



# **Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen**

## **Erweiterung und Erhöhung um Schüttbereiche für Abfälle der Deponieklassen I, II und III**

### **Scoping-Termin gemäß § 5 UVPG am 05.07.2017**

1. Standort- und Vorhabenbeschreibung
2. Vorgesehener Untersuchungsrahmen der UVU
  - 2.1 Untersuchungsraum
  - 2.2 Fachgutachten
3. Methodik/Struktur der UVU

# 1. Standort- und Vorhabenbeschreibung

## Standort

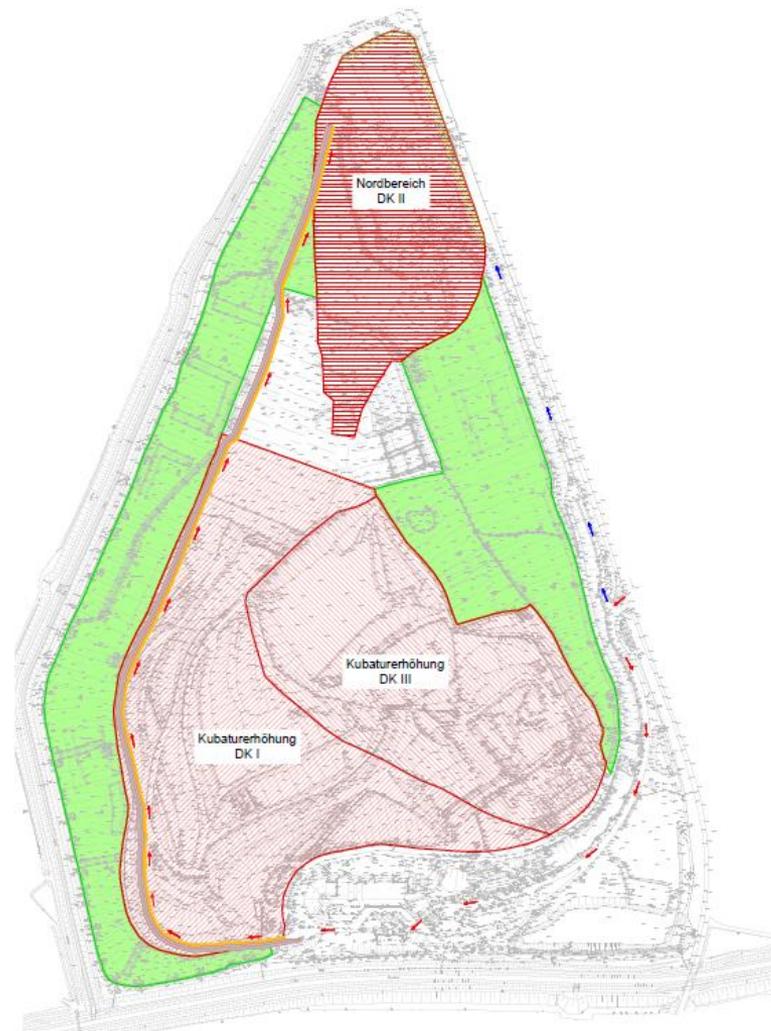
- Betrieb der Deponie auf Basis des PFB vom 06.12.1989
- H-Bereich für DK II-Abfälle (Hausmüllbereich)
- S-Bereich für DK III-Abfälle (Sonderabfallbereich)
- Gesamtgröße des Standortes: ca. 113 ha
- Größe der Deponie: ca. 85 ha
- Ablagerungsvolumen: ca. 30 Mio. m<sup>3</sup>
- Bereiche mit Oberflächenabdichtung: ca. 35 ha

## Vorhaben

- Schaffung zusätzlicher Volumina für Abfälle der Deponieklassen I, II und III
- Erweiterung im Nordbereich der Deponie: ca. 12,5 ha inkl. Anlehnbereich (ca. 6,5 ha)
- Erhöhung von Teilbereichen der bestehenden Deponie: ca. 43 ha
- maximale Erhöhung: ca. 60 m im Nordbereich (auf ca. 115 m über NHN, ca. 13 m unterhalb der bisher genehmigten Endhöhe der Gesamtdeponie)  
ca. 10 m im Hochpunkt der Deponie (auf ca. 138 m über NHN,  
ca. 10 m oberhalb der genehmigten Endhöhe)
- Zusatzvolumina/Zusatzmengen
  - DK I: 1,2 Mio. m<sup>3</sup> bzw. ca. 1,80 Mio. Mg
  - DK II: 1,9 Mio. m<sup>3</sup> bzw. ca. 2,47 Mio. Mg
  - DK III: 1,5 Mio. m<sup>3</sup> bzw. ca. 1,65 Mio. Mg

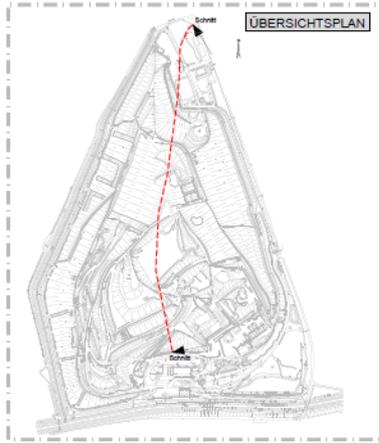
- Zusätzliche Laufzeiten
  - DK I: ca. 5 Jahre
  - DK II: ca. 10 Jahre
  - DK III: ca. 10 Jahre
  
- gefährliche und nicht gefährliche Abfälle gemäß AVV
  - ohne freigemessene Abfälle gemäß § 98 StrlSchV
  - bezogen auf den DK I- und DK II-Bereich
    - ohne asbesthaltige Dämmmaterialien und Baustoffe
    - ohne künstliche Mineralfasern

# Übersichtsplan



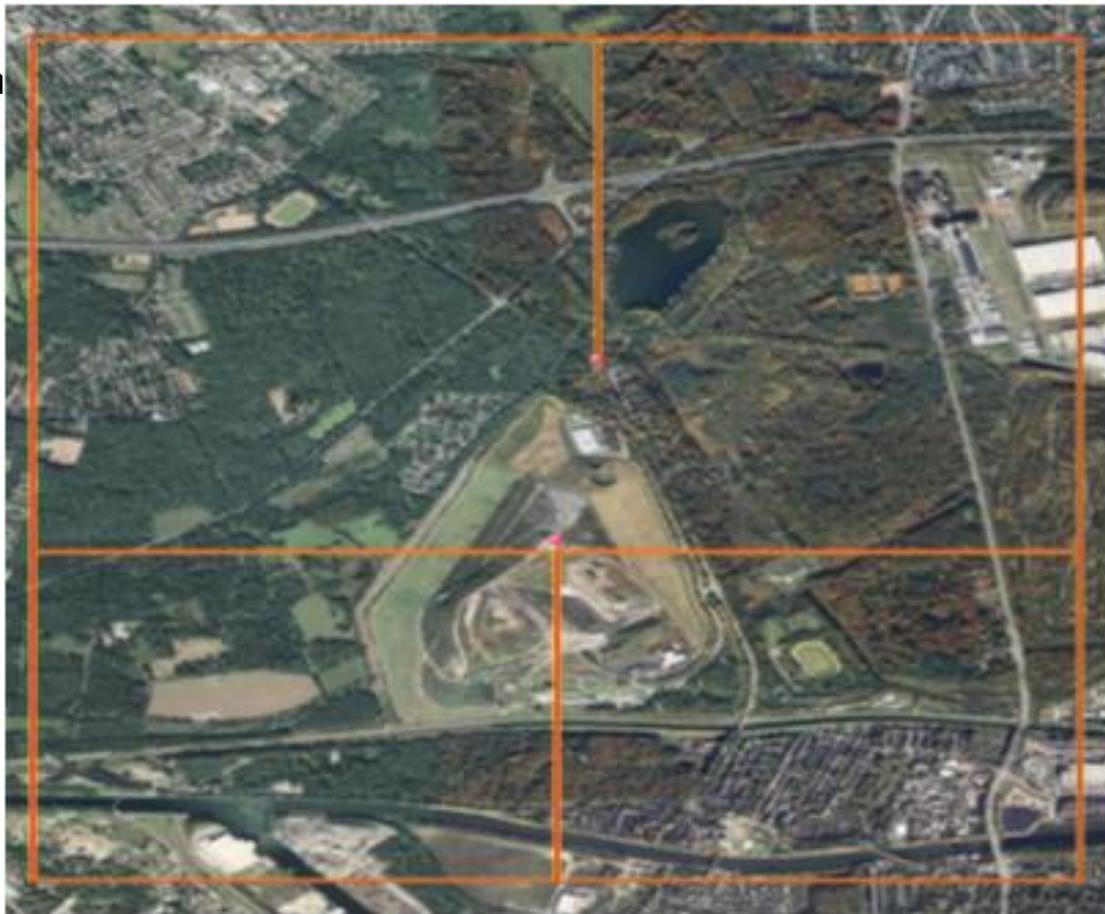
## Legende:

-  Erweiterung Nordbereich/ Kubaturerhöhung (geplant)
-  Bereiche mit OFA (vorhanden)
-  Zuwegung Nordbereich
-  Abschirmwall Zuwegung Betriebsphase
-  Zuwegung Betriebsphase
-  Zuwegung Bauphase
-  Abschirmwall Nordbereich



## 2. Vorgesehener Untersuchungsrahmen der UVU

### 2.1 Untersuchungsraum



- Ausdehnung: ca. 3,0 km x 3,8 km (11,4 km<sup>2</sup>)
- Der Untersuchungsraum wird durch schutzgutspezifisch definierte Untersuchungsräume ergänzt, wenn im Einzelfall für bestimmte Sachverhalte größere Wirkreichweiten erwartet werden.

Berücksichtigt wurden sowohl dicht besiedelte Bereiche als auch angrenzende Wälder, Halden und Oberflächengewässer und somit die typischen Landschaftsformen, Bereiche und Habitate der Umgebung.

## **2.2 Fachgutachten**

2.2.1 Immissionsprognose Luft

2.2.2 Immissionsprognose Geruch

2.2.3 Immissionsprognose Lärm

2.2.4 Immissionsprognose Erschütterungen

2.2.5 Klima

2.2.6 Verkehr

2.2.7 Hydrogeologie

2.2.8 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

2.2.9 Landschaftspflegerischer Begleitplan

2.2.10 Setzungsprognose

2.2.11 Standsicherheit

## 2.2.1 Immissionsprognose Luft

Inhalt: Prognose und Bewertung diffuser Staubemissionen

- An- und Abfahrten der LKW auf den asphaltierten bzw. nicht asphaltierten Straßen der Deponie
- Abkippen der Abfälle vom LKW in den Schüttbereichen
- Einbau und Verdichtung der Abfälle mittels Raupe

Bewertungsgrundlagen: TA Luft

VDI 3790 Blatt 3: „Emissionen von Gasen, Gerüchen und Stäuben aus diffusen Quellen: Lagerung, Umschlag und Transport von Schüttgütern“

Daten der US-EPA (ergänzend)

Eigene Messungen (Gesamtstaub, PM10, PM2,5)

Beurteilungsgebiet: ca. 10 km<sup>2</sup>

Die Ausbreitungsrechnungen für Gase und Stäube erfolgen unter Verwendung des Partikelmodells der VDI-Richtlinie 3945 Blatt 1 (AUSTAL2000 Version 2.6.11) entsprechend Anhang 3 der TA Luft auf der Basis einer repräsentativen meteorologischen Zeitreihe für den Standort.

Ergebnis: Kenngrößen der Immissions(zusatz)belastung

## 2.2.2 Immissionsprognose Geruch

Inhalt: Prognose und Bewertung der Geruchsbelastung

- olfaktometrische Messungen an Abfällen der Deponieklassen I, II und III
- Als passive Flächenquelle gilt die Schüttfläche im jeweiligen Schüttbereich

Bewertungsgrundlagen:

GIRL NRW

Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 im Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der GIRL, Merkblatt 56, LANUV NRW, 2006

Rasterbegehungen im Zeitraum 07/14 – 01/15

Die Festlegung des Beurteilungsgebietes erfolgt gemäß Nr. 4.4.2 der GIRL NRW:

Der kleinste Abstand vom Rand des Anlagengeländes bis zur äußeren Grenze des Beurteilungsgebietes muss mindestens 600 m betragen.

Gemäß GIRL erfolgt die Abschätzung der Geruchsimmissionen im Beurteilungsgebiet mit dem Programmpaket AUSTAL2000 der TA Luft für den Stoff Geruch auf Basis einer repräsentativen meteorologischen Zeitreihe für den Standort.

Ergebnis: Kenngrößen der Geruchs(zusatz)belastung

### **2.2.3 Immissionsprognose Lärm**

Inhalt: Prognose und Bewertung der Geräuschemissionen und -immissionen durch Aktivitäten und Fahrbewegungen am Standort der ZD Emscherbruch

Bewertungsgrundlage: TA Lärm

Bei der Ausbreitungsrechnung wird die DIN ISO 9613-2 (10/99) zugrunde gelegt:  
„Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“

Ergebnis: Maximale Beurteilungspegel an den Immissionspunkten

## Immissionspunkte

IP 1	Wiedehopfstraße 200
IP 2	Im Emscherbruch 10
IP 3	Neuer Weg 4
IP 4	Wiedehopfstraße 41
IP 5	Wiedehopfstraße 31
IP 6	Wiedehopfstraße 17
IP 7	Im Eichkamp 21
IP 8	Im Eichkamp 37
IP 9	Im Eichkamp 97

## Gebietsausweisung

Misch-/Kern-/Dorfgebiet
Allgemeines Wohngebiet

# Lage der Immissionspunkte



## 2.2.4 Immissionsprognose Erschütterungen

Inhalt: Prognose und Bewertung der potentiellen Erschütterungsimmissionen in der umliegenden Bebauung

Basis: Erschütterungsmessungen entlang einer Messkette im laufenden Deponiebetrieb

Bewertungsgrundlage: DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“

Ergebnis: Beurteilung der Belästigungs- und Schadenswirkung

## 2.2.5 Klima

Inhalt: Prognose und Bewertung der klimatologischen Auswirkungen im Bereich der umliegenden Wohnbebauung zu den Themenbereichen

- Verschattung
- Windfeld
- Kaltluftabfluss
- Bioklima

Bewertungsgrundlagen:

Verschattung: DIN 5034 „Tageslicht in Innenräumen, Juli 2011“

Windfeld: Dreidimensionales Rechenmodell MISKAM

Kaltluft: Kaltluftmodell KLAM21

Ergebnis: Vergleich der Ist- und der Plan-Situation

## 2.2.6 Verkehr

Inhalt: Analysen und Prognosen zum Straßenverkehr, zum Straßengüterverkehr sowie zum Verkehr bezogen auf die ZD Emscherbruch einschließlich der resultierenden Wirkungen auf Lärm und Luftschadstoffe

Verglichen wird die Ist-Situation in 2016 mit dem Planfall.

70 % der Abfälle werden über die A2 und die A42 transportiert, 30 % werden aus dem direkten Umfeld der Deponie zugeführt.

Ergebnis: Vergleich der Ist- und der Plan-Situation

# Untersuchungsgebiet



## 2.2.7 Hydrogeologie

Inhalt: Beschreibung der hydrogeologischen Situation des Standortes

- Geologischer Schichtenaufbau
- Grundwasserstockwerke
- Grundwasserstände/Grundwasserfließrichtung
- Hydrogeologische Situation bezogen auf die aktuelle Deponie inkl. Schlitzwand
- Prognose für die hydrogeologische Situation nach der Deponieerweiterung

Ergebnis: Bewertung der Deponieerweiterung und -erhöhung aus hydrogeologischer Sicht

## 2.2.8 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Inhalt: Durchführung der Artenschutzprüfung gemäß den Vorgaben der „VV-Artenschutz“ vom 06.06.2016

Basis: Bestandsaufnahme von Flora und Fauna (Fledermäuse, Vögel, Amphibien u. Reptilien)

Darstellung planungsrelevanter Arten

Darstellung relevanter Projektwirkungen

Artbezogene Prüfung der Tötungs-, Schädigungs- und Störverbote anhand von Artenformblättern (LANUV)

Ergebnis: Entwicklung projektbezogener Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung und Maßnahmen zur Konfliktminderung/Funktionserhalt (z.B. Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, CEF - Maßnahmen, Maßnahmen des Risikomanagements)

## 2.2.9 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Inhalt: Bestandsaufnahme und -bewertung  
Konfliktanalyse und -minderung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes  
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes  
Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Bewertungsgrundlagen:

Landschaftsbild: Adam, Nohl und Valentin (Sichtfeldanalyse im Radius von 10 km)  
Eingriffsbewertung: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW (LANUV)

Ergebnis: Bewertung des geplanten Eingriffs mit Darstellung der notwendigen Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen

### 3. Methodik/Struktur der UVU

- Erfassung, Beschreibung und Beurteilung der relevanten Vorhabenswirkungen hinsichtlich Art, Intensität und Reichweite
- Erfassung, Beschreibung und Beurteilung der betroffenen Umweltschutzgüter
- Darstellung und Beschreibung möglicher Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung voraussichtlicher Umweltwirkungen
- Darstellung von Wechselwirkungen
- Ermittlung und Beschreibung der Erheblichkeit der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen bzw. Beeinträchtigungen der Schutzgüter
- Darstellung der ggf. zur Kompensation gemäß § 13 ff BNatSchG notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

## Darstellung der Auswirkungen

- Ermittlung und Beschreibung des Ist-Zustandes, der Vorbelastung und der Bedeutung der Schutzgüter
- Abschätzungen der Umweltwirkungen des Vorhabens und Prognose möglicher Zusatzbelastungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter in ihrer Bedeutung und Funktion (Bauphase, bestimmungsgemäßer Betrieb, Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes, Nachbetriebsphase)
- Abschätzung der Umweltwirkungen bei der Null-Variante