

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Abfallwirtschaftlicher Fachbeitrag
zum
Regionalplan Ruhr

Recklinghausen, 24. August 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen.....	8
2.1	Raumordnungsplanung.....	8
2.2	Abfallwirtschaftsplanung	9
3	Deponien in Nordrhein-Westfalen.....	11
3.1	Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Sonderabfälle (gefährliche Abfälle).....	13
3.2	Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Siedlungsabfälle	15
3.3	Bedarfsanalyse für DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen.....	20
3.3.1	DK I-Deponien in der Ablagerungsphase (Stand: Juli 2017).....	21
3.3.2	Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten ..	23
3.3.3	Für die Prognose der zukünftig auf DK I-Deponien zu entsorgenden Abfälle relevante mineralische Materialien	26
3.3.4	Szenarien der zukünftigen Entwicklung.....	28
3.3.5	Ermittlung des Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten.....	29
4	Regionalplanungsregion Ruhr	31
4.1	Raumbedeutsame Deponien im Verbandsgebiet des RVR	31
5	Glossar.....	37
6	Literatur-, Quellennachweis	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Deponien in NRW, auf denen überlassene Abfälle	
abgelagert werden [4]	16
Abbildung 2: Aufkommen und Verbleib mineralischer Materialien in NRW [5]	26
Abbildung 3: Deponien der Deponieklassen I, II und III in der Ablagerungsphase	
im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]	33
Abbildung 4: Deponien in der Stilllegungsphase im Verbandsgebiet des RVR	
(Stand: Juli 2017) [2]	35

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deponien in der Ablagerungs-, Stilllegungs- und Nachsorgephase in Nordrhein-Westfalen (Stand: Juli 2017) [2].....	12
Tabelle 2: Sonderabfalldeponien und Deponien mit DK III-Abschnitten in NRW	14
Tabelle 3: Deponien in NRW, auf denen überlassene Abfälle abgelagert werden [4].....	18
Tabelle 4: Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2017) [2].....	21
Tabelle 5: Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW im Jahr 2011 (Bedarfsanalyse) und im Jahr 2016 (Stand: Juli 2017) (ohne Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien) [2, 5].....	22
Tabelle 6: Anzahl und Restvolumen der Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW im Jahr 2011 (Bedarfsanalyse) und im Jahr 2016 (Stand: Juli 2017) (ohne Braunkohlenkraftwerksreststoff-..... deponien) [2, 5].....	23
Tabelle 7: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten (Stand: Juli 2017).....	24
Tabelle 8: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten (Stand: Juli 2017).....	25
Tabelle 9: An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase angelieferte mineralische Abfälle 2010 - 2016 (Stand: Juli 2017) [2, 5].....	28
Tabelle 10: Vorhandenes und geplantes DK I-Deponievolumen in NRW nach Regierungsbezirken (Stand: Juli 2017) [2].....	30
Tabelle 11: Anzahl der Deponien im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2].....	31
Tabelle 12: Deponien der Deponieklassen I, II und III in der Ablagerungsphase im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2].....	32

Tabelle 13: Deponien in der Stilllegungsphase im Verbandsgebiet des RVR	
(Stand: Juli 2017) [2]	34
Tabelle 14: Planungen bzw. Vorüberlegungen für die Erweiterung bzw.	
Wiederinbetriebnahme von Deponien der Deponieklassen I, II und III	
an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten im	
Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017)	36

1 Einleitung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalplanungsbehörde erarbeitet derzeit für die Planungsregion Ruhr den Regionalplan Ruhr. Dieser wird die Ziele der Raumordnung für die künftige Entwicklung der Metropole Ruhr enthalten.

Am 8. Februar 2017 ist der neue Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) in Kraft getreten. Als landesweiter Raumordnungsplan legt dieser die mittel- und langfristigen strategischen Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen fest. In der nachgeordneten Regional-, Landschafts-, Bauleit- und Fachplanung sind die übergreifenden Festlegungen, die Festlegungen für bestimmte Sachbereiche sowie die zeichnerischen Festlegungen des Landesentwicklungsplans zu beachten. Umgekehrt sind bestehende nachgeordnete Pläne in die Erarbeitung der Raumordnungspläne der Landes- und Regionalplanung einzubeziehen ("Gegenstromprinzip").

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen enthält das Ziel, dass die für die Entsorgung von Abfällen erforderlichen Standorte für raumbedeutsame Deponien in den Regionalplänen zu sichern sind.

Die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushalten einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlichen Abfallentsorgungsanlagen (Entsorgungssicherheit) sind gemäß § 30 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in den von der obersten Abfallwirtschaftsbehörde aufzustellenden Abfallwirtschaftsplänen darzustellen.

Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen als für die Abfallwirtschaftsplanung zuständige oberste Abfallwirtschaftsbehörde das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen beauftragt, einen abfallwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr zu erstellen.

2 Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

2.1 Raumordnungsplanung

Gemäß § 8 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3b Raumordnungsgesetz (ROG) sollen die Raumordnungspläne Festlegungen zur Raumstruktur enthalten, insbesondere zu den zu sichernden Standorten und Trassen für Infrastruktur, wozu auch die Entsorgungsinfrastruktur gehören kann. Die Raumordnungspläne sollen auch diejenigen Festlegungen für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen von öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 Abs. 1 Satz 2 enthalten, die zur Aufnahme in Raumordnungspläne geeignet und zur Koordinierung von Raumansprüchen erforderlich sind und die durch Ziele oder Grundsätze der Raumordnung gesichert werden können (§ 8 Abs. 6 ROG). Nach § 12 Abs. 2 Landesplanungsgesetz (LPIG) sind vorliegende Fachbeiträge und Konzepte bei der Erarbeitung von Raumordnungsplänen zu berücksichtigen.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen mit einem Flächenbedarf von mehr als 10 ha sind entsprechend § 35 Abs. 2 der Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LPIG DVO) in den Regionalplänen in der Regel zeichnerisch gemäß Anlage 3 (Planzeichenverzeichnis zur LPIG DVO) darzustellen.

Bei einzelnen Planzeichen können nach den Erfordernissen des jeweiligen Plangebietes auch Darstellungen von weniger als 10 ha von regionaler Bedeutung sein. Sie können mit den dem Planungsgegenstand entsprechenden vorhabenbezogenen Planzeichen (Symbol-Planzeichen) dargestellt werden (§ 35 Abs. 3 LPIG DVO).

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) formuliert als Ziel, dass die für die Entsorgung von Abfällen erforderlichen Standorte für raumbedeutsame Deponien 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. Standorte für Abfallentsorgungsanlagen und Deponien sind verkehrlich umweltverträglich anzubinden.

Als Grundsatz der Raumordnung ist außerdem eine entstehungsortnahe Abfallbeseitigung im LEP NRW verankert. Danach soll die räumliche Verteilung der Standorte von Deponien und Abfallbehandlungsanlagen eine möglichst entstehungsortnahe Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle ermöglichen.

Die Ziele der Raumordnung sind gemäß § 30 Abs. 5 Satz 1 KrWG bei der Abfallwirtschaftsplanung zu beachten. Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen.

In einem gemeinsamen Erlass vom 11. März 2011 (Stk-AZ: 30.08.50.03/MKULNV-AZ: IV-3/IV-2840.02) haben die Staatskanzlei - Landesplanungsbehörde - und das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen auf Folgendes hingewiesen:

Deponien der Deponieklassen III, II und I sind in der Regel größer als 10 ha und daher in Regionalplänen zeichnerisch darzustellen.

Eine zeichnerische Darstellung von Deponien der Deponiekategorie 0 in Regionalplänen ist aufgrund ihres begrenzten Einzugsgebietes und eines Flächenbedarfs von weniger als 10 ha in der Regel nicht erforderlich. Dies schließt nicht aus, dass im begründeten Einzelfall auch die zeichnerische Darstellung einer DK 0-Deponie aufgrund ihrer Raumbedeutsamkeit geboten sein kann.

Die als raumbedeutsam eingestuften Deponien sind unabhängig von der Art des Betreibers (öffentlich/privat) und der Zugänglichkeit (Allgemeinheit, Betrieb/Unternehmen/Konzern) bis zum Abschluss der Stilllegungsphase in Regionalplänen zeichnerisch darzustellen, soweit sie den oben genannten Kriterien entsprechen.

Diese Hinweise gelten bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Raumordnungsplänen für neu planfestzustellende bzw. zu genehmigende Deponien sowie wesentliche Änderungen vorhandener Deponien (z. B. Erweiterung der Fläche auf mehr als 10 ha).

2.2 Abfallwirtschaftsplanung

Nach Artikel 29 Abs. 1 der Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL) haben die Mitgliedstaaten sicherzustellen, dass ihre zuständigen Behörden einen oder mehrere Abfallwirtschaftspläne aufstellen. In Deutschland sind nach § 30 Abs. 1 Satz 1 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) die Länder für die Aufstellung von Abfallwirtschaftsplänen zuständig. Sie regeln das Verfahren zur Aufstellung und zur Verbindlicherklärung der Abfallwirtschaftspläne (§ 31 Abs. 4 Satz 1 KrWG).

In Nordrhein-Westfalen ist gemäß § 17 Abs. 1 Landesabfallgesetz (LAbfG) das Umweltministerium als oberste Abfallwirtschaftsbehörde für die Aufstellung von Abfallwirtschaftsplänen zuständig. Die Aufstellung und Bekanntgabe erfolgt im Benehmen mit den fachlich betroffenen Ausschüssen des Landtags und im Einvernehmen mit den beteiligten Landesministerien. Mit seiner Bekanntgabe wird der Abfallwirtschaftsplan

Richtlinie für alle behördlichen Entscheidungen, Maßnahmen und Planungen, die für die Abfallentsorgung Bedeutung haben (§ 17 Abs. 3 LAbfG).

Bei der Aufstellung der Abfallwirtschaftspläne sind gemäß § 31 Abs. 2 KrWG die Gemeinden und Landkreise sowie ihre jeweiligen Zusammenschlüsse und die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu beteiligen. Gemäß § 32 Abs. 1 Satz 1 KrWG ist bei der Aufstellung oder Änderung von Abfallwirtschaftsplänen die Öffentlichkeit durch die zuständige Behörde zu beteiligen. Die entsprechenden Regelungen zur Beteiligung und Unterrichtung der Öffentlichkeit sind in § 32 KrWG enthalten.

Abfallwirtschaftspläne stellen gemäß § 30 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 KrWG Folgendes dar:

1. Ziele der Abfallvermeidung, der Abfallverwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, sowie der Abfallbeseitigung
2. Situation der Abfallbewirtschaftung
3. Maßnahmen zur Verbesserung der Abfallverwertung und Abfallbeseitigung
4. Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushalten einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlich sind (**Entsorgungssicherheit**)

Abfallwirtschaftspläne weisen gemäß § 30 Abs. 1 Satz 3 KrWG Folgendes aus:

1. zugelassene Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushalten einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlich sind, sowie
2. Flächen, die für Deponien, für sonstige Abfallbeseitigungsanlagen sowie für Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushalten einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlich sind.

Eine Fläche kann als geeignet angesehen werden, wenn ihre Lage, Größe und Beschaffenheit im Hinblick auf die vorgesehene Nutzung mit den abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen im Plangebiet übereinstimmen und Belange des Wohls der Allgemeinheit der Eignung der Fläche nicht offensichtlich entgegenstehen. Die Flächenausweisung in einem Abfallwirtschaftsplan ist keine Voraussetzung für die Planfeststellung oder Genehmigung einer Deponie (§ 30 Abs. 3 KrWG).

Bei der Darstellung des Bedarfs sind zukünftige, innerhalb eines Zeitraums von mindestens zehn Jahren zu erwartende, Entwicklungen zu berücksichtigen (§ 30 Abs. 2 Satz 1 KrWG).

Abfallwirtschaftspläne sind mindestens alle sechs Jahre auszuwerten und bei Bedarf fortzuschreiben (§ 31 Abs. 5 KrWG).

Bei der Abfallwirtschaftsplanung sind die Ziele der Raumordnung zu beachten, die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen (§ 30 Abs. 5 Satz 1 KrWG).

3 Deponien in Nordrhein-Westfalen

In Nordrhein-Westfalen hat sich die Anzahl der Deponien in der Ablagerungsphase 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: 17.07.) 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.

Seit dem Jahr 2009 hat sich die Anzahl der Deponien in der Ablagerungsphase nur wenig verändert. Im Jahr 2016 befanden sich 127 Deponien in der Ablagerungsphase. Sechs dieser Deponien verfügen über Deponieabschnitte unterschiedlicher Deponieklassen, was zu Mehrfachnennungen in Tabelle 1 führt (Siedlungsabfalldeponien 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 aufgeführt.

Mehr als die Hälfte der Deponien in der Ablagerungsphase sind Deponien der Deponiekategorie 0. DK I-Deponien haben einen Anteil von rund 20 Prozent. Die Anteile von Deponien der Deponiekategorien II und III betragen 14 bzw. 8 Prozent.

Bei den Deponien in der Stilllegungsphase ist ein abnehmender Trend zu beobachten. Dementsprechend nimmt die Anzahl der Deponien in der Nachsorgephase zu.

Tabelle 1: Deponien in der Ablagerungs-, Stilllegungs- und Nachsorgephase in Nordrhein-Westfalen (Stand: Juli 2017) [2]

	Regierungsbezirk					NRW
	Düsseldorf	Köln	Münster	Detmold	Arnsberg	
Deponien insgesamt, davon	81	109	30	91	132	443
Deponien insgesamt, ohne Mehrfachnennungen	77	103	26	89	122	417
Deponien in der Ablagerungsphase	21	25	5	42	40	133
<i>ohne Mehrfachnennungen</i>	21	25	4	40	37	127
DK 0	6	12	0	37 ¹⁾	23 ²⁾	78
DK I	6	6	0	3	11 ³⁾	26
davon Kraftwerksreststoffdeponien	0	4	0	0	0	4
DK II	5	3	4 ⁴⁾	2 ⁵⁾	4 ⁶⁾	18
DK III	4	4	1 ⁷⁾	0	2 ⁸⁾	11
Deponien, Betrieb unterbrochen	1	2	0	5	1	9
Deponien in der Stilllegungsphase⁹⁾	36	43	18	28	58	183
DK 0	3	12	0	11	7	33
DK I	14	17	9	5	30	75
DK II	15	13	7	12	21	68
DK III	3	0	2	0	0	5
nicht zuordenbar	1	1	0	0	0	2
Deponien in der Nachsorgephase⁹⁾	23	39	7	16	33	118

¹⁾ Mehrfachnennung: Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II)

²⁾ Mehrfachnennung: Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

³⁾ Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

⁴⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III)

⁵⁾ Mehrfachnennung: Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II)

⁶⁾ Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

⁷⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III)

⁸⁾ Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

⁹⁾ Die Angaben zu den Deponien in der Stilllegungs- und Nachsorgephase enthalten ebenfalls Mehrfachnennungen. Diese werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht im Einzelnen aufgeführt.

3.1 Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Sonderabfälle (gefährliche Abfälle)

Der sachliche Geltungsbereich des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Sonderabfälle [3], erstreckt sich auf die gefährlichen Abfälle gemäß § 48 KrWG. Diese sind in der Anlage der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet. Soweit im Abfallwirtschaftsplan sowie in diesem Fachbeitrag der Begriff „Sonderabfälle“ verwendet wird, dient er als Synonym für gefährliche Abfälle.

Der räumliche Geltungsbereich des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Sonderabfälle, umfasst das Land Nordrhein-Westfalen.

Die Aussagen des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Sonderabfälle, beziehen sich auf den Planungszeitraum 2007 bis 2017. Entsprechend § 31 Abs. 5 KrWG wird der Abfallwirtschaftsplan regelmäßig bewertet. Die dem Plan zugrunde liegenden Daten werden jährlich fortgeschrieben und ausgewertet. Diese Auswertungen zeigen unter anderem, dass in Nordrhein-Westfalen langfristig ausreichende Deponiekapazitäten für gefährliche Abfälle zur Verfügung stehen und somit Entsorgungssicherheit gewährleistet ist.

In Nordrhein-Westfalen werden acht Deponien der Deponieklasse III, so genannte Sonderabfalldeponien, betrieben. Bei einigen dieser Sonderabfalldeponien handelte es sich ursprünglich um Werksdeponien, auf denen ausschließlich Abfälle aus dem eigenen Unternehmen bzw. Konzern entsorgt wurden. Strukturelle Veränderungen und der Rückgang der Abfallmengen, die auf DK III-Deponien zu entsorgen sind, haben dazu geführt, dass ein Teil dieser Werksdeponien in öffentlich zugängliche Anlagen umgewandelt wurde. Zwei Sonderabfalldeponien (Werksdeponie Halde III, Klärschlammhochdeponie Oberbruch) werden nach wie vor ausschließlich zur Entsorgung von Abfällen aus dem eigenen Unternehmen bzw. Konzern genutzt.

Hinzu kommen drei Deponien, die neben DK I- und/oder DK II-Abschnitten über Abschnitte der Deponieklasse III verfügen (Zentraldeponie Emscherbruch, Deponie Dortmund-Nordost, Zentrale Reststoffdeponie des Hochsauerlandkreises).

Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen sind aufgrund der hohen technischen Anforderungen an die Anlagen und einer entsprechenden Spezialisierung bei vergleichsweise geringen Mengen bundesweite Lösungen sinnvoll bzw. erforderlich. Die Einzugsgebiete der öffentlich zugänglichen Sonderabfalldeponien umfassen daher in der Regel das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Die Sonderabfalldeponien und die DK III-Abschnitte der drei oben genannten Deponien haben ein Restvolumen von insgesamt knapp 18 Millionen m³ (Stand: 31.12.2016). Auf die DK III-Abschnitte entfallen rund 5,3 Millionen m³.

Im Mittel der Jahre 2010 bis 2016 wurden auf den DK III-Deponien und -Abschnitten jährlich etwa rund 1,2 Millionen m³ Abfälle eingebaut. Rechnerisch ergibt sich somit eine voraussichtliche Restlaufzeit von etwa 15 Jahren.

Auf den in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Deponien steht ein Restvolumen zur Verfügung, durch das die Entsorgungssicherheit für gefährliche Abfälle in Nordrhein-Westfalen gewährleistet ist. Dies trifft auch dann zu, wenn zukünftig in vergleichbarer Größenordnung wie bisher gefährliche Abfälle aus anderen Ländern und dem Ausland angenommen werden. Darüber hinaus können gefährliche Abfälle auch auf Deponien der Deponieklassen II und I abgelagert werden, sofern die jeweiligen Zuordnungskriterien der Deponieverordnung (DepV) eingehalten werden.

Tabelle 2: Sonderabfalldeponien und Deponien mit DK III-Abschnitten in NRW

Lfd. Nr.	E-Nr.	Deponie	Betreiber	Standort
1	E11216124	Halden Fa. Sachtleben	Venator Germany GmbH	Duisburg
2	E16216056	Sonderabfalldeponie Dormagen Rheinfeld	Currenta GmbH & Co. OHG	Dormagen
3	E17011350	Deponie Eyler-Berg	Eyler-Berg Abfallbeseitigungs GmbH	Kamp-Lintfort
4	E17016018	SAD Hünxe-Schermebeck	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Hünxe
5	E31636010	Sonderabfalldeponie Leverkusen-Bürrig	Currenta GmbH & Co. OHG	Leverkusen
6	E36236037	SAD Knapsack	REMONDIS Industrie Service GmbH	Hürth
7	E37039011	Klärschlammhochdeponie Veolia Industriepark Deutschland GmbH	Veolia Industriepark Deutschland GmbH	Heinsberg
8	E38236042	Sonderabfalldeponie Troisdorf	MINERALplus GmbH	Troisdorf
Deponien mit DK III-Abschnitten				
1	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH	Gelsenkirchen
2	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Dortmund
3	E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	AHSK Abfallentsorgungsbetrieb des Hochsauerlandkreises	Meschede

3.2 Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Siedlungsabfälle¹

Der sachliche Geltungsbereich des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Siedlungsabfälle [4], erstreckt sich auf alle Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden bzw. zu überlassen sind. Soweit im Abfallwirtschaftsplan sowie im vorliegenden Fachbeitrag der Begriff „Siedlungsabfälle“ verwendet wird, dient dieser als Synonym für Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden bzw. zu überlassen sind. Der räumliche Geltungsbereich des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Siedlungsabfälle, umfasst das Land Nordrhein-Westfalen. Die Aussagen des Abfallwirtschaftsplans, Teilplan Siedlungsabfälle, beziehen sich auf den Planungszeitraum 2014 bis 2024/2025.

Den Schwerpunkt des Abfallwirtschaftsplans bilden die überwiegend aus privaten Haushalten stammenden Abfälle einschließlich der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle, die mechanisch, mechanisch-biologisch oder thermisch zu behandeln sind. Angesichts einer durch Entsorgungssicherheit geprägten Ausgangssituation wird für diese Abfälle vorrangig das Ziel einer regionalen Entsorgungsautarkie verfolgt. Das bedeutet, dass Siedlungsabfälle, die in Nordrhein-Westfalen anfallen, im Land selbst (Grundsatz der Autarkie) und möglichst in der Nähe ihres Entstehungsortes (Grundsatz der Nähe) zu entsorgen sind.

Die europarechtlichen Grundsätze der Entsorgungsautarkie und Nähe beziehen sich auf Abfälle zur Beseitigung und auf gemischte Siedlungsabfälle (ASN 20 03 01) zur Verwertung. Nach Artikel 16 Absatz 1 AbfRRL sind die Mitgliedstaaten der EU verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu treffen, um ein integriertes und angemessenes Netz von Abfallbeseitigungsanlagen und Anlagen zur Verwertung von gemischten Siedlungsabfällen zu errichten. Das Netz ist gemäß Artikel 16 Absatz 2 so zu konzipieren, dass es der Gemeinschaft insgesamt ermöglicht, die Autarkie bei der Abfallbeseitigung sowie bei der Verwertung von gemischten Siedlungsabfällen zu erreichen, und dass es jedem einzelnen Mitgliedstaat ermöglicht, dieses Ziel selbst anzustreben, wobei die geografischen Gegebenheiten oder der Bedarf an Spezialanlagen für bestimmte Abfallarten berücksichtigt werden.

Die Bildung von drei Entsorgungsregionen für behandlungsbedürftige Siedlungsabfälle in Nordrhein-Westfalen dient der Umsetzung einer regionalen Entsorgungsautarkie und des Prinzips der Nähe. Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben sich für die Behandlung der ihnen überlassenen Restabfälle der innerhalb der Regionen jeweils vorhandenen Hausmüllverbrennungsanlagen und/oder mechanisch-biologischen

¹ Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden

Abfallbehandlungsanlagen zu bedienen. Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zur Ablagerung überlassen werden, sind von den Entsorgungsregionen nicht betroffen. Grundsätzlich ist jedoch auch für diese Abfälle eine möglichst entstehungsortnahe Entsorgung anzustreben.

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 Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen soweit sie nicht in eigenen Anlagen beseitigt werden (§ 17 Abs. 1 Satz 2 KrWG).

Mit durchschnittlich rund 3 Mio. Tonnen wird etwa ein Fünftel der Abfallmenge, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern insgesamt überlassen wird, auf Deponien entsorgt. Es handelt sich vor allem um Bau- und Abbruchabfälle (Kapitel 17 des Europäischen Abfallverzeichnisses), Rostaschen aus Hausmüllverbrennungsanlagen sowie Abfälle aus Metall erzeugenden und verarbeitenden Betrieben (u. a. Gießereien).



Abbildung 1: Deponien in NRW, auf denen überlassene Abfälle abgelagert werden [4]

Für die Entsorgung von ablagerungsfähigen Abfällen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, stehen Deponien der Deponieklassen 0, I und II zur Verfügung. Knapp die Hälfte der Deponien befindet sich im Regierungsbezirk Arnsberg. Dort werden von den Städten Dortmund und Hamm sowie einer Reihe von Kreisen (u. a. Hochsauerlandkreis, Märkischer Kreis, Kreis Siegen-Wittgenstein) De-

ponien vorgehalten bzw. im Wege der Drittbeauftragung zur Verfügung gestellt. Auch in den anderen Regierungsbezirken befinden sich Deponien, auf denen überlassene bzw. zu überlassende Abfälle abgelagert werden können, vor allem dort, wo aufgrund der Wirtschaftsstruktur von einem entsprechenden Aufkommen auszugehen ist.

Das Restvolumen der Deponien der Deponieklassen 0, I und II, auf denen u. a. überlassene Abfälle abgelagert werden können, beläuft sich auf mehr als 50 Millionen m³ (Stand: November 2015). Darin ist das Volumen von genehmigten, bisher jedoch nicht ausgebauten Abschnitten einiger Deponien noch nicht enthalten. Auch ist davon auszugehen, dass im Planungszeitraum durch Erweiterung vorhandener Deponien bzw. die Wiederinbetriebnahme von Deponien in der Stilllegungsphase zusätzliche Ablagerungskapazitäten geschaffen werden. Darüber hinaus stehen auf Deponien in der Stilllegungsphase Volumina in Höhe von mehr als 14 Millionen m³ zeitlich befristet u. a. für die Entsorgung von ablagerungsfähigen Siedlungsabfällen zur Verfügung.

Die Abfallmenge, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zukünftig voraussichtlich zur Ablagerung überlassen wird, ist mit rund 3 Millionen Tonnen pro Jahr abgeschätzt worden. Allein durch das auf Deponien in der Ablagerungsphase zur Verfügung stehende Restvolumen ist für den Planungszeitraum und darüber hinaus Entsorgungssicherheit für diese Abfälle gewährleistet. Auch wenn von einer maximal abzulagernden Siedlungsabfallmenge in Höhe von 4 Millionen m³ ausgegangen würde, wäre dadurch die Entsorgungssicherheit nicht gefährdet. Dabei ist berücksichtigt, dass neben Abfällen, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden, in mehr oder weniger großem Umfang auch Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen abgelagert werden.

Für die Entsorgung bestimmter Siedlungsabfälle (z. B. Rost- und Kesselaschen, Dämmmaterial, asbesthaltige Baustoffe) können darüber hinaus Deponien genutzt werden, die ansonsten schwerpunktmäßig der Entsorgung gewerblicher Abfälle dienen. Siedlungsabfälle, die die Zuordnungskriterien der Deponieverordnung (DepV) für Deponien der Klassen 0, I und II nicht einhalten, sind auf DK III-Deponien bzw. Deponien mit DK III-Abschnitten abzulagern. Auch hier steht im Planungszeitraum ein ausreichendes Deponievolumen zur Verfügung (siehe Kapitel 3.1).

Die Aussagen zur Entsorgungssicherheit für ablagerungsfähige Abfälle beziehen sich entsprechend dem sachlichen Geltungsbereich des Abfallwirtschaftsplans ausschließlich auf Abfälle, die den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern überlassen werden. Sie stehen damit der Erweiterung, Planung und Errichtung von Deponien, die überwiegend oder ausschließlich auf die Entsorgung von Abfällen aus gewerblichen Herkunftsbereichen ausgerichtet sind, und einem entsprechenden Bedarfsnachweis nicht entgegen.

Tabelle 3: Deponien in NRW, auf denen überlassene Abfälle abgelagert werden (Stand: November 2015) [4]

Lfd. Nr.	E-Nr.	Deponie	Standort	Deponie-klasse
1	E11111027	Zentraldeponie Hubbelrath	Stadt Düsseldorf	II
2	E11719017	Bodendeponie Kolkerhofweg	Stadt Mülheim an der Ruhr	0
3	E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann	I
4	E15811058	Siedlungsabfalldeponie Plöger Steinbruch	Kreis Mettmann	I
5	E16211224	Siedlungsabfalldeponie Neuss-Grefrath	Rhein-Kreis Neuss	II
6	E16611311	Deponie Brüggel II	Kreis Viersen	II
7	E16618022	Boden-/Bauschuttdeponie Lüttelforst	Kreis Viersen	0
8	E17016123	Mineralstoffdeponie Asdonkshof	Kreis Wesel	II
9	E36231027	Siedlungsabfalldeponie Vereinigte Ville	Rhein-Erft-Kreis	II
10	E37431240	Entsorgungszentrum Leppe	Oberbergischer Kreis	II
11	E37438066	Erddéponie GM-Dümminghausen	Oberbergischer Kreis	0
12	E37439044	Bodendeponie Großenscheidt	Oberbergischer Kreis	0
13	E37838015	Deponie Lüderich	Rheinisch-Bergischer Kreis	0
14	E38231016	Klärschlamm- und Mineralstoffdeponie Sankt Augustin	Rhein-Sieg-Kreis	II
15	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	Stadt Gelsenkirchen	II + III
16	E51551119	Zentraldeponie Münster II	Stadt Münster	II
17	E56651227	Zentraldeponie Altenberge	Kreis Steinfurt	II
18	E57051312	Zentraldeponie Ennigerloh	Kreis Warendorf	II
19	E75478001	Boden- und Bauschuttdeponie Borgholzhausen	Kreis Gütersloh	I
20	E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford	I
21	E76271110	Siedlungsabfalldeponie Wehrden	Kreis Höxter	I
22	E76278013	Boden-/Bauschuttdeponie Borgentreich	Kreis Höxter	I
23	E77071301	Siedlungsabfalldeponie Pohlsche Heide	Kreis Minden-Lübbecke	II
24	E77471253	Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze	Kreis Paderborn	0 + II
25	E77478008	Bodendeponie Delbrück Nordhagen	Kreis Paderborn	0
26	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	Stadt Dortmund	I + II + III
27	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm	I
28	E95498198	Inertstoffdeponie Jacob	Ennepe-Ruhr-Kreis	0
29	E95891190	Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis	Hochsauerlandkreis	II + III
30	E95898116	Mineralstoffdeponie Meinkenbracht	Hochsauerlandkreis	0
31	E95898124	Mineralstoffdeponie Glindfeld	Hochsauerlandkreis	0
32	E95898150	Mineralstoffdeponie Berge	Hochsauerlandkreis	0
33	E95898152	Mineralstoffdeponie Hellefeld	Hochsauerlandkreis	I
34	E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	Hochsauerlandkreis	I
35	E95898162	Boden-/Bauschuttdeponie Brilon-Wülfe	Hochsauerlandkreis	0
36	E95898163	Mineralstoffdeponie Hesborn	Hochsauerlandkreis	0
37	E95898166	Boden-/Bauschuttdeponie Stesse	Hochsauerlandkreis	0
38	E95898167	Mineralstoffdeponie Wiemeringhausen	Hochsauerlandkreis	0
39	E95898212	Boden-/Bauschuttdeponie Tierheim	Hochsauerlandkreis	0
40	E95898214	Boden-/Bauschuttdeponie Grimmstraße	Hochsauerlandkreis	0
41	E95898243	Deponie Padberg	Hochsauerlandkreis	I
42	E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	Märkischer Kreis	I
43	E96691230	Deponie Alte Scheune	Kreis Olpe	II
44	E97091384	Erdaushubdeponie Würgendorf	Kreis Siegen-Wittgenstein	0
45	E97498002	Bodendeponie Geseke	Kreis Soest	0 + I
46	E97498216	Bodendeponie Angsfeldweg	Kreis Soest	0
47	E97898192	Inertstoffdeponie Kamen-Heeren-Werve	Kreis Unna	0
48	E97898206	Inertstoffdeponie Brückenkamp	Kreis Unna	0

Im Rahmen der „Bedarfsanalyse für DK I-Deponien für Nordrhein-Westfalen“ (siehe Kapitel 3.3) wurden sämtliche Abfälle betrachtet, die auf Deponien der Deponieklasse I entsorgt werden. Dabei handelt es sich überwiegend um Abfälle, für die kreisfreie Städte und Kreise nicht entsorgungspflichtig sind. Die Entsorgung dieser Abfälle erfolgt zum größten Teil auf öffentlich zugänglichen Boden- und Bauschuttdeponien, die von privaten Unternehmen betrieben werden, und auf Werksdeponien bzw. Kraftwerksreststoffdeponien für industrielle Massenabfälle.

Gemäß dem Abfallwirtschaftsplan, Teilplan Siedlungsabfälle, sind die kreisfreien Städte und Kreise gehalten, eine Erweiterung ihrer Entsorgungspflicht und die Schaffung entsprechender Entsorgungsmöglichkeiten zu prüfen bzw. diesbezügliche Planungen und Aktivitäten Dritter zu unterstützen, sofern sich Engpässe auf ihrem jeweiligen Gebiet abzeichnen sollten.

3.3 Bedarfsanalyse für DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen hat im Jahr 2012 eine Bedarfsanalyse für DK I-Deponien [5] beauftragt, da Unsicherheiten hinsichtlich des zukünftigen Bedarfs an DK I-Deponien und dessen regionaler Verteilung bestanden. Die Durchführung der Bedarfsanalyse erfolgte durch die Arbeitsgemeinschaft Prognos AG/INFA GmbH.

Ein Ziel der Bedarfsanalyse war es, die Zulassungs- bzw. Planfeststellungsbehörden durch die Bereitstellung übergeordneter Daten insbesondere im Hinblick auf die Beurteilung der von den Antragstellern vorzulegenden Bedarfsnachweise zu unterstützen. Nach § 19 Abs. 1 Nr. 4 der Deponieverordnung (DepV) hat der Träger eines Vorhabens die Notwendigkeit der Maßnahme im Genehmigungsantrag zu begründen. Der vom Antragsteller zu erbringende Bedarfsnachweis ist von der zuständigen Behörde zu prüfen.

Die Ergebnisse der Bedarfsanalyse wurden Anfang 2014 veröffentlicht. Damals wurde davon ausgegangen, dass die vorhandenen Restvolumina der DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen in Höhe von rund 21 Millionen m³ in circa fünf Jahren verfüllt sein würden. Bei Realisierung aller im Jahr 2013 bekannten Planungen mit einem Volumen von rund 27 Millionen m³ hätte sich die durchschnittliche Laufzeit der DK I-Deponien auf circa 13 Jahre verlängert. Bedarf wurde vor allem für den Norden, Nordosten und Südosten des Landes ermittelt. Unter Berücksichtigung der Zeiträume für die Realisierung neuer Deponien bzw. die Erweiterung oder Wiederinbetriebnahme vorhandener Deponien (etwa 10 Jahre) wurde über die bestehenden Planungen hinausgehender weiterer Bedarf für Deponien der Deponieklasse I gesehen.

Der Bestandsaufnahme, die im Rahmen der Bedarfsanalyse für DK I-Deponien durchgeführt wurde, lagen Daten für die Jahre 2009-2011 (angenommene Abfallmengen, Restvolumen) sowie 2013 (Planungen) zu Grunde. Wesentliche Datenquelle war das Abfalldeponiedaten-Informationssystem (ADDISweb) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW. Die Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von Deponien an bestehenden Standorten oder die Errichtung von Deponien an neuen Standorten waren durch entsprechende Abfragen bei den Bezirksregierungen bzw. den kreisfreien Städten und Kreisen als unteren Abfallwirtschaftsbehörden ermittelt worden.

Um zu prüfen, ob bzw. inwieweit die Ergebnisse bzw. Aussagen der Bedarfsanalyse nach wie vor zutreffend sind, wurde das LANUV NRW vom MUNLV NRW mit einer entsprechenden Fortschreibung auf der Grundlagen von aktuellen Daten beauftragt.

3.3.1 DK I-Deponien in der Ablagerungsphase (Stand: Juli 2017)

Im Jahr 2016 befanden sich ebenso wie im Jahr 2012 insgesamt 26 Deponien der Deponiekategorie I in der Ablagerungsphase (siehe Tabelle 4). Vier Deponien im Regierungsbezirk Köln mit einem Restvolumen in Höhe von rund 100 Millionen m³ (Stand: 31.12.2016), die nahezu ausschließlich der Entsorgung von Braunkohlenkraftwerksreststoffen dienen, stellen einen Sonderfall dar. Sie wurden im Rahmen der Bedarfsanalyse nicht berücksichtigt. Bei den verbleibenden 22 Deponien handelt es sich um 15 öffentlich zugängliche Deponien und 7 Werksdeponien mit einem Restvolumen von insgesamt rund 26 Millionen m³ (Stand: 31.12.2016).

Tabelle 4: Deponien der Deponiekategorie I in der Ablagerungsphase in NRW (Stand: Juli 2017) [2]

Lfd. Nr.	E-Nr.	Öffentlich zugängliche Deponien	Betreiber	Standort
1	E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	Deponiegesellschaft Velbert mbH	Kreis Mettmann
2	E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann	Kreis Mettmann
3	E17011671	Deponie Eichenallee	Hermann Nottenkämper OHG	Kreis Wesel
4	E31539022	Deponie Wiemersgrund	Deponiegesellschaft Wiemersgrund mbH & Co. KG	Stadt Köln
5	E36238013	Gewerbeabfalldeponie Rhiem	Rhiem & Sohn Kies und Sand GmbH & Co. KG	Rhein-Erft-Kreis
6	E75478001	Boden- und Bauschuttdeponie Borgholzhausen	GEG Gesellschaft zur Entsorgung von Abfällen Kreis Gütersloh mbH	Kreis Gütersloh
7	E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford - Abfallentsorgungsbetrieb	Kreis Herford
8	E76271110	Siedlungsabfalldeponie Wehrden	Kreis Höxter	Kreis Höxter
9	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund
10	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	ASH Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm	Stadt Hamm
11	E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Rudolf Hilgenroth GmbH & Co. KG	Hochsauerlandkreis
12	E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	MHI Naturstein GmbH	Hochsauerlandkreis
13	E95898243	Deponie Padberg	SST Deponie GmbH & Co. KG	Hochsauerlandkreis
14	E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	AEL Abfallentsorgungsanlage Lösenbach GmbH / AMK Abfallentsorgungsgesellschaft des Märkischen Kreises mbH	Märkischer Kreis
15	E97498002	Bodendeponie Geseke Kahrweg	ESG Entsorgungswirtschaft Soest GmbH	Kreis Soest
Lfd. Nr.	E-Nr.	Werksdeponien	Betreiber	Standort
16	E15816132	Gewerbeabfalldeponie Lehmgrube Haastert	Georg Fischer GmbH & Co. KG	Kreis Mettmann
17	E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Inovyn Deutschland GmbH	Kreis Wesel
18	E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	ThyssenKrupp Steel AG	Kreis Wesel
19	E91196095	Werksdeponie Marbach	Outokumpu Nirosta GmbH	Stadt Bochum
20	E95898051	Altsanddeponie Waldstraße	Martinrea Honsel Germany GmbH	Hochsauerlandkreis
21	E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna
22	E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna
Lfd. Nr.	E-Nr.	Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien	Betreiber	Standort
23	E35439044	Kraftwerksreststoffdeponie II Tagebau Inden	RWE Power AG	StädteRegion Aachen
24	E36236002	Kraftwerksreststoffdeponie Vereingte Ville	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis
25	E36239088	Kraftwerksreststoffdeponie Garzweiler	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis
26	E36239095	Kraftwerkreststoffdeponie Fortuna	RWE Power AG	Rhein-Erft-Kreis

In der Tabelle 5 sind die in den Jahren 2011 (Bedarfsanalyse) und 2016 in der Ablagerungsphase befindlichen Deponien der Deponieklasse I namentlich aufgeführt. Seit dem Jahr 2012 sind zwei öffentlich zugängliche Deponien der Deponieklasse I in die Stilllegungsphase überführt worden, vier werden als Deponien der Deponieklasse 0 weiter betrieben. Demgegenüber sind sechs öffentlich zugängliche Deponien und eine Werksdeponie, die im Rahmen der Bedarfsanalyse als Planungen berücksichtigt wurden, zwischenzeitlich in Betrieb genommen worden. Bei sechs Deponien (Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath, Deponie Wiemersgrund, Deponie Kirchlengern-Reesberg, Siedlungsabfalldeponie Wehrden, Werksdeponie Marbach, Bodendeponie Geseke) handelt es sich um Wiederinbetriebnahmen bzw. Erweiterungen vorhandener Deponien. Die Deponie Eichenallee wurde an einem bisher nicht als Deponie genutzten Standort (Austonungsfläche) errichtet.

Tabelle 5: Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase in NRW im Jahr 2011 (Bedarfsanalyse) und im Jahr 2016 (Stand: Juli 2017) (ohne Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien) [2, 5]

DK I-Deponien 2011 (Bedarfsanalyse)			DK I-Deponien 2016		
E-Nr.	Deponie	Standort	E-Nr.	Deponie	Standort
E11618055	Boden-/Bauschuttdeponie Auf den Gruben	Stadt Mönchengladbach	DK 0 in der Ablagerungsphasae		
E11618056	Boden-/Bauschuttdeponie Wetschewell	Stadt Mönchengladbach	DK 0 in der Ablagerungsphasae		
E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	Kreis Mettmann	E15811058	Deponie Plöger Steinbruch	Kreis Mettmann
			E15811104	Kreisdeponie Langenfeld-Immigrath	Kreis Mettmann
E15816132	Gewerbeabfalldeponie Lehmgrube Haastert	Kreis Mettmann	E15816132	Gewerbeabfalldeponie Lehmgrube Haastert	Kreis Mettmann
E15811228	Deponie Industriestraße	Kreis Mettmann	Stilllegungsphase		
E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Kreis Wesel	E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Kreis Wesel
E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	Kreis Wesel	E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	Kreis Wesel
			E170-NEU	Deponie Eichenallee	Kreis Wesel
			E31539022	Deponie Wiemersgrund	Stadt Köln
E35838111	Boden-Bauschutt-Deponie Aldenhoven	Kreis Düren	DK 0 in der Ablagerungsphasae		
E36238013	Gewerbeabfalldeponie Rhiem	Rhein-Erft-Kreis	E36238013	Gewerbeabfalldeponie Rhiem	Rhein-Erft-Kreis
E75478001	Boden- und Bauschuttdeponie Borgholzhausen	Kreis Gütersloh	E75478001	Boden- und Bauschuttdeponie Borgholzhausen	Kreis Gütersloh
			E75871076	Deponie Kirchlengern-Reesberg	Kreis Herford
			E76271110	Siedlungsabfalldeponie Wehrden	Kreis Höxter
E76278005	Boden-/Bauschuttdeponie Fa. Krekeler in Steinheim	Kreis Höxter	Stilllegungsphase		
E76278013	Boden-/Bauschuttdeponie Borgentreich	Kreis Höxter	DK 0 in der Ablagerungsphasae		
			E91196095	Werksdeponie Marbach	Stadt Bochum
E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	Stadt Dortmund	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	Stadt Dortmund
E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm
E95898051	Altsanddeponie Waldstraße	Hochsauerlandkreis	E95898051	Altsanddeponie Waldstraße	Hochsauerlandkreis
E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Hochsauerlandkreis	E95898152	Boden-/Bauschuttdeponie Hellefeld	Hochsauerlandkreis
E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	Hochsauerlandkreis	E95898153	Boden-/Bauschuttdeponie Bestwig	Hochsauerlandkreis
E95898243	Deponie Padberg	Hochsauerlandkreis	E95898243	Deponie Padberg	Hochsauerlandkreis
E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	Märkischer Kreis	E96298190	Inertstoffdeponie Lösenbach	Märkischer Kreis
E97498002	Bodendeponie Geseke	Kreis Soest	E97498002	Bodendeponie Geseke	Kreis Soest
E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	Kreis Unna	E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	Kreis Unna
E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	Kreis Unna	E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	Kreis Unna

Die Tabelle 6 gibt einen Überblick über Anzahl und Restvolumen der Deponien der Deponiekategorie I in der Ablagerungsphase in NRW in den Jahren 2011 (Bedarfsanalyse) und 2016 (Stand: Juli 2017).

Tabelle 6: Anzahl und Restvolumen der Deponien der Deponiekategorie I in der Ablagerungsphase in NRW im Jahr 2011 (Bedarfsanalyse) und im Jahr 2016 (Stand: Juli 2017) (ohne Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien) [2, 5]

Regierungsbezirk	Deponien			
	Anzahl		Restvolumen (Mio. m ³)	
	2011	2016	2011	2016
Düsseldorf	7	6	4,3	12,2
Köln	2	2	3,0	1,6
Münster	0	0	0,0	0,0
Detmold	3	3	0,3	1,4
Arnsberg	10	11	13,2	10,9
NRW	22	22	20,9	26,0

Die Deponien der Deponiekategorie I und dementsprechend auch das jeweils zur Verfügung stehende Restvolumen sind regional sehr unterschiedlich verteilt. In den Regierungsbezirken Düsseldorf und Arnsberg haben 17 von insgesamt 22 Deponien der Deponiekategorie I ihren Standort. Im Regierungsbezirk Münster gibt es keine Deponie der Deponiekategorie I.

Nahezu 90 Prozent des gesamten Restvolumens der DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen konzentrierten sich im Jahr 2016 auf die Regierungsbezirke Düsseldorf und Arnsberg. Im Regierungsbezirk Düsseldorf ist im Zeitraum von 2011 bis 2016 eine deutliche Zunahme des Restvolumens zu verzeichnen gewesen. Dies ist im Wesentlichen auf die Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme von zwei Deponien der Deponiekategorie I zurückzuführen.

3.3.2 Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten

In Nordrhein-Westfalen gibt es zahlreiche Planungen bzw. Genehmigungsverfahren für Deponien der Deponiekategorie I. Vorhandene Deponien, die zum Teil vorübergehend außer Betrieb oder in der Stilllegungsphase sind, sollen zukünftig als DK I-Deponien genutzt bzw. um entsprechende Deponieabschnitte erweitert werden. Neben der Erweiterung oder Wiederinbetriebnahme bestehender Deponien ist auch die Errichtung von DK I-Deponien an neuen, bisher anderweitig genutzten Standorten geplant.

Im Rahmen der Bedarfsanalyse sind insgesamt 14 Planungen für DK I-Deponien mit einem geplanten Volumen in Höhe von rund 27 Millionen m³ sowie drei entsprechende Vorüberlegungen (Stand: Juli 2013) ermittelt worden. In vier Fällen sollten Deponien an neuen Standorten errichtet werden. Bei 13 Planungen bzw. Vorüberlegungen handelte es sich um die Wiederinbetriebnahme oder Erweiterung vorhandener Deponien.

Sieben Planungen sind zwischenzeitlich umgesetzt worden (siehe Tabelle 4, lfd. Nrn. 2, 3, 4, 7, 8, 15, 19). Durch die Wiederinbetriebnahme bzw. Erweiterung vorhandener Deponien und die Nutzung einer Austonungsfläche zur Errichtung einer neuen Deponie wurden insgesamt rund 13 Millionen m³ neues DK I-Deponievolumen geschaffen. Eine weitere Planung bzw. Vorüberlegung (Deponie auf Deponie) mit einem Volumen von rund 0,8 Millionen m³ ist genehmigt (siehe Tabelle 8, lfd. Nr. 16). Bei sechs Planungen mit einem Volumen von insgesamt rund 22 Millionen m³ laufen Planfeststellungs- bzw. Genehmigungsverfahren (siehe Tabelle 8, lfd. Nrn. 1, 4, 6, 7, 9, 12). Drei Planungen bzw. Vorüberlegungen wurden bisher nicht weiter konkretisiert.

Durch eine Abfrage bei den Bezirksregierungen sind die im Rahmen der Bedarfsanalyse ermittelten Informationen über geplante DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen aktualisiert und ergänzt worden. Nach aktuellem Stand (Juli 2017) gibt es in Nordrhein-Westfalen insgesamt 17 Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden Standorten oder deren Errichtung an neuen Standorten (siehe Tabellen 7 und 8) sowie acht entsprechende Vorüberlegungen. Zusätzlich zu den bereits im Rahmen der Bedarfsanalyse ermittelten und bisher nicht umgesetzten acht Planungen und zwei Vorüberlegungen sind weitere neun Planungen und sechs Vorüberlegungen ermittelt worden. Aktuell ist von einem geplanten DK I-Deponievolumen (ohne Vorüberlegungen) von rund 40 Millionen m³ auszugehen. Das Volumen der Vorüberlegungen, soweit hierzu Informationen vorliegen, beträgt mindestens rund 5 Millionen m³. Darüber hinaus gibt es Überlegungen, Bergehalden als Standorte für die Errichtung von DK I-Deponien zu nutzen.

Tabelle 7: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten (Stand: Juli 2017)

	Regierungsbezirk					NRW
	Düsseldorf	Köln	Münster	Detmold	Arnsberg	
Anzahl geplante DK I-Deponien / Deponieerweiterungen	4	6	3	0	4	17
davon Wiederinbetriebnahmen/Erweiterungen bestehender Deponien/Deponie auf Deponie	3	5	2	0	3	13
davon neue Deponiestandorte	1	1	1	0	1	4
Geplantes Volumen in Mio. m³	12	20	3	0	5	40

Tabelle 8: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten (Stand: Juli 2017)

Lfd. Nr.	Deponie	Standort
1	Deponie Lohmannsheide	Stadt Duisburg
2	Deponie Mülheim-Raffelberg	Stadt Mülheim an der Ruhr
3	Deponie Plöger Steinbruch	Kreis Mettmann
4	Werksdeponie Wehofen-Nord	Kreis Wesel
5	Deponie Wiemersgrund	Stadt Köln
6	Siedlungsabfalldeponie Hürtgenwald-Horm	Kreis Düren
7	Boden-Bauschutt-Deponie Aldenhoven	Kreis Düren
8	Deponie Nörvenich	Kreis Düren
9	Siedlungsabfalldeponie Haus Forst	Rhein-Erft-Kreis
10	Gewerbeabfalldeponie Rhiem	Rhein-Erft-Kreis
11	Zentraldeponie Emscherbruch	Stadt Gelsenkirchen
12	Deponie Dülmen-Rödder	Kreis Coesfeld
13	Zentraldeponie Löringhof	Kreis Recklinghausen
14	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm
15	Deponie Basalt AG	Kreis Olpe
16	Deponie Fludersbach	Kreis Siegen-Wittgenstein
17	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	Kreis Unna

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.

Die meisten Planungen bzw. Vorüberlegungen für die Schaffung von zusätzlichem DK I-Deponievolumen betreffen Standorte von Deponien, die vorübergehend außer Betrieb oder in der Stilllegungsphase sind, und zukünftig als DK I-Deponien genutzt oder um entsprechende Abschnitte erweitert werden sollen. In Nordrhein-Westfalen sind in den vergangenen Jahren bereits mehrere solcher Standorte in dieser Weise genutzt worden. Das LANUV NRW hat hierzu eine Handlungsempfehlung 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 DK I-Deponien genutzt werden (z. B. Deponie Lohmannsheide).

3.3.3 Für die Prognose der zukünftig auf DK I-Deponien zu entsorgenden Abfälle relevante mineralische Materialien

Bei den Abfällen, die in der Regel auf Deponien der Deponiekategorie I angenommen werden, handelt es sich im Wesentlichen um Abfälle aus thermischen Prozessen (EAV-Kapitel 10) sowie Bau- und Abbruchabfälle (EAV-Kapitel 17). In die im Rahmen der Bedarfsanalyse durchgeführten Recherchen wurden daher folgende Abfallarten einbezogen: Bau- und Abbruchabfälle (Bauschutt, Boden und Steine, Baustellenabfälle), Straßenaufbruch, Abfälle aus thermischen Prozessen/thermischer Abfallbehandlung (Aschen und Schlacken aus der Steinkohlefeuerung, Abfälle aus der Eisen- und Stahlindustrie, Abfälle vom Gießen von Eisen, Stahl und NE-Metallen, Kupferhüttenmaterial, Hausmüllverbrennungaschen).

Die Bestandsaufnahme und Prognose mineralischer Materialien, die im Hinblick auf DK I-Deponien relevant sein könnten, umfasste sowohl die auf Deponien angenommenen Abfallarten und -mengen als auch mineralische Materialien, die in technischen Bauwerken, Rekultivierungsmaßnahmen oder industriellen Prozessen verwertet werden und aufgrund veränderter Rahmenbedingungen zukünftig gegebenenfalls auf Deponien zu entsorgen sind (siehe Abbildung 2).

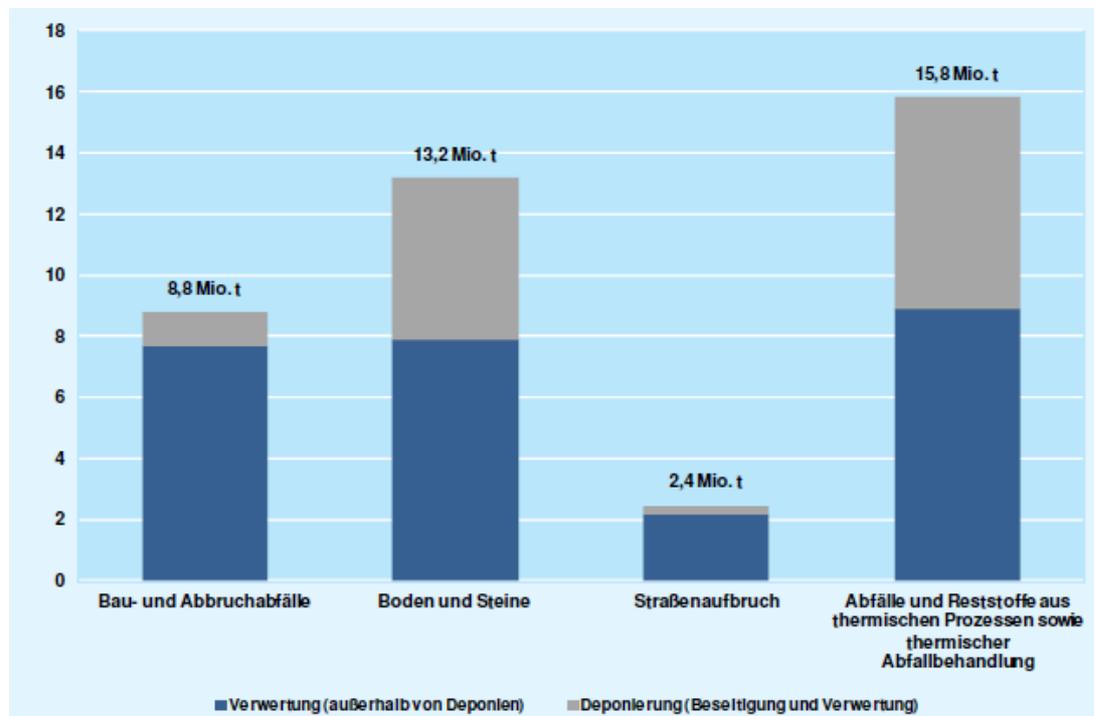


Abbildung 2: Aufkommen und Verbleib mineralischer Materialien in NRW [5]

Insgesamt wurde für Nordrhein-Westfalen eine Menge mineralischer Materialien in Höhe von insgesamt rund 40 Millionen Tonnen ermittelt. Abfälle aus thermischen Prozessen und der thermischen Abfallbehandlung haben mit 15,8 Millionen Tonnen bzw. 39 Prozent den größten Anteil an dieser Menge. Es folgen Boden und Steine mit einem Anteil von 33 Prozent bzw. 13,2 Millionen Tonnen.

Auf Deponien wurden 34 Prozent der Gesamtmenge von 40 Millionen Tonnen entsorgt. Der Anteil der Deponierung (Verwertung und Beseitigung) ist bei den einzelnen Abfallarten und -gruppen unterschiedlich hoch. Mit 44 Prozent hat die Deponierung bei den Abfällen aus thermischen Prozessen den höchsten Anteil. Es folgen Boden und Steine mit einem Anteil von 40 Prozent. Deutlich geringer ist der Anteil der Deponierung mit 12 bzw. 12 Prozent bei den Bau- und Abbruchabfällen sowie dem Straßenaufbruch.

Die an Deponien angelieferte Menge mineralischer Abfälle verteilte sich im Jahr 2010 folgendermaßen:

- 33 % Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien
- 32 % Deponien der Deponieklassen 0, II und III in der Ablagerungsphase
- 21 % Deponien der Deponieklassen 0 bis III in der Stilllegungsphase
- 14 % Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase

Für die Bedarfsanalyse sind die Mengen relevant, die auf Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase (ohne Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien) und auf Deponien der Deponieklassen 0 bis III in der Stilllegungsphase angenommen werden. Dies waren 5,1 Millionen Tonnen im Jahr 2010. Im Durchschnitt der Jahre 2009 bis 2011 handelte es sich um eine Menge in Höhe von 4,6 Millionen Tonnen pro Jahr.

Im Jahr 2016 wurden rund 3 Millionen Tonnen mineralische Abfälle an Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase und an Deponien der Deponieklassen 0 bis III in der Stilllegungsphase angeliefert (Stand: Juli 2017). Die im Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2016 an diese Deponien angelieferte Menge lag bei rund 3,5 Millionen Tonnen. Ein Mengenrückgang von 2,5 Millionen Tonnen im Jahr 2012 auf 1,5 Millionen Tonnen im Jahr 2016 ist insbesondere bei den an Deponien in der Stilllegungsphase angelieferten Mengen festzustellen.

Die Fortschreibung der Daten zeigt, dass aktuell bei der Prognose der auf DK I-Deponien zu entsorgenden mineralischen Abfälle von geringeren Mengen auszugehen wäre als seinerzeit bei der Erarbeitung der Bedarfsanalyse (siehe Tabelle 9).

Für die Ermittlung des zukünftigen Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten (siehe Kapitel 3.3.5) bzw. die Bilanzierung der vorhandenen und geplanten DK I-Deponiekapazitäten (Stand Juli 2017) sowie der zukünftig auf DK I-Deponien zu entsorgenden Mengen

mineralischer Abfälle werden daher im Folgenden die im Rahmen der Bedarfsanalyse auf Basis des „Status quo-Szenario“ sowie der „Szenarien höherer und niedrigerer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ prognostizierten Mengen zu Grunde gelegt.

Tabelle 9: An Deponien in der Ablagerungs- und Stilllegungsphase angelieferte mineralische Abfälle² 2010³ - 2016 (Stand: Juli 2017) [2, 5]

Angenommene mineralische Abfälle ¹⁾ zur Verwertung und zur Beseitigung	Bedarfsanalyse	Abfalldeponiedaten-Informationssystem (Stand: Juli 2017)						Mittelwert 2012-2016
	Mittelwert 2009-2011 ²⁾	Jahr						
		2010 ²⁾	2012	2013	2014	2015	2016	
Menge in t								
Deponien in NRW insgesamt, davon		14,4	15,9	16,3	17,0	15,4	13,7	15,7
DK I-Deponien in der Ablagerungsphase (ohne Kraftwerksreststoffdeponien), davon		2,0	1,2	1,6	1,9	1,6	1,5	1,6
öffentlich zugängliche DK I-Deponien		1,3	0,7	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0
Werksdeponien		0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,6
Kraftwerksreststoffdeponien		4,7	6,0	5,6	5,9	5,9	5,7	5,8
DK 0-, II- und III-Deponien in der Ablagerungsphase		4,6	6,2	6,7	7,2	6,4	5,0	6,3
DK 0-, I-, II- und III-Deponien in der Stilllegungsphase		3,1	2,5	2,4	2,0	1,5	1,5	2,0
Im Hinblick auf DK I-Deponien relevante Abfallmenge	4,6	5,1	3,7	4,0	3,9	3,1	3,0	3,5

3.3.4 Szenarien der zukünftigen Entwicklung

Bezüglich der zukünftigen Entwicklung der auf Deponien der Deponiekategorie I abzulagernden Mengen wurden - bezogen auf den Prognosehorizont 2030 - folgende Szenarien im Rahmen der Bedarfsanalyse betrachtet:

- Status quo-Szenario
- Szenario höherer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten
- Szenario niedrigerer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten

Beim „Status quo-Szenario“ wird davon ausgegangen, dass sich das Verhältnis der auf Deponien zu entsorgenden und der außerhalb von Deponien zu verwertenden Mengen nicht verändern wird. Ausgehend von einer potenziell auf DK I-Deponien abzulagernden Menge in Höhe von 4,6 Millionen Tonnen wird im Wesentlichen deren prognostizierte zukünftige Entwicklung berücksichtigt, die u. a. durch die Branchenstruktur und -entwicklung in den einzelnen kreisfreien Städten und Kreisen beeinflusst wird. Das Status quo-Szenario dürfte unter den derzeitigen Rahmenbedingungen als am wahrscheinlichsten anzusehen sein.

² Berücksichtigte Abfallarten (ASN):

10 01 01, 10 01 02, 10 01 05, 10 01 17, 10 02 01, 10 02 13, 10 04 01, 10 09 08, 16 11 04, 17 01 01, 17 01 07, 17 03 01, 17 03 02, 17 05 04, 17 08 02, 19 01 12, 19 02 05, 19 02 09, 19 10 06, 19 12 09

³ Bedarfsanalyse für DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen, S. 32

Die „Szenarien höherer und niedrigerer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ gehen von der Annahme aus, dass sich das Verhältnis zwischen Deponierung und Verwertung außerhalb von Deponien aufgrund von Veränderungen der Rahmenbedingungen verschieben wird.

Dem „Szenario niedrigerer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ liegt die Annahme zu Grunde, dass es keine wesentlichen Restriktionen für die Verwertung geben wird und die Akzeptanz für Recyclingbaustoffe gesteigert werden kann. Dies könnte zu einer Verringerung der auf DK I-Deponien abzulagernden Mengen führen. Bei diesem Szenario dürfte es sich um das am wenigsten wahrscheinliche handeln.

Beim „Szenario höherer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ wird angenommen, dass u. a. durch die geplante Mantelverordnung und andere Vorgaben ein Rückgang bei der Verwertung stattfinden und darüber hinaus der Einsatz von Ersatzbaustoffen an Akzeptanz verlieren wird. Auch wird davon ausgegangen, dass sich die Schwerpunkte der Maßnahmen im Bundes- und Landesstraßenbau, einem relevanten Abnehmer von Ersatzbaustoffen, zugunsten von Instandsetzungsmaßnahmen und Brückensanierungen verändern werden. Dies hätte zur Folge, dass mit einer Zunahme der zu deponierenden Mengen zu rechnen wäre.

Regionalpläne gelten in der Regel für einen Planungszeitraum von 15 Jahren. Um möglichen zukünftig zu erwartenden Veränderungen der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angemessen Rechnung tragen zu können, sollte im Zusammenhang mit der Regionalplanung von den auf Basis des „Szenarios höherer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ prognostizierten Mengen ausgegangen werden.

3.3.5 Ermittlung des Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten

Zur Ermittlung des zukünftigen Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten werden die vorhandenen und geplanten DK I-Deponiekapazitäten (Stand Juli 2017) den zukünftig auf DK I-Deponien zu entsorgenden Mengen mineralischer Abfälle gegenübergestellt.

Die in der Ablagerungsphase befindlichen DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen haben ein Restvolumen von insgesamt rund 26 Millionen m³ (Stand: 31.12.2016). Für ein Volumen in Höhe von rund 40 Millionen m³ (Stand: Juli 2017) gibt es derzeit Planungen. Sowohl das vorhandene als auch das geplante Ablagerungsvolumen von Deponien der Deponieklasse I ist regional sehr unterschiedlich verteilt.

Tabelle 10: Vorhandenes und geplantes DK I-Deponievolumen in NRW nach Regierungsbezirken (Stand: Juli 2017) [2]

Regierungsbezirk	Anzahl Bestand	Restvolumen (31.12.2016)	Anzahl Planungen	Geplantes Volumen
		Mio. m ³		Mio. m ³
Düsseldorf	6	12	4	12
Köln	2	2	6	20
Münster	0	0	3	3
Detmold	3	1	0	0
Arnsberg	11	11	4	5
NRW	22	26	17	40

Für den Zeitraum 2017 bis 2030 ist im Status quo-Szenario mit einer kumulierten Gesamtablagerungsmenge in Höhe von rund 68,8 Millionen Tonnen bzw. 45,9 Millionen m³ zu rechnen. Im „Szenario niedrigerer Bedarf“ sind es rund 56,7 Millionen Tonnen bzw. 37,8 Millionen m³ und im „Szenario höherer Bedarf“ rund 93,6 Millionen Tonnen bzw. 62,4 Millionen m³.

Das in Nordrhein-Westfalen vorhandene DK I-Deponievolumen wäre im Status quo-Szenario im Jahr 2024 theoretisch verfüllt. Im „Szenario niedrigerer Bedarf“ wäre dies voraussichtlich im Jahr 2026 der Fall; im „Szenario höherer Bedarf“ wäre im Jahr 2022 damit zu rechnen.

Unter Berücksichtigung der geplanten DK I-Deponiekapazitäten ergäbe sich für das Status quo-Szenario eine theoretische Restlaufzeit bis zum Jahr 2036. Diese würde sich im „Szenario niedrigerer Bedarf“ bis etwa 2040 verlängern. Im „Szenario höherer Bedarf“ wäre voraussichtlich bis 2030 ausreichendes Deponievolumen vorhanden.

Die Fortschreibung der Bedarfsanalyse auf der Grundlage aktueller Daten zeigt, dass die Restvolumina der vorhandenen DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen je nach weiterer Entwicklung der auf DK I-Deponien zu entsorgenden Abfallmengen voraussichtlich im Zeitraum zwischen 2022 (Szenario höherer Bedarf) und 2026 (Szenario niedrigerer Bedarf) verfüllt wären. Bei Realisierung aller bekannten Planungen (Stand: Juli 2017) würde sich die durchschnittliche Laufzeit der DK I-Deponien mindestens bis zum Jahr 2030 (Szenario höherer Bedarf) und im Szenario niedrigerer Bedarf bis zum Jahr 2040 verlängern. Beim Status quo-Szenario würde das Volumen voraussichtlich bis zum Jahr 2036 reichen.

4 Regionalplanungsregion Ruhr

Der Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalplanungsbehörde erarbeitet derzeit für die Planungsregion Ruhr den Regionalplan Ruhr. Dieser wird die Ziele der Raumordnung für die künftige Entwicklung der Metropolregion Ruhr enthalten.

Im RVR sind die 11 kreisfreien Städte Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamm, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen sowie die vier Kreise Ennepe-Ruhr, Recklinghausen, Unna und Wesel zusammengeschlossen.

Der Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr wird das gesamte Verbandsgebiet des Regionalverbandes Ruhr (RVR) und damit Teilbereiche der Regierungsbezirke Arnsberg, Düsseldorf und Münster umfassen.

4.1 Raumbedeutsame Deponien im Verbandsgebiet des RVR

Im Verbandsgebiet des RVR befinden sich 20 Deponien in der Ablagerungsphase⁴. Es sind alle Deponieklassen vertreten. Bei knapp der Hälfte der Deponien handelt es sich um Werksdeponien.

Tabelle 11: Anzahl der Deponien im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]

Deponiekategorie	NRW		RVR	
	Deponien in der Ablagerungsphase	davon Werksdeponien	Deponien in der Ablagerungsphase	davon Werksdeponien
DK 0	78 ¹⁾	52	6	1
DK I	26 ²⁾	12	8 ³⁾	5
<i>davon Braunkohlenkraftwerksreststoffdeponien</i>	4	4	0	0
DK II	18 ⁴⁾	3	5 ⁵⁾	2
DK III	11 ⁶⁾	2	5 ⁷⁾	1
Deponien insgesamt	133	69	23	9
ohne Mehrfachnennungen	127	69	20	9

¹⁾ Mehrfachnennung: Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II), Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

²⁾ Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Bodendeponie Geseke (DK 0/I)

³⁾ Mehrfachnennung: Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/ II/ III)

⁴⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III), Siedlungsabfalldeponie Alte Schanze (DK 0/II), Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

⁵⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III), Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III)

⁶⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III), Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III), Zentrale Reststoffdeponie Hochsauerlandkreis (DK II/III)

⁷⁾ Mehrfachnennung: Zentraldeponie Emscherbruch (DK II/III), Deponie Dortmund Nord-Ost (DK I/II/III)

⁴ Zwei Deponien verfügen über Deponieabschnitte unterschiedlicher Deponieklassen.

Im Folgenden sind die Deponien aufgeführt, die entsprechend dem gemeinsamen Erlass der Staatskanzlei und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 11. März 2011 (Stk-AZ: 30.08.50.03/MKULNV-AZ: IV-3/IV-2840.02) als raumbedeutsam einzustufen und in Regionalplänen darzustellen sind.

Der Tabelle 12 sind die Deponien der Deponieklassen I, II und III im Verbandsgebiet des RVR zu entnehmen, die sich in der Ablagerungsphase befinden und zur Gewährleistung der Entsorgungssicherheit für ablagerungsbedürftige Abfälle in Nordrhein-Westfalen beitragen. Diese Deponien haben ein Restvolumen von rund 24 Millionen m³ (Stand: 31.12.2016).

Tabelle 12: Deponien der Deponieklassen I, II und III in der Ablagerungsphase im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]

Lfd. Nr.	E-Nr.	Deponie	Betreiber	Standort	Deponieklasse
1	E11216124	Werksdeponie Halde III	Huntsman P & A Germany GmbH (ehemals: Sachtleben Chemie GmbH)	Stadt Duisburg	III
2	E17011350	Deponie Eyler-Berg	Eyler-Berg Abfallbeseitigungs GmbH	Kreis Wesel	III
3	E17011407	Werksdeponie I	Solvay Chemicals GmbH	Kreis Wesel	II
4	E17011415	Deponie Immissionschutzwall Millingen	Solvay Chemicals GmbH	Kreis Wesel	I
5	E17011671	Deponie Eichenallee	Hermann Nottenkämper OHG	Kreis Wesel	I
6	E17016018	SAD Hünxe-Schermbeck	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhgebiet mbH	Kreis Wesel	III
7	E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	ThyssenKrupp Steel Europe AG	Kreis Wesel	I
8	E17016123	Reststoffdeponie Asdonkshof	Kreis Weseler Abfallgesellschaft mbH & Co. KG	Kreis Wesel	II
9	E51351047	Zentraldeponie Emscherbruch	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhgebiet mbH	Gelsenkirchen	II/III
10	E91196095	Werksdeponie Marbach	ThyssenKrupp Nirosta GmbH	Stadt Bochum	I
11	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund	I/II/III
12	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	ASH Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm	Stadt Hamm	I
13	E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna	I
14	E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna	I
15	E97896269	Werksdeponie Lippewerk	REMONDIS Production GmbH	Kreis Unna	II

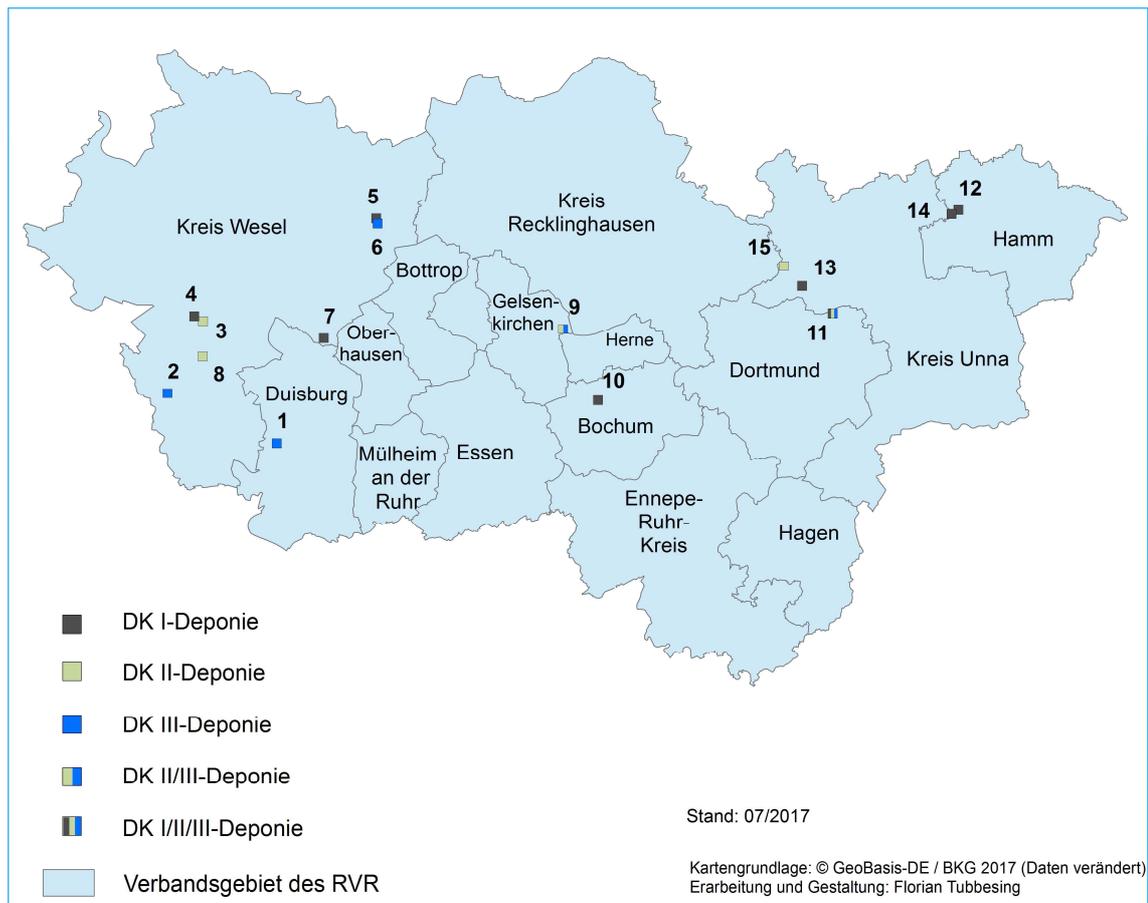


Abbildung 3: Deponien der Deponieklassen I, II und III in der Ablagerungsphase im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]

Die als raumbedeutsam eingestuftes Deponien sind unabhängig von der Art des Betreibers und der Zugänglichkeit bis zum Abschluss der Stilllegungsphase in Regionalplänen zeichnerisch darzustellen. In der Tabelle 13 sind alle Deponien der Deponieklassen I, II und III in der Stilllegungsphase im Verbandsgebiet des RVR aufgeführt.

Tabelle 13: Deponien in der Stilllegungsphase im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]

Lfd. Nr.	E-Nr.	Deponie	Standort
1	E11216126	Feststoffdeponie Sachtleben	Stadt Duisburg
2	E11216137	Bodendeponie Schotterschüttstelle	Stadt Duisburg
3	E11711418	Deponie Mülheim-Raffelberg	Stadt Mülheim an der Ruhr
4	E17011156	Zentraldeponie Rheinberg-Winterswick	Kreis Wesel
5	E17016107	Gewerbeabfalldeponie Niederwallach	Kreis Wesel
6	E51251018	Zentraldeponie Bottrop-Donnerberg	Stadt Bottrop
7	E56251024	Zentraldeponie Castrop-Rauxel	Kreis Recklinghausen
8	E56251083	Zentraldeponie Datteln	Kreis Recklinghausen
9	E56256522	Sonderabfalldeponie Hilgenberg	Kreis Recklinghausen
10	E91191018	Zentraldeponie Bochum-Kornharpen	Stadt Bochum
11	E91196010	Werksdeponie der Adam-Opel AG	Stadt Bochum
12	E91196109	Deponie II Günnigfeld	Stadt Bochum
13	E91391025	Deponie Dortmund-Huckarde	Stadt Dortmund
14	E91391033	Deponie Dortmund-Grevel	Stadt Dortmund
15	E91396116	Schlammdeponie Hympendahl	Stadt Dortmund
16	E91396132	Gewerbeabfalldeponie Schleswig	Stadt Dortmund
17	E91398230	Gewerbeabfalldeponie Schallacker	Stadt Dortmund
18	E91398231	Boden-/Bauschuttdeponie Nette	Stadt Dortmund
19	E91399026	Schlammdeponie Westfalenhütte	Stadt Dortmund
20	E91498196	Boden-/Bauschuttdeponie In der Geweke	Stadt Hagen
21	E91498V05	Boden-/Bauschuttdeponie Nimmertal	Stadt Hagen
22	E91598208	Boden-/Bauschuttdeponie Römerstraße	Stadt Hamm
23	E91698066	Werksdeponie Südstraße	Stadt Herne
24	E91698236	Werksdeponie Pluto	Stadt Herne
25	E95491083	Zentraldeponie Hattingen	Ennepe-Ruhr-Kreis
26	E95496026	Betriebsdeponie Witten-Annen	Ennepe-Ruhr-Kreis
27	E95498010	Gewerbeabfalldeponie Enerke	Ennepe-Ruhr-Kreis
28	E95498197	Klärschlammdeponie Enerke	Ennepe-Ruhr-Kreis
29	E95498199	Mineralstoffdeponie Fa. Lahme	Ennepe-Ruhr-Kreis
30	E95498200	Mineralstoffdeponie Fa. Ecosoil	Ennepe-Ruhr-Kreis
31	E97896226	Inertstoffdeponie Hundhausen GmbH	Kreis Unna
32	E97898234	Herdofenschlackedeponie in Lünen	Kreis Unna

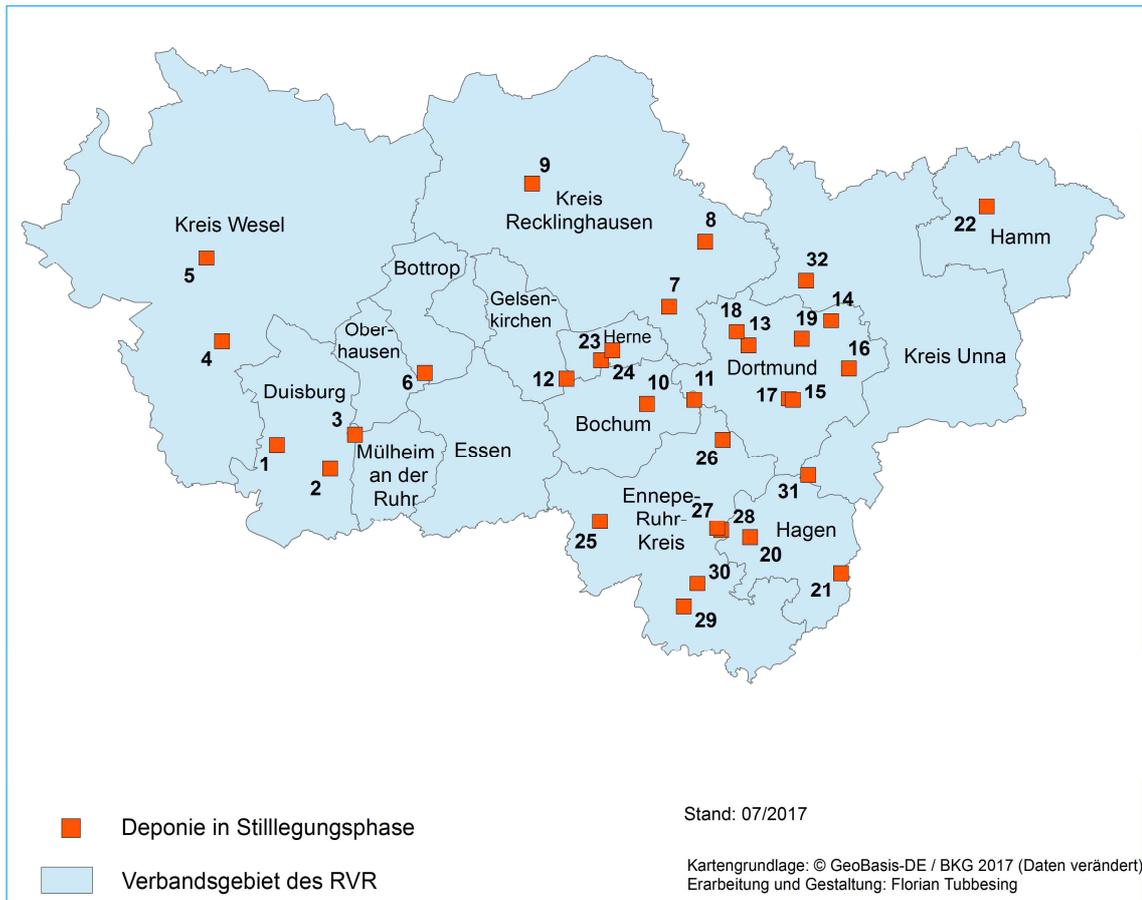


Abbildung 4: Deponien in der Stilllegungsphase im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017) [2]

Der Tabelle 14 sind Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von Deponien der Deponieklassen I, II und III an bestehenden Standorten oder für die Errichtung entsprechender Deponien an neuen Standorten im Verbandsgebiet des RVR zu entnehmen. Diese Planungen sollen, sofern sie realisiert werden, mittel- und langfristig zur Aufrechterhaltung der Entsorgungssicherheit für ablagerungsbedürftige Abfälle in Nordrhein-Westfalen beitragen.

Für das Verbandsgebiet des RVR sind im Rahmen der Abfrage bei den Bezirksregierungen neun Planungen bzw. Vorüberlegungen ermittelt worden (siehe Tabelle 14). Davon befinden sich drei DK I-Deponien im Planfeststellungs- bzw. Genehmigungsverfahren und zwei im Scopingverfahren. Das geplante Volumen der Deponiekategorie I beläuft sich auf insgesamt rund 16 Millionen m³. Die Zentraldeponie Emscherbruch (ZDE) soll sowohl um einen Abschnitt der Deponiekategorie I als auch um Abschnitte der Deponieklassen II und III erweitert werden. Einschließlich der DK II- und DK III-Abschnitte der ZDE ergibt sich für das Verbandsgebiet des RVR ein geplantes Deponievolumen von knapp 20 Millionen m³.

Im Wesentlichen sollen Erweiterungen bzw. Wiederinbetriebnahmen von Deponien erfolgen bzw. Deponien an Standorten von Deponien errichtet werden, die sich in der Stilllegungsphase befinden. Bei dem einzigen neuen Deponiestandort handelt es sich um eine zuvor als Bergehalde genutzte Fläche (Deponie Lohmannsheide). Darüber hinaus gibt es Überlegungen, zukünftig weitere Bergehalden als Standorte für die Errichtung von Deponien zu nutzen.

Tabelle 14: Planungen bzw. Vorüberlegungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von Deponien der Deponieklassen I, II und III an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten im Verbandsgebiet des RVR (Stand: Juli 2017)

Lfd. Nr.	Deponie	Standort	Betreiber
1	Deponie Lohmannsheide	Stadt Duisburg	RAG Montan Immobilien
2	Deponie Mülheim-Raffelberg	Stadt Mülheim an der Ruhr	Ruhrverband
3	Werksdeponie Wehofen-Nord	Kreis Wesel	ThyssenKrupp Steel Europe AG
4	Zentraldeponie Emscherbruch	Gelsenkirchen	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH
5	Zentraldeponie Löringhof	Kreis Recklinghausen	AGR Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH
6	Deponie II Günnigfeld	Stadt Bochum	Heinrich Becker GmbH
7	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm	Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm (ASH)
8	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	Kreis Unna	STEAG Power Minerals GmbH
9	Deponie Kornharpen	Stadt Bochum	USB Bochum GmbH

Bei der Errichtung von Deponien an neuen Standorten sind u. a. die Vorgaben der Biotopverbundplanung des LANUV NRW und die hieraus abgeleiteten Empfehlungen für die Regionalplanung zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere bei der Inanspruchnahme von Industriebrachen sowie ehemaligen Steinbrüchen oder Bergehalden, da sich an diesen Standorten im Verlauf der Sukzession interessante Lebensräume für den Arten- und Biotopschutz entwickeln.

5 Glossar

AbfRRL	Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. Nr. L 312 S. 3, ber. 2009 Nr. L 127 S. 24), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL (EU) 2015/1127 vom 10.07.2015 (ABl. Nr. L 184 S. 184, ber. Nr. L 297 S. 9)
ADDISweb	Abfalldeponiedaten-Informationssystem
ASN	Abfallschlüsselnummer
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Art. 2 der Verordnung vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3103)
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 23 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
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, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 27. März 2017 (BGBl. I S. 567)
LABfG NRW	Abfallgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesabfallgesetz – LABfG) vom 21. Juni 1988 (GV. NRW. S. 250), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 7. April 2017 (GV. NRW. S. 442)
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LEP NRW	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen
LPIG	Landesplanungsgesetz vom 11. Februar 2001 (GV. NRW. S. 50), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 25. Oktober 2016 (GV. NRW. S. 868)
LPIG DVO	Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LandesplanungsgesetzDVO - LPIG DVO) vom 8. Juni 2010 (GV. NRW. S. 334), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 212)
MULNV NRW	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

örE	öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Art. 5 Satz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1245)
RVR	Regionalverband Ruhr

6 Literatur-, Quellennachweis

- [1] Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)
- [2] Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW): Abfalldeponiedaten-Informationssystem (ADDISweb)
- [3] Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2008): Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Sonderabfälle.
- [4] Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2016): Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen, Teilplan Siedlungsabfälle.
- [5] Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2014): Bedarfsanalyse für DK I-Deponien in Nordrhein-Westfalen.