## Regierungspräsidium Kassel

#### **Abteilung Umwelt- und Arbeitsschutz Kassel**



Regierungspräsidium Kassel, 34112 Kassel

Mit Zustellungsurkunde

HIM GmbH

vertreten duch den Geschäftsführer Herrn Andreas Ellerkmann

Waldstr. 11

64584 Biebesheim

Aktenzeichen: 32.1 - 100 h 04.02 - A - Nr. 53

Bearbeiterin: Frau Dehler Durchwahl: 0561/106 - 3776

E-Mail: Daniela.Dehler@rpks.hessen.de

Datum: 24.10.2018

## Änderungsgenehmigungsbescheid

I.

1. Auf Antrag vom 14.09.2017, letztmalig ergänzt am 20.04.2018, wird der

## HIM GmbH Waldstr.11 64584 Biebesheim

nach § 16 Abs. 1 BlmSchG\* in Verbindung mit 8.8.1.1, 8.8.2.1, 8.10.1.1, 8.10.2.1, 8.11.1.1, 8.11.2.3, 8.11.2.4, 8.12.1.1, 8.12.2, 8.15.1 und 8.15.3 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* die Änderungsgenehmigung erteilt, auf dem

Grundstück in: 34123 Kassel Gemarkung: Bettenhausen

Flur: 1

Flurstücke: 32/6, 32/7, 32/12, 32/15 und 32/22

die genehmigte chemisch-physikalische Behandlungsanlage (CP-Anlage) und die genehmigte Sammelstelle für Abfälle wesentlich zu ändern und im geänderten Zustand zu betreiben.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt III. dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen und unter den in Abschnitt IV. festgesetzten Nebenbestimmungen.

\* zur Erläuterung der Abkürzungen siehe Hinweise unter V. Ziffer 1.1 Fundstellenverzeichnis

Regierungspräsidium Kassel Am Alten Stadtschloss 1 34117 Kassel Telefon: 0561 106-0 (Zentrale) Telefax: 0611 327 640 932 Internet: www.rp-kassel.hessen.de

## 2. Genehmigungsumfang

Die Änderungsgenehmigung berechtigt zur:

- a. Durchsatzerhöhung der CP-Anlage von derzeit 27.600 t/a (genehmigt) auf zukünftig 66.000 t/a.
- b. Durchsatzerhöhung des A I-Gebindelagers von derzeit 600 t/a auf zukünftig 1.000 t/a.
- c. Erhöhung der Lagerkapazität für Abfallsäuren und –laugen in Gebinden von derzeit je 15 t auf zukünftig 50 und 48 t.
- d. Ausweisung von Lagerflächen für nicht gefährliche Betriebsabfälle, leere Gebinde und Container, Paletten, Ersatzteile etc., Lagerkapazität max. 200 t.
- e. Festlegung von Jahres-Durchsatzmengen für verschiedene Funktionsbereiche der Sammelstelle
- f. Errichtung/Betrieb eines Gefahrgut-Lagerschranks für flüssige Betriebsmittel, Lagerkapazität 8 t.
- g. Verfahrenstechnische Änderungen der CP-Anlage.
- h. Erweiterung der Abluftanlage der CP-Anlage.
- i. Aktualisierung der für die CP-Anlage und die Sammelstelle geltenden Abfallkataloge.
- Spezifizierung der Nachweisführung beim Umgang mit Abfällen in der Sammelstelle.
- k. Erhöhung der in die Kanalisation abzuleitenden Abwassermengen.
- I. Inanspruchnahme des Grundstücks bis an die Grundstücksgrenze.

#### 3. Anlageneinstufung

Die Genehmigung berechtigt zum Betrieb einer Anlage mit folgenden Anlagenteilen und Leistungskapazitäten:

#### a. Chemisch-physikalische Behandlungsanlage (CP-Anlage)

- Anlage zur chemischen Behandlung von gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von max. 500 Tonnen je Tag.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.8.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* oder
  - von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von max. 500 Tonnen je Tag.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.8.2.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*
- Anlage zur physikalisch-chemischen Behandlung mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen bei gefährlichen Abfällen von max. 500 Tonnen je Tag
   Anlage im Sinne der Nr. 8.10.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\* oder

bei nicht gefährlichen Abfällen von max. 500 Tonnen je Tag

- => Anlage im Sinne der Nr. 8.10.2.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\*
- Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 615 Tonnen.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.12.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*

bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 560 Tonnen.

=> Anlage im Sinne der Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*

Genehmigter Durchsatz an gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen: **66.000 t/a** (davon max. 27.500 t/a nicht gefährliche Abfälle).

#### b. Sammelstelle für Abfälle (ohne Schlammgruben)

- Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 476 Tonnen.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.12.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* oder

bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 476 Tonnen.

- => Anlage im Sinne der Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*
- Anlage zum Umschlag von Abfällen mit einer Kapazität von max. 378
   Tonnen je Tag an gefährlichen Abfällen.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.15.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* oder

max. 378 Tonnen je Tag an nicht gefährlichen Abfällen.

=> Anlage im Sinne der Nr. 8.15.3 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\*

Genehmigter Durchsatz an gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen: **5.760 t/a** (davon max. 2.122 t/a nicht gefährliche Abfälle)

#### c. Sammelstelle für Abfälle (nur Schlammgruben)

- Anlagen zur Behandlung von gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von max. 600 Tonnen je Tag
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.11.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* oder
- Anlagen zur sonstigen Behandlung mit einer Durchsatzkapazität von nicht gefährlichen Abfällen von max. 600 Tonnen je Tag
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.11.2.3 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\*

soweit nicht von 8.11.2.3. erfasst, von max. 600 Tonnen je Tag

- => Anlage im Sinne der Nr. 8.11.2.4 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*
- Anlage zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen bei gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 600

.

#### Tonnen.

=> Anlage im Sinne der Nr. 8.12.1.1 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* oder

bei nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von max. 600 Tonnen.

- => Anlage im Sinne der Nr. 8.12.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*
- Anlage zum Umschlag von Abfällen mit einer Kapazität von max. 200 Tonnen gefährlichen Abfällen je Tag.
  - => Anlage im Sinne der Nr. 8.15.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\* oder

max. 200 Tonnen nicht gefährlichen Abfällen je Tag.

=> Anlage im Sinne der Nr. 8.15.3 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV\*

Genehmigter Durchsatz an gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen: **8.400 t/a** (davon max. 3.000 t/a nicht gefährliche Abfälle).

#### 4. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Die Verwaltungsgebühr wird auf 3.366,60 EURO festgesetzt.

Der Betrag in Höhe von **3.366,60 EURO** ist <u>bis zum 30.11.2018</u> unter Angabe der **Referenznummer 32109041800442** auf das Konto des HCC - RP Kassel (IBAN: DE43 5005 0000 0001 0058 91, BIC: HELADEFFXXX) zu überweisen.

II.

#### Eingeschlossene Entscheidungen

Diese Genehmigung schließt folgende, die Anlage betreffende behördliche Entscheidung im Rahmen des § 13 BlmSchG\* ein:

#### a. Abweichung nach § 63 HBO\*

Gemäß § 63 HBO\* wird als Abweichung von § 6 HBO\* zugelassen, die Lagerflächen auf Grundlage der am 17.01.2018 und 25.04.2018 eingereichten Planunterlagen direkt an der Grundstücksgrenze zu den Flurstücken 32/11, 32/3, 32/23, 32/25, 32/26 zu errichten, ohne den erforderlichen Abstand von 3,00 m einzuhalten.

#### b. Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB\*

Gemäß § 31 Abs. 2 BauGB\* wird von der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern des BPI. Nr. VII/44 vom 07.11.1995 befreit und zugelassen, eine Fläche von 215 m² nach Maßgabe des am 17.01.2018 und 25.04.2018 eingereichten Auszugs aus der Liegenschaftskarte und der Bauzeichnungen als Lagerfläche zu versiegeln.

#### c. Eignungsfeststellungen nach § 63 WHG\*

Die Eignungsfeststellung nach § 63 WHG\* für folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

-----

Gebindelager für Abfallsäuren ("Säurelager") – Änderung, Gefährdungsstufe D Gebindelager für Abfalllaugen ("Laugenlager"), Gefährdungsstufe D

**d. Einleitegenehmigung nach § 58 HWG\*** (Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen)

Die bestehende Genehmigung vom 08.08.2005, Az.: 31.4/Ks-79 f 12.HIM (E 48/05) geändert mit Bescheid vom 29.07.2015 Az.: 31.5-79 f 12.HIM (E 48/05) zur Einleitung des anfallenden gewerblichen Abwassers aus dem Herkunftsbereich des Anhanges 27 "Behandlung von Abfällen durch chemisch physikalische Verfahren (CP-Anlagen) sowie Altölaufbereitung" der Abwasser-Verordnung in die Ortskanalisation der Stadt Kassel wird gem. § 58 WHG\* geändert:

Die Nr. 2: Begrenzung der Einleitung wird ergänzt: Abwassermenge (Höchstwert): 73750 m³/a bzw. durchschnittlich 295 m³/d

#### e. Wasserrechtliche Anzeige

Die Bestätigung der wasserrechtlichen Anzeige nach § 40 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV\*) für folgende Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Gefahrgut-Lagerschrank für flüssige Betriebsmittel, Gefährdungsstufe B

f. Zulassung nach § 17 Abs. 1 BNatSchG\*

Der durch das Vorhaben verursachte Eingriff in Natur und Landschaft wird nach § 17 Abs. 1 BNatSchG\* zugelassen.

Die Genehmigung ergeht unbeschadet solcher behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG\* nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

III.

#### Antragsunterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

- Antrag der HIM GmbH vom 14.09.2017, mit Änderungen/Ergänzungen hier eingegangen am 21.12.2017, mit Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus den Kapiteln 1 bis 21
- Ergänzung und Änderungen vom 20.04.2018, hier eingegangen am 23.04.2018, mit Änderungsverfolgung

Antragsunterlagen gemäß Inhaltsverzeichnis bestehend aus:

#### Ordner 1 von 2

#### Kapitel 1: Antrag

Formblatt 1/1 Antrag nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz Formblatt 1/1.4 Investkosten (mit Erläuterungsblatt) Anlage 1-1 Genehmigungsbestand

\_\_\_\_

#### Kapitel 2: Inhaltsverzeichnis

Anlage 2-1 Inhaltsverzeichnis

Anlage 2-2 Abkürzungsverzeichnis

#### Kapitel 3: Kurzbeschreibung

Erläuterungstext

Anlage 3-1 Tabelle Behandlungs-, Lager-, Durchsatz- und Umschlagmengen für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle, Zuordnung zu Anhang 1 der 4. BImSchV

Anlage 3-2 Tabelle Lagermengen in der CPA Kassel

#### Kapitel 4: Geschäfts-/ betriebsgeheime Unterlagen

Erläuterungstext

#### Kapitel 5: Standort und Umgebung

Erläuterungstext

Anlage 5-1 Lageplan mit Funktionsbereichen (Bestand)

Anlage 5-2 Lageplan mit Funktionsbereichen (geplante Änderungen)

Anlage 5-3 Topografische Karte

Anlage 5-4 Basisinformationen zu Grundwassermessstelle 421

Anlage 5-5 Basisinformationen zu Grundwassermessstelle 422

#### Kapitel 6: Anlagen-und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschreibung

Erläuterungstext

Anlage 6-1 Gesamt-Verfahrensfließbild CP-Anlage

Anlage 6-2 Aufstellungspläne CP-Anlage (Erdgeschoss, Obergeschoss)

Anlage 6-3 Maschinen-, Behälter- und Pumpendatenblätter

Anlage 6-4 Übersicht chemischer Reaktionen

#### Kapitel 7: Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten

Erläuterungstext

Formblatt 7/1-1 Stoff-Eingänge Abfall

Formblatt 7/1-2 Stoff-Eingänge Betriebs-Chemikalien und -hilfsmittel

Formblatt 7/2 Stoff-Ausgänge

Formblatt 7/4 Art und Menge sonstiger Abfälle

Anlage 7-1 Positivliste CP-Anlage

Anlage 7-2 Liste Einzelfallentscheidungen CP-Anlage

Anlage 7-3 Positivliste Sammelstelle (ohne Schlammgruben)

Anlage 7-4 Positivlisten Schlammgruben

Anlage 7-5 Sicherheitsdatenblätter Betriebsmittel/-chemikalien

Anlage 7-6 Beispiel Quartalsbilanz

Anlage 7-7 Beispiel Ladeliste

#### Kapitel 8: Luftreinhaltung

Erläuterungstext

Formblatt 8/1 Emissionsquellen und Emissionen von Luftverunreinigungen

Formblatt 8/2 Abgasreinigungseinrichtungen R1 und R2

Anlage 8-1 Emissionsquellenplan

#### Kapitel 9: Abfallvermeidung, Abfallentsorgung

Erläuterungstext

Formblatt 9/1 Verwertung von Abfällen

Formblatt 9/2 Beseitigung von Abfällen

Anlage 9-1 Liste der Output-Wege der SST

## Kapitel 10: Abwasser

Erläuterungstext

Anlage 10-1 Entwässerungsplan

#### Kapitel 11: Abfallentsorgungsanlagen - Zwischenläger

Erläuterungstext

Formblatt 11 Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen

#### Kapitel 12: Abwärmenutzung

Erläuterungstext

#### Ordner 2 von 2

#### Kapitel 13: Schutz vor Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen

Erläuterungstext

Anlage 13-1 Schallimmissionsprognose nach TA Lärm

Anlage 13-2 Immissionsprognose Gerüche

#### Kapitel 14: Anlagensicherheit

Erläuterungstext

Anlage 14-1 Gutachten – Ermittlung der Stoffmengen zur Befreiung von den Grundpflichten der Störfallverordnung.

#### Kapitel 15: Arbeitsschutz

Erläuterungstext

Anlage 15-1 Alarmplan

Anlage 15-2 Explosionsschutzdokument

#### Kapitel 16: Brandschutz

Erläuterungstext

Anlage 16-1 Brandschutzplan

#### Kapitel 17: Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (§§ 63 WHG)

Erläuterungstext

Formblatt 17/1 Vorblatt für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62

**HWG** 

Formblatt 17/2 Anzeige nach § 41 (1) HWG. Anlage: Gefahrstoff- Lagerschrank für die Lage-

rung flüssiger Betriebsmittel

Formblatt 17/3.2-1 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Fass- und Ge-

bindelager). Anlage: Abfallsäure-Lager

Formblatt 17/3.2-2 Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Fass- und Ge-

bindelager). Anlage: Abfalllaugen-Lager

Anlage 17-1 Lageplan Flächenversiegelung und AwSV-Flächen

Anlage 17-2 Löschwasserrückhaltekonzept (08.07.2010)

Anlage 17-3 Gutachten TÜV Hessen zur Eignungsfeststellung zur Kapazi-tätserweiterung der

bestehenden Lagerfläche für Abfallsäuren

Anlage 17-4 Gutachten TÜV Hessen zur Eignungsfeststellung der neu herzustellenden Lager-

fläche für Abfallaugen

Anlage 17-5 Technische Zeichnungen der bestehenden Lagerfläche für Abfallsäuren

Anlage 17-6 Technische Zeichnungen der neu herzustellenden Lagerfläche für Abfallaugen

Anlage 17-7 Hersteller-Information: Chemische Beständigkeit von Keranol-Mörtel

Anlage 17-8 Hersteller-Information und Bauart-Zulassung Gefahrgut- Lagerschrank

Anlage 17-9 Abschätzung Überflutungsrisiko und Ableitung von Maßnahmen

#### Kapitel 18: Bauantrag

Antragsunterlagen nach HBO

Ergänzung Antragsunterlagen nach HBO

Anlage 18-1 Flächen für die Lagerung und Behandlung nicht gefährlicher Abfälle, für die Lagerung leerer Gebinde und Container, Paletten, Ersatzteile etc., Brandschutztechni-

#### sche Betrachtung

#### Kapitel 19: Unterlagen für sonstige Konzessionen

Erläuterungstext

#### Kapitel 20: Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Gutachten zur Umweltverträglichkeitsprüfung

## Kapitel 21: Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Erläuterungstext Anlage 21-1 Berechnung der Sicherheitsleistung

#### Kapitel 22: Bericht über den Ausgangszustand

Erläuterungstext Anlage 22-1 Gefahrstoffkataster mit Relevanzprüfung

IV.

## Nebenbestimmungen gemäß § 12 BlmSchG\*

#### 1. Allgemeines

- 1.1 Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn der Inhaber nach Vollziehbarkeit des Bescheides einen Zeitraum von einem Jahr verstreichen lässt, ohne mit der Errichtung/Veränderung der Anlage zu beginnen, oder die Anlage/veränderte Anlage nicht innerhalb von 3 Jahren nach Vollziehbarkeit des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen in Betrieb genommen wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG\*). Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.
- **1.2** Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt III. genannten Unterlagen zu ändern und zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- **1.3** Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weiter gehenden Maßnahmen gefordert werden.
- 1.4 Mit den Arbeiten dürfen nur Unternehmer beauftragt werden, bei denen die erforderliche Sachkunde und Erfahrung vorhanden ist. Die Unternehmen haben für die ordnungsgemäße Ausführung der ihnen übertragenen Arbeiten und für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften zu sorgen.
- 1.5 Die Inbetriebnahme der Anlage im geänderten Zustand ist mir [Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 32.1 Abfallwirtschaft, Am Alten Stadtschloss 1, 34117 Kassel] und dem Dezernat 33.1 Immissions- und Strahlenschutz, unter Hinweis auf diesen Bescheid mit Angabe des Aktenzeichens mindestens 14 Tage vorher schriftlich anzuzeigen.
- 1.6 Die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie der dazugehörenden o.a. Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

**1.7** Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.

## 2. <u>Sicherheitsleistung</u>

- 2.1 Die Betreiberin hat bis spätestens einen Monat nach Bestandskraft des Bescheides eine unbefristete Sicherheit in Höhe von 217.700,00 € zu leisten. Die Sicherheitsleistung ist durch Hinterlegung von Geld oder Wertpapieren bei der Genehmigungsbehörde, durch eine schriftliche, selbstschuldnerische und auf erstes Anfordern lautende Bürgschaft einer Bank, Sparkasse oder Versicherung oder eine notariell beurkundete Konzernbürgschaft nach § 794 Abs. 1 Nr. 5 ZPO\* zu erbringen. Entsprechende Urkunden/Nachweise sind mir vorzulegen.
  - Bei einer Änderung der für die Sicherheitsleistung maßgeblichen Sach- und Rechtslage bleiben Nachforderungen vorbehalten.
- 2.2 Ein Betreiberwechsel ist mir unverzüglich anzuzeigen. Die vorstehende Nebenbestimmung (Nr. 2.1) gilt für den neuen Betreiber entsprechend mit der Maßgabe, dass mir die Nachweise bezüglich der Sicherheitsleistung bis spätestens einen Monat nach der Anzeige des Betreiberwechsels vorzulegen sind.
- 2.3 Im Fall der Konzernbürgschaft ist der Mustertext unter Abschnitt VI. Nr. 7.1 zur Abfassung zu verwenden.
- 2.4 Die HIM GmbH hat im Falle einer Konzernbürgschaft dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 32.1 Abfallwirtschaft, unaufgefordert regelmäßig bis zum 30. Juni jedes zweiten Jahres, beginnend mit dem 30. Juni 2020, zum Nachweis der Kreditwürdigkeit des Mutterkonzerns (Indaver N. V.) die Bewertung durch eine anerkannte Rating-Agentur vorzulegen.

#### 3. Ausgangszustandsbericht

3.1 Rechtzeitig vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist zu dem Anlagengrundstück ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) für die relevanten gefährlichen Stoffe nach § 3 Abs. 9 und 10 BlmSchG\* (hier: Sulfidlauge, Polyquat 40 U 010, Dieselkraftstoff) zu erstellen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Dieser Bericht über den Ausgangszustand hat die Informationen nach § 4a Abs. 4 der 9. BlmSchV\* zu enthalten und ist durch eine in Altlastenbearbeitung und Bodenschutzfragen nachweislich sachkundige Stelle/Person aufzustellen.

## 3.2 Bedingung

Eine Inbetriebnahme der Anlage in geänderter Form darf erst erfolgen, wenn die Genehmigungsbehörde der Ausführung des Ausgangszustandsberichts schriftlich zugestimmt hat.

3.3 Aus den im Ausgangszustandsbericht festgelegten Grundwassermessstellen sind nach Aufnahme des geänderten Anlagenbetriebes alle fünf Jahre Grundwasserproben als Pumpproben zu entnehmen.

Die Vorgaben ersetzen die Anordnung vom 10.02.1993 zur jährlichen Untersuchung der Grundwassermesstellen auf AOX, Kohlenwasserstoffe und POX.

- 3.4 Die Grundwasserproben sind im Zuge der Entnahme auf die Feldparameter (Temperatur, pH-Wert, Sauerstoffgehalt, Leitfähigkeit, Redox-Spannung) sowie analytisch auf die im Ausgangszustandsbericht aufgeführten relevanten gefährlichen Stoffe bzw. deren Leitparameter nach den dort benannten Verfahren zu untersuchen.
- 3.5 Die Beprobungsergebnisse der Grundwasserproben nach Nebenbestimmung Nr. 3.4 sind mir spätestens sechs Wochen nach jeder Beprobung zweifach zusammen mit den Probenahmeprotokollen unaufgefordert vorzulegen. Eine weitere Ausfertigung ist der Unteren Wasserbhörde beim Magistrat der Stadt Kassel, Obere Königsstraße 8, 34117 Kassel zu übersenden.
- 3.6 Weitergehende Anforderungen (hinsichtlichdes Beprobungsrhythmus und der Analyseparameter) bleiben in Abhängigkeit der ermittelten Ergebnisse vorbehalten.

## 4. <u>Immissionsschutz</u>

- **4.1** Spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme sind durch eine nach § 29a BImSchG\* zugelassene Stelle die Geruchsemissionen des Abluftkamins zu ermitteln. Diese dürfen den in der Geruchsimmissionsprognose des Antrags zugrunde gelegten Wert von **500 GE/m³** nicht überschreiten.
- **4.2** Die unter Nr. 4.1 geforderte Messung ist jeweils nach Ablauf von drei Jahren zu wiederholen
- 4.3 Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit ist die betriebliche Überwachung für die Aktivkohlefilter wie in den Antragsunterlagen beschrieben durchzuführen. Die hierzu erforderlichen Messungen und Messergebnisse sind von der verantwortlichen Person im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

#### 5. Baurecht und Brandschutz

- 5.1 Zum Ausgleich der Grünfläche ist eine Kompensation der Baum- und Strauchpflanzung erforderlich, die mit einer Baumreihe von mindestens sieben Säulenbäumen im Bereich der nord-westlichen Grundstücksgrenze zu den Flurstücken 32/25 und 32/26 in Pflanzflächen von 2 m x 2 m und Buschpflanzungen entsprechend Freiflächenplan vom 01.10.2018 vorzusehen ist. Die Bäume und Büsche sind bis zur Fertigstellung, jedoch spätestens bis zum 30.04.2019, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- 5.2 Vor Nutzung der Lagerfläche ist der Abschluss einer Gestattungsvereinbarung mit der Stadt Kassel, Liegenschaftsamt, verpflichtend.
- **5.3** Die genehmigte Maßnahme ist nach Maßgabe des Freiflächenplans vom 01.10.2018 zu errichten.
- 5.4 Mindestens eine Woche vor Ausführungsbeginn ist die **Baubeginnsanzeige** (§ 65 Abs. 3 HBO\*) mit Bauleiter- und Unternehmererklärung mit vollzogener Unterschrift vorzulegen. Dazu ist der der Genehmigung beigefügte Vordruck zu verwenden.

- 5.5 Mindestens zwei Wochen vor Beendigung der Bauarbeiten ist die abschließende Fertigstellung der baulichen Maßnahme inklusive der Freiflächengestaltung mit dem der Genehmigung beigefügten Vordruck anzuzeigen (§ 74 Abs. 1 HBO\*).
- 5.6 Der Feuerwehrplan nach DIN 14095 ist zu aktualisieren. Ein gedrucktes Exemplar ist an der Brandmeldeanlage griffbereit für die Feuerwehr aufzubewahren. Es sind zwei gedruckte Exemplare sowie eine Version als PDF-Dokument auf CD-ROM an die Feuerwehr Kassel, Herrn Uwe Kößler, Tel. 0561/7884-515, E-Mail: uwe.koessler@kassel.de zu übersenden.
- 5.7 Die Laufkarten der Brandmeldeanlage sind zu aktualisieren. Rückfragen hierzu beantworten die Herren Michael Glemnitz, Tel. 0561/7884-514, E-Mail: michael.glemnitz@kassel.de oder Andreas Rudolph, Tel. 0561/7884-516, E-Mail: andreas.rudolph@kassel.de.
- **5.8** Die Flucht- und Rettungswegepläne sind auf den neuen Stand anzupassen.

#### 6. Wasser- und Bodenschutz

- 6.1 Der Abwassereinleitung von 73.750 m³/a, bzw. 295 m³/d, wird zugestimmt. Für die Parameter Sulfat, AOX, CKW und BETX gelten die Einleitebdingungen gemäß Ausnahmegenehmigung vom 18.12.2017. Ansonsten gelten die Grenzwerte der Satzung über die Abwasserbeseitigung der Stadt Kassel.
- **6.2** Die Grundwassermessstellen (GWM) 421 und 422 sind jeweils mit DINkonformen (EN 124) verschraubbaren und tagwasserdichten Schachtabdeckungen zu versehen.
- 6.3 Die Schachtabdeckung der GWM 422 muss zudem gegenüber der auf ihr maximal stattfindenden Verkehrsbelastung ausreichend widerstandsfähig/tragfähig sein.

## 6.4 Eignungsfeststellungen für die Abfallsäure- und -laugenlager

- **6.4.1** Die in den Gutachten des TÜV vom 08.08.2017 (Kapitel 17, Anlage 17-3 und 17-4) jeweils unter Nr. 6 geforderten Nachweise müssen dem Sachverständigen bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorgelegt werden.
- **6.4.2** Vor Herstellung der Stahl-Auffangwanne des Laugenlagers ist vom Sachverständigen durch Inaugenscheinnahme festzustellen, dass die vorhandene Stahlbetonfläche keine Risse bzw. Anzeichen von Verunreinigungen aufweist.
- **6.4.3** Die Auffangvorrichtung sind frei von Wasser und Verschmutzungen zu halten.
- **6.4.4** Die Betreiberin hat regelmäßig durch eine Sichtprüfung festzustellen, ob wassergefährdende Flüssigkeit ausgelaufen ist. Ausgelaufene Flüssigkeit ist umgehend innerhalb von 72 Stunden schadlos zu beseitigen.
- **6.4.5** Für die verwendeten Bauprodukte zum Lagern der wassergefährdenden Stoffe müssen Verwendbarkeits- und Anwendbarkeitsnachweise nach der WasBauP-VO\* vorliegen und dem Sachverständigen bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorgelegt werden.
- **6.4.6** Die eignungsfestgestellten Lageranlagen sind durch Fachbetriebe nach § 62 AwSV\* herzustellen. Die im § 45 Abs. 2 AwSV\* genannten Tätigkeiten sind von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

- **6.4.7** Das Säure- und das Laugenlager sind vor Inbetriebnahme und anschließend wiederkehrend alle 3 Jahre von nach § 52 AwSV\* anerkannten Sachverständigen auf den ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen.
- **6.4.8** Die Eignungsfeststellung bezieht sich nur auf die beantragten bzw. eignungsfestgestellten Anlagen, Anlagenteile und deren Zubehör. Werden hierzu wesentliche Änderungen hinsichtlich der Werkstoffe, der Größe, der Lagerart, des Lagerortes, usw. vorgenommen, erlischt die ergangene Zustimmung. In diesem Fall ist eine erneute Eignungsfeststellung erforderlich.

Die Eignungsfeststellung ist anlagenbezogen und nicht an die Person der Antragstellerin gebunden.

#### 6.5 Wassergefährdende Stoffe

- **6.5.1** Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind vor Inbetriebnahme oder nach wesentlicher Änderung und wiederkehrend alle 5 Jahre sowie bei Stilllegung gemäß § 46 i. V. m. Anlage 5 AwSV\* von nach § 52 AwSV\* anerkannten Sachverständigen auf den ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen. Sofern kürzere, wiederkehrende Prüffristen festgelegt sind, gelten diese für die jeweilige Anlage.
- **6.5.2** Sofern bei der erstmaligen Prüfung des Giftlagers (Betriebshof) erhebliche Mängel festgestellt werden, sind bei der Beseitigung der Mängel die Anforderungen der AwSV einzuhalten (§ 68 Abs. 6 AwSV\*).
- **6.5.3** Die Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung, Wartung und Prüfung der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Auffangwannen aus Stahl für den Systemcontainer (Gefahrgut-Lagerschrank) sind zu beachten.
- **6.5.4** Die Anlagendokumentationen nach § 43 AwSV\* und die Betriebsanweisungen nach § 44 AwSV\* sind auf dem aktuellen Stand zu halten und auf Verlangen nach § 43 Abs. 2 AwSV\* vorzulegen.
- **6.5.5** Leergebinde dürfen auf nicht nach der AwSV gesicherten Flächen nur gelagert werden, wenn sie vollständig entleert und verschlossen sind. Für restentleerte Behälter und Verpackungen ist eine flüssigkeitsundurchlässige Fläche ohne definiertes Rückhaltevolumen erforderlich (§ 31 Abs. 3 AwSV\*).

## 6.6 Abschätzung Überflutungsrisiko

- **6.6.1** Der betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist um die erforderlichen Schutzmaßnahmen wegen Gefahren durch Niederschläge und Hochwasser/ Überflutung zu ergänzen.
- 6.6.2 Im Rahmen von periodisch durchzuführenden Schulungen zur Vermittlung dieser Anweisung sind auch Übungen (analog gemäß § 10 Absatz 4 12. BlmSchV/ StörfallV\* mindestens alle 3 Jahre), z. B. zum Aufbau der zusätzlichen Schutzmaßnahmen durchzuführen. Dabei sind die Organisation, die Vorbereitung sowie die Abläufe zur Umsetzung von Maßnahmen zu prüfen und Anweisungen sowie Schulungen ggf. zu verbessern.
- **6.6.3** Die Betreiberin hat sich rechtzeitig bei entsprechenden Wetterlagen über die Gefahr einer Überflutung zu informieren, damit rechtzeitig die Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.

#### 7. <u>Auflagen zur Abfallwirtschaft und zum Abfallrecht</u>

#### 7.1 Betriebstagebuch

- **7.1.1** Es ist ein Betriebstagebuch zu führen. Das Betriebstagebuch hat folgende Angaben zu enthalten:
  - Zurückweisung von Abfallanlieferungen mit Ursache,
  - besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen, einschließlich der möglichen Ursachen und erfolgter Abhilfemaßnahmen,
  - Betriebs- und Stillstandzeiten der Anlage,
  - Schulungen und Einweisungen und regelmäßige Informationen des Personals.
- 7.1.2 Das Betriebstagebuch ist vom Betriebsleiter (verantwortliche Person) regelmäßig zu überprüfen und abzuzeichnen. Das Betriebstagebuch kann auch mittels elek tronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.
- **7.1.3** Das Betriebstagebuch ist mindestens fünf Jahre, gerechnet ab der jeweils letzten Eintragung, aufzubewahren und auf Verlangen den Überwachungsbehörden oder ihren Beauftragten vorzulegen.

#### 7.2 Eingangskontrolle

- 7.2.1 Für jede einzelne Anlieferung ist am Anlagenstandort eine Eingangskontrolle des angelieferten Abfalls (soweit dies augenscheinlich möglich ist) vorzunehmen. Dabei handelt es sich um die Feststellung, ob das Material mit den Informationen der Eingangsdokumente übereinstimmt (Identitätskontrolle). Bei Abfällen, welche zur Behandlung in der CP-Anlage vorgesehen sind, ist darüber hinaus eine Eingangsanalyse zur Abfallidentifikation durchzuführen.
- 7.2.2 Bei schadhaften Verpackungen oder nicht zugelassenen Abfällen sind flüssige anorganische Abfälle und organische Abfälle ohne Ölanteil im Bereich der Übernahmeflächen des anorganischen Behandlungsstranges (B2, B3, B4) umzuverpacken (wie in Kap. 6.4.1 der Antragsunterlagen beschrieben) oder zurückzuweisen. Flüssige organische Abfälle mit Ölanteil und einem Flammpunkt > 55 °C dürfen nur in die Becken B1A und B1B entleert oder in diesem Bereich umgefüllt werden.
- **7.2.3** Bzgl. der grundsätzlichen Vorgehensweise mit nicht ordnungsgemäß verpackten Abfallanlieferungen ist eine Arbeitsanweisung zu erstellen, die dem Dez. 32.1 des Regierungspräsidiums Kassel bis zum 01.12.2018 zur Zustimmung vorzulegen ist.
- 7.3 Die im Inputkatalog für die Sammelstelle enthaltenen Abfallschlüssel, die Elektroaltgeräte (Gebrauchte Geräte sowie deren Bestandteile) betreffen und den Bestimmungen des ElektroG unterliegen, sind generell von der Annahme ausgeschlossen.

#### 7.4 Sammelschlüssel

**7.4.1** Entgegen der in den Antragsunterlagen aufgeführten fünf Sammelschlüssel werden nur die folgenden drei AVV- Abfallschlüssel als sogenannte Sammelschlüssel im Output der Anlage festgelegt:

-----

- 19 02 04\* vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten,
- 19 02 05\* Schlämme aus der physikalisch- chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten,
- 19 12 11\* sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen, die gefährliche Stoffe enthalten.

Die beiden anderen AVV- Abfallschlüssel:

- 16 10 01\* wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten,
- 17 09 03\* sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten

dürfen nicht als Sammelschlüssel im Output genutzt werden.

- 7.4.2 In der im Anhang 1 zu diesem Bescheid aufgeführten Tabelle sind nach derzeitigem Stand, unterschieden nach Verwertung und Beseitigung sowie Schlammgruben und Sammelstelle, die Input-Abfälle anhand von AVV-Schlüsselnummern festgelegt, welche jeweils gemeinsam über einen Sammel-Outputnachweis entsorgt werden können.
  - Änderungen sind mir mindestens zwei Wochen vorher zur Zustimmung vorzulegen.
- 7.4.3 Im Fall der Gebindeentsorgung findet in der Regel lediglich ein gemeinsamer Transport statt, teilweise auch eine notwendige Umverpackung, jedoch keine Vermischung von verschieden Abfällen mit Identitätsverlust. Es sind hierfür zur Nachvollziehbarkeit der Entsorgungen transparente Ladelisten zu führen und mir am Quartalsanfang unaufgefordert für das vergangene Quartal vorzulegen.
- 7.4.4 In den Schlammgruben erfolgt durch ein Zusammenlagern oder Konditionieren eine Vermengung mit Verlust der ursprünglichen Identität des Einzelabfalls. Um eine Ausnahme vom Vermischungsverbot gefährlicher Abfälle zulassen zu können, müssen folgende Kriterien im Betrieb erfüllt werden:
  - Die Abfälle müssen chemisch und physikalisch gleichartig sein,
  - die Abfälle dürfen nicht miteinander reagieren,
  - die einzelnen Input-Abfälle halten die jeweiligen Annahmebedingungen der Entsorgungsanlage ein und
  - jeder einzelne Input-Abfallschlüssel muss auch für die jeweilige Entsorgungsanlage genehmigt sein.
- **7.4.5** Durch eine Vermischung dürfen Schadstoffgehalte nicht unter die für die Einstufung als gefährlicher Abfall maßgeblichen Schwellenwerte gedrückt werden.
- **7.4.6** Die zusammengestellten Abfallgemische sind repräsentativ (Mischproben je Abfallart) zu analysieren. Es müssen die Vorgaben der jeweiligen Entsorgungsanlage eingehalten werden.
- 7.4.7 Die Rückverfolgbarkeit von gefährlichen Abfällen vom Erzeuger bis zur endgültigen Entsorgung muss gewährleistet sein.
  Es sind Art, Zusammensetzung, Menge und Herkunft der zu mischenden Abfälle und Zuschlagstoffe nachvollziehbar (Angaben wie in der Nachweisverordnung festgelegt) zur Überwachung der schadlosen Entsorgung zu dokumentieren. Diese Bilanzen sind analog der Ladelisten (Nr. 7.4.3) vorzulegen.

### 7.5 Durchsatz der Anlage

Die regelmäßig, derzeit im monatlichen Turnus, vorgelegten Berichte zur Auswertung der Durchsatzmengen, sind künftig ebenfalls quartalsmäßig vorzulegen. Es ist eine mengenmäßige Auflistung und Summierung der jeweils separat genehmigten, und der zum Quartalsende tatsächlich erreichten Durchsatzmengen (für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle) analog der Tabelle 3.5 Zusammenfassung- Anlagenkapazität (Kap. 3, S. 14) anzugeben. Die Monatsberichte in der bisherigen Form können damit entfallen.

Die einzelnen Berichte sind wie bisher in einer Jahresübersicht zusammenzufassen und bis zum 01.03. des Folgejahres dem Dez. 32.1 des Regierungspräsidiums Kassel vorzulegen.

#### 7.6 Probetrieb zum Einsatz von Betriebsstoffen, bzw. -chemikalien

Sollen Betriebsstoffe bzw. –chemikalien im Rahmen eines zeitlich befristeten Probebetriebes auf die Einsatzfähigkeit überprüft werden, sind dem Dez. 32.1 des Regierungspräsidiums Kasssel folgende Unterlagen zur Zustimmung vorzulegen:

- das Sicherheitsdatenblatt
- der Einsatzbereich
- eine Verfahrensbeschreibung mit vermutlichen Auswirkungen
- die Dauer des Einsatzes

#### 8. Arbeitsschutz

- **8.1** Abfälle müssen so gelagert werden, dass freiwerdende Stoffe erkannt, aufgefangen und beseitigt werden können.
- **8.2** Alle Lagereinrichtungen müssen erstmalig und anschließend regelmäßig in angemessenen Abständen auf ihre Funktion, Zuverlässigkeit und Wirksamkeit überprüft werden.
- 8.3 Es sind Kennzeichnungen Gefahrenkennzeichnungen nach TRGS 201 sowie Gebots- und Verbotszeichen nach dem Stand der Technik (ASR-A1.3) an gut sichtbaren Stellen anzubringen.
- **8.4** Behälter und Verpackungen sind regelmäßig auf Beschädigungen zu überprüfen.
- 8.5 Der Arbeitgeber hat eine schriftliche Betriebsanweisung gem. TRGS 555 zu erstellen und die Beschäftigten entsprechend zu unterweisen. Hierin sind auch weitere Maßnahmen, die von den Beschäftigten beachtet werden müssen, festzuhalten.
- **8.6** Für den Fall der Stofffreisetzung, z. B. durch Leckagen bei Behälterbruch oder Beschädigungen von Verpackungen ist den Beschäftigten geeignete Persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Diese ist vom Arbeitgeber erforderlichenfalls zu reinigen, zu ersetzen und zu entsorgen.
- 8.7 Der Arbeitgeber hat Maßnahmen zu treffen, die es den Beschäftigten bei unmittelbarer erheblicher Gefährdung ermöglichen, sich durch sofortiges Verlassen der Arbeitsplätze in Sicherheit zu bringen. Dazu gehören:
  - 1. Die rechtzeitige Alarmierung der Beschäftigten
  - 2. Jederzeit benutzbare Fluchtwege und Notausgänge

- 3. Das Vorhandensein eines aktuellen Flucht- und Rettungsplans
- 8.8 Der Alarmplan ist mit Angaben zu Alarmsignalen, Sammelplatz und Anwesenheitskontrolle der Belegschaft, Abschalten von Energien, Benutzung von Fluchtund Rettungswegen und Brandbekämpfung zu ergänzen.
- 8.9 Die Gefährdungen sind auch hinsichtlich der psychischen Belastung i. V.m. Gefahrstoffen und Arbeitsmitteln zu ermitteln und zu beurteilen. Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung und die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind aktualisiert zu dokumentieren und auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

#### 9. <u>Betriebseinstellung</u>

9.1 Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb der Anlage einzustellen, so hat er dies dem Regierungspräsidium Kassel, Dezernat Abfallwirtschaft, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich schriftlich anzuzeigen (Anzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG\*).

Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BlmSchG\* ergebenden Pflichten beizufügen. Hierzu ist nach § 15 Abs. 3 BlmSchG\* ein auf den Ausgangszustandsbericht abgestimmtes Untersuchungskonzept der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Die Erstellung dieses Untersuchungskonzeptes ist spätestens 3 Monate nach der Stilllegungsanzeige in Auftrag zu geben.

- **9.2** Bei einer beabsichtigten Stilllegung der Anlage oder einzelner Teil- und Nebenanlagen sind die Anlagen vollständig zu entleeren und so zu behandeln, dass sie gefahrlos geöffnet und demontiert werden können.
- 9.3 Zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 4 BlmSchG\* ist nach Betriebseinstellung der Anlage der Zustand des Bodens und des Grundwassers mit dem Ausgangszustand zu vergleichen. Im Falle erheblicher Verschmutzungen sind diese unter den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 BlmSchG\* in den Ausgangzustand zurückzuführen.
- 9.4 Auf der Basis des Untersuchungskonzeptes ist unverzüglich ein Bericht zu Boden und Grundwasser zu erstellen, in dem insbesondere folgende Punkte abzuarbeiten sind:
  - welche Parameter eine erhebliche Verschmutzung gegenüber dem Ausgangzustand aufweisen.
  - welche Flächen in den Ausgangszustand zurückgeführt werden müssten,
  - Bewertung der Ergebnisse,
  - ausführliche Begründung, falls aus Verhältnismäßigkeitsgründen eine Rückführung für bestimmte Parameter oder Flächen nicht vorgesehen wird.

Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde zur Abstimmung der weiteren Vorgehensweise vorzulegen.

- 9.5 Im Falle erheblicher Verschmutzung ist anhand des Berichtes zu Boden und Grundwasser ein IED-Rückführungskonzept zu entwickeln, das u.a. folgende Punkte berücksichtigt:
  - vorgesehene Rückführungsverfahren,
  - vorgesehener Zeitraum für die Rückführung,

- wie die erfolgreiche Rückführung nachgewiesen wird,
- welche der vorgesehenen Maßnahmen als Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse angesehen werden.

Dieses Rückführungskonzept ist zur Abstimmung der Rückführungsmaßnahmen der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Ohne Zustimmung des zuständigen Regierungspräsidiums Kassel darf nicht mit Rückführungsarbeiten begonnen werden.

- 9.6 Das Untersuchungskonzept, die Untersuchung, der Bericht zu Boden und Grundwasser sowie das IED-Rückführungskonzept sind durch Sachverständige nach § 18 BBodSchG\* i.V. mit § 6 HAltBodSchG\* oder eigenes qualifiziertes Personal zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.
- **9.7** Auch nach der Betriebseinstellung ist das Betriebsgelände solange gegen den Zutritt Unbefugter zu sichern, bis alle Abfälle vollständig beseitigt sind und keine Gefahren mehr vom Betriebsgelände ausgehen können.

٧.

#### **Hinweise**

## 1. Allgemeine Hinweise

#### **1.1** Fundstellenverzeichnis:

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
AbwV	Abwasserverordnung	17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, ber. S. 2625)	29.03.2017 (BGBI. I S. 626)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis- Verordnung)	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	17.07.2017 (BGBI. I S.2644)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBI. I S. 905)	
BauGB	Baugesetzbuch	03.11.2017 (BGBI. I S. 3634)	
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanie- rung von Altlasten (Bundes- Bodenschutzgesetz)	17.03.1998 (BGBI. I S. 502)	27.09.2017 (BGBI. I S. 3465)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Ge- sundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicher- heitsverordnung)	03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	18.10.2017 (BGBI. I S. 3584)
BlmSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverun- reinigungen, Geräusche, Erschütte- rungen und ähnliche Vorgänge (Bun- des-Immissionsschutzgesetz)	17.05.2013 (BGBI. I S. 1274)	18.07.2017 (BGBI. I S. 2771)
4. BlmSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgeset- zes (Verordnung über genehmigungs- bedürftige Anlagen)	31.05.2017 (BGBI. I S. 1440)	
9. BlmSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgeset- zes (Verordnung über das Genehmi- gungsverfahren)	29.05.1992 (BGBI. I S. 1001)	08.12.2017 (BGBI. I S. 3882)
12. Blm-	Zwölfte Verordnung zur Durchführung	15.03.2017 (BGBI. I S. 483),	08.12.2017 (BGBI. I S. 3882)

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
SchV	des Bundes- Immissionsschutzgeset-		
	zes (Störfall-Verordnung)		
BioStoffV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit	15. 07. 2013 (BGBl. I S. 2514)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
	Biologischen Arbeitsstoffen		
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Land-	29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)	15.09.2017 (BGBI. I S. 3434)
Ditatoono	schaftspflege (Bundesnaturschutzge-	20:07:2000 (202): 1 0: 20:27	10:00:2017 (202::10:0101)
	setz)		
EKVO	Abwassereigenkontrollverordnung	23.07.2010 (GVBI. I S. 257)	22.11.2017 (GVBI. I S. 383)
HAlt-	Hessisches Gesetz zur Ausführung	28.09.2007 (GVBI. I S. 652)	27.09.2012 (GVBl. I S. 290)
BodSchG	des Bundes-Bodenschutzgesetzes		
	und zur Altlastensanierung (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzge-		
	setz)		
НВО	Hessische Bauordnung	15.01.2011 (GVBl. I S. 46,	
	- The state of the	ber. S. 180)	
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	12.01.2004 (GVBI. I S. 36)	23.06.2018 (GVBI. S. 330)
HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensge-	15.01.2010 (GVBl. I S. 18)	26.06.2015 (GVBI. I S. 254)
HWG	setz Hessisches Wassergesetz	14 12 2010 (C)/PL LS 549\	28 05 2018 (CVPL LS 184)
ImSchZuV	Verordnung über Zuständigkeiten nach	14.12.2010 (GVBI. I S. 548) 26.11.2014 (GVBI. I S. 331)	28.05.2018 (GVBl. I S. 184)
IIIIOCIIZUV	dem Bundes-Immissionsschutzgesetz,	20.11.2014 (GVBI. 13. 331)	
	dem Gesetz über die Umweltverträg-		
	lichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-		
	Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz		
	zur Ausführung des Protokolls über		
	Schadstofffreisetzungs- und -ver- bringungsregister und dem Benzin-		
	bleigesetz (Immissionsschutz-		
	Zuständigkeitsverordnung)		
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislauf-	24.02.2012 (BGBI. I S. 212)	20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)
	wirtschaft und Sicherung der umwelt-		
	verträglichen Bewirtschaftung von		
NachwV	Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) Verordnung über die Nachweisführung	20.10.2006 (BGBI. I S. 2298)	02.12.2016 (BGBI. I S. 2770)
1 Vacious V	bei der Entsorgung von Abfällen	20.10.2000 (BOB). 1 G. 2230)	02.12.2010 (BOBI. 1 G. 2110)
	(Nachweisverordnung)		
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz	26.08.1998 (GMBI. S.503)	
	gegen Lärm		
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung	24.07.2002 (GMBI. S.511)	
UVPG	der Luft	24.02.2010 (BCBL LS. 04)	12.04.2018 (BGBl. I S. 472)
UVFU	Gesetz über die Umweltverträglich- keitsprüfung	24.02.20 10 (DGDI. 1 3. 94)	12.04.2010 (DGDI. 1 3. 4/2)
UVPVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur	18.09.1995 (GMBI. S. 671)	
	Ausführung des Gesetzes über die		
	Umweltverträglichkeitsprüfung		
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	19.03.1991 (BGBI. I S. 686)	29.05.2017 (BGBl. I S. 1298)
VwKostO-	Verwaltungskostenordnung für den	08.12.2009 (GVBI. I S. 522)	11.12.2017 (GVBI. I S. 402)
MUKLV	Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft		
	und Verbraucherschutz		
WasBau	Wasserrechtliche Bauprodukte-Verord-	20.05.1998 (GVBI. I S. 228)	
PVO	nung .	,	
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaus-	31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)	18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
700	halts (Wasserhaushaltsgesetz)	5 40 0005 (DOD) 1 0 0005	10.07.0010 (DCD) 10.115
ZPO	Zivilprozessordnung	5.12.2005 (BGBI. I S. 3202, ber. 2006 I S. 431 und 2007 I	12.07.2018 (BGBl. I S. 1151)
		S. 1781)	
	1	/	i .

1.2 Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer erneuten Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG\* erheblich sein können (vgl.

§ 16 Abs. 1 BlmSchG\*).

- 1.3 Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die § 1 BlmschG\* genannten Schutzgüter auswirken kann (vgl. § 15 Abs. 1 und 2 BlmSchG\*). Dies kann auch bei Änderungen hinsichtlich des Einsatzes von Betriebs-Chemikalien gelten (s. S. 17 des Kap.6).
- **1.4** Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (vgl. § 20 BlmSchG\*).
- **1.5** Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BlmSchG\* widerrufen werden.

#### 2. Hinweis zum Baurecht

In den Antragsunterlagen wurden insgesamt 21 Stellplätze für PKW (eingeschlossen ein Stellplatz für Rollstuhlfahrer) nachgewiesen. Gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Kassel vom 01.03.2004 sind jedoch nur 19 Stellplätze für PKW nachzuweisen; ein Stellplatz für Rollstuhlfahrer ist nicht erforderlich.

#### 3. Hinweis zum Arbeitsschutz

Die Erlaubnis zur Lagerung von bis zu 40 t leicht- und hochentzündbarer Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältnissen im Bereich Al-Lager ist nach § 18 BetrSichV\* nicht erforderlich.

#### 4. Hinweis zum Abfallrecht

Folgende Beseitigungs- bzw. Verwertungsverfahren nach Anlage 1 und 2 des KrWG\* finden Anwendung:

CP-Anlage: D 09, R 03 und R 05

Sammelstelle: D 13 und R 12 für vorgemischte Abfälle,

D 15 und R 13

## VI. Begründung

#### 1. Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 BlmSchG\* in Verbindung mit Nr. 8.8.1.1, 8.8.2.1, 8.10.1.1, 8.10.2.1, 8.11.1.1, 8.11.2.3, 8.11.2.4, 8.12.1.1, 8.12.2, 8.15.1 und 8.15.3 des Anhangs 1 zur 4. BlmSchV\* und § 1 Abs. 1 lmSchZustVO\*. Zuständige Genehmigungsbehörde ist danach das Regierungspräsidium Kassel.

### 2. Anlagenabgrenzung

Die Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 BlmSchG\* i. V. m. §§ 1 und 2 der 4. BlmSchV\* wird wie folgt abgegrenzt:

CP-Anlage, bestehend aus

- Emulsionstrennanlage,
- · chemisch-physikalischen Behandlung,
- Abwasserbehandlung,
- Lagerbehältern für Betriebsstoffe- und chemikalien
- Abluftanlage mit Abluftkamin.

#### Sammelstelle, bestehend aus

- Schlammgruben 1 5 f

  ür feste oder schlammige Sch

  üttg

  üter,
- Containerstellplatz (Muldenplatz),
- A I Fasslager (Gebindelager),
- Lager Herfa (Gebindelager für Abfälle in die untertägige Verbringung),
- Lager f
   ür sehr giftige Stoffe Hof ("Giftlager"),
- Lager für giftige und sehr giftige Stoffe ("Giftlager") im Betriebs- und Sozialgebäude (für Kleinmengen an Chemikalien),
- Lagerfläche für Laugen,
- Lagerfläche für Säuren,
- Regalcontainer für PCB-haltige Abfälle,
- Regalcontainer für Kleinmengen.

#### Sonstige Betriebseinheiten:

- Werkstattgebäude, inklusive Werkstatt, Elektrowerkstatt, Lagerbereiche für Betriebsmittel und einen Raum für die Haustechnik ("Fernwärmeraum")
- Wiegeeinrichtungen (3 t- und 50 t-Waage)
- Betriebsmittellager (im Wesentlichen zur Lagerung von Betriebschemikalien in fester Form )
- Lagerbereiche für Ersatzteile und Maschinen
- Kompressoranlage K1
- Betriebstankstelle (Eigenverbrauchstankstelle),
- Öllager (Regal) für Maschinen
- Lagerflächen für Leercontainer, leere Gebinde sowie Schrott ohne Anhaftung gefährlicher Stoffe
- Löschwasserrückhaltebecken,
- Sammelbecken für potenziell belastetes Niederschlagswasser.
- Unterirdisch verlegte Entwässerungsleitungen in mehreren Teilsystemen, einschließlich zwei Öl-/Benzin-Abscheider
- Anlagen zur Medienversorgung der Anlage (Trafo, Gasstation)

## 3. Genehmigungshistorie

Die bestehende Anlage wurde am 12.08.1977 per Planfeststellungsbeschluss genehmigt. Dieser berechtigte zur Errichtung und zum Betrieb einer Sonderabfall-Sammelstelle und zum Betrieb einer CP-Anlage.

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde gem. § 16 BlmSchG\* am 19.12.1996 durch das Regierungspräsidium Kassel unter dem Aktenzeichen 39b/1 – A – Nr. 53 genehmigt.

Nach in Kraft treten der Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung vom 02.05.2013 (BGBI. I S. 973) fällt die o. g. Anlage der HIM GmbH unter die Regelung der Industrieemissions-Richtlinie (IE-RL).

#### 4. Verfahrensablauf

Die HIM GmbH hat am 14.09.2017, mit Änderungen/ Ergänzungen eingegangen am 21.12.2017, den Antrag gestellt, die Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage nach nach § 16 BlmSchG\* zu erteilen.

Bereits am 16.02.2017 wurde eine Projektskizze zum beabsichtigten Änderungsverfahren vorgelegt, danach fanden verschiedene Gespräche hinsichtlich Umfang und Inhalt der Antragsunterlagen, der Notwendigkeit der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung statt.

Mit Schreiben vom 01.09.2017 wurden die in Hessen anerkannten Umwelt- und Naturschutzverbände anhand einer allgemeinverständlichen Kurzfassung des UVP-Berichts, die mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt war, über das Vorhaben informiert.

Die am 21.12.2017 eingereichten Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit

- dem Amt für Stadtplanung und Bauaufsicht der Stadt Kassel
- dem Gesundheitsamt Region Kassel
- dem Brandschutzamt der Stadt Kassel
- KASSELWASSER
- dem Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
- dem RP-Dezernat 27 Naturschutz bei Planungen und Zulassungen, Naturschutzdaten
- dem RP-Dezernat 31.1 Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Altlasten, Bodenschutz
- dem RP-Dezernat 31.3 Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz
- dem RP-Dezernat 31.5 Kommunales Abwasser, Gewässergüte, industrielles Abwasser, wassergefährdende Stoffe
- dem RP-Dezernat 32.1 Abfallwirtschaft
- dem RP-Dezernat 33.1 Immissions- und Strahlenschutz
- dem RP-Dezernat 35.1 Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik
- der Gemeinde Niestetal

auf Vollständigkeit geprüft und vom Antragsteller am 20.04.2018 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 24.04.2018 festgestellt und am gleichen Tag wurde das Genehmigungsverfahren eingeleitet. Parallel holte die Genehmigungsbehörde gemäß § 10 Abs. 5 BlmSchG\* die Stellungnahmen der o. a. Fachstellen und Behörden ein.

Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 b) der 4. BlmSchV\* in Verbindung mit der 9. BlmSchV\* mit Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Das Vorhaben wurde gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG\* und § 8 der 9. BlmSchV\*, öffentlich bekannt gemacht. Die Veröffentlichung erfolgte am 21.05.2018 im Staatsanzeiger für das Land Hessen und zeitgleich im Internet auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel und dem UVP-Portal des Landes Hessen.

Der Antrag und die zugehörigen Unterlagen wurden in der Zeit vom 28.05.2018 bis 27.06.2018 im Regierungspräsidium Kassel und im Rathaus des Gemeinde Niestetal gemäß § 10 Abs. 3 BlmSchG\* öffentlich ausgelegt.

Da das Vorhaben den Regelungen des UVPG\* unterliegt, gilt für die Einwendungsfrist ein Zeitraum von **einem Monat** (§ 21 Abs. 2 UVPG\*).

Während der Einwendungsfrist vom 21.05.2018 bis 26.07.2018 wurden keine Einwendungen erhoben. Ein Erörterungstermin fand daher gem. § 16 der 9. BImSchV\* nicht statt.

#### 5. Ausgangszustandsbericht

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr. 8.8.1.1, 8.10.1.1, 8.10.2.1 und 8.12.1.1, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BlmSchV\*), daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BlmSchG\* ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§ 10 Abs. 1a BlmSchG\*). Der Umfang des AZB ergibt sich aus § 4a Abs. 4 der 9. BlmSchV\*.

Bei sich am 02.05.2013 in Betrieb befindenden Anlagen findet § 4a Abs. 4 Satz 1 bis 5 der 9. BImSchV\* bei dem ersten nach dem 07.01.2014 gestellten Änderungsantrag hinsichtlich der gesamten Anlage Anwendung (§ 25 Abs. 2 der 9. BImSchV\*). Der vorliegende Antrag auf Erhöhung der Durchsatzmenge ist der erste Änderungsantrag nach dem 07.01.2014.

Dem Verordnungsentwurf zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen der Bundesregierung vom 23.05.2012 lässt sich in Hinblick auf den Sinn und Zweck der Regelung folgendes entnehmen (Seite 113):

"Sinn der Pflicht zur Erstellung eines Berichts über den Ausgangszustand ist es, für die Rückführungspflicht zum Ausgangszustand, die § 5 Absatz 4 Satz 1 BlmSchG – in Umsetzung der Anforderungen nach Artikel 22 der IED – regelt, einen Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand zu ermöglichen."

Der Ausgangszustand wird durch den Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung zum Stichtag in Hinblick auf die beantragte Nutzung charakterisiert. Zur Ermittlung des Ausgangszustandes müssen an den maßgeblichen Stellen die entsprechenden mit der Behörde abgestimmten Untersuchungen durchgeführt worden sein. Die Feststellungswirkung des Ausgangszustands basiert im Wesentlichen auf den aktuellen Untersuchungsergebnissen vor Inbetriebnahme. Der Gesetzeszweck ist daher auch dann noch erfüllt, wenn die Informationen nach § 4a Abs. 4 Satz 2 Nr. 1 der 9. BImSchV\* und die Untersuchungsergebnisse der mit der Behörde abgestimmten Erkundung vorliegen.

Für Bestandsanlagen greift die Rückführungspflicht des § 5 Abs. 4 BImSchG\* erst mit der Nutzung der ersten nach dem 07.01.2014 beantragten Änderungsgenehmigung. Zu diesem Zeitpunkt muss für die gesamte Anlage der Ausgangszustand ermittelt sein. Da der AZB zum Genehmigungszeitpunkt noch nicht vorliegt, muss mit Nebenbestimmun-

gen die Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 4 BImSchG\* ergebenden Pflicht sichergestellt werden. Denn diese zählt zu den in § 6 BImSchG\* genannten Genehmigungsvoraussetzungen. Eine Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn alle Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt werden. Da mit der beantragten Änderung keine Errichtungen verbunden sind, ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage maßgebend.

Unter den Nebenbestimmungen wurden weiterhin Anforderungen aufgenommenen, die sicherstellen, dass dieser Bericht als qualifizierte Grundlage für die in § 5 Abs. 4 Blm-SchG\* formulierte Betreiberpflicht dienen kann, wonach bei Betriebseinstellung eventuelle erhebliche Boden- und Grundwasserverschmutzungen in diesen Ausgangszustand zurückzuführen sind. Die Vorgaben ersetzen die Anordnung vom 10.02.1993 zur jährlichen Untersuchung der Grundwassermessstellen auf AOX, Kohlenwasserstoffe und POX.

#### 6. Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Wird ein Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben den Größen- oder Leistungswert für die unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG\* erstmals erreicht oder überschreitet (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 UVPG\*).

Durch die beantragte Änderung können in der CP-Anlage zukünftig 500 t/d nicht gefährliche Abfälle behandelt werden; hierdurch ergibt sich eine Verdoppelung der bisher zugelassenen Mengen, so dass zukünftig mehr als 250 t/d nicht gefährliche Abfälle zusätzlich behandelt werden. Nach Nr. 8.6.1 der Anlage 1 zum UVPG\* ergibt sich eine unbedingte UVP-Pflicht, wenn mehr als 100 t/d nicht gefährliche Abfälle chemisch behandelt werden; eine Umweltverträglichkeitsprüfung war daher durchzuführen.

Die weiteren Änderungen bedingen keine unmittelbare UVP-Pflicht, sondern lediglich eine Vorprüfung:

Die Durchsatzerhöhung bzgl. der Behandlung von gefährlichen Abfällen in der CP-Anlage ist Nr. 8.5 der Anlage 1 zum UVPG\* zuzuordnen.

Hier findet § 9 Abs. 3 UVPG\* Anwendung:

Wird ein Vorhaben geändert, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, so wird für das Änderungsvorhaben eine Vorprüfung durchgeführt, wenn für das Vorhaben nach Anlage 1 UVPG\* eine UVP-Pflicht besteht und dafür keine Größenoder Leistungswerte vorgeschrieben sind. Die UVP-Pflicht besteht, wenn die Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

# 6.1 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BlmSchV\*

## 6.1.1 Grundlagen

Das Regierungspräsidium Kassel als zuständige Genehmigungsbehörde hat nach Maßgabe des § 20 Abs. 1a der 9. BlmSchV\* eine zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, verhindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft zu erarbeiten.

Die zusammenfassende Darstellung bildet die Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und muss alle wesentlichen Angaben enthalten, die für die Bewertung erforderlich sind. Die zusammenfassende Darstellung enthält demzufolge Aussagen über Art und Umfang sowie Häufigkeit oder, soweit durch Fachrecht geboten, Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen einschließlich möglicher Schäden und führt zu einer Gesamtabschätzung der möglichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens.

Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV\*) sind in der zusammenfassenden Darstellung, soweit entscheidungserheblich, insbesondere Aussagen darüber zu treffen über

- den Ist-Zustand der Umwelt und
- die voraussichtliche Veränderung der Umwelt infolge des geplanten Vorhabens bei Errichtung und bestimmungsgemäßen Betrieb, bei Betriebsstörungen und bei Stör- und Unfällen, soweit eine Anlage hierfür auszulegen ist oder hierfür vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind, sowie infolge sonstiger zu erwartender Entwicklungen.

Bei Änderungsvorhaben nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 UVPG\* ist Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) das Änderungsvorhaben, wobei die Auswirkungen des bestehenden Vorhabens nach Maßgabe des Fachrechts, also im Sinne einer Vorbelastung, zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die möglichen Auswirkungen des bestehenden und des Änderungsvorhabens auf die Umwelt, soweit sie direkt oder indirekt mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehen, geprüft und die von der Antragstellerin in den Antragsunterlagen gemachten Angaben unter Beteiligung der unter Ziffer VI Nr. 4 genannten Behörden und sonstiger Stellungnahmen überprüft.

Die zusammenfassende Darstellung orientiert sich vom Aufbau her an den betroffenen Schutzgütern und den durch den Antragsgegenstand jeweils hervorgerufenen Auswirkungen. Zunächst werden eine allgemeine Beschreibung des Ist-Zustandes der Umwelt und die beantragten Änderungen nach den Darlegungen der Antragstellerin vorangestellt. Im Rahmen der Behandlung der betroffenen Schutzgüter werden – soweit relevant – im Einzelnen konkretere Beschreibungen des Ist-Zustandes vorgenommen.

#### 6.1.2 Allgemeine Beschreibung des Ist-Zustandes

Die HIM GmbH betreibt seit 1978 in Kassel, Am Lossewerk 9, eine chemischphysikalische Behandlungsanlage (CP-Anlage) und eine Sammelstelle für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle.

Für die Sammelstelle ist derzeit ein Durchsatz von 5.300 t/a und für die CP-Anlage ein Durchsatz von 27.600 t/a zugelassen. Folgende für die Umweltauswirkungen wesentliche Änderungen wurden beantragt (gesamte Änderungen: s. S. 8 in Kap. 20):

- Durchsatzerhöhung der CP-Anlage auf 66.000 t/a
- Durchsatzerhöhung des Al-Gebindelagers von 600 auf 1.000 t/a
- Erhöhung der Lagerkapazität für Abfallsäuren und –laugen in Gebinden
- Ausweisung von zusätzlichen Lagerflächen für nicht gefährliche Betriebsabfälle, leere Gebinde und Container, Paletten, Ersatzteile, etc. (gem. Kap. 18: ca. 675 m² zusätzlich und 702 m² Umnutzung)
- Errichtung und Betrieb eines Gefahrgutlagerschranks für flüssige Betriebsmittel

- Erweiterung der Abluftanlage der CP-Anlage
- Einleitantrag nach HWG zur Erhöhung der in die Kanalisation abzuleitenden Abwassermengen

Es finden keine wesentlichen Baumaßnahmen statt, sondern es werden nur neue Lagerflächen im Außenbereich ausgewiesen (Nutzungsänderung), das Gebindelager und das Lager für Abfallsäuren und –laugen erweitert (Herstellung einer Stahlwanne und einer Aufkantung zur Einhaltung der AwSV\*-Anforderungen), ein bauart-zugelassener Gefahrgut-Lagerschrank aufgestellt, zwei der Verrohrungsführungen geändert und die Abluftreinigung in der CP-Halle umgebaut.

Bei einem Abfallinput von 66.000 t/a in die CP-Anlage werden zur Behandlung der Abfälle ca. 2.200 t/a Chemikalien, 14.000 m³/a Wasser und ca. 873.096 kWh an Elektroenergie und Fernwärme und 14.700 m³ Gas verbraucht. Ins Kanalnetz werden 73.500 m³/a Abwasser aus der Anlage und 250 m³/a aus dem Sammelbecken abgeleitet. Zur Entsorgung, bzw. Verwertung werden ca. 12.900 t/a Reststoffe verbracht (s. Tab 1, S. 32 des Kap. 20).

Die Entfernung zu den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbereichen beträgt mehr als 300 m vom Schornstein der Anlage (nordwestlich Bereich Hafenstraße/gemischte Baufläche ca. 320 m und östlich das Wohngebiet an der Spangenberger Straße (Wohnbaufläche) ca. 510 m). Innerhalb der benachbarten Industrie- und Gewerbeflächen befinden sich einzelne Wohnnutzungen (westlich direkt angrenzend, östlich ca. 70 m und südöstlich ca. 140 m entfernt). In 400 m nördlich und 500 m östlich der Anlage liegen Kleingartengelände.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich Teile des Europäischen Vogelschutzgebiets "Fuldaaue um Kassel" und des Landschaftsschutzgebiets "Stadt Kassel".

Das Anlagengrundstück liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Fulda und der Losse, aber innerhalb des Risikogebiets für ein extremes Hochwasser der Losse, das dem 1,3-fachen des Abflusses eines 100-jährigen Hochwassers entspricht.

#### 6.1.3 Mögliche Projektauswirkungen bei bestimmungsgemäßem Betrieb

Auf Grundlage der Vorhabensbeschreibung und der technischen Planung werden die wesentlichen möglichen umweltrelevanten Projektwirkungen beschrieben und soweit möglich quantifiziert. Auswirkungen während der Bauphase sind nicht zu betrachten, da die geringen baulichen Veränderungen weder Erschütterungen, Schadstoff-, Lärm, oder Geruchsemissionen hervorrufen oder Auswirkungen auf die Grundwasserhaltung erwarten lassen.

Aufgrund des Charakters des Vorhabens ist fast ausschließlich mit betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen, die durch Immissionen von Luftschadstoffen, durch Lärm, Geruch und erhöhten Abwassermengen entstehen.

Der Untersuchungsraum für luftverunreinigende Stoffe ergibt sich aus den Vorgaben der TA Luft\* (Ziffer 4.6.2.5). Da die Schornsteinhöhe 16 m ist, ergibt sich das Untersuchungsgebiet mit einem Radius von 1 km um die Hauptquelle. Dieses Gebiet, das innerhalb der Stadt Kassel und der Gemeinde Niestetal liegt, wird für alle im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie betrachteten Schutzgüter zugrunde gelegt.

Bzgl. der entstehenden Abwassermengen sind die Auswirkungen der Abwasserableitung zu betrachten.

Im Einzelnen ist Folgendes festzustellen:

#### 6.1.3.1. Art und Höhe der zu erwartenden Emissionen

Mit dem Vorhaben sind Luftverunreinigungen, Geräusche, und Gerüche verbunden. In Bezug auf diese Emissionen ist das Gebiet schon wegen der seit Jahrzehnten betriebenen Anlage und des in der Nachbarschaft betriebenen Müllheizkraftwerks, des Recyclinghofes, des mit diesen Anlagen verbundenen Anlieferverkehrs und der vorbeiführenden aufgeständerten Dresdener Straße (Autobahnzubringer) vorbelastet.

#### 6.1.3.1.1 Luftverunreinigungen

Beim Betrieb der Anlage sind die gefassten Emissionen des Sammelschornsteins, die Emissionen des Kalksilos und die diffusen Emissionen aus dem Umschlag von Abfällen, bzw. Behandlungsprodukten und dem anlagenbezogenen Verkehr relevant.

#### Sammelschornstein:

Die Abluft von den Behältern in der CP-Halle (Strang 1), der Vorlagebehälter des organischen Behandlungsstrangs (Strang 2), der Vakuumpumpe, Trommelfilter (Strang 3) und der Strippanlage (Strang 4) wird gefasst und über den Schornstein abgeleitet. Bisher werden nur die Abluft des Strangs 1 mittels Ablufttauchung, saurem und basischem Wäscher und Aktivkohle und die Abluft des Strangs 4 über einen Aktivkohlefilter gereinigt. Zukünftig werden auch die Abluftstränge 2 und 3 (aus den Becken B1A/B1B und vom Vakuumtrommelfilter) mittels Aktivkohle gereinigt, so dass alle Stränge über eine Reinigungsanlage geführt werden.

Insgesamt wird über den Sammelkamin ein Abluftstrom von 5.390 Bm³/ bzw. ca. 4.825 m³/h i.N.tr. abgeleitet.

Die Grenzwerte, die maximalen Massenströme und die gemäß TA Luft\* anzusetzenden Bagatellmassenströme sind dem Kapitel 8.1.2.5, bzw. der Tabelle 4 auf S. 48 des Kap. 20 zu entnehmen.

#### Kalksilo:

Bei der pneumatischen Befüllung des Kalksilos und der pneumatischen Förderung wird, bei einem Durchsatz in der CP-Anlage von 66.000 t/a, 30 mal im Jahr 16 t Kalk abgefüllt und ca. 400 m³ Abluft freigesetzt werden. Die Staubemissionen sind zu bewerten.

#### Offener Umschlag von Abfällen, bzw. Behandlungsprodukten

Beim Abwurf der Filterkuchen oder Feststoffe aus dem Dekanter in Container oder beim Auskippen der Container in die Schlammgruben können diffuse Staubemissionen entstehen. Die Stoffe sind in der Regel feucht und neigen nur in geringem Umfang zum Stauben.

#### Anlagenbezogener Fahrzeugverkehr

Insgesamt ist von 38 externen LKW-Transporten pro Tag (Kap. 20, S. 53, Ziff. 4.3.8, Tabelle 5) auszugehen, von 30 PKW-Anfahrten (Kap. 13, Schallimmissionsprognose, S. 15) und von 78 Ladevorgängen auf dem Betriebsgelände durch Stapler und Radlader (Kap. 13, Schallimmissionsprognose, S. 19, Ziff. 5.3, Tabelle 7). Hierdurch können diffuse staubförmige Emissionen entstehen. Befestigte Fahrwege (Asphalt, Beton), die regelmäßige Reinigung der Fahrstraßen und die Aufnahme von Staubansammlungen durch betriebseigene Kehrmaschinen vermindern die entstehenden betrieblichen Emissionen.

#### 6.1.3.1.2 Geräusche

Als Geräuschquellen sind die Nutzung der Parkplätze, der anlagenbezogene Fahrzeugverkehr (PKW, LKW, Stapler, Radlader), die Ladevorgänge, die Schallabstrahlung von Außenbauteilen und die Gebäude- und Lüftungstechnik, einschließlich der technischen Aggregate (Dekanter, Luftkühler, Rüttelsieb, Kompressor, Pumpen) zu betrachten.

Durch verlängerte Betriebszeiten und einen größeren Abfalldurchsatz erhöhen sich die Betriebszeiten der technischen Anlagen und die Umschlag- und Transportprozesse auf der Anlage. Die zu erwartenden Lärmemissionen wurden durch eine detaillierte Schallimmissionsprognose (Kap. 13) ermittelt und bewertet.

#### 6.1.3.1.3 Gerüche

Neben der gefassten Emission aus dem Schornstein können durch den beantragten Anlagenbetrieb diffuse Emissionen aus der Annahme der flüssigen Abfälle in die Vorbehandlungsbecken, aus dem Betrieb des Rüttelsiebs, der Zwischenlagerung des abgetrennten Siebrestes in einem Container, der mechanischen Behandlung im Dekanter, der Zwischenlagerung der abgetrennten Schlammfraktion in einem Container, der Zwischenlagerung der aus dem Vakuumtrommelfilter abgeschiedenen Fraktion und aus den zwischengelagerten Abfällen in den Schlammgruben entstehen.

Die zu erwartenden Geruchsemissionen wurden durch die "Geruchsprognose Gerüche" (Kap. 13) ermittelt und bewertet.

#### 6.1.3.1.4 Abwasserableitung

Bzgl. der Ableitung des Dachflächenwassers, des Wassers von den Hofflächen, der Inselentwässerung über das Sammelbecken, des Wassers von den Übergabebereichen, der Labor- und der Sanitärabwässer gibt es keine wesentlichen Veränderungen (s. Kap. 10.3), da keine größeren baulichen Veränderungen vorgenommen werden, bzw. Labor- und Sanitärabwässer nur untergeordnet anfallen.

Aufgrund der Durchsatzerhöhung der zu behandelnden Abfälle ergibt sich jedoch eine Erhöhung der Prozesswassermenge auf insgesamt 73.750 m³/a, bzw. auf ca. 295 m³/d (ca. eine Verdoppelung der ursprünglichen Größenordnung).

Das Prozessabwasser wird beprobt und danach chargenweise während der Betriebszeiten (überwiegend montags bis freitags) über das städtische Kanalnetz in die kommunale Kläranlage der Stadt Kassel eingeleitet.

## 6.1.3.2. Mögliche Auswirkungen auf den Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Das Vorhaben kann sich auf die Wohnnachbarschaft und auf Erholungssuchende durch Luftschadstoffemissionen (einschließlich Gerüche) und Lärm auswirken. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Vorhaben nicht um eine Neuerschließung handelt, sondern nur um eine Änderung eines seit 40 Jahren bestehenden industriell geprägten Betriebsgeländes und sich in der Nachbarschaft weitere emissionsrelevante Betriebe und stark befahrene Straßen befinden.

Im Rahmen der Zusammenstellung der Antragsunterlagen für das Genehmigungsverfahren wurden Gutachten bzw. Prognosen erstellt, die im Rahmen der Untersuchung zur Umweltverträglichkeit des Vorhabens zu Hilfe genommen wurden.

#### 6.1.3.2.1 Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Die Gebäudehöhen der Anlage liegen bei 4 bis 9 m, die Schornsteinhöhe bei 16 m und die Kalksilohöhe bei 15 m. Die Anlage ist zu einem großen Teil von Gehölzen umgeben, so dass sie nur eingeschränkt wahrnehmbar ist. In der näheren Umgebung sind Bebauungen vorhanden und das benachbarte Müllheizkraftwerk prägt mit einer Schornsteinhöhe von 50 m deutlich die Wahrnehmung des Gebietes. Der Anlagenstandort und dessen nähere Umgebung sind durch die vorhandenen Bebauungen geprägt. Insgesamt ist das Landschaftsbild durch die jahrelange industrielle Nutzung dieser Abfallentsorgungsanlagen in seinem Wert gemindert.

Durch das Vorhaben wird eine Fläche von ca. 9.426 m² in Anspruch genommen. Hiervon sind 1.653 m² Grünfläche vorhanden und ca. 1.377 m² werden neu als zusätzliche Lagerflächen genutzt. Von den 1.377 m² werden 675 m² neu in die Nutzung mit einbezogen, die restlichen Flächen sind schon vorhanden und werden z.T. nur umgenutzt.

Bauliche Veränderungen erfolgen in geringem Umfang innerhalb der genutzten Lagerbereiche und der CP-Halle. Auch die neu als Lagerfläche genutzten Flurstücke 32/12 und 32/22 sind mit Pflastersteinen befestigt und verursachen keine baulichen Veränderungen an der bestehenden Situation. Es finden keine neuen Versiegelungsmaßnahmen statt und auch keine Maßnahmen, die zu einer Veränderung der Außenwirkung der Anlage führen.

Die nördlich angrenzenden Flächen der Fulda-Niederung stellen bedeutsame Grünzüge dar, sind damit eine wichtige landschaftliche Erlebniszone und dienen der Erholungsnutzung für die Personen, die die in 400 m und 600 m entfernt liegenden Kleingärten nutzen oder in diesem Bereich Erholung suchen (Spaziergänger, Fahrradfahrer, etc.).

#### 6.1.3.2.2 Luftschadstoffemissionen

Die Auswirkungen der Luftschadstoffemissionen nach Änderung der Anlage wurden in Kap. 8 und in Nr. 4.3.1, 5.3, 6.2.1 des Kap. 20 dargelegt. Durch die Durchsatzerhöhung entstehen keine neuen Emissionsquellen und auch das Luftschadstoffspektrum ändert sich nicht. Durch die Erhöhung der Betriebszeit und der Zahl der Umschlagvorgänge steigen aber die Volumenströme und damit die zu erwartenden Emissionen.

#### Sammelschornstein

Aufgrund der in der Änderungsgenehmigung vom 19.12.1996 und der Anordnung vom 29.12.2006 festgelegten Emissionsgrenzwerte der Anlage und des ermittelten Abluftstroms des Schornsteins (4.825 m³/h i.N.tr.) wurden die Bagatellmassenströme ermittelt und den maximal entstehenden Massenströmen gegenüber gestellt.

Stoffname	Grenzwert (mg/m³)	Max. Massen- strom (kg/h)	Bagatellmassenstrom TA Luft (kg/h)
Benzol, Trichlorethan	1	0,005	0,05
Chlor	3	0,014	20
Fluor und seine Verbindungen (HF)	3	0,014	0,15
Gasförmige anorgani- sche Chlorverbindungen (HCI)	30	0,145	20
Stickstoffoxide	0,35	1,69	20

Für alle festgelegten gefassten Stoffe werden die Bagatellmassenströme unterschritten. Aufgrund des geringen Bagatellmassenstroms sind auch für die Stoffe, für die keine Bagatellmassenströme festgelegt sind (Schwefelwasserstoff, Gesamtkohlenstoff, Dichlormethan, Tetrachlorethylen, Tetrachlormethan, Trichlormethan, Trichlorethen, Toluol, 1,1,1-Tirchlorethan) keine hinreichenden Anhaltspunkte ersichtlich, dass schädliche Umwelteinwirkungen entstehen können, da der Abluftvolumenstrom (von ca. 4.825 m³/h) sehr viel geringer ist als der zum Vergleich heranzuziehende von 50.000 m³/h. Eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft\* war daher nicht durchzuführen.

Aufgrund des geringen Emissionsmassenstroms kann außerdem gemäß Nr. 4.1 TA Luft\* die Bestimmung von Immissionskenngrößen entfallen. In diesen Fällen wird davon ausgegangen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können.

Das Kalksilo verfügt über einen wartungsfreien Taschenfilter, der automatisch und regelmäßig mit Druckluft gereinigt wird. Der festgelegte Abluftgrenzwert für Staub von 20 mg/m³ wird nach der Herstellergarantie des Silofilterherstellers eingehalten. Weitere Betrachtungen sind daher nicht erforderlich.

#### Diffuse Emissionen

Aufgrund des Feuchtegehalts der Abfälle bzw. Behandlungsprodukte sind bei deren Umschlag keine erheblichen Emissionen zu erwarten. Emissionen des anlagenbezogenen Fahrzeugverkehrs können aufgrund der befestigten Fahrwege (Asphalt, Beton), der regelmäßigen Reinigung der Fahrwege und der Aufnahme von Staubansammlungen durch betriebseigene Kehrmaschinen größtenteils vermieden werden.

Diffuse Staubemissionen werden daher hauptsächlich auf die Beschäftigten im Betrieb einwirken. Aufgrund der aus der Geruchsimmissionsprognose abgeleiteten Hauptwindrichtung aus Süden werden sich die Staubemissionen in den meisten Fällen nach Norden verbreiten, wo keine Wohnnutzung vorhanden ist.

#### 6.1.3.2.3 Geräuschemissionen

Für die Beschreibung der Auswirkungen der Anlage und des anlagenbezogenen Verkehrs wurde eine Schallimmissionsprognose nach der TA Lärm\* erstellt (s. Kap. 13). Bei einem Abfalldurchsatz von 66.000 t/a der CP-Anlage wurde an den drei maßgeblichen Immissionsorten eine Unterschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) tags, bzw. 10 dB(A) nachts ermittelt.

Die für die nächstgelegenen Wohngebiete, bzw. Gebiete mit Erholungsfunktion ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten die dort geltenden Immissionsrichtwerte um 8 dB(A). Da außerdem Dämpfungseffekte durch Luftabsorption, Bodeneffekte, Abschirmung und weitere Einflüsse nicht berücksichtigt wurden, wird nicht mit erheblichen Geräuschemissionen gerechnet.

Auch die Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen unterschreiten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm\* um 24 dB(A) tags und 14 dB(A) nachts.

#### 6.1.3.2.4 Geruchsemissionen

Im Hinblick auf die Auswirkungen durch Geruchsemissionen lag den Antragsunterlagen ein Gutachten in Form einer Ausbreitungsrechnung gemäß der Geruchsimmissionsrichtlichtlinie (GIRL) bei (Immissionsprognose Gerüche, Kap. 13).

Nach den Ergebnissen der Ausbreitungsrechnungen ist festzustellen, dass auf dem Anlagengelände und im näheren Umfeld der Anlage deutliche Geruchsemissionen zu verzeichnen sind, die mit zunehmender Entfernung abklingen.

\_\_\_\_\_

Am Punkt der höchsten Belastung BF1 "Am Lossewerk 7" beträgt die Geruchsstundenhäufigkeit 10 % der Jahresstunden. An der Ostseite des Gebäudes wurden 6 % und an der Westseite 4 % ermittelt. Diese Beurteilungsflächen stellen Betriebswohnungen innerhalb gewerblich bzw. industriell genutzter Flächen dar. Im Bereich der weiter entfernt gelegenen Wohnnutzungen ohne betrieblichen Zusammenhang wird die Irrelevanzschwelle von 2 % unterschritten.

# 6.1.3.3 Mögliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt Ist-Zustand

Als Grundlage für den UVP-Bericht wurde zur Begehung des Umfeldes der CP-Anlage eine naturschutzfachliche Bewertung vorgenommen (Anhang 3 in Kap. 20).

Danach liegt das Untersuchungsgebiet innerhalb der Stadt Kassel und der Gemeinde Niestetal und ist entsprechend durch menschliche Nutzungen geprägt. Im östlichen, südlichen und westlichen Bereich schließen gewerbliche, bzw. industrielle Nutzungen an das Anlagengelände, im nördlichen Bereich befinden sich Freiflächen der Fuldaniederung, welche vorrangig landwirtschaftlich genutzt werden und Kleingartengelände. Entlang der Losse, welche das Untersuchungsgebiet von Süd nach Nord quert, zieht sich ein oftmals baumbestandener Grünzug.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich das Europäische Vogelschutzgebiet "Fuldaaue um Kassel", das Landschaftsschutzgebiet "Stadt Kassel" und verschiedene schützenswerte Biotoptypen (z. B. Gehölzbestände).

Die Anlagenfläche ist nahezu vollständig versiegelt und damit naturfern ausgeprägt. Die nördlich der Anlage befindlichen Flächen sind für den Arten- und Biotopschutz bedeutsam, da naturnahe Gehölzbestände und extensive Offenlandflächen Lebensraum für verschiedene Tier- und Pflanzenarten bieten.

Die Flächen an der Losse und südlich der Anlage sind weniger bedeutsam für den Artenschutz, da die Losse stark verbaut ist, durch den dichten Gehölzbestand fast gänzlich beschattet ist und damit kaum Lebensraum für aquatische Tierarten bietet. Auch ist die Störung durch den Schwerlastverkehr am Tag sehr intensiv.

Für das Europäische Vogelschutzgebiet "Fuldaaue um Kassel" haben die erfassten Flächen im näheren Umfeld der Anlage nur eine nachrangige Bedeutung.

Das Landschaftsschutzgebiet "Stadt Kassel" umfasst ökologisch bedeutsame, von baulichen Anlagen weitgehend freie Landschaftsteile wie Waldgebiete, Gehölze, Grünlandbereiche, Feucht- und Trockenstandorte, Brachen, Auenbereiche, Gewässer einschließlich deren Uferzonen und Parkanlagen. Zweck ist der Erhalt der unverbauten Landschaft und der das Stadtgebiet gliedernden Grünzüge wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung und das Landschaftsbild und der Schutz, die Entwicklung und Schaffung zusätzlicher artenreicher, ökologisch wertvoller Lebensräume und Biotobstrukturen sowie die Biotopvernetzung zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.

#### Mögliche Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt können i.W. aus Emissionen von Luftschadstoffen und in geringerem Umfang aus Lärmemissionen resultieren.

Da die Anlage nur geringe Emissionen unterhalb der Bagatellschwellen der TA Luft verursacht, wird nicht erwartet, dass sich durch die Luftschadstoffemissionen schädliche Umweltauswirkungen auf Pflanzen, Tiere oder die biologische Vielfalt (inklusive des Landschaftsschutzgebietes und der schützenswerten Biotope) ergeben. Das gleiche gilt für das im Untersuchungsgebiet liegenden Vogelschutzgebiet, das aufgrund der sehr kleinen angrenzenden Flächen und der nicht vorhandenen natürlichen Flussläufe und Auenbereiche eher von nachrangiger Bedeutung ist. Auswirkungen von Luftschadstoffen auf das Landschaftsschutzgebiet werden nicht erwartet.

Auch bzgl. der diffusen Emissionen und der Gerüche werden keine nachteiligen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt oder die Schutzgebiete gesehen.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich geringe Änderungen der Lärmwirkungen im näheren Umfeld des Standortes und kaum Auswirkungen auf die weiter entfernt liegenden Flächen. Dabei sind Gewöhnungseffekte bei Tieren durch die schon seit 40 Jahren in Betrieb befindliche Anlage und Umgebungsnutzungen zu berücksichtigen.

#### 6.1.3.4. Mögliche Auswirkungen auf den Boden und die Fläche

#### **Ist-Zustand**

Das Untersuchungsgebiet liegt im Auenbereich von Fulda und Losse und wird von holozänen Hochflutlehmen dominiert. Diese Böden liegen über pleistozänen Kiesen und Schotterterrassen. Östlich schließen sich an die Auenlehme Lößablagerungen an, westlich befinden sich Tschernosem-Parabraunerden und Parabraunerden.

Im nordöstlichen Teil des Gebietes befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen entlang von Fulda und Losse, der restliche Teil ist durch einen hohen Siedlungsflächenanteil und damit durch einen hohen Versiegelungsgrad geprägt.

Am Standort besteht der Bodenaufbau aus einer Auffüllung bis 1,7 m Tiefe. An diese schließen sich 2-3 m mächtige quartäre Schwemmablagerungen der Losse, 3-5 m mächtige quartäre Kiesablagerungen (vereinzelt durch geringmächtige Schluffbändern durchzogen) danach der Obere Buntsandstein an.

Insgesamt ist der natürliche Oberboden durch Versiegelung und industrielle Nutzung am Anlagenstandort nicht mehr vorhanden. Untersuchungen zu Vorbelastungen sind nicht bekannt, aber Bodenbelastungen sind aufgrund des vor Errichtung der Anlage ungenutzten Geländes nicht zu erwarten.

Ursprünglich wurde durch den Betrieb der Anlage im Jahr 1978 eine Fläche von 5.825 m² beansprucht. 1991 wurde das Flurstück 32/15 mit einer Fläche von 2.926 m² mitgenutzt. Nunmehr werden auch die Flurstücke 32/12 und 32/22 in den Anlagenbetrieb mit einbezogen. Die Gesamtfläche, die durch die Anlage in Anspruch genommen wird, beträgt somit 9.426,10 m². Davon sind 1.652 m² Grünflächen und 7.774,10 m² versiegelte Flächen (Gebäude, Lagerflächen oder Verkehrswege).

#### Auswirkungen

Durch den Betrieb der Anlage wird eine Fläche von weniger als 10.000 m² in Anspruch genommen.

Da keine Bodeneingriffe aufgrund von Baumaßnahmen anstehen und auch keine Neuversiegelung vorgesehen ist, können sich die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden i. W. durch Emissionen von Luftschadstoffen und ggf. durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ergeben.

Aufgrund der geringen Luftschadstoffemissionen werden nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden über den Luftpfad nicht erwartet.

Bei der Lagerung und dem Umgang mit allen wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG\* und der Anlagenverordnung (AwSV\*) erfüllt. Die wassergefährdenden Abfälle und Stoffe lagern in dichten Behältern, in Gebäuden oder unter Überdachungen. Der Untergrund ist befestigt und die anfallenden Abwässer werden entsprechend ihrer Qualität in die Losse oder die Kanalisation geleitet. Vorhandene Rohrleitungen, Dichtungen und Behälter werden regelmäßig auf Dichtheit kontrolliert.

#### 6.1.3.5. Mögliche Auswirkungen auf das Wasser

#### Grundwasser

Im Bereich des Anlagengeländes ist der oberflächennahe Grundwasserleiter die quartäre Kies-Sand-Folge der Fuldaniederung über dem wassertragenden Röt-Schluff-Tonstein des Oberen Buntsandsteins. Der Grundwasserkörper befindet sich in einem guten mengenmäßigen und chemischen Zustand und liegt 4-5 m unter Gelände.

Das Grundwasser strömt den Standort nordostgerichtet an und wendet sich dann in nordwestliche Richtung. Das Betriebsgelände liegt innerhalb einer bekannten Schadstofffahne von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen die dem Grundstück von außen zuströmt; ein Schadstoffeintrag vom Gelände der CP-Anlage ist nicht bekannt. Der Standort liegt nicht in einem Wasserschutz- oder Heilquellenschutzgebiet.

Da keine Neuversiegelungen vorgenommen werden, ergeben sich keine Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung. Grundwasser- und Bauwasserhaltung sind nicht vorgesehen, so dass keine Betrachtung der Auswirkungen auf das Grundwasser während der Bauphase erforderlich ist. Grundwasserentnahmen oder Einleitungen/ Versickerungen finden nicht statt.

Bei der Lagerung und dem Umgang mit allen wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG\* und der Anlagenverordnung (AwSV\*) erfüllt. Die wassergefährdenden Abfälle und Stoffe lagern in dichten Behältern, in Gebäuden oder unter Überdachungen. Der Untergrund ist befestigt und die anfallenden Abwässer werden entsprechend ihrer Qualität in die Losse oder die Kanalisation geleitet. Vorhandene Rohrleitungen, Dichtungen und Behälter werden regelmäßig auf Dichtheit kontrolliert. Auswirkungen durch die Lagerung wassergefährdender Stoffe oder den Betrieb der Anlage werden nicht gesehen.

#### Wasserverbrauch:

Nach der Kapazitätserhöhung der Anlage ist mit einem Wasserverbrauch aus dem städtischen Trinkwassernetz von 14.000 m³/a (=38,4 m³/d) zu rechnen. Nach Angaben von KasselWasser beträgt der tägliche Wasserbedarf in der Stadt Kassel 30.000 - 42.000 m³/d, wobei der Industrieanteil schon mitgerechnet ist.

#### Oberflächenwasser, Abfallentsorgung

Hauptfließgewässer im Untersuchungsgebiet ist die Fulda, die ca. 450 m nordwestlich des Standortes verläuft. Unmittelbar östlich des Standortes fließt die Losse Richtung Norden in die Fulda. Der Standort liegt in der Flussgebietseinheit Weser im Bearbeitungsgebiet Fulda/Diemel. Der ökologische Zustand der Fulda ist als gut eingestuft, kleinere Teilbereiche als mäßig, der chemische Zustand als gut (ohne ubiquitäre Stoffe) bzw. als nicht gut (Gesamtzustand).

Der Standort der Anlage liegt außerhalb des ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes HQ<sub>100</sub>, aber teilweise innerhalb des Risikogebietes des Extrem-Hochwasserereignisses HQ<sub>Extrem</sub> der Losse, das mindestens das 1,3 fache des Abflusses des HQ<sub>100</sub> entspricht. Die Wasserspiegellage liegt bei diesem Ereignis höher als das Anlagengelände.

Da das Anlagengelände nicht innerhalb des Überschwemmungsgebietes liegt und auch keine zusätzlichen baulichen Maßnahmen erfolgen, ergeben sich kein Abflusshindernis und keine Reduzierung der Abflussverhältnisse durch die Anlage bei einem HQ<sub>100</sub>.

Das unbelastete Niederschlagswasser der meisten Dachflächen wird über vier Einleitstellen direkt in die Losse abgeleitet, nur das Dachflächenwasser des Betriebs-/Sozialgebäudes wird der Kanalisation zugeführt. Die Einleitungen in die Losse, die nicht mengenmäßig erfasst werden, werden nicht verändert, da es keine neuen Gebäude oder neue Dachflächen gibt, von denen unbelastetes Wasser abgeleitet werden soll.

Die Oberflächenwässer von den Hofflächen werden über einen Öl-/ und Benzinabscheider geführt und dann in die städtische Kanalisation abgeschlagen. Das Wasser aus der Inselentwässerung mit Sammelbecken wird mit dem Laborabwasser nach Beprobung in die Kanalisation gepumpt. Das Sanitärabwasser geht direkt in den Kanal.

Das Prozessabwasser wird mit den Wassern aus den Übergabebereichen beprobt und bei Einhaltung der Grenzwerte in den Kanal abgegeben. Aufgrund der Kapazitätserhöhung des Abfallinputs auf 66.000 t/a erhöhen sich die Abwassermengen aus dem Behandlungsprozess auf 73.750 m³/a und die zu entsorgenden Reststoffmengen auf 12.900 t/a.

Die chemische-physikalische Behandlungsanlage dient dazu, flüssige oder schlammige Abfälle, Abwässer oder Sickerwässer derart aufzubereiten, dass der Großteil als gereinigtes Abwasser in die Kanalisation abgeleitet werden kann. Unerwünschte Bestandteile, wie z. B. Öl oder Schwermetalle werden über verschiedene Behandlungsverfahren abgeschieden und separat entsorgt oder in ungiftige Stoffe umgewandelt. D. h. die Eingangsstoffe (Abfälle und Chemikalien wie FeCl<sub>2</sub>, Ca(OH)<sub>2</sub>, Flockungshilfsmittel) sind nach der Behandlung als Abwasser und Reststoffe (konzentrierte Abfälle) zu entsorgen.

#### Abfälle

Die entstehenden Reststoffe der CP-Anlage werden nach den abfallrechtlichen Vorgaben ordnungsgemäß entsorgt (biologische Behandlung, Klärschlammverbrennung oder Hausmüllverbrennung).

Die Abfälle aus der Sammelstelle, die nur zu größeren Transporteinheiten zusammengestellt werden und der Schlammgrube, in der die Abfälle entsprechend des vorgesehenen Entsorgungsweges vermischt werden, können verwertet (Hausmüllverbrennung, UT-Versatz) oder beseitigt werden (Sonderabfallverbrennung, Deponierung).

Sonstige Abfälle sind Verpackungsmaterialien, Schrott, Abfälle aus Ölabscheidern oder Hausmüllabfälle aus der grauen Tonne.

Alle Abfälle werden nach den abfallrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt, so dass sich hieraus keine Umweltauswirkungen ergeben, die weiter zu betrachten wären.

Auswirkungen auf die Oberflächengewässer können sich daher aus den Luftschadstoffemissionen, den erhöhten Abwassermengen und aus Schadstoffeinträgen aus den Produktionsprozessen der Anlage ergeben, wenn bei einem HQ<sub>Extrem</sub> Oberflächenwas-

ser in die Anlage fließt, dort aufgrund der verwendeten Stoffe verunreinigt wird und den Oberflächengewässern wieder zugeführt wird..

Auch für das Schutzgut Oberflächenwasser wird aufgrund der geringen Emissionsmassenströme keine erhebliche Auswirkung durch Luftschadstoffe erwartet.

In der CP-Anlage fallen zukünftig ca. 73.750 m³ Abwasser pro Jahr an, die über die kommunale Kläranlage zu reinigen sind. Im Vergleich dazu wurden in der Kläranlage der Stadt Kassel z. B. im Jahr 2012 26 Mio. m³ Abwasser behandelt.

Die vorhandenen Kanäle auf dem Anlagenstandort und zur Kläranlage sind ausreichend dimensioniert und müssen, auch aufgrund der chargenweisen Ableitung des Abwassers, nicht vergrößert werden. Bei Einhaltung der Einleitbedingungen der Abwassersatzung der Stadt Kassel werden seitens KasselWasser keine negativen Auswirkungen auf den Betrieb der kommunalen Kläranlage gesehen. Es wird erwartet, dass die erhöhte Abwassermenge in der bisherigen Qualität von der Kläranlage aufgenommen und gereinigt werden kann. Eine negative Auswirkung des Kläranalagenablaufs in die Fulda wird damit nicht erwartet.

Bzgl. der Lage der Geländeoberfläche des Standortes unterhalb der Wasserspiegellage des HQ<sub>Extrem</sub> hat der Antragsteller im Anhang 4 im Kap. 20 das Überflutungsrisiko abgeschätzt und erforderliche Maßnahmen abgeleitet (Umlagerung von Betriebsstoffen, Verschluss von Durchlässen mittels einer Blase, Errichtung provisorischer Aufkantungen, Abschiebern von Zulaufleitungen, Austausch Pegelabschlusskappen). Durch diese Maßnahmen für das HQ<sub>Extrem</sub> wird erwartet, dass das Eindringen von Niederschlagswasser in die gelagerten Stoffe und Abfälle, die Behälter, die Lagerbereiche oder die Gebäude verhindert wird.

#### 6.1.3.6. Mögliche Auswirkungen auf die Luft

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft sind unter 6.1.3.1.1 beschrieben.

#### 6.1.3.7. Mögliche Auswirkungen auf das Klima

Das Untersuchungsgebiet liegt im dicht bebauten Zentrum des Kasseler Beckens, das durch unterschiedliche lokalklimatische Bedingungen gekennzeichnet ist, die je nach Wetterlage mehr oder weniger zur Geltung kommen. Durch die Kessellage ist in Kassel der Luftaustausch im Vergleich zu Standorten außerhalb des Kasseler Beckens oft schlechter. Es kommt häufiger zu Austauschverhältnissen, die zu einer Anreicherung der Schadstoffe führen, wenn diese Wettersituation länger als 24 Stunden anhält.

Wichtige klimatische Funktionen als Kernbereich des Luftleitbahnsystems nehmen die nördlich des Standortes gelegenen Auenbereiche der Fulda wahr. Der Standort selbst spielt für die Kalt- und Frischluftzufuhr keine Rolle und weist durch die gegebenen Versiegelungen keine nennenswerten klimatischen Funktionen auf.

Für die Ausbreitung von Luftschadstoffen und Gerüchen sind insbesondere die Windrichtungsverteilung, die Windgeschwindigkeiten und die Turbulenzparametzer am Standort von Bedeutung, die in der dem Antrag beiliegenden Immissionsprognose Gerüche ermittelt wurden.

Die Windrichtungsverteilung zeigt eine ausgeprägte Nord-Süd-Verteilung mit Schwerpunkt mit Windrichtungen aus Süd.

Die von der Anlage ausgehenden Luftschadstoffemissionen werden im derzeitigen und auch im zukünftigen Betrieb als gering angesehen, da sie die Bagatellmassenströme der TA Luft\* unterschreiten. Ebenso die zusätzlichen Fahrzeugmengen an externen Transporten im Verhältnis zu der bestehenden Verkehrssituation des aufgeständerten Autobahnzubringers und den Zulieferungen zum Müllheizkraftwerk und dem Recyclinghof.

Auswirkungen auf das Klima können durch die Emission klimarelevanter Gase (Freisetzung von organischen Stoffen bei der Abfallbehandlung) entstehen. Durch die Fassung und Reinigung der entstehenden Emissionen sind nachteilige Auswirkungen minimiert. Erhebliche Auswirkungen werden aufgrund der geringen Volumenströme und der Einhaltung der Vorgaben der TA Luft\* nicht erwartet.

#### Energieverbrauch

Für den Betrieb der Anlage, insbesondere für die chemisch-physikalischen Behandlungsprozesse der Abfälle werden zukünftig bis ca. 600.000 kWh Elektroenergie, 14.624 m³ Gas und 275.270 kWh Fernwärme benötigt.

Nach den Ausführungen des Gutachters in Nr. 3.2.4 in Kap. 20 entsprechen der Elektroenergieverbrauch der Anlage im Jahr 2015 dem Verbrauch von 80 Einfamilienhäusern, der Gasverbrauch dem von 3 Einfamilienhäusern und der Fernwärmebedarf dem von 7 Einfamilienhäusern (in Summe 90). Nach Kapazitätserhöhung wird der Verbrauch von ca. 120 Einfamilienhäusern dem Energieverbrauch der CP-Anlage insgesamt entsprechen. In Kassel gibt es zum Stand 31.12.2016 ca. 7.493 Vierpersonen-Haushalte, so dass sich der Verbrauch der CP-Anlage als gering in Bezug auf den Verbrauch dieser Haushalte der der Stadt Kassel darstellt.

## 6.1.3.8. Mögliche Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Schutzgüter

Direkt auf dem Betriebsgelände und im Untersuchungsgebiet kommen weder archäologische Denkmale/Bodendenkmale noch Baudenkmale/Ensemble oder sonstige Schutzgüter vor. Im weiteren Umfeld sind zahlreiche Baudenkmale vorhanden. Im Anbetracht der weiten Entfernung zur Anlage und der für diese nicht maßgeblichen Emissionen sind Auswirkungen des Vorhabens auf diese Kulturgüter nicht zu befürchten.

#### 6.1.3.9. Mögliche Wechselwirkungen

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens wurden die Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung dargestellt und bewertet.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Luftschadstoffemissionen haben Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Luft. Die vor genannten Schutzgüter stehen über die eingetragenen/aufgenommenen Luftschadstoffe in Wechselwirkung. So wirken z. B. Luftschadstoffe unmittelbar auf den Menschen ein und mittelbar über die Nahrungskette (Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere). Die beschriebenen Schutzmaßnahmen sorgen für eine Minimierung der Umweltauswirkungen.

Einzelne Schutzmaßnahmen dienen dem Schutz mehrerer Schutzgüter. So werden z. B. durch die Abluftreinigung die Auswirkungen durch Luftschadstoffe auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Luft vermindert.

Wechselwirkungen zwischen den Umweltgütern durch bestimmte Schutzmaßnahmen in Form von Problemverschiebungen sind nicht festzustellen. So ist z. B. die Abluftreinigung der gefassten Emissionen nicht zu beanstanden. Zwar nimmt die bei der Abluftreinigung entstehende Reststoffmenge zu, eine ordnungsgemäße Entsorgung ist aber für diese Abfälle sichergestellt.

# 6.1.4. Mögliche Auswirkungen bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb (Störfälle, Unfälle und Katastrophen)

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Wassergefährdende Stoffe oder Abfälle können unsachgemäß gelagert oder bearbeitet werden, es können Anlagenteile ausfallen oder Bedienungsfehler gemacht werden und hierdurch kann es zu chemische Reaktionen, Bränden, Explosionen, Verpuffungen oder dem Auslaufen von schädlichen Stoffen auf dem Betriebsgelände, in die Kanalisation die Losse oder angrenzende Grundstücke kommen.

Für eine Abweichung vom bestimmungsgemäßen Betrieb wird seitens des Antragstellers kein erhöhtes Risiko gesehen, weil

- es sich bei der CP-Anlage nicht um einen Betriebsbereich im Sinne des § 3 Abs. 5a BlmSchG\* handelt und es kein Gefährdungspotential für das Hervorrufen einer ernsten Gefahr im Sinne der Störfallverordnung birgt (in Kap. 14 der Antragsunterlagen legt die Betreiberin dar, wie mittels organisatorischer Regelungen sichergestellt wird, das die relevanten Mengenschwellen des Anhangs I der Störfall-Verordnung nicht erreicht oder überschritten werden),
- die in der Anlage angenommenen Abfälle zwar überwiegend als gefährlich einzustufen sind, aber keine selbst entzündlichen oder stark oxidierenden Stoffe, keine explosionsgefährlichen Stoffe und keine Stoffe nach der BioStoffV\* sind, bzw. beinhalten.
- die chemischen Reaktionen eher einfacher Art sind und keine besonderen Risiken beinhalten (wie z. B. Ausgasungen, unerwartete Konsistenzänderungen, chemische Kettenreaktionen),
- das am Standort vorhandene Betriebslabor eingehende Abfälle vor der Annahme schnell auf die Einhaltung der Abfalldeklaration prüfen kann
- das Anlagen-Personal langjährig erfahren und qualifiziert ist und regelmäßig geschult wird,
- es sich bei den Anlagen und Anlagenteilen um langjährig bewährte Anlagen handelt, deren Komponenten für ihren Einsatzfall ausgelegt sind und regelmäßig geprüft werden und
- bei einem Teilausfall einer einzelnen Anlage oder der gesamten Anlage die Medien in den entsprechenden Behältern verbleiben bis Abhilfe geschaffen werden kann. Ein Austritt in die Umwelt kann konstruktionsbedingt nicht stattfinden.

Die Anlage liegt des Weiteren nicht innerhalb eines angemessenen Sicherheitsabstands zu anderen Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a BlmSchG\*, so dass die Anlage nicht für Auswirkungen etwaiger benachbarter Störfallanlagen anfällig ist.

Die Auswirkungen bei einem HQ<sub>Extrem</sub> wurden schon unter Nr. 6.1.3.5 bei den Oberflächengewässern behandelt.

#### 6.2 <u>Bewertung und Berücksichtigung der Umweltauswirkungen gemäß § 20</u> Abs. 1b der 9. BlmSchV\*

Auf Grundlage der erarbeiteten zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a genannten Schutzgüter durch die zuständige Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1b der 9. BlmSchV\* wie folgt bewertet:

#### 6.2.1 Auswirkungen auf die Luft

Bewertungsgrundlage für Luftschadstoffemissionen ist die TA Luft\*, in der neben Vorschriften zur Begrenzung der Emissionen Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition enthalten sind. Diese dienen der Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe durch den Betrieb der Anlage sichergestellt ist.

Nach Nr. 4.1 TA Luft\* soll die Ermittlung von Zusatz, Vor- und Gesamtbelastung bei geringen Emissionsmassenströmen entfallen, da dann davon auszugehen ist, das schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervor gerufen werden. Als Maßstab für geringe Emissionen dient der Vergleich mit den Bagatellmassenströmen der Nr. 4.6.1.1 der TA Luft\*.

Da sich der Anlagendurchsatz erheblich steigert, erhöhen sich die Emissionsmassenströme. Zur Emissionsminderung werden künftig die Abluftstränge aus dem Becken B1A/B1B und vom Vakuumtrommelfilter über Aktivkohle gereinigt. Insgesamt wurden Emissionsmassenströme beim geänderten Betrieb ermittelt, die sehr gering sind und die Bagatellmassenströme der TA Luft\* unterschreiten.

Zur Abschätzung der Vorbelastung, wurden die Ergebnisse von zwei Messstationen in der Stadt Kassel, die 2,3 und 3 km von der Anlage entfernt stehen, aus den Jahren 2015 und 2016 herangezogen (Tab. 7, S. 66 des Kap. 20).

Die Belastung mit <u>Stickstoffdioxid</u> liegt an der Hintergrundmessstation Kassel-Mitte bei ca. 55 % des Immissionswertes für das Jahresmittel der TA Luft\* und wurde an der verkehrsbezogenen Station Kassel-Fünffensterstraße überschritten, so dass für Kassel ein Luftreinhalteplan aufzustellen war. Im Ergebnis der Ursachenanalyse wurde festgestellt, dass der überwiegende Anteil der Stickstoffdioxidbelastung durch den lokalen Kfz-Verkehr resultiert. Die Beiträge der Industrie sind untergeordnet.

Die Belastung mit <u>Schwefeldioxid</u> liegt unter 5 % des Immissionswertes für das Jahresmittel der TA Luft\*, es kam zu keinen Überschreitungen von Stunden- oder Tagesmittelwerten, so dass die Vorbelastung als gering einzustufen ist.

Der Beurteilungswert der TA Luft\* für <u>Benzol</u> wurde an der Messstation Kassel-Fünffensterstraße zu 25 % ausgeschöpft, der Beurteilungswert wurde somit eingehalten.

Bei der <u>Staubbelastung</u> (PM10) liegt der Immissionswert bei 43 bis 65 % des Immissionswertes für das Jahresmittel der TA Luft\*. Die Anzahl der Tage mit Überschreitungen lag bei beiden Stationen unter den zulässigen 35 Überschreitungen. Für PM 2.5 werden ca. 48 % des Immissionswertes erreicht. Die Immissionswerte für Feinstaub wurden eingehalten, die Belastung ist als mittel zu bezeichnen.

Insgesamt kann die städtische Hintergrundbelastung als mäßig angesehen werden, hohe Belastungen mit Stickstoffdioxid treten nur in stark verkehrsbelasteten Innenstadtbereichen auf.

Aufgrund des geringen Emissionspotentials der Anlage, der sich aus dem Abgleich mit dem Bagatellmassenstrom ergibt, wird eingeschätzt, dass die Anlage auch nach Durchsatzerhöhung keinen erheblichen Beitrag zur Luftschadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet leisten wird und sich keine erheblichen schädlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft ergeben.

#### 6.2.2 Auswirkungen auf das Klima

Auswirkungen auf das Schutzgut Klima können durch klimarelevante Gase entstehen, die bei den Emissionen der Abfallbehandlung enthalten sein können (organische Stoffe). Diese Emissionen werden jedoch gefasst und gereinigt über den Schornstein abgegeben. Aufgrund der Begrenzung der Emissionen durch die TA Luft\* und die Unterschreitung der Bagatellmassenströme sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima nicht zu erwarten.

Der Energieverbrauch steigt zwar durch das Änderungsvorhaben, aber der Gesamtverbrauch ist im Verhältnis zum Gesamtverbrauch der Stadt Kassel sehr gering. Beim Betrieb fällt keine nutzbare Abwärme an, die gezielt genutzt werden kann und es ist auch keine Neuerrichtung oder eine wesentliche Modernisierung von Feuerungsanlage vorgesehen. Der Betrieb der Anlage erfolgt nach dem Stand der Technik und ist somit derzeit hinsichtlich des Energieverbrauchs nicht zu beanstanden.

#### 6.2.3 Auswirkungen auf die Fläche

Der Flächenverbrauch der Gesamtanlage beträgt ca. 9.426 m², davon sind 7.774 m² versiegelt und die Anlage liegt im Industriegebiet. Die beanspruchte Fläche des Vorhabens überschreitet nicht die als relevant anzusehende Flächengröße von 20.000 m². Da auch keine Neuversiegelungen und kein weiterer Flächenverbrauch stattfinden, ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

#### 6.2.4 Auswirkungen auf den Boden

Auf das Schutzgut Boden können im Wesentlichen Emissionen von Luftschadstoffen und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Auswirkungen hervorrufen. Wie oben dargelegt, ist aufgrund der geringen Emissionsmassenströme nicht von erheblichen Auswirkungen durch die Deposition von Luftschadstoffen auf den Boden auszugehen.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden die Anforderungen des WHG\* und der Anlagenverordnung (AwSV\*) erfüllt, die erforderlichen Prüfungen werden regelmäßig durch Sachverständige durchgeführt. Seitens des Dez. 31.5 werden ergänzende Auflagen zu den erforderlichen Eignungsfeststellungen für das neue Gebindelager und die Lagerung wassergefährdender Stoffe vorgegeben, so dass mit diesen Maßnahmen auch für den erweiterten Anlagenbetrieb ausreichend Vorsorge gegen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden getroffen wird.

Insgesamt sind somit die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht als erheblich anzusehen.

#### 6.2.5 Auswirkungen auf das Wasser

#### 6.2.5.1 Grundwasser

Auf das Schutzgut Grundwasser können sich Beeinflussungen aus dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ergeben.

Wie schon oben dargelegt, werden hierbei die Anforderungen des WHG\* und der Anlagenverordnung (AwSV\*) erfüllt und die erforderlichen Prüfungen regelmäßig durch Sachverständige durchgeführt. Seitens des Dez. 31.5 werden ergänzende Auflagen zu den erforderlichen Eignungsfeststellungen für das neue Gebindelager und die Lagerung wassergefährdender Stoffe vorgegeben, so dass mit diesen Maßnahmen auch für den erweiterten Anlagenbetrieb ausreichend Vorsorge gegen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser getroffen ist.

Nach der Kapazitätserhöhung werden ca. 38 m³ Trinkwasser pro Tag durch den Anlagenbetrieb benötigt. Dieser Verbrauch ist im Vergleich zum Verbrauch des Trinkwassers im Stadtgebiet von Kassel (36.000 m³ im Durchschnitt) vernachlässigbar. Auswirkungen auf das Grundwasser werden durch diese Entnahmemenge nicht gesehen.

#### 6.2.5.2 Oberflächenwasser

Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser können i. W. durch Emissionen von Luftschadstoffen, der Mengenerhöhung des Prozessabwassers und dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entstehen.

Aufgrund der geringen Emissionsmassenströme ist nicht von erheblichen Auswirkungen durch die Deposition von Luftschadstoffen auszugehen, so dass auch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Oberflächengewässer auszuschließen sind.

Die abzuleitende Abwassermenge resultiert i. W. aus den Prozessabwässern, die aufgrund der Durchsatzerhöhung mengenmäßig steigen. Das Abwasser wird nach Probenahme und Analytik chargenweise an das städtische Kanalnetz abgegeben, und dann ordnungsgemäß in der kommunalen Kläranlage gereinigt.

Die anfallenden Abwassermengen von 73.750 m³/a sind im Verhältnis zu den zu behandelnden Abwässern in der Kläranlage Kassel (im Durchschnitt ca. 26 Mio. m³/a im Jahr 2012) vernachlässigbar gering (0,3 %). Auswirkungen auf Qualität und Quantität bei der Einleitung des gereinigten Abwassers in die Fulda werden daher nicht gesehen.

Wie oben dargelegt, werden beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen die erforderlichen Anforderungen erfüllt, so dass beim bestimmungsgemäßen Betrieb nicht von erheblichen schädlichen Auswirkungen auszugehen ist.

Da die Anlage aber innerhalb eines Risikogebietes für Überschwemmungen im Sinne von § 78 b Abs. 1 Nr. 2 und § 78 c Abs. 2 WHG\* liegt, und bei einem HQ<sub>Extrem</sub> die Wasserspiegellage der Losse oberhalb des Anlagengrundstücks liegt, sind gemäß § 46 Abs. 3 HWG\* Vorkehrungen zu treffen und, soweit erforderlich, bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag von wassergefährdenden Stoffen bei Überschwemmungen entsprechend den allgemein angerkannten Regeln zu verringern.

Die vorgesehenen Maßnahmen (Umlagerung von Betriebsstoffen, Verschluss von Durchlässen mittels einer Blase, Errichtung provisorischer Aufkantungen, Abschiebern von Zulaufleitungen, Austausch Pegelabschlusskappen) sind geeignet, um dieser Verpflichtung nachzukommen.

Damit ist ein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in ein Oberflächengewässer nicht zu erwarten.

Insgesamt sind für das Schutzgut Wasser keine erhebliche Auswirkung durch das Vorhaben zu erwarten.

#### 6.2.5.3 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bzgl. der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind Auswirkungen durch Luftschadstoffemissionen und durch Lärmemissionen möglich.

Aufgrund der geringen Emissionsmassenströme ist auch für diese Schutzgüter nicht von erheblichen Auswirkungen durch die Deposition von Luftschadstoffen auszugehen. Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass durch Luftschadstoffemissionen oder in Folge von Transportpfaden über Boden, Grund- oder Oberflächenwasser schädliche Umwelteinwirkungen auf Tiere, Pflanzen oder die biologische Vielfalt entstehen könnten.

Diese Aussage gilt auch für die im Untersuchungsgebiet liegenden Schutzgebiete.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich geringe Änderungen der Lärmwirkungen im näheren Umfeld des Standortes, der durch die Anlage, durch weitere industrielle Nutzungen und durch den aufgeständerten Autobahnzubringer lärmtechnisch stark vorgeprägt ist.

Die Schallimmissionsprognose belegt die Unterschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A) tags bzw. 10 dB(A) nachts und der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen um 24 dB(A) tags und 14 dB(A) nachts an den drei maßgeblichen Immissionsorten im nahen Umfeld der Anlage.

Die für die nächstgelegenen Wohngebiete, bzw. Gebiete mit Erholungsfunktion ermittelten Beurteilungspegel unterschreiten die dort geltenden Immissionsrichtwerte um 8 dB(A).

Auch wenn es keine eindeutigen Beurteilungskriterien für die Auswirkungen von Lärm auf Tiere gibt, wird davon ausgegangen, dass Gewöhnungseffekte durch die schon seit 40 Jahren in Betrieb befindliche Anlage vorhanden sind und sich aufgrund der geringen Lärmänderungen, die umso vernachlässigbarer sind, desto weiter man sich vom Anlagengrundstück entfernt, keine erheblichen Auswirkungen auf die Tierwelt ergeben.

# 6.2.5.4 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (Vogelschutzgebiet) und besonders geschützte Arten

Im Untersuchungsgebiet liegt das europäische Vogelschutzgebiet "Fuldaaue um Kassel". In diesem bietet vor allem die Fuldaaue zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Lebensraum während ihres Durchzuges. Da die an die Anlage angrenzenden Flächen sehr klein sind, sind sie als Äsungsfläche weniger geeignet. Für Zug- und Rastvögel ist das Gebiet daher von nachrangiger Bedeutung.

Die Brutvogelarten (Eisvogel, Zwergtaucher, Reiherente) sind überwiegend auf natürliche Flussläufe und Auenbereiche angewiesen, für die sich im Untersuchungsgebiet keine Lebensräume finden.

Der nördlich der Anlage gelegene Gehölzbestand sowie die angrenzenden extensiv genutzte Wiesen könnten potentielle Lebensräume des Neuntöters und des Wiesenpiepers sein, sind aber auch aufgrund der Größe der Fläche nachrangig zu bewerten (maximal 1-2 Reviere möglich).

Insgesamt haben die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Biotope nur eine nachrangige Bedeutung für das Europäische Vogelschutzgebiet.

Da durch die Anlage keine Flächeninanspruchnahme des Vogelschutzgebiets, des nördlich der Anlage gelegenen Gehölzbestandes oder der extensiv genutzten Offenlandflächen erfolgt, und die Auswirkungen durch Luftschadstoffemissionen und Lärmemissionen, wie oben dargelegt, gering sind, sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf besonders geschützte Arten und keine Verletzung von Verbotsbeständen des § 44 Abs. 1 BNatschG\* zu erwarten. Auch ergeben sich keine Einschränkungen auf die festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, die biologische Vielfalt oder auf die im Wirkungskreis der Anlage liegenden Schutzgebiete und besonders geschützten Arten.

#### 6.2.5.5 Auswirkungen auf Landschaft und Erholung

Da keine wesentlichen baulichen Veränderungen erfolgen und auch keine neuen Versiegelungsmaßnahmen stattfinden, werden sich die Außenwirkung der Anlage, das Landschaftsbild und die Auswirkungen auf die der Erholung dienenden Flächen nördlich des Standortes nicht verändern. Für die Bevölkerung der umliegenden Wohnbebauung und der Kleingartennutzer werden sich daher keine nachteiligen Änderungen bezogen auf das Wohnumfeld bzw. das Landschaftsbild ergeben.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft und Erholung werden nicht gesehen.

#### 6.2.5.6 Auswirkungen auf kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Da im Untersuchungsgebiet keine Denkmale oder Bodendenkmale vorhanden sind, sind nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf das kulturelle Erbe oder sonstige Schutzgüter nicht gegeben.

## 6.2.5.7 Auswirkungen auf den Menschen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit können i. W. durch Emissionen von Luftschadstoffen, Gerüchen und Lärm, einschließlich des anlagenbezogenen Verkehrs verursacht werden.

Die Bewertung der Luftschadstoffemissionen wurde oben unter dem Abschnitt Auswirkungen auf die Luft dargestellt.

Aufgrund der geringen Emissionsvolumenströme der Anlage, die die Bagatellmassenströme der TA Luft\* unterschreiten, ist festzustellen, dass die Anlage auch nach Durchsatzerhöhung keinen erheblichen Beitrag zur Luftschadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet leisten wird und sich daher keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen oder die menschliche Gesundheit ergeben.

#### Lärm

Für die Beurteilung der Schallimmissionen ist die TA Lärm\* maßgebend. Bei Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte (s. Tab. 12, S. 101 in Kap. 20) sind keine erheblichen Belästigungen durch Lärm anzunehmen. Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen ei-

\_\_\_\_

nen im Tagzeitraum um 30 dB(A) bzw. im Nachtzeitraum um 20 dB(A) erhöhten Immissionsrichtwert nicht überschreiten. In Abstimmung mit der Stadt Kassel wurden nach bauplanungsrechtlicher Gebietseinordnung die maßgeblichen Immissionsorte und der einzuhaltende Immissionsrichtwert von 70 d(B)A für den Tag und die Nacht festgelegt.

Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen sind mit 100 dB(A) für den Tag und mit 90 dB(A) für die Nacht festgesetzt.

Die im Rahmen des Fachgutachtens durchgeführten Schallausbreitungsrechnungen führten zu folgendem Ergebnis:

maximaler Beurteilungspegel der Zusatzbelastung 60 dB(A)

Kleingartengelände37 dB(A) tags, 34 dB(A) nachtsWohngebiet35 dB(A) tags, 32 dB(A) nachts

Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen 76 dB(A) tags und nachts

Damit werden alle Immissionsrichtwerte der TA Lärm\* unterschritten und es ist insgesamt von keiner schädlichen Belästigung für den Menschen durch Lärmemissionen der CP-Anlage, der Sammelstelle und des anlagenbezogenen Verkehrs auszugehen.

#### Geruch

Durch das den Antragsunterlagen beiliegende Fachgutachten wurde in einer Ausbreitungsrechnung mit dem TA Luft-konformen Modell Austal2000 der Immissionsbeitrag nach Kapazitätserhöhung der Anlage ermittelt.

Die Beurteilung von Geruchsemissionen erfolgt im Zusammenhang mit immissionsschutzrechtlichen Anlagen auf Grundlage der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL). Eine Geruchsimmission ist nach der GIRL als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung je nach Baugebiet folgende Immissionswerte überschreitet:

Wohn- und Mischgebiet: 10 %
Gewerbe- und Industriegebiet: 15 %
Dorfgebiete (Tierhaltung): 15 %

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind entsprechend den Grundsätzen des Planungsrechts zuzuordnen. Kleingartensiedlungen sind im Allgemeinen wie Gewerbegebiete zu beurteilen.

Des Weiteren soll gemäß Nr. 3.3 der GIRL auch bei Überschreitung der Immissionswerte die Genehmigung nicht versagt werden, wenn der von der Anlage zu erwartende Immissionsbeitrag (anlagenbezogene Zusatzbelastung) auf keiner Beurteilungsfläche den Wert von 2 % überschreitet.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass auf dem Anlagengelände und im näheren Umfeld der Anlage deutliche Geruchsemissionen zu verzeichnen sind, die mit zunehmender Entfernung abklingen. Maximal werden an der direkt betroffenen Beurteilungsfläche (Am Lossewerk 7) Geruchshäufigkeiten von < 10 % berechnet und bei der punktbezogenen Bewertung von < 6 % an der Ostseite des Gebäudes. Diese Beurteilungsflächen stellen Betriebswohnungen innerhalb gewerblich bzw. industriell genutzter Flächen dar. In den weiter entfernt liegenden Wohnnutzungen wird die Irrelevanzschwelle von 2 % Jahresstunden unterschritten.

Es wird von keinen wesentlichen Vorbelastungen im Beurteilungsgebiet ausgegangen, so dass die Gesamtbelastung dem ermittelten Immissionsbeitrag entspricht.

Da die ermittelten Werte unterhalb der heranzuziehenden Immissionswerte liegen, sind durch die Geruchsbelastung keine erhebliche Belästigung im Sinne der GIRL festzustellen.

Es ist zusammenfassend festzustellen, dass durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen durch Luftschadstoffe, Lärm- und Geruchsemissionen auf den Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, ausgehen.

# 6.3 Auswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

In Kap. 20, Nr. 6.2.10, werden mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern dargestellt. Wichtige Wechselwirkungseffekte wurden bei der Beschreibung der Auswirkungen zu den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt, so dass eine weitere Betrachtung der Wechselwirkungen nicht erforderlich ist.

#### 6.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen

Durch die vom Vorhabensträger vorgesehenen Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich schädlicher Auswirkungen ergeben sich bei bestimmungsgemäßem Betrieb des Vorhabens insgesamt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

Naturschutzfachliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder weitere naturschutzrechtliche Entscheidungen zum Biotopschutz und zum Artenschutz sind für das Vorhaben nicht erforderlich.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs sind nicht grundsätzlich auszuschließen, insbesondere könnten

- die Anlage oder Anlagenteile in Brand geraten,
- chemische Reaktionen der Abfallstoffe erfolgen, wenn nicht kompatible Stoffe miteinander in Kontakt geraten,
- gefährliche Flüssigkeiten durch unsachgemäßen Umgang auslaufen und
- wassergefährdende Stoffe bei einem extremen Hochwasser in die Losse oder das Grundwasser gelangen.

Aufgrund der Tatsache, dass

- ein mit der Feuerwehr abgestimmter Brandschutzplan, der aktuell gehalten wird, vorhanden ist,
- es ein Löschwasserrückhaltebecken zum Auffangen des Löschwassers gibt,
- Betriebspersonal erfahren, qualifiziert und geschult ist,
- das am Standort vorhandene Betriebslabor eingehende Abfälle vor der Annahme schnell auf die Einhaltung der Abfalldeklaration prüfen kann
- die in der Anlage angenommenen Abfälle keine selbst entzündlichen oder stark oxidierenden Stoffe, keine explosionsgefährlichen Stoffe und keine Stoffe nach der BioStoffV\* sind, bzw. beinhalten und die chemischen Reaktionen eher einfacher Art sind und keine besonderen Risiken bedingen (wie z. B. Ausgasungen, unerwartete Konsistenzänderungen, chemische Kettenreaktionen),

- durch organisatorischer Regelungen sichergestellt wird, das die relevanten Mengenschwellen des Anhangs I der Störfall-Verordnung nicht erreicht oder überschritten werden,
- es sich bei den Anlagen und Anlagenteilen um langjährig bewährte handelt, deren Komponenten für ihren Einsatz ausgelegt sind und regelmäßig geprüft werden,
- bei eine Teilausfall einzelner Anlage oder der gesamten Anlage die Medien in den entsprechenden Behältern verbleiben bis Abhilfe geschaffen werden kann und somit ein Austritt in die Umwelt konstruktionsbedingt nicht stattfinden kann,
- die Vorgaben des WHG\* und der AwSV\* bei der Lagerung der wassergefährdenden Stoffe eingehalten werden und
- Gegenmaßnahmen bei einem Eintritt eines HQ<sub>Extrem</sub> festgelegt wurden,

ist davon auszugehen, dass auch bei einem nicht bestimmungsgemäßen Betrieb keine oder nur kurzfristig erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen stattfinden. Zumal es sich hierbei um seltene Ereignisse handelt und aus brandschutz-, arbeitsschutzsicherheitstechnischer und wasserrechtlicher Sicht alle Maßnahmen getroffen wurden und werden, um den dann ggfs. eintretenden Auswirkungen entgegenwirken zu können, bzw. diese zu minimieren.

#### 6.5 Zusammenfassung

Nach Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter, ist festzustellen, dass von der chemisch-physikalischen Behandlungsanlage und der Sammelstelle, einschließlich der Schlammgruben, der HIM GmbH i. W. Luftschadstoffemissionen, Geräusche und Gerüche ausgehen und sich die Abwassermengen deutlich erhöhen werden.

Die Auswirkungen der Anlage sind auf den Einwirkbereich begrenzt, der innerhalb der Stadt Kassel und der Gemeinde Niestetal (Landkreis Kassel) in einem Radius von 1,0 km um den Anlagenstandort reicht. Von den Emissionen sind neben dem Betreiben und seinen Beschäftigten, die Bewohner der umliegenden Wohngebäude, die Erholungssuchenden in den Kleingärten und Spaziergänger betroffen.

Die Auswirkungen treten auf, solange der Betrieb weitergeführt wird, sind aber nur in geringem Umfang feststellbar und überwiegend reversibel. Nach der Einstellung des Betriebes der Anlage bleiben keine Depositionen im Einwirkbereich zurück.

Das Vorhaben führt auch aufgrund der getroffenen Minimierungsmaßnahmen (u.a. zusätzliche Abluftreinigung, Gegenmaßnahmen bei einem HQ<sub>Extrem</sub>) zu keinen schweren oder komplexen Auswirkungen.

Die Umweltauswirkungen werden insgesamt insbesondere wegen der geringen Emissionsvolumenströme als nicht erheblich bewertet.

#### 7. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BImSchG\* vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG\* gewährleistet werden können.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist Folgendes festzuhalten:

#### 7.1 Immissionsschutz

#### Luftreinhaltung:

Gemäß Nr. 5.2.8 TA Luft\* sind bei Anlagen, die bei bestimmungsgemäßem Betrieb geruchsintensive Stoffe emittieren können, Anforderungen zur Emissionsminderung zu treffen. Geruchsintensive Stoffe sind dabei in der Regel Abgasreinigungseinrichtungen zuzuführen oder gleichwertige Maßnahmen sind zu treffen.

Mit Hilfe des Geruchsgutachtens vom 15.09.2017 (Berichtsnummer G170149-01) hat die Antragstellerin darlegen können, dass die getroffenen Maßnahmen ausreichen, um die Nachbarschaft vor Geruchsbelästigungen zu schützen. Das Gutachten zeigt, dass die maßgeblichen Werte der GIRL eingehalten werden.

Die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen soll mit den Ergebnissen der in Nebenbestimmung Ziffer IV. Nr. 4.1 geforderten olfaktometrischen Messungen nachgewiesen werden.

Somit werden die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG\* - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen - erfüllt.

#### Lärmschutz:

Von dem Betrieb gehen keine relevanten Schallemissionen aus, die im Einwirkungsbereich zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen könnten. Dies wurde durch das Schallimmissionsprognosegutachten (vgl. Kapitel 13, Anlage 13-1, der Antragsunterlagen) nachgewiesen. Unter der Voraussetzung, dass der angestrebte und der Schallimmissionsprognose zu Grunde gelegte Jahresdurchsatz der CP-Anlage von 66.000 t eingehalten wird, werden die an den Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie gem. Nr. 6.1 TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte durch die Beurteilungspegel der Zusatzbelastung im Tag- und Nachtzeitraum um mindestens 10 dB(A) unterschritten.

Die an den nächstgelegenen besonders schutzbedürftigen Wohngebieten bzw. Gebieten mit Erholungsfunktion (z.B. Kleingarten) zu erwartenden Beurteilungspegel unterschreiten die dort gem. TA Lärm /1/ geltenden Immissionsrichtwerte ebenfalls.

Die für kurzzeitige Geräuschspitzen für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten.

#### Störfallverordnung:

Bei der beantragten Änderungsgenehmigung der CP-Anlage und der Sammelstelle handelt es sich nicht um einen Betriebsbereich im Sinne von § 2 der 12. BlmSchV\*. Die 12. BlmSchV\* findet daher keine Anwendung.

#### Abfallvermeidung und -verwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BlmSchG\*):

Verbleibende Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, sind - soweit sie vom Abwasserpfad auszuschließen sind - ordnungsgemäß und ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.

Die Antragstellerin hat in den vorgelegten Unterlagen dargelegt, dass sie dieser Verpflichtung nachkommen will. Konkrete Verwertungs-/Entsorgungsvorgaben haben unter Abschnitt IV. Nr. 7.2 ff Eingang in die vorliegende Genehmigung gefunden. Somit sind auch die Voraussetzungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG\* als erfüllt anzusehen.

#### Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Im Hinblick auf § 5 Abs. 3 BImSchG\* (Maßnahmen bei Betriebseinstellung) hat der Antragsteller die aus heutiger Sicht denkbaren und erforderlichen Schritte unter Kapitel 21 der Antragsunterlagen dargelegt. Dennoch erscheint es erforderlich, die jetzt bereits absehbar notwendigen Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Durchführung dieser Aufgaben vorzuschreiben. Dies ist in den Nebenbestimmungen unter Ziffer IV. Nr. 9 des vorliegenden Bescheides erfolgt.

Diese Regelungen können allerdings naturgemäß nicht vollständig sein. Details oder erforderliche weitergehende Maßnahmen werden erst im Rahmen der Anzeige nach § 15 Abs. 3 BlmSchG\* festgelegt werden können.

#### Sicherheitsleistung

Die Nebenbestimmungen unter Ziffer IV. Nr. 2.1 (Auferlegung einer Sicherheitsleistung) beruht auf § 12 Abs. 1 Satz 2 BlmSchG\*, wonach zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BlmSchG\* bei Abfallentsorgungsanlagen im Sinne des § 4 Abs. 1 Satz 1 BlmSchG\* eine Sicherheitsleistung auferlegt werden soll.

Gerade bei Anlagen zur Lagerung und Behandlung von gefährlichen Abfällen kann nicht ausgeschlossen werden, dass es beim Umgang mit großen Mengen an verschiedenartigen und zum Teil schadstoffbelasteten Abfällen auch bei Einhaltung der Sicherheitsvorschriften zu schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren kommt. Dies gilt insbesondere nach einer Betriebseinstellung.

Neben dem allgemeinen Gesichtspunkt der Gewährleistung von Vollstreckungseffektivität soll mit der Sicherheitsleistung verhindert werden, dass die Allgemeinheit die Kostenlast zu tragen hat, falls der nach dem Verursacherprinzip vorrangig heranzuziehende Betreiber der Abfallentsorgungsanlage hinsichtlich seiner Nachsorgepflichten - namentlich insolvenzbedingt - ausfällt. Eine ebenso geeignete, aber weniger belastende Nebenbestimmung ist nicht ersichtlich.

Die Höhe der Sicherheitsleistung (Berechnung siehe **Anhang 2** zu diesem Bescheid) orientiert sich an den Kosten, die bei der Erfüllung der Nachsorgepflichten gemäß § 5 Abs. 3 BlmSchG\* entstehen können.

Aufgrund der mir am 02.10.2018 vorgelegten Aufstellungen, welche die Nachvollziehbarkeit der von der Betreiberin vorgeschlagenen Entsorgungs- und Transportkosten belegen sollten, konnte festgestellt werden, dass die Kosten überwiegend im unteren Bereich der möglichen Kosten angesetzt worden sind. Um hier einen durchschnittlichen marktüblichen Entsorgungspreis festlegen zu können, wurden die vorgeschlagenen Preise um jeweils 5 % erhöht.

Abfälle, die einen positiven Marktwert aufweisen, können nicht in Abzug gebracht werden; Transportkosten hierfür werden dann aber auch nicht angesetzt.

Die Berechnung bildet lediglich die Höhe der Entsorgungskosten der in der Anlage genehmigten Abfälle in Verbindung mit der genehmigten maximalen Lagermenge ab.

Darüberhinausgehende Kosten, wie z.B. für Gutachter, Analysen, Rückbau von Gebäuden oder Aggregaten, Entsorgung von Betriebschemikalien, Löschwasserentsorgung, Objektschutz und unvorhergesehene Umstände, die im Fall einer Betriebseinstellung entstehen können, werden mit einen pauschalen Zuschlag in Höhe von 20 % der Entsorgungskosten angesetzt.

#### Konzernbürgschaft:

Mit Erlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 19.02.2014 wurde entschieden, dass eine Konzernbürgschaft

\_\_\_\_

gem. § 794 Abs. 1 Nr. 5 ZPO\* als Sicherungsmittel akzeptiert werden kann, da die Firma Indaver N. V., Mutterkonzern der HIM GmbH, seinerzeit eine hinreichende Insolvenzsicherheit aufwies. Auch im Jahre 2018 wurde die erforderliche Insolvenzsicherheit nachgewiesen (Auskunft der Unternehmensgruppe Creditreform vom 12.07.2018). Um auch künftig die Insolvenzsicherheit der Bürgschaft zu gewährleisten, ist die Kreditwürdigkeit der Indaver N. V. alle zwei Jahre dem Regierungspräsidium Kassel anhand der Bewertung einer Rating-Agentur nachzuweisen, was durch Nebenbestimmung Nr. 2.4 unter Ziffer IV. berücksichtigt ist.

Für die Abfassung der Konzernbürgschaft ist folgendes Muster zu verwenden:

#### Notarielle Konzernbürgschaftsurkunde gem. § 794 Abs. 1 Nr. 5 ZPO\*

Die Indaver N. V. verpflichtet sich, zum Nachweis ihrer Kreditwürdigkeit alle zwei Jahre die Bewertung durch eine anerkannte Rating-Agentur durchführen zu lassen und durch die HIM GmbH beim Regierungspräsidium Kassel vorzulegen.

Die Nebenbestimmung unter Ziffer IV. Nr. 2.2 (Betreiberwechsel) ist notwendig, da Bürgschaften und ähnliche Sicherheitsleistungen grundsätzlich an die Person gebunden sind und daher nicht notwendigerweise mit dem Betreiberwechsel auf den neuen Betreiber übergehen.

Immissionsschutzrechtlich bestehen zusammenfassend keine Bedenken gegen das Vorhaben. Die Einhaltung der Emissions- und Immissionsgrenzwerte, die Anforderungen an die technische Ausstattung, den Betrieb der Anlage und die Anlagensicherheit können über Nebenbestimmungen sichergestellt werden.

#### 7.2 Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

#### Bauplanungsrecht:

Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes VII/44 Hafen/Helleberg, rechtsverbindlich seit 07.11.1995. Durch eine Befreiung nach § 31 Abs. 2 BauGB\* (vgl. Ziffer II. b.) bzgl. der notwendigen Anpflanzungen entspricht das Vorhaben nun den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

\_\_\_\_

Das nach § 36 BauGB\* erforderliche Einvernehmen des Magistrats der Stadt Kassel liegt vor, so dass bauplanungsrechtlich keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen.

#### Baurecht/Brandschutz:

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Behörden geprüft, die bei Beachtung der Angaben in den Antragsunterlagen und der aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken gegen Betrieb der Anlage vorgetragen haben.

#### Wasserwirtschaft und Bodenschutz:

Wasserwirtschaftliche Belange (Grundwasser, Abwasser, wassergefährdende Stoffe, Überflutungsrisiko) wurden geprüft und ergaben bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen keiner einer Genehmigung entgegenstehenden Argumente.

#### Grundwasserschutz

Die Nebenbestimmungen unter IV. Nr. 6.2 und 6.3 waren erforderlich, da durch die GWM 421 und 422 ein direkter Grundwasseraufschluss besteht und nicht gänzlich auszuschließen ist, dass es zum Beispiel in einem Havariefall, zu einer Grundwasserverunreinigung kommen kann. Dies gilt insbesondere für die GWM 422, da sie sich innerhalb der befahrbaren Hof- und Lagerflächen befindet. Zudem werden beide Grundwassermessstellen bei einem HQExtrem überstaut, so dass in einem solchen Hochwasserfall eine Kontaminierung des erschlossenen Grundwassers durch evtl. verunreinigtes Oberflächenwassers über diese Messstellen zu besorgen ist.

#### Eignungsfeststellung

Für die Erteilung der Eignungsfeststellung ergaben sich im Rahmen der fachtechnischen Prüfung keine Versagungsgründe im Sinne des § 62 WHG\*. Aufgrund der baulichen und betrieblichen Ausführungen der Gebindeläger für Abfalllaugen und –säuren konnte unter Auferlegung der aus Gründen des öffentlichen Wohles erforderlichen Nebenbestimmungen dem Antrag im Sinne des § 63 Abs. 1 S. 3 i. V. m. § 58 Abs. 4 WHG\* sowie unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs entsprochen werden. Der gesetzliche Vorbehalt, dass auch nachträglich gemäß § 13 WHG\* zusätzliche Anforderungen gestellt und Anpassungsmaßnahmen gefordert werden können, sichert das öffentliche Wohl zusätzlich.

Die Eignungsfeststellung kann jederzeit widerrufen werden, wenn die Auflagen dieses Bescheides nicht eingehalten werden. Dies ist auch möglich, wenn neue technische Erkenntnisse aus Gründen des Gewässerschutzes es erfordern oder die der Eignungsfeststellung zu Grunde liegenden Rechtsvorschriften geändert werden.

Die Nebenbestimmung, dass die Gebindeläger, abweichend von der Beantragung (Kapitel 17.4.2) und dem Prüfintervall nach Anlage 5 AwSV\*, wiederkehrend alle 3 Jahre von Sachverständigen zu prüfen sind, ist darin begründet, dass sowohl die Abfalllauge als auch die Abfallsäure unterschiedliche physikalisch-chemische Eigenschaften besitzen. Der vollständige Nachweis der Beständigkeit der Werkstoffe der Auffangwannen gegenüber den Lagermedien kann nicht erbracht werden. Mit den verkürzten Prüfintervallen wird den möglichen, nachteiligen Auswirkungen auf die Beständigkeit der Auffangwannen zusätzlich Rechnung getragen.

Im Formular 17/1 ist angekreuzt, dass die Lageranlagen für Laugen und Säuren im Bereich oberirdischer Gewässer gem. § 7 Abs. 3 VAwS liegen. Die VAwS ist seit dem 01.08.2017 durch die AwSV\* abgelöst worden. In der AwSV\* gibt es keine gleichlautende Forderung, vielmehr ist der § 38 WHG\* i. v. m. § 23 HWG\* maßgeblich. Da die bei-

den Läger in einem bereits bestehenden Gebäude errichtet werden, entfällt die Notwendigkeit einer weiteren Betrachtung.

#### Abwasser

Dem Antrag auf Erhöhung der Abwassermenge konnte stattgegeben werden, da die Anforderungen des Anhangs 27 der Abwasserverordnung (AbwV\*) weiterhin eingehalten werden bzw. durch die Benutzungsbedingungen und Auflagen sichergestellt wird, dass diese eingehalten werden und keine Anhaltspunkte vorliegen, dass durch die zusätzliche Abwassereinleitung eine wesentliche Beeinträchtigung von Gewässern oder Abwasseranlagen zu besorgen wäre. Eine Erhöhung der Anzahl der jährlichen Abwasserkontrollen von sechsmal je Jahr ist in Bezug auf den Anhang 5 der Abwassereigenkontrollverordnung (EKVO\*) nicht erforderlich.

#### Abschätzung Überflutungsrisiko

Der Standort liegt am Rand – außerhalb – des Überschwemmungsgebietes der Fulda, das für ein statistisch einmal in 100 Jahren zu erwartendes Hochwasser festgesetzt wurde.

Die in den Antragsunterlagen in Anlage 17-9 hinsichtlich Überflutungsrisiko und den sich daraus abzuleitenden Maßnahmen sind nachvollziehbar. Die maßgebliche Wasserspiegelhöhe ist das HQExtrem der Losse mit einem WSP = 138,75 m ü NN.

Die sich aus der vorg. Anlage ergebenden Bewertungen für die einzelnen Teilbereiche hinsichtlich der angegebenen Höhen und den sich daraus abgeleiteten zusätzlichen Schutzmaßnahmen, stimme ich zu. Durch die angegebenen zusätzlichen Schutzmaßnahmen für die einzelnen Bereiche (z.B. 30 cm hohe Aufkantung) kann eine Gefährdung im Hochwasserrisikofall vermieden werden, wenn die jeweiligen Maßnahmen unter Punkt 6.2.5.2 des UVP-Berichts (Kapitel 20) beachtet werden.

#### Gesundheitsschutz

Das Gesundheitsamt Region Kassel hat keine Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht.

#### Abfallrecht

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus abfallwirtschaftlicher und abfallrechtlicher Sicht bei bei Beachtung der Angaben in den Antragsunterlagen und der aufgeführten Nebenbestimmungen keine Bedenken.

#### Betriebstagebuch:

Die Führung eines Betriebstagebuches ist nach pflichtgemäßem Ermessen gemäß § 51 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 KrWG\* dem Betreiber aufzuerlegen und auch nicht unverhältnismäßig. Die Kontrollen und Dokumentationen sind erforderlich und geeignet, um den mit dem Anlagenbetrieb in Verbindung stehenden abfallrechtlichen Pflichtverstößen begegnen zu können. Das Betriebstagebuch wird schon immer geführt, die Inhalte wurden nur der neuen Gesetzgebung angepasst und sind daher keine neuen Forderungen.

#### Sammelschlüssel:

Die Abfallschlüssel 16 10 01\* und 17 09 03\* sind als Sammelschlüssel im Output nicht genehmigungsfähig, da nur Abfallschlüssel des Kapitel 19 der AVV einer Abfallbehandlungsanlage zugeordnet werden können.

Einer Ausnahme vom Vermischungsverbot gefährlicher Abfälle konnte unter Berücksichtung der Vorgaben in den Nebenbestimmungen Ziffer IV. Nr. 7.4.4, 7.4.5 und 7.4.6 entsprochen werden.

Die Auflistung der zugelassenen Abfallschlüssel (Anhang des Bescheides) war erforderlich, da im Nachgang zum Antrag noch Ergänzungen durch den Antragsteller vorgenommen wurden. Es sind jetzt alle möglichen Input-Abfallschlüssel, welche unter Sammelschlüsseln zusammengefasst werden dürfen, gelistet.

Die Nachweisführung vom Abfallerzeuger bis zur endgültigen Entsorgung ist durch Ladelisten und Bilanzen gewährleistet, da diese die Vorgaben der Nachweisverordnung abbilden (Nebenbestimmungen Ziffer IV. Nr. 7.4.3 und 7.4.7).

#### Naturschutz

Das Vorhaben wurde aus naturschutzrechtlicher Sicht geprüft. Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden nicht berührt.

Das Vorhaben stellt einen geringen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG\* dar, der einer Zulassung nach § 17 Abs. 1 BNatSchG\* bedarf. Die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG\* sind mit den vorgelegten Planunterlagen gegeben.

Die geringfügigen baulichen Eingriffe finden ausschließlich auf bereits befestigten Flächen innerhalb des Firmengeländes statt. Aufgrund der Einhaltung gesetzlicher Umweltanforderungen bezüglich zu erwartender Emissionen ist nicht mit Beeinträchtigungen der im Umfeld des Anlagenstandortes befindlichen Schutzgebiete (VSG-Fuldaaue um Kassel, LSG-Stadt Kassel) zu rechnen.

#### <u>Arbeitsschutz</u>

Zur Lagerung von bis zu 40 t leicht- und hochentzündbarer Flüssigkeiten in ortsbeweglichen Behältnissen im Bereich Al-Lager:

Der Weiterbetrieb einer erlaubnisbedürftigen Anlage, die vor dem 1. Juni 2015 befugt, errichtet und verwendet wurde, ist zulässig. Eine Erlaubnis, die nach dem bis dahin geltenden Recht (hier: Planfeststellungsbeschluss vom 12.08.1977) erteilt wurde, gilt als Erlaubnis im Sinne dieser Verordnung. § 18 Abs. 4 Satz 3 BetrSichV\* ist auf Anlagen nach den Sätzen 1 und 2 anwendbar. Die Lagerkapazität bleibt unverändert.

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist das Vorhaben unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen genehmigungsfähig.

#### 7.3 Zusammenfassende Beurteilung

Gemäß § 6 BlmSchG\* in Verbindung mit den §§ 5 und 7 BlmSchG\* ist die Genehmigung zu erteilen, wenn unter Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung,
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden,
- Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- der Betreiber seinen Pflichten bei Betriebseinstellung nachkommen wird und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die o. g. Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 Blm-SchG\* unter Berücksichtigung der unter Abschnitt IV. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BImSchG unter IV. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der TA Luft, auf die in der TA Lärm, in der HBO, in DIN-Vorschriften und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Brandschutz und der allgemeinen Sicherheit. Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen, soweit diese auslegungsfähig waren.

Da auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem beantragten Vorhaben nicht entgegenstehen, ist die Genehmigung zu erteilen.

Der Entwurf des Genehmigungsbescheides nach § 16 BlmSchG\* wurde der HIM GmbH, vertreten durch den Geschäftsführer Herrn Andreas Ellerkmann, am 11.10.2018 per E-Mail zur Anhörung gemäß § 28 Abs. 1 HVwVfG\* übersandt.

Mit E-Mail vom 19.10.2018 hat die Antragstellerin zu dem Bescheidentwurf in Form von ergänzenden Äußerungen und Änderungsvorschlägen zu verschiedenen Nebenbestimmungen Stellung genommen. Die vorgebrachten Änderungswünsche konnten bei Erteilung der Genehmigung weitgehend berücksichtigt werden.

#### VII. Kosten

#### Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs.1, 2 Abs.1, 11 und 14 HVwKostG\*. Die Gebührentatbestände folgen aus § 2 HVwKostG\* in Verbindung mit der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (VwKostO-MUKLV\*).

#### Gebühr nach Investitionssumme

Gemäß der Gebühren-Nummer 15111 beträgt die Verwaltungsgebühr bei Investitionskosten in Höhe von bis zu 500.000,- Euro 2 v. H. der Investitionskosten, mindestens jedoch 2.000,- Euro.

Die Investitionskosten betragen gemäß den Antragsunterlagen (Kapitel 1, Formular 1/1 Nr. 6) 140.275,- Euro. Es ergibt sich somit folgende Berechnung:

2 % der Investitionskosten von 140.275,- Euro: 2.805,50 Euro

#### Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung bemisst sich nach Nr. 15142 der Anlage zur VwKostO-MUELV\* zu 20% von der Gebühr der Nr. 15111 bis 15113. Somit ergibt sich hier folgender Betrag:

Gebühr UVP-Prüfung: 561,10 €

Die zu zahlenden Verwaltungskosten setzen sich somit aus folgenden Einzelpositionen zusammen:

Gebühr nach Investitionssumme: 2.805,50 € Gebühr UVP-Prüfung: 561,10 €

Somit ergibt sich folgender Gesamtbetrag: <u>3.366,60 €</u>

Die angefallenen Auslagen sind mit der Gebühr abgegolten.

#### Hinweis/Folgen verspäteter Zahlung:

Es ist gemäß § 15 HVwKostG\* ein **Säumniszuschlag** zu erheben, wenn der Gesamtbetrag nicht bis zum Ablauf des festgesetzten Fälligkeitstages auf dem Konto der Landesbank Hessen-Thüringen gutgeschrieben ist. Der Behörde wird hierfür kein Ermessen eingeräumt.

#### VIII.

#### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Kassel mit Sitz in Kassel Klage erhoben werden.

#### Hinweise:

Das bislang unter der Postanschrift Tischbeinstraße 32, 34121 Kassel zu erreichende Verwaltungsgericht Kassel ändert ab dem 05.11.2018 seine Anschrift. Die Postanschrift des Verwaltungsgerichts lautet ab diesem Tag:

Verwaltungsgericht Kassel, Goethestraße 41 – 43, 34119 Kassel.

Soweit sich die Klage gegen die Kostenentscheidung richtet, hat sie gemäß § 80 Abs. 1 VwGO\* keine aufschiebende Wirkung.

<u>32.1 - 100 h 04.02 - A - Nr. 53</u> Kassel, 24.10.2018

Regierungspräsidium Kassel

Abteilung III (Umwelt- und Arbeitsschutz)

Im Auftrag

Krumminga

#### Anlagen:

Bescheid mit Antragsausfertigung Nr. 5 Formular zu Ziffer IV. 5.4 Formular zu Ziffer IV. 5.5

## Anhang 1

# Auflistung möglicher Input-Abfallschlüssel mit Zuordnung zu den jeweiligen Sammelschlüsseln je Entsorgungsweg

	BESEITIGUNG			VER	VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)			
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW		
01 01 01	Х							
01 01 02	Х							
01 03 04	Х							
01 03 05	Х							
01 03 06	Х							
01 03 07	Х							
01 03 08	Х							
01 03 09	Х							
01 03 99	Х							
01 04 07	Х							
01 04 08	Х							
01 04 09	Х							
01 04 10	Х							
01 04 11	Х							
01 04 12	Х							
01 04 13	Х							
01 04 99	Х							
01 05 04	Х							
01 05 05	Х	Х						
01 05 06	Х	Х						
01 05 07	Х							
01 05 08	Х							
01 05 99	Х							
02 01 01	Х							
02 01 03	Х							
02 01 04	Х							
02 01 07	Х							
02 01 08	Х							

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware) SCHL/ GRU		IBEN	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
02 01 09	Х						
02 01 10	Х						
02 01 99	х						
02 02 01	х						
02 02 04	х						
02 02 99	х						
02 03 01	х						
02 03 02	х						
02 03 03	х						
02 03 04	х	Х					
02 03 05	х						
02 03 99	х						
02 04 01	х						
02 04 02	х						
02 04 03	х						
02 04 99	х						
02 05 01	х						
02 05 02	х	Х					
02 05 99	х						
02 06 01	Х						
02 06 02	х						
02 06 03	х	Х					
02 06 99	Х						
02 07 01	х						
02 07 02	Х						
02 07 03	х						
02 07 04	Х						
02 07 05	х	х					
02 07 99	х						
03 01 01	Х						
03 01 04	Х	Х			Х		

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware) SCHLA GRUI (Schür		IBEN	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
03 01 05	Х	Х					
03 01 99	х						
03 02 01	х						
03 02 02	х						
03 02 03	х						
03 02 04	Х						
03 02 05	х						
03 02 99	х						
03 03 01	х						
03 03 02	х						
03 03 05	Х						
03 03 07	х						
03 03 08	х						
03 03 09	х						
03 03 10	х						
03 03 11	х	Х					
03 03 99	х						
04 01 02	х						
04 01 03	х	Х					
04 01 04	Х						
04 01 05	х						
04 01 06	х						
04 01 07	Х						
04 01 08	Х						
04 01 09	Х						
04 01 99	Х						
04 02 09	Х	Х		Х	Х	Х	
04 02 10	Х	Х		Х	Х	Х	
04 02 14	Х						
04 02 15	Х			Х	Х	Х	
04 02 16	Х	Х					

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
04 02 17	Х						
04 02 19	Х	Х					
04 02 20	Х						
04 02 21	Х						
04 02 22	Х						
04 02 99	Х						
05 01 02	Х						
05 01 03	Х	Х					
05 01 04	Х						
05 01 05	Х						
05 01 06	Х	Х					
05 01 07	Х						
05 01 08	х	Х					
05 01 09	Х	Х	х				
05 01 10	Х	Х	х				
05 01 11	Х						
05 01 12	Х						
05 01 13	Х		х				
05 01 14	Х						
05 01 15	Х	Х					
05 01 16	Х						
05 01 17	Х	Х					
05 01 99	Х						
05 06 01	Х						
05 06 03	Х	Х					
05 06 04	Х						
05 06 99	Х						
05 07 01	Х						
05 07 02	Х						
05 07 99	Х						
06 01 01	Х						

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	LAGER G		.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
06 01 02	Х						
06 01 03	х						
06 01 04	х						
06 01 05	Х						
06 01 06	х						
06 01 99	х						
06 02 01	х						
06 02 03	х						
06 02 04	х						
06 02 05	х						
06 02 99	Х						
06 03 11	х						
06 03 13	х						
06 03 14	х						
06 03 15	х						
06 03 16	х		Х				
06 03 99	х						
06 04 03	х						
06 04 04	х						
06 04 05	Х						
06 04 99	х						
06 05 02	х	Х	Х				
06 05 03	Х	Х	Х				
06 06 02	Х						
06 06 03	Х						
06 06 99	Х						
06 07 02	Х						
06 07 03	Х						
06 07 04	Х						
06 07 99	Х						
06 08 02	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	VERWERTUNG		
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware) SCHL/ GRU		IBEN	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
06 08 99	Х						
06 09 02	Х						
06 09 03	Х						
06 09 04	Х						
06 09 99	Х						
06 10 02	Х						
06 10 99	Х						
06 11 01	Х						
06 11 99	Х						
06 13 01	Х						
06 13 02	Х	Х					
06 13 03	Х				Х		
06 13 05	Х						
06 13 99	Х						
07 01 01	Х						
07 01 03	x						
07 01 04	Х						
07 01 07	Х	Х					
07 01 08	Х	Х					
07 01 09	Х	Х					
07 01 10	Х	Х		х		Х	
07 01 11	Х	Х					
07 01 12	Х	Х		Х	Х	Х	
07 01 99	Х						
07 02 01	Х						
07 02 03	Х						
07 02 04	Х						
07 02 07	Х	Х					
07 02 08	Х	Х		Х		Х	
07 02 09	Х	Х					
07 02 10	Х	Х	х				

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG		
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)	
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW
07 02 11	Х	Х				
07 02 12	Х	Х	Х	х	Х	Х
07 02 13	Х					
07 02 14	Х					
07 02 15	Х	Х				
07 02 16	Х	Х				
07 02 17	Х	Х				
07 02 99	Х					
07 03 01	Х					
07 03 03	Х					
07 03 04	Х					
07 03 07	Х	Х				
07 03 08	Х	Х				
07 03 09	Х	Х				
07 03 10	Х	Х				
07 03 11	x	Х				
07 03 12	Х	Х		x	Х	Х
07 03 99	Х					
07 04 01	Х					
07 04 03	Х					
07 04 04	Х					
07 04 07	Х	Х				
07 04 08	Х	Х				
07 04 09	Х	Х				
07 04 10	Х	Х				
07 04 11	Х	Х				
07 04 12	Х	Х			Х	
07 04 13	Х	Х				
07 04 99	Х					
07 05 01	Х					
07 05 03	Х					

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)	
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW
07 05 04	Х					
07 05 07	х	Х				
07 05 08	Х	Х				
07 05 09	Х	Х				
07 05 10	Х	Х				
07 05 11	Х	Х				
07 05 12	Х	Х		x	Х	Х
07 05 13	Х	Х				
07 05 14	Х	Х				
07 05 99	х					
07 06 01	Х					
07 06 03	х					
07 06 04	х					
07 06 07	х	Х				
07 06 08	х	Х				
07 06 09	Х	Х				
07 06 10	х	Х		х		Х
07 06 11	х	Х				
07 06 12	х	Х		х	Х	Х
07 06 99	Х					
07 07 01	Х					
07 07 03	Х					
07 07 04	Х					
07 07 07	Х	Х				
07 07 08	Х	Х				
07 07 09	Х	Х				
07 07 10	Х	Х		Х		Х
07 07 11	Х	Х				
07 07 12	Х	Х		Х	Х	Х
07 07 99	Х					
08 01 11	Х	Х		х	Х	Х

	BESEITIGUNG			VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware) SCHL GRU (Schü		IBEN	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
08 01 12	Х	Х		Х	Х	Х	
08 01 13	Х	Х					
08 01 14	Х	Х		Х	Х	Х	
08 01 15	Х	Х					
08 01 16	Х	Х		x	Х	Х	
08 01 17	Х	Х					
08 01 18	Х	Х		Х	Х	Х	
08 01 19	Х	Х					
08 01 20	Х	Х		х		Х	
08 01 21	Х	Х					
08 01 99	Х						
08 02 01	Х			х		Х	
08 02 02	Х						
08 02 03	Х						
08 02 99	Х						
08 03 07	x	Х			Х		
08 03 08	Х						
08 03 12	Х	Х					
08 03 13	Х	Х		х	Х	Х	
08 03 14	Х	Х					
08 03 15	Х	Х			Х		
08 03 16	Х						
08 03 17	Х	Х					
08 03 18	Х	Х		Х	Х	Х	
08 03 19	Х	Х					
08 03 99	Х						
08 04 09	Х	Х		Х	Х	Х	
08 04 10	Х	Х		Х	Х	Х	
08 04 11	Х	Х					
08 04 12	Х	Х			Х		
08 04 13	Х	Х					

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG		
Fettdruck = gefährliche Abfälle	LAGER GRU		.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)	
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW
08 04 14	Х	Х		Х	Х	Х
08 04 15	Х	Х				
08 04 16	Х				Х	
08 04 17	Х					
08 04 99	х					
08 05 01	x					
09 01 01	Х					
09 01 02	х					
09 01 03	х					
09 01 04	х					
09 01 05	х					
09 01 06	х					
09 01 07	х	Х				
09 01 08	x	Х				
09 01 10	х	Х				
09 01 11	x	Х				
09 01 12	х	Х				
09 01 13	х					
09 01 99	х					
10 01 01	Х					
10 01 05	х		х			
10 01 07	х		х			
10 01 09	Х					
10 01 14	Х					
10 01 15	Х					
10 01 18	Х		х			
10 01 19	Х		х			
10 01 20	Х	Х	х			
10 01 21	Х	Х	х			
10 01 22	Х		х			
10 01 23	Х		х			

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG
Fettdruck = gefährliche Abfälle	LAGER GRU		.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)	
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW
10 01 24	Х					
10 01 25	Х					
10 01 26	Х	Х				
10 01 99	Х					
10 02 07	Х		Х			
10 02 08	Х		х			
10 02 10	Х					
10 02 11	Х					
10 02 12	Х	Х				
10 02 13	Х		Х			
10 02 14	Х		Х			
10 02 15	Х					
10 02 99	х					
10 03 02	Х					
10 03 17	Х	Х				
10 03 18	Х	Х				
10 03 19	х					
10 03 23	Х	Х	Х			
10 03 24	Х	Х	Х			
10 03 25	Х	Х	Х			
10 03 26	Х	Х	Х			
10 03 27	Х					
10 03 28	Х	Х				
10 03 99	Х					
10 04 06	Х	Х	х			
10 04 07	Х	Х	х			
10 04 09	Х					
10 04 10	Х	Х				
10 04 99	Х					
10 05 05	Х	Х	х			
10 05 06	Х	х	Х			

	BESEITIGUNG			VERWERTUNG			
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GER GRUBEN		GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	AMM- IBEN ittgut)	
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
10 05 08	Х						
10 05 09	Х	Х					
10 05 11	Х						
10 05 99	Х						
10 06 06	Х	Х	Х				
10 06 07	Х	Х	Х				
10 06 09	Х						
10 06 10	Х	Х					
10 06 99	Х						
10 07 03	Х	Х	Х				
10 07 05	Х	Х	Х				
10 07 07	Х						
10 07 08	Х	Х					
10 07 99	Х						
10 08 04	Х						
10 08 10	x						
10 08 12	Х	Х					
10 08 13	Х	Х					
10 08 14	Х						
10 08 17	Х	Х	Х				
10 08 18	Х	Х	Х				
10 08 19	Х						
10 08 20	Х	Х					
10 08 99	Х						
10 09 05	Х						
10 09 06	Х						
10 09 07	Х						
10 09 08	Х						
10 09 13	Х						
10 09 14	Х						
10 09 15	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG	
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- JBEN úttgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
10 09 16	Х						
10 09 99	x						
10 10 05	х						
10 10 06	х						
10 10 07	х						
10 10 08	х						
10 10 13	х						
10 10 14	х						
10 10 15	х						
10 10 16	x						
10 10 99	x						
10 11 03	x						
10 11 09	x	Х	х				
10 11 10	х						
10 11 11	х						
10 11 12	Х						
10 11 13	х	Х	Х				
10 11 14	х	Х	х				
10 11 17	х						
10 11 18	х						
10 11 19	х	Х	х				
10 11 20	х	х	х				
10 11 99	Х						
10 12 01	Х						
10 12 03	Х						
10 12 05	Х						
10 12 08	Х						
10 12 11	Х	Х					
10 12 12	х						
10 12 13	х	х					
10 12 99	Х						

	BES	EITIG	JNG	VERWERTUNG				
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)			
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW		
10 13 01	Х							
10 13 04	Х							
10 13 07	Х							
10 13 14	Х							
10 13 99	Х							
10 14 01	Х							
11 01 05	Х							
11 01 06	Х							
11 01 07	Х							
11 01 08	Х	Х	Х					
11 01 09	Х	Х	Х					
11 01 10	Х	Х	Х					
11 01 11	х							
11 01 12	Х							
11 01 13	Х							
11 01 14	x							
11 01 15	Х							
11 01 16	Х	Х						
11 01 98	Х	Х						
11 01 99	Х							
11 02 02	Х							
11 02 03	Х							
11 02 05	Х							
11 02 06	Х							
11 02 07	Х							
11 02 99	Х							
11 03 01	Х							
11 03 02	Х							
12 01 01	Х							
12 01 02	Х							
12 01 03	Х							

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG	
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
12 01 04	Х						
12 01 05	Х	Х					
12 01 06	Х						
12 01 07	Х						
12 01 08	Х						
12 01 09	Х						
12 01 10	Х						
12 01 12	Х	Х		х		Х	
12 01 13	Х						
12 01 14	Х	Х	х	х		Х	
12 01 15	Х	Х	х	х		Х	
12 01 16	Х	Х	х				
12 01 17	Х	Х					
12 01 18	Х	Х					
12 01 19	Х	Х					
12 01 20	Х	Х					
12 01 21	Х	Х					
12 01 99	Х						
12 03 01	Х						
12 03 02	Х						
13 01 01	Х						
13 01 04	Х						
13 01 05	Х						
13 01 09	Х						
13 01 10	Х						
13 01 11	Х						
13 01 12	Х						
13 01 13	Х						
13 02 04	Х						
13 02 05	Х						
13 02 06	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG	
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
13 02 07	Х						
13 02 08	х						
13 03 01	х						
13 03 06	х						
13 03 07	х						
13 03 08	Х						
13 03 09	Х						
13 03 10	х						
13 04 01	х						
13 04 02	Х						
13 04 03	Х						
13 05 01	х	Х					
13 05 02	Х	Х					
13 05 03	х	Х		х		Х	
13 05 06	х						
13 05 07	х						
13 05 08	х	Х					
13 07 01	х						
13 07 02	х						
13 07 03	Х						
13 08 01	х	Х					
13 08 02	х						
13 08 99	Х						
14 06 01	Х						
14 06 02	Х						
14 06 03	Х						
14 06 04	Х	Х					
14 06 05	Х	Х					
15 01 02				Х		Х	
15 01 10	Х	Х		Х	Х	Х	
15 01 11	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	VERWERTUNG				
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)				
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW			
15 02 02	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
15 02 03	х	Х	Х	х	Х	Х			
16 01 03	х								
16 01 12	х								
16 01 13	х								
16 01 14	х								
16 01 15	х								
16 01 19	х								
16 01 20	х								
16 01 21	х								
16 01 22	х								
16 01 99	х								
16 02 13	х	Х							
16 02 14	х								
16 02 15	х	Х							
16 02 16	х								
16 03 03	х								
16 03 04	х		Х						
16 03 05	х	Х							
16 03 06	х	Х		х		Х			
16 05 04	Х								
16 05 05	Х					_			
16 05 06	Х								
16 05 07	Х	Х	Х						
16 05 08	Х	Х							
16 05 09	Х	Х	Х						
16 06 01	Х								
16 06 02	Х	Х							
16 06 03	Х								
16 06 04	Х								
16 06 05	Х								

	BES	EITIG	JNG	VER	VERWERTUNG				
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)				
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW			
16 06 06	Х								
16 07 08	Х	Х							
16 07 09	Х	Х							
16 07 99	Х								
16 08 01	Х								
16 08 02	Х								
16 08 03	Х								
16 08 04	Х								
16 08 05	Х								
16 08 06	Х								
16 08 07	Х								
16 09 01	Х								
16 09 02	х								
16 09 03	Х								
16 09 04	Х								
16 10 01	Х								
16 10 02	Х								
16 10 03	Х								
16 10 04	Х								
16 11 01	Х								
16 11 02	Х								
16 11 05	Х								
16 11 06	Х								
17 01 01	Х								
17 01 02	Х								
17 01 03	Х								
17 01 06	Х	Х							
17 01 07	Х	Х							
17 02 01	Х								
17 02 02	Х								
17 02 03	Х								

	BES	EITIG	JNG	VER	VERWERTUNG				
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- JBEN úttgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)				
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW			
17 02 04	Х	Х	х		Х	Х			
17 03 01	Х	Х							
17 03 02	Х	Х		х		Х			
17 03 03	Х	Х							
17 04 09	Х	Х							
17 04 10	Х	Х							
17 04 11	Х								
17 05 03	Х	Х							
17 05 04	Х	Х							
17 05 05	х	Х							
17 05 06	Х								
17 05 07	х	Х							
17 05 08	х								
17 06 01	х								
17 06 03	х	Х							
17 06 04	Х	Х							
17 08 01	х	Х							
17 08 02	х								
17 09 01	х								
17 09 03	Х	Х		х		Х			
17 09 04	x	Х			Х				
18 01 06	x								
18 01 07	Х								
18 01 08	Х								
18 01 09	Х	Х		Х	Х	Х			
18 01 10	Х								
18 02 05	Х	Х							
18 02 06	Х	Х							
18 02 07	Х								
18 02 08	Х	Х			Х				
19 01 05	Х		Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG	
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
19 01 06	Х						
19 01 07	Х		Х				
19 01 10	Х	Х					
19 01 11	Х						
19 01 12	Х						
19 01 13	Х						
19 01 14	Х						
19 01 15	Х						
19 01 16	Х						
19 01 17	Х						
19 01 18	Х						
19 01 19	Х						
19 01 99	Х						
19 02 03	Х						
19 02 04	Х						
19 02 05	x	Х	х				
19 02 06	Х	Х	х				
19 02 07	Х						
19 02 08	Х						
19 02 09	Х	Х					
19 02 10	Х						
19 02 11	Х						
19 02 99	Х						
19 03 04	Х						
19 03 05	Х						
19 03 06	Х						
19 03 07	Х						
19 06 03	Х						
19 06 04	Х						
19 06 05	Х						
19 06 06	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	WERTU	JNG	
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)		
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW	
19 06 99	Х						
19 07 02	Х						
19 07 03	Х						
19 08 01	Х	Х					
19 08 02	Х	Х					
19 08 05	Х	Х					
19 08 06	Х	Х					
19 08 07	Х	Х	х				
19 08 08	Х						
19 08 09	Х						
19 08 10	Х	Х					
19 08 11	Х	Х					
19 08 12	Х						
19 08 13	Х	Х	х				
19 08 14	Х	Х		х	Х	Х	
19 08 99	x						
19 09 01	Х						
19 09 02	Х	Х	х				
19 09 03	Х						
19 09 04	Х	Х					
19 09 05	Х	Х					
19 09 06	Х						
19 09 99	Х						
19 10 01	Х						
19 10 02	Х						
19 10 03	Х						
19 10 04	Х						
19 10 05	Х						
19 10 06	Х						
19 11 01	Х	Х					
19 11 02	Х						

	BES	EITIG	JNG	VER	VERWERTUNG				
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- IBEN ittgut)	GEBINDE- LAGER (Fassware)	SCHLAMM- GRUBEN (Schüttgut)				
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW			
19 11 03	Х								
19 11 04	Х								
19 11 05	Х	Х	Х						
19 11 06	Х	Х	х						
19 11 07	Х								
19 11 99	Х								
19 12 01	Х								
19 12 04	Х								
19 12 05	Х								
19 12 06	Х	Х							
19 12 07	Х								
19 12 08	Х								
19 12 09	Х								
19 12 10	Х								
19 12 11	Х								
19 12 12	x								
19 13 01	Х	Х	х						
19 13 02	Х	Х	х						
19 13 03	Х	Х	х						
19 13 04	Х	Х	х						
19 13 05	Х	Х							
19 13 06	Х								
19 13 07	Х								
19 13 08	Х								
20 01 01	Х								
20 01 02	Х								
20 01 10	Х								
20 01 11	Х								
20 01 13	Х								
20 01 14	Х								
20 01 15	Х								

	BES	EITIG	JNG	VER	WERT	JNG
Fettdruck = gefährliche Abfälle	GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRUBEN		GEBINDE- LAGER (Fassware)	GRU	.AMM- JBEN úttgut)
AVV-Nr. Output	19 02 04 SAV	19 02 04 SAV	19 02 05 SAD	19 02 04 SAV	19 02 04 MHKW	19 12 11 MHKW
20 01 17	Х					
20 01 19	Х					
20 01 23	Х					
20 01 25	Х					
20 01 26	Х					
20 01 27	х	Х		х	Х	Х
20 01 28	х	Х		х		Х
20 01 29	Х					
20 01 30	х				Х	
20 01 31	х					
20 01 32	х	Х		х	Х	Х
20 01 35	х					
20 01 36	x					
20 01 37	x					
20 01 38	x					
20 01 39	Х	Х		Х		Х
20 01 40	Х					
20 01 41	Х					
20 01 99	Х					
20 02 02	Х					
20 02 03	Х					
20 03 04	х					

## Erläuterung der Output-Entsorgungswege:

SAV: Sonderabfallverbrennungsanlage

SAD: Sonderabfalldeponie MHKW: Müllheizkraftwerk

## Anhang 2

## Ermittlung der Sicherheitsleistung

Nr.	Lagerbereich	Input 1)	Output	Abfallart	Volumen [m³]	Tonnage [t]	EK Entsor- gung [€/t]	EK Entsor- gung [€/t] <sup>2)</sup>	Erläuterung	EK Transport [€/t]	EK Transport [€/t] <sup>2)</sup>	EK [€/t] Transport + Entsor- gung <sup>2)</sup>	EK gesamt [€]	Bemerkung	
		RA 3		Säuren	20	20	70	74	Durchschnittspreis CP- Behandlung aus Umsatzstatistik	20	21	95	1.900	Behälter B 4 + B 5	
1	CPB - Halle	RA 3		Laugen	20	20	60	63	Durchschnittspreis CP- Behandlung aus Umsatzstatistik	20	21	84	1.680	Behälter B 3 + B 6	
		RA 3		Dünnschlamm	10	10	60	63	Durchschnittspreis CP- Behandlung aus Umsatzstatistik	20	21	84	840	Behälter B 2	
		RA 5	Ab 2	Böden/Bauschutt zur SAD	80	80	40	42	Preis Currenta/AGR	30	32	74	5.920	Output SAD	
		RA 5	Av 4	Abfälle zur Verbrennung HMV	80	40	150	158	Preis MHKW Kassel ab 2018	10	11	169	6.760	Verpackungsmaterial etc. mit Dichte = 0,5	
2	Schlammgruben	RA 1	Av 1	Sandfangrückstände biologische Behandlung	80	80	60	63	Preis Bauer Umwelt	20	21	84	6.720	Output biologische Behandlung	
		RA 1, RA 3	Av 3	Rückstände CPB	80	80	75	79	Preis Innovatherm	15	16	95	7.600	Output Klärschlamm- verbrennung	
		RA 1, RA 3	Av 3	Rückstände CPB	80	80	75	79	Preis Innovatherm	15	16	95	7.600	Output Klärschlamm- verbrennung	
		RA 7	Ab 2	Abfälle zur Deponierung	100	100	40	42	Preis Currenta/AGR + Fracht in Mulden	60	63	105	10.500	Output SAD	
3	Muldenlager	RA 7	Av 4	Abfälle zur Verbrennung	100	50	150	158	Preis MHKW Kassel ab 2018	10	11	169	8.450	Verpackungsmaterial etc. mit Dichte = 0,5	
4	A I - Gebindelager	RA 9	Ab 1	Abfälle zur Verbrennung Faßware	40	40	450	473	Preis Faßware extern (z. B. AGR/GSB)	40	42	515	20.600		
	Lagerbereich Säuren	RA 17		Abfälle zur CP- Behandlung	50	50	160	168	Preis externe CP-Behandlung IBC-Ware	40	42	210	10.500		
5	Lagerbereich Laugen / wässrige Lösungen	RA 19		Abfälle zur CP- Behandlung	48	48	120	126	Preis externe CP-Behandlung IBC-Ware	40	42	168	8.064		
6	Übernahmebecken B1A + B1B	RA 1		ölhaltige Flüssigkeiten	510	510	45	47	Durchschnittspreis CP- Behandlung ETA Biebesheim	20	21	68	34.680	Volumen B1A + B1B je 255 m³	
U	Altöltank	RA 1	Av 2	Altöl	30	25	-	-	Positiver Marktwert	-	-	-	-	Behälter B 19	
7	Lager Herfa	RA 11	Ab 2	Abfälle UTD	20	20	225	236	Annahmepreis UTD	75	79	315	6.300	Output K + S	
8	Giftlager	RA 13, RA 15	Ab 1	Abfälle zur Verbrennung Faßware	10	10	450	473	Preis Faßware extern (z. B. AGR/GSB)	40	42	515	5.150		
9	Betriebschemikalien CP -Anlage	H 4		Eisen-II-chlorid	25	25	-	-	Positiver Marktwert	-	-	-	-	Behälter B7, B11, B 12, B13	
		diverse	Av 6	Verpackungen, gereinigt	60	60	=	=	Konditionen Tönsmeier, keine Entsorgungskosten						
10	Lagerbereich für nicht gefährliche	diverse	Av 7	Holzpaletten	60	60	65	68	aktueller Marktpreis Altholz Kat. 1-3	10	11	79	4.740		
	Betriebsabfälle		Av 8, Av 9	Schrott	20	80	-	-	Schrottplatz, positiver Marktwert	-	-	-	-		
11	Abscheider für Hofentwässerung		Av 10	ölhaltige Flüssigkeiten	45	45	45	47	Durchschnittspreis CP- Behandlung ETA Biebesheim	20	21	68	3.060	1* NG 80; 1 * NG 65	
12	Graue Tonne		Av 11	Hausmüll	0	0			Müllabfuhr durch Stadt Kassel	-		-	120	240 -l-Tonne; Quartalsabrechnung	
	1) nur gefährliche Abfälle	berücksich	tigt	Summe:	1.568	1.533							151.184	-	
	<sup>2)</sup> inkl. 5% Sicherheit								zzgl. 20 % Zuschlag			30.236,80 €	181.420,80 €		
									zzgl. MwSt. 19%			34.873,80 €	217.704,96 €		
									Summe brutto gerundet				217.700 €		