



Deponiesituation in Nordrhein-Westfalen

LANUV-Fachbericht 140

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Deponien in Nordrhein-Westfalen	5
2.1	Deponien der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase	7
2.2	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase	12
2.3	Deponien der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase	16
2.4	Deponien der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase	19
2.5	Betreiber der Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen	22
3	Planungen zur Schaffung zusätzlicher Deponiekapazitäten	25
3.1	Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse 0.....	27
3.2	Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse I.....	27
3.3	Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse II.....	29
3.4	Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse III.....	29
4	An Deponien in Nordrhein-Westfalen angelieferte Abfallmengen	30
4.1	An Deponien in NRW angelieferte Abfallmengen nach Deponieklassen.....	30
4.2	An Deponien in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten.....	34
4.3	An Deponien in NRW angelieferte gefährliche Abfälle.....	43
4.4	Regionale Herkunft der an Deponien in der Ablagerungs-phase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfälle.....	46
4.5	Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden	51
5	Abbildungsverzeichnis	57
6	Tabellenverzeichnis	58
7	Glossar	60
8	Quellenverzeichnis	61

1 Einleitung

Bei Bau- und Abbruchmaßnahmen, Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sowie Produktionsprozessen fallen große Mengen an Abfällen an, die vorrangig ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten sind. Ist eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar, sind Abfälle so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Für die Beseitigung von Abfällen, die nicht verwertet werden können, spielen Deponien nach wie vor eine wichtige Rolle. Ihre Aufgabe ist es, Abfälle dauerhaft zu lagern und aus dem Wirtschaftskreislauf auszuschleusen. Sie dienen als Schadstoffsenke.

Deponien sind unverzichtbarer Bestandteil einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft. Eine bedarfsgerechte Ausstattung mit Deponien ist Voraussetzung für die Gewährleistung von Entsorgungssicherheit für Abfälle, die nicht verwertet werden können.

Im Zeitraum 2010 bis 2020 wurden in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich rund 18 Millionen Tonnen Abfälle an Deponien angeliefert. In den Teilplänen für gefährliche Abfälle und für Siedlungsabfälle des Abfallwirtschaftsplans Nordrhein-Westfalen werden jeweils Teilströme der insgesamt auf nordrhein-westfälischen Deponien abgelagerten Abfälle betrachtet. Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden, machen im Durchschnitt etwa 16 Prozent der insgesamt auf Deponien abgelagerten Menge aus. Gefährliche Abfälle haben einen durchschnittlichen Anteil von etwa zehn Prozent.

Ziel des vorliegenden Berichtes ist eine umfassende und transparente Darstellung der Deponiesituation in Nordrhein-Westfalen. Der Bericht umfasst alle Deponien der Deponieklassen 0 bis III. Er enthält Angaben zu verfügbaren und geplanten Deponiekapazitäten für die einzelnen Deponieklassen. Außerdem sind dem Bericht Informationen zu Art und regionaler Herkunft der an Deponien in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfälle zu entnehmen.

Der Bericht zur Deponiesituation in Nordrhein-Westfalen richtet sich an Behörden, Deponiebetreiber, Ingenieur- und Planungsbüros, Fachöffentlichkeit sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger. Er soll als Informationsgrundlage sowie als Grundlage für Abschätzungen zur Entwicklung der Deponiekapazitäten und Ablagerungsmengen sowie zu möglichen Bedarfen dienen.

2 Deponien in Nordrhein-Westfalen

Die Anzahl der Deponien in der Ablagerungsphase hat sich in Nordrhein-Westfalen im Zeitraum 2002 bis 2006 von 312 auf 193 verringert. Insbesondere Deponien der Deponiekategorie II haben im Zusammenhang mit der vollständigen Beendigung der Ablagerung biologisch abbaubarer Abfälle zum 1. Juni 2005 den Betrieb eingestellt. Bis zum Jahr 2009 (Stand: 17. Juli) hat dann eine weitere Verringerung auf 136 Deponien stattgefunden. Dieser Rückgang ist im Wesentlichen auf das Inkrafttreten der neuen Deponieverordnung am 16. Juli 2009 zurückzuführen. Durch die Deponieverordnung wurden u. a. die Vorgaben der Europäischen Deponierichtlinie umgesetzt. Altdeponien durften danach nur dann weiterbetrieben werden, wenn sie die Anforderungen der EG-Deponierichtlinie erfüllten und in vollem Umfang dem Stand der Technik entsprachen. Dies hat dazu geführt, dass zum 16. Juli 2009 eine Reihe von Deponien, insbesondere der Deponieklassen I und 0, in die Stilllegungsphase überführt wurden.

Tabelle 1: Anzahl der Deponien in der Ablagerungs-, Stilllegungs- und Nachsorgephase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

	Regierungsbezirk					NRW
	Düsseldorf	Köln	Münster	Detmold	Arnsberg	
Deponien insgesamt, davon	84	112	31	87	128	442
Deponien insgesamt, ohne Mehrfachnennungen	79	105	26	84	120	414
Deponien in der Ablagerungsphase	21	31	6	35	40	133
<i>ohne Mehrfachnennungen</i>	<i>21</i>	<i>30</i>	<i>5</i>	<i>34</i>	<i>36</i>	<i>126</i>
DK 0	8	16 ¹⁾	0	30 ²⁾	23 ³⁾	77
DK I	5	9	1	3	11 ⁴⁾	29
davon Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien	0	4	0	0	0	4
DK II	5	2	4 ⁵⁾	2 ⁶⁾	4 ⁷⁾	17
DK III	3	4 ⁸⁾	1 ⁹⁾	0	2 ¹⁰⁾	10
Deponien, Betrieb unterbrochen	2	0	0	5	1	8
Deponien in der Stilllegungsphase ¹¹⁾	30	40	13	24	45	152
DK 0	5	13	0	13	6	37
DK I	9	13	4	2	21	49
DK II	15	14	7	9	18	63
DK III	1	0	2	0	0	3
Deponien in der Nachsorgephase ¹¹⁾	31	41	12	23	42	149

1) Mehrfachnennung: Sonderabfalldeponie Troisdorf (DK 0/III)

2) Mehrfachnennung: Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II)

3) Mehrfachnennung: Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

4) Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nordost (DK I/II/III), Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

5) Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III)

6) Mehrfachnennung: Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II)

7) Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nordost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

8) Mehrfachnennung: Sonderabfalldeponie Troisdorf (DK 0/III)

9) Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III)

10) Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nordost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

11) Die Angaben zu den Deponien der Stilllegungs- und Nachsorgephase enthalten ebenfalls Mehrfachnennungen.

Diese werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht im Einzelnen aufgeführt.

Seit dem Jahr 2009 hat sich die Anzahl der Deponien in der Ablagerungsphase nur wenig verändert. Stand Juli 2022 befanden sich 126 Deponien in der Ablagerungsphase. Sechs dieser Deponien verfügen über Deponieabschnitte unterschiedlicher Deponieklassen, was zu Mehrfachnennungen in Tabelle 1 führt (SAD Troisdorf, Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze, Bodendeponie Geseke, Deponie Dortmund Nord-Ost, Zentraldeponie Emscherbruch, Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis).

Auch die Angaben zu den Deponien in der Stilllegungs- und Nachsorgephase enthalten Mehrfachnennungen. Dabei handelt es sich um Deponien in der Stilllegungs- oder Nachsorgephase, die über Deponieabschnitte unterschiedlicher Deponieklassen verfügen, oder in der Stilllegungsphase befindliche Deponieabschnitte von Deponien in der Ablagerungsphase. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden diese Mehrfachnennungen nicht im Einzelnen dargestellt.

Knapp 60 Prozent der Deponien in der Ablagerungsphase sind Deponien der Deponiekategorie 0. DK I-Deponien haben einen Anteil von etwa 20 Prozent. Die Anteile von Deponien der Deponiekategorien II und III liegen bei 13 bzw. sieben Prozent.

Bei den Deponien in der Stilllegungsphase ist ein abnehmender Trend zu beobachten. Ihre Anzahl hat sich seit 2016 um 31 Deponien bzw. 17 Prozent verringert. Dementsprechend ist bei den Deponien in der Nachsorgephase eine Zunahme zu verzeichnen.

2.1 Deponien der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase

In Nordrhein-Westfalen gibt es 77 Deponien der Deponieklasse 0, die sich in der Ablagerungsphase befinden. Diese Deponien haben ein genehmigtes Restvolumen von insgesamt rund 32,8 Mio. m³.

Ihren Schwerpunkt haben die DK 0-Deponien in den Regierungsbezirken Detmold und Arnsberg. Dort befinden sich 53 von insgesamt 77 Deponien bzw. 83 Prozent des insgesamt genehmigten Restvolumens der Deponieklasse 0. Mit rund 4,2 Mio. m³ hat der Regierungsbezirk Düsseldorf einen Anteil von 13 Prozent am gesamten DK 0-Deponievolumen in Nordrhein-Westfalen, gefolgt vom Regierungsbezirk Köln mit einem Anteil von vier Prozent. Im Regierungsbezirk Münster gibt es keine Deponie der Deponieklasse 0.

Tabelle 2: Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase							
	Anzahl	Anteil in %	Genehmigtes Restvolumen (31.12.2020)					
			insgesamt		davon eingerichtet und verfügbar		davon noch nicht eingerichtet	
			m ³	%	m ³	%	m ³	%
Düsseldorf	8	10%	4.242.554	13%	4.242.554	100%	0	0%
Köln	16	21%	1.413.954	4%	1.413.954	100%	0	0%
Münster	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Detmold	30	39%	16.698.485	51%	10.468.314	63%	6.230.171	37%
Arnsberg	23	30%	10.425.215	32%	9.299.050	89%	1.126.165	11%
NRW	77	100%	32.780.208	100%	25.423.872	78%	7.356.336	22%

Deponien der Deponieklasse 0 werden zum überwiegenden Teil von privaten Unternehmen (z. B. Bau-, Tiefbauunternehmen, Abgrabungsunternehmen) sowie Gesellschaften, an denen kommunale und private Unternehmen beteiligt sind (öffentlich-privaten Partnerschaften - ÖPP), betrieben. Deponien, die von Kommunen bzw. kommunalen Unternehmen betrieben werden, haben einen Anteil von elf Prozent.

Etwa zwei Drittel der Deponien der Deponiekategorie 0 sind vor allem auf die Entsorgung von Abfällen aus dem eigenen Unternehmen ausgerichtet. Dabei handelt es sich u. a. um Abfälle, die im Rahmen der Tätigkeit der jeweiligen Unternehmen anfallen, wie z. B. Bau- und Abbruchmaßnahmen. Öffentlich zugänglich ist etwa ein Drittel der Deponien der Deponiekategorie 0. Dort können Abfälle von Dritten (z. B. Unternehmen, private Haushalte) angeliefert werden.

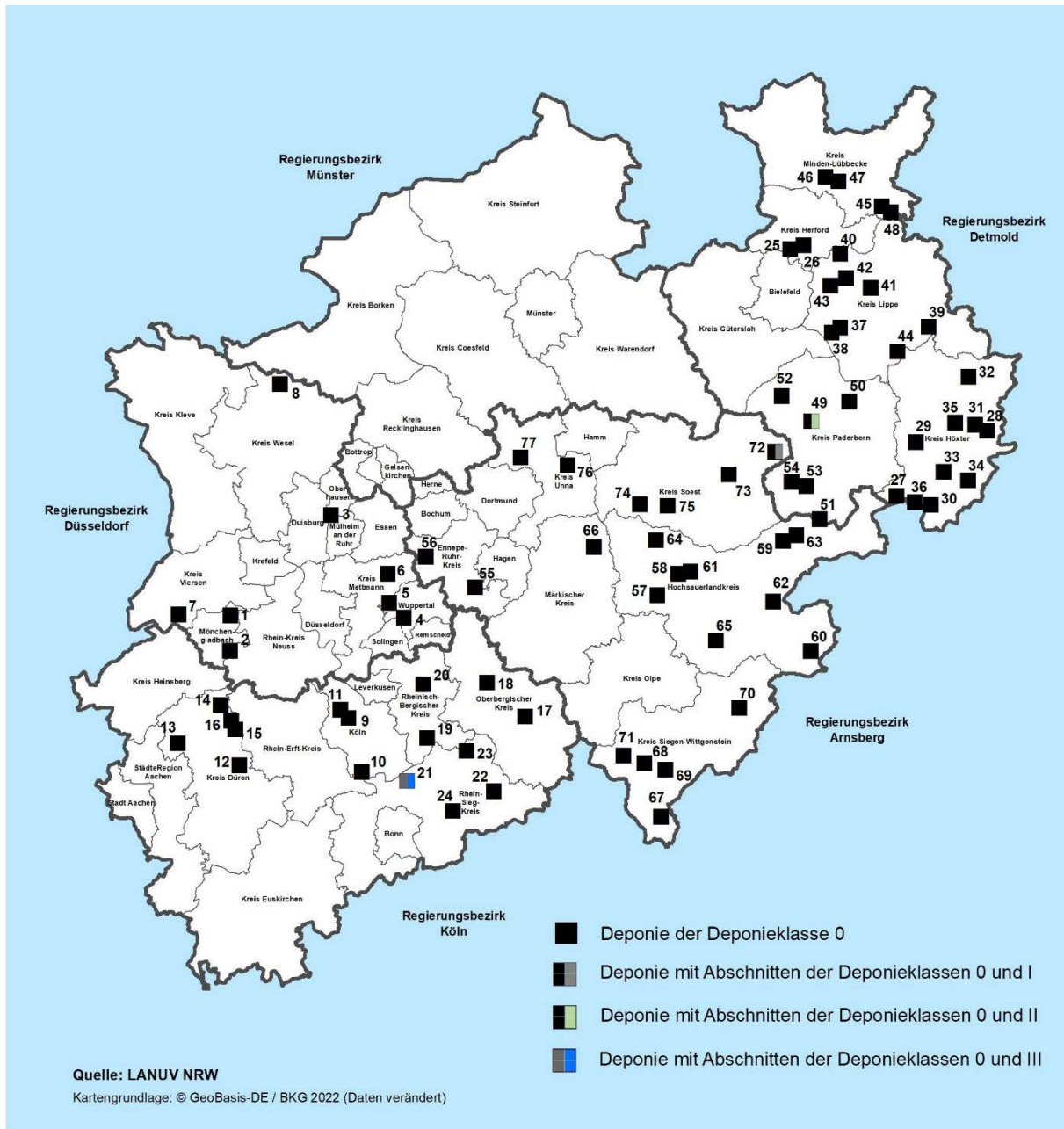


Abbildung 1: Deponien der Deponiekategorie 0 und Deponien mit Abschnitten der Deponiekategorie 0 in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Tabelle 3: Deponien der Deponieklasse 0 und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr.	Entsorger-Nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
1	E11618055	Boden-/Bauschuttdeponie Auf den Gruben	Schmitz, Heinz	Stadt Mönchengladbach
2	E11618056	Boden-/Bauschuttdeponie Wetschewell	Ernst Zimmermanns GmbH	Stadt Mönchengladbach
3	E11719017	Bodendeponie Kolkerhofweg	MEG Mülheimer Entsorgungsgesellschaft mbH	Stadt Mülheim
4	E12418091	Mineralstoffdeponie Oetelshofen	Kalkwerke H. Oetelshofen GmbH & Co. KG	Stadt Wuppertal
5	E124A7023	Deponie Halde Hanielsfeld	Rheinkalk GmbH	Stadt Wuppertal
6	E15819354	Deponie Halde Dachskuhle	Rheinkalk GmbH - Werk Flandersbach	Kreis Mettmann
7	E16618022	Boden-/Bauschuttdeponie Lüttelforst	Sanders Tiefbau GmbH & Co. KG	Kreis Viersen
8	E17018081	Bodendeponie Kathage	Kathage GmbH	Kreis Wesel
9	E31538088	Deponie Escher Straße, K.- Bilderstöckchen	Bruno Schulz Transportbetrieb GmbH	Stadt Köln
10	E31538166	Inertstoffdeponie Colonia Recycling	Colonia Recycling GmbH	Stadt Köln
11	E315A8001	Deponie Heckhofweg 50614	Amand GmbH & Co. Renaturierung Heckhofweg KG	Stadt Köln
12	E35838079	Inertstoffdeponie Niederzier-Ellen	Christian Collas GmbH & Co. KG	Kreis Düren
13	E35838500	Deponie Julia	Tholen Deponiegesellschaft mbH	Kreis Düren
14	E35839V11	Inertstoffdeponie Polder 3	Tholen Vermögensverwaltungs GmbH	Kreis Düren
15	E358A7018	Inertstoff-Deponie Alt-Lich	KiDe Alt-Lich GmbH Co. KG	Kreis Düren
16	E358A7020	Deponie Bettenhoven	Kieswerk Bettenhoven UG & Co. KG	Kreis Düren
17	E37439044	Bodendeponie Großenscheidt	Deponie Großenscheidt GmbH	Oberbergischer Kreis
18	E374A8031	Deponie Flaberg	BEB Bergische Erddeponie GmbH	Oberbergischer Kreis
19	E37838015	Deponie Lüderich	AVEA Aufbereitungs- und Deponierungsgesellschaft mbH	Rheinisch-Bergischer Kreis
20	E378A8001	Erddeponie Kürten-Herrschenthal	Bergische Erddeponie GmbH	Rheinisch-Bergischer Kreis
21	E38236042	Sonderabfalldeponie Troisdorf	MINERALplus - Gesellschaft für Mineralstoffaufbereitung und Verwertung mbH	Rhein-Sieg-Kreis
22	E38238V00	Bodendeponie Ruppichterath-Fußhollen	Gemeinde Ruppichterath	Rhein-Sieg-Kreis
23	E382A8003	Bodendeponie Much-Birken	Rhein-Sieg Erddeponiebetriebe GmbH	Rhein-Sieg-Kreis
24	E382A8004	Bodendeponie Hennef-Petershohn II	Rhein-Sieg Erddeponiebetriebe GmbH	Rhein-Sieg-Kreis

Fortsetzung Tabelle 3

Lfd. Nr.	Entsorger-Nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
25	E75878003	Boden-/Bauschuttdeponie Oldinghausen Biermanski	Deponie Oldinghausen Biermanski GmbH & Co KG	Kreis Herford
26	E75878009	Boden-/Bauschuttdeponie Diebrock	Stork Tongruben und Transportunternehmen GmbH	Kreis Herford
27	E76278003	Deponie Scherfede	Heinrich Nolte GmbH & Co. KG	Kreis Höxter
28	E76278006	Bodendeponie Amelunxen	Heinrich Nolte GmbH & Co. KG	Kreis Höxter
29	E76278007	Bodendeponie Dringenberg	Peine, Ludger	Kreis Höxter
30	E76278008	Bodendeponie Germete	BFW - Bodendeponie GmbH	Kreis Höxter
31	E76278009	Bodendeponie Bruchhausen	Erdbau Hake GmbH	Kreis Höxter
32	E76278010	Bodendeponie Bremerberg	Altmiks Schotter GmbH & Co. KG	Kreis Höxter
33	E76278011	Bodendeponie Peckelsheim	Heinrich Nolte GmbH & Co. KG	Kreis Höxter
34	E76278013	Boden-/Bauschuttdeponie Borgentreich	Kreis Höxter	Kreis Höxter
35	E76278015	Bodendeponie Teufelsberg	Bielefeld, Franz	Kreis Höxter
36	E76278V07	Bodendeponie Ossendorf	GFV Gesellschaft für Verkehrswegebau mbH	Kreis Höxter
37	E76678001	Boden-/Bauschuttdeponie Dörenschlucht	Freise & Co. GmbH	Kreis Lippe
38	E76678003	Bodendeponie Augustdorf	A.S.D. - Augustdorfer Sandgruben- und Deponie GmbH	Kreis Lippe
39	E76678004	Bodendeponie Hohedömsen	PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG	Kreis Lippe
40	E76678010	Bodendeponie Wüsten Wartturm	Karl von Lengerke	Kreis Lippe
41	E76678014	Boden-/Bauschuttdeponie Bentrup Schiewe	Schiewe GmbH & Co. KG	Kreis Lippe
42	E76678018	Bodendeponie Grastrup QSTL	Quakernack Straßen- und Tiefbau GmbH & Co. KG	Kreis Lippe
43	E766A7003	Bodendeponie Heipke	DHS Bodenmanagement GmbH & Co. KG	Kreis Lippe
44	E766A7022	Bodendeponie Niederheesten	Ernst Schlegel GmbH&Co KG	Kreis Lippe
45	E77078001	Bodendeponie Holzhausen	Müller Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG	Kreis Minden-Lübbecke
46	E77078010	Bodendeponie Kleffmann	Bodendeponie Kleffmann GmbH	Kreis Minden-Lübbecke
47	E77078012	Bodendeponie Wallücke	MSN-Müller Sand und Kies Nassbaggerei Handels GmbH & Co. KG	Kreis Minden-Lübbecke
48	E77078016	Bodendeponie Möllbergen Edler	Wilhelm Edler Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG	Kreis Minden-Lübbecke
49	E77471253	Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze	AV.E-Eigenbetrieb des Kreises Paderborn	Kreis Paderborn
50	E77478001	Bodendeponie Bee II	Bee, August	Kreis Paderborn
51	E77478006	Bodendeponie Bleiwäsche	Mitteldeutsche Hartstein-Industrie GmbH	Kreis Paderborn
52	E77478008	Bodendeponie Nordhagen	AV.E-Eigenbetrieb des Kreises Paderborn	Kreis Paderborn
53	E77478017	Bodendeponie Cortemark	Leiberger Tief- und Straßenbau GmbH	Kreis Paderborn
54	E774A8001	Bodendeponie Fa. Mörchel	Mörchel Tiefbau GmbH	Kreis Paderborn

Fortsetzung Tabelle 3

Lfd. Nr.	Entsorger-Nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
55	E95498198	Inertstoffdeponie Jacob	Siegfried Jacob Metallwerke GmbH & Co. KG	Ennepe-Ruhr-Kreis
56	E95498221	Inertstoffdeponie der Fa. Classen	Michael Classen	Ennepe-Ruhr-Kreis
57	E95898116	Bodendeponie Meinkenbracht	Sauer & Sommer Straßen- und Tiefbau GmbH	Hochsauerlandkreis
58	E95898150	Boden-/Bauschuttdeponie Berge	König-Krölleke, Josef	Hochsauerlandkreis
59	E95898162	Boden-/Bauschuttdeponie Brilon-Wülfte	RELIT Meschede GmbH	Hochsauerlandkreis
60	E95898163	Bodendeponie Hesborn	Günther Berkenkopf Bauunternehmung GmbH	Hochsauerlandkreis
61	E95898166	Boden-/Bauschuttdeponie Stesse	Sauer & Sommer Straßen- und Tiefbau GmbH	Hochsauerlandkreis
62	E95898167	Bodendeponie Wiemeringhausen	Eickmann Deponietechnik GmbH & Co. KG	Hochsauerlandkreis
63	E95898212	Boden-/Bauschuttdeponie Tierheim	Heckmann Bau GmbH & Co KG	Hochsauerlandkreis
64	E95898214	Boden-/Bauschuttdeponie Grimmestraße	Josef Feldhaus GmbH & Co.KG	Hochsauerlandkreis
65	E958A8001	Bodendeponie In der Robecke	Robecke GbR-Schmallenberg	Hochsauerlandkreis
66	E96298204	Mineralstoffdeponie Oberrödinghausen (Rinschlade)	Rheinkalk GmbH	Märkischer Kreis
67	E97091384	Erdaushubdeponie Würgendorf	Kreis Siegen-Wittgenstein	Kreis Siegen-Wittgenstein
68	E97096203	Deponie Auf der Ley	Deutsche Edelstahlwerke GmbH	Kreis Siegen-Wittgenstein
69	E97096211	Deponie Fa. Gontermann-Peipers	Gontermann-Peipers GmbH	Kreis Siegen-Wittgenstein
70	E97098191	Boden-/Bauschuttdeponie Raumland	Steinwerk Raumland - Böhl GmbH	Kreis Siegen-Wittgenstein
71	E97098202	Bodendeponie Fa. Otto Quast	Eberhard Aßhoff	Kreis Siegen-Wittgenstein
72	E97498002	Deponie Geseke Kahrweg	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Kreis Soest
73	E97498216	Deponie Anröchte Am Angstfeldweg	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Kreis Soest
74	E97498238	Bodendeponie Obere Schlade	Wetzel Tiefbau GmbH & Co. KG	Kreis Soest
75	E97498242	Bodendeponie Berlingsen	Barnhausen Recycling GmbH	Kreis Soest
76	E97898192	Inertstoffdeponie Kamen-Heeren-Werve	GWA - Kreis Unna mbH	Kreis Unna
77	E97898206	Inertstoffdeponie Lünen-Brückenkamp	GWA - Kreis Unna mbH	Kreis Unna

2.2 Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase

In Nordrhein-Westfalen gibt es 29 Deponien der Deponieklasse I, die sich in der Ablagerungsphase befinden. Vier Deponien im Regierungsbezirk Köln mit einem genehmigten Restvolumen in Höhe von rund 93 Mio. m³ dienen nahezu ausschließlich der Entsorgung von Braunkohlekraftwerksreststoffen. Die verbleibenden 25 Deponien haben ein genehmigtes Restvolumen von insgesamt rund 36,7 Mio. m³ (siehe Tabelle 5). Davon ist etwa die Hälfte eingerichtet und somit verfügbar.

Im Regierungsbezirk Düsseldorf steht der größte Teil des genehmigten Restvolumens noch nicht für die Ablagerung von Abfällen zur Verfügung. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass zunächst eine Aus- tonung erfolgen muss, um entsprechendes Deponievolumen zu schaffen (z. B. Deponie Eichenallee). Außerdem ist auch Deponievolumen berücksichtigt, das zum Stichtag 31.12.2020 zwar genehmigt, je- doch noch nicht eingerichtet bzw. in Betrieb genommen war (z. B. Deponie Wehofen).

Tabelle 4: Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase							
	Anzahl	Anteil in %	Genehmigtes Restvolumen (31.12.2020)					
			insgesamt		davon eingerichtet und verfügbar		davon noch nicht eingerichtet	
			m ³	%	m ³	%	m ³	%
Düsseldorf	5	17%	15.474.375	12%	1.269.428	8%	14.204.947	92%
Köln	9	31%	103.886.601	80%	101.096.601	97%	2.790.000	3%
<i>davon Braunkohle- kraftwerksreststoff- deponien</i>	4	44%	93.120.000	90%	93.120.000	92%	0	0%
Münster	1	3%	410.000	0%	410.000	100%	0	0%
Detmold	3	10%	1.006.170	1%	1.006.170	100%	0	0%
Arnsberg	11	38%	9.092.646	7%	8.882.646	98%	210.000	2%
NRW	29	100%	129.869.792	100%	112.664.845	87%	17.204.947	13%

Tabelle 5: Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien der Deponieklasse I und der Deponieabschnitte der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase (ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien)							
	Anzahl	Anteil in %	Genehmigtes Restvolumen (31.12.2020)					
			insgesamt		davon eingerichtet und verfügbar		davon noch nicht eingerichtet	
			m ³	%	m ³	%	m ³	%
Düsseldorf	5	20%	15.474.375	42%	1.269.428	8%	14.204.947	92%
Köln	5	20%	10.766.601	29%	7.976.601	74%	2.790.000	26%
Münster	1	4%	410.000	1%	410.000	100%	0	0%
Detmold	3	12%	1.006.170	3%	1.006.170	100%	0	0%
Arnsberg	11	44%	9.092.646	25%	8.882.646	98%	210.000	2%
NRW	25	100%	36.749.792	100%	19.544.845	53%	17.204.947	47%

Die Deponien der Deponieklasse I und dementsprechend auch das jeweils zur Verfügung stehende Restvolumen sind regional sehr unterschiedlich verteilt. Mit rund 35 Mio. m³ (ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien) konzentrieren sich 96 Prozent des genehmigten Restvolumens der Deponieklasse I auf die Regierungsbezirke Düsseldorf, Köln und Arnsberg. Rund eine Mio. m³ entfällt auf drei Deponien der Deponieklasse I im Regierungsbezirk Detmold. Im Regierungsbezirk Münster gibt es eine Deponie der Deponieklasse I, deren Restvolumen in absehbarer Zeit verfüllt sein wird.

Nahezu drei Viertel der Deponien der Deponieklasse I werden von privaten Unternehmen oder Gesellschaften betrieben, an denen sowohl kommunale als auch private Unternehmen beteiligt sind (öffentlich-private Partnerschaften - ÖPP). Die Deponien der Deponieklasse I in den Regierungsbezirken Detmold und Münster werden ausnahmslos von Kommunen bzw. kommunalen Abfallentsorgungsunternehmen betrieben.

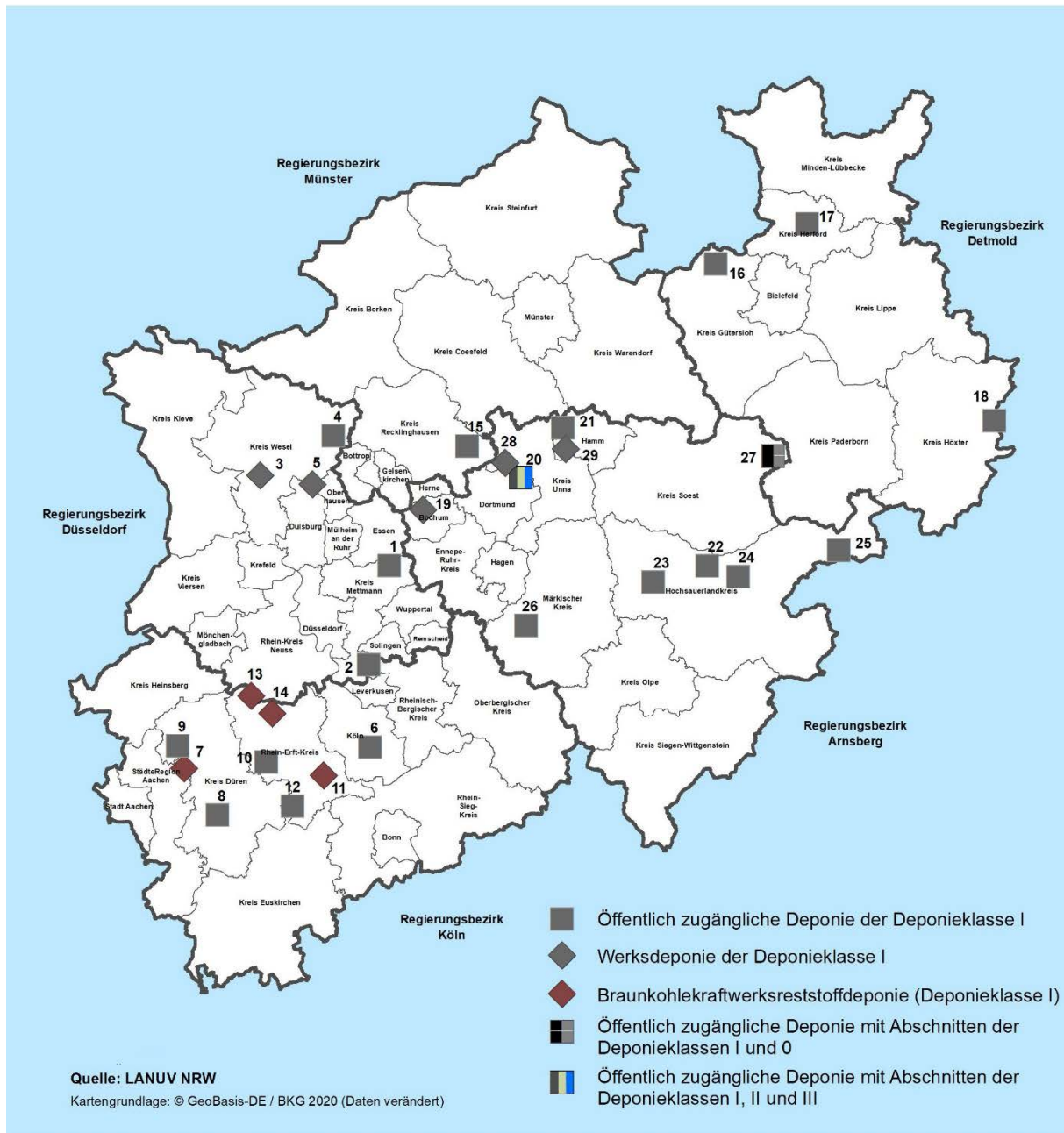


Abbildung 2: Deponien der Deponieklasse I und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Tabelle 6: Deponien der Deponieklasse I und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr.	Entsorger-nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
1	E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	Deponiegesellschaft Velbert mbH	Kreis Mettmann
2	E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann	Kreis Mettmann
3	E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Inovyn Deutschland GmbH	Kreis Wesel
4	E17011671	Deponie Eichenallee	Hermann Nottenkämper OHG	Kreis Wesel
5	E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	ThyssenKrupp Steel AG	Kreis Wesel
6	E31539022	Deponie Wiemersgrund	Deponiegesellschaft Wiemersgrund mbH & Co. KG	Stadt Köln
7	E35439044	Kraftwerksreststoffdeponie II Tagebau Inden	RWE Power AG	StädteRegion Aachen
8	E35831128	Siedlungsabfalldeponie Hürtgenwald-Horn	Kreis Düren	Kreis Düren
9	E358A7021	Mineralstoffdeponie Aldenhoven	Davids GmbH	Aldenhoven
10	E36231116	Siedlungsabfalldeponie Haus Forst	REMONDIS GmbH Rheinland	Rhein-Erft-Kreis
11	E36236002	Kraftwerksreststoffdeponie Vereinigte Ville	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis
12	E36238013	Gewerbeabfalldeponie Rhiem	Rhiem & Sohn Kies und Sand GmbH & Co. KG	Rhein-Erft-Kreis
13	E36239088	Kraftwerksreststoffdeponie Garzweiler	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis
14	E36239095	Kraftwerkreststoffdeponie Fortuna	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis
15	E56251083	Zentraldeponie Datteln	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Kreis Recklinghausen
16	E75478001	Boden- und Bauschuttdeponie Borgholzhausen	GEG Gesellschaft zur Entsorgung von Abfällen Kreis Gütersloh mbH	Kreis Gütersloh
17	E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford - Abfallentsorgungsbetrieb	Kreis Herford
18	E76271110	Siedlungsabfalldeponie Wehrden	Kreis Höxter	Kreis Höxter
19	E91196095	Werksdeponie Marbach	Outokumpu Nirosta GmbH	Stadt Bochum
20	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund
21	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	ASH Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm	Stadt Hamm
22	E95898051	Altsanddeponie Waldstraße	Martinrea Honsel Germany GmbH	Hochsauerlandkreis
23	E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Rudolf Hilgenroth GmbH & Co. KG	Hochsauerlandkreis
24	E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	MHI Naturstein GmbH	Hochsauerlandkreis
25	E95898243	Deponie Padberg	SST Deponie GmbH & Co. KG	Hochsauerlandkreis
26	E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	AEL Abfallentsorgungsanlage Lösenbach GmbH	Märkischer Kreis
27	E97498002	Bodendeponie Geseke Kahrweg	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Kreis Soest
28	E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	EP Power Minerals GmbH	Kreis Unna
29	E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	EP Power Minerals GmbH	Kreis Unna

2.3 Deponien der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase

In Nordrhein-Westfalen gibt es 17 Deponien der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase. Diese Deponien werden bis auf zwei Ausnahmen von Kommunen bzw. kommunalen Abfallentsorgungsgesellschaften oder gemischtwirtschaftlichen Unternehmen (öffentlich-privaten Partnerschaften - ÖPP) betrieben. Bei zwei Deponien handelt es sich um so genannte Werksdeponien (Werksdeponie I der Solvay Chemicals GmbH, Werksdeponie Lippewerk), die der Entsorgung bestimmter Unternehmen dienen. Dort werden in der Regel keine Abfälle von Dritten angenommen.

Die kommunalen Deponien sind vor allem auf die Entsorgung von Abfällen ausgerichtet, die den kreisfreien Städten und Kreisen als öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Entsorgung überlassen werden. Darüber hinaus werden in mehr oder weniger großem Umfang auch weitere Abfälle angenommen, die in der Regel aus dem näheren Umfeld der Deponien stammen.

Tabelle 7: Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase							
	Anzahl	Anteil in %	Genehmigtes Restvolumen (31.12.2020)					
			insgesamt		davon eingerichtet und verfügbar		davon noch nicht eingerichtet	
			m ³	%	m ³	%	m ³	%
Düsseldorf	5	29%	16.498.129	44%	3.792.163	23%	12.705.966	77%
Köln	2	12%	1.885.050	5%	1.885.050	100%	0	0%
Münster	4	24%	1.594.703	4%	1.594.703	100%	0	0%
Detmold	2	12%	13.799.733	37%	1.541.533	11%	12.258.200	89%
Arnsberg	4	24%	3.651.984	10%	2.981.984	82%	670.000	18%
NRW	17	100%	37.429.599	100%	11.795.433	32%	25.634.166	68%

Das genehmigte Restvolumen der Deponien der Deponieklasse II beläuft sich auf insgesamt 37,4 Mio. m³. Davon sind rund 11,8 Mio. m³ bzw. 32 Prozent eingerichtet und somit verfügbar. Einige Deponien der Deponieklasse II in den Regierungsbezirken Düsseldorf und Detmold (z. B. Reststoffdeponie Asdonkshof, Siedlungsabfalldeponie Pohlsche Heide) verfügen über genehmigte Restvolumina, die nur zum Teil eingerichtet und direkt verfügbar sind. Das bisher nicht eingerichtete Volumen dient dazu, langfristig die Entsorgungssicherheit für die in den jeweiligen Gebietskörperschaften anfallenden

Abfälle zu gewährleisten. Dadurch wird eine entstehungsortnahe Abfallbeseitigung ermöglicht, wie sie als Grundsatz der Raumordnung im Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) verankert ist.

Auf der anderen Seite gibt es Deponien der Deponieklasse II, deren genehmigtes Restvolumen in absehbarer Zeit erschöpft sein wird (z. B. Zentraldeponie Emscherbruch). Hier ist eine entsprechende Erweiterung des Ablagerungsvolumens erforderlich, um auch weiterhin Entsorgungssicherheit und eine entstehungsortnahe Abfallentsorgung zu gewährleisten. Die Erweiterung der Zentraldeponie Emscherbruch u. a. um einen Deponieabschnitt der Deponieklasse II wurde mit Beschluss der Bezirksregierung Münster vom 15.09.2021 planfestgestellt (siehe Kapitel 3).

Die Ablagerungsphase der Zentraldeponie Leppe in Lindlar (Oberbergischer Kreis) endete zum 31.12.2021.

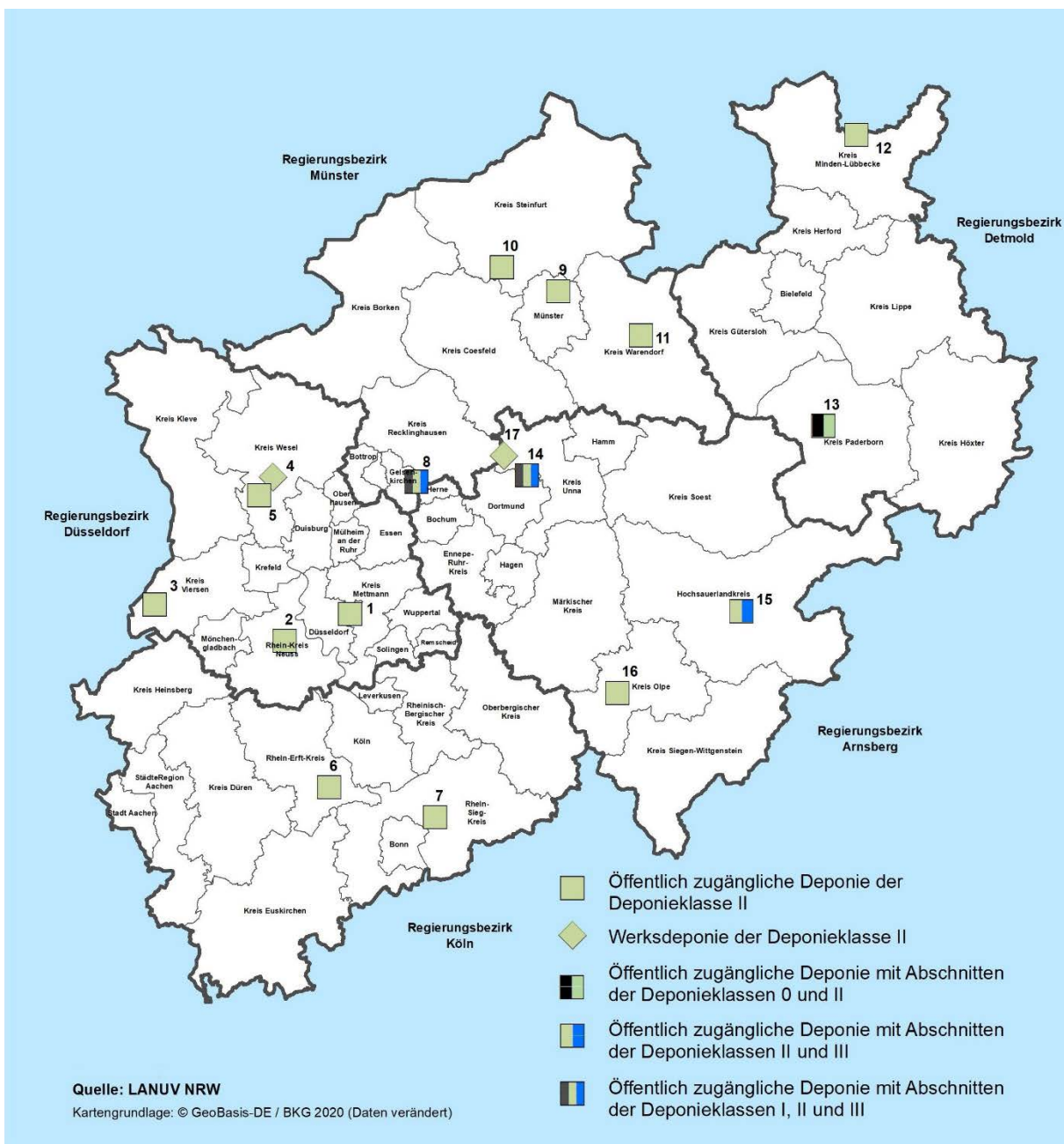


Abbildung 3: Deponien der Deponieklasse II und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Tabelle 8: Deponien der Deponieklasse II und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr.	Entsorger-nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
1	E11111027	Zentraldeponie Hubbelrath	AWISTA Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung	Stadt Düsseldorf
2	E16211224	Siedlungsabfalldeponie Neuss-Grefrath I	Rhein-Kreis Neuss Der Landrat	Rhein-Kreis Neuss
3	E16611311	Deponie Brüggen II	EGN Entsorgungsgesellschaft Niederrhein mbH	Kreis Viersen
4	E17011407	Werksdeponie I der Solvay Chemicals GmbH	Solvay Chemicals GmbH	Kreis Wesel
5	E17016123	Reststoffdeponie Asdonkshof	Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH (KWA)	Kreis Wesel
6	E36231027	Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville	AVG Abfallentsorgungs- und Verwertungsgesellschaft Köln mbH	Rhein-Erft-Kreis
7	E38231016	Mineralstoffdeponie Sankt Augustin	RSAG Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH	Rhein-Sieg-Kreis
8	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Stadt Gelsenkirchen
9	E51551119	Zentraldeponie Münster II	Abfallwirtschaftsbetriebe der Stadt Münster	Stadt Münster
10	E56651227	Zentraldeponie Altenberge (ZDA)	Entsorgungsgesellschaft Steinfurt mbH	Kreis Steinfurt
11	E57051312	Zentraldeponie Ennigerloh	AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Warendorf mbH	Kreis Warendorf
12	E77071301	Siedlungsabfalldeponie Pohlsche Heide	Kreisabfallverwertungsgesellschaft Kreis Minden-Lübbecke GmbH	Kreis Minden-Lübbecke
13	E77471253	Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze	AVE-Eigenbetrieb des Kreises Paderborn	Kreis Paderborn
14	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund
15	E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises	Hochsauerlandkreis
16	E96691230	Deponie Alte Scheune	Kreis Olpe -Umweltamt-	Kreis Olpe
17	E97896269	Werksdeponie Lippewerk	REMONDIS Production GmbH & Co. KG	Kreis Unna

2.4 Deponien der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase

Deponien der Deponieklasse III (Sonderabfalldeponie - SAD) sind insbesondere auf die Ablagerung von gefährlichen Abfällen ausgerichtet. In Nordrhein-Westfalen gibt es sieben Deponien der Deponieklasse III und drei Deponien mit DK III-Abschnitten, die sich in der Ablagerungsphase befinden. Eine DK III-Deponie (SAD Hünxe-Schermbeck) ist verfüllt. Gefährliche Abfälle können darüber hinaus auch auf Deponien der Deponieklassen II und I abgelagert werden, sofern die jeweiligen Zuordnungskriterien der Deponieverordnung (DepV) eingehalten werden.

Das genehmigte Restvolumen der sieben DK III-Deponien belief sich zum Stand 31.12.2020 auf rund 10,3 Mio. m³, das der DK III-Abschnitte auf rund 6,3 Mio. m³. Damit war ein DK III-Volumen von insgesamt rund 16,5 Mio. m³ genehmigt. Davon sind 13,8 Mio. m³ eingerichtet und somit für die Ablagerung von Abfällen verfügbar.

Tabelle 9: Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase							
	Anzahl	Anteil in %	Genehmigtes Restvolumen (31.12.2020)					
			insgesamt		davon eingerichtet und verfügbar		davon noch nicht eingerichtet	
			m ³	%	m ³	%	m ³	%
Düsseldorf	3	30%	950.572	6%	608.532	64%	342.040	36%
Köln	4	40%	9.321.112	56%	9.316.112	100%	5.000	0%
Münster	1	10%	724.334	4%	724.334	100%	0	0%
Detmold	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Arnsberg	2	20%	5.543.702	34%	3.123.702	56%	2.420.000	44%
NRW	10	100%	16.539.720	100%	13.772.680	83%	2.767.040	17%

Drei Deponien der Deponieklasse III mit einem Restvolumen von rund 0,8 Mio. m³ werden ausschließlich zur Entsorgung von Abfällen aus dem eigenen Unternehmen bzw. Konzern oder der am Standort eines Chemie- bzw. Industrieparks ansässigen Unternehmen genutzt (Halde Fa. Venator, Sonderabfalldeponie Dormagen-Rheinfeld, Klärschlammhochdeponie).

Bei zwei Deponien enden die Laufzeiten in absehbarer Zeit (Deponie Eyller Berg, Sonderabfalldeponie Troisdorf).

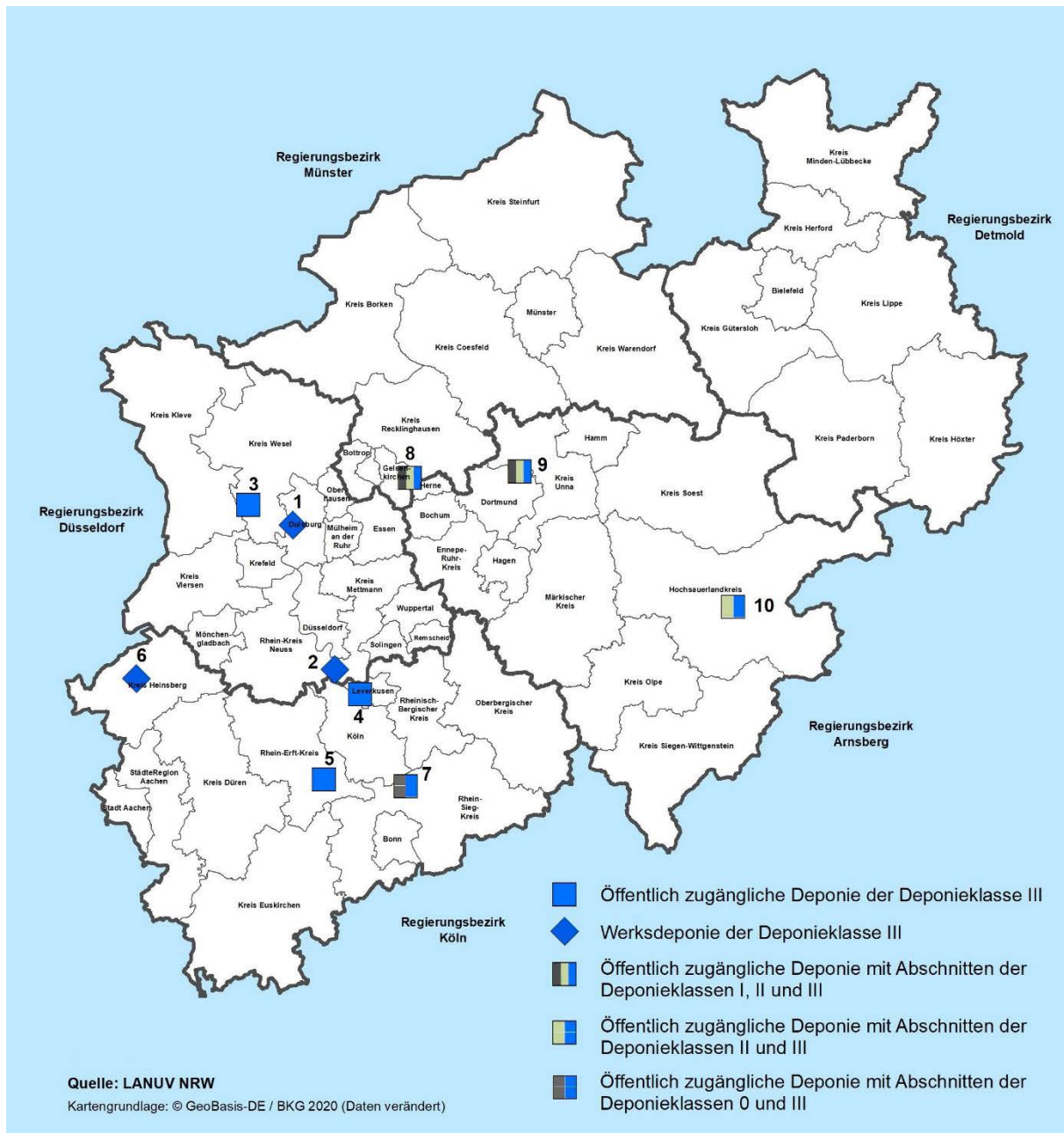


Abbildung 4: Deponien der Deponieklasse III und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Mittel- bis langfristig werden in Nordrhein-Westfalen die SAD Knapsack und die SAD Leverkusen-Bürrig als öffentlich zugängliche Sonderabfalldeponien zur Verfügung stehen, wobei letztere vorrangig auf die Entsorgung des CHEMPARKS Leverkusen ausgerichtet ist. Die SAD Knapsack wird von einem privaten Entsorgungsunternehmen betrieben. Dieses kann uneingeschränkt innerhalb des genehmigten Einzugsgebietes akquirieren. Es gibt Planungen, das Volumen der SAD Knapsack zu erhöhen (siehe Kapitel 3). Beide Deponien der Deponieklasse III befinden sich im Süden Nordrhein-Westfalens an der so genannten Rheinschiene.

Zwei Deponien, die über DK III-Abschnitte verfügen, befinden sich im Ruhrgebiet. Eine dritte Deponie hat ihren Standort in Südwestfalen. Diese Deponien mit DK III-Abschnitten werden von Entsorgungsgesellschaften betrieben, die in kommunaler Hand sind. Zwei dieser Deponien (Deponie Dortmund-Nordost, Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis) haben bundesweite Einzugsgebiete. Dort werden jedoch vor allem Abfälle aus dem näheren Umfeld angenommen.

Für die Annahme von Abfällen auf der Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE) gilt laut Genehmigung folgende Rangfolge: 1. Gebiet des Regionalverbandes Ruhr (RVR); 2. übriges Gebiet des Regierungsbezirks Münster und 3. übriges Gebiet des Landes Nordrhein-Westfalen. Auf der ZDE werden im Wesentlichen Abfälle aus dem Verbandsgebiet des RVR entsorgt. Der DK III-Abschnitt der Zentraldeponie Emscherbruch wird in absehbarer Zeit verfüllt sein. Eine Erweiterung um 1,5 Mio. m³ wurde mit Beschluss der Bezirksregierung Münster vom 15.09.2021 planfestgestellt.

Die Bewirtschaftung der Deponien mit DK III-Abschnitten in kommunaler Trägerschaft ist darauf ausgerichtet, möglichst langfristig Entsorgungssicherheit für die vor Ort bzw. in der Region anfallenden Abfälle zu gewährleisten. Dadurch wird eine entstehungsortnahe Abfallbeseitigung ermöglicht, wie sie als Grundsatz der Raumordnung im LEP NRW verankert ist.

Tabelle 10: Deponien der Deponiekategorie III und Deponien mit Abschnitten der Deponiekategorie III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr.	Entsorger-nummer	Deponiebezeichnung	Betreiber	Standort
1	E11216124	Halden Fa. Venator	Venator Germany GmbH	Stadt Duisburg
2	E16216056	Sonderabfalldeponie Dormagen-Rheinfeld	Currenta GmbH & Co. OHG	Rhein-Kreis Neuss
3	E17011350	Deponie Eyler-Berg	Eyler-Berg Abfallbeseitigungs GmbH	Kreis Wesel
4	E31636010	Sonderabfalldeponie Leverkusen-Bürrig	Currenta GmbH & Co. OHG	Stadt Leverkusen
5	E36236037	SAD Knapsack	REMONDIS Industrie Service GmbH	Rhein-Erft-Kreis
6	E37039011	Klärschlammhochdeponie	Veolia Industriepark Deutschland GmbH	Kreis Heinsberg
7	E38236042	Sonderabfalldeponie Troisdorf	MINERALplus GmbH	Rhein-Sieg-Kreis
8	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Stadt Gelsenkirchen
9	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund
10	E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	AHSK Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises	Hochsauerlandkreis

2.5 Betreiber der Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen werden zwei Drittel der insgesamt 133 Deponien bzw. Deponieabschnitte in der Ablagerungsphase¹ von privaten Unternehmen betrieben. Bei etwa einem Viertel der Deponien sind Kommunen oder kommunale Unternehmen die Betreiber. Zehn Prozent der Deponien werden von Unternehmen betrieben, an denen sowohl Kommunen als auch Private beteiligt sind (so genannte öffentlich-private Partnerschaften - ÖPP).

Deponien der Deponieklasse II werden mit Ausnahmen von zwei Werksdeponien (Werksdeponie I der Solvay Chemicals GmbH, Werksdeponie Lippewerk) von Kommunen bzw. kommunalen oder gemischt-wirtschaftlichen Unternehmen (ÖPP) betrieben. Es handelt sich in der Regel um so genannte Siedlungs-abfalldeponien, auf denen bis zur vollständigen Beendigung der Ablagerung organisch abbaubarer Abfälle zum 1. Juni 2005 u. a. Hausmüll entsorgt wurde. Die in kommunaler Hand befindlichen Deponien sind vor allem auf die Entsorgung von ablagerungsfähigen Abfällen ausgerichtet, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden. In mehr oder weniger großem Umfang werden auch weitere Abfälle angenommen, die in der Regel aus dem näheren Umfeld der Deponien stammen.

Deponien der Deponieklassen 0, I und III werden zu einem großen Teil durch private Unternehmen betrieben. Diese Deponien sind vor allem auf die Entsorgung von Abfällen aus den jeweiligen Unternehmen ausgerichtet. Dabei handelt es sich u. a. um Abfälle, die im Rahmen der jeweiligen Tätigkeit der Unternehmen anfallen, wie z. B. Bau- und Abbruchabfälle.

Der höchste Anteil privater Betreiber ist bei Deponien der Deponieklasse 0 zu verzeichnen. Auf Landesebene beträgt dieser Anteil 79 Prozent. In den einzelnen Regierungsbezirken bewegt sich der Anteil privater Betreiber bei den Deponien der Deponieklasse 0 zwischen 56 Prozent (Köln) und 90 Prozent (Detmold).

Auch die Deponien der Deponieklasse III werden zu einem großen Teil von privaten Unternehmen bzw. Konzernen betrieben. Alle sieben Deponien der Deponieklasse III in Nordrhein-Westfalen, die ihre Standorte in den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf haben, werden von privaten Unternehmen betrieben. Drei Deponien der Deponieklasse III werden ausschließlich zur Entsorgung von Abfällen aus dem eigenen Unternehmen oder Konzern bzw. der am Standort eines Chemie- bzw. Industrieparks ansässigen Unternehmen genutzt (Halde Fa. Venator, Sonderabfalldeponie Dormagen-Rheinfeld, Klärschlammhochdeponie Veolia Industriepark Deutschland GmbH).

In den Regierungsbezirken Münster und Arnsberg befinden sich drei Deponien, die unter anderem über Abschnitte der Deponieklasse III verfügen. Diese Deponien werden von Kommunen bzw. Unternehmen betrieben, die in kommunaler Hand sind. Dort werden vorrangig Abfälle aus dem näheren Umfeld bzw. der Region angenommen.

Bei den Deponien der Deponieklasse I gibt es in den einzelnen Regierungsbezirken deutliche Unterschiede hinsichtlich der Anteile, die auf private Betreiber entfallen. Im Durchschnitt werden mehr als 60 Prozent der Deponien der Deponieklasse I, die ihren Standort in den Regierungsbezirken Arnsberg, Düsseldorf und Köln haben, von privaten oder gemischtwirtschaftlichen Unternehmen betrieben. In den Regierungsbezirken Detmold und Münster dagegen sind alle vier Deponien der Deponieklasse I in kommunaler Hand.

¹ 127 Deponien ohne Mehrfachnennungen; Deponien mit Deponieabschnitten unterschiedlicher Deponieklassen werden mehrfach gezählt

Tabelle 11: Deponien in der Ablagerungsphase in NRW nach Art des Deponiebetreibers (Stand: Juli 2022)

Deponie- klasse	Region	Anzahl Deponien	davon					
			Kommunaler Betreiber		Öffentlich-private Partnerschaft (ÖPP)		Privater Betreiber	
			Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
DK 0	NRW	77	9	12%	7	9%	61	79%
	Düsseldorf	8	0	0%	1	13%	7	88%
	Köln	16	3	19%	4	25%	9	56%
	Münster	0	0	0%	0	0%	0	0%
	Detmold	30	3	10%	0	0%	27	90%
	Arnsberg	23	3	13%	2	9%	18	78%
DK I	NRW	29	8	28%	3	10%	18	62%
	Düsseldorf	5	1	20%	1	20%	3	60%
	Köln	9	1	11%	0	0%	8	89%
	Münster	1	1	100%	0	0%	0	0%
	Detmold	3	3	100%	0	0%	0	0%
	Arnsberg	11	2	18%	2	18%	7	64%
DK II	NRW	17	12	71%	3	18%	2	12%
	Düsseldorf	5	3	60%	1	20%	1	20%
	Köln	2	1	50%	1	50%	0	0%
	Münster	4	3	75%	1	25%	0	0%
	Detmold	2	2	100%	0	0%	0	0%
	Arnsberg	4	3	75%	0	0%	1	25%
DK III/ DK III- Abschnitte	NRW	10	3	30%	0	0%	7	70%
	Düsseldorf	3	0	0%	0	0%	3	100%
	Köln	4	0	0%	0	0%	4	100%
	Münster	1	1	100%	0	0%	0	0%
	Detmold	0	0	0%	0	0%	0	0%
	Arnsberg	2	2	100%	0	0%	0	0%
Summe NRW		133	32	24%	13	10%	88	66%

Knapp zwei Drittel der im Jahr 2020 insgesamt an Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfälle wurden auf Deponien privater Betreiber entsorgt. An Deponien kommunaler Betreiber wurde etwa ein Viertel der Menge angeliefert. Auf Deponien, die von gemischtwirtschaftlichen Unternehmen betrieben werden, entfiel ein Anteil von 13 Prozent.

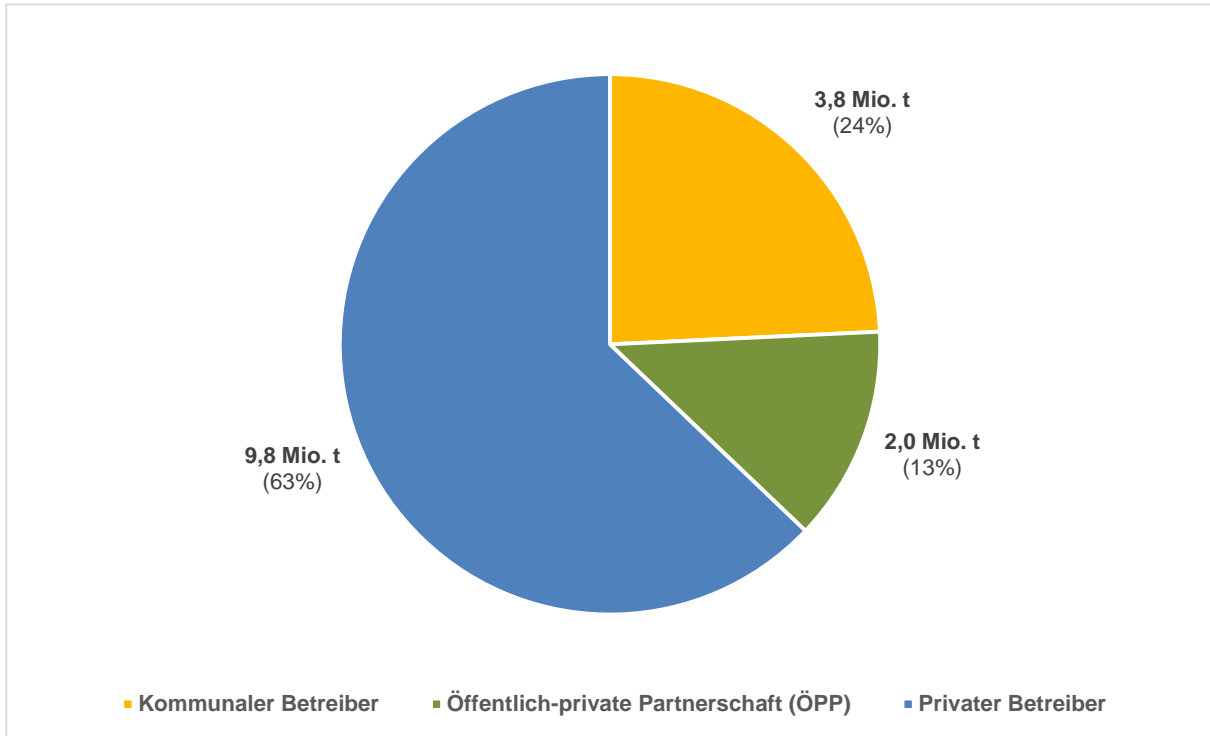


Abbildung 5: An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Art des Deponiebetreibers (Stand: Juli 2022) [1]

3 Planungen zur Schaffung zusätzlicher Deponiekapazitäten

Dem LANUV NRW waren zum Stand Juli 2022 insgesamt 38 Planungen zur Schaffung von zusätzlichem Deponievolumen der Deponieklassen 0, I, II und III bekannt. Jeweils rund 40 Prozent dieser Planungen betreffen Deponien der Deponieklassen 0 und I. Das Volumen der im Folgenden dargestellten Planungen ist in den Restvolumina (Stand: 31.12.2020), die in den Tabellen 2, 4, 4.1, 6 und 8 ausgewiesen sind, noch nicht berücksichtigt.

Für die Genehmigung und Überwachung von Deponien der Deponiekategorie 0 sind in der Regel die kreisfreien Städte und Kreise als untere Umweltschutzbehörden zuständig. Dem LANUV NRW sind Planungen für ein Volumen von insgesamt 11,4 Mio. m³ bekannt. Im Regierungsbezirk Arnsberg ist mit 4,4 Mio. m³ das größte Volumen verteilt auf fünf Deponien geplant. Es folgen die Regierungsbezirke Köln und Düsseldorf mit 2,7 Mio. m³ bzw. 2,2 Mio. m³. Die geplanten Volumina pro Deponie bewegen sich zwischen 0,08 Mio. m³ (Deponie Escher Straße, Köln-Bilderstöckchen) und 2,5 Mio. m³ (Deponie Fludersbach, Kreis Siegen-Wittgenstein).

Das insgesamt geplante Volumen der Deponiekategorie I beträgt rund 35,5 Mio. m³. Davon entfallen 15 Mio. m³ bzw. rund 40 Prozent auf den Regierungsbezirk Köln. Dort ist u. a. die Erweiterung von zwei Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien geplant, die einen Anteil von 40 Prozent an dem insgesamt im Regierungsbezirk Köln geplanten Volumen haben. Die geplanten Volumina der Deponiekategorie I bewegen sich zwischen 0,3 Mio. m³ (Zentraldeponie Münster) und rund 4,4 Mio. m³ (Deponie Finkenbergr, Kreis Warendorf).

In den Regierungsbezirken Köln und Münster ist zusätzliches Volumen der Deponiekategorie II in Höhe von rund 25,6 Mio. m³ geplant. Davon entfällt ein Anteil von mehr als 80 Prozent auf den Regierungsbezirk Köln. Dies ist im Wesentlichen auf die geplante Erweiterung der Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville um 18,3 Mio. m³ zurückzuführen.

Die Erweiterung der SAD Knapsack im Regierungsbezirk Köln hat einen Anteil von rund 80 Prozent am insgesamt geplanten Volumen der Deponiekategorie III. Bei dem im Regierungsbezirk Münster geplanten Volumen der Deponiekategorie III handelt es sich um die im September 2021 genehmigte Erweiterung der Zentraldeponie Emscherbruch.

Tabelle 12: Planungen zur Schaffung von zusätzlichem Deponievolumen in NRW (Stand: Juli 2022) [1]

Regierungsbezirk	Planungen zur Schaffung von zusätzlichem Deponievolumen									
	Deponiekategorie 0		Deponiekategorie I		Deponiekategorie II		Deponiekategorie III		Deponiekategorien 0-III	
	Anzahl	Volumen in Mio. m ³	Anzahl	Volumen in Mio. m ³	Anzahl	Volumen in Mio. m ³	Anzahl	Volumen in Mio. m ³	Anzahl	Volumen in Mio. m ³
Düsseldorf	1	2,2	3	6,1	0	0,0	0	0,0	4	8,3
Köln	6	2,7	5	15,0	3	21,2	1	7,4	15	46,3
Münster	1	0,9	4	9,4	3	4,4	1	1,5	9	16,2
Detmold	2	1,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,2
Arnsberg	5	4,4	3	5,0	0	0,0	0	0,0	8	9,4
NRW	15	11,4	15	35,5	6	25,6	2	8,9	38	81,4

Der Landesentwicklungsplan NRW formuliert das Ziel, dass Standorte für raumbedeutsame Deponien, die für die Entsorgung von Abfällen erforderlich sind, in den Regionalplänen zu sichern sind. Bei der Planung neuer Deponiestandorte ist die Eignung stillgelegter Deponien als Standort zu prüfen. Dadurch soll die Flächeninanspruchnahme durch Deponien minimiert werden. Auch kann auf vorhandene Infrastrukturen zurückgegriffen werden.

Der Tabelle 13 ist zu entnehmen, dass es sich bei mehr als zwei Dritteln der Planungen zur Schaffung von zusätzlichem Volumen um Erweiterungen vorhandener Deponien handelt. In drei Fällen ist die Errichtung einer neuen Deponie an Standorten von Deponien, die sich in der Stilllegungsphase befinden, geplant (Deponie auf Deponie). In den vergangenen Jahren sind bereits mehrere Standorte von stillgelegten Deponien in dieser Weise genutzt worden. Das LANUV NRW hat hierzu eine Handlungsempfehlung [2] erarbeitet.

Bei neuen Standorten, an denen Deponien errichtet werden sollen, handelt es sich in der Regel um Abgrabungen, Austonungen oder Steinbrüche. Auch sollen Bergehalden als Standorte für die Errichtung von Deponien genutzt werden (z. B. Deponie Lohmannsheide). Insgesamt gab es zum Stand Juli 2022 neun Planungen für Deponien der Deponieklassen 0 und I an Standorten, die bisher anderweitig genutzt werden.

Tabelle 13: Planungen zur Erweiterung vorhandener Deponien, Errichtung von Deponien am Standort stillgelegter Deponien oder neuen bisher anderweitig genutzten Standorten (Stand: Juli 2022) [1]

	Deponieklasse									
	0		I		II		III		0-III	
	Anzahl Deponien									
Erweiterung	11	73%	7	47%	6	100%	2	100%	26	68%
Deponie auf Deponie	1	7%	2	13%	0	0%	0	0%	3	8%
Neuer Standort	3	20%	6	40%	0	0%	0	0%	9	24%
NRW	15	100%	15	100%	6	100%	2	100%	38	100%

3.1 Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse 0

Zum Stand Juli 2022 waren dem LANUV NRW 15 Planungen für die Schaffung von zusätzlichem Volumen der Deponieklasse 0 mit einem Volumen von insgesamt 11,3 Mio. m³ bekannt. Dieses geplante Volumen ist in dem genehmigten Volumen zum Stand 31.12.2020, das der Tabelle 2 zu entnehmen ist, nicht enthalten.

Zwei Vorhaben, die Deponien Hennef-Petershohn II und Much-Birken im Rhein-Sieg-Kreis betreffend, mit einem Volumen von rund 0,4 Mio. m³ sind im Jahr 2021 umgesetzt bzw. in Betrieb genommen worden. Drei weitere Vorhaben mit einem Volumen von insgesamt rund 5,2 Mio. m³ sind genehmigt, jedoch noch nicht eingerichtet. Es handelt sich um Erweiterungen der Inertstoffdeponie Jacob im Ennepe-Ruhr-Kreis und der Mineralstoffdeponie Oetelshofen in der Stadt Wuppertal sowie die Errichtung einer Deponie am Standort der in der Stilllegungsphase befindlichen Deponie Fludersbach im Kreis Siegen-Wittgenstein.

Für folgende Vorhaben laufen Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren:

- Gewerbeabfalldeponie Rhiem, Kreis Düren
- Deponie Julia, Kreis Düren
- Deponie Noah, Kreis Düren
- Deponie Dülmen-Rödder, Kreis Coesfeld
- Abgrabung und Deponie Bargholzstraße, Stadt Bielefeld
- Bodendeponie In der Robecke, Hochsauerlandkreis

Es handelt sich um die Erweiterung von vier Deponien und die Errichtung von zwei Deponien an neuen Standorten (Deponien Noah und Dülmen-Rödder) mit einem Volumen von insgesamt 3,9 Mio. m³. Darüber hinaus gibt es Planungen für die Erweiterung von vier Deponien der Deponieklasse 0 mit einem Gesamtvolumen von 1,8 Mio. m³.

3.2 Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse I

Im Jahr 2014 wurden die Ergebnisse einer Bedarfsanalyse für DK I-Deponien [3] veröffentlicht, die das Umweltministerium des Landes Nordrhein-Westfalen hatte durchführen lassen, da erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich des zukünftigen Bedarfs an Deponien der Deponieklasse I und deren regionaler Verteilung bestanden. Die Bedarfsanalyse kam zu dem Ergebnis, dass vor allem im Norden, Nordosten und Südosten des Landes ein Bedarf an Deponiekapazitäten der Deponieklasse I besteht. Unter Berücksichtigung der Zeiträume für die Realisierung neuer Deponien bzw. die Erweiterung oder Wiederinbetriebnahme vorhandener Deponien wurde ein über die seinerzeit bestehenden Planungen hinausgehender weiterer Bedarf für Deponien der Deponieklasse I gesehen.

In einigen Regionen Nordrhein-Westfalens, insbesondere in den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf, hat sich zwischenzeitlich durch die Erweiterung bestehender Deponien und die Inbetriebnahme neuer Deponien der Deponieklasse I eine gewisse Entspannung ergeben. Dagegen besteht in anderen Regionen nach wie vor Handlungsbedarf.

Tabelle 14: Anzahl und Restvolumen der Deponien und Abschnitte der Deponiekategorie I in NRW im Zeitraum 2011 bis 2020 [1, 3]

Regierungs- bezirk	Deponien der Deponiekategorie I (ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien)								
	Anzahl				Restvolumen (Mio. m ³)				
	2011	2016	2019	2020	2011	2016	2019	2020	davon eingerrichtet und verfügbarr
Düsseldorf	7	6	5	5	4,3	12,2	16,3	15,5	1,3
Köln	2	2	4	5	3,0	1,6	11,5	10,8	8,0
Münster	0	0	1	1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,4
Detmold	3	3	3	3	0,3	1,4	1,1	1,0	1,0
Arnsberg	10	11	11	11	13,2	10,9	9,1	9,1	8,9
NRW	22	22	24	25	20,8	26,1	38,4	36,8	19,6

Der Tabelle 14 ist zu entnehmen, dass der größte Teil des genehmigten Volumens im Regierungsbezirk Düsseldorf noch nicht für die Ablagerung von Abfällen zur Verfügung steht. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass zunächst eine Austonung erfolgen muss, um entsprechendes Deponievolumen zu schaffen (z. B. Deponie Eichenallee). Außerdem ist auch Deponievolumen berücksichtigt, das zum Stichtag 31.12.2020 zwar genehmigt, jedoch noch nicht eingerichtet bzw. in Betrieb genommen war (z. B. Deponie Wehofen).

Die im Rahmen der Bedarfsanalyse ermittelten Informationen über geplante DK I-Kapazitäten in Nordrhein-Westfalen wurden in den Jahren nach deren Veröffentlichung u. a. durch Abfragen bei den Bezirksregierungen fortgeschrieben und ergänzt. Zum Stand Juli 2022 waren dem LANUV NRW insgesamt 15 Planungen zur Schaffung weiterer Kapazitäten der Deponiekategorie I bekannt. Davon sind drei Vorhaben mit einem Volumen von insgesamt rund 5,5 Mio. m³ genehmigt. Eines dieser Vorhaben, die Mineralstoffdeponie Aldenhoven im Kreis Düren, wurde im Jahr 2021 in Betrieb genommen. Bei der Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen, die u. a. um einen Abschnitt der Deponiekategorie I erweitert wird, und der Deponie Fludersbach im Kreis Siegen-Wittgenstein, die am Standort einer in der Stilllegungsphase befindlichen Deponie errichtet wird, laufen die Vorbereitungen zur Inbetriebnahme.

Im Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren befinden sich folgende Vorhaben (Stand: Juli 2022):

- Deponie Lohmannsheide, Stadt Duisburg
- Deponie Mülheim Raffelberg, Stadt Mülheim
- Deponie Plöger Steinbruch, Kreis Mettmann
- Kraftwerksreststoffdeponie II Tagebau Inden, StädteRegion Aachen
- Deponie Vereinigte Ville, Rhein-Erft-Kreis
- Gewerbeabfalldeponie Rhiem, Rhein-Erft-Kreis

Diese laufenden Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren umfassen ein Volumen von insgesamt rund 14,6 Mio. m³.

Darüber hinaus gibt es sechs Planungen für die Erweiterung bestehender Deponien oder die Errichtung von Deponien der Deponieklasse I an neuen Standorten. Diese Planungen haben ein Volumen von insgesamt rund 15,3 Mio. m³.

3.3 Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse II

Dem LANUV NRW waren zum Stand Juli 2022 folgende Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse II bekannt:

- Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville, Rhein-Erft-Kreis
- Klärschlamm- und Mineralstoffdeponie Sankt Augustin, Rhein-Sieg-Kreis
- Zentraldeponie Emscherbruch, Stadt Gelsenkirchen
- Zentraldeponie Altenberge, Kreis Steinfurt
- Zentraldeponie Ennigerloh, Kreis Warendorf

Für die Erweiterung der Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen um ein Volumen von 1,9 Mio. m³ der Deponieklasse II liegt ein Planfeststellungsbeschluss aus September 2021 vor. Die Inbetriebnahme steht noch aus. Ein Antrag auf Planfeststellung der Erweiterung der Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville im Rhein-Erft-Kreis um 18,3 Mio. m³ wurde im vierten Quartal 2021 bei der zuständigen Behörde eingereicht.

Durch die Erweiterung der Klärschlamm- und Mineralstoffdeponie Sankt Augustin sowie der Zentraldeponien Altenberge und Ennigerloh würde ein zusätzliches Volumen der Deponieklasse II in Höhe von rund 3 Mio. m³ geschaffen. Außerdem ist die Erweiterung einer Deponie der Deponieklasse I um einen Abschnitt der Deponieklasse II geplant.

Das Volumen, das bei einer Erweiterung aller oben genannten Deponien zur Verfügung stünde, würde sich auf insgesamt rund 25,5 Mio. m³ belaufen.

3.4 Planungen zur Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse III

In Nordrhein-Westfalen gab es zum Stand Juli 2022 zwei Planungen für die Schaffung zusätzlicher Kapazitäten der Deponieklasse III. Der Planfeststellungsbeschluss für eine Erweiterung der Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen um 1,5 Mio. m³ Volumen der Deponieklasse III erging im September 2021. Die Inbetriebnahme steht noch aus. Für die Erweiterung der SAD Knapsack im Rhein-Erft-Kreis um 7,4 Mio. m³ wurde im vierten Quartal des Jahres 2021 ein Antrag auf Planfeststellung bei der zuständigen Behörde eingereicht. Insgesamt ergibt sich somit 8,9 Mio. m³ zusätzliches Volumen der Deponieklasse III.

4 An Deponien in Nordrhein-Westfalen angelieferte Abfallmengen

Den folgenden Kapiteln sind Informationen über Art und Menge der Abfälle zu entnehmen, die im Jahr 2020 an Deponien in Nordrhein-Westfalen angeliefert wurden. Außerdem wird ein Überblick über die Entwicklung im Zeitraum 2010 bis 2020 gegeben.

Im Kapitel 4.1 werden die Verteilung der Abfallmengen auf die verschiedenen Deponieklassen und die Veränderungen im Zeitraum 2010 bis 2020 dargestellt. Auch zur Entwicklung der an Deponien in der Stilllegungsphase angelieferten Abfallmengen seit dem Jahr 2006 werden Informationen gegeben. Das Kapitel 4.2 gibt einen Überblick über die Art der Abfälle, die auf Deponien in Nordrhein-Westfalen entsorgt werden. Das Kapitel 4.3 befasst sich mit dem Bereich der gefährlichen Abfälle. Die regionale Herkunft der Abfälle, die auf Deponien in Nordrhein-Westfalen entsorgt werden, ist Gegenstand von Kapitel 4.4. Kapitel 4.5 behandelt Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen zur Entsorgung auf Deponien überlassen werden.

4.1 An Deponien in NRW angelieferte Abfallmengen nach Deponieklassen

Im Jahr 2020 wurden insgesamt rund 16,8 Mio. Tonnen Abfälle an Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in Nordrhein-Westfalen angeliefert. Rund 15,6 Mio. Tonnen bzw. 93 Prozent der Abfälle wurden an Deponien in der Ablagerungsphase angeliefert. Davon sind 41 Prozent auf Deponien der Deponiekategorie I entsorgt worden. Auf vier Deponien der Deponiekategorie I, die nahezu ausschließlich der Entsorgung von Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien dienen (Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien), wurden 3,4 Mio. Tonnen abgelagert. An weitere 25 Deponien der Deponiekategorie I sind 3,4 Mio. Tonnen Abfälle angeliefert worden.

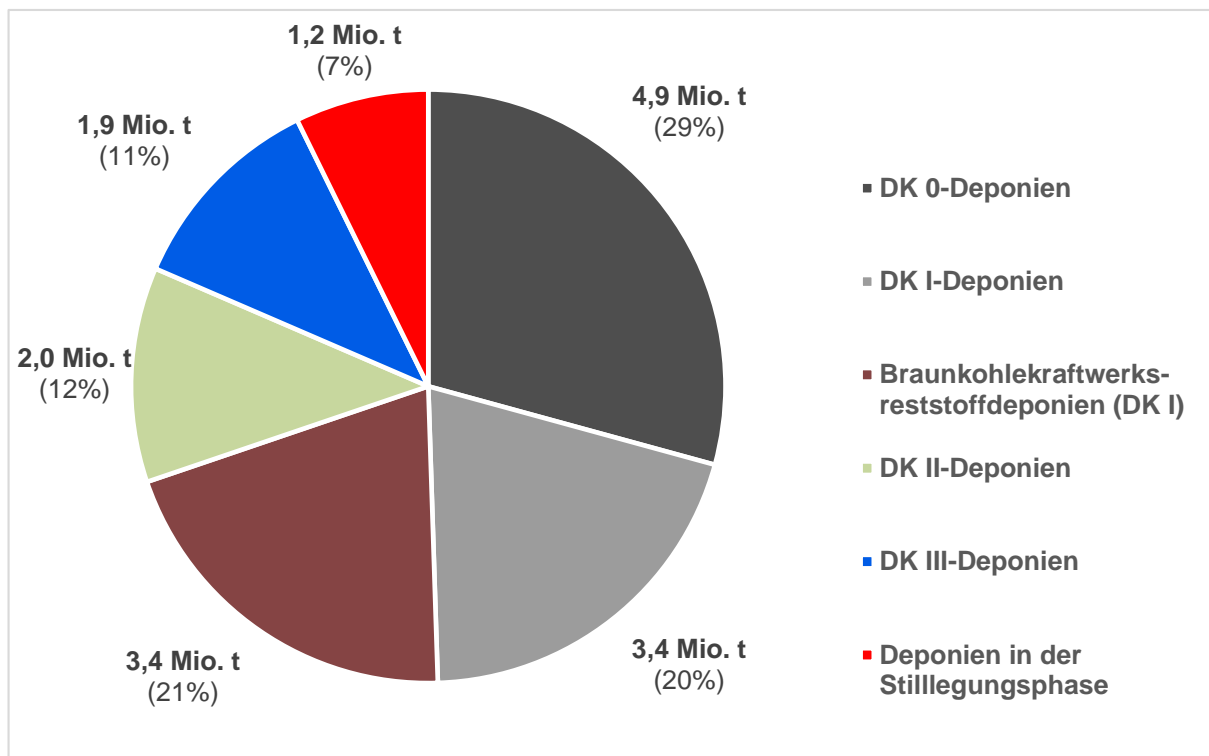


Abbildung 6: An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]

Rund 30 Prozent der an Deponien in der Ablagerungsphase angelieferten Menge wurde auf Deponien der Deponiekategorie 0 entsorgt. Auf Deponien der Deponiekategorie II entfiel ein Anteil von 12 Prozent. An Deponien der Deponiekategorie III wurden 11 Prozent der Abfälle angeliefert.

Rund 1,2 Mio. Tonnen Abfälle wurden im Jahr 2020 auf Deponien in der Stilllegungsphase verwertet bzw. zur Rekultivierung/Profilierung eingesetzt.

Im Zeitraum von 2010 bis 2014 war bei den insgesamt an Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfallmengen ein Anstieg um rund 3,9 Mio. Tonnen bzw. 27 Prozent zu verzeichnen. Die Menge hat von 14,5 Mio. Tonnen im Jahr 2010 auf 18,4 Mio. Tonnen im Jahr 2014 zugenommen. Seit dem Jahr 2015 ist eine Abnahme der insgesamt an Deponien in der Ablagerungsphase angelieferten Abfallmenge zu beobachten. Diese ist um 2,8 Mio. Tonnen bzw. 15 Prozent auf 15,6 Mio. Tonnen im Jahr 2020 zurückgegangen. Im Durchschnitt wurden im Zeitraum 2010 bis 2020 jährlich rund 16,4 Mio. Tonnen Abfälle an Deponien in der Ablagerungsphase angeliefert.

Bis zum Jahr 2019 hatten Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien (DK I) den größten Anteil an den insgesamt auf Deponien in der Ablagerungsphase entsorgten Mengen. Seit dem Jahr 2018 ist hier ein Mengenrückgang zu beobachten. Im Jahr 2020 wurden mehr Abfälle auf Deponien der Deponiekategorie 0 entsorgt als auf Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien. Die auf Deponien der Deponiekategorie I (ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien) abgelagerten Mengen haben seit 2017 von 2,1 Mio. Tonnen auf 3,4 Mio. Tonnen im Jahr 2020 zugenommen. Dies entspricht einem Anstieg um 1,3 Mio. Tonnen bzw. rund 60 Prozent.

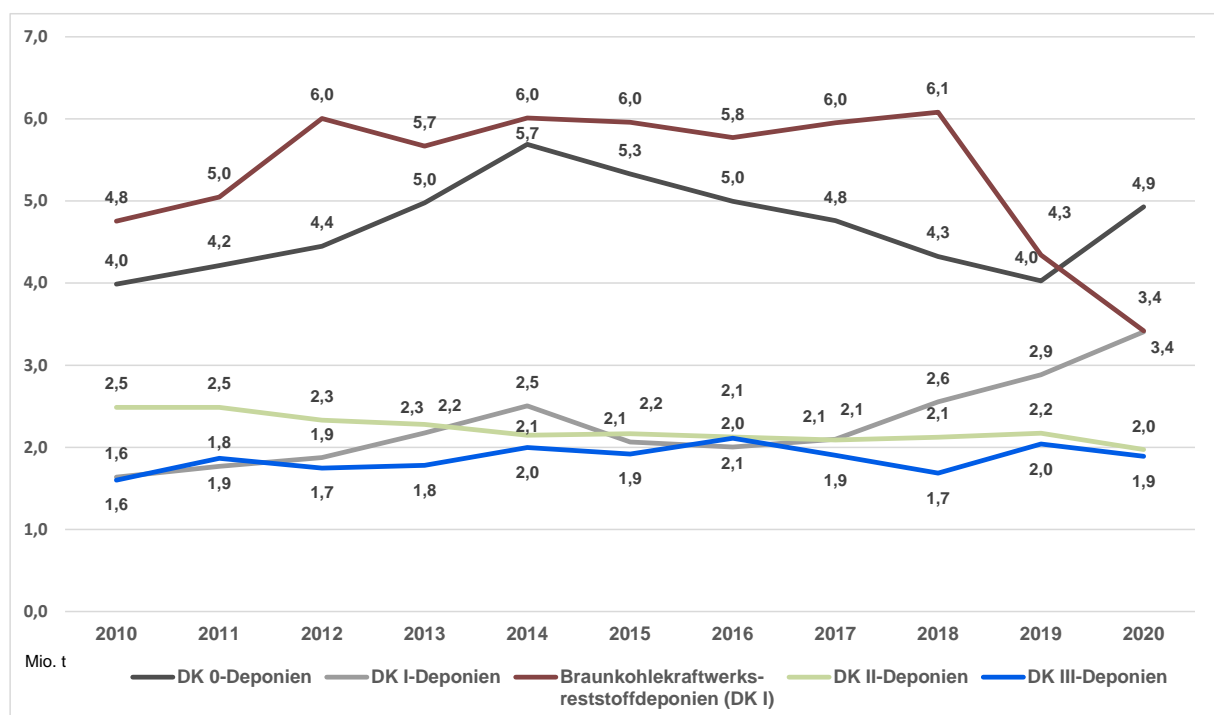


Abbildung 7: An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2010-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]

Bei den Deponien der Deponiekategorie 0 war seit dem Jahr 2014 ein Mengenrückgang von 5,7 Mio. Tonnen auf rund vier Mio. Tonnen im Jahr 2019 zu beobachten. Im Jahr 2020 ist die an Deponien der Deponiekategorie 0 angelieferte Menge auf 4,5 Mio. Tonnen angestiegen. Dies entspricht einer Zunahme um rund 13 Prozent.

Die an Deponien der Deponiekategorie II in der Ablagerungsphase angelieferten Mengen haben seit dem Jahr 2010 kontinuierlich um rund 20 Prozent von 2,5 Mio. Tonnen auf zwei Mio. Tonnen abgenommen.

Auf Deponien der Deponiekategorie III werden jährlich durchschnittlich rund 1,9 Mio. Tonnen Abfälle abgelagert. Hier ist kein eindeutiger Trend festzustellen.

Tabelle 15: An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2010-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]

	An Deponien in der Ablagerungsphase angelieferte Abfallmengen										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Mio. t										
DK 0-Deponien	4,0	4,2	4,4	5,0	5,7	5,3	5,0	4,8	4,3	4,0	4,9
DK I-Deponien	1,6	1,8	1,9	2,2	2,5	2,1	2,0	2,1	2,6	2,9	3,4
Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien (DK I)	4,8	5,0	6,0	5,7	6,0	6,0	5,8	6,0	6,1	4,3	3,4
DK II-Deponien	2,5	2,5	2,3	2,3	2,1	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,0
DK III-Deponien	1,6	1,9	1,7	1,8	2,0	1,9	2,1	1,9	1,7	2,0	1,9
Summe	14,5	15,4	16,4	16,9	18,4	17,4	17,0	16,8	16,8	15,5	15,6

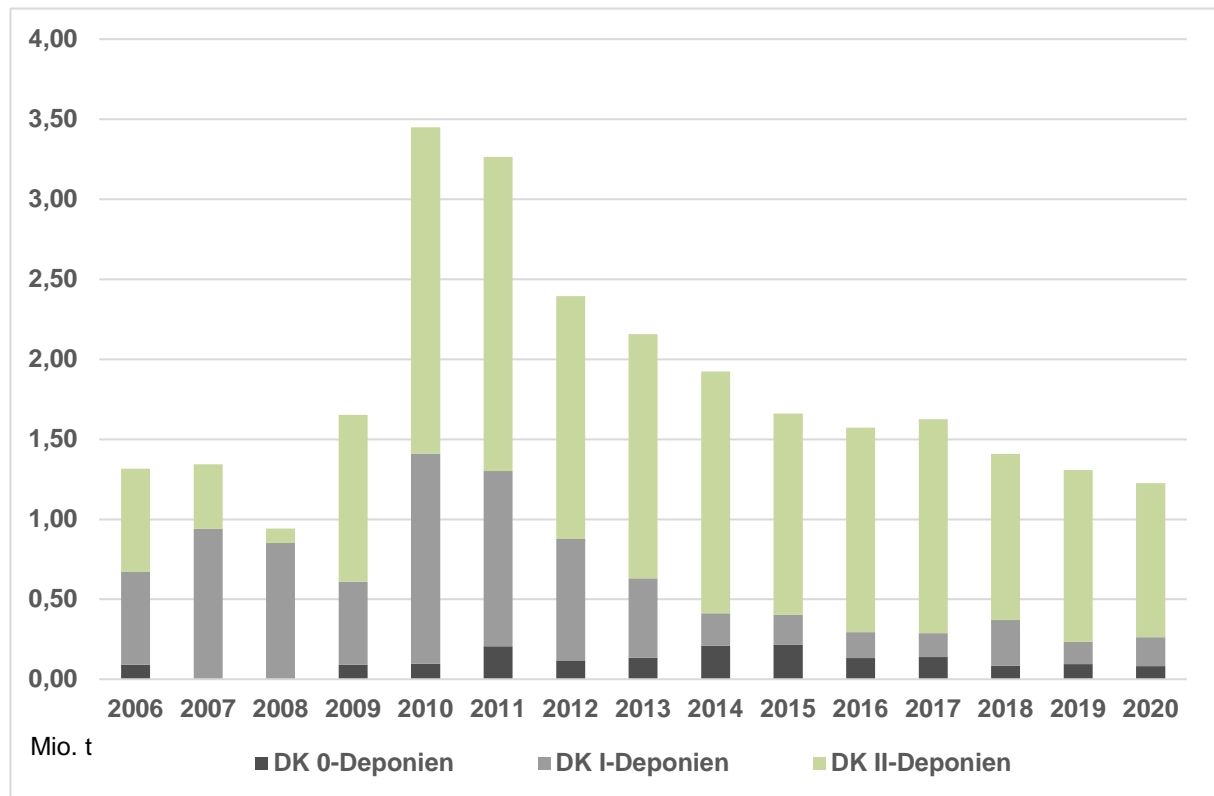


Abbildung 8: An Deponien in der Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2006-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]

Die Entwicklung der Abfallmengen, die an Deponien in der Stilllegungsphase angeliefert werden, zeigt einen deutlichen Zusammenhang mit dem Inkrafttreten der neuen Deponieverordnung im Jahr 2009. In den beiden darauffolgenden Jahren wurden mehr als drei Mio. Tonnen Abfälle vor allem auf in der Stilllegungsphase befindliche Deponien der Deponieklasse II verbracht. Die vollständige Beendigung der Ablagerung biologisch abbaubarer Abfälle im Jahr 2005 zeigte keine vergleichbaren Auswirkungen. Hier waren es vor allem die an Deponien der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase angelieferten Abfallmengen, die von rund acht Mio. Tonnen im Jahr 2004 auf nahezu vier Mio. Tonnen im Jahr 2006 zurückgegangen sind.

Tabelle 16: An Deponien in der Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2006-2020 (Stand: Juli 2022) [1]

	An Deponien in der Stilllegungsphase angelieferte Abfallmengen														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Mio. t														
DK 0-Deponien	0,09	0,00	0,00	0,09	0,10	0,21	0,12	0,14	0,21	0,22	0,13	0,14	0,08	0,10	0,08
DK I-Deponien	0,58	0,94	0,85	0,52	1,31	1,10	0,76	0,50	0,20	0,19	0,16	0,15	0,29	0,14	0,18
DK II-Deponien	0,65	0,40	0,09	1,04	2,04	1,96	1,52	1,53	1,51	1,26	1,28	1,34	1,04	1,07	0,96
Summe	1,32	1,34	0,94	1,65	3,45	3,27	2,39	2,16	1,92	1,66	1,57	1,63	1,41	1,31	1,23

Seit dem Jahr 2010 ist ein kontinuierlicher Rückgang der Abfallmengen, die an Deponien in der Stilllegungsphase angeliefert werden, zu beobachten. Die Menge hat um 2,3 Mio. Tonnen bzw. 66 Prozent von rund 3,5 Mio. Tonnen im Jahr 2010 auf 1,2 Mio. Tonnen im Jahr 2020 abgenommen. Dies dürfte u. a. darauf zurückzuführen sein, dass in diesem Zeitraum einige Deponien aus der Stilllegungs- in die Nachsorgephase überführt wurden. Hinzu kommt, dass an einigen Standorten von in der Stilllegungsphase befindlichen Deponien der Deponieklasse II (z. B. Hürtgenwald-Horm, Haus Forst) zwischenzeitlich Deponien der Deponieklasse I errichtet und in Betrieb genommen wurden (Deponie auf Deponie).

Für die Zukunft dürfte davon auszugehen sein, dass für Abfälle, die bisher vor allem auf Deponien der Deponieklasse II in der Stilllegungsphase angeliefert wurden, alternative Entsorgungsmöglichkeiten vorzuhalten sein werden.

4.2 An Deponien in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten

Bei mehr als der Hälfte der im Jahr 2020 an Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfallmenge handelte es sich um Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV). Knapp ein Viertel der Gesamtmenge entfällt auf Abfälle aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 EAV). Abfälle, die bei der Behandlung von Abfällen und Abwasser anfallen, haben einen Anteil von 18 Prozent. Vier Prozent der Gesamtmenge machen Abfälle aus, die bei der Gewinnung von Bodenschätzen anfallen. Weitere 68 Abfallarten haben einen Anteil von zwei Prozent.

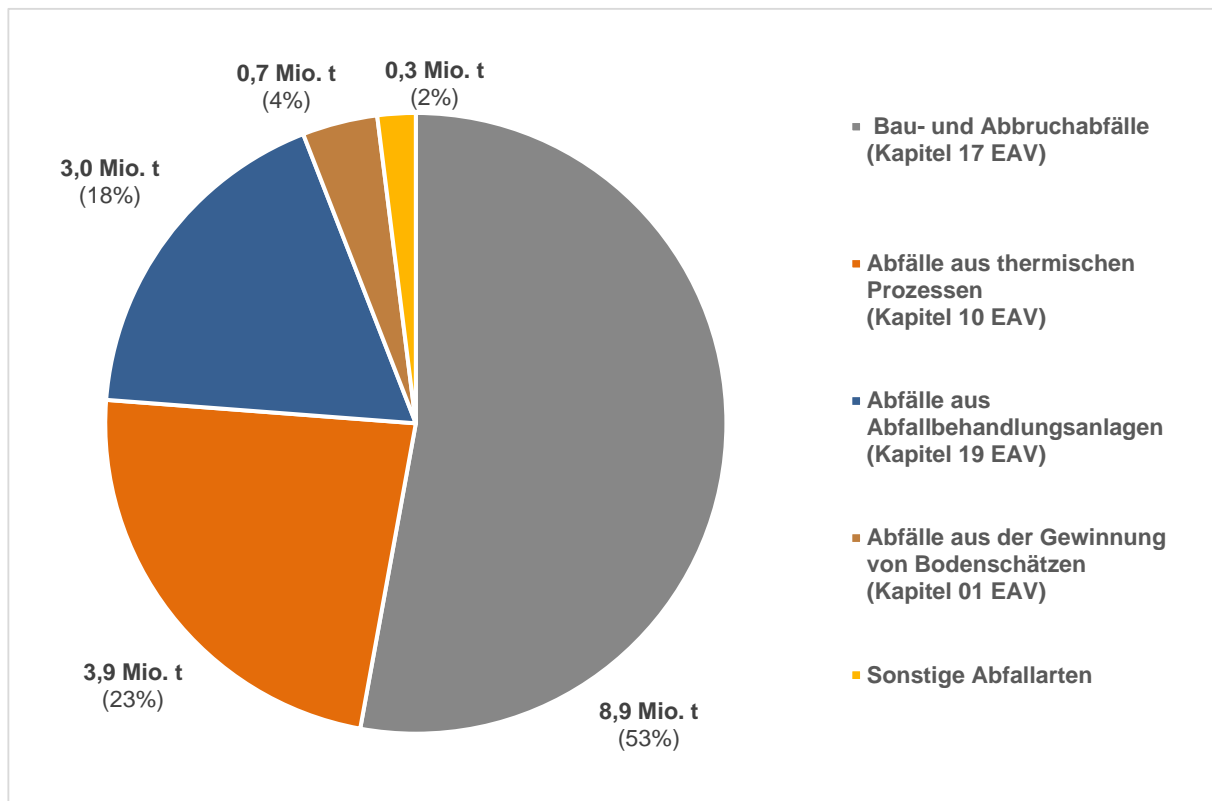


Abbildung 9: An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1]

Im Zeitraum 2010 bis 2020 wurden im Durchschnitt jährlich etwa 8,4 Mio. Tonnen Bau- und Abbruchabfälle an Deponien angeliefert. Die Mengen weisen von Jahr zu Jahr mehr oder weniger große Schwankungen auf. Sie bewegen sich zwischen 7,7 Mio. Tonnen im Jahr 2010 und einem Maximalwert von 9,5 Mio. Tonnen im Jahr 2014. Ein Trend ist nicht erkennbar.

Bei den Abfällen aus thermischen Prozessen sind abnehmende Mengen zu verzeichnen. Die Menge ging von 6,7 Mio. Tonnen im Jahr 2018 um rund 40 Prozent auf 3,9 Mio. Tonnen im Jahr 2020 zurück. Im Zeitraum 2010 bis 2018 bewegten sich die Mengen zwischen 6,3 Mio. Tonnen und 6,9 Mio. Tonnen. Durchschnittlich wurden in diesem Zeitraum etwa 6,6 Mio. Tonnen Abfälle aus thermischen Prozessen auf Deponien entsorgt.

Weitgehend konstante Mengen sind bei den Abfällen aus Abfallbehandlungsanlagen und den sonstigen Abfällen zu verzeichnen. Die Mengen der Abfälle, die aus der Gewinnung von Bodenschätzen stammen, schwanken zwischen 0,1 Mio. Tonnen im Jahr 2019 und einer Mio. Tonnen im Jahr 2015.

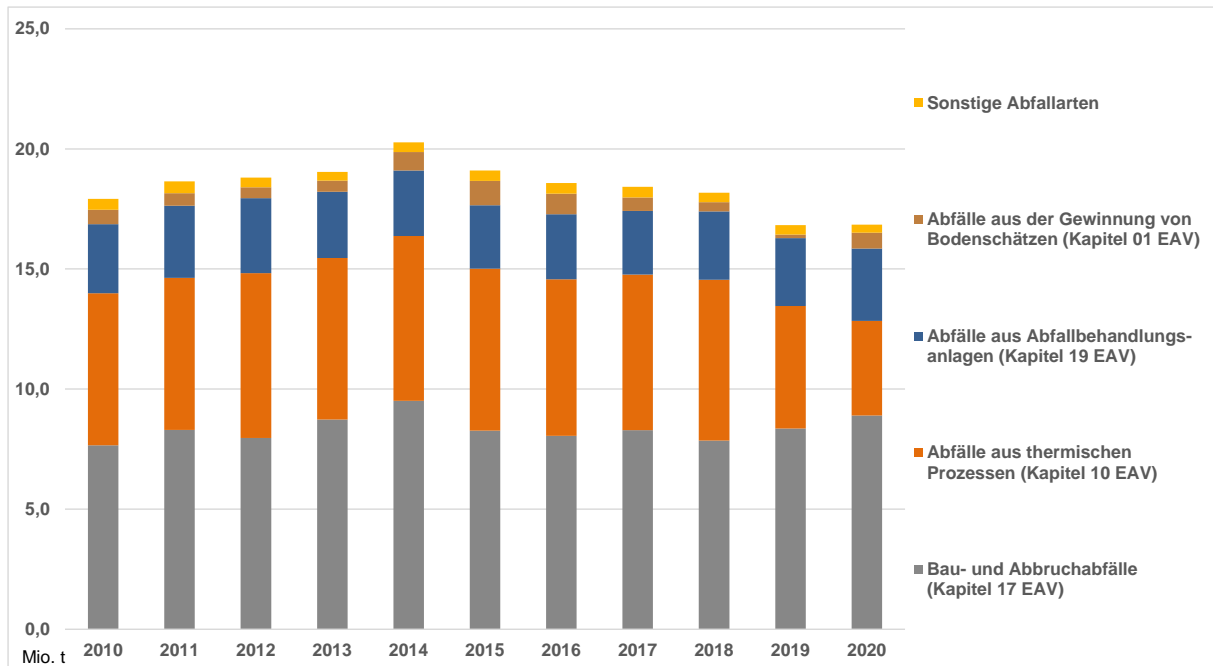


Abbildung 10: An Deponien in NRW angelieferte Abfälle 2010-2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1]

Tabelle 17: An Deponien in NRW angelieferte Abfälle 2010-2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1]

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Mio. t										
Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV)	7,7	8,3	8,0	8,7	9,5	8,3	8,1	8,3	7,9	8,4	8,9
Abfälle aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 EAV)	6,3	6,3	6,9	6,7	6,9	6,7	6,5	6,5	6,7	5,1	3,9
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19 EAV)	2,9	3,0	3,1	2,7	2,7	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	3,0
Abfälle aus der Gewinnung von Bodenschätzen (Kapitel 01 EAV)	0,6	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	0,9	0,6	0,4	0,1	0,7
Sonstige Abfallarten	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
Summe	17,9	18,6	18,8	19,0	20,3	19,1	18,6	18,4	18,2	16,8	16,8

Im Jahr 2020 wurden insgesamt 209 Abfallarten auf Deponien entsorgt (siehe Tabelle 18). 20 Abfallarten mit jeweils mehr als 100.000 Tonnen machten mehr als 90 Prozent der Gesamtmenge aus. Unter diesen 20 Abfallarten sind sieben gefährliche Abfälle mit Mengen von jeweils mehr als 100.000 Tonnen. Bei den mengenrelevanten Abfällen handelt es sich vor allem um Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV), Abfälle aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 EAV), Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19 EAV) sowie Abfälle aus der Gewinnung von Bodenschätzen (Kapitel 01 EAV). Weitere 189 Abfallarten haben einen Anteil von rund neun Prozent an der im Jahr 2020 insgesamt an Deponien angelieferten Menge.

Bei den nicht gefährlichen Abfällen machen 18 Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 50.000 Tonnen rund 95 Prozent der Menge aus. Weitere 116 Abfallarten mit Mengen von weniger als 50.000 Tonnen haben einen Anteil von rund fünf Prozent (siehe Tabelle 20). Auch bei den nicht gefährlichen Abfällen, die mengenrelevant sind, handelt es sich vor allem um Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV), Abfälle aus thermischen Prozessen (Kapitel 10 EAV), Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen (Kapitel 19 EAV) und Abfälle aus der Gewinnung von Bodenschätzen (Kapitel 01 EAV).

Die insgesamt dominierende Abfallart ist Bodenaushub (ASN 17 05 04) mit rund sechs Mio. Tonnen bzw. einem Anteil von 40 Prozent. Auf Deponien der Deponieklassen 0, II und III ist Bodenaushub die Abfallart mit der jeweils größten Menge (siehe Tabellen 20, 22, 23).

An zweiter Stelle folgt die Abfallart „Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub“ (ASN 10 01 01) mit einer Menge von rund 2,6 Mio. Tonnen bzw. einem Anteil von 17 Prozent. Diese Abfallart wird nahezu ausschließlich auf vier Deponien der Deponiekategorie I entsorgt, die auf die Entsorgung von Kraftwerksrückständen ausgerichtet sind (Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien) (siehe Tabelle 21).

Mit Mengen von jeweils rund einer Million Tonnen haben mineralische Abfälle, die bei der mechanischen Abfallbehandlung anfallen (ASN 19 12 09), und Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik (ASN 17 01 07) einen Anteil von jeweils etwa sechs Prozent an der insgesamt abgelagerten Menge. Mit mehr als 80 Prozent wird der überwiegende Teil der mineralischen Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung auf Deponien der Deponieklassen I und II entsorgt (siehe Tabellen 21, 22). Mehr als die Hälfte der Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik wird an Deponien der Deponiekategorie 0 angeliefert. Auf Deponien der Deponiekategorie I wird etwa ein Drittel der Menge entsorgt (siehe Tabellen 20, 21).

Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken aus der Abfallverbrennung (ASN 19 01 12) werden vor allem auf Deponien der Deponieklassen II (rund 60 %) und I (rund 40 %) entsorgt (siehe Tabellen 21, 22).

Die Entsorgung von Abfällen aus dem Abbau von nichtmetallischen Bodenschätzen (ASN 01 01 02) erfolgt nahezu vollständig auf Deponien der Deponiekategorie 0 (siehe Tabelle 20).

Mehr als 90 Prozent der Bitumengemische (ASN 17 03 02) werden an Deponien der Deponiekategorie I angeliefert. Bei den kohlenwasserhaltigen Bitumengemischen (ASN 17 03 01*) sind es mehr als 50 Prozent. Die verbleibende Menge wird zu etwa gleichen Teilen auf Deponien der Deponieklassen II und III entsorgt.

Bei den asbesthaltigen Baustoffen (ASN 17 06 05*) wird mehr als die Hälfte der Menge (55 %) auf Deponien der Deponiekategorie II entsorgt. Deponien der Deponiekategorie I haben einen Anteil von knapp 30 Prozent. Ein weiterer Teil der Menge wird auf Deponien der Deponiekategorie III abgelagert.

Tabelle 18: Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten
(Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr.	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	5.990.570	35,6%	35,6%
2	10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	2.567.582	15,2%	50,8%
3	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	1.029.442	6,1%	56,9%
4	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	997.433	5,9%	62,8%
5	19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	753.091	4,5%	67,3%
6	01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallischen Bodenschätzen	612.476	3,6%	70,9%
7	17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	552.304	3,3%	74,2%
8	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	442.003	2,6%	76,8%
9	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	437.557	2,6%	79,4%
10	10 02 02	unverarbeitete Schlacke	281.125	1,7%	81,1%
11	19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	241.898	1,4%	82,6%
12	19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	225.768	1,3%	83,9%
13	10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	221.251	1,3%	85,2%
14	19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	183.536	1,1%	86,3%
15	10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	164.508	1,0%	87,3%
16	19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Abfälle enthalten	143.134	0,8%	88,1%
17	10 01 05	Reaktionsabfälle auf Calciumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	138.851	0,8%	88,9%
18	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	133.470	0,8%	89,7%
19	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	132.460	0,8%	90,5%
20	10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke	112.757	0,7%	91,2%
189 Abfallarten < 100.000 t			1.483.397	8,8%	100,0%
Summe			16.844.613	100%	

Tabelle 19: Nicht gefährliche Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	5.990.570	40,6%	40,6%
2	10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	2.567.582	17,4%	58,0%
3	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	1.029.442	7,0%	65,0%
4	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	997.433	6,8%	71,8%
5	19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	753.091	5,1%	76,9%
6	01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallischen Bodenschätzen	612.476	4,2%	81,0%
7	17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	552.304	3,7%	84,8%
8	10 02 02	unverarbeitete Schlacke	281.125	1,9%	86,7%
9	19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	241.898	1,6%	88,3%
10	10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	221.251	1,5%	89,8%
11	10 01 05	Reaktionsabfälle auf Calciumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	138.851	0,9%	90,7%
12	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	133.470	0,9%	91,6%
13	10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke	112.757	0,8%	92,4%
14	10 04 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	90.941	0,6%	93,0%
15	17 01 01	Beton	84.360	0,6%	93,6%
16	06 05 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 05 02 fallen	66.559	0,5%	94,1%
17	17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	60.397	0,4%	94,5%
18	19 05 99	Abfälle a.n.g.	50.023	0,3%	94,8%
116 Abfallarten < 50.000 t			766.778	5,2%	100,0%
Summe			14.751.308	100%	

Auf Deponien der Deponieklasse 0 wurden im Jahr 2020 insgesamt 23 Abfallarten abgelagert. Gefährliche Abfälle sind nicht darunter. Drei Abfallarten (ASN 17 05 04, 01 01 02, 17 01 07) machen 90 Prozent der insgesamt auf Deponien der Deponieklasse 0 abgelagerten Abfälle aus. Sieben Abfallarten haben jeweils Mengen von weniger als 1.000 Tonnen: Ihr Anteil an der Gesamtmenge ist kleiner als ein Prozent.

Tabelle 20: An Deponien der Deponieklasse 0 in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	3.373.141	67,3%	67,31%
2	01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallischen Bodenschätzen	611.476	12,2%	79,51%
3	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	577.913	11,5%	91,04%
4	10 02 02	unverarbeitete Schlacke	168.066	3,4%	94,39%
5	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	96.124	1,9%	96,31%
6	17 01 01	Beton	57.965	1,2%	97,47%
7	20 02 02	Boden und Steine	41.484	0,8%	98,29%
8	01 01 01	Abfälle aus dem Abbau von metallhaltigen Bodenschätzen	23.616	0,5%	98,77%
9	17 01 03	Fliesen und Keramik	19.959	0,4%	99,16%
10	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	14.957	0,3%	99,46%
11	17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	7.793	0,2%	99,62%
12	17 01 02	Ziegel	5.842	0,1%	99,73%
13	10 13 01	Abfälle von Rohgemenge vor dem Brennen	4.276	0,1%	99,82%
14	10 13 04	Abfälle aus der Kalzinierung und Hydratisierung von Branntkalk	3.598	0,1%	99,89%
15	10 13 13	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 12 fallen	2.159	0,0%	99,93%
16	19 03 07	verfestigte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 06 fallen	1.699	0,0%	99,97%
7 Abfallarten < 1.000 t			1.604	0,0%	100,00%
Summe			5.011.673	100%	

Auf Deponien der Deponieklasse I wurden im Jahr 2020 insgesamt 90 Abfallarten abgelagert. Darunter waren 13 gefährliche Abfallarten, davon drei mit Mengen von jeweils mehr als 50.000 Tonnen. Die gefährlichen Abfälle hatten einen Anteil von acht Prozent an der insgesamt auf Deponien der Deponieklasse I abgelagerten Menge. Zwölf Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 100.000 Tonnen machten 90 Prozent der Gesamtmenge aus.

Tabelle 21: An Deponien der Deponieklasse I in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	2.536.780	36,2%	36%
2	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	1.275.436	18,2%	54%
3	17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	499.452	7,1%	62%
4	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	455.988	6,5%	68%
5	19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	306.878	4,4%	72%
6	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	305.302	4,4%	77%
7	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	242.774	3,5%	80%
8	10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	179.961	2,6%	83%
9	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	172.807	2,5%	85%
10	10 01 05	Reaktionsabfälle auf Calciumbasis aus der Rauchgasentschwefelung in fester Form	135.358	1,9%	87%
11	19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	114.679	1,6%	89%
12	10 02 01	Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke	110.878	1,6%	90%
13	10 02 02	unverarbeitete Schlacke	87.757	1,3%	92%
14	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	54.999	0,8%	92%
15	17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	53.114	0,8%	93%
75 Abfallarten < 50.000 t			474.491	6,8%	100%
Summe			7.006.654	100%	

Auf Deponien der Deponieklasse II wurden im Jahr 2020 insgesamt 103 Abfallarten entsorgt. Darunter waren 19 gefährliche Abfallarten, die einen Anteil von etwa 13 Prozent an den insgesamt auf Deponien der Deponieklasse II abgelagerten Mengen hatten. Zwei Abfallarten, Bodenaushub (ASN 17 05 04) und Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen (ASN 19 01 12), machten die Hälfte der Gesamtmenge aus.

Tabelle 22: An Deponien der Deponiekategorie II in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	1.034.825	35,3%	35%
2	19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	436.849	14,9%	50%
3	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	401.194	13,7%	64%
4	10 04 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	138.719	4,7%	69%
5	19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	111.066	3,8%	72%
6	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	93.239	3,2%	76%
7	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	83.025	2,8%	78%
8	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	72.637	2,5%	81%
9	19 05 99	Abfälle a. n. g.	50.023	1,7%	83%
10	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	43.496	1,5%	84%
11	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	43.136	1,5%	85%
12	10 01 17	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 01 16 fallen	41.290	1,4%	87%
13	17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	38.748	1,3%	88%
14	10 09 06	Gießformen und -sande vor dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 05 fallen	35.859	1,2%	89%
15	19 10 06	andere Fraktionen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 10 05 fallen	33.163	1,1%	91%
16	10 01 01	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub mit Ausnahme von Kesselstaub, der unter 10 01 04 fällt	29.756	1,0%	92%
17	06 05 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 05 02 fallen	24.382	0,8%	92%
18	10 02 02	unverarbeitete Schlacke	20.991	0,7%	93%
19	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	20.497	0,7%	94%
20	17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen	18.302	0,6%	94%
21	10 03 99	Abfälle a. n. g.	17.261	0,6%	95%
22	10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	16.814	0,6%	96%
81 Abfallarten < 10.000 t			128.815	4,4%	100%
Summe			2.934.089	100%	

Auf Deponien der Deponiekategorie III wurden im Jahr 2020 insgesamt 176 Abfallarten entsorgt. Bei 75 Abfallarten handelt es sich um gefährliche Abfälle. Etwa zwei Drittel der insgesamt auf Deponien der Deponiekategorie III entsorgten Abfallmenge entfiel auf gefährliche Abfälle. 26 Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 10.000 Tonnen machen 90 Prozent der Gesamtmenge aus.

Tabelle 23: An Deponien und Deponieabschnitte der Deponiekategorie III in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	307.167	16,2%	16,2%
2	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	221.254	11,7%	28%
3	19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	220.846	11,7%	40%
4	19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	153.055	8,1%	48%
5	19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Abfälle enthalten	143.134	7,6%	55%
6	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	105.990	5,6%	61%
7	19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	76.137	4,0%	65%
8	19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die mindestens einen gefährlichen Abfall enthalten	67.380	3,6%	68%
9	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	44.445	2,3%	71%
10	06 05 03	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 05 02 fallen	42.005	2,2%	73%
11	19 01 13*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	37.052	2,0%	75%
12	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	31.194	1,6%	77%
13	19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	25.857	1,4%	78%
14	10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	25.789	1,4%	79%
15	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	21.634	1,1%	80%
16	10 09 08	Gießformen und -sande nach dem Gießen mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 09 07 fallen	20.379	1,1%	82%
17	10 05 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	18.482	1,0%	83%
18	19 08 12	Schlämme aus der biologischen Behandlung von industriellem Abwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 08 11 fallen	18.080	1,0%	83%
19	06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16.689	0,9%	84%
20	06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	16.410	0,9%	85%
21	19 12 12	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	16.153	0,9%	86%
22	06 03 16	Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen	15.815	0,8%	87%
23	11 02 07*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	14.694	0,8%	88%
24	19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	14.170	0,7%	88%
25	11 01 10	Schlämme und Filterkuchen mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 09 fallen	10.092	0,5%	89%
26	11 01 14	Abfälle aus der Entfettung mit Ausnahme derjenigen, die unter 11 01 13 fallen	10.088	0,5%	90%
150 Abfallarten < 10.000 t			198.208	10,5%	100%
Summe			1.892.198	100%	

4.3 An Deponien in NRW angelieferte gefährliche Abfälle

Die folgenden Auswertungen zu den an nordrhein-westfälische Deponien angelieferten gefährlichen Abfällen basieren auf Daten, die von den Betreibern im Rahmen der Selbstüberwachung [4] zu melden sind. Für die Datenmeldung ist das Abfalldeponiedaten-Informationssystem (ADDISweb) zu nutzen. Die von den Betreibern gemeldeten Daten zu den gefährlichen Abfällen können außer der auch über Begleitscheine dokumentierten Menge in mehr oder weniger großem Umfang Abfälle umfassen, die von der Nachweispflicht freigestellt sind. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn zur Entsorgung von gefährlichen Abfällen eigene Anlagen des Abfallerzeugers genutzt werden. Es ist daher zu berücksichtigen, dass die im Folgenden dargestellten Mengen für gefährliche Abfälle in gewissem Umfang von in anderem Zusammenhang veröffentlichten Daten abweichen können.

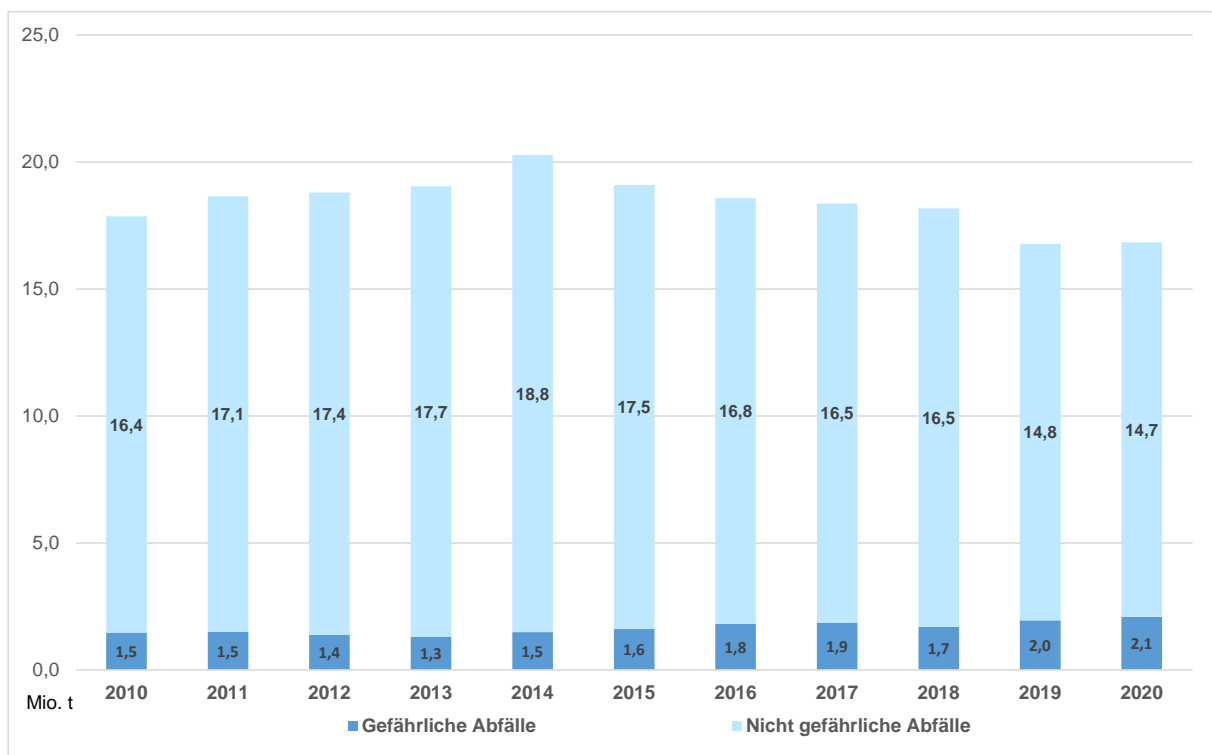


Abbildung 11: Anteil gefährlicher Abfälle, an den insgesamt an Deponien in NRW angelieferten Abfallmengen 2010-2020 [1]

Im Zeitraum 2010 bis 2020 wurden jährlich im Durchschnitt rund 1,7 Mio. Tonnen gefährliche Abfälle an nordrhein-westfälische Deponien angeliefert. Nach einem Mengenrückgang aufgrund der Finanz- und Wirtschaftskrise in den Jahren 2009 und 2010 haben die Mengen in den darauffolgenden Jahren wieder zugenommen. Gefährliche Abfälle haben einen durchschnittlichen Anteil von etwa zehn Prozent an den jährlich insgesamt auf Deponien in Nordrhein-Westfalen entsorgten Abfallmengen.

Im Jahr 2020 wurden rund 2,1 Mio. Tonnen gefährliche Abfälle an nordrhein-westfälische Deponien angeliefert. Rund 60 Prozent der gefährlichen Abfälle wurden auf Deponien der Deponiekategorie III und DK III-Abschnitten abgelagert. Auf Deponien der Deponiekategorie I wurden rund 0,6 Mio. Tonnen bzw. 27 Prozent der gefährlichen Abfälle entsorgt. Mit 0,3 Mio. Tonnen entfiel ein Anteil von 14 Prozent auf Deponien der Deponiekategorie II.

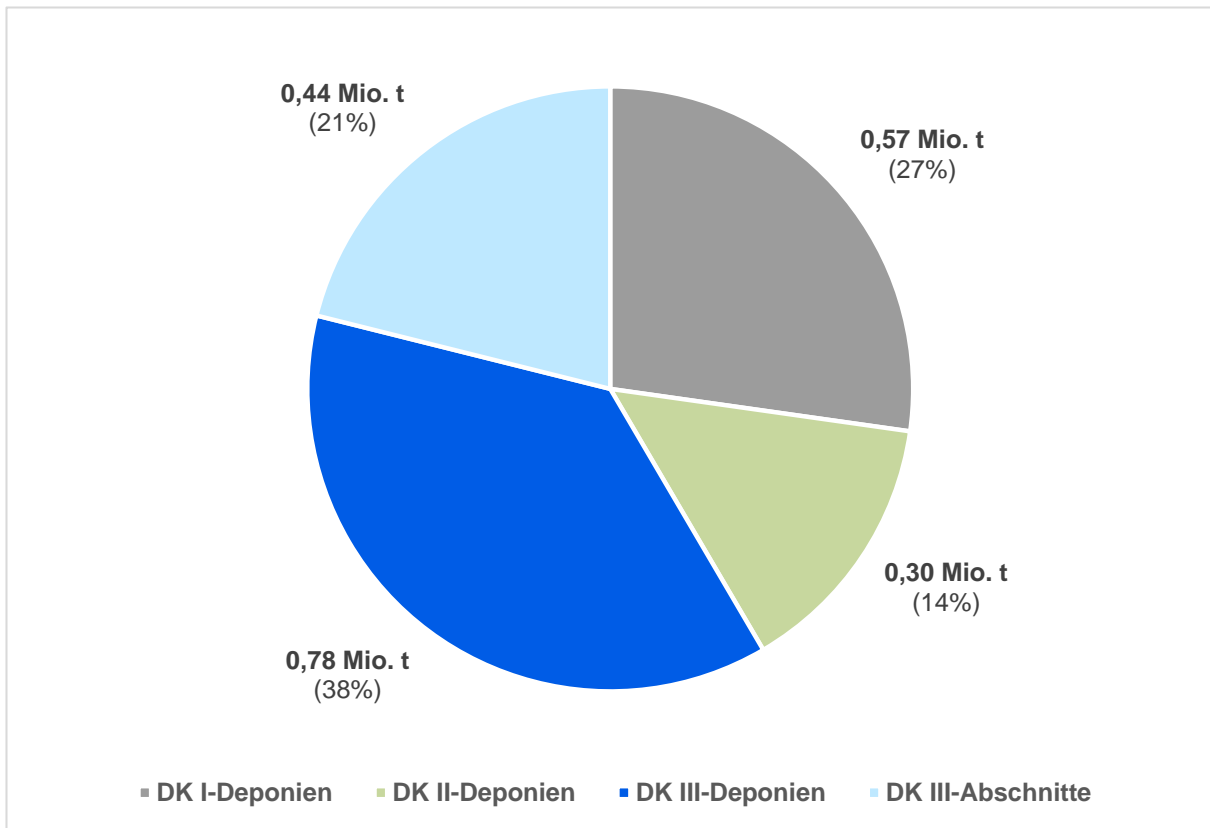


Abbildung 12: An Deponien in NRW angelieferte gefährliche Abfälle nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]

19 Abfallarten mit Mengen von jeweils mehr als 10.000 Tonnen haben einen Anteil von rund 96 Prozent an der insgesamt auf Deponien entsorgten Menge gefährlicher Abfälle. Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV), die gefährliche Stoffe enthalten, machen mehr als die Hälfte der Menge aus. Einen großen Anteil haben außerdem gefährliche Abfälle, die bei der Behandlung von Abfällen oder Abwasser (Kapitel 19 EAV) anfallen. Auf 57 Abfallarten mit Mengen von jeweils weniger als 10.000 Tonnen entfällt ein Anteil von etwa vier Prozent.

Tabelle 24: Gefährliche Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten (Stand: Juli 2022) [1]

Lfd. Nr	Abfall-schlüssel-nummer	Abfallbezeichnung	Menge	Anteil	Anteil kum.
			t	%	
1	17 03 01*	kohlenteerhaltige Bitumengemische	442.003	21,1%	21,1%
2	17 05 03*	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	437.557	20,9%	42,0%
3	19 02 05*	Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	225.768	10,8%	52,8%
4	19 12 11*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten	183.536	8,8%	61,6%
5	19 01 11*	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Abfälle enthalten	143.134	6,8%	68,4%
6	17 06 05*	asbesthaltige Baustoffe	132.460	6,3%	74,7%
7	19 02 04*	vorgemischte Abfälle, die mindestens einen gefährlichen Abfall enthalten	67.380	3,2%	78,0%
8	10 04 01*	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)	73.567	3,5%	81,5%
9	17 05 07*	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	54.268	2,6%	84,1%
10	17 01 06*	Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffen enthalten	52.722	2,5%	86,6%
11	19 01 13*	sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	37.052	1,8%	88,4%
12	17 06 03*	anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	31.800	1,5%	89,9%
13	19 01 05*	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	25.857	1,2%	91,1%
14	19 13 01*	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	22.499	1,1%	92,2%
15	10 02 13*	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	20.940	1,0%	93,2%
16	06 05 02*	Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	16.689	0,8%	94,0%
17	06 04 05*	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	16.410	0,8%	94,8%
18	11 02 07*	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	14.694	0,7%	95,5%
19	10 01 14*	Rost- und Kesselasche, Schlacken und Kesselstaub aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten	10.088	0,5%	95,9%
57 Abfallarten < 10.000 t			84.879	4,1%	100,0%
Summe			2.093.306	100%	

4.4 Regionale Herkunft der an Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfälle

Mehr als 90 Prozent der Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in Nordrhein-Westfalen angeliefert wurden, stammten aus dem eigenen Bundesland. Aus der kreisfreien Stadt oder dem Kreis, wo die jeweiligen Deponien ihren Standort haben, wurde im Durchschnitt etwa die Hälfte der Gesamtmenge angenommen. Ein Viertel der Gesamtmenge stammte aus angrenzenden kreisfreien Städten und Kreisen. Aus anderen Kommunen in NRW stammende Abfälle hatten einen Anteil von durchschnittlich 16 Prozent. Im Durchschnitt hatten acht Prozent der Gesamtmenge ihren Ursprung in anderen, vor allem an Nordrhein-Westfalen angrenzenden Ländern (Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz). Abfälle aus anderen Staaten hatten einen Anteil von weniger als einem Prozent.

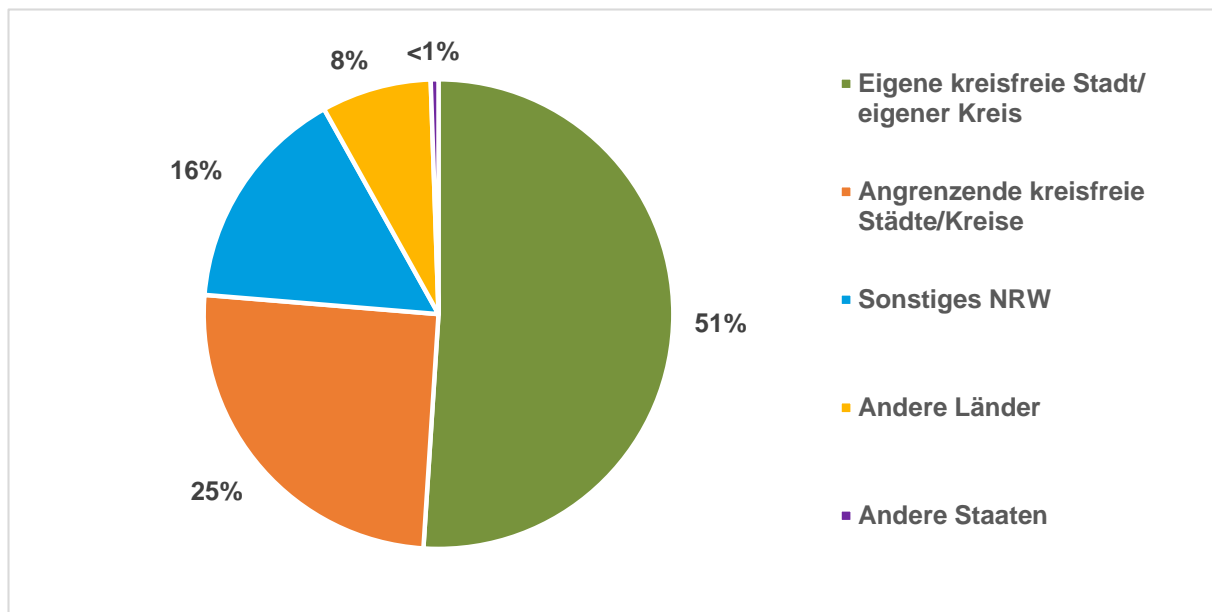


Abbildung 13: Regionale Herkunft der an Deponien in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

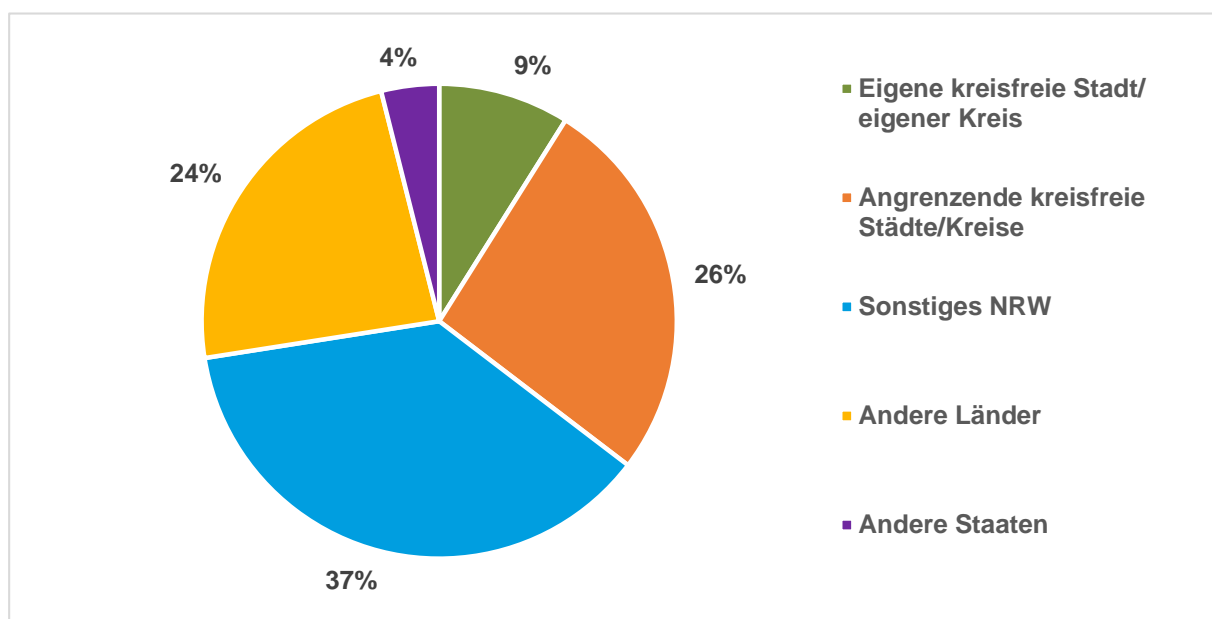


Abbildung 14: Regionale Herkunft der an Deponien in NRW angelieferten gefährlichen Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

Die regionale Herkunft der Abfälle kann von Deponie zu Deponie zum Teil deutliche Unterschiede aufweisen. Hier spielen unter anderem die Deponieklasse, die Art der jeweils angenommenen Abfälle sowie die Art des jeweiligen Deponiebetreibers eine Rolle.

Die regionale Herkunft der an Deponien in Nordrhein-Westfalen angelieferten gefährlichen Abfälle weist im Vergleich zu derjenigen der insgesamt angelieferten Abfälle deutliche Unterschiede auf. Aus den kreisfreien Städten und Kreisen, in denen sich die Standorte der jeweiligen Deponien befinden, stammten durchschnittlich neun Prozent der im Jahr 2020 insgesamt an Deponien in Nordrhein-Westfalen angelieferten gefährlichen Abfälle. Knapp zwei Drittel der Menge wurde aus anderen kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen angeliefert. Gefährliche Abfälle aus anderen Ländern machten etwa ein Viertel der Menge aus. Vier Prozent der im Jahr 2020 insgesamt angelieferten gefährlichen Abfälle stammten aus anderen Staaten.

Mehr als drei Viertel der im Jahr 2020 an Deponien der Deponieklasse 0 angelieferten Abfälle stammten aus den kreisfreien Städten oder Kreisen, in denen die jeweiligen Deponien ihren Standort haben. Aus angrenzenden kreisfreien Städten und Kreisen stammten 14 Prozent der Menge. Abfälle aus anderen kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen hatten einen Anteil von sieben Prozent. Der Anteil, den Abfälle aus anderen Ländern hatten, betrug weniger als ein Prozent.

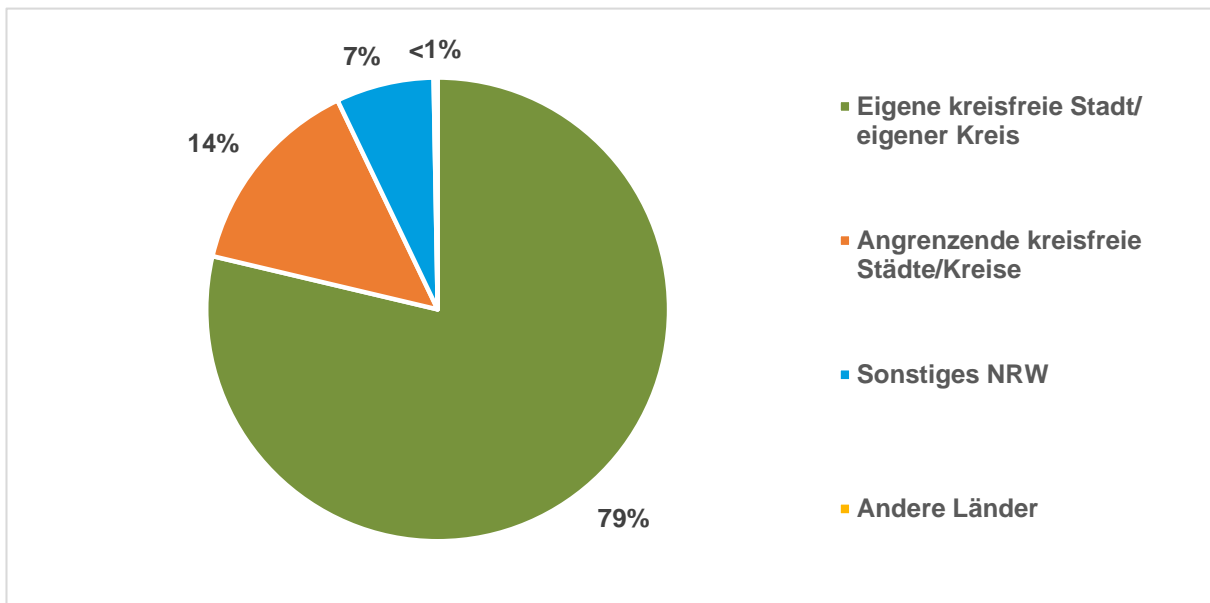


Abbildung 15: Regionale Herkunft der an Deponien der Deponieklasse 0 in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

Von den im Jahr 2020 an Deponien der Deponieklasse I angelieferten Abfällen stammten 43 Prozent aus den kreisfreien Städten oder Kreisen, in denen sich die jeweiligen Deponiestandorte befinden. Knapp die Hälfte der Abfälle wurde aus anderen kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen angeliefert. Abfälle aus anderen Bundesländern hatten einen Anteil von acht Prozent. Drei Viertel dieser Abfälle hatten ihren Ursprung in Ländern, die an Nordrhein-Westfalen angrenzen.

Ein Prozent der im Jahr 2020 auf Deponien der Deponieklasse I entsorgten Abfallmenge wurde aus Italien nach Nordrhein-Westfalen verbracht. Es handelt sich hier um Gleisschotter aus Serpentin (ASN 17 05 07*), einem metamorphen Gestein, das Asbest enthalten kann.

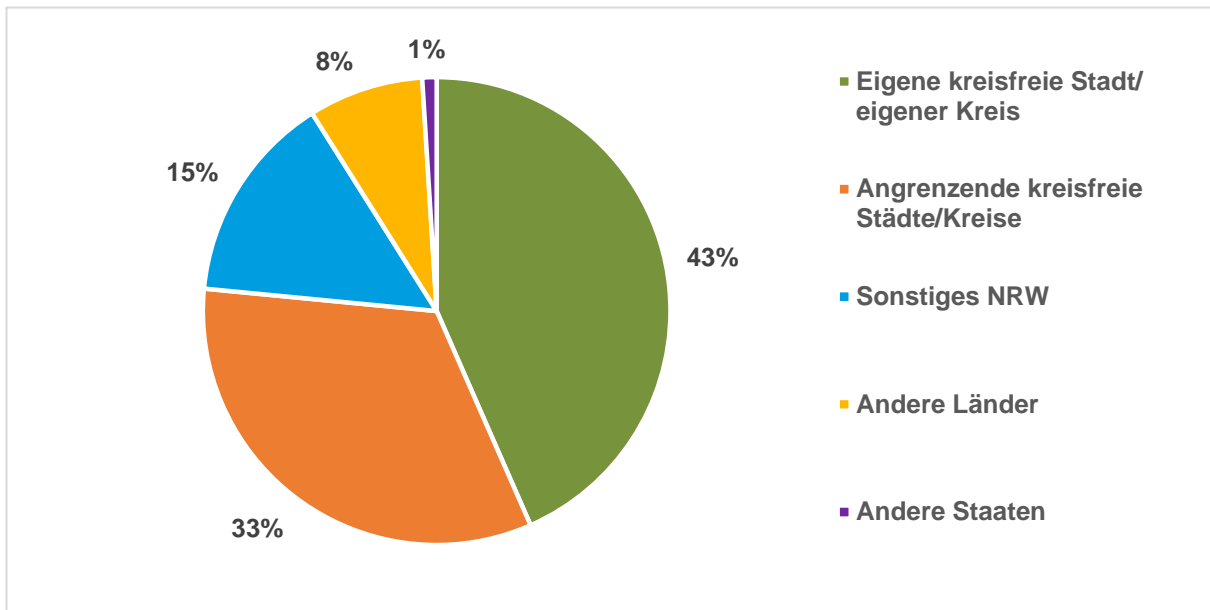


Abbildung 16: Regionale Herkunft der an Deponien der Deponiekategorie I in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

Bei den Deponien der Deponiekategorie II stammten ähnlich wie bei den Deponien der Deponiekategorie I 40 Prozent der im Jahr 2020 angelieferten Abfälle aus den kreisfreien Städten oder Kreisen, in denen sich die jeweiligen Standorte der Deponien befinden. Ebenso wie bei den Deponien der Deponiekategorie I wurden 50 Prozent der Abfälle aus anderen kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen angeliefert. Abfälle aus an Nordrhein-Westfalen angrenzenden Ländern hatten einen Anteil von zehn Prozent an der Abfallmenge, die im Jahr 2020 insgesamt auf Deponien der Deponiekategorie II entsorgt wurde.

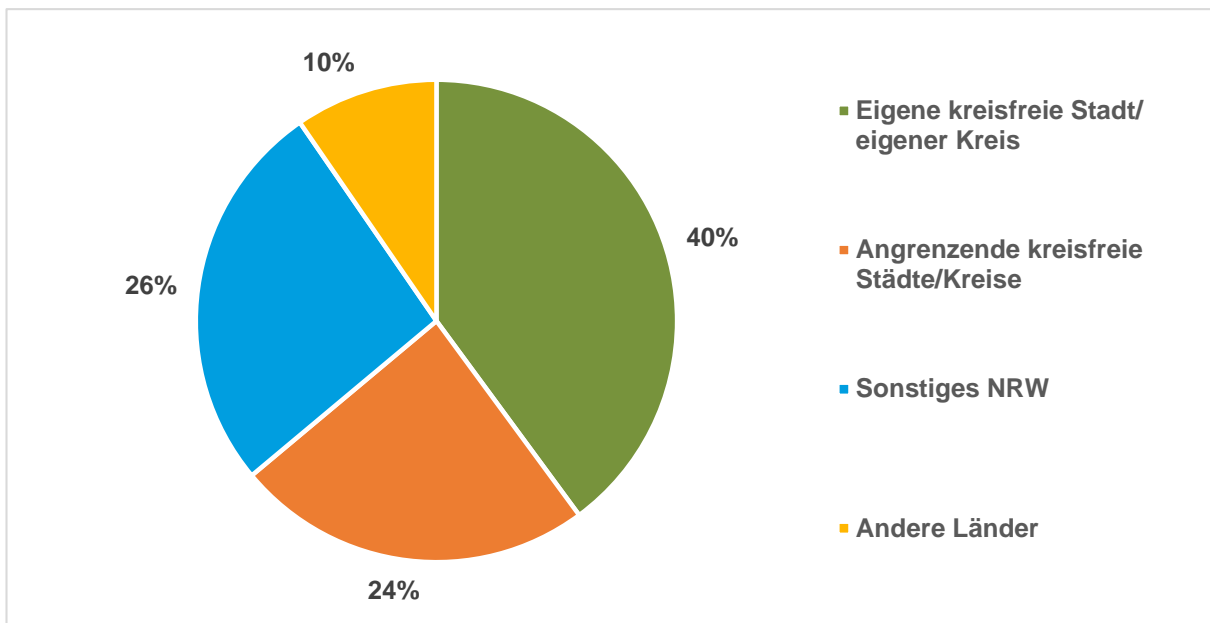


Abbildung 17: Regionale Herkunft der an Deponien der Deponiekategorie II in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

In Nordrhein-Westfalen gibt es sieben Deponien der Deponieklasse III und drei Deponien, die über Abschnitte der Deponieklasse III verfügen. Drei Viertel der Abfälle, die im Jahr 2020 an diese Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III angeliefert wurden, hatten ihren Ursprung in Nordrhein-Westfalen. Knapp ein Viertel der Menge stammte aus anderen deutschen Ländern. Abfälle, die aus anderen Staaten der Europäischen Union zur Deponierung nach Nordrhein-Westfalen verbracht wurden, hatten einen Anteil von weniger als einem Prozent.

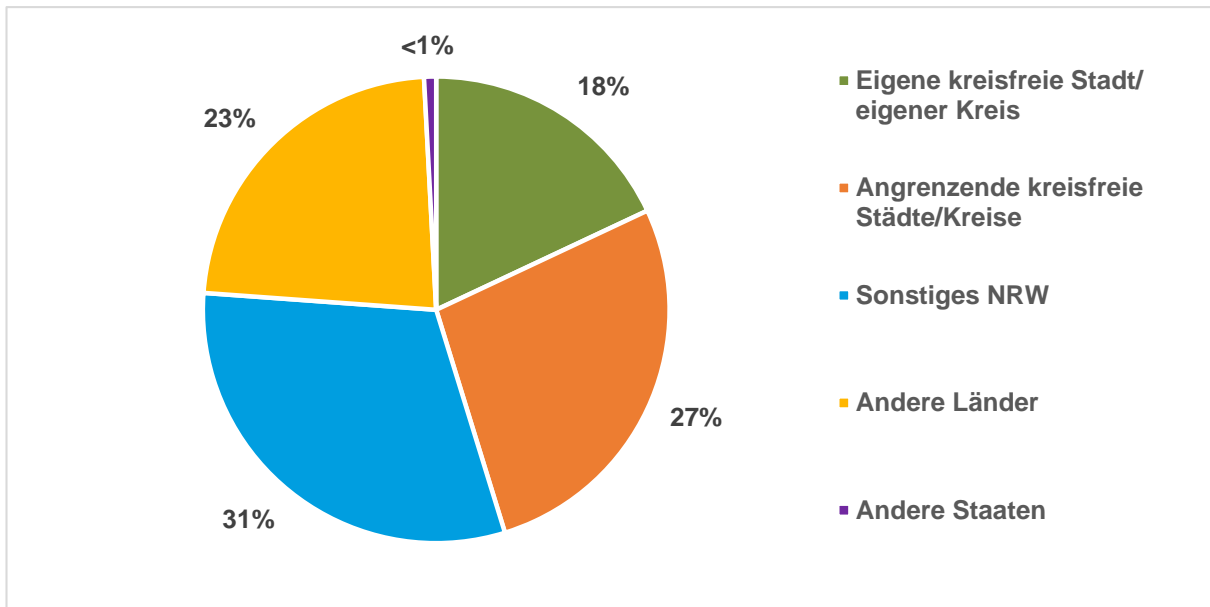


Abbildung 18: Regionale Herkunft der an Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

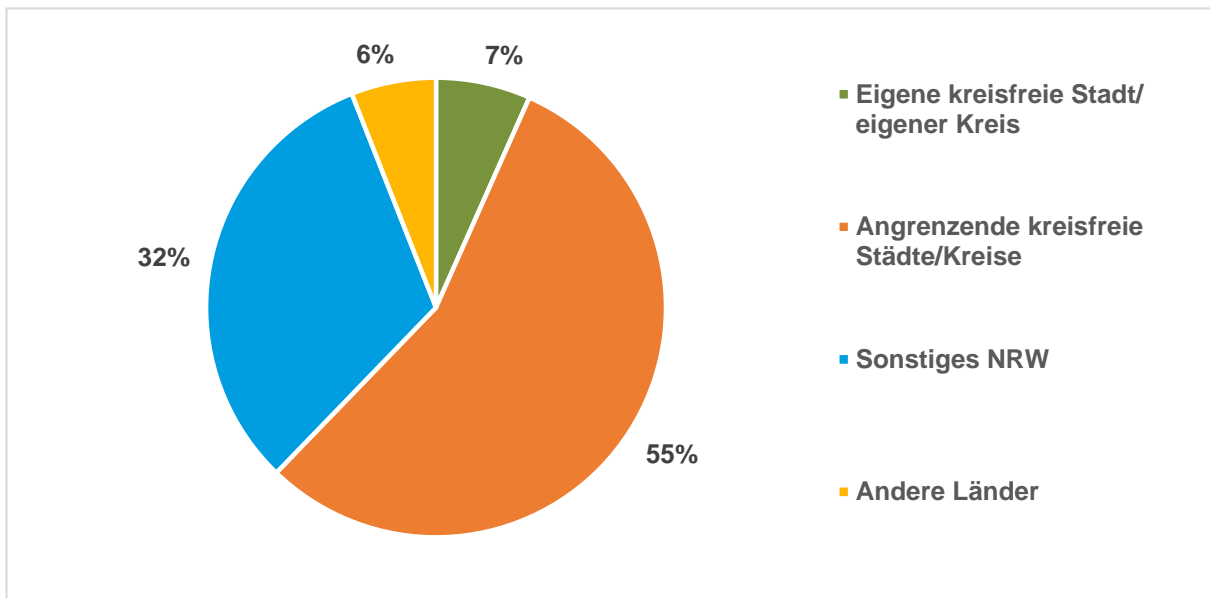


Abbildung 19: Regionale Herkunft der an Deponieabschnitte der Deponieklasse III in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]

Abbildung 19 zeigt die Herkunft der Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponieabschnitte der Deponieklasse III angeliefert wurden. Zwei Deponien mit Deponieabschnitten der Deponieklasse III befinden sich in den Städten Dortmund und Gelsenkirchen (Deponie Dortmund-Nordost, Zentraldeponie Emscherbruch). Eine dritte Deponie hat ihren Standort im Hochsauerlandkreis (Zentrale Reststoffdeponie des HSK). Diese Deponien werden von Entsorgungsgesellschaften betrieben, die in kommunaler Hand sind. Die Deponie Dortmund-Nordost und die Zentrale Reststoffdeponie des HSK haben bundesweite Einzugsgebiete. Für die Annahme von Abfällen auf der Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE) gilt folgende Rangfolge: 1. Gebiet des Regionalverbandes Ruhr (RVR); 2. übriges Gebiet des Regierungsbezirks Münster und 3. übriges Gebiet des Landes Nordrhein-Westfalen.

Im Jahr 2020 stammten 62 Prozent der Abfälle, die auf den drei Deponieabschnitten der Deponieklasse III angenommen wurden, aus den Städten Dortmund und Gelsenkirchen, dem Hochsauerlandkreis sowie daran angrenzenden kreisfreien Städten und Kreisen. Auf der Zentraldeponie Emscherbruch werden vor allem Abfälle aus dem Verbandsgebiet des Regionalverbandes Ruhr (RVR) entsorgt. Abfälle aus anderen Teilen Nordrhein-Westfalens hatten einen Anteil von 32 Prozent an den insgesamt auf Deponieabschnitten der Deponieklasse III abgelagerten Mengen. Abfälle, die aus angrenzenden Ländern angeliefert wurden, hatten einen Anteil von sieben Prozent.

4.5 Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden

Abfälle aus privaten Haushalten sind gemäß § 17 Abs. 1 Satz 1 KrWG grundsätzlich den nach Landesrecht zur Entsorgung verpflichteten juristischen Personen (öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern) zu überlassen. Diese Überlassungspflicht gilt auch für Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen, soweit sie diese nicht in eigenen Anlagen beseitigen (§ 17 Abs. 1 Satz 2 KrWG).

§ 20 Abs. 3 Satz 2 KrWG ermöglicht es den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern, Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen mit Zustimmung der zuständigen Behörde von der Entsorgung auszuschließen, soweit diese nach Art, Menge oder Beschaffenheit nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen entsorgt werden können oder die Sicherheit der umweltverträglichen Beseitigung im Einklang mit den Abfallwirtschaftsplänen der Länder durch einen anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder Dritten gewährleistet ist. Kreisfreie Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen, die nicht über eigene Deponien verfügen, haben abzulagernde Abfälle in der Regel durch ihre jeweiligen Abfallsatzungen von der Entsorgung ausgeschlossen oder Dritte mit der Entsorgung abzulagernder Abfälle beauftragt.

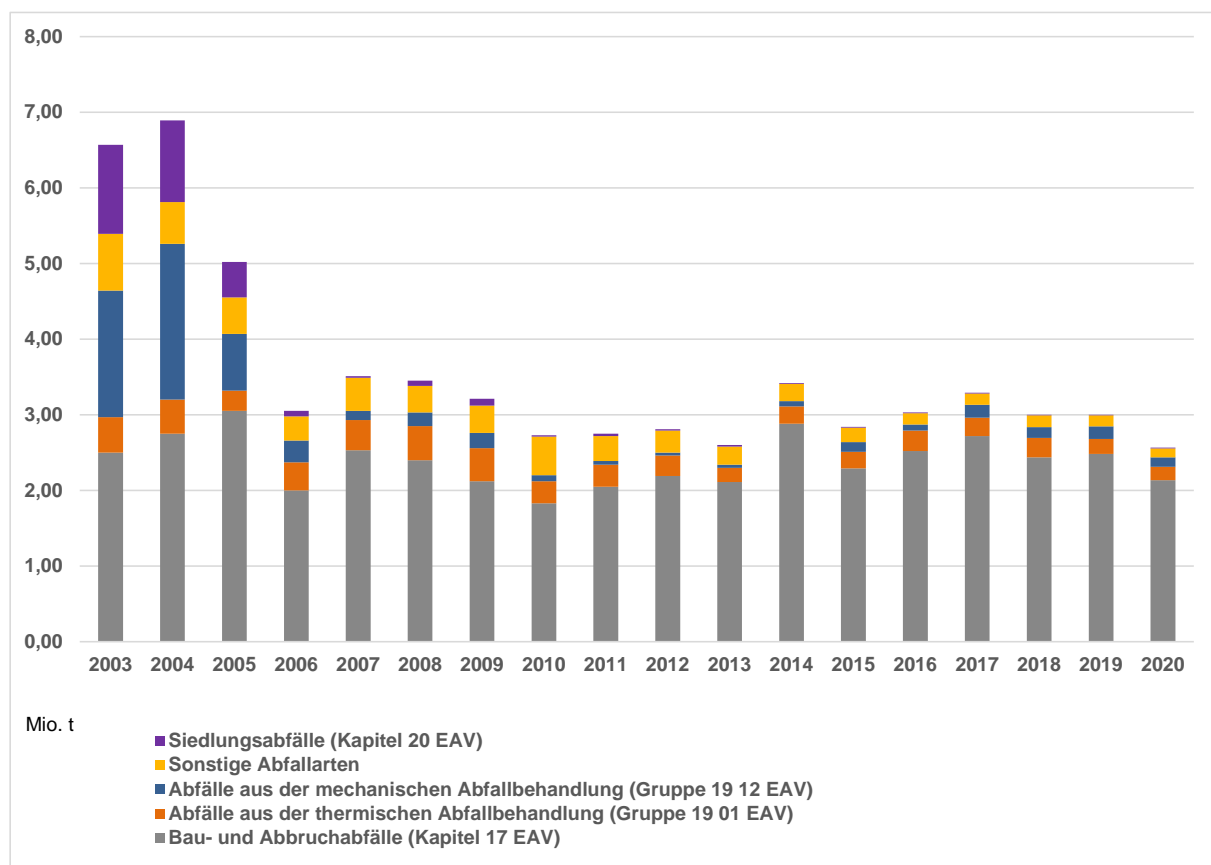


Abbildung 20: An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2003-2020 nach Abfallarten, -gruppen [5]

Seit dem Jahr 2005 haben sich die Abfallmengen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden, deutlich verringert. Zum 1. Juni 2005 wurde die Ablagerung biologisch abbaubarer Abfälle in Nordrhein-Westfalen vollständig eingestellt. Seither hat vor allem die Ablagerung von Abfällen aus der mechanischen Abfallbehandlung (sog. Sortierreste) deutlich abgenommen.

Im Zeitraum 2010 bis 2020 wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen jährlich im Durchschnitt rund drei Mio. Tonnen Abfälle zur Ablagerung überlassen. Diese Abfälle haben einen durchschnittlichen Anteil von 16 Prozent an den insgesamt an Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in Nordrhein-Westfalen angelieferten Abfallmengen.

Tabelle 25: Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2003-2020 überlassen wurden, nach Abfallarten, -gruppen [5]

Jahr	Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 EAV)	Abfälle aus der thermischen Abfallbehandlung	Abfälle aus der mechanischen Abfallbehandlung	Siedlungsabfälle (Kapitel 20 EAV)	Sonstige Abfallarten	Summe
	Mio. t					
2003	2,50	0,47	1,67	1,18	0,75	6,57
2004	2,75	0,45	2,06	1,08	0,55	6,90
2005	3,05	0,27	0,75	0,47	0,48	5,04
2006	2,00	0,37	0,29	0,07	0,32	3,05
2007	2,53	0,40	0,12	0,02	0,44	3,51
2008	2,40	0,45	0,18	0,07	0,35	3,45
2009	2,12	0,44	0,20	0,09	0,36	3,21
2010	1,83	0,29	0,08	0,02	0,51	2,73
2011	2,05	0,29	0,05	0,03	0,33	2,75
2012	2,19	0,27	0,04	0,02	0,29	2,80
2013	2,11	0,19	0,04	0,02	0,24	2,60
2014	2,88	0,23	0,07	0,01	0,23	3,42
2015	2,29	0,22	0,13	0,01	0,19	2,83
2016	2,52	0,27	0,08	0,01	0,15	3,03
2017	2,72	0,24	0,17	0,01	0,15	3,29
2018	2,44	0,26	0,14	0,01	0,15	3,00
2019	2,48	0,20	0,17	0,01	0,15	3,00
2020	2,14	0,18	0,12	0,01	0,12	2,57

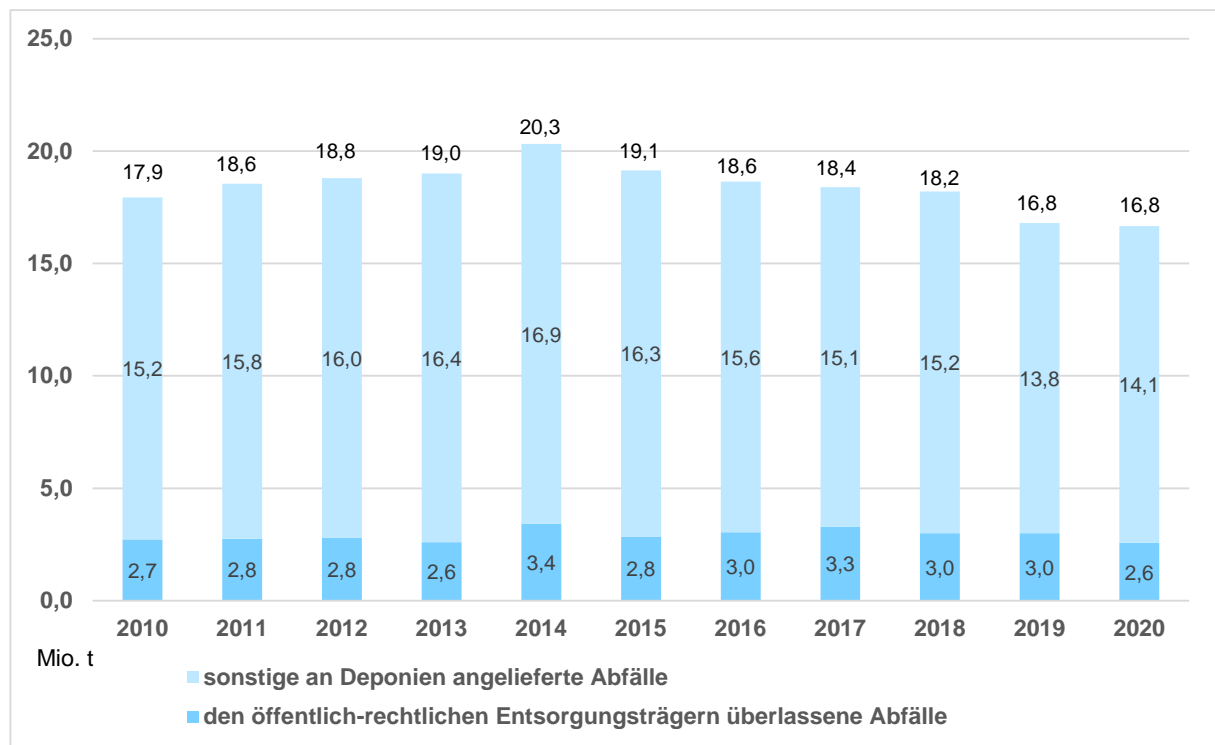


Abbildung 21: Anteil der Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, an den insgesamt an Deponien angelieferten Abfallmengen 2010-2020 [5]

Im Jahr 2020 wurden den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen insgesamt rund 13 Mio. Tonnen Abfälle überlassen. Davon wurden rund 2,6 Mio. Tonnen bzw. etwa 20 Prozent auf Deponien entsorgt. Bau- und Abbruchabfälle (Bodenaushub, Bauschutt, Straßenaufbruch u. a.) machten mit 83 Prozent den überwiegenden Teil der den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassenen Menge aus. Abfälle aus der Abfallverbrennung, vor allem Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen, hatten einen Anteil von sieben Prozent. Bei den ansonsten abgelagerten Abfällen handelt es sich um ein breites Spektrum an Abfallarten, die unter anderem bei der mechanischen Abfallbehandlung sowie der Metallerzeugung und -bearbeitung anfallen.

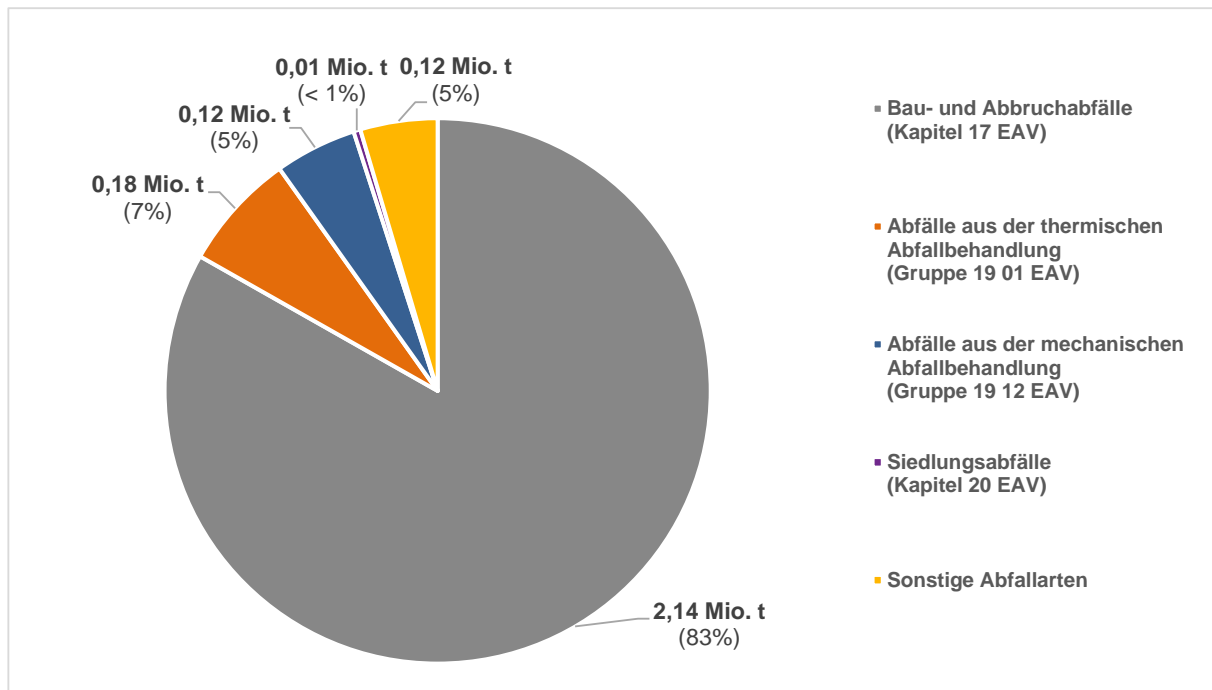


Abbildung 22: Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2020 zur Ablagerung überlassen wurden, nach Abfallkapiteln/ -gruppen [5]

Auf 50 von insgesamt 127 Deponien in der Ablagerungsphase in Nordrhein-Westfalen sind Abfälle entsorgt worden, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen wurden. Diese machen im Durchschnitt etwa ein Drittel der auf diesen Deponien insgesamt entsorgten Abfälle aus. In der Regel werden dort in mehr oder weniger großem Umfang auch Abfälle entsorgt, die nicht der Entsorgungspflicht der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegen.

Knapp die Hälfte der Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Jahr 2020 insgesamt zur Ablagerung überlassen wurden, sind auf 20 von insgesamt 78 Deponien der Deponieklasse 0 entsorgt worden. Etwa ein Viertel der Menge wurde an 16 von insgesamt 29 Deponien der Deponieklasse I angeliefert. Auf 17 Deponien der Deponieklasse II entfiel ein Anteil von 19 Prozent. Vier Prozent der Abfälle wurden an Deponien in der Stilllegungsphase angeliefert. Auf Deponien der Deponieklasse III wurde ein Prozent der Gesamtmenge entsorgt.

Überlassene Abfälle, die auf Deponien der Deponieklasse 0 entsorgt wurden, machten dort im Durchschnitt etwa zwei Drittel der insgesamt angelieferten Menge aus. Auf einem großen Teil dieser DK 0-Deponien (etwa 70 %) wurden nahezu ausschließlich Abfälle entsorgt, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen worden waren.

Einen Anteil von durchschnittlich etwa 20 Prozent an der insgesamt abgelagerten Menge hatten überlassene Abfälle, die auf Deponien der Deponiekategorie I entsorgt wurden. Hier ist zu berücksichtigen, dass die überlassenen Abfälle, die auf Deponie insbesondere privater Betreiber (z. B. Kraftwerksreststoffdeponie im Tagebau Inden II, Deponie Eichenallee) entsorgt werden, nur einen geringen Anteil an den dort insgesamt angelieferten Mengen haben.

Um überlassene Abfälle handelt es sich bei durchschnittlich etwa einem Drittel der Abfälle, die an Deponien der Deponiekategorie II angeliefert wurden. Einige Deponien nehmen ausschließlich überlassene Abfälle an. Bei anderen Deponien der Deponiekategorie II machen überlassene Abfälle weniger als die Hälfte der insgesamt entsorgten Menge aus.

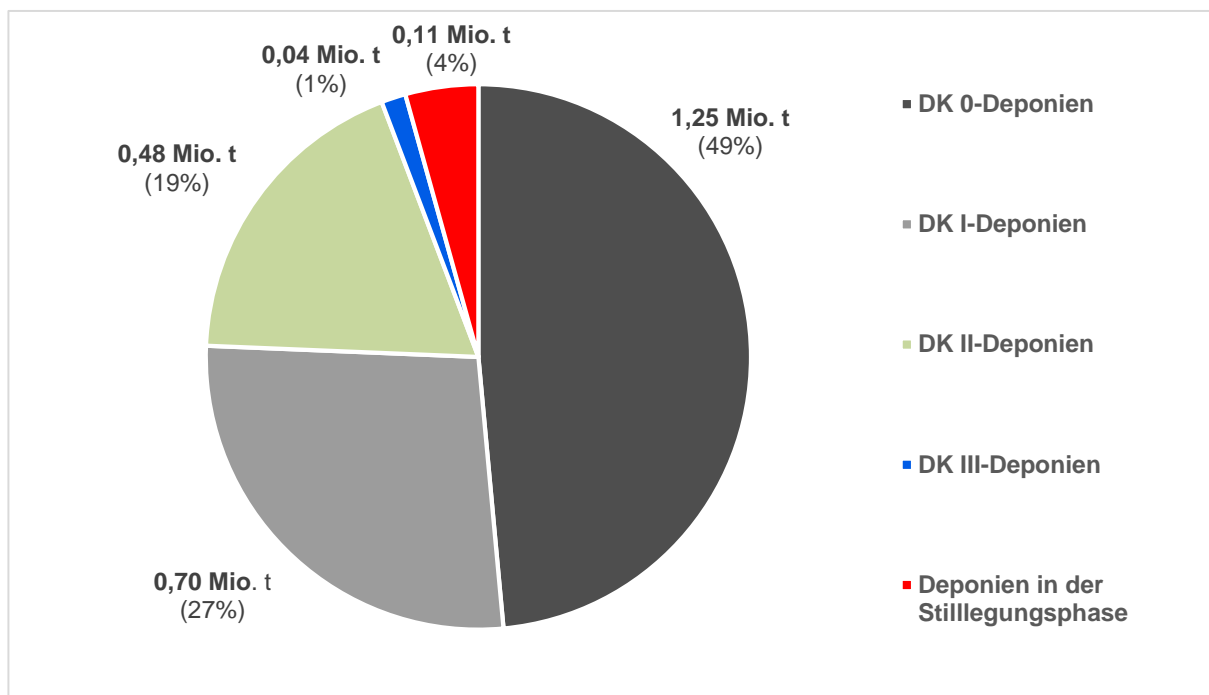


Abbildung 23: Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2020 zur Ablagerung überlassen wurden, nach Deponieklassen [5]

Die Tabelle 26 gibt einen Überblick über die Deponien, auf denen im Jahr 2020 mehr als 1000 Tonnen Abfälle entsorgt wurden, die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen worden sind.

Von 50 Deponien auf denen im Jahr 2020 mehr als 1.000 Tonnen überlassene Abfälle entsorgt wurden, befinden sich 21 Deponien im Regierungsbezirk Arnsberg. Dort werden von der Stadt Dortmund und einigen Kreisen (u. a. Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Siegen-Wittgenstein) Deponien vorgehalten bzw. im Wege der Drittbeauftragung für Abfälle aus dem jeweiligen Zuständigkeitsbereich zur Verfügung gestellt. Auf diesen Deponien im Regierungsbezirk Arnsberg wurde nahezu die Hälfte der Abfallmenge entsorgt, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern im Jahr 2020 zur Ablagerung überlassen wurde. Rund 20 Prozent der Menge wurde an neun Deponien im Regierungsbezirk Detmold angeliefert. Ein Anteil von 12 Prozent entfiel auf neun Deponien im Regierungsbezirk Köln. Mit rund 15 Prozent bewegt sich die im Regierungsbezirk Düsseldorf auf zehn Deponien entsorgte Menge in einer ähnlichen Größenordnung. Vier Deponien im Regierungsbezirk Münster hatten einen Anteil von drei Prozent.

Tabelle 26: Deponien der Deponieklassen 0, I und II in der Ablagerungsphase in NRW, an die im Jahr 2020 den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Abfälle angeliefert wurden [5]

Lfd. Nr.	Entsorger-Nr.	Deponie	Standort	Deponie-Klasse
1	E11111027	Zentraldeponie Hubbelrath	Stadt Düsseldorf	II
2	E11719017	Bodendeponie Kolkerhofweg	Stadt Mülheim an der Ruhr	0
3	E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	Kreis Mettmann	I
4	E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann	I
5	E16211224	Siedlungsabfalldeponie Neuss-Grefrath	Rhein-Kreis Neuss	II
6	E16611311	Deponie Brüggen II	Kreis Viersen	II
7	E17011407	Werksdeponie I Solvay Chemicals GmbH	Kreis Wesel	II
8	E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Kreis Wesel	I
9	E17011671	Deponie Eichenallee	Kreis Wesel	I
10	E17016123	Deponie Asdonkshof	Kreis Wesel	II
11	E35439044	Kraftwerksreststoffdeponie II im Tagebau Inden	StädteRegion Aachen	I
12	E35831128	Siedlungsabfalldeponie Hürtgenwald-Horm	Kreis Düren	I
13	E36231027	Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville	Rhein-Erft-Kreis	II
14	E37431240	Zentraldeponie Leppe	Oberbergischer Kreis	II
15	E37439044	Bodendeponie Großenscheidt	Oberbergischer Kreis	0
16	E374A8031	Deponie Flaberg	Oberbergischer Kreis	0
17	E378A8001	Erddeponie Kürten-Herrscherthal	Rheinisch-Bergischer Kreis	0
18	E38231016	Klärschlamm- und Mineralstoffdeponie Sankt Augustin	Rhein-Sieg-Kreis	II
19	E382A8002	Bodendeponie Hennef-Petershohn	Rhein-Sieg-Kreis	0
20	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	Stadt Gelsenkirchen	II+III
21	E51551119	Zentraldeponie Münster II	Stadt Münster	II
22	E56651227	Zentraldeponie Altenberge	Kreis Steinfurt	II
23	E57051312	Zentraldeponie Ennigerloh	Kreis Warendorf	II
24	E75478001	Boden-/Bauschuttdeponie Borgholzhausen	Kreis Gütersloh	I
25	E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford	I
26	E76271110	Siedlungsabfalldeponie Wehrden	Kreis Höxter	I
27	E766A7003	Bodendeponie Heipke	Kreis Lippe	0
28	E77071301	Siedlungsabfalldeponie Pohlsche Heide	Kreis Minden-Lübbecke	II
29	E77471253	Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze	Kreis Paderborn	0+II

Fortsetzung Tabelle 26

Lfd. Nr.	Entsorger-Nr.	Deponie	Standort	Deponie-Klasse
30	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	Stadt Dortmund	I+II+III
31	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm	I
32	E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	Hochsauerlandkreis	II
33	E95898116	Bodendeponie Meinkenbracht	Hochsauerlandkreis	0
34	E95898150	Boden-/Bauschuttdeponie Berge	Hochsauerlandkreis	0
35	E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Hochsauerlandkreis	I
36	E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	Hochsauerlandkreis	I
37	E95898162	Boden-/Bauschuttdeponie Brilon-Wülfe	Hochsauerlandkreis	0
38	E95898166	Boden-/Bauschuttdeponie Stesse	Hochsauerlandkreis	0
39	E95898167	Bodendeponie Wiemeringhausen	Hochsauerlandkreis	0
40	E95898212	Boden-/Bauschuttdeponie Tierheim	Hochsauerlandkreis	0
41	E95898214	Boden-/Bauschuttdeponie Grimmestraße	Hochsauerlandkreis	0
42	E95898243	Deponie Padberg	Hochsauerlandkreis	I
43	E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	Märkischer Kreis	I
44	E96691230	Deponie Alte Scheune	Kreis Olpe	II
45	E97091384	Erdaushubdeponie Würgendorf	Kreis Siegen-Wittgenstein	0
46	E97098191	Boden-/Bauschuttdeponie Raumland	Kreis Siegen-Wittgenstein	0
47	E97498002	Bodendeponie Geseke	Kreis Soest	0+I
48	E97498216	Bodendeponie Angstfeldweg	Kreis Soest	0
49	E97898192	Inertstoffdeponie Kamen-Heeren-Werve	Kreis Unna	0
50	E97898206	Inertstoffdeponie Brückenkamp	Kreis Unna	0

Bis auf eine Ausnahme (Werksdeponie I Solvay Chemicals GmbH) werden alle Deponien der Deponieklasse II von Kommunen oder Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) betrieben. Bei den Deponien der Deponieklasse I beträgt der Anteil privater Betreiber 38 Prozent. Mit 45 Prozent liegt dieser Anteil bei den Deponien der Deponieklasse 0 noch darüber.

5 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Deponien der Deponieklasse 0 und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	8
Abbildung 2:	Deponien der Deponieklasse I und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	14
Abbildung 3:	Deponien der Deponieklasse II und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	17
Abbildung 4:	Deponien der Deponieklasse III und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	20
Abbildung 5:	An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Art des Deponiebetreibers (Stand: Juli 2022) [1]	24
Abbildung 6:	An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]	30
Abbildung 7:	An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2010-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]	31
Abbildung 8:	An Deponien in der Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2006-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]	32
Abbildung 9:	An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1].....	34
Abbildung 10:	An Deponien in NRW angelieferte Abfälle 2010-2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1].....	35
Abbildung 11:	Anteil gefährlicher Abfälle, an den insgesamt an Deponien in NRW angelieferten Abfallmengen 2010-2020 [1]	43
Abbildung 12:	An Deponien in NRW angelieferte gefährliche Abfälle nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]	44
Abbildung 13:	Regionale Herkunft der an Deponien in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	46
Abbildung 14:	Regionale Herkunft der an Deponien in NRW angelieferten gefährlichen Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	46
Abbildung 15:	Regionale Herkunft der an Deponien der Deponieklasse 0 in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	47
Abbildung 16:	Regionale Herkunft der an Deponien der Deponieklasse I in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	48
Abbildung 17:	Regionale Herkunft der an Deponien der Deponieklasse II in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	48
Abbildung 18:	Regionale Herkunft der an Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1].....	49
Abbildung 19:	Regionale Herkunft der an Deponieabschnitte der Deponieklasse III in NRW angelieferten Abfälle (Stand: Juli 2022) [1]	49
Abbildung 20:	An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2003-2020 nach Abfallarten, -gruppen [5].....	51

Abbildung 21:	Anteil der Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, an den insgesamt an Deponien angelieferten Abfallmengen 2010-2020 [5]	52
Abbildung 22:	Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2020 zur Ablagerung überlassen wurden, nach Abfallkapiteln/ -gruppen [5].....	53
Abbildung 23:	Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2020 zur Ablagerung überlassen wurden, nach Deponieklassen [5].....	54

6 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anzahl der Deponien in der Ablagerungs-, Stilllegungs- und Nachsorgephase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	5
Tabelle 2:	Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase (Stand: Juli 2022) [1]	7
Tabelle 3:	Deponien der Deponieklasse 0 und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse 0 in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	9
Tabelle 4:	Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]	12
Tabelle 5:	Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien der Deponieklasse I und der Deponieabschnitte der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW ohne Braunkohlekraftwerksreststoffdeponien (Stand: Juli 2022) [1].....	13
Tabelle 6:	Deponien der Deponieklasse I und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	15
Tabelle 7:	Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1]	16
Tabelle 8:	Deponien der Deponieklasse II und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse II in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	18
Tabelle 9:	Anzahl und genehmigtes Restvolumen der Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	19
Tabelle 10:	Deponien der Deponieklasse III und Deponien mit Abschnitten der Deponieklasse III in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2022) [1].....	21
Tabelle 11:	Deponien in der Ablagerungsphase in NRW nach Art des Deponiebetreibers (Stand: Juli 2022)	23
Tabelle 12:	Planungen zur Schaffung von zusätzlichem Deponievolumen in NRW (Stand: Juli 2022) [1]	25
Tabelle 13:	Planungen zur Erweiterung vorhandener Deponien, Errichtung von Deponien am Standort stillgelegter Deponien oder neuen bisher anderweitig genutzten Standorten (Stand: Juli 2022) [1].....	26
Tabelle 14:	Anzahl und Restvolumen der Deponien und Abschnitte der Deponieklasse I in NRW im Zeitraum 2011 bis 2020 [1, 3]	28
Tabelle 15:	An Deponien in der Ablagerungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2010-2020 nach Deponieklassen (Stand: Juli 2022) [1]	32

Tabelle 16:	An Deponien in der Stilllegungsphase in NRW angelieferte Abfallmengen 2006-2020 (Stand: Juli 2022) [1]	33
Tabelle 17:	An Deponien in NRW angelieferte Abfälle 2010-2020 nach Kapiteln des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) (Stand: Juli 2022) [1]	35
Tabelle 18:	Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten (Stand: Juli 2022) [1]	37
Tabelle 19:	Nicht gefährliche Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten (Stand: Juli 2022) [1]	38
Tabelle 20:	An Deponien der Deponieklasse 0 in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]	39
Tabelle 21:	An Deponien der Deponieklasse I in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]	40
Tabelle 22:	An Deponien der Deponieklasse II in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]	41
Tabelle 23:	An Deponien und Deponieabschnitte der Deponieklasse III in NRW angelieferte Abfallmengen nach Abfallarten 2020 (Stand: Juli 2022) [1]	42
Tabelle 24:	Gefährliche Abfälle, die im Jahr 2020 an Deponien in NRW angeliefert wurden, nach Abfallarten (Stand: Juli 2022) [1]	45
Tabelle 25:	Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern in NRW 2003-2020 überlassen wurden, nach Abfallarten, -gruppen [5]	52
Tabelle 26:	Deponien der Deponieklassen 0, I und II in der Ablagerungsphase in NRW, an die im Jahr 2020 den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassene Abfälle angeliefert wurden [5]	55

7 Glossar

ASN	Abfallschlüsselnummer
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379) in der jeweils geltenden Fassung
DepSüVO	Ordnungsbehördlichen Verordnung über die Selbstüberwachung von oberirdischen Deponien (Deponieselbstüberwachungsverordnung - DepSüVO) vom 27. August 2010 (GV. NRW. S. 518) in der jeweils geltenden Fassung
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900) in der jeweils geltenden Fassung
DK	Deponieklasse
EAV	Europäisches Abfallverzeichnis
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) in der jeweils geltenden Fassung
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
MUNV	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
SAD	Sonderabfalldeponie
ZRD	Zentrale Reststoffdeponie

8 Quellenverzeichnis

- [1] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): Abfalldeponiedaten-Informationssystem (ADDISweb)
- [2] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (Hrsg.) (2015): Technische Anforderungen und Empfehlungen für Deponieabdichtungssysteme Konkretisierungen und Empfehlungen zur Deponieverordnung, LANUV-Arbeitsblatt 13
- [3] Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2014): Bedarfsanalyse für DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen
- [4] Ordnungsbehördliche Verordnung über die Selbstüberwachung von oberirdischen Deponien (Deponieselbstüberwachungsverordnung - DepSüVO)
- [5] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): Abfallbilanz Nordrhein-Westfalen für Siedlungsabfälle 2020 (noch nicht veröffentlicht)

IMPRESSUM

Herausgeber	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen Telefon 02361 305-0 E-Mail: poststelle@lanuv.nrw.de
Bearbeitung	Vera Reppold, Michael Trapp (beide LANUV)
Veröffentlichung	Februar 2023
Titelbild	REMEX GmbH
ISSN	1864-3930 (Print), 2197-7690 (Internet), LANUV-Fachberichte
Informationsdienste	Informationen und Daten aus NRW zu Natur, Umwelt und Verbraucherschutz unter • www.lanuv.nrw.de Aktuelle Luftqualitätswerte zusätzlich im • WDR-Videotext
Bereitschaftsdienst	Nachrichtenbereitschaftszentrale des LANUV (24-Std.-Dienst) Telefon 0201 714488

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Leibnizstraße 10
45659 Recklinghausen
Telefon 02361 305-0
poststelle@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de