



**Abschätzung des Bedarfs  
an DK I-Deponiekapazitäten  
für den Geltungsbereich  
des Regionalplans Ruhr**

Recklinghausen, 7. Februar 2018



## Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	5
2	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase im Geltungsbereich ..... des Regionalplans Ruhr .....	6
3	Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien .... an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten.....	8
4	Abschätzung des Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten.....	10
5	Literatur-, Quellennachweis .....	13

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase ..... im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr [4] .....	7
Abbildung 2:	Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von ..... DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen ..... Standorten im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr ..... (Stand: Juli 2017) .....	9
Abbildung 3:	Abschätzung der Laufzeit der vorhandenen und geplanten ..... DK I-Deponien im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr ..... (Szenario höherer Bedarf) .....	11

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase ..... im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr [4].....	7
Tabelle 2:	Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von ..... DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen ..... Standorten im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr ..... (Stand: Juli 2017).....	9



## 1 Vorbemerkung

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.

Das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen als für die Abfallwirtschaftsplanung zuständige oberste Abfallwirtschaftsbehörde hatte das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen beauftragt, einen abfallwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr zu erstellen. Dieser wurde im August 2017 vorgelegt.

Die in diesem Fachbeitrag enthaltenen Aussagen zu den für die Entsorgung von Abfällen erforderlichen Standorten für raumbedeutsame Deponien, die in einem Regionalplan darzustellen sind, beziehen sich auf das Land Nordrhein-Westfalen. Dies entspricht dem räumlichen Geltungsbereich der Abfallwirtschaftspläne für das Land Nordrhein-Westfalen (Teilplan Siedlungsabfälle und gefährliche Abfälle) [1] [2].

Die Aussagen der Bedarfsanalyse für DK I-Deponien [3] zum zukünftigen Bedarf an DK I-Deponien beziehen sich ebenfalls auf das Land Nordrhein-Westfalen. Es wurden auch Auswertungen auf Ebene der Regierungsbezirke durchgeführt. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Lieferbeziehungen über die Grenzen der Regierungsbezirke hinweg nicht in die Bilanzierung einbezogen werden konnten.

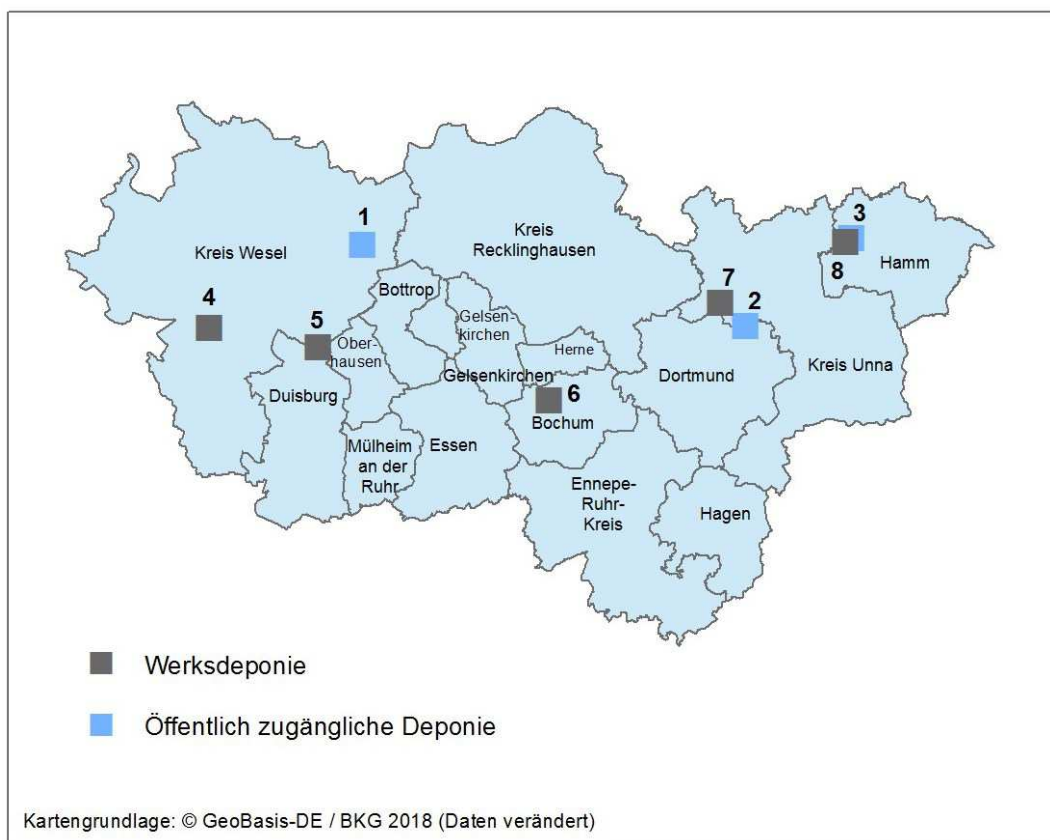
Der Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr umfasst das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Ruhr (RVR) und damit Teilbereiche der Regierungsbezirke Arnsberg, Düsseldorf und Münster. Das LANUV wurde beauftragt, eine Abschätzung im Hinblick auf die für die Entsorgung von Abfällen erforderlichen und im Regionalplan Ruhr darzustellenden Standorte für raumbedeutsame Deponien der Deponieklasse I vorzunehmen.

## **2 Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr**

Im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr befanden sich im Jahr 2016 acht Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase (siehe Abbildung 1 und Tabelle 1). Es handelt sich um drei öffentlich zugängliche Deponien und fünf Werksdeponien mit einem Restvolumen von insgesamt rund 16,6 Millionen m<sup>3</sup>. Davon entfallen rund 14,8 Millionen m<sup>3</sup> auf die öffentlich zugänglichen Deponien und rund 1,8 Millionen m<sup>3</sup> auf die Werksdeponien.

Die drei öffentlich zugänglichen Deponien der Deponieklasse I und dementsprechend auch das jeweils zur Verfügung stehende Restvolumen sind räumlich sehr ungleich verteilt. Zwei DK I-Deponien befinden sich im Osten des Verbandsgebiets des RVR. Sie dienen im Wesentlichen der Entsorgung von Abfällen aus dem Gebiet der Städte Dortmund und Hamm. Eine weitere öffentlich zugängliche DK I-Deponie, die Deponie Eichenallee, befindet sich im Westen des Verbandsgebiets des RVR. Ihr genehmigtes Ablagerungsvolumen macht etwa zwei Drittel des gesamten Volumens der öffentlich zugänglichen Deponien aus. Bei der Deponie Eichenallee handelt es sich um eine Tonabgrabung, die im Anschluss an die Austonung sukzessive als Deponie der Klasse I wiederverfüllt werden soll. Die Deponierung soll in Abhängigkeit des Fortschritts der Tongewinnung erfolgen. Die Verfüllung soll Ende 2042 abgeschlossen sein. Das Einzugsgebiet der Deponie ist nicht beschränkt, so dass davon auszugehen ist, dass auch Abfälle angeliefert werden, die außerhalb des Geltungsbereichs des Regionalplans Ruhr anfallen.

Auf den Werksdeponien werden in der Regel ausschließlich Abfälle entsorgt, die in den jeweiligen Betrieben bzw. Konzernen anfallen.



**Abbildung 1: Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr [4]**

**Tabelle 1: Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr [4]**

Lfd. Nr.	E-Nr.	Öffentlich zugängliche Deponien	Betreiber	Standort	Restvolumen m <sup>3</sup>
1	E17011671	Deponie Eichenallee	Hermann Nottenkämper GmbH & Co. KG	Kreis Wesel	14.782.315
2	E91391032	Deponie Dortmund Nord-Ost	EDG Entsorgung Dortmund GmbH	Stadt Dortmund	
3	E91591105	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	ASH Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetrieb Hamm	Stadt Hamm	
Lfd. Nr.	E-Nr.	Werksdeponien	Betreiber	Standort	
4	E17011415	Deponie Immissionsschutzwall Millingen	Solvay Chemicals GmbH	Kreis Wesel	1.773.697
5	E17016077	Werksdeponie Wehofen-Nord	ThyssenKrupp Steel Europe AG	Kreis Wesel	
6	E91196095	Werksdeponie Marbach	Outokumpu Niosta GmbH	Stadt Bochum	
7	E97896030	Deponie für Kraftwerksrückstände Buchenberg	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna	
8	E97896250	Deponie für Kraftwerksreststoffe Weme-Stockum	STEAG Power Minerals GmbH	Kreis Unna	
<b>Deponien der Deponieklasse I in der Ablagerungsphase</b>					<b>16.556.012</b>

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

Im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr gibt es sieben Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden Standorten oder deren Errichtung an neuen Standorten (siehe Abbildung 2 und Tabelle 2).

Bei vier Deponien, die sich in der Ablagerungsphase befinden (siehe Tabelle 2, Nrn. 3, 4, 6 und 7), sind genehmigungsbedürftige Erweiterungen oder Wiederinbetriebnahmen bereits planfestgestellter Flächen vorgesehen. Diese Planungen haben ein Gesamtvolumen von rund 8 Millionen m<sup>3</sup>. Den größten Anteil hat die Erweiterung einer Werksdeponie mit einem geplanten Volumen von rund 6 Millionen m<sup>3</sup>.

Die Standorte von zwei Deponien in der Stilllegungsphase sollen für die Errichtung einer DK I-Deponie (Deponie auf Deponie) bzw. eines entsprechenden Deponieabschnitts genutzt werden (siehe Tabelle 2, Nrn. 2 und 5). Außerdem ist die Errichtung einer DK I-Deponie an einem zuvor als Bergehalde genutzten Standort geplant (siehe Tabelle 2, Nr. 1).

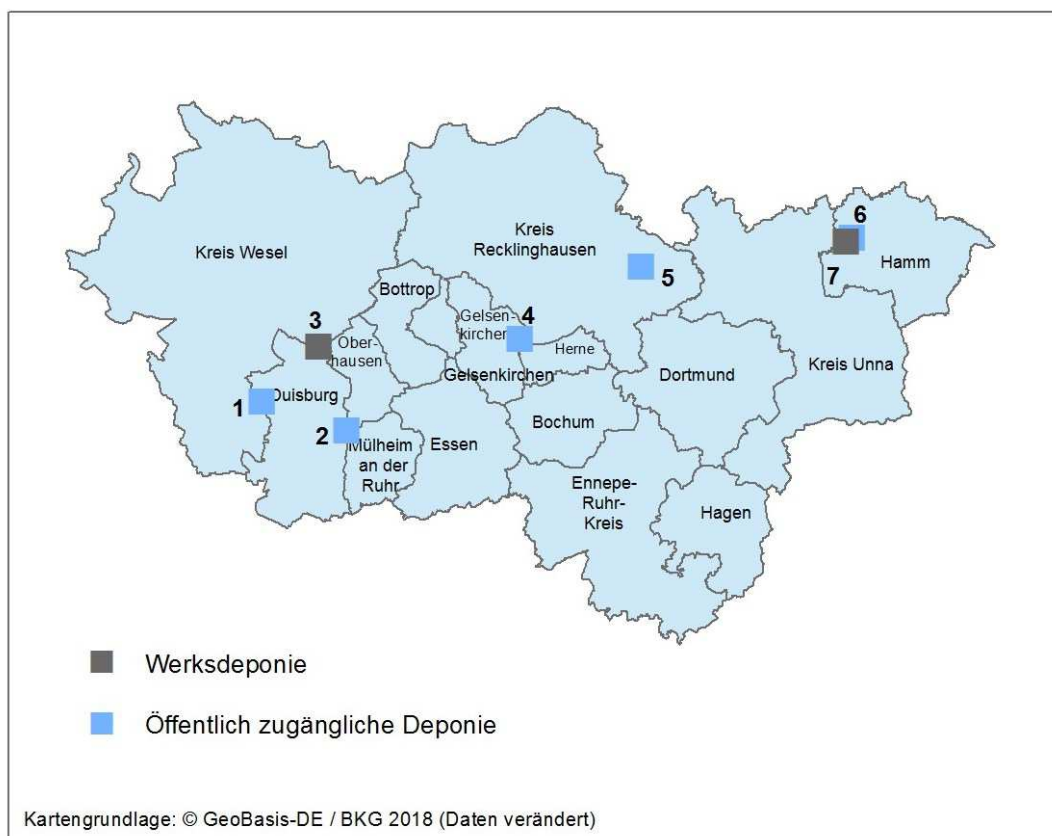
Insgesamt ist nach derzeitigem Stand von einem geplanten DK I-Deponievolumen (ohne Vorüberlegungen) von rund 12,5 Millionen m<sup>3</sup> auszugehen. Die geplante Erweiterung von zwei Werksdeponien macht etwa die Hälfte dieses Volumens aus.

Für ein geplantes Ablagerungsvolumen in Höhe von 500.000 m<sup>3</sup> liegt bereits ein Planfeststellungsbeschluss vor (siehe Tabelle 2, Nrn. 5); dieser wird jedoch beklagt.

Es gibt vier laufende Planfeststellungsverfahren mit einem Volumen von insgesamt rund 11 Millionen m<sup>3</sup>. Etwas mehr als die Hälfte davon entfällt auf eine Werksdeponie.

Im abfallwirtschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr vom 24. August 2017 sind zwei Vorüberlegungen aufgeführt (Deponie II Günnigfeld und Deponie Kornharpen, beide Bochum). Nach derzeitigem Sach- und Kenntnisstand ist deren Realisierung eher unwahrscheinlich. Dagegen haben sich die Überlegungen, zwei Bergehalden in Marl und Dorsten (Brinkfortsheide Erweiterung, Hürfeld) als Standorte für die Errichtung von DK I-Deponien zu nutzen, zwischenzeitlich konkretisiert. Bei der Abschätzung des Bedarfs werden diese Vorüberlegungen nicht weiter berücksichtigt.





**Abbildung 2: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr (Stand: Juli 2017)**

**Tabelle 2: Planungen für die Erweiterung bzw. Wiederinbetriebnahme von DK I-Deponien an bestehenden oder deren Errichtung an neuen Standorten im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr (Stand: Juli 2017)**

Lfd. Nr.	Deponie	Standort
1	Deponie Lohmannsheide	Stadt Duisburg
2	Deponie Mülheim-Raffelberg	Stadt Mülheim an der Ruhr
3	Werksdeponie Wehofen-Nord	Kreis Wesel
4	Zentraldeponie Emscherbruch	Stadt Gelsenkirchen
5	Zentraldeponie Löringhof	Kreis Recklinghausen
6	Zentraldeponie Hamm-Bockum-Hövel	Stadt Hamm
7	Deponie für Kraftwerksreststoffe Werne-Stockum	Kreis Unna

## **4 Abschätzung des Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten**

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). Im Rahmen der Bedarfsanalyse wurden die jeweils in Nordrhein-Westfalen bzw. den Regierungsbezirken anfallenden Mengen dieser Abfälle berücksichtigt, die auf Deponien der Deponiekategorie I in der Ablagerungsphase und auf Deponien der Deponiekategorien 0 bis III in der Stilllegungsphase angenommen werden. Abfälle, die außerhalb von Nordrhein-Westfalen anfallen, wurden nicht einbezogen. Dies gilt auch für die Mengen an mineralischen Abfällen, die derzeit aufgrund knapper bzw. regional nicht vorhandener DK I-Kapazitäten auf Deponien der Deponiekategorien 0, II und III in der Ablagerungsphase entsorgt werden.

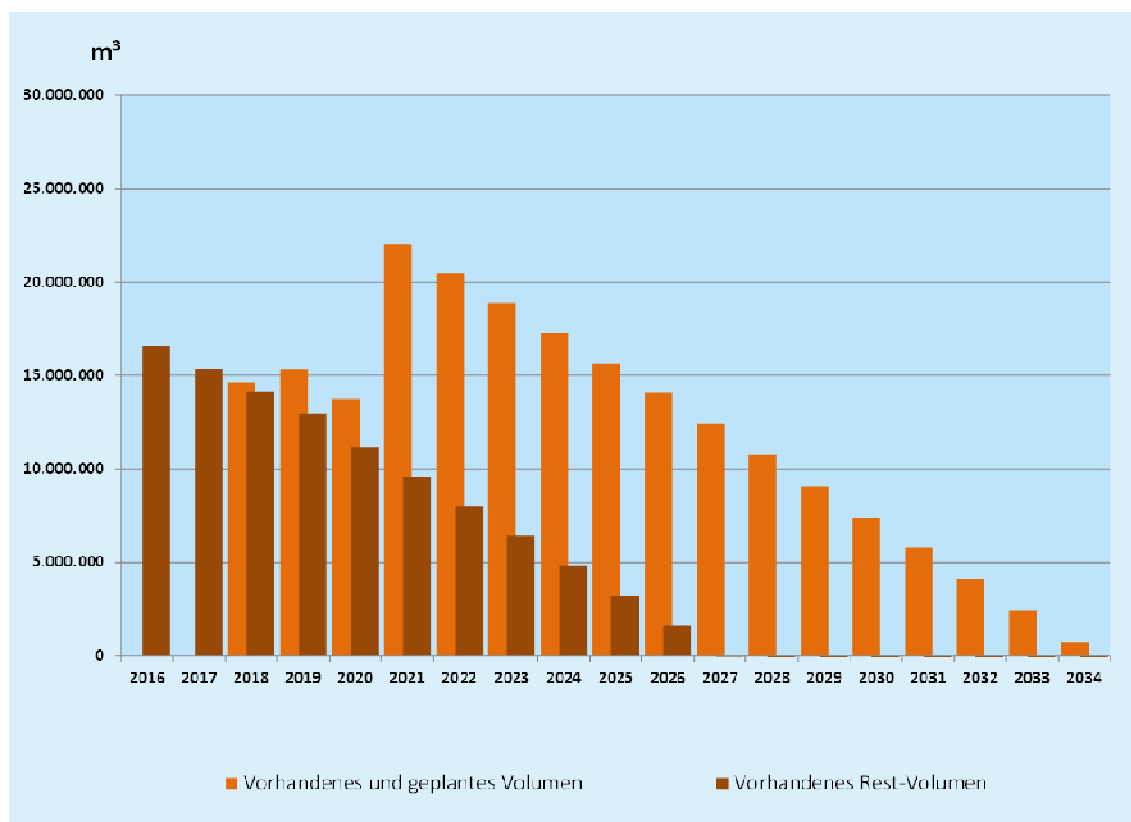
Der Regionalplan Ruhr wird für einen Planungszeitraum von etwa 15 Jahren gelten. Vor diesem Hintergrund wurden für die Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an DK I-Deponiekapazitäten die im Rahmen der Bedarfsanalyse auf Basis des Szenarios „höherer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ prognostizierten Mengen zu Grunde gelegt. Damit soll möglichen zukünftig zu erwartenden Veränderungen der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen angemessen Rechnung getragen werden.

Bei dem Szenario „höherer Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten“ wird davon ausgegangen, dass sich das Verhältnis zwischen Deponierung und Verwertung außerhalb von Deponien aufgrund von Veränderungen der Rahmenbedingungen verschieben wird. Es wird u. a. angenommen, dass ein Rückgang bei der Verwertung durch entsprechende einschränkende Vorgaben 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 Instandhaltungsmaßnahmen und Brückensanierungen verändern werden. Dies hätte zur Folge, dass mit einer Zunahme der zu deponierenden Mengen zu rechnen wäre.

Um den zukünftigen Bedarf an DK I-Deponiekapazitäten abzuschätzen, werden im Folgenden die vorhandenen und geplanten DK I-Deponiekapazitäten im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr den dort zukünftig anfallenden und auf DK I-Deponien zu entsorgenden Mengen mineralischer Abfälle gegenübergestellt.

Die in der Ablagerungsphase befindlichen DK I-Deponien im Verbandsgebiet des RVR haben ein Restvolumen von insgesamt rund 16,6 Millionen m<sup>3</sup> (Stand: 31.12.2016). Für ein Volumen in Höhe von rund 12,5 Millionen m<sup>3</sup> (Stand: Juli 2017) gibt es Planungen.

Für den Zeitraum 2017 bis 2034 ist im „Szenario höherer Bedarf“ mit einer durchschnittlichen jährlichen Anlieferungsmenge in Höhe von etwa 2,3 Millionen Tonnen bzw. 1,6 Millionen m<sup>3</sup> zu rechnen. Das im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr vorhandene DK I-Deponievolumen wäre in diesem Szenario im Jahr 2027 theoretisch verfüllt. Unter Berücksichtigung der geplanten DK I-Deponiekapazitäten ergäbe sich eine theoretische Restlaufzeit bis zum Jahr 2035.



**Abbildung 3: Abschätzung der Laufzeit der vorhandenen und geplanten DK I-Deponien im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr (Szenario höherer Bedarf)**

Bei dieser Abschätzung zu den Laufzeiten der vorhandenen und geplanten DK I-Deponien im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr sind Mengen, die aus angrenzenden Regionen Nordrhein-Westfalens angeliefert werden, nicht berücksichtigt. Dies gilt auch für die Mengen an mineralischen Abfällen, die derzeit aufgrund knapper bzw. regional nicht vorhandener DK I-Kapazitäten auf Deponien der Deponieklassen 0, II und III in der Ablagerungsphase entsorgt werden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass möglicherweise nicht alle in die Abschätzung einbezogenen Planungen für DK I-Kapazitäten realisiert werden.

**Fazit:**

Vor diesem Hintergrund empfiehlt es sich, im Regionalplan Ruhr über die Standorte der vorhandenen und geplanten Deponien hinaus weitere Flächen, die potenziell als Deponiestandorte geeignet wären, darzustellen, um mittel- bis langfristig die Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung der Entsorgungssicherheit für Abfälle zu schaffen, die für Deponien der Deponieklasse I vorgesehen sind.

## **5 Literatur-, Quellennachweis**

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