



Daten und Informationen zur Sonderabfallwirtschaft in Nordrhein-Westfalen 2013

sowie

Daten zu Abfallimporten und Abfallexporten Nordrhein-Westfalen 2013

**Daten und Informationen
zur Sonderabfallwirtschaft in
Nordrhein-Westfalen 2013**

sowie

**Daten zu Abfallimporten
und Abfallexporten
Nordrhein-Westfalen 2013**

Inhaltsverzeichnis

Seite 9		Vorwort
Seite 11	1	Rechtlicher Rahmen und Organisation
Seite 12	1.1	Rechtlicher Rahmen der Sonderabfallwirtschaft
Seite 12	1.2	Organisation der Sonderabfallentsorgung
Seite 12	1.3	Zentrale Stelle
Seite 13	1.4	Abfallimport und -export
Seite 14	2	Datengrundlagen
Seite 14	2.1	Daten zur Sonderabfallwirtschaft
Seite 15	2.2	Daten zum Abfallimport und -export
Seite 16	3	Entstehung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen
Seite 16	3.1	In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Abfallarten und -gruppen
Seite 24	3.2	In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Wirtschaftsbereichen
Seite 25	3.3	Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 27	4	Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen
Seite 27	4.1	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft
Seite 29	4.2	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle
Seite 31	4.3	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren
Seite 39	5	Verbringung gefährlicher Abfälle aus Nordrhein-Westfalen in andere Länder
Seite 42	6	Abfallimporte aus dem Ausland nach NRW und Abfallexporte aus NRW ins Ausland für das Jahr 2013
Seite 43	6.1	Abfallimporte
Seite 51	6.2	Abfallexporte
Seite 55	6.3	Kernergebnisse der Import-/Exportbilanz 2013
Seite 57	7	Glossar
Seite 59	8	Anhang

Abbildungsverzeichnis

Seite 16	Abbildung 1	In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle 2013
Seite 19	Abbildung 2	Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen bzw. Stoffgruppen 2013
Seite 21	Abbildung 3	Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen 2013
Seite 23	Abbildung 4	Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen in Nordrhein-Westfalen 2013
Seite 25	Abbildung 5	Herkunft der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle nach Wirtschaftsbereichen 2013 (gemäß Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008, WZ 2008)
Seite 26	Abbildung 6	Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 27	Abbildung 7	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft 2013
Seite 28	Abbildung 8	In NRW von 2007 bis 2013 entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft
Seite 30	Abbildung 9	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle 2013
Seite 31	Abbildung 10	Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen von 2007 bis 2013 entsorgten gefährlichen Abfälle nach Art der Abfälle
Seite 32	Abbildung 11	Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen nach Art des Verfahrens 2013
Seite 33	Abbildung 12	Thermische Behandlung und energetische Verwertung von gefährlichen Abfällen in Nordrhein-Westfalen in 2013
Seite 34	Abbildung 13	Deponierung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen nach Art der Abfälle 2013
Seite 36	Abbildung 14	Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 37	Abbildung 15	Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 38	Abbildung 16	Entsorgungswege der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle aus anderen Ländern 2013
Seite 40	Abbildung 17	Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren 2013
Seite 41	Abbildung 18	Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle 2007 bis 2013
Seite 42	Abbildung 19	Abfallimport und-export 2008 bis 2013 Nordrhein-Westfalen

Tabellenverzeichnis

Seite 15	Tabelle 1:	In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Datenquellen 2013
Seite 17	Tabelle 2:	Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen > 10.000 t in Nordrhein-Westfalen 2013
Seite 20	Tabelle 3:	Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen bzw. Stoffgruppen 2013
Seite 22	Tabelle 4:	Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen 2013
Seite 23	Tabelle 5:	Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen in Nordrhein-Westfalen 2013
Seite 24	Tabelle 6:	In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Wirtschaftsbereichen und Art der Abfälle 2013
Seite 26	Tabelle 7:	Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 27	Tabelle 8:	Gegenüberstellung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen und entsorgten gefährlichen Abfälle 2013
Seite 28	Tabelle 9:	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft und Art der Abfälle 2013
Seite 29	Tabelle 10:	Herkunftsländer der nach Nordrhein-Westfalen verbrachten gefährlichen Abfälle 2013
Seite 33	Tabelle 11:	Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen nach Art des Verfahrens und der Abfälle 2013
Seite 35	Tabelle 12:	Deponierung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen nach Deponieklassen und Art der Abfälle 2013
Seite 35	Tabelle 13:	Anzahl der Anlagen in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle gelagert, behandelt, verwertet oder beseitigt wurden

Seite 36	Tabelle 14:	Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 37	Tabelle 15:	Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013
Seite 39	Tabelle 16:	Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle nach Bestimmungsländern 2013
Seite 43	Tabelle 17:	Abfallimport 2008 – 2013 nach Herkunftsstaaten
Seite 44	Tabelle 18:	Abfallimport 2013 nach Abfallarten (>16.000 t) und Herkunftsstaaten (>15.000 t)
Seite 47	Tabelle 19:	Abfallimport 2008 - 2013 nach Abfallarten (>15.000 t im Jahr 2013)
Seite 48	Tabelle 20:	Import 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Herkunftsstaaten
Seite 50	Tabelle 21:	Import gefährlicher Abfälle 2008 – 2013 nach Abfallarten (>10.000 t im Jahr 2013)
Seite 50	Tabelle 22:	Import 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren
Seite 51	Tabelle 23:	Abfallexport 2008 - 2013 nach Bestimmungsstaaten
Seite 52	Tabelle 24:	Export 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Bestimmungsstaaten
Seite 53	Tabelle 25:	Abfallexport 2013 nach Abfallarten (> 5.000 t) und Bestimmungsstaaten (> 350 t)
Seite 54	Tabelle 26:	Abfallexport 2013 gefährlicher Abfälle nach Abfallarten (> 1.000 t) und Bestimmungsstaaten (> 350 t)
Seite 55	Tabelle 27:	Export 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren

Verzeichnis Anhangtabellen

Seite 59	Tabelle A 1:	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013
Seite 61	Tabelle A 2:	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013
Seite 62	Tabelle A 3:	In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013
Seite 63	Tabelle A 4:	Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CPB) in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden
Seite 64	Tabelle A 5:	Bodenbehandlungsanlagen in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden
Seite 64	Tabelle A 6:	Sonderabfallverbrennungsanlagen (SAV) in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden
Seite 65	Tabelle A 7:	Sonderabfalldeponien (SAD) in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden
Seite 65	Tabelle A 8:	Aus anderen Ländern zur Entsorgung nach Nordrhein-Westfalen verbrachte gefährliche Abfälle nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013
Seite 67	Tabelle A 9:	Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

1 Rechtlicher Rahmen und Organisation

1.1 Rechtlicher Rahmen der Sonderabfallwirtschaft

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz (§ 48 KrWG) unterscheidet hinsichtlich des Grades der Überwachungsbedürftigkeit zwischen gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen. Die gefährlichen Abfälle im Sinne des § 48 KrWG sind in der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Durch die Abfallverzeichnis-Verordnung wurde das Europäische Abfallverzeichnis eingeführt, das seit dem 1. Januar 2002 in Deutschland anzuwenden ist. Dieses Europäische Abfallverzeichnis umfasst insgesamt 839 Abfallarten bzw. -schlüssel, von denen 405 als gefährlich gekennzeichnet sind.

Aufgrund der Verordnung (EU) der Kommission Nr. 1357/2014 vom 18. Dezember 2014 zur Ersetzung von Anhang III der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien sowie dem Beschluss der Kommission vom 18. Dezember 2014 zur Änderung der Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß der Richtlinie 2009/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (2014/955/EU) sind die Regelungen zur Einstufung von Abfällen als gefährliche Abfälle an die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft über Chemikalien, hier die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (sog. CLP-Verordnung), angeglichen worden. Derzeit findet daher auch eine Überarbeitung der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis statt.

Gefährliche Abfälle können grundsätzlich verwertet oder beseitigt werden. An ihre Entsorgung und Überwachung werden jedoch besondere Anforderungen gestellt.

Die Anforderungen an die Entsorgung von gefährlichen Abfällen nach dem Stand der Technik sind u.a. in der Deponieverordnung (DepV), der Versatzverordnung (VersatzV) sowie den sog. BVT¹-Merkblättern für Abfallverbrennungs- und Abfallbehandlungsanlagen festgelegt.

Zur Überwachung der Entsorgung gefährlicher Abfälle sind gesetzlich vorgeschriebene Nachweise zu führen (§ 50 Abs. 1 KrWG). Ausgenommen von diesen Nachweispflichten sind z. B.

- Erzeuger, die gefährliche Abfälle in eigenen Anlagen (Eigenentsorgung) entsorgen, sofern diese in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit den Anfallstellen des Abfalls stehen (§ 50 Abs. 2 KrWG)
- die verordnete Rücknahme oder Rückgabe² der nach Gebrauch von Erzeugnissen verbleibenden gefährlichen Abfälle (§ 50 Abs. 3 KrWG)
- private Haushalte (§ 50 Abs. 4 KrWG)
- die freiwillige Rücknahme durch Hersteller und Vertreiber im Rahmen der Produktverantwortung (§ 26 Abs. 3 KrWG)
- Erzeuger von Kleinmengen³ gefährlicher Abfälle (§ 2 Abs. 2 NachwV)
- die Überlassung von Elektro-, Elektronik-Altgeräten an Einrichtungen zur Sammlung und Erstbehandlung (§ 2 Abs. 3 Satz 4 ElektroG)

¹ BVT (Beste Verfügbare Technik) - Merkblätter (engl.: BREFs Best Available Techniques Reference Documents); www.bvt.umweltbundesamt.de

² siehe AltfahrzeugV, AltöIV, BattG, ElektroG, VerpackV

³ Erzeuger, bei denen nicht mehr als insgesamt 2 t gefährliche Abfälle jährlich anfallen.

Das Nachweisverfahren umfasst im Grundverfahren eine Vorabkontrolle (Genehmigung des Entsorgungsweges vor Beginn der Entsorgung mittels Entsorgungs- bzw. Sammelentsorgungsnachweis) und eine Verbleibskontrolle (Dokumentation jedes einzelnen Entsorgungsvorganges mittels Übernahme- und/oder Begleitschein).

In Nordrhein-Westfalen liegt die Zuständigkeit für die Vorab- und Verbleibskontrolle im Zusammenhang mit in Anhang I der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) genannten Anlagen bei den Bezirksregierungen als obere Abfallwirtschaftsbehörden, im Übrigen bei den Kreisen und kreisfreien Städten als untere Abfallwirtschaftsbehörden. Somit wird ein deutlich größerer Teil der Abfallströme durch die Bezirksregierungen kontrolliert.

Gefährliche Abfälle sind bei grenzüberschreitender Verbringung generell genehmigungspflichtig (notifizierungspflichtig) (s. Kapitel 1.4 und 6).

1.2 Organisation der Sonderabfallentsorgung

In Nordrhein-Westfalen ist die Entsorgung gefährlicher Abfälle privatwirtschaftlich organisiert. Es bestehen keine landesrechtlich verankerten Andienungs- oder Überlassungspflichten für gefährliche Abfälle im Sinne von § 17 Abs. 4 KrWG. Die Entsorgung wird von Abfallerzeugern oder -besitzern bzw. von beauftragten Entsorgungsunternehmen durchgeführt und von den zuständigen Behörden überwacht.

Die in privaten Haushalten anfallenden gefährlichen Abfälle sind den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassen und durch diese getrennt zu entsorgen (§ 5 Abs. 3 LAbfG). Soweit die jeweiligen Abfallsatzungen gefährliche Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten nicht von der Entsorgung durch die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausschließen, besteht auch für diese eine Überlassungspflicht.

Die Kommunen und kreisfreien Städte bieten vielerorts kommunale Schadstoffsammlungen im Bringsystem (mobil oder stationär) an. Dabei handelt es sich vor allem um Farb- und Lackabfälle, lösemittel- und ölhaltige Abfälle sowie Batterien.

1.3 Zentrale Stelle

Mit der am 1. Januar 1999 in Kraft getretenen Novelle des Landesabfallgesetzes vom 24. November 1998 wurde in Nordrhein-Westfalen eine Zentrale Stelle⁴ eingerichtet mit dem Ziel, die Überwachung der Abfallströme zu optimieren und eine einheitliche Datengrundlage für die Abfallwirtschaftsplanung zu schaffen. Durch die Einrichtung der Zentralen Stelle wurde die Erfassung der Begleitscheine und der notifizierungspflichtigen Abfälle neu organisiert. Aufgabe der Zentralen Stelle ist es, die Daten aus den Nachweisverfahren nach dem KrWG und der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA) zu erfassen bzw. zusammenzuführen, auf Plausibilität zu prüfen und aufzubereiten. Die von der Zentralen Stelle aufbereiteten Daten werden den Bezirksregierungen, den unteren Abfallwirtschaftsbehörden und anderen Stellen für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben (Überwachung von Abfallerzeugern/-besitzern, Erfüllung von Berichtspflichten u. a.) zur Verfügung gestellt.

Die Zentrale Stelle ist bei der Bezirksregierung Düsseldorf angesiedelt.

⁴ http://www.brd.nrw.de/umweltschutz/abfallwirtschaft/Ansprechpartner_der_Zentralen_Stelle.html

1.4 Abfallimport und -export

Die grenzüberschreitende Verbringung (Import, Export) von Abfällen wird durch die Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA) geregelt. Diese setzt das Basler Übereinkommen⁵ und OECD-Ratsbeschlüsse in der Europäischen Union um. In Deutschland erfolgt eine weitere Konkretisierung der Regelungen zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung durch das Abfallverbringungsgesetz (AbfVerbrG).

Mit diesen Rechtsgrundlagen ist ein umfassendes Regelungssystem für die Überwachung und Kontrolle der grenzüberschreitenden Abfallverbringung vorhanden.

Die VVA enthält Vorgaben für die Vorab- und Verbleibskontrolle notifizierungspflichtiger Abfälle und für die bei nicht notifizierungspflichtigen Abfällen mitzuführenden Informationen.

Notifizierungspflichtig sind alle gefährlichen Abfälle, Beseitigungsabfälle sowie in den Anhängen der VVA nicht gelistete Abfälle.

Beim Notifizierungsverfahren sind Genehmigungen des Ausfuhrstaates, sämtlicher Durchfuhrstaaten sowie des Einfuhrstaates erforderlich. In Nordrhein-Westfalen sind die Bezirksregierungen als obere Abfallwirtschaftsbehörden zuständig für die Durchführung der Notifizierungsverfahren bei grenzüberschreitender Abfallverbringung (Import, Export) nach der VVA (zu Importen und Exporten notifizierungspflichtiger Abfälle siehe Kapitel 2.2 und 6).

⁵ Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung vom 22. März 1989

2 Datengrundlagen

2.1 Daten zur Sonderabfallwirtschaft

Für die Analyse und Darstellung der Strukturen der Entstehung und Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2011 und 2012 (siehe Kapitel 3 und 4) sind Daten aus folgenden Quellen zusammengeführt und ausgewertet worden:

- Begleitscheinverfahren
- Notifizierungsverfahren⁶
- Jahresübersichten⁷, Abfallbilanzen

Es konnte weitgehend auf Daten zurückgegriffen werden, die bei den zuständigen Behörden vorliegen. In einigen Fällen wurden Daten direkt von den Anlagenbetreibern zur Verfügung gestellt. Seit dem Jahr 2002 werden die Daten aus dem Begleitscheinverfahren von der Zentralen Stelle (siehe Kapitel 1.3) erfasst, geprüft und aufbereitet. Sie stehen jeweils zeitnah für Auswertungen zur Verfügung.

Die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV) wurde am 1. April 2010 von der Papierform auf das elektronische Verfahren (eANV) umgestellt. Dokumente wie Entsorgungsnachweise und Begleitscheine werden von den Beteiligten elektronisch übermittelt und seit dem 1. Februar 2011 auch qualifiziert elektronisch signiert. Dadurch wird der Zugang zu aktuellen Daten erheblich erleichtert. Auch die Führung der Register (ehemals Nachweisbücher) durch die Abfallerzeuger und –entsorger erfolgt elektronisch.

Für weitere Informationen zum elektronischen Nachweisverfahren wird auf folgende Internetseiten verwiesen:

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)
www.lanuv.nrw.de/umwelt/abfallstroeme/abfallrechtliche-ueberwachung/
- Zentrale Stelle für Abfallnachweisverfahren bei der Bezirksregierung Düsseldorf
www.brd.nrw.de/umweltschutz/abfallwirtschaft/Ansprechpartner_der_Zentralen_Stelle.html
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/abfallarten-abfallstroeme/elektronisches-abfallnachweisverfahren-fragen-und-antworten-2/
- Zentrale Koordinierungsstelle der Länder
www.zks-abfall.de

Zur Ermittlung der Mengen an gefährlichen Abfällen, für die Ausnahmen von den Nachweispflichten gem. § 50 Abs. 2 KrWG gelten (siehe Kapitel 1.1), wurden Jahresübersichten und Abfallbilanzen genutzt. Diese dienen als Ersatz für entsprechende Einzel-Nachweise. Insgesamt wurden 24 Jahresberichte und Bilanzen ausgewertet und somit Angaben für 42 Anlagen berücksichtigt. Die auf diesem Wege ermittelten Mengen an gefährlichen Abfällen, die nicht über das Begleitscheinverfahren dokumentiert werden, bewegen sich in einer Größenordnung von rd. 290.000 t für das Jahr 2013 (siehe Tabelle 1).

⁶ Daten über die jeweils durchgeführten grenzüberschreitenden Abfallverbringungen (Abfallimporte, -exporte)

⁷ z.B. gem. § 6 Deponieselbstüberwachungsverordnung (DepSüVO)

Tabelle 1:
In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche
Abfälle nach Datenquellen 2013

Datenquelle	In NRW entstandene gefährliche Abfälle		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierung		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen	
	t		t		t		t	
Begleitscheine / Notifizierungen	4.948.514	94%	1.323.967	99%	2.012.172	90%	1.612.375	97%
Jahresberichte gem. DepSüVO	6.583	0,1%	5.083	0,4%	1.222	0%	278	0,0%
Bilanzen, Jahresberichte	290.428	6%	13.127	1%	225.197	10%	52.103	3%
Summe	5.245.525	100%	1.342.178	100%	2.238.591	100%	1.664.756	100%

Darüber hinaus sind keine weiteren vom Nachweisverfahren ausgenommenen bzw. freigestellten Mengen an gefährlichen Abfällen in die Datendarstellung eingeflossen. Dies gilt auch für die erzeugten Kleinmengen. Die Angaben zu den zwischen Nordrhein-Westfalen und den anderen Ländern verbrachten Mengen (siehe Kapitel 4.1 und 5) können daher geringfügige Abweichungen zu den dort erfassten und u. a. in Abfallwirtschaftsplänen oder Abfallbilanzen dargestellten Mengen aufweisen.

2.2 Daten zum Abfallimport und -export

Für Abfallimporte und Abfallexporte sind aufgrund internationaler Übereinkommen (Basler Übereinkommen) und Regelungen der Europäischen Gemeinschaft (siehe Kapitel 1.4) staatliche Kontrollen vorgegeben. Die EU-Mitgliedsstaaten haben die grenzüberschreitende Abfallverbringung zu dokumentieren und jährlich darüber zu berichten. Dazu führt in Nordrhein-Westfalen das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) die Vollzugsdaten der Bezirksregierungen zusammen und meldet diese dem Umweltbundesamt (UBA), das die Daten der Länder bündelt und entsprechend Art. 51 Abs. 1 der EG-Abfallverbringungsverordnung an das Sekretariat des Basler Übereinkommens weiterleitet.

Die Daten aus NRW werden auf Landesebene nach verschiedenen Merkmalen ausgewertet. Ausgewählte Ergebnisse dieser Import-/Exportbilanz sind in diesem Bericht zusammengestellt (siehe Kapitel 6).

Anhand von Jahresübersichten lässt sich die Entwicklung der Abfallimporte und -exporte nachvollziehen. Die Analyse bestimmter Fragestellungen trägt zum besseren Verständnis dieser Entwicklung bei und einzelne Import- und Exportvorgänge lassen sich in einen Gesamtzusammenhang einordnen.

3 Entstehung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen

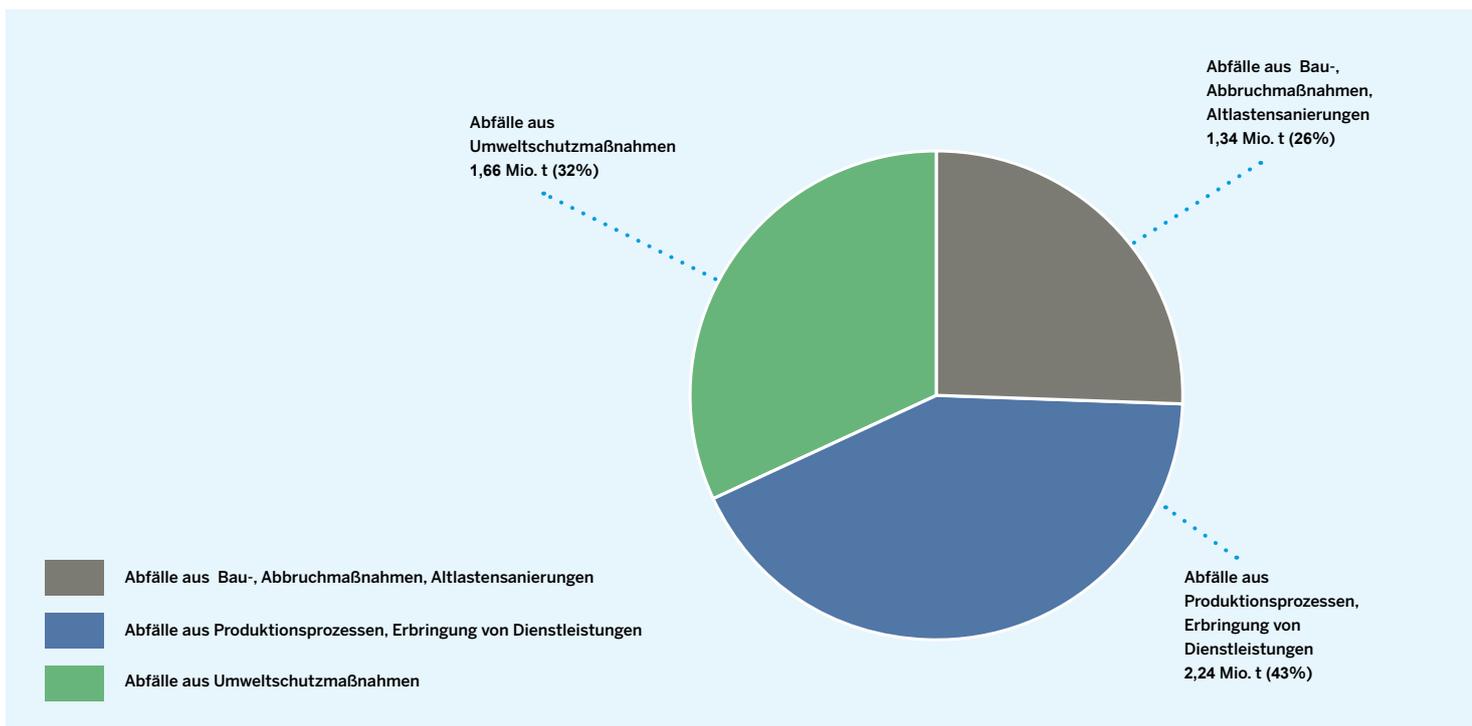
3.1 In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Abfallarten und -gruppen

Im Jahr 2013 sind in Nordrhein-Westfalen insgesamt rund 5,25 Mio. t gefährliche Abfälle entstanden. Die Menge ist im Vergleich zum Jahr 2012 um rd. 96.000 t angestiegen.

Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen hatten mit einer Menge von rund 2,24 Mio. t in 2013 den größten Anteil an den in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfällen. Mit 1,66 Mio. t in 2013 folgen Abfälle, deren Entstehung auf Umweltschutzmaßnahmen zurückzuführen ist. Diese vor allem aus der Behandlung von Abfällen und Abwasser stammenden Abfälle haben einen Anteil von ca. 32 %. Bei Bau- und Abbruchmaßnahmen sowie Altlastensanierungen fielen rund 1,34 Mio. t gefährliche Abfälle an. Ihr Anteil an der Gesamtmenge beläuft sich auf rd. ein Viertel.

Abbildung 1:

In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle 2013



Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen

Die Menge der aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen stammenden Abfälle beläuft sich auf insgesamt rund 2,24 Mio. t in 2013.

In 2013 ergaben 51 Abfallarten mit jeweils mehr als 10.000 t ca. 85 % der Gesamtmenge (siehe Tabelle 2). Es handelt sich im Wesentlichen um folgende Arten von Abfällen:

- Emulsionen, Beizlösungen und Schlämme aus der mechanischen und chemischen Oberflächenbearbeitung und der Beschichtung von Metallen
- Abfälle aus chemischen Prozessen (vor allem Lösemittel, lösemittelhaltige Abfälle, Reaktions-, Destillationsrückstände, Schlämme aus der Abwasserbehandlung)
- Öle, ölhaltige Abfälle, Abfälle aus Öl-/Wasserabscheidern und Sandfanganlagen
- Salzschlacken aus der (Sekundär-)Aluminiumproduktion
- Elektro-, Elektronikgeräte bzw. aus diesen Geräten entfernte gefährliche Bestandteile
- Schlämme, Filterkuchen und feste Abfälle aus der Abgasbehandlung der Eisen- und Stahlindustrie
- Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung
- Bleibatterien
- Altfahrzeuge (ausschließlich Schienenfahrzeuge)
- Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Mitverbrennung von Abfällen in Kraftwerken
- Verpackungen, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- Farb- und Lackabfälle, die Lösemittel enthalten

Tabelle 2:
Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen > 10.000 t in Nordrhein-Westfalen 2013

Lfd. Nr.	Abfall-schlüssel	Abfallbezeichnung	Menge t	Anteil	Anteil kum.
1	12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	234.230	10,5%	10,5%
2	07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	167.006	7,5%	17,9%
3	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	120.548	5,4%	23,3%
4	10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	96.009	4,3%	27,6%
5	07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	60.847	2,7%	30,3%
6	07 04 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	58.525	2,6%	32,9%
7	16 06 01*	Bleibatterien	56.743	2,5%	35,5%
8	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschliesslich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	50.441	2,3%	37,7%
9	10 02 13*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	50.367	2,2%	40,0%
10	13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	48.420	2,2%	42,1%
11	07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	46.789	2,1%	44,2%
12	10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	45.137	2,0%	46,2%
13	13 05 02*	Schlämme aus Öl/Wasserabscheidern	44.223	2,0%	48,2%
14	07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	43.472	1,9%	50,2%
15	11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	43.391	1,9%	52,1%
16	16 07 08*	ölhaltige Abfälle	42.079	1,9%	54,0%
17	07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	38.968	1,7%	55,7%
18	11 01 05*	saure Beizlösungen	36.586	1,6%	57,3%
19	16 01 04*	Altfahrzeuge	33.739	1,5%	58,9%
20	11 01 07*	alkalische Beizlösungen	33.405	1,5%	60,3%
21	06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	29.923	1,3%	61,7%
22	11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	28.431	1,3%	63,0%

Fortsetzung Tabelle 2

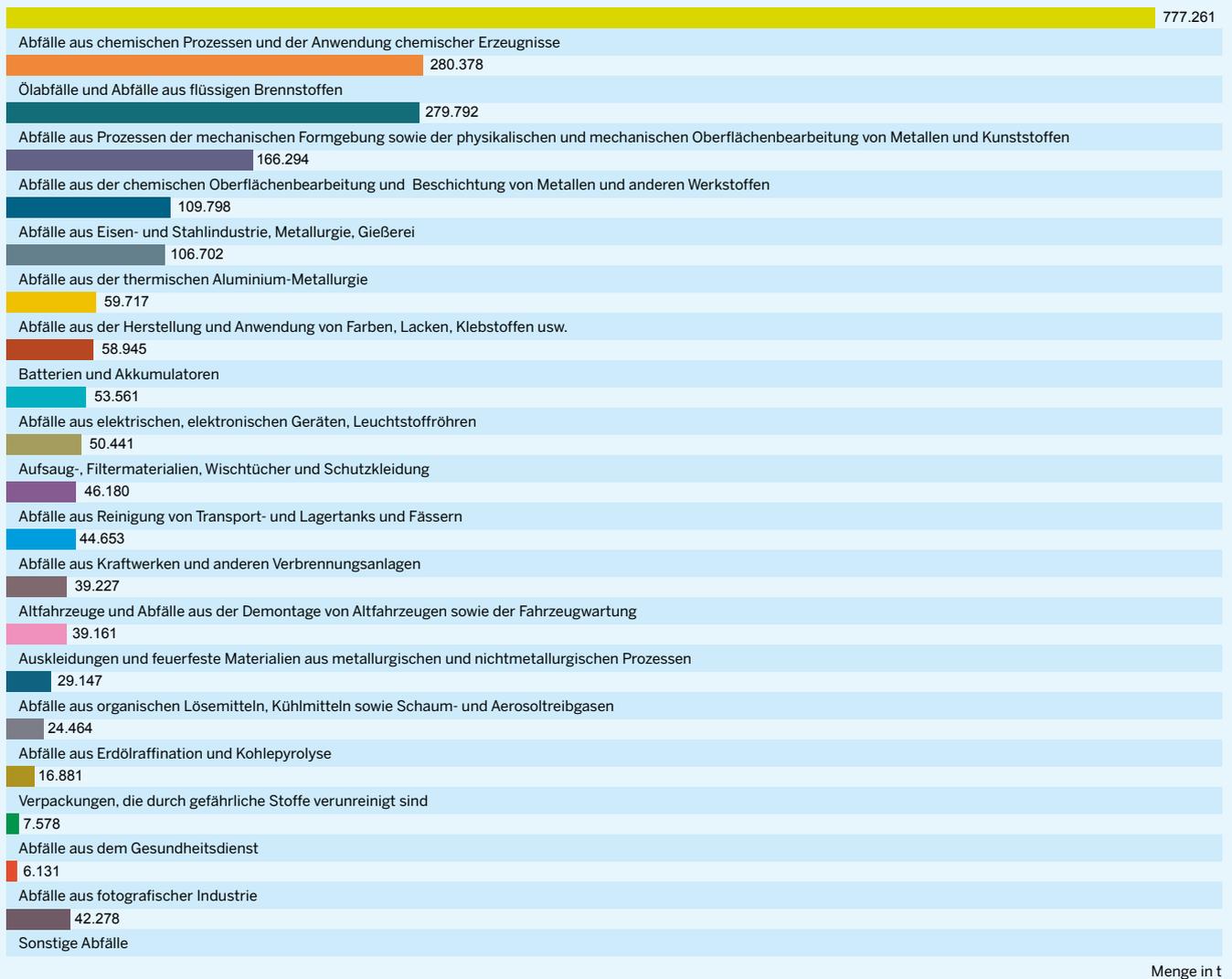
Lfd. Nr.	Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge t	Anteil	Anteil kum.
23	060502*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	28.117	1,3%	64,2%
24	070608*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	26.782	1,2%	65,4%
25	070503*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	25.943	1,2%	66,6%
26	060101*	Schwefelsäure und schweflige Säure	25.764	1,2%	67,7%
27	100114*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	25.120	1,1%	68,8%
28	160213*	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	21.634	1,0%	69,8%
29	070407*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	21.461	1,0%	70,8%
30	070103*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	18.915	0,8%	71,6%
31	070101*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	17.668	0,8%	72,4%
32	080111*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	17.295	0,8%	73,2%
33	130503*	Schlämme aus Einlaufschächten	16.639	0,7%	73,9%
34	050103*	Bodenschlämme aus Tanks	16.520	0,7%	74,7%
35	140603*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	16.409	0,7%	75,4%
36	161001*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	16.291	0,7%	76,1%
37	150110*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	16.275	0,7%	76,8%
38	070201*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	15.010	0,7%	77,5%
39	161101*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	15.000	0,7%	78,2%
40	160215*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	14.828	0,7%	78,8%
41	070701*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	13.534	0,6%	79,4%
42	100116*	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	13.051	0,6%	80,0%
43	161105*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	12.808	0,6%	80,6%
44	130507*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	12.544	0,6%	81,2%
45	080117*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	11.785	0,5%	81,7%
46	070204*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.744	0,5%	82,2%
47	161103*	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	11.353	0,5%	82,7%
48	070501*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.217	0,5%	83,2%
49	070401*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.166	0,5%	83,7%
50	070304*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.030	0,5%	84,2%
51	060703*	quecksilberhaltige Bariumsulfatschlämme	10.408	0,5%	84,7%
Summe 51 Abfallarten			1.895.589	84,7%	
Summe weitere 230 Abfallarten			343.002	15,3%	
Summe Abfälle aus Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen			2.238.591	100,0%	

Anteil kum. = Anteil kumuliert = aufaddierter Anteil mehrerer Abfallschlüssel

Insgesamt umfasst das Spektrum bis zu 281 Abfallarten. Diese Abfallarten wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit entsprechend ihrer jeweiligen Entstehungsbereiche oder Eigenschaften zu Gruppen zusammengefasst (siehe Abbildung 2 und Tabelle 3).

Abbildung 2

Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen
in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen bzw. Stoffgruppen 2013



Die Gruppe der aus der chemischen Industrie bzw. aus der Anwendung chemischer Erzeugnisse stammenden gefährlichen Abfälle (Kapitel 06 und 07 AVV; lfd. Nr. 1 Tabelle 3) machen mit 777.261 t rund ein Drittel der Menge aus. Es handelt sich im Wesentlichen um Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen sowie um Reaktions- und Destillationsrückstände.

Gefährliche Abfälle, die bei der Formgebung, Bearbeitung und Beschichtung von Metallen anfallen (Kapitel 12 und 11 AVV, lfd. Nrn. 2 und 5 Tabelle 3) haben einen Anteil von zusammen knapp 20 %. Die Menge von insgesamt 446.086 t in 2013 setzt sich vor allem aus Bearbeitungsemulsionen, Beizlösungen und Schlämmen (u.a. den sog. Galvanikschlämmen) zusammen.

Abfälle aus der Aluminiumproduktion haben einen Anteil von rund 5 %. Dominierende Abfallart sind hier die Salzschlacken aus der (Sekundär-)Aluminiumproduktion mit 96.009 t in 2013.

Tabelle 3
Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen bzw. Stoffgruppen 2013

Die aus der Eisen- und Stahlindustrie stammenden gefährlichen Abfälle (109.798 t in 2013) sind überwiegend auf die Behandlung von Abgasen aus den Produktionsanlagen zurückzuführen. Es handelt sich im Wesentlichen um Schlämme, Filterkuchen und feste Abfälle aus der Abgasbehandlung.

Eine mengenmäßig bedeutende Gruppe, die bis zu 32 Abfallarten umfasst, sind außerdem Altöle bzw. ölhaltige Abfälle. Diese haben mit 280.378 t in 2013 einen Anteil von rund 12 % an der bei Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen anfallenden Abfallmenge.

Lfd. Nr.	Abfallarten, -gruppen	Anzahl ASN	Menge t	Anteil
1	Abfälle aus chemischen Prozessen und der Anwendung chemischer Erzeugnisse (06, 07)	83	777.261	34,7%
	Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen und der Anwendung entsprechender Erzeugnisse (06)	26	122.562	
	davon Schlämme aus der Abwasserbehandlung (06 05 02)		28.117	
	Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen und der Anwendung entsprechender Erzeugnisse (07)	57	654.700	
	davon Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		437.617	
	davon Reaktions- und Destillationsrückstände		204.644	
2	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen (12)	13	279.792	12,5%
	davon halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen (12 01 09)		234.230	
3	Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (13, 20 01 26)	29	280.378	12,5%
	davon nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis (13 02 05)		120.548	
4	Abfälle aus Eisen- und Stahlindustrie, Metallurgie, Gießerei (10 02, 10 04, 10 05, 10 06, 10 08, 10 09, 10 10)	18	109.798	4,9%
	davon Abfälle aus der Abgasbehandlung der Eisen- und Stahlindustrie (10 02 07, 10 02 13)		48.776	
5	Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (11)	15	166.294	7,4%
	davon Schlämme		48.571	
	davon saure Beizlösungen (11 01 05)		36.586	
6	Abfälle aus der thermischen Aluminium-Metallurgie (10 03)	9	106.702	4,8%
	davon Salzschlacken aus der Zweitschmelze (10 03 08)		96.009	
7	Abfälle aus der Herstellung und Anwendung von Farben, Lacken, Klebstoffen usw. (08 01, 08 03, 08 04, 08 05, 20 01 27)	16	59.717	2,7%
8	Batterien und Akkumulatoren (16 06, 20 01 33)	5	58.945	2,6%
	davon Bleibatterien (16 06 01)		56.743	
9	Aufsaug-, Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung (15 02 02)	1	50.441	2,3%
10	Abfälle aus Reinigung von Transport- und Lagertanks und Fässern (16 07)	2	46.180	2,1%
	davon ölhaltige Abfälle (16 07 08)		42.079	
11	Abfälle aus elektrischen, elektronischen Geräten, Leuchtstoffröhren (16 02, 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35)	9	53.561	2,4%
12	Abfälle aus Kraftwerken und anderen Verbrennungsanlagen (10 01)	6	44.653	2,0%
	davon Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub, Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung (10 01 14)		25.120	
13	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen und nichtmetallurgischen Prozessen (16 11)	3	39.161	1,7%
14	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen (14, 20 01 13)	6	29.147	1,3%
15	Abfälle aus Erdölraffination und Kohlepyrolyse (05 01, 05 06)	7	24.464	1,1%
16	Altfahrzeuge und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (16 01)	8	39.227	1,8%
	davon Altfahrzeuge		33.739	
17	Verpackungen, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (15 01)	2	16.881	0,8%
18	Abfälle aus fotografischer Industrie (09, 20 01 17)	7	6.131	0,3%
19	Abfälle aus dem Gesundheitsdienst (18, 20 01 31)	7	7.578	0,3%
20	Sonstige Abfälle (01 03, 01 04, 02 01, 03 01, 03 02, 04 02, 10 11, 10 13, 10 14, 16 03, 16 04, 16 05, 16 08, 16 09, 16 10, 20 01 14, 20 01 15, 20 01 19, 20 01 29)	37	42.278	1,9%
	u. a. wässrige flüssige Abfälle, gebrauchte Katalysatoren, Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien, Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse, Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen			
Summe		283	2.238.591	100%

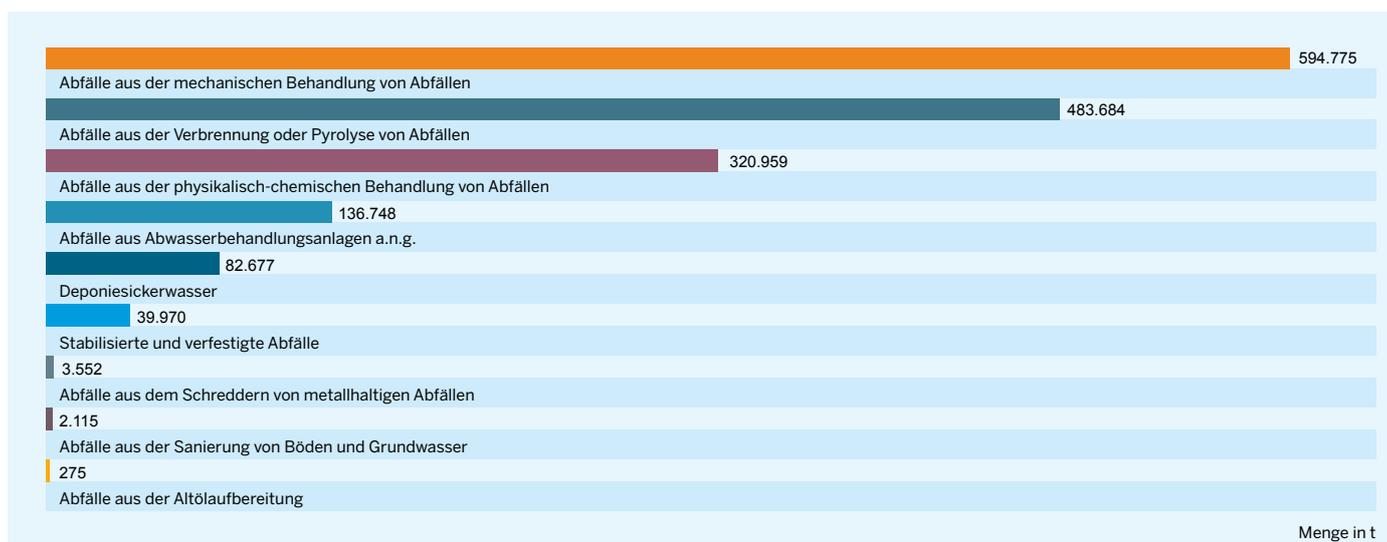
Abfälle aus Umweltschutz- und Verwertungsmaßnahmen (Kapitel 19 AVV)

Bei den Abfällen aus Umweltschutzmaßnahmen (Abfall- und Abwasserbehandlung, Recycling usw.) handelt es sich vor allem um Rückstände aus

- mechanischen und chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen,
- Abfallverbrennungsanlagen,
- Deponien (Deponiesickerwasser) sowie
- Abwasserbehandlungsanlagen.

Rückstände aus der Abfallverbrennung, die vor allem auf die Abgasbehandlung zurückzuführen sind, machen mit 483.684 t in 2013 knapp ein Drittel der Gesamtmenge aus. Von mechanischen Abfallbehandlungsanlagen wurden in 2013 rund 595.000 t schadstoffbelastete Materialien ausgeschleust. Diese verteilen sich in etwa auf zwei Fünftel schadstoffbelastetes Holz (207.426 t) und drei Fünftel Sortierreste bzw. Materialmischungen (387.349 t) (siehe Abbildung 3 und Tabelle 4).

Abbildung 3
Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen 2013



Außerdem haben Schlämme aus chemisch-physikalischer Behandlung (19 02 05*) bzw. Abwasserbehandlung (19 08 13*) mit zusammen 226.501 t sowie Deponiesickerwasser (19 07 02*) mit 82.677 t bedeutende Anteile am Aufkommen der Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen.

Tabelle 4

Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen nach Herkunftsbereichen 2013

Abfallarten, -gruppen	Menge t	Anteil
Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen, davon	483.684	29,1%
19 01 07* – feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	156.716	
19 01 13* – Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	187.425	
Abfälle aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen, davon	320.959	19,3%
19 02 05* – Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	156.556	
Stabilisierte und verfestigte Abfälle	39.970	2,4%
Deponiesickerwasser	82.677	5,0%
Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen a.n.g., davon	136.748	8,2%
19 08 13* – Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	69.945	
Abfälle aus dem Schreddern von metallhaltigen Abfällen	3.552	0,2%
Abfälle aus der Altölaufbereitung	275	0,0%
Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, davon	594.775	35,7%
19 12 06* – Holz, das gefährliche Stoffe enthält	207.426	
19 12 11* – sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	387.349	
Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser	2.115	0,1%
Summe	1.664.756	100%

Auf Umweltschutzmaßnahmen zurückzuführende Abfälle finden sich darüber hinaus unter den Abfällen, die Produktionsprozessen zugeordnet sind. Hier sind z. B. Abfälle aus der Abgasbehandlung der Eisen- und Stahlindustrie sowie Schlämme aus der innerbetrieblichen Abwasserbehandlung (siehe Tabelle 3 lfd. Nrn. 4 und 1) zu nennen.

Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen (Kapitel 17 AVV)

Drei Abfallarten mit jeweils mehr als 100.000 t machen bei den Abfällen aus Bau- und Abbruchmaßnahmen sowie der Sanierung von Altlasten rund 85 % der Gesamtmenge aus. Straßenaufbruch (17 03 01*) ist mit rund 0,87 Mio. t in 2013 die dominierende Abfallart, gefolgt von Baustellenabfällen (17 02 04*) mit rund 0,15 Mio. t und verunreinigtem Bodenaushub (17 05 03*) mit rund 0,13 Mio. t (siehe Abbildung 4 und Tabelle 5).

Bei der Altlastensanierung und dem Rückbau z. B. von Industrieanlagen können darüber hinaus auch Abfälle (z. B. Altöl, ölhaltige Wässer, Schlämme) anfallen, die nicht dem Kapitel 17, sondern anderen Kapiteln des Abfallverzeichnisses (z. B. Kapitel 13, 19) zuzuordnen sind.

Abbildung 4

**Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen,
Altlastensanierungen in Nordrhein-Westfalen 2013**

**Tabelle 5**

**Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen,
Altlastensanierungen in Nordrhein-Westfalen 2013**

ASN	Abfallbezeichnung	Menge t	Anteil	Anteil kum.
17 03 01	kohlenteerhaltige Bitumengemische	874.393	65,1%	65,1%
17 02 04	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	146.298	10,9%	76,0%
17 05 03	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	130.844	9,7%	85,8%
17 06 05	asbesthaltige Baustoffe	65.965	4,9%	90,7%
17 01 06	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	52.066	3,9%	94,6%
17 06 03	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	26.009	1,9%	96,5%
17 03 03	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	23.785	1,8%	98,3%
17 05 07	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	6.970	0,5%	98,8%
17 09 03	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	5.556	0,4%	99,2%
17 04 10	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	5.069	0,4%	99,6%
17 04 09	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3.530	0,3%	99,9%
17 09 01	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten	789	0,1%	99,9%
17 09 02	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z. B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	594	0,0%	100,0%
17 06 01	Dämmmaterial, das Asbest enthält	309	0,0%	100,0%
17 05 05	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	4	0,0%	100,0%
Summe		1.342.178	100%	

Anteil kum. = Anteil kumuliert = aufaddierter Anteil mehrerer Abfallschlüssel

3.2 In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Wirtschaftsbereichen

Dem produzierenden Gewerbe sind im Jahr 2013 1,89 Mio. t (rd. 36 %) der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle zuzuordnen (siehe Tabelle 6). Den größten Anteil daran haben Unternehmen der Chemieindustrie mit rd. 0,59 Mio. t und Unternehmen der Metallindustrie mit rd. 0,52 Mio. t. Es dominieren Rückstände bzw. Abfälle aus den jeweiligen Produktionsprozessen.

2,31 Mio. t (rd. 44 %) der zur Verwertung und Beseitigung abgegebenen gefährlichen Abfälle sind Unternehmen und Einrichtungen zuzurechnen, die auf dem Gebiet der Abfall- und Abwasserentsorgung und des Recycling tätig sind. Nahezu zwei Drittel dieser Menge (rd. 68 %) machen Abfälle (z. B. Filterstäube, Schlämme, Deponiesickerwasser) aus, die bei der Behandlung von Abfällen und Abwasser anfallen.

0,73 Mio. t (13,9 %) der Menge an gefährlichen Abfällen stammen von Unternehmen und Einrichtungen, die sonstige Dienstleistungen erbringen (z. B. Transport und Verkehr, Grundstücks-, Wohnungswesen, Handel, öffentliche Verwaltung). Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen machen fast drei Viertel (rd. 74,4 %) dieser Menge aus.

Die aus Sammelentsorgungen⁸ in Nordrhein-Westfalen stammende Menge an gefährlichen Abfällen beläuft sich auf insgesamt rd. 316.000 t. Dies entspricht einem Anteil von 6 % an der Gesamtmenge. Mengenmäßig bedeutende Abfälle sind Öle bzw. ölhaltige Abfälle, Bau- und Abbruchabfälle sowie Bleibatterien. Bei einigen Abfallarten, wie z. B. Schlämmen aus Einlaufschächten, Bleibatterien, Abfällen aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern sowie asbesthaltigen Baustoffen, stammen große Anteile der insgesamt zur Entsorgung abgegebenen Menge aus der Sammelentsorgung.

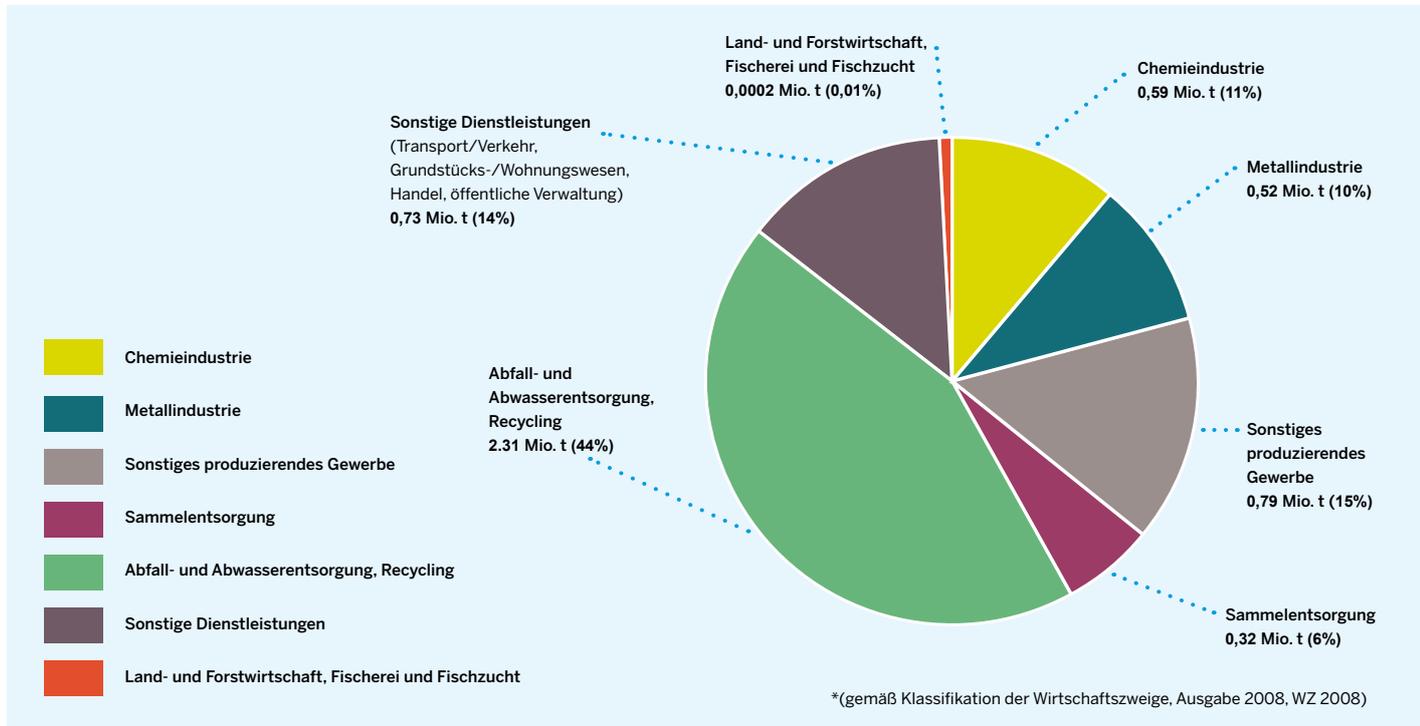
Tabelle 6
In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Wirtschaftsbereichen und Art der Abfälle 2013

Wirtschaftsbereich	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen (Abfall-, Abwasserbehandlung, u.a.)	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Chemieindustrie	586.421	11,2%	26.510	4,5%	542.340	92,5%	17.572	3,0%
Metallindustrie	517.326	9,9%	29.383	5,4%	475.663	87,7%	12.280	2,3%
Sonstiges produzierendes Gewerbe	785.344	15,0%	389.775	49,6%	352.342	44,9%	43.227	5,5%
Produzierendes Gewerbe insgesamt	1.889.091	36,0%	445.668	23,6%	1.370.345	72,5%	73.078	3,9%
Sammelentsorgung	316.195	6,0%	80.647	25,5%	234.790	74,3%	758	0,2%
Abfall- und Abwasserentsorgung; Recycling	2.311.580	44,1%	273.588	11,8%	456.566	19,8%	1.581.426	68,4%
Sonstige Dienstleistungen (Transport/Verkehr, Grundstücks-/Wohnungswesen, Handel, Öffentl. Verwaltung)	728.643	13,9%	542.265	74,4%	176.886	24,3%	9.493	1,3%
Dienstleistungen insgesamt	3.356.418	64,0%	896.499	26,7%	868.242	25,9%	1.591.677	47,4%
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	15	0,0%	11	73,1%	4	26,9%	0	0,0%
Summe	5.245.525	100%	1.342.178	25,6%	2.238.591	42,7%	1.664.756	31,7%

⁸ Bei der Sammelentsorgung tritt im Nachweisverfahren der Einsammler bzw. Beförderer als Abfallerzeuger auf. Sammelentsorgungsnachweise enthalten keine Angaben, aus denen sich die jeweilige Wirtschaftszweigzugehörigkeit der an einer Sammelentsorgung beteiligten Unternehmen ergibt. Die Abfallmengen aus der Sammelentsorgung werden daher dem Wirtschaftszweig des Einsammlers bzw. Beförderers, in der Regel dem Bereich „Abfallentsorgung“, zugeordnet.

Abbildung 5

Herkunft der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle nach Wirtschaftsbereichen 2013



3.3 Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

Nachdem die Gesamtmenge an entstandenen gefährlichen Abfällen von 2007 bis 2010 rückläufig war, hatte sie in 2011 wieder zugenommen. In 2012 lag die Gesamtmenge mit rund 5,15 Mio. t niedriger als 2011. In 2013 liegt sie mit 5,25 Mio. t wieder leicht höher (siehe Abbildung 6 und Tabelle 7).

Die Menge an Abfällen aus Bau- und Abbruchmaßnahmen lag 2007 bei rund 2,63 Mio. t. In 2013 ist diese Menge nur noch etwa halb so groß (1,34 Mio. t) und bildet seit 2010 die kleinste der drei Abfallgruppen.

Die Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen haben nach einem konjunkturell bedingt sehr starken Rückgang vom Jahr 2008 auf das Jahr 2009 von rund 400.000 t im Jahr 2010 wieder um rund 80.000 t zugenommen. In 2011 gab es dann einen größeren Zuwachs von rund 137.000 t, in 2012 und 2013 kleinere Zuwächse von rund 17.000 t bzw. rd. 500 t. Die Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen bilden mit rund 2,24 Mio. t die größte Gruppe.

Die Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen folgten von 2007 bis 2011 einem zunehmenden Trend. In 2012 nahmen sie gegenüber dem Vorjahr um rd. 45.000 t ab und in 2013 wiederum um rd. 25.000 t.

Abbildung 6

Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen
entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

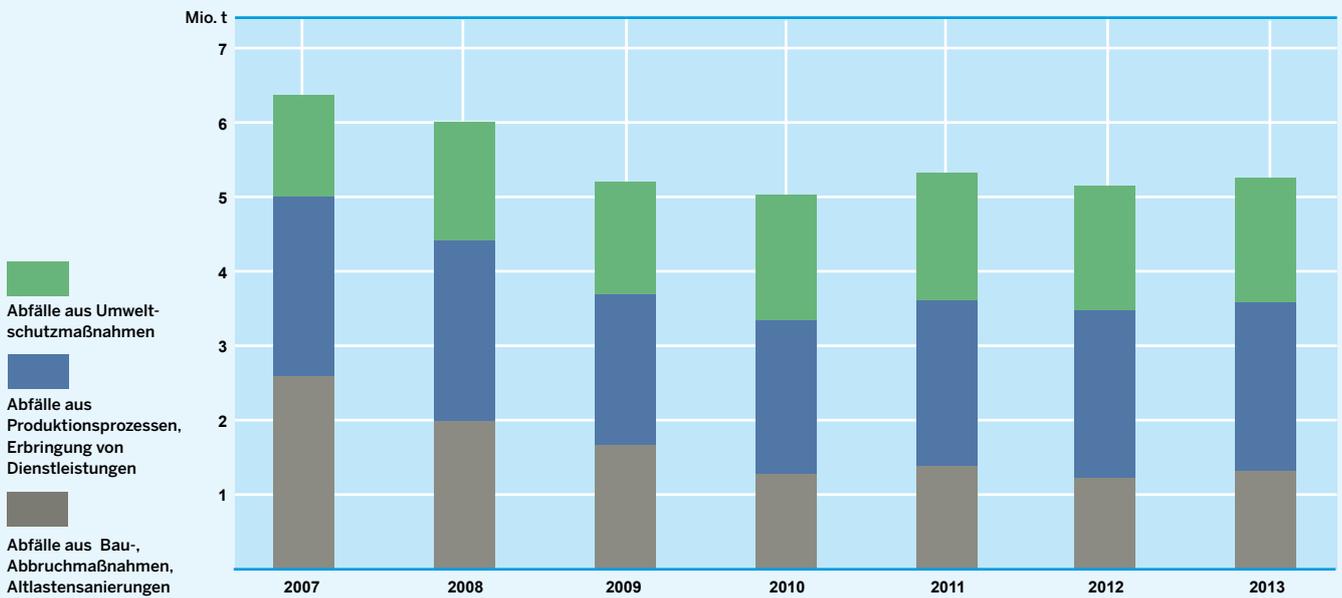


Tabelle 7

Mengenentwicklung der in Nordrhein-Westfalen
entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

Abfallgruppe	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Menge in t						
Abfälle aus Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen	2.631.244	2.043.613	1.719.715	1.295.717	1.409.833	1.222.043	1.342.178
Abfälle aus Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen	2.366.801	2.406.246	2.007.293	2.084.702	2.221.416	2.238.092	2.238.591
Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen	1.372.448	1.532.521	1.510.243	1.650.225	1.735.395	1.689.859	1.664.756
Summe	6.370.493	5.982.379	5.237.251	5.030.643	5.366.644	5.149.993	5.245.525

4 Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen

4.1 In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft

Tabelle 8
Gegenüberstellung der in Nordrhein-Westfalen entstandenen und entsorgten gefährlichen Abfälle 2013

Die in Nordrhein-Westfalen entsorgten Mengen an gefährlichen Abfällen stammen aus dem eigenen Land, aus anderen Ländern innerhalb Deutschlands und aus anderen Staaten. Im Jahr 2013 wurden in Nordrhein-Westfalen insgesamt rund 6,37 Mio. t gefährliche Abfälle entsorgt. Dies sind rund 1,13 Mio. t mehr als die in Nordrhein-Westfalen entstandene Jahresmenge.

Abfallgruppe	in NRW entstandene gefährliche Abfälle	In NRW entsorgte gefährliche Abfälle		Saldo entstandene - entsorgte gefährliche Abfälle
	Menge in t			
Abfälle aus Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierung	1.342.178	1.631.276	289.098	122%
Abfälle aus Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen	2.238.591	2.922.409	683.817	131%
Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen	1.664.756	1.821.126	156.371	109%
Summe	5.245.525	6.374.810	1.129.286	122%

Rund ein Drittel der in Nordrhein-Westfalen entsorgten Menge an gefährlichen Abfällen stammt aus anderen Ländern (1,35 Mio. t) und aus dem Ausland (0,71 Mio. t) (siehe Abbildung 7, Tabelle 9, Kapitel 6).

Abbildung 7
In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach regionaler Herkunft 2013

Wie in den Jahren 2011 und 2012 wurden auch in 2013 rund 82 % (4,31 Mio. t) der in Nordrhein-Westfalen in 2013 entstandenen gefährlichen Abfälle (5,25 Mio. t) im eigenen Bundesland entsorgt.

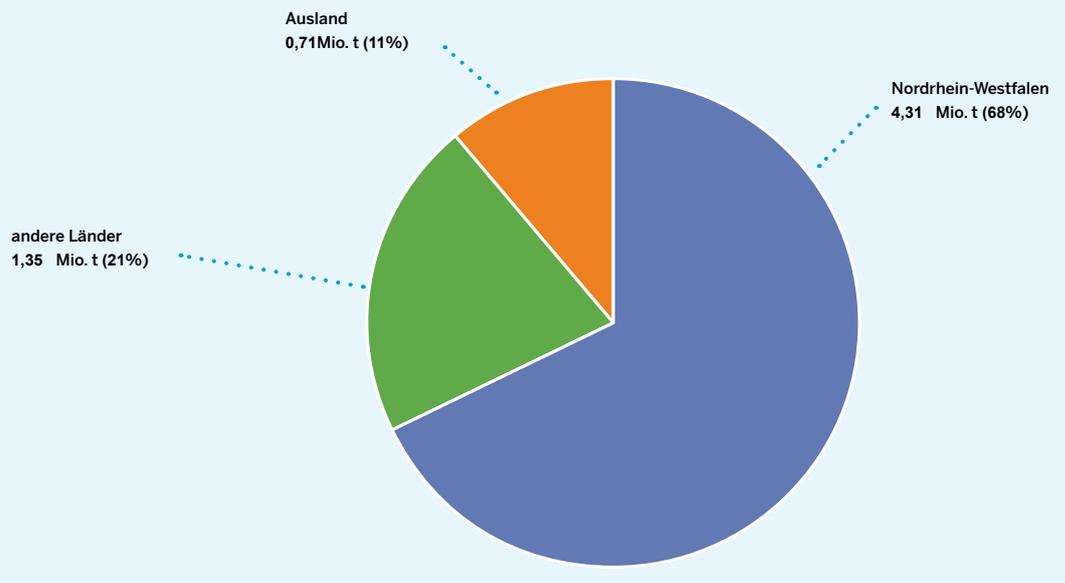


Tabelle 9

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle
nach regionaler Herkunft und Art der Abfälle 2013

Herkunft	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruch- maßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutz- maßnahmen (Abfall-, Abwasser-, behandlung, u.a.)	
	t		t		t		t	
Nordrhein-Westfalen	4.314.094	68%	1.273.607	30%	1.823.880	42%	1.216.607	28%
andere Länder	1.351.617	21%	321.131	24%	667.084	49%	363.402	27%
Ausland	709.100	11%	36.538	5%	431.444	61%	241.118	34%
Summe	6.374.810	100%	1.631.276	26%	2.922.409	46%	1.821.126	29%

In andere Länder wurden 2013 rund 0,85 Mio. t bzw. 16 % der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle, überwiegend zur Verwertung, verbracht (siehe Kapitel 5).

Die Mengen an gefährlichen Abfällen, die grenzüberschreitend aus Nordrhein-Westfalen in andere Staaten verbracht werden, bewegen sich seit Jahren auf niedrigem Niveau. Im Jahr 2013 wurden insgesamt 0,08 Mio. t gefährliche Abfälle, das ist rund 1,6 % der in Nordrhein-Westfalen in 2013 entstandenen Menge, überwiegend zur energetischen und stofflichen Verwertung in das benachbarte Ausland (Niederlande, Belgien, Frankreich) verbracht (siehe Kapitel 6, Tabelle 24).

Zwischen den Jahren 2007 und 2009 hat die Gesamtmenge an in NRW entsorgten gefährlichen Abfällen kontinuierlich abgenommen (siehe Abbildung 8). Nach den relativ geringen Mengen der Jahre 2009 und 2010 durch konjunkturell bedingte reduzierte Produktion und reduzierten Baubetrieb gab es in 2011 einen deutlichen Zuwachs der Gesamtmenge, die auf dem Niveau von 2008 lag. Nachdem die Gesamtmenge entsorgter gefährlicher Abfälle in 2012 wieder gesunken ist, gab es in 2013 wieder einen geringen Anstieg.

Abbildung 8

In NRW von 2007
bis 2013 entsorgte
gefährliche Abfälle
nach regionaler
Herkunft

Der Anteil der aus dem Ausland in NRW entsorgten gefährlichen Abfälle lag in 2010 und 2011 bei 13%, in 2012 bei 12 % und in 2013 bei 11 % (siehe auch Kapitel 6).

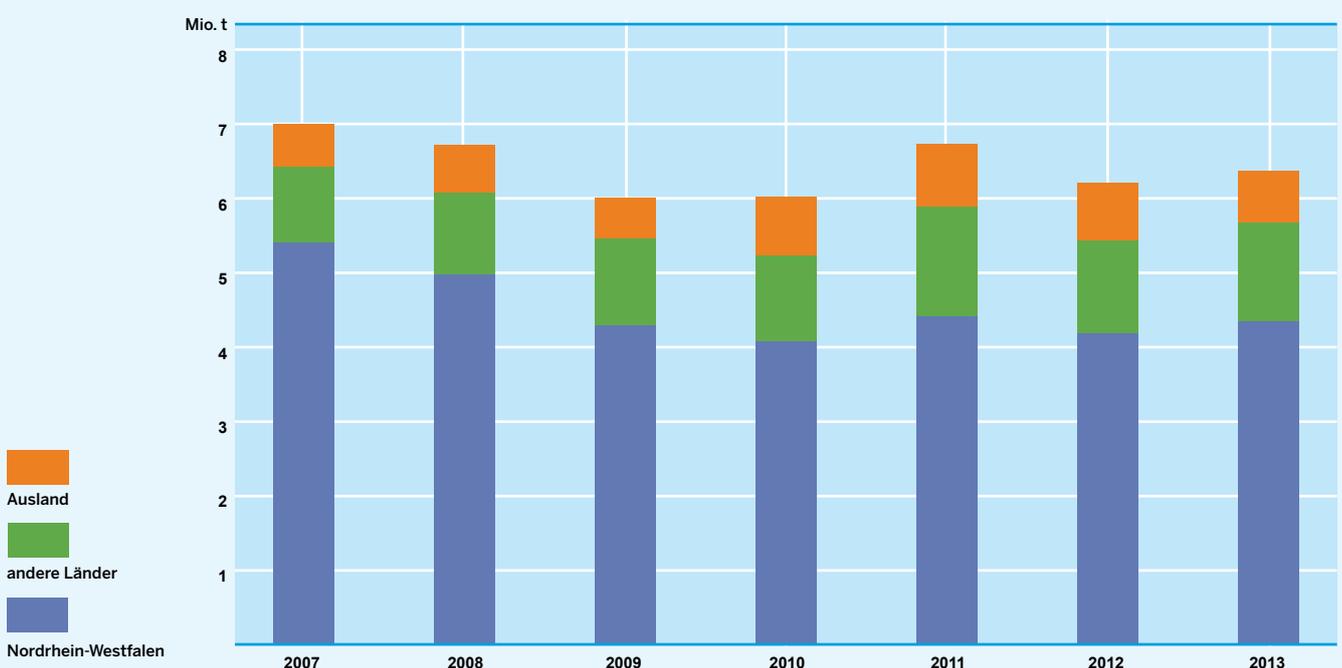


Tabelle 10
Herkunftsländer
der nach Nordrhein-
Westfalen verbrach-
ten gefährlichen
Abfälle 2013

Aus anderen Ländern wurden in 2013 insgesamt rd. 1,35 Mio. t gefährliche Abfälle nach Nordrhein-Westfalen verbracht. Rund zwei Drittel der Gesamtmenge stammen aus den benachbarten Ländern Niedersachsen, Hessen und Rheinland-Pfalz. Bei den Bau- und Abbruchabfällen kommen in 2013 90 % der nach Nordrhein-Westfalen verbrachten Menge aus diesen drei Ländern (siehe Tabelle 10).

Herkunftsland	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen (Abfall-, Abwasser-, Behandlung, u.a.)	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Niedersachsen	421.898	31%	173.689	54%	170.911	26%	77.298	21%
Hessen	241.968	18%	78.316	24%	63.358	9%	100.294	28%
Rheinland-Pfalz	199.777	15%	39.257	12%	111.461	17%	49.060	14%
Baden-Württemberg	142.045	11%	16.607	5%	73.230	11%	52.208	14%
Bayern	113.246	8%	2.221	1%	93.616	14%	17.409	5%
Saarland	82.466	6%	1.240	0,4%	61.592	9%	19.634	5%
Sachsen-Anhalt	44.720	3%	128	0,04%	42.468	6%	2.123	1%
Bremen	26.284	2%	8.890	3%	2.420	0%	14.974	4%
Sachsen	25.323	2%	62	0,02%	21.657	3%	3.603	1%
Hamburg	21.626	2%	353	0,1%	8.215	1%	13.059	4%
Schleswig-Holstein	13.711	1%	19	0,01%	8.932	1%	4.760	1%
Thüringen	6.993	1%			2.418	0,4%	4.575	1%
Mecklenburg-Vorpommern	4.279	0,3%	99	0,03%	343	0,1%	3.837	1%
Brandenburg	4.278	0,3%	225	0,1%	3.539	1%	514	0,1%
Berlin	3.004	0,2%	26	0,01%	2.925	0,4%	53	0,01%
Summe	1.351.617	100%	321.131	100%	667.084	100%	363.402	100%

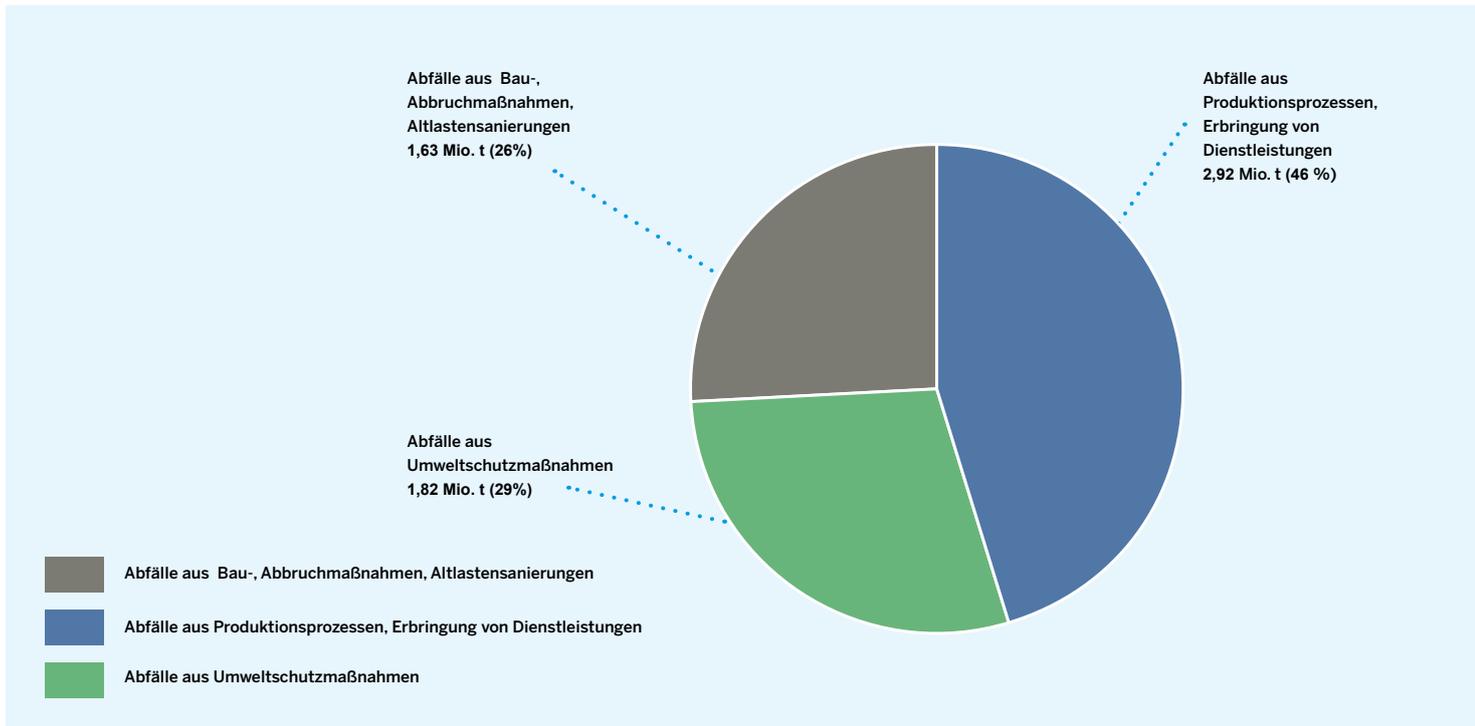
In 2013 stammten rund 49 % der aus anderen Ländern nach Nordrhein-Westfalen verbrachten gefährlichen Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen. Das Spektrum umfasste in 2013 insgesamt 254 Abfallarten. Zu den Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 5.000 t, die 86,6 % der Gesamtmenge ausmachten, zählen u. a. kohlenteeerhaltige Bitumengemische, Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, Böden und Steine, Schwefelsäure, Gleisschotter, Filterstäube, Altöl bzw. ölhaltige Abfälle sowie Rückstände aus der Metallerzeugung und -bearbeitung (u. a. Salzschlacken aus der Aluminium-Metallurgie, Bearbeitungsemulsionen, Beizlösungen, metallhaltige Schlämme) (siehe Tabelle A 8 im Anhang).

4.2 In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle

Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen (2,92 Mio. t) machten in 2013 46 % der in Nordrhein-Westfalen entsorgten Menge an gefährlichen Abfällen aus (siehe Abbildung 9). Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen (1,63 Mio. t) hatten einen Anteil von 26 % und aus Umweltschutzmaßnahmen stammende Abfälle (1,82 Mio. t) hatten einen Anteil von 29 %.

Abbildung 9

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Art der Abfälle 2013



Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen

Die in Nordrhein-Westfalen in 2013 entsorgte Menge beläuft sich auf 2,92 Mio. t. Fünf Abfallarten mit jeweils mehr als 100.000 t machen rund 30 % dieser Menge aus. Mengenmäßig relevant sind u. a. Abfälle aus der Erzeugung und Bearbeitung von Metallen, aus der chemischen Industrie und der Anwendung chemischer Erzeugnisse, Altöle, ölhaltige Abfälle (siehe Tabelle A 1 im Anhang). Insgesamt umfasst das Spektrum 286 Abfallarten. Die entsorgte Menge war um 0,68 Mio. t höher als die in Nordrhein-Westfalen entstandene Menge.

Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen (Kapitel 17 AVV)

Teerhaltiger Straßenaufbruch, verunreinigter Bodenaushub und Bauschutt sowie Gleisschotter machen circa 95 % der in Nordrhein-Westfalen entsorgten Menge an Bau- und Abbruchabfällen, die als gefährlich eingestuft sind, aus (siehe Tabelle A 2 im Anhang).

In 2013 wurden rd. 0,29 Mio. t mehr Bau- und Abbruchabfälle in Nordrhein-Westfalen entsorgt als hier entstanden sind. Beispielsweise stammten 2013 rund 90 % des in Nordrhein-Westfalen entsorgten Gleisschotters (69.634 t) aus anderen Ländern (62.665 t).

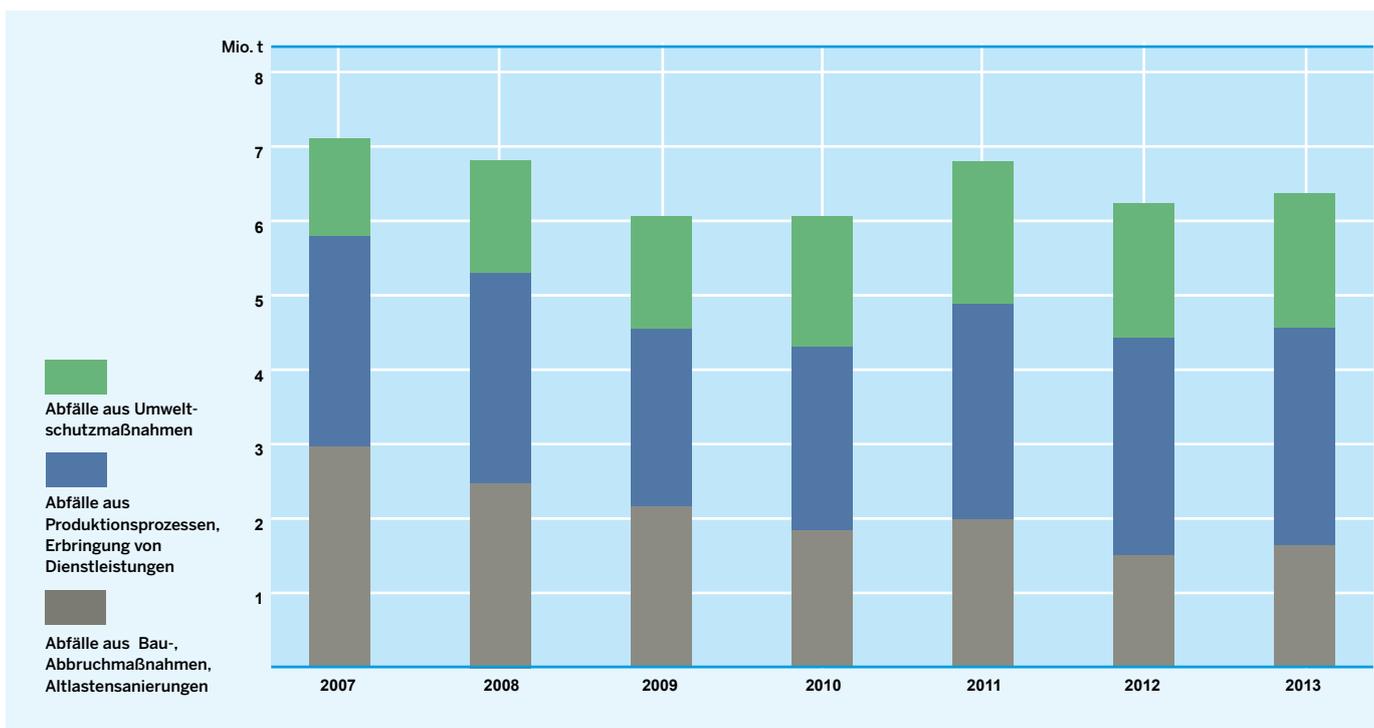
Abbildung 10 zeigt, dass bis zum Jahr 2010 die Menge der in NRW entsorgten und als gefährlich eingestuften Bau- und Abbruchabfälle stetig abgenommen hat. Nach einer Zunahme in 2011 wurden in 2012 deutlich weniger gefährliche Bau- und Abbruchabfälle in NRW entsorgt. In 2013 stieg die Menge leicht an. Dies korreliert mit der Mengenentwicklung der in NRW entstandenen Abfälle (siehe Kapitel 3.3).

Abfälle aus Umweltschutz- und Verwertungsmaßnahmen (Kapitel 19 AVV)

Den größten Anteil an der in 2013 insgesamt entsorgten Menge in Höhe von 1,82 Mio. t hatten sonstige Rückstände, die bei der mechanischen Abfallbehandlung ausgeschleust und überwiegend verwertet werden (18,8 %), schadstoffbelastetes Holz (15 %) und Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung von Abfällen (12,5 %) (siehe Tabelle A 3 im Anhang). Rückstände aus der Abfallverbrennung machen ca. 17 % der insgesamt entsorgten Menge aus. Zu den mengenmäßig bedeutenden Abfallarten zählt außerdem Deponiesickerwasser.

Die Menge der in NRW entsorgten Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen war in 2013 um rund 156.000 t höher als das Aufkommen in NRW. Abbildung 10 verdeutlicht, dass seit dem Jahr 2007 bis zum Jahr 2011 die Menge der aus Umweltschutzmaßnahmen stammenden entsorgten Abfälle stetig zugenommen hat. In 2012 gab es einen Mengenrückgang um rd. 90.000 t. Die in 2013 entsorgte Menge entspricht in etwa der Menge aus 2012.

Abbildung 10
Mengenentwicklung
der in Nordrhein-
Westfalen von 2007
bis 2013 entsorgten
gefährlichen Abfälle
nach Art der Abfälle



4.3 In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren

Mehr als die Hälfte der Menge an gefährlichen Abfällen wird Verfahren bzw. Prozessen⁹ zugeführt, bei denen ein direkter Einsatz als Sekundärrohstoff, -brennstoff oder eine Aufbereitung bzw. Behandlung mit dem Ziel der anschließenden stofflichen und energetischen Verwertung erfolgt.

In 2013 wurden 0,93 Mio. t (15 %) gefährlicher Abfälle in **Produktionsprozesse** zurückgeführt. Es wurden z. B. metallhaltige Schlämme und Rückstände, Lösemittel, Dünnsäure, Beizlösungen und Straßenaufbruch in 54 Produktionsanlagen, im Wesentlichen der Chemie-, Metall- und Baustoffindustrie, eingesetzt (siehe Abbildung 11, Tabelle 11, Tabelle 13).

⁹ Sortierung/Aufbereitung, Verwertung in Produktionsprozessen, chemisch-physikalische Behandlung, energetische Verwertung u. a. in Kraftwerken/Feuerungsanlagen

Einer **Sortierung oder Aufbereitung** wurden in 2013 1,20 Mio. t bzw. 19 % der insgesamt entsorgten Menge unterzogen. Dies erfolgte in insgesamt 210 Anlagen. Dabei handelt es sich vor allem um Anlagen zur Herstellung von Baustoffen und Sekundärbrennstoffen, zur Aufbereitung von metallhaltigen Rückständen und Holz (u. a. Bahnschwellen) sowie zur Zerlegung von Elektro- und Elektronikgeräten.

An **chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CPB)** wurden in 2013 rd. 17 % (1,08 Mio. t) der gefährlichen Abfälle angeliefert. Viele der 58 Anlagen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle behandelt wurden (siehe auch Tabelle A 4 im Anhang), decken ein breites Spektrum ab. Andere Anlagen, wie z. B. Destillationsanlagen, Raffinerien, Silber-Elektrolysen, dienen der Rückgewinnung spezieller Stoffe (z. B. Lösemittel, Basisöle, Silber). In den chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen wurden nahezu ausschließlich Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen behandelt.

Die biologische und thermische **Bodenbehandlung**, die dem Abbau bzw. der Zerstörung von Schadstoffen dient, hatte in 2013 einen Anteil von 2 % (0,13 Mio. t). Gefährliche Abfälle wurden in 8 thermischen bzw. biologischen Bodenbehandlungsanlagen (siehe auch Tabelle A 5 im Anhang) entsorgt.

Abbildung 11
Entsorgung
gefährlicher Abfälle
in Nordrhein-Westfalen
nach Art des
Verfahrens 2013

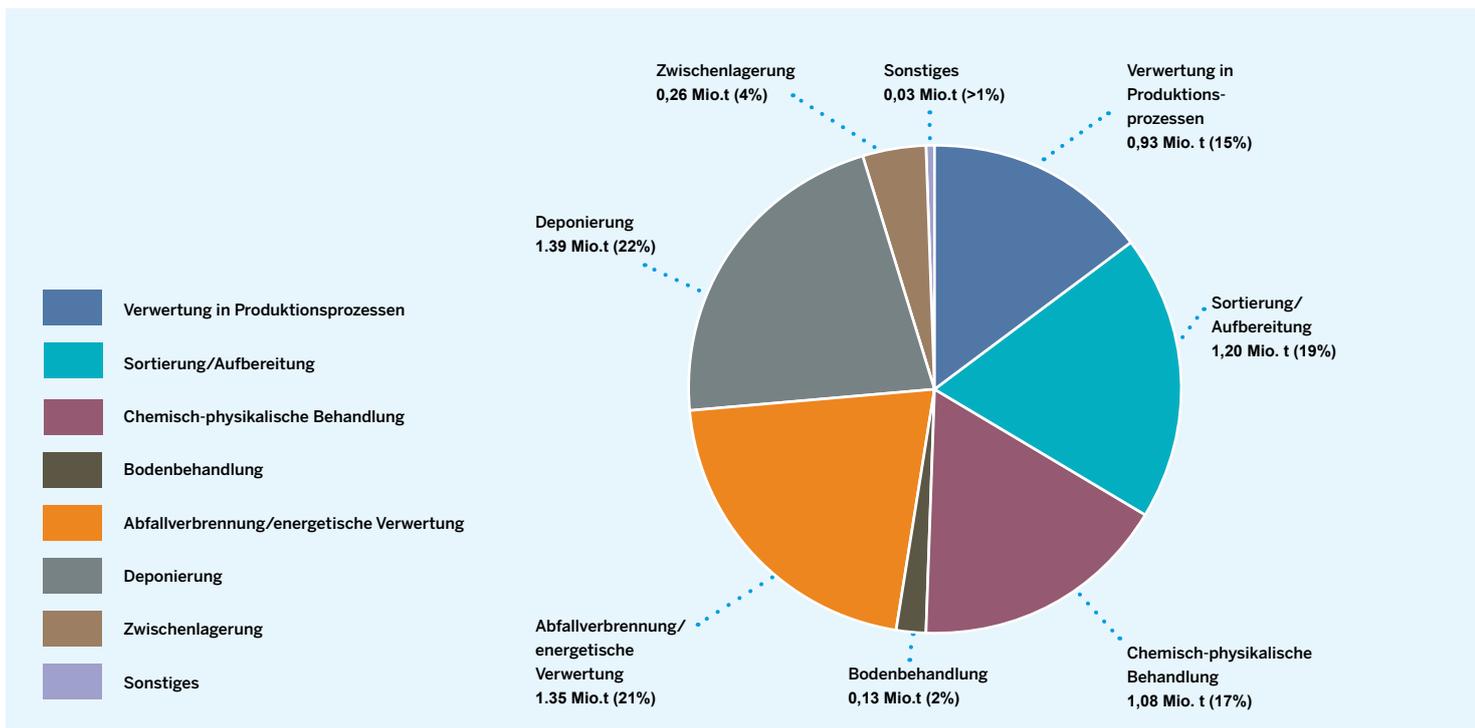


Tabelle 11

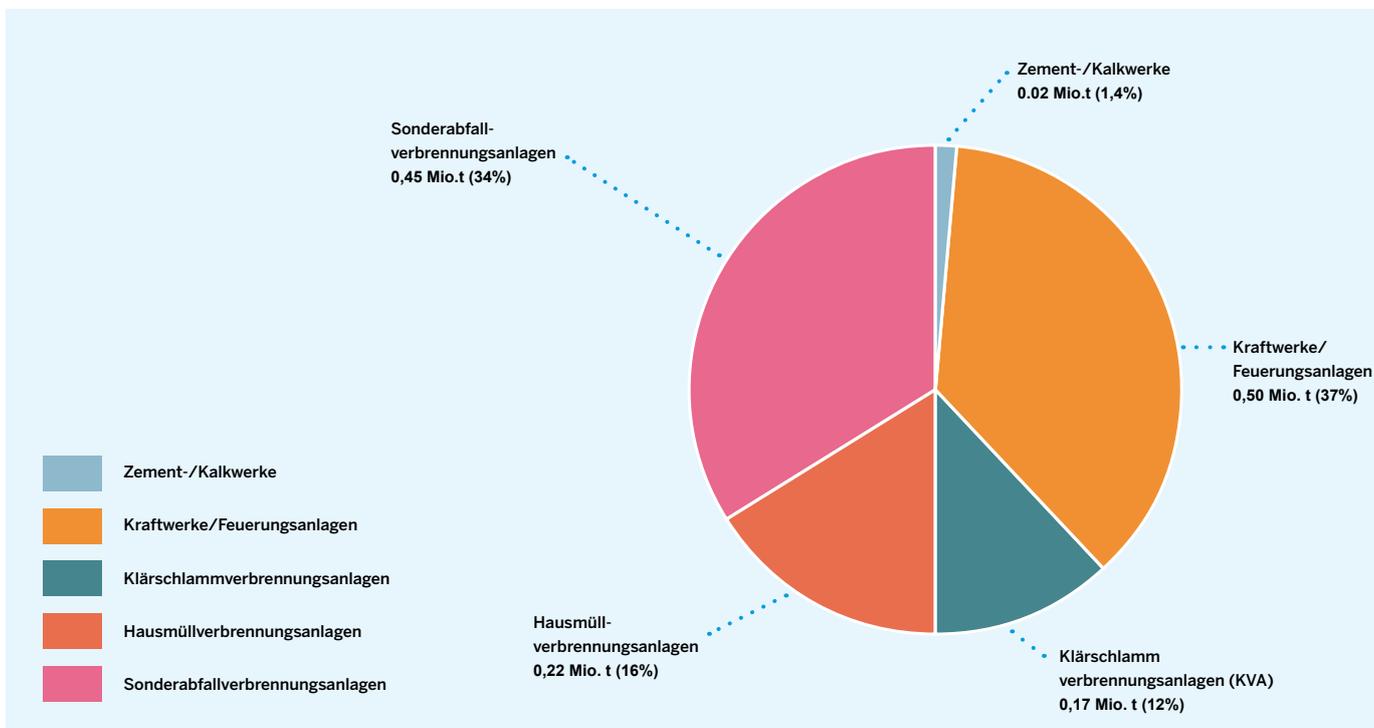
Entsorgung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen
nach Art des Verfahrens und der Abfälle 2013

Entsorgungsverfahren	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen (Abfall-, Abwasser-, Behandlung, u.a.)	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Zwischenlagerung	258.142	4%	12.303	5%	232.887	90%	12.952	5%
Sortierung / Aufbereitung	1.200.338	19%	563.442	47%	354.107	30%	282.789	24%
Verwertung in Produktionsprozessen	927.596	15%	366.913	40%	521.318	56%	39.365	4%
Chemisch-physikalische Behandlung	1.087.371	17%	3.525	0%	911.520	84%	172.326	16%
Bodenbehandlung	129.136	2%	114.167	88%	1.646	1%	13.323	10%
Abfallverbrennung / energetische Verwertung	1.354.223	21%	59.113	4%	635.427	47%	659.683	49%
Deponierung	1.386.957	22%	510.587	37%	244.306	18%	632.064	46%
Sonstiges	31.046	0,5%	1.226	4%	21.196	68%	8.624	28%
Summe	6.374.810	100%	1.631.276	26%	2.922.409	46%	1.821.126	29%

Der **Abfallverbrennung bzw. energetischen Verwertung** wurden im Jahr 2013 1,35 Mio. t gefährliche Abfälle zugeführt. Die Mengen verteilten sich zu rd. 62 % auf 38 Abfallverbrennungsanlagen¹⁰ sowie zu rd. 38 % auf 21 Kraftwerke, Feuerungsanlagen und Zement-/Kalkwerke, die heizwertreiche Rückstände, wie z. B. Lösemittel, Altöl und Holz, als Sekundärbrennstoffe einsetzen (siehe Abbildung 12).

Abbildung 12

Thermische Behandlung und energetische Verwertung von gefährlichen Abfällen in Nordrhein-Westfalen in 2013



¹⁰ Sonderabfallverbrennungsanlagen (SAV), Hausmüllverbrennungsanlagen (HVM), Klärschlammverbrennungsanlagen (KVA) (siehe Tabelle 13)

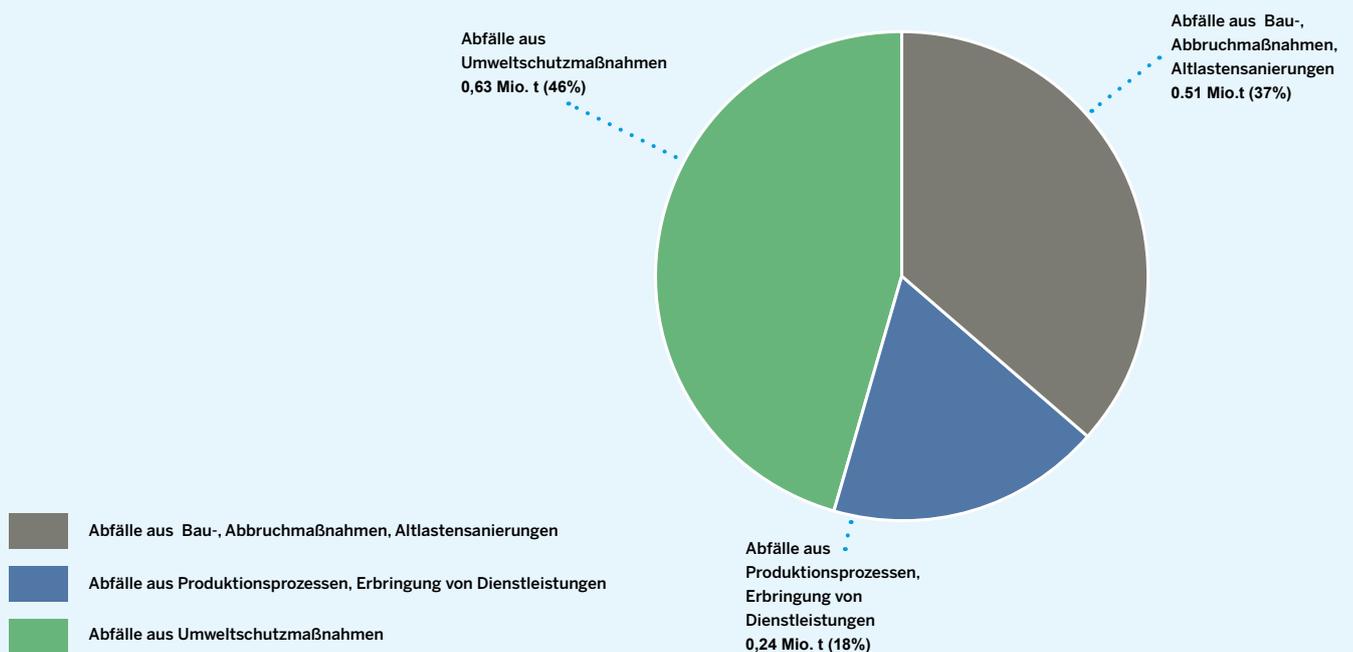
In den 13 Sonderabfall- bzw. Rückstandsverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen (siehe auch Tabelle A 6 im Anhang) wurde im Jahr 2013 eine Menge von 0,45 Mio. t (34 %) durchgesetzt. Dabei handelt es sich überwiegend um Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien und von organischen Pflanzenschutzmitteln, Holzschutzmitteln, anderen Bioziden und Pharmazeutika wie halogenorganische oder andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen (ASN 07 01 03*, 07 01 04*, 07 04 03*, 07 05 03*) und halogenierte und andere Reaktions- und Destillationsrückstände teilweise auch aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern (ASN 07 01 07*, 07 01 08*, 07 02 08*, 07 04 07*); darüber hinaus um Abfälle aus der Abfallbehandlung (ASN 19 02 04*, 19 02 05*, 19 12 11*).

Siedlungsabfallverbrennungsanlagen (Hausmüllverbrennungsanlagen) hatten in 2013 einen Anteil von 16 % (0,22 Mio. t) an der insgesamt verbrannten bzw. energetisch verwerteten Menge gefährlicher Abfälle (siehe Abbildung 12). Dort werden überwiegend Abfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (ASN 19 12 11*) und Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung (ASN 15 02 02*) verbrannt.

Ein knappes Viertel der in Nordrhein-Westfalen entsorgten Menge an gefährlichen Abfällen (1,39 Mio. t) wird auf oberirdischen Deponien abgelagert sowie für den Deponiebau oder Maßnahmen im Rahmen der Stilllegungsphase eingesetzt.

Bei den auf 10 Sonderabfalldeponien (siehe auch Tabelle A 7 im Anhang) und 28 Deponien der Klassen I und II entsorgten gefährlichen Abfällen haben Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen mit 0,63 Mio. t (46 %) den größten Anteil, gefolgt von Bau- und Abbruchabfällen mit 0,51 Mio. t (37 %) (siehe Abbildung 13). Abfälle aus Produktionsprozessen haben in 2013 18 % (0,24 Mio. t) der auf Deponien abgelagerten Menge an gefährlichen Abfällen ausgemacht.

Abbildung 13
Deponierung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen nach Art der Abfälle 2013



Die auf Deponien abgelagerte Menge an gefährlichen Abfällen verteilt sich 2013 ungefähr zu knapp zwei Dritteln auf 10 Deponien der Klasse III bzw. Deponien mit DK III-Abschnitten (70 %) sowie zu fast einem Drittel auf 28 Deponien der Klassen II und I (30 %).

Tabelle 12

Deponierung gefährlicher Abfälle in Nordrhein-Westfalen
nach Deponieklassen und Art der Abfälle 2013

Art der Deponie	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen (Abfall-, Abwasser-, Behandlung, u.a.)	
	t	%	t	%	t	%	t	%
DK I - Deponien	81.508	6%	38.707	47%	42.802	53%	0	0%
DK II - Deponien	326.845	24%	251.421	77%	3.402	1%	72.021	22%
Deponien mit DK III - Abschnitten	336.970	24%	64.464	19%	14.567	4%	257.938	77%
DK III - Deponien	641.634	46%	155.994	24%	183.535	29%	302.105	47%
Summe	1.386.957	100%	510.587	37%	244.306	18%	632.064	46%

(Quelle: ADDISweb)

Auf Deponien der Klassen I und II werden hauptsächlich Bau- und Abbruchabfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen wie kohlenteehaltige Bitumengemische (ASN 17 03 01*), asbesthaltige Baustoffe (ASN 17 06 05*), aber auch Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (ASN 19 12 11*) und Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung (ASN 10 02 13*) entsorgt.

An 103 **Zwischenlager** wurden vor allem gefährliche Abfälle angeliefert, die für eine Verwertung vorgesehen sind, wie z. B. Altöl, ölhaltige Abfälle, Lösemittel, Bleibatterien.

Tabelle 13

Anzahl der Anlagen in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle gelagert, behandelt, verwertet oder beseitigt wurden

Bei den in der Tabelle 11 unter **Sonstiges** aufgeführten Verfahren handelt es sich im Wesentlichen um Abwasser- und Sickerwasserbehandlung.

Insgesamt wurden 2013 in mehr als 500 Anlagen in Nordrhein-Westfalen gefährliche Abfälle gelagert, behandelt, stofflich oder energetisch verwertet und beseitigt.

Art der Anlage	Anzahl
Zwischenlager	103
Sortier- / Aufbereitungsanlagen	210
Produktionsanlagen	54
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	58
Bodenbehandlungsanlagen	8
Abfallverbrennungsanlagen (Sonderabfall-, Siedlungsabfall- und Klärschlammverbrennung)	38
Kraftwerke, Feuerungsanlagen, Zementwerke	21
Deponien	38
Sonstige Anlagen (Abwasserbehandlungsanlagen, Kläranlagen, usw.)	15
Summe	545

(Quelle: AIDA)

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren 2007 bis 2013

Abbildung 14 und Tabelle 14 dokumentieren, wie sich die in NRW entsorgten Mengen gefährlicher Abfälle - unterteilt nach den Entsorgungsverfahren - über die Jahre 2007 bis 2013 entwickelt haben. Nachdem in 2009 aufgrund der negativen konjunkturellen Entwicklung bei allen Entsorgungsverfahren eine deutliche Abnahme der Abfallmengen zu verzeichnen war, waren die Mengen in 2011 wieder angestiegen. In 2012 hatte die Menge wieder abgenommen und stieg in 2013 leicht an. Der Bereich der chemisch-physikalischen Behandlung hat am stärksten zugenommen (um rd. 180.000 t von 2012 auf 2013). Deutlich zugenommen hat auch die Menge an Abfällen, die in Produktionsprozessen verwertet werden (um rd. 125.000 t). Die Menge an Abfällen, die einer Sortierung/Aufbereitung zugeführt wurden lag um ca. 95.000 t niedriger als 2012. Auch die Menge an deponierten Abfällen war in 2013 mit 1,39 Mio. t um ca. 60.000 t niedriger als 2012. Die Mengen für die Zwischenlagerung und Bodenbehandlung sind nahezu unverändert.

Abbildung 14
Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

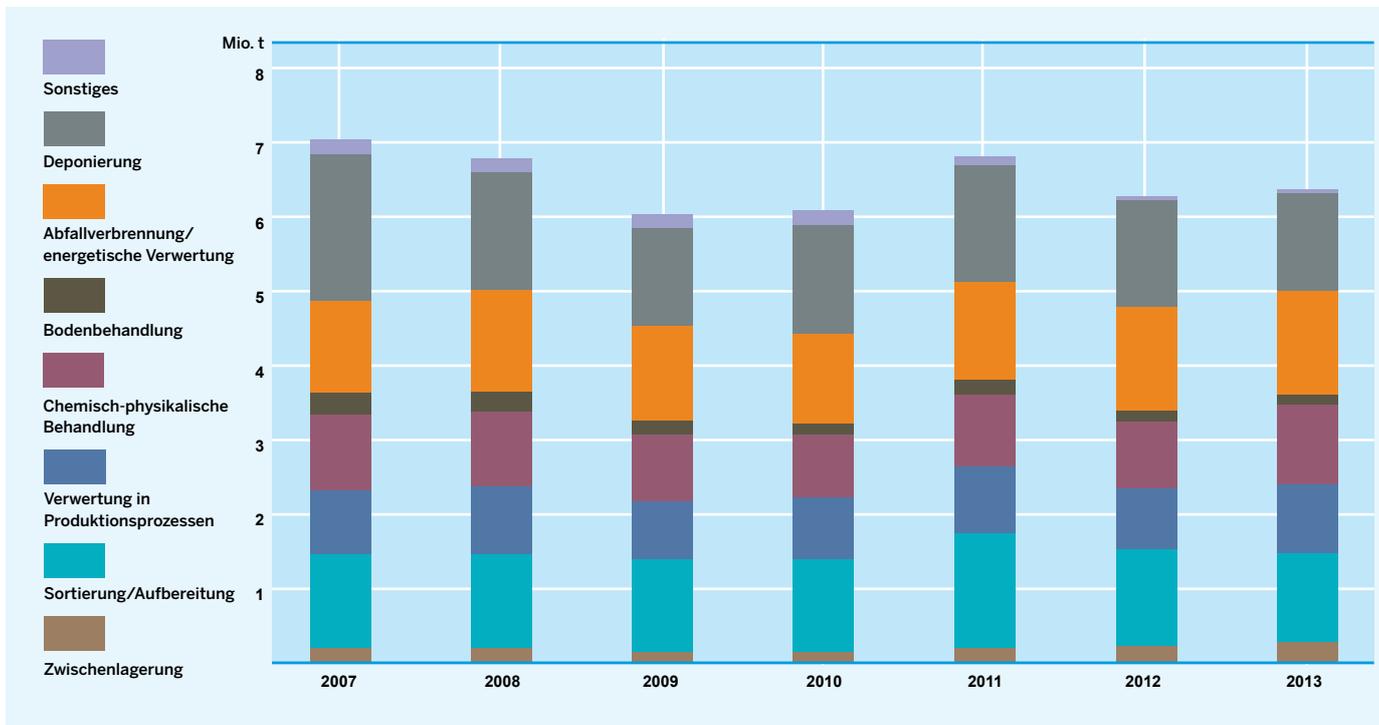


Tabelle 14
Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

Entsorgungsverfahren	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Menge in t						
Zwischenlagerung	220.331	211.138	181.248	169.231	218.844	253.198	258.142
Sortierung / Aufbereitung	1.229.739	1.271.056	1.227.143	1.219.868	1.541.294	1.295.261	1.200.338
Verwertung in Produktionsprozessen	917.404	916.964	783.821	838.012	897.519	802.677	927.596
Chemisch-physikalische Behandlung	989.201	1.008.184	868.645	857.997	944.324	906.942	1.087.371
Bodenbehandlung	307.465	260.170	234.642	138.529	203.040	126.472	129.136
Abfallverbrennung / energetische Verwertung	1.241.776	1.370.738	1.225.853	1.223.470	1.301.307	1.381.426	1.354.223
Deponierung	1.967.598	1.572.178	1.347.657	1.458.722	1.562.755	1.446.930	1.386.957
Sonstiges	182.347	182.984	172.775	185.263	108.024	37.816	31.046
Summe	7.055.861	6.793.412	6.041.785	6.091.092	6.777.108	6.250.720	6.374.810

In Nordrhein-Westfalen entstandene gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren 2007 bis 2013

Abbildung 15 und Tabelle 15 verdeutlichen die Entwicklung der in NRW entstandenen Abfälle nach Entsorgungsverfahren.

Abbildung 15

Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

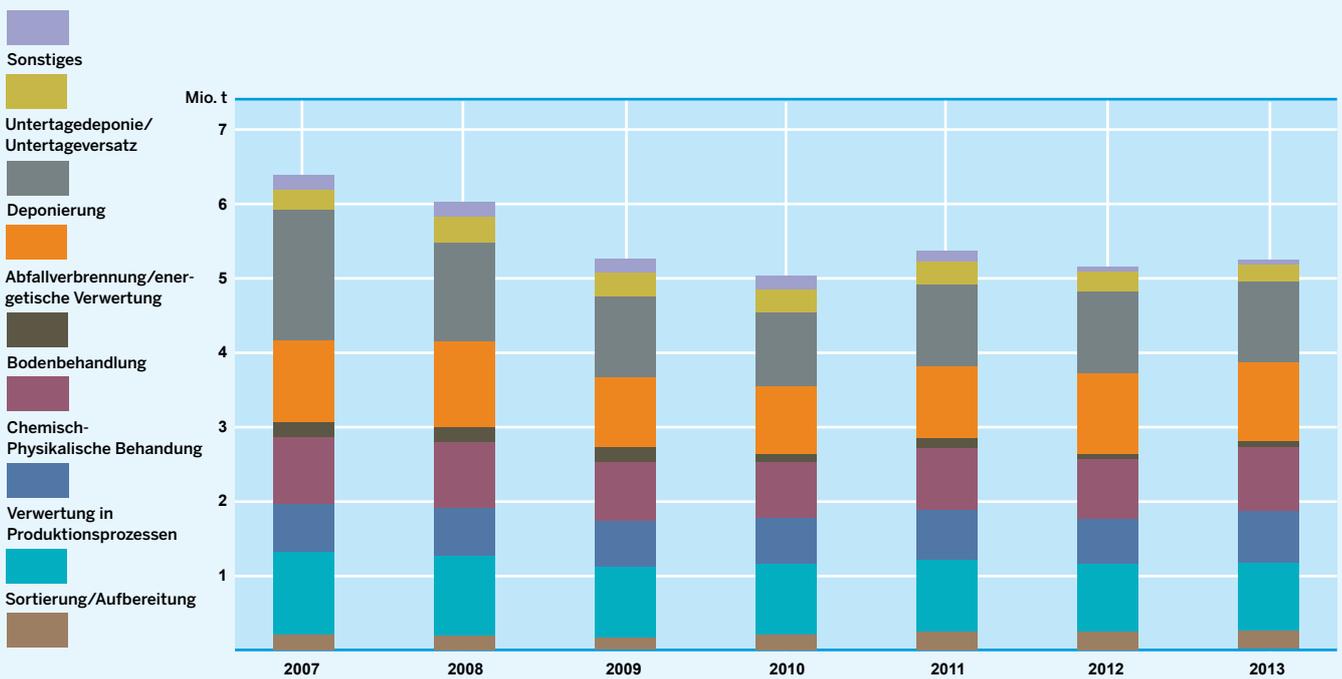


Tabelle 15

Entsorgungsverfahren der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle 2007 bis 2013

Entsorgungsverfahren	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Menge in t						
Zwischenlagerung	220.482	206.002	183.567	196.572	229.245	262.844	257.371
Sortierung / Aufbereitung	1.075.581	1.048.197	938.138	973.836	1.006.395	907.968	924.493
Verwertung in Produktionsprozessen	665.179	672.254	639.181	632.258	645.431	609.084	692.117
Chemisch-physikalische Behandlung	876.256	874.605	759.726	751.906	825.285	780.687	849.224
Bodenbehandlung	253.018	203.098	180.407	78.050	127.511	75.889	84.219
Abfallverbrennung / energetische Verwertung	1.063.109	1.142.670	999.885	939.663	974.540	1.085.843	1.069.743
Deponierung	1.759.789	1.319.979	1.064.928	986.417	1.113.032	1.102.258	1.066.973
Untertagedeponie / Untertageversatz	279.672	337.333	301.114	290.642	296.473	291.437	270.743
Sonstiges	177.407	178.242	170.305	181.300	148.732	33.984	30.642
Summe	6.370.493	5.982.379	5.237.251	5.030.643	5.366.644	5.149.993	5.245.525

Auch bei den in NRW entstandenen Abfällen gab es nach dem konjunkturell bedingten geringeren Mengenanfall in 2009 und 2010 einen Anstieg der Mengen in 2011 bei fast allen Entsorgungsverfahren. In 2012 hatten die Mengen dann wieder ein ähnliches Niveau wie in 2009 und 2010. In 2013 sind in Korrelation zur Entwicklung bei den insgesamt entsorgten Mengen die Bereiche der Verwertung in Produktionsprozessen und der chemisch-physikalischen Behandlung am deutlichsten angestiegen (um ca. 83.000 t um ca. 69.000 t). Die größte Abnahme ist im Bereich der Deponierung (um rd. 35.000 t) zu verzeichnen.

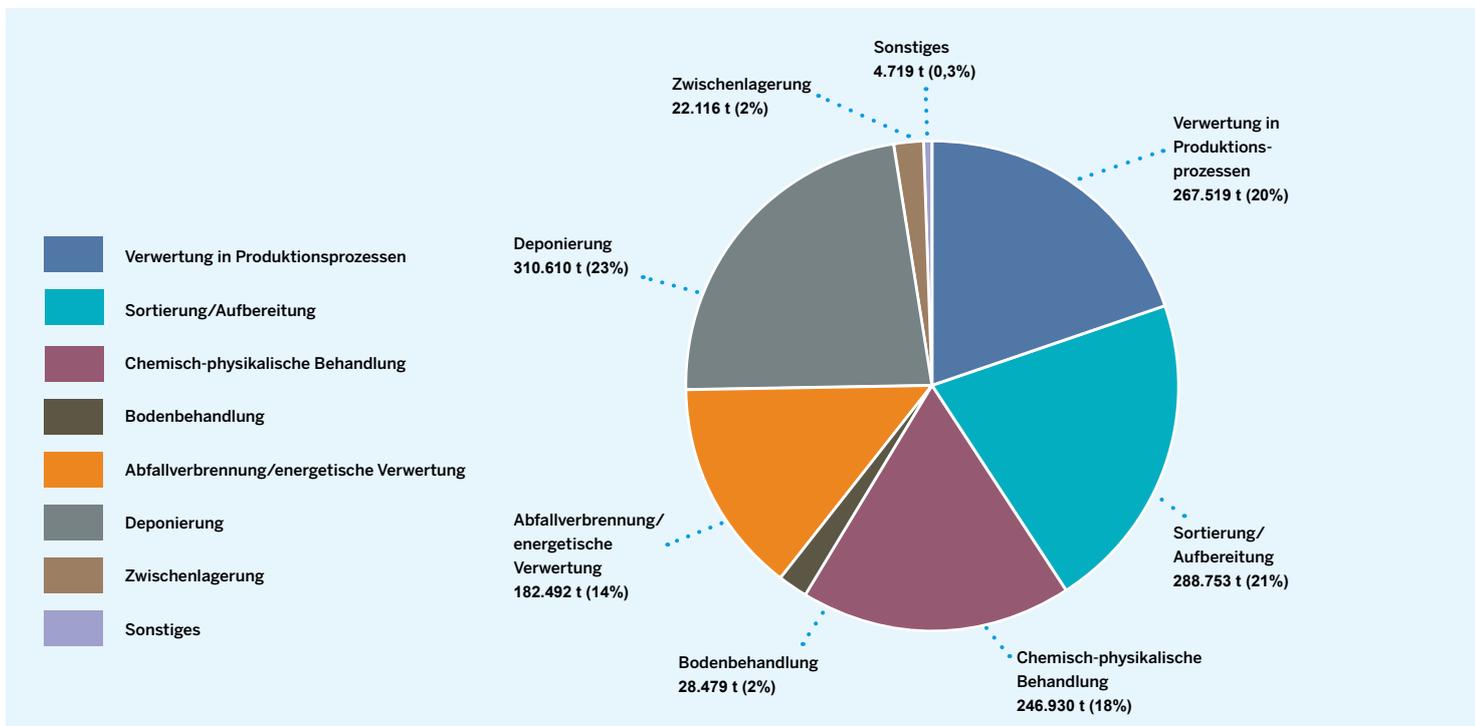
Entsorgungswege der gefährlichen Abfälle aus anderen Ländern

Die aus anderen Ländern stammenden gefährlichen Abfälle (rd. 1,35 Mio. t) werden überwiegend direkt stofflich oder energetisch verwertet (z. B. in Produktionsprozessen, Kraftwerken, Feuerungsanlagen) oder Verfahren unterzogen, die eine anschließende Verwertung zum Ziel haben (z. B. Sortierung, Aufbereitung, chemisch-physikalische Behandlung) (siehe Abbildung 16, Tabelle A 8 im Anhang).

Abbildung 16
Entsorgungswege der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle aus anderen Ländern 2013

Auf Deponien wurden insgesamt rund 0,31 Mio. t der aus anderen Ländern nach Nordrhein-Westfalen verbrachten gefährlichen Abfälle abgelagert.

Rund 13 % der gefährlichen Abfälle aus anderen Ländern wurden in 2011 und 2012 in Abfallverbrennungsanlagen entsorgt bzw. einer energetischen Verwertung zugeführt.



Zu den Entsorgungswegen der in Nordrhein-Westfalen entsorgten gefährlichen Abfälle aus dem Ausland sind nähere Angaben in Kapitel 6 enthalten.

5 Verbringung gefährlicher Abfälle aus Nordrhein-Westfalen in andere Länder

Im Jahr 2013 wurden rund 847.000 t (16%) der in Nordrhein-Westfalen entstandenen gefährlichen Abfälle überwiegend zur stofflichen und energetischen Verwertung in andere Länder verbracht (siehe auch Tabelle A 9 im Anhang).

Tabelle 16

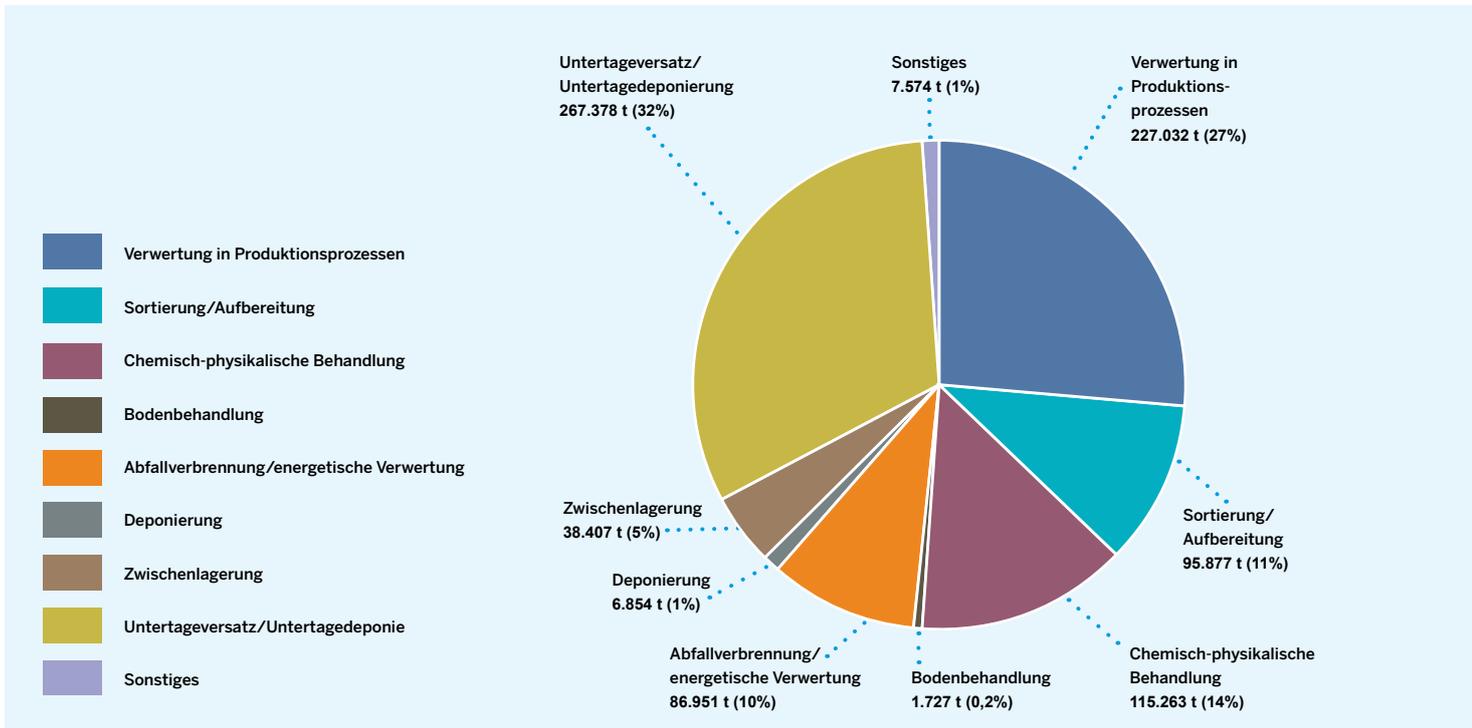
Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle nach Bestimmungsländern 2013

Bestimmungsland	Menge insgesamt		davon Abfälle aus					
			Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen		Produktionsprozessen, Erbringung von Dienstleistungen		Umweltschutzmaßnahmen (Abfall-, Abwasser-, Behandlung, u.a.)	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Sachsen-Anhalt	225.203	27%	1.547	3%	45.950	13%	177.706	41%
Thüringen	163.267	19%	7	0,01%	27.769	8%	135.491	31%
Niedersachsen	140.795	17%	11.329	21%	120.323	34%	9.143	2%
Hessen	86.638	10%	17.441	32%	31.716	9%	37.481	9%
Baden-Württemberg	61.724	7%	1.399	3%	10.274	3%	50.052	12%
Rheinland-Pfalz	59.661	7%	12.346	23%	36.633	10%	10.681	2%
Hamburg	23.631	3%	927	2%	19.476	5%	3.228	1%
Sachsen	23.460	3%	526	1%	21.732	6%	1.201	0,3%
Schleswig-Holstein	21.732	3%			18.667	5%	3.065	1%
Bayern	21.093	2%	3.300	6%	15.755	4%	2.038	0,5%
Brandenburg	9.110	1%	5.451	10%	2.881	1%	778	0,2%
Bremen	7.165	1%			5.003	1%	2.162	0,5%
Mecklenburg-Vorpommern	2.714	0,3%			1.089	0,3%	1.625	0,4%
Saarland	441	0,1%	48	0,1%	393	0,1%		
Berlin	430	0,1%	19	0,03%	411	0,1%		
Summe	847.063	100%	54.341	100%	358.071	100%	434.651	100%

Rund ein Fünftel der in andere Länder verbrachten gefährlichen Abfälle sind Rückstände aus Abfallverbrennungsanlagen (z.B. ASN 19 01 07* feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, ASN 19 01 13* Filterstaub), die vor allem in Thüringen sowie in Sachsen-Anhalt, Hessen und Baden-Württemberg als Versatzmaterial unter Tage eingesetzt werden. Mit einem Anteil von ca. 33 % ist der Untertageversatz bzw. die Untertagedeponierung das dominierende Verfahren (siehe Abbildung 17).

Abbildung 17

Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder
verbrachte gefährliche Abfälle nach Entsorgungsverfahren 2013



Altöle und ölhaltige Abfälle, die rund 8 % der in andere Länder verbrachten Menge an gefährlichen Abfällen ausmachen, werden im Wesentlichen in Raffinerien vorwiegend in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt entsorgt.

In Sonderabfallverbrennungsanlagen u. a. in Schleswig-Holstein, Hamburg, Hessen und Bayern werden überwiegend Produktionsabfälle (in erster Linie Lösemittel neben Reaktions-, Destillationsrückständen sowie im kleineren Umfang vorgemischte Abfälle aus der chemisch-physikalischen Behandlung von Abfällen und sonstige Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen) entsorgt.

Abbildung 18

Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle 2007 bis 2013

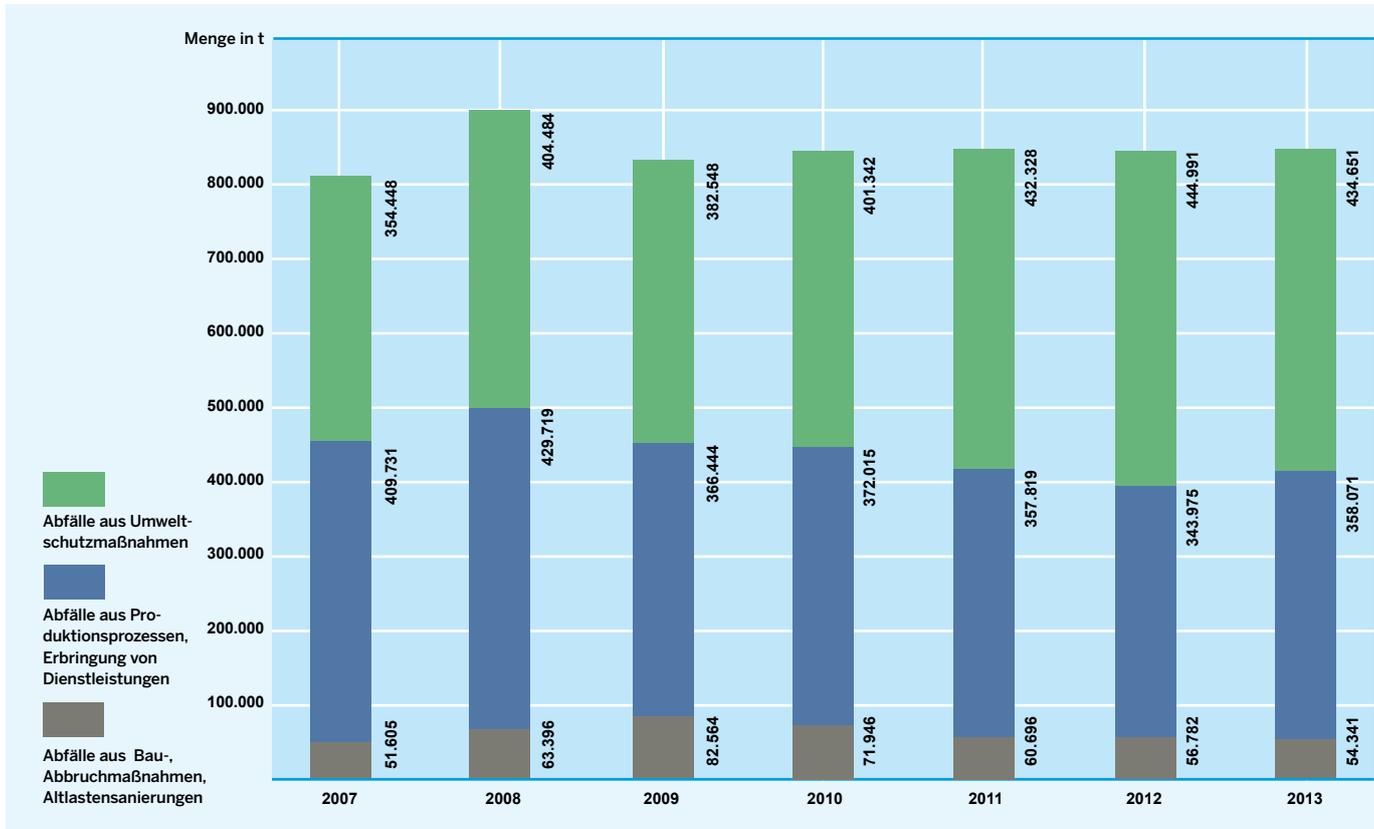


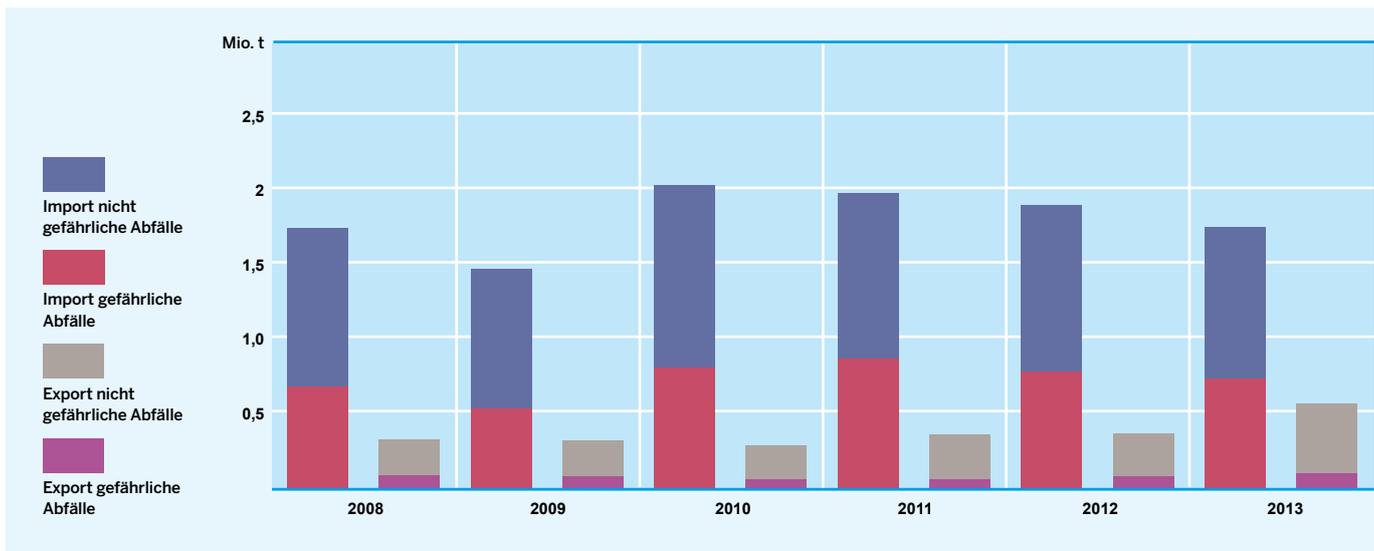
Abbildung 18 zeigt die Entwicklung der Mengen der in anderen Ländern entsorgten gefährlichen Abfälle im zeitlichen Verlauf. Nach der konjunkturell bedingt niedrigeren Menge im Jahr 2009 liegt die Menge seit 2010 bei durchschnittlich rd. 840.000 t. Die Menge der in anderen Ländern entsorgten gefährlichen Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen hatte bis 2012 kontinuierlich zugenommen und liegt in 2013 rd. 10.000 t niedriger als 2012. Bei der Abfallgruppe „Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen“ liegt die Menge rd. 44.000 t höher als 2012. Bei den Abfällen aus Bau-, Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierung) sind die Mengen weiterhin rückläufig.

6 Abfallimporte aus dem Ausland nach NRW und Abfallexporte aus NRW ins Ausland für das Jahr 2013

Die Daten zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung für das Land NRW werden auf Landesebene nach verschiedenen Merkmalen ausgewertet (Rechtsgrundlagen siehe Kapitel 1.4). Mit der jährlichen Übersicht lässt sich die Entwicklung der Abfallimporte und -exporte darstellen. Die Daten gehen auch in den jährlichen Bericht für Deutschland ein, den das Umweltbundesamt der Europäischen Kommission und dem Sekretariat des Basler Übereinkommens zuleitet.

Hier werden Informationen und Daten über die Abfallimporte aus dem Ausland nach NRW und die Abfallexporte aus NRW ins Ausland für das Jahr 2013 dargestellt. Diese Darstellung umfasst alle notifizierungspflichtigen Abfälle, d.h. nicht nur gefährliche Abfälle, sondern auch notifizierungspflichtige nicht gefährliche Abfälle.

Abbildung 19
Abfallimport und -export 2008 bis 2013 Nordrhein-Westfalen



Im Jahr 2013 betrug die Gesamtmenge der aus anderen Staaten nach NRW importierten Abfälle 1.725.479 t (zum Vergleich: 2008: 1.721.950 t, 2009: 1.453.732 t, 2010: 2.002.204 t, 2011: 1.957.633 t; 2012: 1.871.935 t).

Gegenüber dem Vorjahr ist die Importmenge um 7,8 % gesunken.

Die Daten zeigen bei den Abfallimporten nach einem Absinken bis 2009 und deutlichem Anstieg 2010 einen weiteren Rückgang.

Die Gesamtmenge der in andere Staaten exportierten Abfälle betrug im Jahr 2013 549.415 t (zum Vergleich: 2008: 327.192 t, 2009: 312.723 t, 2010: 289.863 t; 2011: 354.433 t; 2012: 370.259 t).

Gegenüber dem Vorjahr ist die Exportmenge um 48 % angestiegen. Nach einem Rückgang der Exporte hat sich seit 2011 ein Anstieg der Exportmengen gezeigt, der sich 2013 deutlich verstärkt hat, wobei der Anstieg auf einzelne Abfallströme zurückzuführen ist.

Damit ergibt sich eine Mengenrelation zwischen Abfallimport und Abfallexport von 76 % zu 24 %. Schwankungen bei den Abfallimport- und -exportmengen sind häufig durch struktur- bzw. konjunktur-unabhängige Einzelmaßnahmen, z. B. mengenerhebliche Abfallströme aufgrund von Flächenumwidmungen oder Altlastensanierungen zu erklären. Auf einzelne Abfallströme wird im Folgenden hingewiesen.

6.1 Abfallimporte

Bei den Importen des Jahres 2013 dominieren unverändert Abfälle aus den Niederlanden mit 843.332 t, was einem Anteil von 49 % entspricht. Die beiden mengenrelevantesten Herkunftsstaaten (Niederlande und Belgien) nehmen einen Anteil von 71 % an den Gesamtimporten ein, die 8 mengenstärksten Herkunftsstaaten zusammen über 96 %. Die Tabelle 17 liefert einen Überblick über die entsprechenden Herkunftsstaaten.

Tabelle 17
Abfallimport
2008 – 2013 nach
Herkunftsstaaten

lfd.-Nr.	Herkunftsstaat	2008	2009	2010	2011	2012	2013
		Menge in t					
1	Niederlande	979.227	806.521	1.088.262	967.481	943.053	843.332
2	Belgien	246.634	208.826	339.017	383.703	383.496	373.759
3	Großbritannien/Nordirland	23.357	64.645	28.099	26.719	49.963	96.755
4	Österreich	76.547	39.050	57.464	106.097	87.834	93.819
5	Frankreich	102.085	62.889	91.081	137.272	116.706	87.248
6	Schweiz	36.280	40.060	38.485	46.084	57.018	64.688
7	Luxemburg	66.304	77.173	189.733	98.779	93.880	51.130
8	Italien	130.222	104.480	102.750	115.631	68.783	47.643
9	Irland	17.356	5.562	6.399	8.313	10.677	15.875
10	Schweden	2.186	3.791	2.105	2.087	9.762	14.730
11	Norwegen	3.080	3.934	8.360	2.213	9.529	14.655
12	Dänemark	26.126	24.412	26.736	29.718	17.228	9.925
13	Kanada			8.682	9.615	7.235	4.195
14	Polen	3.357	2.412	2.262	2.060	2.025	2.169
15	Tschechien	1.367	823	956	1.101	2.160	1.650
16	Griechenland		853	2.033	3.401	272	1.036
17	Thailand			1.069	691	508	634
18	USA	114	3.171	1.254		356	491
19	Spanien	5.575	4.108	4.935	1.766	492	391
20	Slowenien	185	513	381	3.754	1.161	299
	weitere Staaten (2013: 13)	1.948	509	2.143	11.148	9.797	1.054
	Summe	1.721.950	1.453.732	2.002.204	1.957.633	1.871.935	1.725.479

Einzelaussagen:

- Abfallimport beschränkt sich auf insgesamt 33 Herkunftsstaaten.
- 11 unmittelbare bzw. mittelbare Nachbarstaaten vereinen fast 99 % der Gesamtimportmenge (davon die Niederlande allein 49 %, die Niederlande und Belgien zusammen 71 %).
- Die Importe aus den Niederlanden, Belgien, Frankreich, Luxemburg und Italien sind jeweils zurückgegangen.
- Ein Anstieg ist bei den Abfallimporten aus Großbritannien, Österreich, der Schweiz und Irland sowie Schweden und Norwegen zu verzeichnen.
- Fast verdoppelt haben sich die Importe aus Großbritannien, was auf Importe der Abfallart 191210 (brennbare Abfälle/Brennstoffe aus Abfällen) zurückzuführen ist.

Tabelle 18

Abfallimport 2013

nach Abfallarten

(>16.000 t) und

Herkunftsstaaten

(>15.000 t)

Tabelle 18 gibt eine Übersicht über die im Jahr 2013 importierten mengen erheblichen Abfallarten (> 16.000 t, nach Menge gestaffelt) und die Herkunftsstaaten.

AVV	gef. AVV	AVV-Bezeichnung	Niederlande	Belgien	Frankreich	Luxemburg	Österreich	Italien	Schweiz	Großbritannien / Nordirland	Dänemark	weitere 26 Staaten (Menge <17.000 t)	Summe
19 12 10		brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	56.266	106.345	70.747								233.358
19 08 05		Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	73.917	53.159			337		99			4.326	131.838
19 12 07		Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	89.858	16.442	866								107.166
15 01 02		Verpackungen aus Kunststoff	89.386			1.108						11.156	101.650
10 02 07	X	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2.752	15.315		47.224	10.567	6.046	6.471				88.375
19 12 12		sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	41.303	17.362	7.477				6.718	547	5.615		79.022
19 01 12		Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen		50.748					23.206				73.954
19 12 06	X	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	48.242	1.078		3.009		344				2.154	54.826
06 01 01	X	Schwefelsäure und schweflige Säure	16.364	14.628	7.177	316	8.684				5	403	47.576
19 02 05	X	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	33.353	1.464	47	3.128		6.544		2.353			46.889
20 03 01		gemischte Siedlungsabfälle	45.891										45.891
17 05 04		Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	45.868										45.868
10 03 08	X	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	5.990			22.867	14.315						43.172
19 01 13	X	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	25.011	6.945			6.359						38.314
11 01 05	X	saure Beizlösungen	25.880	2.488		820		1.220			5	252	30.666
19 12 11	X	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	48	6.549			10.888	93		8.054	222		25.854
19 10 06		andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen	110			7.156	488	13.291				4.734	25.779
13 02 05	X	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	1.623	19.987				1.534			4		23.149
19 08 14		Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13 fallen	21.652										21.652
17 05 03	X	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	1.048	80			2.776	16.005					19.909
19 03 04	X	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte (*) Abfälle								19.237			19.237
02 02 04		Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	18.266										18.266
19 01 07	X	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung	10.839				6.885						17.724
10 02 14		Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13 fallen		16.285									16.285
19 12 04		Kunststoff und Gummi	14.899					1.130					16.029
		weitere 250 Abfallarten (Importmenge jeweils < 16.000 t)	174.770	44.884	10.440	8.189	25.950	18.480	14.636	17.452	10.025	28.205	353.030
		Summe	843.332	373.759	96.755	93.819	87.248	64.688	51.130	47.643	15.875	51.230	1.725.479

Die Abfallimporte sind in starkem Umfang durch über die Jahre hinweg gewachsene Beziehungen zwischen Abfallerzeugern und den in der Regel spezialisierten Behandlungsanlagen geprägt. Tabelle 18 veranschaulicht diese enge Bindung. Im Extremfall wird eine mengenrelevante Abfallart (> 15.000 t) aus jeweils nur einem Herkunftsstaat zu einer einzelnen Anlage/Maßnahme eingeführt.

So stammten 2013 die importierten Abfälle der Abfallarten 02 02 04 (Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung), 10 02 14 (Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13* fallen), 17 05 04 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen), 19 08 14 (Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13* fallen) und 20 03 01 (gemischte Siedlungsabfälle) nur aus den Niederlanden, der Abfallart 10 02 14 (Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13* fallen) nur aus Belgien und der Abfallart 19 03 04* (als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle) nur aus Italien.

Hinzuweisen ist auf die teilweise großen Mengenschwankungen bei den mengenrelevanten Abfallarten gegenüber dem Vorjahr 2012. So sind die Mengen der Abfallart 17 05 04 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) um fast 100.000 t (68 %) zurückgegangen und die Mengen der Abfallart 15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff) um 36.276 t (55 %) gestiegen.

In Verbindung mit der Tabelle 19 (s. u.) werden weitere nennenswerte Schwankungen mengenrelevanter importierter Abfallmengen in 2013 deutlich:

- Die höchste Menge und ein deutlicher Anstieg um 22.287 t (13 %) ist bei der Abfallart 19 12 10 (brennbare Abfälle/Brennstoffe aus Abfällen) zu verzeichnen. Die Importe stammten aus den Niederlanden, Belgien und Vereinigtes Königreich.
- Deutlich gestiegen um 36.276 t (55 %) sind die Importe von Verpackungen aus Kunststoff (15 01 02, überwiegend aus den Niederlanden).
- Angestiegen sind auch die Importmengen der Abfallarten 06 01 01* (Schwefelsäure und schweflige Säure), 10 03 08* (Salzschlacken aus der Zweitschmelze), 11 01 05* (saure Beizlösungen), 19 01 12 (Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11* fallen), 19 12 07 (Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06* fällt) und 19 12 12 (sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen).
- Um knapp 20.000 t gesunken, jedoch immer noch mengenrelevant ist die Abfallart 19 08 05 (Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser), die schwerpunktmäßig aus Belgien sowie aus den Niederlanden eingeführt wurde.
- Drastisch gesunken sind die Importe der Abfallart 17 05 04 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen), die ausschließlich aus den Niederlanden stammten.
- Nennenswert zurückgegangen sind ebenfalls die Importmengen bei den Abfallarten 02 02 04 (Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung), 10 02 07* (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten), 10 02 14 (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13* fallen), 19 01 07* (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung), 19 02 05* (Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten), 19 08 14 (Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13* fallen), 19 10 06 (andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05* fallen) und 19 12 06* (Holz, das gefährliche Stoffe enthält).

Die Rangfolge der importierten Abfallarten nach Menge > 15.000 t (s. Tabelle 19) zeigt, dass diese unverändert durch nicht gefährliche Abfälle geprägt wird. Unter den fünf mengenrelevantesten Abfallarten ≥ 90.000 t ist lediglich eine gefährliche Abfallart zu verzeichnen (AVV 10 02 07* - feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten). Die Importmengen nicht gefährlicher Abfälle > 100.000 t machen mit 574.012 t bereits 33 % der Gesamtimportmenge aus.

Tabelle 19

Abfallimport 2008 – 2013 nach

Abfallarten (>15.000 t im Jahr 2013)

AVV	gef. AVV	AVV-Bezeichnung	2008	2009	2010	2011	2012	2013
			Menge in t					
19 12 10		brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	16.350	28.183	123.334	204.202	211.071	233.358
19 08 05		Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser	201.849	199.460	158.414	148.523	150.025	131.838
19 12 07		Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	206.536	219.060	170.969	139.433	100.271	107.166
15 01 02		Verpackungen aus Kunststoff	6.601	31.264	75.387	69.804	65.374	101.650
10 02 07	x	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	79.501	34.661	79.708	109.213	98.354	88.375
19 12 12		sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	43.752	60.057	78.103	72.280	73.692	79.022
19 01 12		Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	32.694	66.136	242.338	70.293	70.699	73.954
19 12 06	x	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	40.331	57.083	68.903	73.997	64.141	54.826
06 01 01	x	Schwefelsäure und schweflige Säure	15.580	16.006	18.227	34.453	40.937	47.576
19 02 05	x	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	53.470	50.230	35.680	45.651	57.015	46.889
20 03 01		gemischte Siedlungsabfälle	72.685	63.220	38.147	36.822	27.500	45.891
17 05 04		Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	17.197	67.404	115.265	123.501	145.882	45.868
10 03 08	x	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	23.756	24.301	32.098	33.716	39.641	43.172
19 01 13	x	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	10.504	12.199	22.252	33.642	39.853	38.314
11 01 05	x	saure Beizlösungen	12.746	7.880	13.876	19.527	25.183	30.666
19 12 11	x	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	16.260	28.733	19.694	28.068	28.741	25.854
19 10 06		andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen	26.487	33.700	32.886	36.467	32.598	25.779
13 02 05	x	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	33.903	15.482	22.145	22.235	19.056	23.149
19 08 14		Schlämme aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 13 fallen	432	479	579	6.545	28.281	21.652
17 05 03	x	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	46.181	46.361	161.312	20.865	7.341	19.909
19 03 04	x	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte (*) Abfälle	2.090	1.846	22.464	35.972	21.658	19.237
02 02 04		Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	55.481	44.680	59.471	48.022	30.273	18.266
19 01 07	x	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	654	2.462	7.627	26.775	32.720	17.724
10 02 14		Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 02 13 fallen	30.324	5.416	25.920	53.185	55.015	16.285
19 12 04		Kunststoff und Gummi	2.893	1.264	7.584	13.836	18.421	16.029
		weitere Abfallarten (2013: 250)	673.693	336.165	369.821	450.606	388.195	353.030
		Summe	1.721.950	1.453.732	2.002.204	1.957.633	1.871.935	1.725.479

Zur Entwicklung bei den mengenrelevanten Abfallimporten kann festgehalten werden:

- Mengenschwankungen bestimmter mineralischer Abfallarten können auf einmalige/aperiodische Maßnahmen (Sanierungs-/Umwidmungsmaßnahmen) zurückgeführt werden.
- es findet ein verstärkter Einsatz von Ersatzbrennstoffen (bei Substitution von Primärenergie) statt,
- über die Jahre hinweg gewachsene Beziehungen zwischen Abfallerzeugern und den in der Regel spezialisierten Behandlungsanlagen führen zu etablierten Entsorgungswegen und langjährigen Vertragsbindungen.

Vergleicht man die Mengenentwicklung der Importe nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle, lässt sich feststellen:

- Insgesamt ist der Abfallimport gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgegangen.
- Der Import von nicht gefährlichen Abfällen ist 2013 um 79.353 t (7,2%) leicht zurückgegangen.
- Der Import von nicht gefährlichen Abfällen ist 2013 auf 18 Staaten begrenzt (davon außereuropäisch lediglich die USA und die Ukraine mit einem Anteil deutlich unter 1 %).
- Das Mengenverhältnis von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen liegt bei 59 % zu 41 %.
- Beim Import von gefährlichen Abfällen ist ein Rückgang um 67.103 t (9 %) gegenüber dem Vorjahr 2012 festzustellen.
- Die Importe gefährlicher Abfälle aus Staaten außerhalb von Europa beschränken sich auf Kanada sowie geringfügige Importmengen aus Thailand, Taiwan und China. Es handelt sich um AVV 16 11 01* (Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten) aus Kanada, AVV 05 07 01* (quecksilberhaltige Abfälle) aus Thailand, AVV 20 01 33* (Batterien und Akkumulatoren, die unter 16 0601, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen sowie gemischte Batterien und Akkumulatoren, die solche Batterien enthalten) aus Taiwan und China.

Im Hinblick auf den Import mengen erheblicher gefährlicher Abfälle (s. Tab. 21) ist anzumerken:

- Bei den aus dem Ausland nach NRW verbrachten gefährlichen Abfällen bilden Abfälle aus Produktionsprozessen mit rund 61 % die größte Gruppe. Es dominieren Rückstände aus der Metallerzeugung und -bearbeitung (u.a. Abfälle aus der Abgasbehandlung der Eisen- und Stahlindustrie, Salzschlacken aus der Aluminium-Metallurgie, Beizlösungen aus der Oberflächenbehandlung von Metallen), Lösemittel, Altöle bzw. ölhaltige Abfälle und Schwefelsäure. Diese Abfälle werden überwiegend verwertet.
- Das Mengenranking wird trotz eines leichten Rückgangs wie in den Vorjahren deutlich angeführt von AVV 10 02 07* (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten). Erzeuger dieser Abfallart ist die Stahlindustrie. Der deutliche Mengeneinbruch von 2008 auf 2009 und der große Anstieg seit 2009 sowie der leichte Rückgang 2012/13 weisen auf eine konjunkturabhängige Mengenentwicklung hin.
- Angestiegen ist der Import der Abfallarten 06 01 01* (Schwefelsäure und schweflige Säure), 10 03 08* (Salzschlacken aus der Zweitschmelze), 11 01 05* (saure Beizlösungen, 13 02 05* (nicht chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis, 17 05 03* (Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten).
- Zurückgegangen sind die Mengen auch bei den Abfallarten 19 01 07* (feste Abfälle aus der Abgasbehandlung), 19 02 04* (vorgemischte Abfälle, die mindestens einen gefährlichen Abfall enthalten), 19 02 05* (Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten), 19 03 04* (als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle), 19 12 06* (Holz, das gefährliche Stoffe enthält).
- Die übrigen gefährlichen Abfallarten mit den höchsten Importmengen bewegen sich – mit geringeren Schwankungen – im Schnitt der letzten Jahre.

Tabelle 21

Import gefährlicher Abfälle 2008 – 2013
nach Abfallarten (>10.000 t im Jahr 2013)

AVV	gef. AVV	AVV-Bezeichnung	2008	2009	2010	2011	2012	2013
			Menge in t					
10 02 07	X	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	79.501	34.661	79.708	109.213	98.354	88.375
19 12 06	X	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	40.331	57.083	68.903	73.997	64.141	54.826
06 01 01	X	Schwefelsäure und schweflige Säure	15.580	16.006	18.227	34.453	40.937	47.576
19 02 05	X	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	53.470	50.230	35.680	45.651	57.015	46.889
10 03 08	X	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	23.756	24.301	32.098	33.716	39.641	43.172
19 01 13	X	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	10.504	12.199	22.252	33.642	39.853	38.314
11 01 05	X	saure Beizlösungen	12.746	7.880	13.876	19.527	25.183	30.666
19 12 11	X	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	16.260	28.733	19.694	28.068	28.741	25.854
13 02 05	X	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	33.903	15.482	22.145	22.235	19.056	23.149
17 05 03	X	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	46.181	46.361	161.312	20.865	7.341	19.909
19 03 04	X	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte (*) Abfälle	2.090	1.846	22.464	35.972	21.658	19.237
19 01 07	X	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	654	2.462	7.627	26.775	32.720	17.724
07 0 111	X	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.027	10.309	16.899	15.438	14.193	13.497
17 02 04	X	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	14.256	12.821	13.015	23.426	14.324	11.258
07 01 08	X	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	12.860	11.963	12.083	12.488	12.386	10.727
13 04 03	X	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt				2.407	5.168	10.299
06 05 02	X	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	325	50	303	431	714	10.223
		weitere Abfallarten (2013: 181)	281.315	198.692	245.122	316.600	254.779	197.403
Summe			657.759	531.080	791.408	854.904	776.203	709.100

Die kritische öffentliche Diskussion über Abfallimporte und -exporte richtet sich in erster Linie auf den Gefahrenaspekt. Sie konzentriert sich oft auf Abfälle, die Abfallverbrennungsanlagen zugeführt oder auf Deponien abgelagert werden, und damit auf „klassische“ Beseitigungsanlagen.

Tabelle 22

Import 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren

Tatsächlich liegt das Schwergewicht jedoch eindeutig und prozentual weiter zunehmend auf den Verwertungsverfahren (s. Tab. 22).

Import 2013 nicht gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren		
Entsorgungsverfahren	Menge in t	Anteil in %
Verwertungsverfahren	795.984	78,3
davon Abfallverbrennung / Abfallmitverbrennung	300.488	
davon Behandlung in Sortier- und Aufbereitungsanlagen	299.663	
davon Wiederverwendung in Produktionsanlagen	135.599	
Beseitigungsverfahren	220.395	21,7
davon Abfallverbrennung / Abfallmitverbrennung	216.205	
Summe	1.016.379	100,0%

Import 2013 gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren		
Entsorgungsverfahren	Menge in t	Anteil in %
Verwertungsverfahren	556.162	78,4%
davon Verwertung in Produktionsanlagen	217.162	
davon Behandlung in Sortier- und Aufbereitungsanlagen	126.006	
davon in Chemisch-/physikalische Behandlungsanlagen	94.012	
davon Abfallverbrennung / Abfallmitverbrennung	74.847	
Beseitigungsverfahren	152.937	21,6%
davon Abfallverbrennung / Abfallmitverbrennung	122.030	
davon Deponierung	16.368	
davon Chemisch-/physikalische Behandlung	12.497	
Summe	709.100	100,0%

Das Verhältnis zwischen den Verwertungs- und Beseitigungsverfahren beträgt sowohl bei den nicht gefährlichen Abfällen als auch bei den gefährlichen Abfällen rund 78 % zu 22 % und hat sich damit weiter hin zur Verwertung verschoben.

Die beiden Tabellen verdeutlichen - sowohl bei den nicht gefährlichen als auch bei den gefährlichen Abfällen - die hohen Anteile der Behandlung, Sortierung und Aufbereitung von Abfällen mit dem Ziel der Verwertung und unmittelbarer Rückführung in den Wirtschaftskreislauf. Die reine Abfallbeseitigung besitzt eine zunehmend untergeordnete Bedeutung. Gleichzeitig wird deutlich, dass der Anteil der Deponierung bei den Beseitigungsverfahren den deutlich geringeren Teil einnimmt.

Der hohe Anteil der Verwertung und damit Nutzung von Sekundärrohstoffen ermöglicht einen hohen Grad an Ressourcenschonung bzw. Einsparung von Rohstoffen.

6.2 Abfallexporte

Im Jahr 2013 betrug der Abfallexport 549.415 t, was nach mehrjährigem Rückgang und nur leichtem Wiederanstieg in 2012 eine deutliche Zunahme gegenüber dem Vorjahr um 179.156 t bzw. um 48 % fast eine Verdopplung bedeutet.

Tabelle 23
Abfallexport 2008 –
2013 nach Bestimmungsstaaten

Die Differenzierung der Abfallexporte nach Bestimmungsstaaten lässt eine Beschränkung auf wenige Zielstaaten erkennen.

lfd.-Nr.	Bestimmungsstaat	2008	2009	2010	2011	2012	2013
		Menge in t					
1	Niederlande	173.858	183.840	189.127	244.513	257.655	456.463
2	Belgien	73.992	62.703	49.805	60.221	63.990	66.496
3	Frankreich	26.809	14.670	7.693	13.763	16.417	15.350
4	Spanien			557	2.731	6.163	5.457
5	Luxemburg	4.607	6.498	4.904	2.242	2.409	3.338
6	Dänemark	554	461	1.090	1.322	1.509	1.521
7	Schweden	445	73	364	397	237	324
8	Schweiz	1.642	20		104	182	294
9	Polen	38.828	27.419	33.869	22.542	18.832	113
10	Rumänien	95		80	3.813	1.324	20
11	Singapur			83		70	20
12	Vereinigtes Königreich (Großbrit.)						17
	weitere Staaten	6.362	17.038	2.291	2.784	1.472	0
	Summe	327.192	312.723	289.863	354.433	370.259	549.415

Gemäß Tabelle 23 – Staatenabfolge bei den Exporten im Jahr 2013 – ist festzuhalten:

- Als Bestimmungsstaat konzentrieren die Niederlande mit 456.463 t über 80 % des Gesamtexportes auf sich.
- Die zwei Nachbarstaaten Niederlande und Belgien vereinen 95 % der Abfallexporte auf sich; nennenswerte Abfallmengen gehen darüber hinaus nach Frankreich, Spanien und Luxemburg.
- Der Abfallexport insgesamt beschränkt sich auf 12 Staaten. Die folgende Tabelle 24 zeigt, dass lediglich in die Nachbarstaaten Niederlande und Belgien sowie nach Polen sowohl gefährliche als auch nicht gefährliche Abfälle exportiert wurden, ansonsten weichen die Zielstaaten bei den beiden Abfallkategorien deutlich voneinander ab.
- Es erfolgte kein Export gefährlicher Abfälle in Staaten außerhalb des europäischen Raumes.

Tabelle 24
Export 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Bestimmungsstaaten

Export 2013 nicht gefährlicher Abfälle nach Bestimmungsstaaten			Export 2013 gefährlicher Abfälle nach Bestimmungsstaaten		
lfd.-Nr.	Bestimmungsstaat	Menge in t	lfd.-Nr.	Bestimmungsstaat	Menge in t
1	Niederlande	422.761	1	Niederlande	33.702
2	Belgien	38.909	2	Belgien	27.587
3	Luxemburg	3.338	3	Frankreich	15.350
4	Singapur	20	4	Spanien	5.457
5	Polen	19	5	Dänemark	1.521
			6	Schweden	324
			7	Schweiz	294
			8	Polen	94
			9	Rumänien	20
			10	Vereinigtes Königreich	17
Summe		465.047	Summe		84.368
Summe gesamt					549.415

Tabelle 25 liefert eine Gesamtübersicht über die im Jahre 2013 exportierten Abfälle nach Abfallarten und Bestimmungsstaaten. Sie dokumentiert nochmals die Dominanz bestimmter Bestimmungsstaaten, insbesondere die der Niederlande, sowie das Übergewicht der nicht gefährlichen Abfälle.

Diese Tabelle zeigt auch, dass die exportierten Abfallarten sich weit überwiegend auf jeweils einen Bestimmungsstaat konzentrieren (zu 100 % bei 13 der 18 hier aufgelisteten Abfallarten).

Es fällt auf, dass das Mengenranking durch die Abfallart 19 01 12 (Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen) angeführt wird. Dieser Abfall wurde zu fast 100 % in zwei Großmaßnahmen in den Niederlanden verwertet.

Der Export der Abfallart 03 03 05 (De-Inking-Schlämme aus dem Papierrecycling) zeigt einen starken Anstieg gegenüber dem Vorjahr.

Ebenfalls nennenswert ist der Export der Abfallart 19 12 12 (sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11* fallen), wenn auch niedriger als im Vorjahr. Ausschlaggebend dafür, dass die Abfallart 19 12 12 nicht in vollem Umfang nordrhein-westfälischen Anlagen zugeführt wird, sind grenzüberschreitende Anlagenverbunde von Entsorgungsunternehmen und logistische Absprachen zwischen Anlagenbetreibern in NL und NRW.

Tabelle 25
Abfallexport 2013
nach Abfallarten
(> 5.000 t) und
Bestimmungs-
staaten (> 350 t)

AVV	gef. AVV	AVV-Bezeichnung	Niederlande	Belgien	Frankreich	Spanien	Luxemburg	Dänemark	weitere 5 Staaten (Menge <350 t)	Summe
			Menge in t							
19 01 12		Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	146.606							146.606
03 03 05		De-Inking-Schlämme aus dem Papierrecycling	71.042							71.042
19 12 12		sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	58.259							58.259
19 12 09		Mineralien (z. B. Sand, Steine)	43.923							43.923
16 02 14		gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 13 fallen	29.146							29.146
10 02 15		andere Schlämme und Filterkuchen		27.147						27.147
03 03 10		Faserabfälle, Faser-, Füller- und Überzugsschlämme aus der mechanischen Abtrennung	17.633	7.483						25.116
19 12 07		Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 19 12 06 fällt	20.119							20.119
20 03 01		gemischte Siedlungsabfälle	13.930							13.930
10 02 07	X	*feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			13.133				324	13.457
19 12 10		brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)	4.357	67			3.338			7.762
19 02 09	X	*feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten		7.324						7.324
16 06 01	X	*Bleibatterien		5.124		1.885				7.010
17 03 01	X	*kohlenleerhaltige Bitumengemische	6.824							6.824
16 02 15	X	*aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	6.621							6.621
19 10 06		andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen	5.874							5.874
06 04 05	X	*Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten		5.771						5.771
20 01 08		biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle	5.342							5.342
		weitere 66 Abfallarten (jeweils < 5.000 t)	26.787	13.580	2.217	3.572	0	1.521	465	48.143
Summe			456.463	66.496	15.350	5.457	3.338	1.521	789	549.415

Tabelle 26
Abfallexport 2013
gefährlicher Abfälle
nach Abfallarten
(> 1.000 t) und
Bestimmungsstaaten
(> 350 t)

Tabelle 26 bezieht sich ausschließlich auf den Export gefährlicher Abfälle und dokumentiert, dass die bereits in Tabelle 25 ersichtliche Konzentration auf wenige Bestimmungsstaaten noch ausgeprägter auf die gefährlichen Abfälle zutrifft. Diese Tabelle belegt, dass sich der Export gefährlicher Abfälle – bis auf AVV 10 02 07* mit dem Bestimmungsstaat Frankreich (wie in den Vorjahren) und kleineren Mengen nach Spanien und Dänemark – nahezu vollständig auf die Nachbarstaaten Niederlande und Belgien beschränkt.

AVV	AVV-Bezeichnung	Niederlande	Belgien	Frankreich	Spanien	Dänemark	weitere 5 Staaten (Menge <350 t)	Summe
		Menge in t						
10 02 07*	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			13.133			324	13.457
19 02 09*	festen brennbaren Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten		7.324					7.324
16 06 01*	Bleibatterien		5.124		1.885			7.010
17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	6.824						6.824
16 02 15*	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile	6.621						6.621
06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten		5.771					5.771
16 02 13*	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	4.029	2					4.031
20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	3.893						3.893
16 11 03*	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten				3.572			3.572
19 12 11*	sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	1.470	1.253	512			115	3.350
17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	3.104						3.104
17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	2.514						2.514
17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	1.622						1.622
16 08 07*	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind		1.537					1.537
10 03 21*	andere Teilchen und Staub (einschliesslich Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten					1.439		1.439
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschliesslich ÖlfILTER a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	321	1.041					1.362
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		283	902		82		1.268
19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten		1.200					1.200
19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	1.031						1.031
	weitere 35 Abfallarten (jeweils < 1.000 t)	2.274	4.052	803	0	0	311	7.440
Summe		33.702	27.587	15.350	5.457	1.521	750	84.368

Tabelle 27
Export 2013 nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren

Die nachstehende Tabelle 27 stellt die Exporte nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle – analog zu der Tabelle 22 – nach Entsorgungsverfahren gegenüber. Beim Export der nicht gefährlichen Abfälle dominieren erwartungsgemäß nicht nur deutlich die Verwertungsverfahren, die erfassten Beseitigungsverfahren beschränken sich nahezu vollständig auf die Abfallverbrennung. Der Export gefährlicher Abfälle beschränkt sich praktisch zu 100 % auf Verwertungsverfahren.

Export 2013 nicht gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren			Export 2013 gefährlicher Abfälle nach Entsorgungsverfahren		
Entsorgungsverfahren	Menge in t	Anteil in %	Entsorgungsverfahren	Menge in t	Anteil in %
Verwertungsverfahren	464.619	99,9%	Verwertungsverfahren	84.075	99,7%
davon Verwendung als Brennstoff zur Energieerzeugung / thermischer Verwertung	150.243		davon Verwertung/Aufbereitung/ Rückgewinnung von Metallen/Metallverbindungen	30.804	
davon Verwertung/Aufbereitung mineralischer Abfälle	145.848		davon Verwertung in Produktionsanlagen	19.431	
davon sonstige Sortierung/Aufbereitung	115.031		davon sonstige Sortierung/Aufbereitung	18.266	
davon Verwertung/Aufbereitung/ Rückgewinnung von Metallen/Metallverbindungen	38.691		davon Verwendung als Brennstoff zur Energieerzeugung / thermischer Verwertung	10.615	
Beseitigungsverfahren	428	0,1%	Beseitigungsverfahren	293	0,3%
Summe	465.047	100,0%	Summe	84.368	100,0%

6.3 Kernergebnisse der Import-/Exportbilanz 2013

- Der Abfallimport nach NRW ist gegenüber 2012 um knapp 8 % gesunken und beträgt in 2013 insgesamt 1.725.479 t, davon: nicht gefährliche Abfälle 1.016.379 t (59 %) und gefährliche Abfälle 709.100 t (41 %).
- Der Abfallexport steigt deutlich auf 549.415.259 t, wobei überwiegend die Exporte nicht gefährlicher Abfälle um 181.067 t bzw. 64 % angestiegen sind.
- Bei den Abfallimporten und -exporten besteht (unverändert) eine hohe Dominanz des Nachbarstaates Niederlande (Importanteil 49 %, Exportanteil 83 %), gefolgt von Belgien.
- Die Abfallimporte und -exporte erfolgen zu über 99 % innerhalb der Europäischen Union bzw. des europäischen Raumes. Die Abfallströme in bzw. aus Staaten außerhalb Europas sind sehr gering und auf Einzelfälle beschränkt.
- Sowohl beim Import als auch beim Export dominieren Abfälle, die Verwertungsverfahren zugeführt und in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. Es werden keine gefährlichen Abfälle zur Beseitigung exportiert.
- Die klassischen Beseitigungswege (Abfallverbrennungsanlagen, Deponien) spielen eine untergeordnete Rolle.
- Importe bzw. Exporte im Rahmen von Großmaßnahmen im Bereich des Verkehrswege- und Deichbaus führen 2013 gegenüber dem Vorjahr zu sichtbaren Schwankungen in der Bilanz.

7 Glossar

AbfVerbrG	Gesetz zur Ausführung der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (VVA) und des Basler Übereinkommens vom 22. März 1989 über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung (Abfallverbringungsgesetz – AbfVerbrG) vom 19. Juli 2007, zuletzt geändert durch Art. 626 Abs. 1 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
ADDISweb	Abfalldeponiedaten-Informationssystem
AIDA	Informationsplattform Abfall in NRW
AltfahrzeugV	Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen (Altfahrzeug-Verordnung - AltfahrzeugV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juni 2002 (BGBl. I S. 2214), zuletzt geändert durch Art. 95 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
AltöIV	Altölverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 2002 (BGBl. I S. 1368), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 14 des Gesetzes zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
ARRL	Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Abfallrahmenrichtlinie) (ABl. Nr. L 312 S. 3)
AS	Abfallschlüssel
ASN	Abfallschlüsselnummer
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 22 des Gesetzes zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
BattG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegesetz – BattG) vom 25. Juni 2009, zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 3 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739)
DepSüVO	Ordnungsbehördliche Verordnung über die Selbstüberwachung von oberirdischen Deponien (Deponieselbstüberwachungsverordnung) vom 27. August 2010 (GV.NRW. S. 518)
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), zuletzt geändert durch Art. 7 der Verordnung vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 973)
DK	Deponieklasse
ElektroG	Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz) vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739), zuletzt geändert durch Art. 3 der Verordnung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739)
HMV	Hausmüllverbrennungsanlage, Siedlungsabfallverbrennungsanlage

KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 4 der Verordnung vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1739)
KSV	Klärschlammverbrennungsanlage
LAbfG	Abfallgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz) vom 21. Juni 1988 (GV.NRW. S. 250), zuletzt geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 21. März 2013 (GV.NRW. S. 148), in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. Dezember 2012
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Mg	Megagramm = Tonne = t
NachwV	Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Art. 97 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
SAD	Sonderabfalldeponie
SAV	Sonderabfallverbrennungsanlage
Sonderabfall	Gefährlicher (ehem. besonders überwachungsbedürftiger) Abfall
UTD	Untertagedeponie
UTV	Untertageversatz
VerpackV	Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung) vom 21. August 1998 (BGBl. I S. 2379), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 17. Juli 2014 (BGBl. I S. 1061)
VersatzV	Verordnung über den Versatz von Abfällen unter Tage (Versatzverordnung) vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S. 2833), zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 25 des Gesetzes zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
VVA	Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen (ABl. Nr. L 190 S. 1)
WZ 2008	Klassifikation der Wirtschaftszweige unter Berücksichtigung der Vorgaben der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev. 2), die mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 (ABl. EG Nr. L 393 S. 1) veröffentlicht wurde
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 3. Februar 2015 (GV.NRW. S. 267)

8 Anhang

Tabelle A 1

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Produktionsprozessen und der Erbringung von Dienstleistungen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

Ifd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung (incl. UTD/UTV)	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung /Mitverbrennung
			t	%					
1	12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	255.502	9,0%	210.920		44.139	282	161
2	07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	171.907	6,4%	35.797		2.373	1.931	131.805
3	10 03 08*	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	150.822	5,2%	150.822				
4	06 01 01*	Schwefelsäure und schweflige Säure	146.365	4,9%	4.795		1	141.518	51
5	10 02 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	141.458	4,6%	15.877	3.669	0,04	121.912	
6	13 02 05*	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	98.782	3,0%	49.004		46.889	1.009	1.881
7	10 02 13*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	90.911	3,0%	1.399	45.918		43.594	
8	11 01 05*	saure Beizlösungen	77.341	2,5%	36.983		1.751	38.578	29
9	01 05 05*	öhlaltige Bohrschlämme und -abfälle	65.264	2,4%		65.264			
10	15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschliesslich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	65.011	2,3%	14.453	198	5.311	30	45.019
11	07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	59.707	2,3%	8.804		2.841	11.927	36.135
12	06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	58.065	2,1%	864	22.797	39	33.822	542
13	13 05 08*	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl- / Wasserabscheidern	54.386	1,8%	52.988	128	1.243		28
14	13 05 02*	Schlämme aus Öl/Wasserabscheidern	52.466	1,8%	46.760		3.050		2.656
15	11 01 07*	alkalische Beizlösungen	51.805	1,8%	19.653		2.452	29.653	47
16	07 01 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	50.993	1,8%	2.759		1.348	9.639	37.247
17	07 04 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	50.437	1,7%	591		3.419		46.427
18	11 01 09*	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	45.406	1,6%	23.137	9.407	2.068	10.723	71
19	07 01 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	44.068	1,6%	1		539	7.010	36.518
20	16 07 08*	öhlaltige Abfälle	43.148	1,5%	28.195		10.220		4.733
21	06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	40.898	1,4%	17.154	23.106	384	153	101
22	16 06 01*	Bleibatterien	40.574	1,4%	2.593		10.515	27.467	
23	11 01 11*	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	39.435	1,3%	33.105		642	5.485	202
24	07 05 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	39.307	1,2%	13.320		100		25.887
25	10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	34.133	1,1%	16.647	17.486			
26	16 01 04*	Altfahrzeuge	30.742	1,1%	10.401		20.341		
27	16 02 13*	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	28.486	0,9%	27.634	3	752	97	
28	16 10 01*	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	26.978	0,9%	7.396	161	2.033		17.388
29	12 01 18*	öhlaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	25.421	0,9%	12.583		544	12.289	5
30	14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	25.279	0,9%	11.018		1.125		13.136

Fortsetzung Tabelle A 1

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung (incl. UTD/UTV)	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung /Mitverbrennung
			t	%					
31	07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	24.974	0,8%	12.102				12.872
32	07 04 07*	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	22.778	0,8%	5				22.773
33	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	21.221	0,7%	8.690	108	1.819	195	10.409
34	07 01 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	20.008	0,7%	3.771		604		15.633
35	08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	19.889	0,7%	11.916		2.700		5.274
36	07 06 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	18.812	0,7%	3.208		2.788	244	12.573
37	07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	17.382	0,6%	961		236		16.184
38	16 11 01*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	17.058	0,6%	13.868	12	90	3.089	
39	13 05 03*	Schlämme aus Einlaufschächten	16.846	0,6%	16.650		196		
40	05 01 03*	Bodenschlämme aus Tanks	16.520	0,6%	13.399				3.121
41	07 02 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	15.413	0,6%	12.237		26		3.150
42	07 01 11*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	14.682	0,6%	874				13.808
43	07 03 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	14.276	0,5%	11.329		495		2.452
44	10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	13.891	0,5%	1.591	12.299			
45	13 05 07*	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern	13.391	0,5%	12.603		788		1
46	16 11 05*	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	13.021	0,5%	2.450	7.677		2.894	
47	07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12.895	0,4%	4.618		1.207		7.070
48	08 01 17*	Abfälle aus der Farb- oder Lackentfernung, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	12.419	0,4%	10.311		1.592		516
49	07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.899	0,4%	6.828		333	0	4.739
50	07 07 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.736	0,4%	7.835		514		3.388
51	01 04 07*	gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen	11.727	0,4%	11.242	486			
52	20 01 35*	gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	11.668	0,4%	11.352		220	97	
53	12 01 14*	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	11.566	0,4%	11.271	145	108		41
54	07 05 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.404	0,4%	2.377		2		9.025
55	07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	11.342	0,4%	433				10.909
56	07 07 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	10.711	0,4%	721		4	1.717	8.268
57	08 01 13*	Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	10.639	0,4%	6.864		562		3.213
58	06 07 03*	quecksilberhaltige Bariumsulfatschlämme	10.408	0,4%		10.408			
59	13 04 03*	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt	10.299	0,4%			10.299		
Summe 59 Abfallarten > 10.000 t			2.533.973	87,4%	1.055.160	219.272	188.699	505.355	565.487
Summe 227 weitere Abfallarten			388.436	12,6%	229.963	28.382	44.188	15.964	69.940
Summe			2.922.409	100%	1.285.123	247.653	232.887	521.318	635.427

Tabelle A 2

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen, Altlastensanierungen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung / Mitverbrennung
			t	%					
1	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	945.372	58,0%	335.106	241.222	1.973	366.146	927
2	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	236.371	14,5%	103.587	124.311	243		8.231
3	17 02 04*	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	165.061	10,1%	128.962	136	3.950		32.013
4	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	77.298	4,7%	5.597	68.025	3.654		22
5	17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	69.634	4,3%	67.279	2.270			85
6	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	61.398	3,8%	17.282	43.474	486	151	5
7	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	32.075	2,0%	3.596	26.841	531		1.106
8	17 03 03*	Kohlenteer und teerhaltige Produkte	24.829	1,5%	11.238	2.061	594	124	10.813
9	17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschliesslich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten	7.633	0,5%	1.341	1.287	2		5.003
10	17 04 10*	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten	4.638	0,3%	4.447		191		
11	17 04 09*	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	4.125	0,3%	3.000	220	383	492	29
12	17 09 01*	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten	1.069	0,1%	965	3			101
13	17 09 02*	Bau- und Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z. B. PCB-haltige Dichtungsmassen, PCB-haltige Bodenbeläge auf Harzbasis, PCB-haltige Isolierverglasungen, PCB-haltige Kondensatoren)	1.031	0,1%	190		64		776
14	17 06 01*	Dämmmaterial, das Asbest enthält	737	0,0%		736	1		
15	17 05 05*	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	4	0,0%					4
Summe			1.631.276	100%	593.588	599.590	12.072	366.913	59.113

Tabelle A 3

In Nordrhein-Westfalen entsorgte gefährliche Abfälle aus Umweltschutzmaßnahmen nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung / Mitverbrennung
			t	%					
1	19 12 11*	sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	342.065	18,8%	34.827	168.113	71	130	138.923
2	19 12 06*	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	273.580	15,0%	15.150		2	1.741	256.687
3	19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	227.192	12,5%	37.650	95.536	921	26.281	66.804
4	19 01 13*	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	199.041	10,9%	149.826	49.215			
5	19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	163.892	9,0%	32.237	128.056	1.046		2.554
6	19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	116.547	6,4%	26.247	60.085	168	766	29.281
7	19 01 07*	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	113.905	6,3%	100.406	12.934			565
8	19 07 02*	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	86.529	4,8%	18.786	66.374			1.369
9	19 08 13*	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	80.251	4,4%	25.098	1.383	3.971		49.800
10	19 08 11*	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	65.756	3,6%	5.914				59.842
11	19 03 04*	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	27.157	1,5%	370	11.372			15.415
12	19 02 07*	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	25.199	1,4%	7.001		6.421	10.352	1.424
13	19 02 08*	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	15.303	0,8%	1.346				13.957
14	19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	12.988	0,7%	178	12.809			
15	19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	12.442	0,7%	4.912	5.851			1.679
16	19 01 15*	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	10.765	0,6%	2.324	8.440			
17	19 01 17*	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	10.548	0,6%	824			94	9.630
18	19 03 06*	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	7.088	0,4%		7.088			
19	19 01 06*	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	6.807	0,4%	6.757		50		
20	19 10 03*	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten	5.538	0,3%			32		5.506
21	19 08 08*	schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen	4.492	0,2%	167	4.325			
22	19 13 03*	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	3.661	0,2%	1.994				1.666
23	19 01 10*	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung	3.515	0,2%	3.511				4
24	19 02 11*	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2.297	0,1%	22	483			1.792
25	19 02 09*	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	1.975	0,1%	747				1.229
26	19 11 01*	gebrauchte Filtertone	1.338	0,1%	53		167		1.119
27	19 08 06*	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	339	0,0%	113				226
28	19 13 05*	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	275	0,0%	258		17		
29	19 11 03*	wässrige flüssige Abfälle	247	0,0%	247				
30	19 11 05*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	235	0,0%	26				210
31	19 08 10*	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 09 fallen	157	0,0%	71		86		
32	19 13 07*	wässrige flüssige Abfälle und wässrige Konzentrate aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	1	0,0%					1
Summe			1.821.126	100%	477.061	632.064	12.952	39.365	659.683

Tabelle A 4

Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CPB) in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden

lfd. Nr.	Anlage	Betreiber	Standort der Anlage
1	Kesselwagenreinigung mit CP-Behandlungsanlage	Henkel AG & KGaA	Düsseldorf
2	Altölaufbereitung	Trafolube GmbH	Duisburg
3	Leuchtstofflampen- und Quecksilber-Verwertungsanlage mit ZWL	DELA GmbH	Essen
4	CP-Behandlung u. Notfall-Tanklager	Schönackers Umweltdienste GmbH & Co. KG	Mönchengladbach
5	Aufbereitungsanlage für Nickel-Cadmium-Akkumulatoren	Accurec Recycling GmbH	Mülheim an der Ruhr
6	Altölaufbereitungsanlage	Salzgitter Mannesmann Grobblech GmbH	Mülheim an der Ruhr
7	Behandlungsanlage für Sonderabfälle	AGR-KAKO GmbH	Wuppertal
8	Anlage zur Behandlung u. Lagerung v. Fotochemikalien	SIRECO GmbH	Wuppertal
9	Katalysatorenrecyclinganlage	Edelcat Katalysatoren Recycling	Straelen
10	Verwertungsanlage für Lösemittel	RCN Chemie GmbH	Goch
11	Emulsionsspaltanlage	KSU Klaus Schumeckers Umweltservice	Kempen
12	Aufbereitungs- / Re-Destillationsanlage	KS-Recycling GmbH & Co.KG	Sonsbeck
13	CPB für Küvettentests	Macherey-Nagel GmbH & Co. KG	Düren
14	Aufbereitungsanlage für organische Lösungsmittel	SET Schröder GmbH	Düren
15	Behandlung für Photochemikalien mit Zwischenlager	Andreas Meyer	Kerpen
16	Destillationsanlage für Lösemittelgemisch	ESMA - Chemische-technische und mineralische Produkte GmbH	Hürth
17	Aufbereitung v. Heiz- u. Dieselöl aus Tankreinigung	Laudon GmbH & Co. KG	Weilerswist
18	CP-Behandlungsanlage	SalTec Umwelttechnik GmbH	Hückelhoven
19	CPB von Fixierbädern und ZWL für gef. Abfälle	REMONDIS Medison GmbH	Gummersbach
20	Verwertungsanlage für Lösemittel	Modesta Destillations-Service GmbH	Meckenheim
21	Schlammbehandlungsanlage Werk Horst	REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG	Gelsenkirchen
22	Aufbereitungsanlage für Fotochemikalien	Zeller Recycling	Gelsenkirchen
23	Destillationsanlage für organische Lösungsmittel	BASF Coatings GmbH	Münster
24	Abfallbehandlungsanlage	Heinrich Garvert GmbH & Co. KG	Borken
25	Konditionierungsanlage	STENAU Sonderabfalltransporte u. Wertstoffaufbereitungs GmbH	Ahaus
26	Schlammbehandlungsanlage	Verwertungsanlage Groß-Böling	Bocholt
27	Abfallbehandlungsanlage	abex GmbH	Gescher
28	Behandlungsanlage für Altöle und Emulsionen	HTC Heinz Tersteeg GmbH & Co. KG	Coesfeld
29	Sekundär-Rohstoff-Zentrum	DELA GmbH	Dorsten
30	Zentrale Sammelstelle für Abfälle (ZS AV 3/7)	RAG Aktiengesellschaft	Marl
31	Aufbereitungszentrum Hafen Victor	AHV Aufbereitungszentrum Hafen Victor GmbH	Castrop-Rauxel
32	Behandlungsanlage u. Zwischenlager	Witzel, Manfred GmbH & Co.KG	Ibbenbüren
33	Abfallbehandlungsanlage	Hülsmann Umwelttechnik GmbH	Drensteinfurt
34	Behandlungsanlage für Sonderabfälle	Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG	Bielefeld
35	Verwertungsanlage für Abfälle aus Zahnarztpraxen	Medentex GmbH	Bielefeld
36	Sonderabfallbehandlungsanlage mit Zwischenlager	GVE Gesellschaft für Verwertung und Entsorgung GmbH & Co.KG	Gütersloh
37	Feststoffkonditionierungsanlage	Zimmermann Sonderabfallentsorgung und Verwertung GmbH & Co.KG	Gütersloh
38	Behandlungsanlage für Sonderabfälle	Zimmermann Sonderabfallentsorgung und Verwertung GmbH & Co.KG	Gütersloh
39	Entwässerungsanlage	Paul Schulten & Sohn GmbH & Co. KG	Löhne
40	Lagerung und Behandlung von gefährlichen Abfällen	Weise & Sohn GmbH	Marienmünster
41	Zwischenlager und Abfallaufbereitung	W. Wienkemeier GmbH	Blomberg
42	Abfallbehandlungsanlage	ThyssenKrupp Steel Europe AG	Bochum
43	Destillationsanlage für verunreinigte Lösungsmittel	Orm-Bergold Chemie GmbH & Co. KG	Bochum
44	Entsorgungsanlage für FCKW	KSR Kühl-System-Recycling GmbH & Co.	Bochum
45	Abfallbehandlungsanlage	ThyssenKrupp Steel Europe AG	Bochum
46	Behandlungsanlage für Sonderabfälle	Müntefering Industrie- u. Städtereinigung GmbH	Herne
47	Behandlungsanlage für Sonderabfälle	REMONDIS Industrie-Service GmbH & Co. KG, NL, Herne	Herne
48	Rückgewinnungsanlage für Buntmetalle	Siegfried Jacob Metallwerke GmbH & Co. KG	Ennepetal
49	Behandlungsanlage für Altöl/Emulsionen	Abfallentsorgung Olaf Giebelhausen GmbH	Iserlohn
50	Zentrale Entsorgungsanlage Iserlohn	RWG Ruhr-Wasserwirtschafts-Gesellschaft mbH	Iserlohn

Fortsetzung Tabelle A 4

Ifd. Nr.	Anlage	Betreiber	Standort der Anlage
51	CP-Anlage	Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG	Iserlohn
52	Behandlungsanlage für Altöle	PS Umweltdienst GmbH	Meinerzhagen
53	Aufbereitung von Altsäuren-/laugen	Richard Steinebach GmbH & Co. KG	Lüdenscheid
54	Sonderabfallbehandlungsanlage	REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG	Lennebstadt
55	Chemisch-Physikalische Behandlungsanlage mit ZWL	REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG	Siegen
56	Chem.-physik. Behandlungsanlage	Lindenschmidt KG Umweltservice	Kreuztal
57	Behandlungsanlage	Lönne Entsorgung GmbH & Co.KG	Lippstadt
58	Destillationsanlage	Bayer Pharma AG	Bergkamen

Tabelle A 5

Bodenbehandlungsanlagen in Nordrhein-Westfalen,
in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden

Ifd. Nr.	Anlage	Betreiber	Standort der Anlage
1	Biologische Behandlung und Abfallkonditionierung	Ökoplan Umwelttechnik GmbH	Duisburg
2	Behandlungsanlage für altölkontaminierte Böden	SITA Remediation GmbH	Essen
3	Recyclingzentrum „Bruckner Straße“	Engel Umwelttechnik GmbH & Co.KG	Köln
4	Behandlungsanlage	ASCA GmbH & Co. KG	Aldenhoven
5	Bodensanierungsanlage Hürth	REMEX Mineralstoff GmbH	Hürth
6	Behandlungsanlage für verunreinigte Böden (E56255020 und E56255012)	Umweltschutz West GmbH	Gladbeck
7	Bodensanierungszentrum Hagen	Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG	Hagen
8	Thermische Bodenreinigungsanlage	SITA Remediation GmbH	Herne

Tabelle A 6

Sonderabfallverbrennungsanlagen (SAV) in Nordrhein-Westfalen,
in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden

Ifd. Nr.	Anlage	Betreiber	Standort der Anlage
1	Rückstandsverbrennungsanlage	CURRENTA GmbH & Co. OHG	Krefeld
2	Rückstandsverbrennungsanlage	CURRENTA GmbH & Co. OHG	Dormagen
3	Rückstandsverbrennungsanlage (Geb. O 22)	INEOS Köln GmbH	Köln
4	Sonderabfall- und Klärschlammverbrennungsanlage	CURRENTA GmbH & Co. OHG	Leverkusen
5	Verbrennungsanlage Werk Schlebusch	Dynamit Nobel GmbH Explosivstoff- und Systemtechnik (DNES) -Werk	Leverkusen
6	Rückstandsverbrennungsanlage O437	Vinnolit GmbH & Co. KG	Hürth
7	Rückstandsverbrennung 1447	Vinnolit GmbH & Co. KG	Hürth
8	Rückstandsverbrennungsanlage im Werk UK Wesseling	Shell Deutschland Oil GmbH, Rheinland Raffinerie, Werk Wesseling	Wesseling
9	TRV Sonderabfallverbrennungsanlage	TRV Thermische Rückstandsverwertung GmbH & Co.KG	Wesseling
10	Rückstandsverbrennungsanlage im Energieversorgungszentrum	BASF Coatings GmbH	Münster
11	RZR-Herten (Industriemüllverbrennung)	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Herten
12	Abfallverbrennungsanlage Bau 506	Infracor GmbH	Marl
13	Sonderabfallverbrennungsanlage	Bayer Pharma AG	Bergkamen

Tabelle A 7

Sonderabfalldeponien (SAD) in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen, in denen im Jahr 2013 gefährliche Abfälle entsorgt wurden

Ifd. Nr.	Deponieklasse bzw. -abschnitt	Deponie	Betreiber	Standort der Anlage
1	DK III	Werksdeponie Halde III	Sachtleben Chemie GmbH	Duisburg
2	DK III	Sonderabfalldeponie Dormagen-Rheinfeld	CURRENTA GmbH & Co. OHG	Dormagen
3	DK III	Deponie Eyller-Berg	Eyller-Berg Abfallbeseitigungs GmbH	Kamp-Lintfort
4	DK III	SAD Hünxe-Schermbek	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Schermbek
5	DK III	Sonderabfalldeponie Leverkusen-Bürrig	CURRENTA GmbH & Co. OHG	Leverkusen
6	DK III	SAD Knapsack	REMONDIS Industrie Service GmbH	Erfstadt
7	DK III	Sonderabfalldeponie Troisdorf	MINERALplus - Gesell. für Mineralstoffaufbe. u. Verwert. mbH	Troisdorf
1	DK III - Abschnitt	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Gelsenkirchen
2	DK III - Abschnitt	Deponie Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH	Dortmund
3	DK III - Abschnitt	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises	Meschede

Tabelle A 8

Aus anderen Ländern zur Entsorgung nach Nordrhein-Westfalen verbrachte gefährliche Abfälle nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

Ifd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung / Mitverbrennung
			t	%					
1	17 03 01	kohlenteerhaltige Bitumengemische	111.320	8,2%	48.676	24.755		36.757	
2	19 01 11	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	88.902	6,6%	29.260	59.642			
3	17 05 03	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	87.893	6,5%	32.421	55.436			36
4	06 01 01	Schwefelsäure und schweflige Säure	73.772	5,5%	1.434			72.287	50
5	19 12 11	sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	70.946	5,2%	22.552	1.718	11		46.665
6	01 05 05	ölhaltige Bohrschlämme und -abfälle	65.264	4,8%		65.264			
7	17 05 07	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	62.665	4,6%	61.985	679			
8	19 01 13	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	52.939	3,9%	52.244	695			
9	10 02 13	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	45.400	3,4%	1.399	3.164		40.836	
10	19 02 05	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	39.081	2,9%	7.821	19.126		24	12.111
11	10 02 07	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	34.559	2,6%	4.247	2.718		27.595	
12	06 04 05	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	34.166	2,5%	97	52		33.822	195
13	10 03 08	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	33.605	2,5%	33.605				
14	19 02 04	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	29.414	2,2%	7.425	7.484			14.505
15	12 01 09	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	27.282	2,0%	23.953		3.328		0
16	17 02 04	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	24.213	1,8%	13.604		19		10.590
17	19 12 06	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	21.439	1,6%	1.458		2		19.979
18	16 06 01	Bleibatterien	18.611	1,4%	187		1.047	17.377	
19	13 02 05	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	17.598	1,3%	12.884		4.711		2

Fortsetzung Tabelle A 8

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung / Mitverbrennung
			t	%					
20	15 02 02	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschliesslich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	17.192	1,3%	3.929		78		13.185
21	12 01 18	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	14.810	1,1%	7.482			7.328	
22	11 01 07	alkalische Beizlösungen	14.699	1,1%	4.735		129	9.789	45
23	19 02 07	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	13.971	1,0%	2.541		3.021	8.409	
24	11 01 05	saure Beizlösungen	13.388	1,0%	11.863			1.496	29
25	07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	12.023	0,9%	7.146		121	1.508	3.248
26	17 06 05	asbesthaltige Baustoffe	11.859	0,9%	45	11.602	191		22
27	10 04 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	11.756	0,9%		11.756			
28	01 04 07	gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen	11.242	0,8%	11.242				
29	17 01 06	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	11.176	0,8%	804	10.372			
30	19 07 02	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	11.103	0,8%	3.270	7.833			
31	16 10 01	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	10.852	0,8%	1.195				9.657
32	10 01 14	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	9.245	0,7%	9.109	137			
33	11 02 07	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	8.666	0,6%		8.632		34	
34	19 08 13	Schlämme, die gefährliche Stoffe aus einer anderen Behandlung von industriellem Abwasser enthalten	8.408	0,6%	7.575				832
35	11 01 09	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	8.337	0,6%	3.187	2.409		2.740	
36	13 05 08	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl- /Wasserabscheidern	7.678	0,6%	7.539	128	12		
37	16 02 13	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	6.772	0,5%	6.452		321		
38	11 01 11	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten	6.307	0,5%	6.229				79
39	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	5.736	0,4%	3.811				1.924
40	07 02 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	5.358	0,4%	2.680		1.124		1.554
41	14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	5.183	0,4%	3.028		40		2.114
42	19 02 08	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	5.104	0,4%	1.167				3.937
Summe 42 Abfallarten >5.000 t			1.154.289	86,6%	453.407	293.601	12.990	260.003	133.156
Summe 212 weitere Abfallarten			197.328	13,4%	115.473	17.010	9.125	7.516	49.336
Summe			1.351.617	100%	568.880	310.610	22.116	267.519	182.492

Tabelle A 9

Aus Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung in andere Länder verbrachte gefährliche Abfälle nach Abfallarten und Entsorgungsverfahren 2013

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktionsanlagen	Verbrennung / Mitverbrennung
			t	%					
1	19 12 11	sonstige Abfälle (einschliesslich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	138.735	16,4%	1.968	4.608		130.457	1.702
2	19 01 13	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	79.637	9,4%	5.560	69.681		4.396	
3	19 01 07	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	65.290	7,7%	3.163	62.113		15	
4	13 02 05	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	62.512	7,4%	53.323		9.054	135	
5	19 02 04	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	52.582	6,2%	832	35.218	1.067		15.465
6	17 03 01	kohlenteerhaltige Bitumengemische	33.516	4,0%	13.482	2.545	6	17.483	
7	16 06 01	Bleibatterien	30.862	3,6%	18.187		1.252	11.424	
8	19 01 06	wässrige flüssige Abfälle aus der Abgasbehandlung und andere wässrige flüssige Abfälle	30.390	3,6%		15.296		15.093	
9	19 03 04	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte Abfälle	25.827	3,0%		25.827			
10	10 03 08	Salzschlacken aus der Zweitschmelze	21.964	2,6%	19.536		2.428		
11	17 02 04	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	16.709	2,0%	4.881		1.323		10.505
12	19 02 05	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	15.300	1,8%	1.273	13.359		150	519
13	10 02 07	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	13.156	1,6%	3.004	10.152			
14	11 01 09	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	11.652	1,4%	2.234	8.889	0	529	
15	07 04 03	halogenorganische Lösemittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	11.211	1,3%		798	1.395		9.018
16	19 12 06	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	10.111	1,2%	48				10.064
17	07 01 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	9.853	1,2%	4.013		617	497	4.726
18	07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	8.861	1,0%	937	390	1.188	1.109	5.237
19	07 06 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	8.689	1,0%	2.759			5.802	128
20	10 02 13	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	7.614	0,9%				7.614	
21	07 05 04	andere organische Lösemittel, Waschlösungen und Mutterlaugen	7.401	0,9%	1.034				6.366
22	19 07 02	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	7.252	0,9%	6.193		1.058		
23	16 11 01	Auskleidungen und feuerfeste Materialien auf Kohlenstoffbasis aus metallurgischen Prozessen, die gefährliche Stoffe enthalten	7.042	0,8%	4.264			2.770	8
24	16 01 04	Altfahrzeuge	6.944	0,8%	6.944				
25	07 02 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	6.498	0,8%	1.212	149	149	4.813	176
26	12 01 09	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	6.413	0,8%	5.497		890		25
27	07 01 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	6.002	0,7%	29	378			5.595
28	11 01 07	alkalische Beizlösungen	5.922	0,7%	55		3	5.817	47
29	07 07 01	wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen	5.790	0,7%	0		3.502		2.287
30	16 02 13	gefährliche Bestandteile enthaltende gebrauchte Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 09 bis 16 02 12 fallen	5.565	0,7%	5.143		274	149	
31	10 03 23	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	5.364	0,6%		5.364			
32	12 01 07	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (ausser Emulsionen und Lösungen)	4.986	0,6%	3.697		1.289		

Fortsetzung Tabelle A 9

lfd. Nr.	ASN	AVV-Bezeichnung	gesamt		Behandlung	Deponierung	Lagerung	Produktions- anlagen	Verbrennung /Mit- verbrennung
			t	%					
33	14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	4.857	0,6%	2.555		2.182	79	41
34	10 01 16	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	3.957	0,5%		3.957			
35	13 08 02	andere Emulsionen	3.409	0,4%	359		3.051		
36	07 05 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	3.112	0,4%	8		1.278		1.827
37	19 02 07	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	3.041	0,4%	1.625		569	22	825
38	11 01 06	Säuren a.n.g.	3.014	0,4%	26		2	2.987	
39	10 04 02	Krätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)	3.010	0,4%	12		19	2.978	
Summe 39 Abfallarten >3.000 t			754.053	89,0%	173.854	258.725	32.596	214.318	74.561
Summe 213 weitere Abfallarten			93.010	11,0%	40.606	15.507	11.791	12.714	12.390
Summe			847.062	100%	214.460	274.231	44.386	227.032	86.951

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV NRW)
Referat Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion

Referat IV-3 „Kreislaufwirtschaft, Abfallwirtschaftsplanung“

Fachredaktion

Landesamt für Natur-, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)
Fachbereich 71 „Abfall- und Kreislaufwirtschaft, Zukunftstechnologien“

Gestaltung

Eisenbach Design

Bildnachweis

Umschlag unter Verwendung von Fotos von:
constantincornel / Fotolia.com, vkara / Fotolia.com, Africa Studio / Fotolia.com,
naypong / Fotolia.com, hansenn / Fotolia.com, ognjeno / Fotolia.com,
Gina Sanders / Fotolia.com, cpt212 / Fotolia.com, Petair / Fotolia.com,
pavelkubarkov / Fotolia.com, Stihl024 / Fotolia.com, Bilderjet medi@ / Fotolia.com,
domagoj8888 / Fotolia.com, mekcar / Fotolia.com, FiFoProd / Fotolia.com,
Sebastiano Fancellu / Fotolia.com, andrea lehmkuhl / Fotolia.com, spozzn / Fotolia.com,
Frank Rohde / Fotolia.com, Starpics / Fotolia.com, sutichak / Fotolia.com,
schankz / Fotolia.com, vlorzor / Fotolia.com, Christian Delbert / Fotolia.com

Veröffentlicht

im Dezember 2015

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 4566 - 666
Telefax 0211 4566 - 388
infoservice@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

