
Antrag auf Erweiterung und Erhöhung der Zentraldeponie Emscherbruch gemäß § 35 Abs. 2 KrWG

Inhaltsverzeichnis

Ordner 1

- 1 **Allgemeine Angaben****
- 1.1 Vorbemerkung
- 1.2 Angaben zur Antragstellerin, Bauherrin, Betreiberin u. Entwurfsverfasserin
- 1.3 Standort der Anlage
- 1.4 Beschreibung des Ist-Zustandes
- 1.5 Genehmigungsrechtlicher Sachstand
- 1.6 Antragsgegenstand
- 1.6.1 Abfallrechtlicher Antragsgegenstand
- 1.6.2 Antrag zur befristeten Waldumwandlung
- 1.6.2.1 Antragsformular zur befristeten Waldumwandlung
- 1.6.2.2 Übersichtsplan zur Waldumwandlung (ohne Maßstab)
- 1.6.2.3 Lageplan zur Waldumwandlung (M = 1 : 2.000)
- 1.7 Öffnungs- und Betriebszeiten / Personalbedarf
- 1.8 Standortauswahlkriterien
- 1.9 Einzugsgebiet

- 2 **Begründung der Notwendigkeit der Maßnahme****
- 2.1 Bedarfsnachweis

- 3 **Kurzbeschreibung des Vorhabens****

- 4 **Anlagen- und Betriebsbeschreibung****
- 4.1 DK II - Bereich (Nordbereich)
- 4.1.1 Beschreibung Ist-Zustand
- 4.1.2 Rückbau der Fläche
- 4.1.3 Basisabdichtung inklusive geotechnischer Barriere
- 4.1.4 Zwischenabdichtungen
- 4.1.5 Überschüttung der Schachtschutzbereiche

-
- 4.1.6 Sickerwasserfassung und –behandlung
 - 4.1.7 Infrastrukturelle Maßnahmen
 - 4.1.7.1 Straßen- und Wegebau
 - 4.1.7.2 Leerrohrsystem

 - 4.2 DK I-Bereich
 - 4.2.1 Beschreibung Ist-Zustand
 - 4.2.2 Profilierung und Zwischenabdichtung (zwischen DK III-Bereich und MFA)
 - 4.2.3 Baubeschreibung multifunktionale Abdichtung (MFA)
 - 4.2.4 Anpassung des Fußpunktes des DK I-Bereichs nach Ende der Ablagerungsphase
 - 4.2.5 Sickerwasserfassung und –behandlung

 - 4.3 DK III-Bereich
 - 4.3.1 Beschreibung Ist-Zustand
 - 4.3.2 Profilierung und Zwischenabdichtungen
 - 4.3.2.1 Beschreibung der geplanten Zwischenabdichtung zwischen H_{neu}- und S-Bereich (3. Ausbauabschnitt)
 - 4.3.2.2 Beschreibung der geplanten Erhöhung der Zwischenabdichtung zwischen H_{neu}- und S-Bereich (Kubaturerhöhung)
 - 4.3.2.3 Beschreibung der geplanten Erhöhung der Zwischenabdichtung zwischen H_{alt}- und S-Bereich (Kubaturerhöhung)
 - 4.3.3 Sickerwasserfassung und –behandlung
 - 4.3.4 Hochspannungstrasse

 - 4.4 Erhöhung Zwischenabdichtung DK I-Bereich (ehemals Stell- und Wartungsfläche)
 - 4.4.1 Beschreibung Ist-Zustand
 - 4.4.2 Profilierung und Zwischenabdichtung
 - 4.4.3 Sickerwasserfassung und –behandlung

 - 4.5 Höhenlinienplanung Gesamtdeponie
 - 4.5.1 Beschreibung genehmigter Höhenlinienplan
 - 4.5.2 Beschreibung der Höhenlinienplanung
-

-
- 4.6 Betriebsbeschreibung-
 - 4.6.1 Annahme- und Kontrollverfahren
 - 4.6.2 Beschreibung des Deponiebetriebs
 - 4.6.2.1 Ablagerungsbereiche
 - 4.6.2.2 Einbau der Abfälle
 - 4.6.3 Innerbetriebliche Verkehrswege
 - 4.6.4 Bürogebäude / Sozialeinrichtungen / Waage
 - 4.6.5 Arbeitsschutz- und Brandschutzmaßnahmen

 - 4.7 Gaserfassung und –verwertung
 - 4.7.1 Beschreibung Ist-Zustand
 - 4.7.2 Planung

 - 4.8 Hydraulische Berechnungen
 - 4.8.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwassererfassung DK II- Bereich (Nordbereich)
 - 4.8.1.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwasserablaufleitung Nordbereich
 - 4.8.1.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung Nordbereich
 - 4.8.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassererfassung DK I-Bereich
 - Betriebsphase -
 - 4.8.2.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwasserablaufleitung DK I-Bereich
 - 4.8.2.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Betriebsphase -
 - 4.8.2.2.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich -
Betriebsphase – Schacht DK I 1.1 – DK I 7.1
 - 4.8.2.2.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich -
Betriebsphase – Schacht DK I 8.1 – DK I 14.1
 - 4.8.2.2.3 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich -
Betriebsphase – Schacht DK I 15.1 – DK I 21.1
 - 4.8.2.2.4 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich -
Betriebsphase – Schacht DK I 15.1 – DK I 34
 - 4.8.2.2.5 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich -
Betriebsphase – Schacht DK I 1.35 – DK I 40

-
- 4.8.3 Hydraulische Berechnungen Sickerwassererfassung DK I-Bereich - Endphase -
 - 4.8.3.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwasserablaufleitung DK I-Bereich
 - 4.8.3.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase -
 - 4.8.3.2.1 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase – Schacht DK I 1.2 – DK I 6.2
 - 4.8.3.2.2 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase – Schacht DK I 7.2 – DK I 12.2
 - 4.8.3.2.3 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase – Schacht DK I 13.2 – DK I 21.2
 - 4.8.3.2.4 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase – Schacht DK I 22.2 – DK I 30.2
 - 4.8.3.2.5 Hydraulische Berechnungen Sickerwassersammelleitung DK I-Bereich
 - Endphase – Schacht DK I 1.35 – DK I 40
 - 4.8.4 Hydraulische Berechnungen Sickerwassererfassung DK III-Bereich

5 Abschluss der Deponie

5.1 Beschreibung der Oberflächenabdichtungssysteme

- 5.1.1 Oberflächenabdichtung DK II- Bereich (Nordbereich)
- 5.1.2 Oberflächenabdichtung DK I-Bereich
- 5.1.3 Oberflächenabdichtung DK I-Bereich (ehemals Stell-und Wartungsfläche)
- 5.1.4 Oberflächenabdichtung DK III-Bereich
- 5.1.5 Oberflächenabdichtung des H_{alt}-Bereichs mit dem Aufbau der Deponieklasse III
 der Deponieverordnung

5.2 Rekultivierungsplanung

- 5.2.1 Vorbemerkung
- 5.2.2 Konzept der genehmigten Rekultivierungsplanung
- 5.2.3 Vorhandene bereits rekultivierte Lebensräume
- 5.2.3.1 Endabgedichtete Deponieflanken
- 5.2.3.2 Totholz-Steinflächen / Kreuzkrötenlaichgewässer
- 5.2.3.3 Magergrünland
- 5.2.4 Genehmigte und noch zu entwickelnde Lebensräume
- 5.2.4.1 Regenrückhaltebecken
- 5.2.4.2 Hecken
- 5.2.4.3 Entwässerungsgräben

-
- 5.2.4.4 Wege
 - 5.2.5 Änderungen der genehmigten Rekultivierung
 - 5.2.5.1 Regenrückhaltebecken
 - 5.2.5.2 Endabgedichtete Deponieflanken
 - 5.2.5.3 Magergrünland
 - 5.2.5.4 Niederwald
 - 5.2.4.5 Gehölzstreifen / Gebüschgruppen / Hecken
 - 5.2.5.6 Wege
 - 5.2.6 Sichtschutzkonzept
 - 5.2.7 Zeitliche Umsetzung der Rekultivierung

 - 5.3 Vergleichende Betrachtung der Rekultivierungsleistung
 - 5.3.1 Vorbemerkung
 - 5.3.2 Gegenüberstellung der derzeit genehmigten Rekultivierung und der neuen Planung
 - 5.3.2.1 Vorgehensweise
 - 5.3.2.2 Genehmigte Planung
 - 5.3.2.3 Neue Planung
 - 5.3.2.4 Bilanzierung
 - 5.3.2.5 Fazit

 - 5.4 Oberflächenentwässerung
 - 5.4.1 Beschreibung der Oberflächenentwässerung
 - 5.4.2 Hydraulische Berechnungen
 - 5.4.3 Parameter der hydraulischen Berechnung

 - 6 Beschreibung der Abfälle nach Art, Gesamtmenge und Beschaffenheit einschließlich Angabe der Abfallschlüssel und Abfallbezeichnungen nach der AVV**
 - 6.1 Vorbemerkung
 - 6.2 Abfallartenkatalog der Deponie

 - 7 Kapazität der Anlage**

-
- 8** **Angaben zu den planungsrechtlichen Ausweisungen des Standortes, den Standortverhältnissen, der Hydrologie, der Hydrogeologie, den geologischen Verhältnissen, den ingenieurgeologischen und geotechnischen Verhältnissen**
- 9** **Maßnahmen der Bau- und der Ablagerungsphase einschließlich der vorgesehenen Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Verschmutzungen sowie der Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen**
- 10** **Maßnahmen während der Stilllegungs- und Nachsorgephase**
- 11** **Angaben zur Sicherheitsleistung**
- 12** **Beschreibung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**
- 13** **Planunterlagen**
- 13.1** **Topographische Karte (Auszug) (M = 1 : 25.000)**
- 13.2** **Deutsche Grundkarte (Auszug) (M = 1 : 5.000)**
- 13.3** **Übersichtspläne**
- 13.3.1 Übersichtplan mit Kataster und Vermessung (Maßstab: 1 : 2.000)
- 13.3.2 Übersichtspläne Ablagerungsbereiche
- 13.3.2.1 Übersichtplan vorhandene Ablagerungsbereiche (Maßstab: ohne)
- 13.3.2.2 Übersichtplan Antragsgegenstand (Maßstab: ohne)
- 13.3.3 Übersichtspläne vorhandene Abdichtungen
- 13.3.3.1 Übersichtplan vorhandene Basis- und Zwischenabdichtungen (Maßstab: ohne)
- 13.3.3.2 Übersichtplan vorhandene Oberflächenabdichtungen (Maßstab: ohne)
- 13.3.3.3 Übersichtplan Bestand Sickerwasserdränagen (Maßstab: ohne)
- 13.3.4 Übersichtplan Hochspannungstrassen und Richtfunkstrecken (Maßstab: ohne)

Ordner 2

13.4 DK II – Bereich (Nordbereich)

- 13.4.1 Übersichtsplan Nordbereich (Maßstab: ohne)
- 13.4.2 Lageplan Planung Basisabdichtung Nordbereich (Maßstab: 1 : 1.000)
- 13.4.3 Systemschnitt Aufbau Basisabdichtungssystem (Maßstab: 1 : 25)
- 13.4.4 Systemschnitte Abschirmwall bis zur Zaunanlage (Maßstab: 1 : 50)
- 13.4.5 Systemskizze Durchdringungsbauwerk (Maßstab: 1 : 20)
- 13.4.6 Lageplan Bestand vorhandene Oberflächenabdichtungen im Nordbereich (Maßstab: ohne)
- 13.4.7 Lageplan / Systemschnitte Planung Zwischenabdichtung Nordbereich (Maßstab: 1 : 1.000 / 1 : 25)
- 13.4.8 Systemschnitte Aufbau Oberflächenabdichtung, Planung Zwischenabdichtung (Maßstab: 1 : 25)
- 13.4.9 Details Anschlüsse Zwischenabdichtung an Basisabdichtung (Maßstab: 1 : 50)
- 13.4.10 Systemschnitte oberer / seitlicher Abschluss (Maßstab: 1 : 25)
- 13.4.11 Quer- und Längsprofile
- 13.4.11.1 Profile A - A', B - B', C - C' (Maßstab 1 : 500)
- 13.4.11.2 Profile 1 - 1', 2 - 2' (Maßstab 1 : 500)
- 13.4.12 Lageplan Entwässerung Nordbereich (Maßstab 1 : 1.000)
- 13.4.13 Planunterlagen Schächte
- 13.4.13.1 Durchlauf- / Umlenkschächte (Systemdarstellung) / Detail Leckagekontrollereinrichtung (Maßstab 1 : 25)
- 13.4.13.2 Draufsicht / Schnitte Sammelbecken mit Pumpenanlage (Maßstab: 1 : 100)
- 13.4.14 Schnitt Randsammler Nordbereich (Maßstab 1 : 500)
- 13.4.15 Übersichtsplan Druckrohrleitung Entwässerung Nordbereich (Maßstab: ohne)
- 13.4.16 Schüttphasenpläne
- 13.4.16.1 Lageplan Erweiterung Nordbereich Schüttphase 1 (Maßstab ohne)
- 13.4.16.2 Lageplan Erweiterung Nordbereich Schüttphase 2 (Maßstab ohne)
- 13.4.16.3 Lageplan Erweiterung Nordbereich Schüttphase 3 (Maßstab ohne)
- 13.4.17 Systemschnitt geplante Oberflächenabdichtung (Maßstab: 1 : 25)
- 13.4.18 Systemschnitte Anschlüsse Oberflächenabdichtungen (Maßstab 1 : 50)

13.5 DK I - Bereich

- 13.5.1 Übersichtsplan DK I - Bereich (Maßstab: ohne)
- 13.5.2 Lageplan Planung MFA DK I - Bereich während der Betriebsphase (Maßstab 1 : 1.000)
- 13.5.3 Längs- und Querprofile
 - 13.5.3.1 Profile 3 - 3', 4 - 4' , 5 - 5' (Maßstab 1 : 500)
 - 13.5.3.2 Profile D-D', E-E' (Maßstab 1 : 500)
- 13.5.4 Systemschnitte
 - 13.5.4.1 Systemschnitt Aufbau Abdichtungssysteme (MFA und OFA) / (Maßstab 1 : 25)
 - 13.5.4.2 Systemschnitt Hoch- und Tiefpunkt MFA (Maßstab 1 : 25)
- 13.5.5 Systemschnitte Fußpunkt DKI-Bereich
 - 13.5.5.1 Systemschnitte Fußpunkt DKI-Bereich (Holzbachseite) (Maßstab 1 : 50)
 - 13.5.5.2 Systemschnitte Fußpunkt DKI-Bereich (nördlich Eingangsbereich) (Maßstab 1 : 50)
- 13.5.6 Lagepläne Entwässerung DK I – Bereich
 - 13.5.6.1 Lageplan Entwässerung DK I - Bereich Betriebsphase (Maßstab 1 : 1.000)
 - 13.5.6.2 Lageplan Entwässerung DK I - Bereich Endausbau (Maßstab 1 : 1.000)
- 13.5.7 Schnitte Entwässerungssystem
 - 13.5.7.1 Profile 2SL-2SL', 3SL-3SL', 4SL-4SL' Entwässerungssystem DK I - Bereich Betriebsphase (Maßstab 1 : 500)
 - 13.5.7.2 Profil 5SL - 5SL' Entwässerungssystem DK I - Bereich Endausbau (Maßstab 1 : 500)
- 13.5.8 Schüttphasenpläne
 - 13.5.8.1 Lageplan Schüttphase 1 (Maßstab: ohne)
 - 13.5.8.2 Lageplan Schüttphase 2 (Maßstab: ohne)
 - 13.5.8.3 Lageplan Schüttphase 3 (Maßstab: ohne)
 - 13.5.8.4 Lageplan Schüttphase 4 (Maßstab: ohne)

Ordner 3

13.6 DK III - Bereich

- 13.6.1 Übersichtsplan DK III - Bereich (Maßstab: ohne)
- 13.6.2 Lageplan Planung Erhöhung Zwischenabdichtungen DK III-Bereich (Maßstab: 1 : 1.000)

-
- 13.6.3 Systemschnitte Aufbau Zwischenabdichtungen DK III- / H_{alt}-Bereich und DK III- / H_{neu}-Bereich (Maßstab: 1 : 25)
 - 13.6.4 Detail Anschluss Zwischenabdichtung an Basisabdichtung SF 8.3 / SF 9.3 (Maßstab: 1 : 50)
 - 13.6.5 Lageplan Entwässerung DK III - Bereich (Maßstab: 1 : 1.000)
 - 13.6.6 Lageplan Schüttphasen
 - 13.6.6.1 Lageplan Schüttphase 1 (Maßstab ohne)
 - 13.6.6.2 Lageplan Schüttphase 2 (Maßstab ohne)
 - 13.6.6.3 Lageplan Schüttphase 3 (Maßstab ohne)
 - 13.6.6.4 Lageplan Schüttphase 4 (Maßstab ohne)

 - 13.7 Erhöhung Zwischenabdichtung DK I – Bereich ehemalige Stell- und Wartungsfläche (S + W – Fläche)**
 - 13.7.1 Übersichtsplan DK I - Bereich ehemalige S + W – Fläche (Maßstab: ohne)
 - 13.7.2 Lageplan Planung Erhöhung Zwischenabdichtung DK I-Bereich (Maßstab 1 : 500)
 - 13.7.3 Lageplan Entwässerung DK I – Bereich (ehemalige S + W – Fläche) (Maßstab: 1 : 500)

 - 13.8 Höhenlinienpläne und Geländeschnitte**
 - 13.8.1 Genehmigter Höhenlinienplan Gesamtdeponie (Maßstab: 1 : 2.000)
 - 13.8.2 Höhenlinienplan Planung Gesamtdeponie (Maßstab: 1 : 2.000)
 - 13.8.3 Geländeschnitte S - N, W - S (Maßstab: 1 : 2.000)

 - 13.9 Verkehrswegeplan Gesamtstandort (Maßstab: ohne)**

 - 13.10 Lagepläne Gaserfassung**
 - 13.10.1 Lageplan vorhandene Gaserfassung (Maßstab: ohne)
 - 13.10.2 Lageplan DK I- Bereich geplante horizontale Gaserfassung (Maßstab: 1 : 2.000)
 - 13.10.3 Systemschnitte horizontale Entgasung Fußpunkt DK I-Bereich (Maßstab: 1 : 50)

 - 13.11 Oberflächenabdichtung / Oberflächenentwässerung**
 - 13.11.1 Übersichtsplan geplante Oberflächenabdichtungen (Maßstab: ohne)
 - 13.11.2 Lageplan geplante Oberflächenentwässerung (Maßstab: 1 : 2.000)
 - 13.11.3 Systemschnitte Oberflächenentwässerung (Maßstab: 1 : 50)

13.12 Gestaltung und Rekultivierung

- 13.12.1 Gestaltungs- und Rekultivierungsplan – genehmigt (Maßstab: 1 : 2.000)
- 13.12.2 Gestaltungs- und Rekultivierungsplan – Bestand (Maßstab: 1 : 2.000)
- 13.12.3 Gestaltungs- und Rekultivierungsplan – geplant (Maßstab: 1 : 2.000)
- 13.12.4 Sichtschutzkonzept Wiedehopfstraße / Im Eichkamp
 - 13.12.4.1 Lageplan Sichtschutzkonzept (Maßstab: 1 : 500)
 - 13.12.4.2 Ansicht Schichtschutzkonzept (Maßstab: 1 : 100)

Ordner 4

14 Gutachten

- 14.1 Umweltverträglichkeitsuntersuchung
- 14.2 Immissionsprognose für Staub und Staubinhaltsstoffe
 - 14.2.1 Immissionsmessungen im Umfeld der Zentraldeponie Emscherbruch

Ordner 5

- 14.2.2 Orientierende Bestimmung des Schwebstaubanteils PM10 und PM 2,5 beim Abkippen und Einbau von DK I-, DK II- und DK III-Abfällen
- 14.3 Gutachten zu den Geräuschemissionen und –immissionen
- 14.4 Gutachterliche Stellungnahme zu den Geruchsmissionen verursacht durch die Zentraldeponie Emscherbruch nach geplanter Erweiterung und Erhöhung
 - 14.4.1 Bericht über die Durchführung einer Rasterbegehung gemäß GIRL im Umfeld der Zentraldeponie Emscherbruch
 - 14.4.2 Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen in der Abluft ausgesuchter Emittenten auf der ZD Emscherbruch (2016)
 - 14.4.3 Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen in der Abluft ausgesuchter Emittenten auf der ZD Emscherbruch (2018)

Ordner 6

- 14.5 Gutachten – Erschütterungsprognose zur geplanten Erweiterung und Erhöhung der ZD Emscherbruch
- 14.6 Geplante Erweiterung und Erhöhung der Zentraldeponie Emscherbruch – Klimagutachten
- 14.7 Verkehrsuntersuchung für die Erweiterung und Erhöhung der ZD Emscherbruch
- 14.8 Hydrogeologisches Gutachten
- 14.9 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Ordner 7

- 14.10 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- 14.10.1 Erweiterung und Erhöhung der Deponie - Faunistische Bestandserfassungen
- 14.11 Auszug aus dem Abschlussbericht der Fremdprüfung zum mineralischen Teil der Oberflächenabdichtung im H-Bereich (4. Bauabschnitt)
- 14.12 Geotechnische Nachweise
- 14.12.1 Nachweis zu den Setzungen und Verformungen sowie zur Standsicherheit der geplanten Erweiterung und Erhöhung der Zentraldeponie Emscherbruch, Gelsenkirchen
- 14.12.2 Nachweis der Schutzwirksamkeit der in den vorhandenen Zwischenabdichtungen eingesetzten Schutzgeotextilien bei Durchführung der geplanten Kubaturänderung der Zentraldeponie Emscherbruch, Prüfbericht LP-004-17 der NAUE GmbH & Co. KG
Plausibilitätsprüfung des Schutzwirksamkeitsnachweises LP-004-17 der NAUE GmbH & Co. KG vom 22.05.2017

- 14.12.3 Antrag auf Erweiterung und Erhöhung der Zentraldeponie Emscherbruch:
Überprüfung der Statiken der Deponie-Sickerwasserrohre SF 11, TÜV Rheinland
LGA Bautechnik GmbH Statik
- 14.12.4 Deponie Emscherbruch: Sanierung Sickerwasserleitung SF 12, Statische
Berechnung von Inlinerrohren, TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH Statik