg		22	75			6	2.057	226	235	102	
	Hamburg	19	6	0	20		83	89	572	579	224	
	Hessen			1								
	Mecklenburg-Vorpom	4		192	186	174	115	20	52	611	53	
	Niedersachsen	3.825	90	131	1.890	476	255	473	1.732	2.493	1.657	
	Nordrhein-Westfalen	16	256	14					690	58	107	
	Sachsen											
	Sachsen-Anhalt		274									
	Schleswig-Holstein	930	206	268	1.073	63	10	20	176	194	888	
17 02 04 Ergebnis		4.795	854	681	3.169	713	469	2.659	3.450	4.173	3.031	0,9%
Gesamterport 2013:											348.944	