

Deponie Eulingsberg

Buderus Edelstahl GmbH, Wetzlar

Erweiterung WEST mit Sanierung der Altlast Schlammdeponie

Planfeststellungsverfahren gem. § 35, Abs. 2 KrWG mit

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

- Gesamt-Inhaltsverzeichnis -

Inhaltsübersicht:

Ordner 1:

- **Antrag mit Begründung/ Planrechtfertigung**
- **Kurzbeschreibung des Projektes**
- **Gesamt-Inhaltsverzeichnis**
- **Anhang 1** Erläuterungsbericht mit geotechnischer Planung
- **Anhang 1.1** Anpassung Erlaubnis zur Direkteinleitung von Oberflächenwasser

Ordner 2:

- **Anhang 2** Geotechnische Fachgutachten
- **Anhang 2.1** Geologisch-hydrogeologisches Gutachten

Ordner 3:

- **Anhang 2** Geotechnisches Fachgutachten
- **Anhang 2.2** Standsicherheitsnachweis
- **Anhang 2.3** Hydraulische Nachweise

Ordner 4:

- **Anhang 3** Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Grunddatenerhebung Flora/Fauna, Rekultivierungsplanung und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

Ordner 5:

- **Anhang 4** Sanierungsplan Schlammdeponie nach BBodSchG (nachrichtlich) mit Angaben zur Abfallbehandlungsanlage nach BImSchG
- **Anhang 4.1** Genehmigungsantrag zur zeitlich befristeten Errichtung und Betrieb einer Abfallbehandlungsanlage nach § 4 BImSchG auf dem Abfallkörper NORD I / II

Ordner 6:

- **Anhang 5** Umweltverträglichkeitsuntersuchung mit Fachgutachten zu Lufthygiene, Schall, Kaltluftabfluß

Ordner 7

- **Anhang 6** Katasterplan und Auszüge aus dem Liegenschaftsbuch
- **Anhang 7** Nachweise Entsorgungserfordernis
- **Anhang 8** Sicherheitsleistung (Konzernbürgschaft) / Investitionskosten

Gesamt-Inhaltsverzeichnis

Ordner 1:

Genehmigungsantrag:

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Vorhabensbezeichnung, Antragsgegenstand, Kurzbeschreibung des Vorhabens und Art der begehrten Entscheidung	3
2. Vorhabensträger / Entwurfsverfasser.....	7
3. Begründung.....	8
4. Sicherheitsleistung	25
5. Antragsunterlagen	26

Kurzbeschreibung:

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Notwendigkeit der geplanten Maßnahmen und Alternativenprüfung	4
3	Deponie Eulingsberg	5
4	Erweiterungsplanung	6
5	Projektwirkungen	11
5.1	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	11
5.2	Bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren	11
5.2.1	Emissions-/Immissionsprognose für Stäube	13
5.2.2	Emissions-/Immissionsprognose für Gerüche	13
5.2.3	Emissions-/Immissionsprognose für Schall	13
6	Maßnahmen zur Minderung von Emissionen / Immissionen und Überwachung	14
7	Naturschutz / Kompensation	15
7.1	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung	16
7.2	Rekultivierung	16
7.3	Kompensationsmaßnahmen	17
7.4	CEF-Maßnahmen	18
8	Umweltverträglichkeit / Auswirkungen auf die Umwelt-Schutzgüter	19
8.1	Einführung / Untersuchungsmethodik	19
8.2	Mensch	20
8.3	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	24
8.3.1	Pflanzen / Biotope	25
8.3.2	Tiere	26
8.3.3	Schadstoffeinträge in terrestrische Ökosysteme	26
8.4	Boden	27
8.5	Wasser	28
8.6	Klima	29
8.7	Luft	30
8.8	Landschaft	30
8.9	Kultur und sonstige Sachgüter	33
8.10	Wechselwirkungen	33
9	Zusammenfassende Bewertung	33

Anhang 1: Erläuterungsbericht mit geotechnischer Planung

0.	Bearbeitungsunterlagen.....	6
1.	Antragsteller und Ansprechpartner	10
1.1	Antragsteller und Betreiber	10
1.2	Gesamtplanung u. Deponiemanagement	10
1.3	Landschaftspflegerischer Begleitplan	10
1.4	Umweltverträglichkeitsuntersuchung	11
1.5	Fachgutachter	11
2	Vorbemerkungen	12
2.1	Allgemeines.....	12
2.2	Aufgabenstellung / Planvorhaben	13
2.3	Flächenbedarf / Flurstücke	16
3	Allgemeine Angaben.....	18
3.1	Allgemeine Angaben zur Deponie Eulingsberg.....	18
3.1.1	Standort / bestehende Deponieabschnitte / Abdichtungssysteme	18
3.1.2	Abfallarten und -mengen.....	20
3.1.3	Deponiekapazitäten	24
3.1.4	Fassung und Ableitung von Sicker-, Tiefendrainage- und Oberflächenwasser	24
3.1.5	Verformungen des Abfallkörpers.....	27
3.2	Vorhandene Genehmigungen.....	30
4	Planung	32
4.1	Rechtliche Grundlagen.....	32
4.2	Grundlagen und planungsrelevante Vorgaben der Umweltverträglichkeits- Untersuchung (UVU)	32
4.3	Planungsdaten	33
4.4	Morphologie, Bestand und Planung Oberflächengestaltung	34
4.5	Geologisch-hydrogeologische Verhältnisse/ Geologische Barriere.....	35
4.6	Hydrologische Verhältnisse	37
4.6.1	Allgemeines	37
4.6.2	Oberflächenwasser	40
4.6.3	Grundwasser.....	41
4.6.4	Auswirkungen	43
4.7	Deponieaufstandsfläche	44
4.8	Künstliche Geologische Barriere	46
4.9	Basisabdichtungssystem	47
4.9.1	generelle Anforderungen / Ausführung.....	47
4.9.2	Erschließungsabfolge.....	48
4.9.3	Basisabdichtung WEST I	49
4.9.4	Basisabdichtung WEST II.....	51
4.9.5	Basisabdichtung WEST III.....	52
4.10	Oberflächenabdichtung / Rekultivierung	54
4.10.1	Allgemeines	54
4.10.2	Oberflächenabdichtungssystem	54
4.10.3	Wege, Nebenanlagen	55
4.10.4	Rekultivierung / Landschaftspflegerischer Begleitplan.....	57
4.11	Entwässerung	61
4.11.1	Rigolenentwässerung der Deckschichten.....	61
4.11.2	Sickerwasser.....	62
4.11.3	Dränagewasser Oberflächenabdichtung	64
4.11.4	Oberflächenentwässerung	64

5	Umlagerung Schlammdeponie.....	67
5.1	Allgemeines.....	67
5.2	Aufbau Schlammdeponie	69
5.3	Inhaltstoffe.....	70
5.4	Konzept Umlagerung.....	71
5.4.1	Abtrag Schlammdeponie.....	71
5.4.2	Abfallbehandlungsanlage.....	72
5.4.3	Arbeitsschritte/Massenströme	72
5.4.4	Maschineneinsatz	73
5.4.5	Rückbau Böschungsfußdrainage	73
5.4.6	Arbeits- und Sicherheitsplan	73
6	Deponiebetrieb	74
6.1	Anlieferung, Zufahrt, Abfallannahme, Deponiewart.....	74
6.2	Regeleinbau Schlacke/Betriebsplan/Verfüllplan.....	75
6.3	Maßnahmen zum Immissionsschutz.....	77
6.4	Flächennutzung, aktuell und geplant.....	79
7.	Massenbilanz / Bewirtschaftung Zwischenlager	81
8.	Qualitätsmanagement.....	83
9.	Arbeits- und Sicherheitsplan	84
10.	Dokumentation, Kontrollen, Nachsorge.....	84
11.	Zusammenfassung	85
12.	Schlußbemerkungen.....	87

Anlagenverzeichnis:

1.	Lagepläne
1.1	Übersichtslageplan, M = 1 : 25 000
1.2	Bestandslageplan Deponie u. Erweiterungsflächen, M = 1 : 1000
1.3	Lageplan OK Deponieaufstandsfläche (OK Planum), M = 1 : 1000
1.3.1	Lageplan OK Deponieaufstandsfläche WEST I, M = 1 : 500
1.3.2	Lageplan OK Deponieaufstandsfläche WEST II, M = 1 : 500
1.3.3	Lageplan OK Deponieaufstandsfläche WEST III, M = 1 : 500
1.4	Lageplan OK Basisabdichtung (OK DAD), M = 1 : 1000
1.4.1	Lageplan OK Basisabdichtung WEST I; M = 1 : 500
1.4.2	Lageplan OK Basisabdichtung WEST II; M = 1 : 500
1.4.3	Lageplan OK Basisabdichtung WEST III; M = 1 : 500
1.5	Lageplan Sickerwasserfassung, M = 1 : 1000
1.6	Lageplan Flächennutzung, M = 1 : 2000
1.7	Lageplan OK Rekultivierungsschicht + Wege + Oberflächenentwässerung, M = 1 : 1000
1.7.1	Lageplan Teilverfüllung WEST I, M = 1 : 1000
1.7.2	Lageplan Teilverfüllung WEST II, M = 1 : 1000
1.8	Lageplan Dicke der natürlichen Geologischen Barriere; M = 1 : 1000
2.	Schnitte
2.1	<u>Längsschnitte</u>
2.1.1	Längsschnitt L1; W-E-Schnitt; Hochpunkte WEST I u. NORD II/III, M = 1 : 250/1:1000
2.1.2	Längsschnitt L2; W-E-Schnitt; Laidenbachtal, M = 1 : 250/1:1000
2.2	<u>Querschnitte</u>
2.2.1	Querschnitt Q1; N-S-Schnitt; Hochpunkte WEST I u. WEST II, M = 1 : 250/1:1000
2.2.2	Querschnitt Q2; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
2.2.3	Querschnitt Q3; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
2.2.4	Querschnitt Q4; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
2.2.5	Querschnitt Q5; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
2.2.6	Querschnitt Q6; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
2.2.7	Querschnitt Q7; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000

- 2.2.8 Querschnitt Q8; N-S-Schnitt; M = 1 : 250/1:1000
- 2.3 Regelschnitte
- 2.3.1 Regelschnitt R1; Basisabdichtungssystem, M = 1 : 10
- 2.3.2 Regelschnitt R2; Oberflächenabdichtungssystem, M = 1 : 10
- 2.3.3 Regelschnitt R3; Deponierand WEST I (Schlammdeponie, Südrand),
M = 1 : 50
- 2.3.4 Regelschnitt R4; Deponierand WEST I (Schlammdeponie, Westrand),
M = 1 : 50
- 2.3.5 Regelschnitt R5; Deponierand WEST II, M = 1 : 50
- 2.3.6 Regelschnitt R6; Deponierand WEST III, M = 1 : 50
- 2.3.7.1 Regelschnitt R7.1 und R 7.1a; Basisabdichtung mit Sickerwasserfassung
Anschluss WEST I / NORD III, M = 1:50
- 2.3.7.2 Regelschnitt R7.2; Basisabdichtung mit Sickerwasserfassung WEST II / Tieflinie,
M = 1:50
- 2.3.7.3 Regelschnitt R7.3; Basisabdichtung mit Sickerwasserfassung WEST III / Tieflinie,
M = 1:50
- 2.3.8 Regelschnitt R8; Basisabdichtung Anschluss WEST I / WEST II, M = 1 : 50 mit
Regelschnitten R8.a (Ausbau WEST II.1) und R8.b (Ausbau WEST I)
- 2.3.9 Regelschnitt R9; Basisabdichtung, Anschluss WEST II / WEST III, M = 1 : 50 mit
Regelschnitten R9.a (Ausbau WEST II) und R9.b (Ausbau WEST III)
- 2.3.10 Regelschnitt R10; Anschluss WEST III / NORD III, R10.a: Bestand NORD III;
R10.b: Anschluss WEST III, M = 1:50
- 2.3.11 Regelschnitt R11; Basisabdichtung, Anschluss WEST III / Bestand,
M = 1 : 50
- 2.3.12 Regelschnitt R12; Pflegeweg Deponie, M = 1 : 25
- 2.3.13 Regelschnitt R13; Pflegeweg Deponierand, M = 1 : 25
- 2.3.14 Regelschnitt R14; Betriebsweg Deponie (Plateau / Berme), M = 1 : 25
- 2.3.15 Regelschnitt R15; Entwässerungsgräben, Typ I bis Typ III, M = 1 : 25
- 2.3.16 Regelschnitt R16; Längsschnitt Sickerwasserableitung; R16.a Betriebszustand
WEST I und WEST II; R16.b; Betriebszustand WEST III; M = 1:250
- 2.3.17 Regelschnitt R 17; Regelschnitt Randwall WEST II; M = 1 : 50
- 2.3.18 Regelschnitt R18; Einlagerung Schlammdeponieabfälle in WEST II.1
- 3. Verfüll-/Betriebsplan**
- 3.1 Verfüllplan
- 3.2 Betriebsplan
- 3.3 Lageplan, M = 1:1000; Betriebsplan, Teilflächen Oberflächenabdichtung
- 3.4 Differenzierter Betriebsplan für die E-/A-Bilanzierung (2 Blatt)
- 3.5 E-/A-Bilanz der Ablagerungsfläche unter Berücksichtigung der Betriebsphasen
WEST I (neu) bis WEST III und der Rekultivierungsverzögerung NORD I bis
NORD III + WEST I ('89) (7 Blatt)

Anhang 1.1: Anpassung Erlaubnis zur Direkteinleitung von Oberflächenwasser

Inhalt:

1. Bearbeitungsunterlagen.....	3
2. Sachlage und Vorgang; Antragsgegenstand.....	4
2.1 Sachlage und Vorgang.....	4
2.2 Antragsgegenstand	6
3. Begründung.....	7
3.1 Planung.....	7
3.2 Qualität des Oberflächenwassers.....	9
3.2.1 Probenahmestellen.....	9
3.2.2 Analysenergebnisse.....	10
3.3 Auswirkungen des Deponiebetriebes auf das Oberflächenwasser.....	12
3.3.1 Auswirkungen auf den Laidenbach.....	12
3.3.2 Auswirkungen auf den Dalheimbach.....	13
3.4 Überwachungsprogramm.....	14
4. Zusammenfassung.....	16
5. Unterschriften.....	17

Anlagenverzeichnis:

1	Übersichtslageplan, M = 1 : 25.000
2	Lageplan Entwässerung mit Grundwassermeßstellen u. Probenahmestellen Oberflächen- und Sickerwasser, Bestand 2014, M = 1 : 2.000
3	Lageplan Einzugsflächen Wasserhaushaltbilanz, Bestand 2014; M = 1 : 2.000
4	Lageplan Einzugsgebiete Laidenbach und Dalheimbach, Planung; M = 1 : 10.000
5	Entwässerungsplan Oberflächenabfluß nach Rekultivierung mit Probenahmestellen, Planung; M = 1 : 1000
6.1-6.5	Langzeitganglinien Analysenergebnisse Oberflächenwasser

Ordner 2:

Anhang 2.1: Geologisch-hydrogeologisches Gutachten

Inhaltsverzeichnis

1.	Bearbeitungsunterlagen.....	8
2.	Allgemeines / Sachlage.....	10
	2.1 Allgemeines.....	10
	2.2 Planungskonzept Erweiterung WEST	11
	2.3 Geotechnische Aufgabenstellung / Untersuchungsprogramm.....	11
3.	Geologische und hydrogeologische Beurteilung.....	14
	3.1 Morphologische Verhältnisse.....	14
	3.2 Geologische Verhältnisse	16
	3.2.1 Allgemeine geologische Situation	16
	3.2.2 Untergrundverhältnisse im Bereich der Erweiterungsflächen	21
	3.2.2.1 Deckschichten (21); 3.2.2.2 Grundgebirge, Fels (26)	
	3.3 Hydrogeologische Verhältnisse	30
	3.3.1 Messstellennetz.....	30
	3.3.2 Grundwasserstände.....	31
	3.3.3 Grundwasserleiter	36
	3.3.4 Gebirgsdurchlässigkeit	38
	3.3.5 Hydrochemische Verhältnisse	41
	3.4 Hydrologische Verhältnisse	45
4.	Geologische Barriere	47
5.	Bodenmechanische Beurteilung.....	49
	5.1 Feld- und Laboruntersuchungen.....	49
	5.2 Einstufung in Bodengruppen und Bodenklassen / Ansatz der Bodenkenngrößen	51
6.	Geotechnisch-erdbautechnische Beurteilung	54
7.	Schlußbemerkungen	55

Anlagenverzeichnis:

Anlagengruppe 1: Lagepläne

- 1.1 Übersichtslageplan, M = 1 : 10 000
- 1.2 Bohrpunktlageplan, M = 1 : 2000
- 1.3 Grundwassergleichenplan, M = 1 : 2000
- 1.4 Grundwasser-Flurabstandsplan, M = 1 : 2000
- 1.5 Einzugsgebiet Laidenbach und Dalheimbach, Bestand; M = 1 : 10.000
- 1.6 Einzugsgebiet Laidenbach und Dalheimbach, Planung; M = 1 : 10.000

Anlagengruppe 2: Profile/Schichtenbilder

- 2.1 Längsprofile
 - 2.1.1 Längsprofil 1, M = 1 : 250/1000
 - 2.1.2 Längsprofil 2, Teil1, M = 1:250/1000
 - 2.1.3 Längsprofil 2, Teil2, M = 1:250/1000
- 2.2 Querprofile
 - 2.2.1 Querprofil Q1, M = 1:250/1000
 - 2.2.2 Querprofil Q2, M = 1:250/1000
 - 2.2.3 Querprofil Q3, M = 1:250/1000
- 2.3 Schichtenbilder Kernbohrungen
 - 2.3.1 BK 01/09; M = 1 : 50
 - 2.3.2 BK 02/09; M = 1 : 50
 - 2.3.3 BK 03/09; M = 1 : 50
 - 2.3.4 BK 04/09; M = 1 : 50
 - 2.3.5 BK 05/09; M = 1 : 50
 - 2.3.6 BK 06/09; M = 1 : 50

- 2.3.7 BK 07/09; M = 1 : 50
- 2.3.8 BK 08/09; M = 1 : 50
- 2.3.9 BK 09/09; M = 1 : 50
- 2.3.10 BK 10/09; M = 1 : 50
- 2.3.11 BK 11/09; M = 1 : 50
- 2.3.12 BK 12/09; M = 1 : 50
- 2.3.13 BK 13/09; M = 1 : 50
- 2.3.14 BK 14/09; M = 1 : 50
- 2.3.15 BK 15/09; M = 1 : 50
- 2.3.16 BK 16/09; M = 1 : 50
- 2.3.17 BK 01/04; M = 1 : 50
- 2.3.18 BK 02/04; M = 1 : 50
- 2.3.19 BK 01/06; M = 1 : 50
- 2.3.20 BK 02/06; M = 1 : 50
- 2.3.21 BK 03/06; M = 1 : 50
- 2.4 Pegelausbau Grundwassermeßstellen
 - 2.4.1 BK 07/09
 - 2.4.2 BK 09/09
 - 2.4.3 BK 12/09
- Anlagengruppe 3: Felduntersuchungen**
 - 3.1 Bohrloch-Aufweitungsversuche
 - 3.1.1 BK 01/09; Seitendruckversuch
 - 3.1.2 BK 05/09; Dilatometertest
 - 3.1.3 BK 06/09; Seitendruckversuch
 - 3.1.4 BK 10/09; Dilatometertest
 - 3.2 Geohydraulische Bohrlochtests
 - 3.2.1 BK 01/09, 6,3-8,0m;
 - 3.2.2 BK 02/09, 6,5-8,0m;
 - 3.2.3 BK 02/09, 9,3-11,0m;
 - 3.2.4 BK 03/09, 6,0-8,0m;
 - 3.2.5 BK 05/09, 4,0-8,0m;
 - 3.2.6 BK 09/09, 2,0-6,0m;
 - 3.2.7 BK 10/09, 3,5-6,0m;
 - 3.2.8 BK 11/09, 4,0-8,0m;
 - 3.2.9 BK 11/09, 9,1-12,0m;
 - 3.2.10 BK 13/09, 2,0-6,0m;
 - 3.3 Pumpversuche
 - 3.3.1 BK 01/09
 - 3.3.2 BK 02/09
 - 3.3.3 BK 03/09
 - 3.3.4 BK 04/09
 - 3.3.5 BK 05/09
 - 3.3.6 BK 06/09
 - 3.3.7 BK 07/09
 - 3.3.8 BK 08/09
 - 3.3.9 BK 09/09
 - 3.3.10 BK 10/09
 - 3.3.11 BK 11/09
 - 3.3.12 BK 12/09
 - 3.3.13 BK 13/09
 - 3.3.14 BK 14/09
 - 3.3.15 BK 15/09
 - 3.3.16 BK 16/09
 - 3.4 Geophysikalische Bohrlochuntersuchungen
 - 3.4.1 BK 07/09
 - 3.4.2 BK 09/09

3.4.3 Korrelation

Anlagengruppe 4: Bodenmechanische Laborversuche

4.1 Kennwerttabellen

- 4.1.1 Kennwerttabelle BK 01/09
- 4.1.2 Kennwerttabelle BK 02/09
- 4.1.3 Kennwerttabelle BK 03/09
- 4.1.4 Kennwerttabelle BK 04/09
- 4.1.5 Kennwerttabelle BK 07/09
- 4.1.6 Kennwerttabelle BK 08/09
- 4.1.7 Kennwerttabelle BK 09/09
- 4.1.8 Kennwerttabelle BK 10/09
- 4.1.9 Kennwerttabelle BK 11/09
- 4.1.10 Kennwerttabelle BK 12/09
- 4.1.11 Kennwerttabelle BK 13/09
- 4.1.12 Kennwerttabelle BK 14/09
- 4.1.13 Kennwerttabelle BK 15/09
- 4.1.14 Kennwerttabelle BK 16/09
- 4.1.15 Kennwerttabelle BK 1/04
- 4.1.16 Kennwerttabelle BK 2/04
- 4.1.17 Kennwerttabelle BK 1/06
- 4.1.18 Kennwerttabelle BK 2/06
- 4.1.19 Kennwerttabelle BK 3/06

4.2 Bodenmechanische Laborversuche

- 4.2.1.1 Korngrößenverteilung BK 1/09
- 4.2.1.2 Korngrößenverteilung BK 3/09
- 4.2.1.3 Korngrößenverteilung BK 4/09
- 4.2.1.4 Korngrößenverteilung BK 9/09
- 4.2.1.5 Korngrößenverteilung BK 11/09
- 4.2.1.6 Korngrößenverteilung BK 3/06
- 4.2.2.1 Kompressionsversuch BK 2/04
- 4.2.2.2 Kompressionsversuch BK 3/06
- 4.2.3.1 Durchlässigkeitsbeiwert BK 1/04
- 4.2.3.2 Durchlässigkeitsbeiwert BK 2/04
- 4.2.3.3 Durchlässigkeitsbeiwert BK 3/06

4.3 Bodenphysikalische Laborversuche

- 4.3.1 Kationen-Austauschkapazität, BK 01/09, BK 04/09 und BK 11/09
- 4.3.2 Röntgendiffraktogramme, BK 01/09, BK 04/09 und BK 11/09

Anlagengruppe 5: Chemische Analysen

5.1 Grundwasseranalysen

- 5.1.1 BK 01/09
- 5.1.2 BK 02/09
- 5.1.3 BK 03/09
- 5.1.4 BK 04/09
- 5.1.5 BK 05/09
- 5.1.6 BK 06/09
- 5.1.7 BK 07/09
- 5.1.8 BK 08/09
- 5.1.9 BK 09/09
- 5.1.10 BK 10/09
- 5.1.11 BK 11/09
- 5.1.12 BK 12/09
- 5.1.13 BK 13/09
- 5.1.14 BK 14/09
- 5.1.15 BK 15/09
- 5.1.16 BK 16/09

Ordner 3:

Anhang 2.2: Geotechnisches Gutachten; Standsicherheit Deponiebauwerk

Inhaltsverzeichnis:

0.	Anlagen.....	3
1.	Normen, Technische Regelwerke, Literatur und ETN-Bearbeitungsunterlagen	3
2.	Sachlage Deponie Eulingsberg, Abschnitt (Teilabschnitte WEST I bis III), Geotechnische Aufgabenstellung, geologisch-hydrogeologische Verhältnisse, Aufbau Deponiebauwerk, Ansatz bodenphysikalischer Kennwerte	4
3.	Standsicherheitsbeurteilung Deponiebauwerk.....	7
4.	Standsicherheit und Setzungsverhalten Basisabdichtungssystem	8
4.1	Gleitsicherheitsnachweis und Nachweis der Spreizsicherheit	8
4.2	Böschungsbruch- und Böschungsgrundbruchnachweis.....	10
4.3	Setzungsnachweis.....	14
5.	Verformungsbeobachtungen / Nachsorgekonzept.....	15
6.	Schlussbemerkungen.....	16

Anlagen:

- 1 Lageplan, M = 1:1000
- 2 Geotechnisches Berechnungsprofil S1, M = 1:400
- 3.1 Nachweis Gleiten, Gleitebene mineralische Dichtung
- 3.2 Nachweis Gleiten, Gleitebene Entwässerungsschicht
- 3.3 Nachweis Spreizen
- 3.4 Nachweis Geländebruch bei Teillast, Lastfall 2
- 3.5 Nachweis Geländebruch bei Volllast, Lastfall 2
- 3.6 Nachweis Geländebruch, Lastfall 1

Anhang 2.3: Geotechnisches Gutachten; Hydraulische Nachweise

Inhaltsverzeichnis

0.	Anlagen.....	4
1.	Normen, Technische Regelwerke, Literatur und ETN-Bearbeitungsunterlagen	5
2.	Sachlage und Vorgang.....	6
2.1	Erfassung und Ableitung von Deponiesickerwasser.....	6
2.2	Erfassung und Ableitung von Oberflächensickerwasser.....	8
3.	Hydraulische Berechnungen des Sickerwasserabflusses.....	9
3.1	Konstruktive Gestaltung der Sickerwassererfassung.....	9
3.2	Berechnungsgrundlagen	10
3.3	Abflussleistung der Sickerwassertransportleitungen.....	10
3.4	Sickerwassermengen Erweiterung WEST bei Betriebsbeginn.....	12
3.5	Sickerwassermengen Erweiterung WEST bei Regelbetrieb	15
3.6	Sickerwassermengen Abschnitte NORD I bis NORD III.....	16
3.7	Nachweis Sickerwassererfassung.....	16
3.8	Hydraulische Bemessung Sickerwasserableitung	18
3.8.1	Bemessungsabfluß bei verschiedenen Betriebszuständen.....	18
3.8.2	Nachweis Betriebszustand gem. Tabelle 4, Zeile 2	20
3.8.3	Nachweis Betriebszustand gem. Tabelle 4, Zeile 4	21
3.9	Verwertungsnachweis Sickerwasser	22
4.	Hydraulische Berechnungen des Oberflächenabflusses nach Rekultivierung und Bemessung der Entwässerungselemente	24
4.1	Berechnungsgrundlagen	24
4.2	Spitzenabflussbeiwert Ψ_s	26
4.3	Einzugsgebietsflächen und Regenwasserabflüsse.....	27
4.4	Hydraulische Bemessung der Entwässerungselemente.....	32
4.4.1	Mulden	32
4.4.2	Rohrdurchlässe	34
4.4.3	Gräben / Ableitung in Vorfluter	36
4.5	Einzugsgebietsflächen und Regenwasserabflüsse Altdeponie	37
4.6	Gesamt-Oberflächenabfluss.....	39
4.6.1	Oberflächenabfluss zum Dalheimbach.....	39
4.6.2	Oberflächenabfluss zum Laidenbach	40
5.	Schlussbemerkungen.....	43

Anlagen:

1.	Lagepläne
1.1	Entwässerungsplan Sickerwasserabfluß zu Betriebsbeginn und bei Regelbetrieb, M = 1:1000
1.2	Entwässerungsplan Oberflächenabfluß nach Rekultivierung, M = 1:1000
1.3	Regelschnitte Entwässerungsgräben, M = 1:25
2.	Örtliche Regendaten Wetzlar zur Bemessung nach Arbeitsblatt DWA-A138 (2 Seiten)
3.	Berechnungen zum Sickerwasserabfluss zu Betriebsbeginn und bei Regelbetrieb
3.1.1 – 3.1.4	Berechnung Bemessungsabfluß und Vollfülleistung der Sickerwassererfassungen (Dränleitungen) WEST I bis WEST III zu Betriebsbeginn
3.1.5 – 3.1.8	Berechnung Bemessungsabfluß und Vollfülleistung einer Rohrleitung DN 300, WEST I bis WEST III zu Betriebsbeginn
3.2.1 – 3.2.4	Berechnung Bemessungsabfluß und Vollfülleistung einer Rohrleitung DN 300, WEST I bis WEST III bei Regelbetrieb
3.3.1 – 3.3.2	Berechnung Bemessungsabfluß und Vollfülleistung einer Rohrleitung DN 300, NORD I bis NORD III bei Regelbetrieb

- 4. Berechnungen zum Oberflächenabfluss nach Rekultivierung und Bemessung der Durchlässe, Gräben und Entwässerungsmulden
- 4.1 Ermittlung des Oberflächenabflusses nach Rekultivierung mit Zuordnung der Einzugsgebietsflächen zu den Vorflutern, tabellarische Übersicht (7 Seiten)
- 4.2 Hydraulischer Nachweis / Dimensionierung der Rohrdurchlässe D1 bis D15
- 4.3 Hydraulischer Nachweis / Dimensionierung der Gräben G1 bis G3
- 4.4 Hydraulischer Nachweis / Dimensionierung der Mulden M1 bis M19

Ordner 4:

Anhang 3: Landschaftspflegerischer Begleitplan

Inhaltsverzeichnis LBP

1.	Einleitung	7
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	7
1.2	Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)	8
1.2.1	Natur- und artenschutzrechtliche Anforderungen	9
1.2.1.1	Eingriffsregelung	9
1.2.1.2	Artenschutz / spezielle Artenschutz-Prüfung (saP)	10
1.2.2	Bezugsräume, Bearbeitungsumfang und Gliederung des LBP	10
1.2.2.1	Bezugsräume und Bearbeitungsumfang des LBP	10
	Erweiterung WEST (vgl. Kap. 2.2)	10
	Deponie in den Planfeststellungsgrenzen 1989 (vgl. Kap. 2.1)	11
	weitere Untersuchungsräume	12
1.2.2.2	Gliederung des LBP	12
2.	Beschreibung des Vorhabens	13
2.1	Bestehende Werksdeponie der Fa. Buderus Edelstahl GmbH	13
2.2	Planungskonzeption – Deponieerweiterung WEST mit Umlagerung der Schlammdeponie	15
2.2.1	Übersicht des Planungskonzeptes	15
	Deponieerweiterung WEST (s. Kap. 2.2.2):	15
	Umlagerung der Altlast-Schlammdeponie (s. Kap. 2.2.3):	16
	Weiterbetrieb der Halden 1 – 3 auf dem Plateau der Altdeponie	16
2.2.2	Deponieerweiterung WEST	18
	Flächeninanspruchnahme	19
	Deponieabschnitte / Verfüllplanung	19
	Deponiebetrieb	20
	Basisabdichtungssystem	21
	Oberflächenabdichtungssystem / Rekultivierungsplanung	21
	Sickerwasserfassung / -ableitung	22
	Oberflächenentwässerung	22
	Wege	23
	Bodenzwischenlager	24
2.2.3	Umlagerung Schlammdeponie	25
3.	Allgemeine Beschreibung des Untersuchungs- und Plangebietes	26
3.1	Lage und Abgrenzung	26
3.2	Historische und aktuelle Nutzung / planerische Randbedingungen	26
3.3	Naturräumliche Gliederung und Relief	27
3.4	Geologie und Böden	29
	Geologische Verhältnisse	29
	Geologische Barriere	30
	Böden	31
3.5	Wasserhaushalt	31
3.6	Klima	31
4.	Floristisch-vegetationskundliche Grunddatenerhebung	32
4.1	Einführung / Abgrenzung des Untersuchungsraumes	32
4.2	Methodik der Erfassung / Untersuchung	32
4.3	Ergebnisse	33
4.3.1	Lebensraum- / Biotopstrukturen	33
4.3.1.1	Gehölzstrukturen	35
4.3.1.2	Gewässer und Nassstaudenfluren	41
4.3.1.3	Strukturen des Offenlandes	42

4.3.2	Floristisches Inventar	53
4.3.2.1	Gesamtartenliste Flora	53
4.3.2.2	Gefährdete und seltene Pflanzenarten	53
4.4	Gesetzlich geschützte Biotope und natürliche Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie	55
4.5	Zusammenfassende Bewertung	56
5.	Faunistische Grunddatenerhebung	57
5.1	Übersicht der untersuchten Tiergruppen, Untersuchungszeiträume und Untersuchungsräume	57
5.2	Säugetiere	59
5.2.1	Haselmaus	59
5.2.2	Fledermäuse	59
5.3	Vögel	60
5.4	Reptilien	62
5.5	Amphibien	64
5.6	Schmetterlinge	64
5.7	Heuschrecken	65
5.8	Stechimmen	66
5.9	Laufkäfer	68
5.10	Libellen	68
5.11	Zusammenfassende Bewertung	69
6.	Naturschutzfachliche Bewertung der Deponieerweiterungsflächen inkl. angrenzender Kompensationsflächen	69
7.	Eingriffsuntersuchung / -bewertung (Konfliktanalyse)	70
7.1	Eingriffsrelevante Wirkfaktoren des Planvorhabens	70
7.1.1	Einführung	70
7.1.2	Flächeninanspruchnahme	71
7.1.3	Optische Wirkungen durch den Deponiekörper	71
7.1.4	Emissionen/Immissionen	72
7.1.5	Räumlich-zeitliche Ablaufplanung	73
7.1.6	Mikroklimatische Auswirkungen	73
7.2	Eingriffswirkungen Vegetation / Biotopstrukturen	75
7.2.1	Flächeninanspruchnahme	75
7.2.2	Gesetzlich geschützte Biotope und natürliche Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie	75
7.2.3	National geschützte und wertgebende Arten	76
7.3	Eingriffswirkungen Fauna	77
7.3.1	Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung	77
7.3.1.1	Fledermäuse und Vögel	77
7.3.1.2	Reptilien und Amphibien	78
7.3.1.3	Insektengruppen	79
7.3.2	National geschützte und wertgebende Arten	80
7.4.	Eingriffswirkungen auf das Landschaftsbild	81
7.4.1	Vorprüfung der Landschaftsbildbeeinträchtigung	81
7.4.2	Methodik der Zusatzbewertung Landschaftsbild	83
7.4.2.1	Beschreibung von Landschaft und Eingriffswirkung	83
7.4.2.2	Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen	84
7.4.2.3	Berechnung	85
7.4.3	Darstellung und Ergebnis der Zusatzbewertung Landschaftsbild	86
7.4.3.1	Beschreibung von Landschaft und Eingriffswirkung	86
7.4.3.2	Bewertung der Landschaftsbildbeeinträchtigungen	89
7.4.3.3	Berechnung	91

8.	Eingriffsvermeidung und -minimierung	91
8.1	Maßnahmen während der baulichen Bauausführung	93
8.2	Gestaltung der (End)Kontur der Deponieerweiterung	98
8.3	Maßnahmen während des Deponiebetriebes	98
9.	Rekultivierungsplanung	99
9.1	Rekultivierungsplanung Planfeststellung 1989	99
9.2	Schnittstelle Rekultivierung genehmigte Deponie / Erweiterung WEST	99
9.3	Rekultivierungsplanung Erweiterung WEST	100
9.3.1	Einsaat	102
9.3.2	Gehölzpflanzungen	102
9.3.3	Schaffung von Sonder- und Kleinhabitaten	105
10.	Kompensationsplanung	106
10.1	Entwicklungsziele im lokalen räumlichen Bezug	106
10.2	Lage der Kompensationsflächen	106
10.2.1	Kompensationsflächen im unmittelbaren räumlichen Anschluss an das Planvorhaben und den Deponiestandort	106
10.2.2	Externe Kompensationsfläche	107
10.3	Übersicht über die Kompensations- und CEF-Maßnahmen mit zeitlicher Rahmenplanung	107
10.4	Einzelbeschreibung der Kompensations- und CEF-Maßnahmen	111
11.	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	119
11.1	Teilbilanzen	119
11.2	Gesamtergebnis der Bilanzierung	122
11.3	Ausgleich des Biotopwertrestdefizites durch Ökokontomaßnahmen	123
12.	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	124
13.	Zusammenfassung	126

Anlagen

Anlagengruppe 1

Die in den Text direkt eingebundenen Abbildungen, Tabellen und Fotos dieser Anlagengruppe sind *kursiv* gekennzeichnet, die übrigen befinden sich in der Anlage

1.1 Abbildungen

- Abb. 1: Lage der Deponie Eulingsberg und der Plangebiete (M 1:15.000)
Abb. 2: *Übersicht Flächenlayout und -nutzungen Planungskonzept mit Bestandssituation der Deponie Eulingsberg in den Planfeststellungsgrenzen von 1989*
Abb. 3: *Großräumiges Geländere relief*

1.2 Tabellen

- Tab. 1: *Übersicht der Biotop- und Standard-Nutzungstypen des Untersuchungsgebietes*
Tab. 2: Gesamtartenliste Flora des Untersuchungsgebietes
Tab. 3: *In den Roten Listen BRD, Hessen und Hessen-Nordwest geführte Pflanzenarten des Untersuchungsgebietes*
Tab. 4: *Übersicht der untersuchten Tiergruppen*
Tab. 5: *Übersicht über die Entwicklung der Deponie Eulingsberg mit geplanter Erweiterung WEST*
Tab. 6.1: Gesamtberechnung Zusatzbewertung Landschaftsbild
Tab. 6.2: Ermittlung der Empfindlichkeit (Landschaftsbildbewertung)
Tab. 6.3: Ermittlung der Eingriffsintensität (Landschaftsbildbewertung)
Tab. 6.4: Ermittlung des Sichtbarkeitsfaktors (Landschaftsbildbewertung)
Tab. 7: *Übersicht über die eingriffsvermeidenden und –minimierenden Maßnahmen mit zeitlicher Rahmenplanung*
Tab. 8: *Empfohlene standortheimische Gehölzarten für die Rekultivierung, Umgrünungs- und Kompensationsmaßnahmen*
Tab. 9: *Übersicht über die Kompensations- und CEF-Maßnahmen mit zeitlicher Rahmenplanung*
Tab. 10.1 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 5 Ausgleichsberechnung WEST I, ohne Randweg)
Tab. 10.2 Ausgleichsberechnung WEST I, Randweg
Tab. 10.3 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 6 (Ausgleichsberechnung WEST II, ohne Randweg)
Tab. 10.4 Ausgleichsberechnung WEST II, Randweg
Tab. 10.5 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 7 (Ausgleichsberechnung WEST III, ohne Randweg)
Tab. 10.6 Ausgleichsberechnung WEST III, Randweg
Tab. 10.7 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 1 (Ausgleichsberechnung Rekul-Verzögerung NORD I)
Tab. 10.8 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 2 (Ausgleichsberechnung Rekul-Verzögerung NORD II)
Tab. 10.9 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 3 (Ausgleichsberechnung Rekul-Verzögerung NORD III)
Tab. 10.10 Ausgangswertermittlung für Tab. 10.11, Blatt 4 (Ausgleichsberechnung Rekul-Verzögerung WEST I `1989`)

- Tab. 10.11 Blätter 1 – 4: Ausgleichsberechnung Rekul-Verzögerung NORD I – WEST I
`1989`
Blätter 5 – 7: Ausgleichsberechnung WEST I – III ohne Rand-wege
- Tab. 10.12 Ausgleichsberechnung Erweiterung WEST / Grünstreifen und
Kompensationsflächen „Südhang“ u. „Süd-Ost“
- Tab. 10.13 Ausgleichsberechnung Erweiterung WEST / externe Kompensations-fläche 1
- Tab. 10.14 Übersicht / Zusammenstellung Biotopwertbilanzen und Gesamtdefizit Vorhaben
"Erweiterung WEST"
- Tab. 10.15 Flächenbilanz WEST I – III (mit Deponierandweg)

1.3 Bilder (Fotos)

- 1: *Einbindung der Deponie Eulingsberg in ihre landschaftliche Umgebung (Luftbild
05.05.2007 aus nordöstlicher Richtung)*
- 2: *Deponie Eulingsberg aus nordwestlicher Richtung (Luftbild 05.05.2007)*
- 3 – 33: Fotos Bereich Erweiterung WEST mit Kompensationsflächen
- 34 – 36: Fotos externe Kompensationsfläche 1

Anlagengruppe 2 (Kartenwerk)

Nr. Anlage:

- 2.1 Karte 1: „Bestandsplan“ (1:1.500)
- 2.2.1 Karte 2.1: „Fundorte Vögel – Untersuchungen 2007 und 2009“ (1:5.000)
- 2.2.2 Karte 2.2: „Fundorte Pflanzen (2007 – 2009), Vögel, Reptilien u. Insekten –
Untersuchungen 2007 u. 2009“ (1:1.500)
- 2.2.3 Karte 2.3 „Fundorte Vögel, Reptilien u. Insekten – Untersuchungen 2012“
(1:1.500)
- 2.3 Karte 3: „Konfliktplan“ (1:1.500)
- 2.4 Karte 4: „Landschaftsbildbewertung“ (1:25.000)
- 2.5 Karte 5: „Maßnahmenplan“ (1:1.500)
- 2.6.1 Karte 6.1: „Bestandsplan externe Fläche 1“ (1:1.000)
- 2.6.2 Karte 6.2: „Planung externe Fläche 1“ (1:1.000)

Anlagengruppe 3 (Fachgutachten Vegetation, Fachgutachten Fauna, saP)

Nr. Anlage:

- 3.1 FG Flora und Vegetation (Untersuchung 2007 – 2009)
- 3.2 FG Fauna / Haselmaus (Untersuchung 2009)
- 3.3 FG Fauna / Fledermäuse (Untersuchung 2009)
- 3.4 FG Fauna / Vögel (Untersuchung 2007)
- 3.5 FG Fauna / Vögel (Untersuchung 2009)
- 3.6 FG Fauna / Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken und Libel-
len (Untersuchungen 2007 u. 2009)
- 3.7 FG Fauna / Stechimmen (Untersuchung 2007 / 2008)
- 3.8 FG Fauna / Laufkäfer (Untersuchung 2009)
- 3.9 FG Fauna / Vögel (Untersuchung 2012)
- 3.10 FG Fauna / Reptilien (Untersuchung 2012)
- 3.11 FG Fauna / Schmetterlinge u. Heuschrecken (Untersuchung 2012)
- 3.12 FG Fauna / Stechimmen (Untersuchung 2012)

- 3.13 Spezielle Artenschutzprüfung (saP) 2012 / 2014
- 3.14 Antrag auf Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG (Anlage zur saP)

Anlagengruppe 4 (gesonderte Fachgutachten)

Nr. Anlage:

- 4.1 Darstellung des historischen Flächenzustandes (1989) Bereich Erweiterung NORD
- 4.2 Eingriffs- und Ausgleichsuntersuchung für die Bodenzwischenlager auf dem Plateau der Altdeponie

Anlagengruppe 5 (Erklärungen zu ÖKM-Maßnahmen)

Nr. Anlage:

- 5.1 Erklärung der Punkteverfügbarkeit der Hessischen Landgesellschaft mbH (HLG)
- 5.2 Erklärung der Punkteverfügbarkeit der Oberhessischen Versorgungsbetriebe AG (OVAG)

Ordner 5:

Anhang 4: Sanierungsplan Schlammdeponie nach BBodSchG (nachrichtlich) mit Angaben zur Abfallbehandlungs- anlage nach BImSchG

Inhalt:

1.	Anlagenverzeichnis	4
2.	Bearbeitungsunterlagen	6
3.	Veranlassung und Vorgang, Planvorhaben	13
3.1	Veranlassung und Vorgang	13
3.2	Allgemeines Planvorhaben zur Erweiterung der Deponie Eulingsberg.....	16
3.3	Generelles Konzept zur Umlagerung der Schlammdeponie.....	17
4.	Bestandsbeschreibung	19
4.1	Aktuelle Geländesituation und historische Standortnutzung	19
4.2.	Durchgeführte Untersuchungen nach Art und Umfang	22
4.2.1	Untergrunderkundung.....	22
4.2.2	Probefeldbau	24
4.3	Geologische Situation und Schichtenfolge.....	24
4.3.1	Allgemeine geologische Situation	24
4.3.2	Untergrundverhältnisse im Bereich der ehem. Schlammdeponie.....	25
4.4	Hydrogeologische Situation und Grundwasserspiegel	27
4.4.1	Grundwasser-Messstellennetz.....	27
4.4.2	Grundwasserleiter	28
4.4.3	Grundwasserstände	29
4.5	Bodenphysikalische Beurteilung.....	31
4.5.1	Untersuchungen 2006	31
4.5.2	Voruntersuchungen 2012	32
4.5.3	Probefeldbau 2012	33
4.6	Belastungssituation und Schadstoffverteilung.....	34
4.6.1	Bewertungsgrundlagen.....	34
4.6.2	Abfallzusammensetzung und organoleptischer Befund	36
4.6.3	Allgemeine Schadstoffcharakteristik	37
4.6.4	Schadstoffgehalte Gichtgasschlamm und Gewachsenes.....	38
4.6.5	Bewertung der Schadstoffgehalte Gichtgasschlamm und Gewachsenes.....	41
4.6.6	Schadstoffgehalte des konditionierten Gichtgasschlammes	43
4.6.7	Belastungssituation Grund-, Sicker- und Oberflächenwasser	47
4.6.8	Belastungssituation Bodenluft	50
4.7	Durchgeführte Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Sanierungsmaßnahmen	51
4.7.1	Allgemeines.....	51
4.7.2	Schadstoffpotenzial	51
4.7.3	Schadstoffpotenzial Bestand	52
4.7.4	Schadstoffpotenzial während der Sanierung.....	55
4.7.5	Schadstoffpotenzial nach der Sanierung	56
4.8	Durchgeführte Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Sanierungsmaßnahmen	57
5.	Gefährdungsabschätzung und Sanierungserfordernis	58
6.	Sanierungsziel und allgemeine Sanierungskonzeption	60
6.1	Umwelttechnisch-wirtschaftliche Grundsatzbetrachtung	60
6.2	Generelles Sanierungsziel und geplante Umsetzung.....	62
6.3	Gefährdungsabschätzung Restkontamination	65
7.	Sanierungsmaßnahme	68
7.1	Allgemeine Angaben; Verfahrenstechnik	68
7.2	Abtrag Schlammdeponie	69
7.3	Konditionierung der Aushubmassen und Deponierung	72
7.4	Rückbau Böschungsfußdrainage.....	73

7.5	Abfall-Behandlungsanlage.....	73
7.5.1	Allgemeine Anforderungen und Randbedingungen.....	73
7.5.2	Herstellung der Abfallbehandlungsanlage	75
7.5.3	Sickerwasser-Pufferbecken	75
7.5.4	Betrieb der Abfallbehandlungsanlage	76
7.5.5	Rückbau der Abfallbehandlungsanlage	77
7.6	Wiederverfüllung Bereich Schlammdeponie durch Erschließung WEST I.....	78
7.7	Sanierungsnachweis und Deklarationsanalytik, Qualitätssicherung.....	80
7.8	Zeitablaufplan.....	80
7.9	Naturschutzrechtliche Belange	81
8.	Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	82
8.1	Grundsätzliche Vorgaben	82
8.2	Gefährdungsbeschreibung, Gefahrstoffe und Gefährdungsbeurteilung	82
8.2.1	Gefahrstoffe in den abgelagerten Abfällen.....	82
8.2.2	Gefahrstoffe in der Gasphase / Luftgrenzwerte	83
8.2.3	Gefahrstoffe im Sicker- und Grundwasser	85
8.3	Beurteilung von Schadstoffkonzentrationen in der Luft.....	85
8.4	Tätigkeiten mit Gefahrstoffexposition und zusammenfassende Gefährdungs- beurteilung	87
8.5	Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	88
8.5.1	Baustelleneinrichtung	88
8.5.2	Organisatorische Schutzmaßnahmen.....	90
8.5.3	Technische Schutzmaßnahmen	92
8.5.4	Persönliche Schutzmaßnahmen.....	94
8.6	Begleitendes Gefahrstoff-Messprogramm	96
8.7	Erste Hilfe Maßnahmen.....	98
9.	Dokumentation, Nachweise	99
10.	Kostenschätzung.....	100
11.	Schlussbemerkungen	101

Anlagenverzeichnis

1 Lagepläne

- 1.1 Topografischer Übersichtslageplan, M=1:20000
- 1.2 Übersichts- und Bestandslageplan 08/2011 Deponie Eulingsberg mit Eintragung der Altlast Schlammdeponie, dem geplanten Einlagerungsbereich und dem Bereitstellungslager, M= 1:2500
- 1.3 Detail-Lageplan ehemalige Schlammdeponie mit Eintragung der Bohrpunkte und Profilführung der Längs- und Querschnitte, M=1:1000
- 1.4 Detail-Lageplan Bereich geplantes Abfallbehandlungsanlage, M=1:1000
- 1.5 Lageplan Grundwassermessstellen mit Darstellung der Grundwassersituation, Grundwassergleichen vom Juli 2009, M=1:2000
- 1.6.1 Geplante Baustelleneinrichtung, M= 1:4000
- 1.6.2 Abtragsschema Schlammdeponie; Lagepläne, M = 1:1000 und Schnitt, M = ohne
- 1.7 Lagepläne zur Historie, M=1:500
- 1.7.1 Planung Schlammdeponie 1971
- 1.7.2 Entwässerungsplan 1979
- 1.7.3 Basis Schlammdeponie 1972

2 Schnitte und Schichtenbilder

- 2.1 Geologisch-hydrogeologisches Längsprofil L1, M=1:200
- 2.2 Geologisch-hydrogeologisches Querprofil Q1, M=1:200
- 2.3 Geologisch-hydrogeologisches Querprofil Q2, M=1:200
- 2.4 Schichtenbilder BK1/06 und BK2/06, M=1:50
- 2.5 Geplanter Aufbau Abfallbehandlungsanlage, M=1: 25
- 2.6 Detail 1 Regelschnitt Deponierand West 1, M=1:50

3. Konzentrationsganglinien Grundwasserbelastung

3.1-3.7 Langzeitganglinien Grundwasseranalysen für die Parameter Chrom ges, Natrium, Chlorid, elektr. Leitfähigkeit, LHKW, Cyanid ges., Cyanid leicht freisetzbar

4. Analyseergebnisse

4.1 Prüfbericht-Nr. 40803/13 über die Bestimmung chemischer Parameter, UEG vom 11.04.2013

4.2 Abfalltechnische Bewertung von Deponat (verfestigte Abfälle), Buderus Edelstahl GmbH, Schlammdeponie Eulingsberg, Untersuchungsbericht gbm, Limburg vom 04.12.2013

5 Sonstige Unterlagen, Berichte

5.1 Genehmigungsantrag zur Umlagerung der Schlammdeponie vom 04.07.2007

5.2 Genehmigungsbescheid des Regierungspräsidium Gießen vom 12.09.2007

5.3 Geotechnischer Bericht zum Probefeldbau ETN vom 28.11.2012

5.4 Beurteilung des chemischen Verhaltens des Abfalls bei der Umlagerung; Gutachten vom 20.06.2007 nebst chemische Analysen von Bohrkernproben (Abfall und gewachsener Untergrund); UEG, Wetzlar (Anlage zu 5.1)

5.5 Untersuchungsbericht vom 12.02.2010 zur Ausgasung des abgelagerten Gichtgasschlammes auf der Altlast Schlammdeponie Eulingsberg; UEG, Wetzlar

5.6 Messbericht P2932 über die Durchführung von orientierenden olfaktometrischen Messungen auf der Deponie Eulingsberg vom 06.10.2010, TÜV Hessen, Frankfurt am Main

5.7 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. TRGS 402 im Arbeitsbereich Deponie Eulingsberg Probefeldbau Schlammdeponie Arbeitsplätze Deponieaushub / Deponatbehandlung, bei der Buderus Edelstahl GmbH in Wetzlar, Ermittlung der inhalativen Exposition durch Arbeitsplatzmessung, UEG vom 12.12.2012

5.8 Bewertung der Ergebnisse Probefeldbau, Schlammdeponie Deponie Eulingsberg, UEG vom 11.04.2013

5.9 Gutachtliche Stellungnahme UEG vom 15.01.2014 zu Oberflächenwasser aus der Abfallbehandlungsanlage

5.10 Sicherheitsdatenblatt gem 1907/2006/EG, Artikel 31; KRONOFLOC; Fe(II)-Chlorid-Lösung vom 22.02.2011

5.11 Sicherheitsdatenblatt Hochofenzement HOZ

5.12 Sicherheitsdatenblatt Calciumoxid CaO

6 Umlagerung der Altlast Schlammdeponie; Kostenschätzung

Anhang 4.1: Genehmigungsantrag zur zeitlich befristeten Er- richtung und Betrieb einer Abfallbehandlungsanlage nach § 4 BImSchG auf dem Abfallkörper NORD I / II

Inhalt:

Kap.	Umfang
	Deckblatt und Vorbemerkung
	3 Seiten
1	Antrag Deckblatt Formular 1/1
	1 Seite 5 Seiten
2	Inhaltsverzeichnis
	2 Seiten
3	Kurzbeschreibung 3.1 Vorbemerkung 3.2 Örtliche Lage / Standort 3.3 Beschreibung der Anlage und des Betriebsablaufes 3.3.1 Überblick über die Anlage 3.3.2 Betriebs- und Verfahrensablauf 3.4 Emissionen/Immissionen 3.5 Schutzmaßnahmen 3.6 Abfallentsorgung 3.7 Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung 3.8 Maßnahmen nach der Betriebseinstellung Anhang 3.1: Grundfließbild mit Betriebseinheiten Anhang 3.2: Werkslageplan
	10 Seiten 1 Seite 1 Seite
4	Unterlagen, die Geschäfts-/Betriebsgeheimnisse beinhalten
	1 Seite
5	Standort und Umgebung der Anlage 5.1 Auszug Topographische Karte 5.2 Werkslageplan
	1 Seite 1 Seite 1 Seite
6	Anlagen- u. Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung 6.1 Überblick 6.2 Betriebs- und Verfahrensablauf 6.3 Verkehrsaufkommen 6.4 Betriebsbeschreibung Formular 6/1: Betriebseinheiten Formular 6/2: Apparateliste für Reaktoren, Behälter, Pumpen, Verdichter Formular 6/3: Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen Anhang 6/1: Grundfließbild/ Anhang 6/2: Übersichts- und Bestandslageplan 08/2011- Deponie Eulingsberg mit geplanter Abfallbehandlungsanlage Anhang 6/3: Detail-Lageplan – Bereich geplante Abfallbehandlungsanlage Anhang 6/4: Detail-Schnitt – Bereich geplante Abfallbehandlungsanlage
	6 Seiten 1 Seite 1 Seite 1 Seite 1 Seite 1 Plan 1 Plan 1 Plan 1 Plan

Kap.		Umfang
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten Formular 7/1: Art und Jahresmenge der Eingänge Formular 7/2: Art und Jahresmenge der Ausgänge Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle	2 Seiten 1 Seite 1 Seite 1 Seite
8	Luftreinhaltung 8.1 Gasförmige Emissionen 8.2 Staub-Emissionen/-immissionen 8.3 Geruchs-Emissionen/-immissionen	3 Seiten
9	Abfallvermeidung und Abfallentsorgung Formular 9/2: Angaben zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung von Abfällen	1 Seite 1 Seite
10	Abwasserentsorgung Formular 10: Abwasserdaten	1 Seite 8 Seiten
11	Abfallentsorgungsanlagen Formular 11: Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen	1 Seite 1 Seite
12	Abwärmenutzung	1 Seite
13	Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen	1 Seite
14	Anlagensicherheit – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Arbeitnehmer Anhang 14/1: Fachtechnische Stellungnahme zur Prüfung der Anwendbarkeit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) Anhang 14/2: Sicherheitsbetrachtung	2 Seiten 16 Seiten zzgl. Anh. 30 Seiten zzgl. Anlag.
15	Arbeitsschutz Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Gerätesicherheitsgesetz	1 Seite 1 Seite
16	Brandschutz	1 Seite
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Formular 17/1: Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdeten Stoffen nach § 62 WHG	1 Seite 1 Seite
18	Bauantrag	4 Seiten
19	Unterlagen für sonstige Konzessionen, die gemäß § 13 BImSchG einzuschließen sind	1 Seite
20	Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung	1 Seite
21	Maßnahmen nach der Betriebseinstellung	1 Seite
22	Bericht über den Ausgangszustand	1 Seite

Ordner 6:

Anhang 5: Umweltverträglichkeitsprüfung

Inhaltsverzeichnis:

0	Bezeichnung von Vorhaben, Vorhabensträger und Art der begehrten Entscheidung	1
1	Einführung	2
1.1	Vorbemerkung / Veranlassung	2
1.2	Begründung der Notwendigkeit der geplanten Maßnahmen und Standortauswahl	3
1.2.1	Grundsätze und Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft	3
1.2.2	Abfallentstehung/-aufkommen	4
1.2.3	Schlackeaufbereitung	4
1.2.4	Verwertungspotenzial der aufbereitenden Schlacken	4
1.2.5	Prüfung alternativer Behandlungs-/Verwertungsverfahren	5
1.2.6	Wirtschaftlichkeit	6
2	Rechtliche Rahmenbedingungen und Ablauf der Umweltverträglichkeitsprüfung	7
2.1	Maßgebende rechtliche Regelungen	7
2.2	Ablauf der Umweltverträglichkeitsprüfung und Bewertungsmaßstäbe	7
2.3	Vorgehensweise und methodischer Ansatz der Umweltverträglichkeitsuntersuchung	9
3	Bestehende Werksdeponie der Fa. Buderus	16
3.1	Genehmigungsrechtliche Situation und bisheriger Ablagerungsbetrieb	16
3.2	Lage des Standortes / Verkehrsanbindung	17
3.3	Überblick über die Deponie Eulingsberg / Deponieabschnitte	19
3.4	Abfallarten und -mengen, Deponiekapazitäten	23
3.5	Dichtungssysteme	24
3.6	Sickerwasser und Tiefendrainagewasser	24
3.7	Oberflächenwasser	25
4	Beschreibung des geplanten Vorhabens	26
4.1	Raumordnerische und bauplanungsrechtliche Standortsituation	26
4.2	Planungskonzeption - Deponieerweiterung WEST mit Sanierung/Umlagerung der Altlast Schlammdeponie	32
4.2.1	Übersicht des Planungskonzeptes - Genehmigungsplanung	32
4.2.2	Deponieerweiterung WEST	35
4.2.2.1	Flächeninanspruchnahme	35
4.2.2.2	Deponieabschnitte / Verfüllplanung	36
4.2.2.3	Abfallmengen und -arten	36
4.2.2.4	Basisabdichtungssystem	36
4.2.2.5	Sickerwasserfassung/-ableitung	38
4.2.2.6	Oberflächenwasserfassung/-ableitung	38
4.2.2.7	Deponiebetrieb	39
4.2.2.8	Zwischenlagerflächen	39
4.2.2.9	Oberflächenabdichtungssystem / Rekultivierungsplanung	41
4.2.3	Umlagerung der Schlammdeponie	43
4.2.3.1	Aufbau der Schlammdeponie, Abfallmengen und -arten	43
4.2.3.2	Konzept der Umlagerung	44
4.2.3.2.1	Sanierungsplan und Sanierungsziel / Überblick des Sanierungskonzeptes	43
4.2.3.2.2	Abtrag der Schlammdeponie	46
4.2.3.2.3	Abfallbehandlung der Deponate aus der Schlammdeponie	46
4.2.3.2.4	Einbau der aufbereiteten Deponate in WEST II.1	48
4.2.3.3	Umlagerungsbetrieb – Arbeitsschritte und Maschineneinsatz	48
4.3	Verkehrslogistik/Verkehrsaufkommen	49

5	Alternativenprüfung	50
5.1	Planungskonzeption/Erweiterung	50
5.2	Zwischenlagerhalden	51
5.3	Naturschutzfachliche Kompensation	51
5.4	Begründung der sicherheitstechnischen Maßnahmen	51
5.5	Standortauswahl / Alternative Standorte	52
5.5.1	Deponie Aßlar	52
5.5.2	Steinbruch Wetzlar Hermannstein	53
5.6	Technische Verfahrensalternativen - Abfallbehandlungsanlage	54
5.7	Null-Variante	54
6	Beschreibung der Emissionen/Immissionen und sonstigen vorhabensbedingten Projektwirkungen	55
6.1	Flächeninanspruchnahme und optische Wirkung	55
6.2	Anlagenbedingte Emissionen/Immissionen	55
6.2.1	Emissionen/Immissionen über den Luftpfad	55
6.2.2	Emissions-/Immissionsprognose für Stäube (einschließlich Staubinhaltsstoffe)	61
6.2.2.1	Emissionsansätze/Emissionen	61
6.2.2.2	Randbedingungen der Immissionsprognose	63
6.2.2.3	Ergebnisse der Immissionsprognose - Staubkonzentration	63
6.2.2.4	Ergebnisse der Immissionsprognose - Staubdeposition	74
6.2.3	Emissions-/Immissionsprognose für Gerüche	94
6.2.3.1	Emissionsansätze/Emissionen	94
6.2.3.2	Randbedingungen der Immissionsprognose	95
6.2.3.3	Darstellung und Bewertung der Ergebnisse der Geruchs-Immissionsprognose	95
6.2.4	Schallemissionen/-immissionen	98
6.2.5	Emissionen über den Wasserpfad	101
6.2.5.1	Sickerwasser	101
6.2.5.2	Oberflächenwasser	101
6.2.6	Emissionen bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes	102
7	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen / Ersatzmaßnahmen	103
7.1	Einleitung	103
7.2	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	104
7.3	Maßnahmen zur Eingriffsminimierung	105
7.4	Naturschutzfachliche Maßnahmen / Landschaftsgestaltung (Rekultivierungsplanung)	108
7.5	Kompensationsplanung	110
7.5.1	Ziel der Kompensationsplanung	110
7.5.2	Entwicklungsziele im lokalen räumlichen Bezug	111
7.5.3	Maßnahmen im unmittelbaren räumlichen Anschluss an das Planvorhaben	111
7.5.4	Dauerhafte Kompensationsmaßnahmen (K6-K9) (nicht CEF)	113
7.5.5	Kompensationsmaßnahmen auf externen Flächen	114
7.6	CEF-Maßnahmen	115
7.7	Maßnahmen zur Minderung von Emissionen/Immissionen und Überwachung	118
7.7.1	Messprogramm Staubdeposition	119
7.7.2	Messprogramm Staubkonzentration	119
7.8	Deponiebautechnische Maßnahmen	120
7.9	Schutzmaßnahmen für die Sanierung der Schlammdeponie	120

8	Beschreibung der Umwelt (Ist-Zustand) sowie Beschreibung und Bewertung der verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen	121
8.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	122
8.1.1	Siedlungsräume und Nutzungsstrukturen	122
8.1.1.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	122
8.1.1.2	Beschreibung der Ausgangssituation – Siedlungsräume und Nutzungsstrukturen	122
8.1.1.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf Siedlungsräume und Nutzungsstrukturen	126
8.1.2	Immissionen Luftschadstoffe	127
8.1.2.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	127
8.1.2.2	Beschreibung der Ausgangssituation - Luftschadstoffe	127
8.1.2.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf den Menschen durch Luftschadstoffe	128
8.1.3	Geruchsimmissionen	139
8.1.4	Lärmimmissionen	139
8.1.5	Erholung	139
8.1.5.1	Beschreibung der Ausgangssituation	139
8.1.5.2	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion des Menschen	140
8.1.6	Verkehr	141
8.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	141
8.2.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	141
8.2.2	Beschreibung der Ausgangssituation - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	143
8.2.2.1	Beschreibung der Lebensraum-/Biotopstrukturen nach der floristisch-vegetationskundlichen Grunddatenerhebung	143
8.2.2.2	Floristisches Inventar	146
8.2.2.3	Gesetzlich geschützte Biotope und natürliche Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie	148
8.2.2.4	Naturschutzgebiete und Natura-2000-Gebiete	149
8.2.2.5	Zusammenfassende Bewertung	150
8.2.2.6	Beschreibung des Vorkommens ausgewählter Tiergruppen nach der faunistischen Grunddatenerhebung	150
8.2.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	156
8.2.3.1	Bewertungsmaßstäbe	156
8.2.3.2	Eingriffswirkungen Vegetation / Biotopstrukturen	157
8.2.3.3	Eingriffswirkungen Fauna	157
8.2.3.4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	159
8.2.3.5	Schadstoffeinträge in terrestrische Ökosysteme	160
8.3	Boden/Bodennutzung	161
8.3.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	161
8.3.2	Beschreibung der Ausgangssituation – Boden/Bodennutzung	162
8.3.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf Boden/Bodennutzung	164
8.4	Wasser	170
8.4.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	170
8.4.2	Beschreibung der Ausgangssituation - Oberflächengewässer	170
8.4.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf Oberflächengewässer	172
8.4.4	Beschreibung der Ausgangssituation - Grundwasser-/Untergrundverhältnisse	173
8.4.5	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf das Grundwasser	176

8.5	Klima	178
8.5.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	178
8.5.2	Beschreibung der klimatischen Ausgangssituation	178
8.5.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse	183
8.6	Luft	186
8.6.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	186
8.6.2	Beschreibung der lufthygienischen Ausgangssituation	186
8.6.2.1	Staubdeposition	186
8.6.2.2	Staubkonzentration	189
8.6.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die lufthygienischen Verhältnisse	191
8.7	Landschaft und Landschaftsbild	193
8.7.1	Wirkungsbeziehungen/Untersuchungsumfang	193
8.7.2	Beschreibung der Ausgangssituation - Landschaft und Landschaftsbild	193
8.7.3	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf Landschaft und Landschaftsbild	196
8.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	203
8.9	Wechselwirkungen	203
9	Beschreibung der verbleibenden Umweltauswirkungen während der Bauphase	204
10	Beschreibung der verbleibenden Umweltauswirkungen bei nicht bestimmungsgemäßem Anlagenbetrieb	205
11	Eignung des Standortes und der geologischen Barriere gemäß Anhang I, Nr. 1 der Deponieverordnung	206
11.1	Eignung des Standortes	206
11.2	Untergrund – geologische Barriere	207
12	Zusammenfassende Darstellung	209
12.1	Veranlassung	209
12.2	Überblick der geplanten Deponieerweiterung mit Sanierung/Umlagerung der Altlast Schlammdeponie	210
12.3	Zusammenfassende Darstellung und Wertung der Umweltauswirkungen	213

Anlagen

- Anlage 1** **Auszüge Planunterlagen Genehmigungsplanung ETN, Anhang 1 zum Antrag;**
Planverkleinerungen, unmaßstäblich:
- Anlage 1.1 Bestandslageplan 12/2012 (Anlage 1.2, ETN)
Anlage 1.2 Lageplan Flächennutzung (Anlage 1.6, ETN)
Anlage 1.3 Lageplan OK Rekultivierungsschicht + Wege (Anlage 1.7, ETN)
Anlage 1.4 Kataster Lageplan mit Planfeststellungsgrenzen/Flächennutzungen
(Anhang 6, Anlage 1, ETN)
- Anlage 2** **Auszug Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP), Anhang 3 zum Antrag;**
Verkleinerung der Karten, unmaßstäblich:
- Karte 1: Bestandsplan
Karte 2.1: Fundorte Vögel (2007 und 2009)
Karte 2.2: Fundorte Pflanzen, Vögel, Reptilien u. Insekten (2007 und 2009)
Karte 2.3: Fundorte Vögel, Reptilien u. Insekten (2012)
Karte 3: Konfliktplan
Karte 4: Landschaftsbildbewertung
Karte 5: Maßnahmenplan
Karte 6.1: Bestandsplan externe Fläche - Kompensation
Karte 6.2: Planung externe Fläche - Kompensation
- Anlage 3** **Flächennutzungspläne Stadt Wetzlar, Stadt Aßlar und Gemeinde Solms**
- Anlage 4** **Emissions-/Immissionsprognose für Stäube und Gerüche;
mit ergänzender Immissionsauswertung**
- Anlage 5** **Schallemissions-/immissionsprognose**
- Anlage 6** **Fachgutachten zu Kaltluftabflüssen**
- Anlage 7** **Fachbeitrag 3-D Visualisierung**
- Anlage 8** **Messbericht zur Durchführung von orientierenden Messungen
in der Luft über dem Schlackebecken zur Abschätzung der Emissionen**
- Anlage 9** **Besondere grafische Darstellungen**
- 9.1 **Konzentration Staub/Staubinhaltsstoffe im Bereich besonderer Nutzungen
– Immissionsbeitrag Deponie -**
- 9.2 **Deposition Staub/Staubinhaltsstoffe im Bereich besonderer Nutzungen –
Immissionsbeitrag Deponie -**
- Anlage 10** **Stellungnahmen des Instituts für Baustoff-Forschung e.V. zu
Einsatzmöglichkeiten/Behandlung von Stahlwerksschlacken**

Ordner 7:

Anhang 6: Katasterplan

- Anl. 1: Katasterplan, M = 1:2500
- Anl. 2: Flurstücksliste
- Anl. 3: Auszüge Liegenschaftsbuch
- Anl. 4: Pachtverträge

Anhang 7: Nachweise Entsorgungserfordernis

- Anl. 1: Schreiben Fa. Duktus Rohrsysteme GmbH, Wetzlar
- Anl. 2: Schreiben Buderus Spezialguss Wetzlar GmbH vom 31.05.2010
- Anl. 3: Untersuchungsergebnis ETN - Möglichkeit einer Verwertung der aufbereiteten Schlacke
- Anl. 4.1: Abfallbeschreibung Buderus Edelstahl GmbH
- Anl. 4.2: Unterlagen zur Bewertung der Gefährlichkeit und Abfalleinstufung
- Anl. 5: Stellungnahme der Eisen- & Stein-Gesellschaft mbH Horn & Co zur Schlackenaufbereitung
- Anl. 6: „Halbtechnische Schlackeuntersuchung mit dem Ziel der Schlackenaufbereitung und -verwertung“; Loesche GmbH, Düsseldorf

Anhang 8: Sicherheitsleistung

- Anl. 1: Konzernbürgschaft 15.01.2009 nebst RP-Schreiben vom 18.01.2009
- Anl. 2: Kostenschätzung