



**SACHSEN-ANHALT**

---

Landesverwaltungsamt

## **Genehmigungsbescheid**

**Zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Verwertung von festen, nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h und dazugehöriger zeitweiliger Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 45 t und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 545 t sowie einer Verbrennungsmotorenanlage für den Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW**

am Standort Halle (Saale)

für die Firma

**Pyrolytech GmbH  
Hochriesstraße 47a  
83209 Prien**

vom 12.06.2014  
Az: 402.2.6-44008/13/77  
Anlagen-Nr. 7421

## Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Entscheidung</b>	Seite	4
<b>II</b>	<b>Antragsunterlagen</b>	Seite	5
<b>III</b>	<b>Nebenbestimmungen</b>	Seite	6
	1 Allgemeines	Seite	6
	2 Baurecht	Seite	6
	3 Brandschutz	Seite	7
	4 Denkmalschutz	Seite	9
	5 Immissionsschutz	Seite	10
	6 Arbeitsschutz	Seite	13
	7 Wasserrecht	Seite	16
	8 Abfallrecht	Seite	16
	9 Betriebseinstellung	Seite	18
<b>IV</b>	<b>Begründung</b>	Seite	19
	1 Antragsgegenstand	Seite	19
	2 Genehmigungsverfahren	Seite	19
	3 Entscheidung	Seite	20
	4 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	Seite	20
	4.1 Allgemein	Seite	20
	4.2 Baurecht	Seite	20
	4.3 Brandschutz	Seite	21
	4.4 Denkmalschutz	Seite	21
	4.5 Immissionsschutz	Seite	22
	4.6 Arbeitsschutz	Seite	27
	4.7 Wasserrecht	Seite	27
	4.8 Abfallrecht	Seite	27
	4.9 Betriebseinstellung	Seite	28
	5 Kosten	Seite	28
	6 Anhörung gem. § 1 VwVfG LSA i. V. m. § 28 VwVfG	Seite	28
<b>V</b>	<b>Hinweise</b>	Seite	29
	1 Allgemein	Seite	29
	2 Baurecht	Seite	29
	3 Denkmalschutz	Seite	29
	4 Arbeitsschutz	Seite	30
	5 Wasserrecht	Seite	30
	6 Abfallrecht	Seite	30
	7 Bodenschutz	Seite	31
	8 Zuständigkeiten	Seite	31
<b>VI</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung</b>	Seite	32

**Anlagen**

**Anlage 1 Antragsunterlagen**

Seite 33

**Anlage 2 Rechtsquellen**

Seite 40



## Entscheidung

I

1. Auf der Grundlage der §§ 4, 6, und 19 des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (BImSchG) i. V. m. Nr. Nr. 8.1.1.4, 8.12.1.2, 8.12.2 und 1.4.2.2 des Anhangs der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) wird auf Antrag der Firma

**Pyrolytech GmbH  
Hochriesstraße 47a  
83209 Prien**

vom 18.11.2013 (Posteingang 09.12.2013) sowie den Ergänzungen letztmalig vom 23.04.2014 unbeschadet der auf besonderen Titeln beruhenden Ansprüche Dritter die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer

**Anlage zur Verwertung von festen, nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h und dazugehöriger zeitweiliger Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 45 t und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 545 t sowie einer Verbrennungsmotorenanlage für den Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW**

auf dem Grundstück in 06118 Halle (Saale)

**Gemarkung: Halle-Trotha  
Flur: 3  
Flurstück: 10/66**

erteilt.

2. Die Genehmigung umfasst die Errichtung und den Betrieb folgender Anlagenteile und dazugehöriger Betriebseinheiten:

BE 10.01 Lager Einsatzstoffe/Hilfsstoffe  
Lagerung von Gummigranulat 360t, Aktivkohle 10 t Lagerung in Big-Bags oder geschlossenen Containern.

BE 10.2 Lagerfläche für Carbon Black 180 t in Big Bags

BE 10.03 Abfallzwischenlager Aufstellungsfläche für Tanks für Leicht- (1t) und Schwerölfractionen (34t) und Lagerfläche für Abfälle aus der Carbonveredlung (Big Bags) (4 t) (Öllagerbehälter 50 000l)

BE 20.01 Materialaufgabe zur Pyrolyse  
Entleerungseinrichtungen für Big Bags und Schnecken, 2 Vorlagebehälter je Anlagenlinie mit zugehörigen Austragsschnecken.

BE 20.02 Pyrolyse mit Feststoffweg  
2 in Reihe geschaltete Pyrolysereaktoren  
Carbon Black - Kühlung, Big Bag – Füllstation

BE 20.03 Öl- und Gassystem  
Ölkondensationsbehälter, Gasreinigung

BE 30.01 Aufbereitungstechnik  
Vor- und Endzerkleinerung Carbon Black, Produktreinigung  
Nasspelletierung mit anschließender Trocknung  
Siebung

BE 40.01 Kühlwassersystem

BE 40.02 Druckluftherzeugung

BE 40.03 Gasverwertung  
4 Gasmotoren (je 1,226 MW Feuerungswärmeleistung))  
Fackelanlage (Notfackel) (125 m<sup>3</sup>/h)

BE 40.04 Inertisierung  
CO<sub>2</sub> - Lagertank (30 t)  
CO<sub>2</sub> - Verdampfer (200kg/h)

3. Die Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen im Rahmen des § 13 BlmSchG ein, insbesondere
  - die baurechtliche Genehmigung nach § 71 Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA),
  - die denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA
4. Von dieser Genehmigung nicht eingeschlossen werden nachfolgende Erlaubnisse bzw. Zulassungen:  
behördlichen Entscheidungen auf Grund von wasserrechtlichen Erlaubnissen und Bewilligungen nach § 8 in Verbindung mit § 10 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
5. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht bis zum 30.06.2017 mit der Errichtung der Anlage begonnen worden ist. Ferner erlischt die Genehmigung, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.
6. Die Genehmigung ist an die Nebenbestimmungen des Abschnittes III dieses Bescheides gebunden.
7. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

## II

### Antragsunterlagen

Dieser Genehmigung liegen die in Anlage 1 genannten Unterlagen und Pläne zu Grunde, die Bestandteil dieses Bescheides sind.

### III

## Nebenbestimmungen

### 1. Allgemein

- 1.1 Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und unter Anlage 1 dieses Bescheides genannten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, sofern im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- 1.2 Das Original oder eine beglaubigte Abschrift des bestandskräftigen Bescheides und die dazugehörigen Antragsunterlagen sind am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und den Mitarbeitern der Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Der Termin des Beginns der Errichtung der Anlage ist den Überwachungsbehörden bis spätestens eine Woche vorher, der Termin der baulichen Fertigstellung und der Inbetriebnahme der geänderten Anlage mindestens zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

### 2. Baurecht

- 2.1 Hinsichtlich der bautechnischen Nachweise des Schall- und Wärmeschutzes ist der zuständigen Bauaufsichtsbehörde spätestens mit der Baubeginnanzeige eine Erklärung des Entwurfsverfassers vorzulegen, dass diese Nachweise für das Bauvorhaben erstellt sind. (§ 18 Bauvorlageverordnung (BauVorlVO) i.V.m. § 65 Bauordnung Land Sachsen-Anhalt (BauO LSA))
- 2.2 Der Standsicherheitsnachweis des Büro- und Sozialtraktes muss von einer Person nach § 65 Abs. 2 Satz 1 BauO LSA aufgestellt, von dieser und dem Entwurfsverfasser unterschrieben sein und der zuständigen Bauaufsichtsbehörde spätestens mit der Baubeginnanzeige vorliegen.  
Dem Standsicherheitsnachweis ist eine Erklärung des Aufstellers über die ausnahmslose Erfüllung des Kriterienkataloges der Anlage 2 der Bauvorlageverordnung (BauVorlVO) beizufügen. Für die Erklärung ist der, im Ministerialblatt LSA Nr. 41/2006 vom 16.10.2006, veröffentlichte Vordruck zu verwenden und die enthaltenen Hinweise zu beachten.  
Ist der Standsicherheitsnachweis nicht von einer solchen Person aufgestellt oder der Kriterienkatalog der Anlage 2 nicht ausnahmslos erfüllt, so muss der Standsicherheitsnachweis vor Baubeginn bauaufsichtlich geprüft sein. Er ist dann der Bauaufsichtsbehörde rechtzeitig zur Prüfung vorzulegen. (§ 18 BauVorlVO i.V.m. § 65 BauO LSA)
- 2.3 Mit der Überwachung der Bauausführung ist Herrn Dr.-Ing. Erhard Arndt gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 1 BauO LSA beauftragt worden. Der Prüfsingenieur ist rechtzeitig über die Abnahmetermine der einzelnen prüfpflichtigen Bauteile schriftlich zu informieren. Die Überprüfung durch den Prüfsingenieur ersetzt nicht die Bauüberwachung im Sinne des § 64 Abs. 3 Leistungsphase 8 der HOAI-2002 bzw. der Anlage 2 Leistungsbild 2.10.7 der HOAI-2009.
- 2.4 Mit der Ausführung von Stahlbauarbeiten dürfen nur Firmen beauftragt werden, die gemäß DIN EN 1090-2 den Eignungsnachweis für die Ausführungsklasse EXC2 von geschweißten Stahlbauwerken erbracht haben.

- 2.5** Die Fundamente sind auf gewachsenen Baugrund zu gründen. Eventuell noch vorhandene Auffüllungen unter der Gründungssohle sind durch ein Gründungspolster zu ersetzen.
- 2.6** Die Ausführungspläne (Beton- und Stahlbau) sind der zuständigen Baubehörde noch zur Prüfung vorzulegen.
- 2.7** Zur erforderlichen Überprüfung der ordnungsgemäßen Bauausführung durch die Bauaufsichtsbehörde sind dieser spätestens mit der Fertigstellung folgende Erklärungen und Nachweise vorzulegen:
- a) Die Erklärung des Bauleiters über die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften bei der Bauausführung und ggf. auch die der jeweiligen Fachbauleiter.
  - b) Die Erklärung der bauaufsichtlich anerkannten Sachverständigen und Sachkundigen für technische Anlagen und Einrichtungen gemäß § 2 der Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen (TAnIVO)).
  - c) Die Ausführungszeichnungen für Bauteile an die Brandschutzanforderungen gestellt sind wie Trennwände nach § 28 BauO LSA in Ständerbauweise, Brandschutzverkleidungen z.B. für hochfeuerhemmende Decken, Wände und Stützen.
- 2.8** Der 2. Prüfbericht Prüf Nr. 14 / 14 des Prüfenieurs für Standsicherheit Herrn Dr.-Ing. Erhard Arndt vom 07.04.2014 zur Ausführungsplanung ist Bestandteil des Genehmigungsbescheides.
- 2.9** Der 3. Prüfbericht Prüf Nr. 14 / 14 des Prüfenieurs für Standsicherheit Herrn Dr.-Ing. Erhard Arndt vom 21.05.2014 ist Bestandteil des Genehmigungsbescheides.
- 2.10** Die Stützen der Staubschutzwand (Halle 1) sind vertikal verschieblich an die Verbandsebene der Dachbinder anzuschließen (Siehe Grüneintragung).
- 2.11** Vor der Durchführung der Baumaßnahme hat der Bauherr an der Baustelle ein von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbares Schild dauerhaft anzubringen, das die Bezeichnung der Baumaßnahme und die Namen und Anschriften des Entwurfsverfassers, des Bauleiters und des Unternehmers für den Rohbau enthalten muss (§ 11 Abs. 3 BauO LSA).
- 2.12** Auflagenvorbehalt:  
Die Genehmigung wird unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme von Auflagen erteilt, deren Notwendigkeit sich aus dem Ergebnis der bauaufsichtlichen Prüfung der Standsicherheitsnachweises in Verbindung mit der Ausführungsplanung ergeben.

### **3. Brandschutz**

#### **Zulassung einer Abweichung**

Es wird gemäß § 50 Nr. 6 BauO LSA i. V. m. § 3 BauO und MInd-BauR Nr. 6.1.2 Muster-Industriebaurichtlinie zugelassen, dass von den Anforderungen an das Haupttragwerk des Daches der Halle 3 zur Errichtung aus nicht brennbaren Baustoffen oder feuerhemmend abgewichen werden kann.

#### **Auflagen**

- 3.1** Das Brandschutzkonzept aufgestellt von Prof. Michael Rost, B. Sc. Stefan Schneider (FIROSEC GmbH Ingenieurbüro Brandschutz, Steinfeldstraße 3, 39179 Barleben) vom 20.11.2013 ist, soweit nicht anderweitig beauftragt, einzuhalten.

- 3.2** Eine Überprüfung nach § 80 Abs. 2 Nr. 2 BauO LSA hinsichtlich der Einhaltung des Brandschutzes durch die Bauaufsichtsbehörde ist erforderlich. Der Bauherr hat die Fertigstellung aller Bauteile, an die Brandschutzanforderungen gestellt sind sowie der brandschutztechnisch relevanten technischen Anlagen rechtzeitig vor Nutzungsaufnahme schriftlich anzuzeigen. Die Überprüfung durch die Bauaufsichtsbehörde ersetzt nicht die Bauüberwachung im Sinne der HOAI.
- 3.3** Leitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die ein Feuerwiderstand vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind (§ 39 BauO LSA). Auf die Einhaltung der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen vom November 2005 wird hingewiesen.
- 3.4** Lüftungsleitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die ein Feuerwiderstand vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind (§ 40 BauO LSA). Auf die Einhaltung der Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen vom September 2005 wird hingewiesen.
- 3.5** Türen bzw. Tore (Rolltore) im Zuge der Rettungswege müssen sich leicht und ohne fremde Hilfe bzw. Hilfsmittel öffnen lassen. Sind Zu- oder Ausgangskontrollen erforderlich, müssen diese den Anforderungen, die an Verriegelungssysteme im Zuge von Rettungswegen gestellt sind, entsprechen. (§ 14 Abs. 1 BauO LSA)
- 3.6** Von jeder Stelle in den Hallen soll mindestens ein Hauptgang nach höchstens 15 m Lauflänge erreichbar sein. Hauptgänge müssen mindestens 2 m breit sein; sie sollen geradlinig auf kurzem Wege zu Ausgängen ins Freie führen. (§ 50 Nr. 9 BauO LSA i.V.m. § 3 Abs. 3 BauO LSA und den eingeführten Technischen Baubestimmungen – hier Anlage 3.2/1 Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Muster- Industriebaurichtlinie - MIndBauR Nr. 5.5.3)
- 3.7** Die Wärmeabzugsflächen (nach DIN 18230-1)  $\geq 5 \%$  in den Hallen 1, 2 und 3 sind entsprechend der Hallenflächen der Halle 1, 2 und 3 nachzuweisen. Die Nachweise sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde vor Innutzungnahme zur Prüfung vorzulegen. (§ 50 Nr. 11 BauO LSA i.V.m. § 3 Abs. 3 BauO LSA und den eingeführten Technischen Baubestimmungen – hier Anlage 3.2/1 Muster-Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (MIndBauR Nr. 6.1.1)
- 3.8** Soweit nachfolgend aufgeführte technische Anlagen aus bauordnungsrechtlichen Erfordernissen installiert sind, sind diese vor der ersten Inbetriebnahme, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung und wiederkehrend in den angegebenen Fristen durch die genannten Personen prüfen zu lassen.  
Die Prüfung hat nach den Grundsätzen für die Prüfung technischer Anlagen (Muster-Prüfgrundsätze veröffentlicht vom Deutschen Institut für Bautechnik, DIBt-Mitteilungen, Heft 4/2011 vom 09.08.2011) zu erfolgen.

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Anlagen sind mit x gekennzeichnet:

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Anlagen sind mit ☒ gekennzeichnet:



Prüfgegenstand	Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach wesentlichen Änderungen und Wiederholungsprüfungen	Frist der Wiederholungsprüfung
<input type="checkbox"/> Lüftungsanlagen zur Verhütung erheblicher Gefahren <input type="checkbox"/> CO-Warnanlagen <input checked="" type="checkbox"/> automatische Anlagen zur Rauchableitung oder Rauchfreihaltung <input type="checkbox"/> ortsfeste selbsttätige Feuerlöschanlagen (Sprinkleranlagen, Sprühwasser-Löschanlagen, Wasserdampf-Löschanlagen) <input type="checkbox"/> ortsfeste nicht selbsttätige Feuerlöschanlagen mit nassen Steigleitungen und Druckerhöhungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> automatische Brandmeldeanlagen <input type="checkbox"/> automatische Alarmierungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> Sicherheitsstromversorgungen <input checked="" type="checkbox"/> Sicherheitsbeleuchtungen <input type="checkbox"/> Feuerwehraufzüge <input type="checkbox"/> Anlagen der allgemeinen Stromversorgung, soweit sie in unmittelbarem Zusammenhang mit Sicherheitsstromversorgungen stehen	durch einen, nach der Verordnung über Prüfingenieure und Prüfsachverständige (PPVO) anerkannten Prüfsachverständigen für technische Anlagen und Einrichtungen	3 Jahre
<input checked="" type="checkbox"/> natürlich wirkende Anlagen zur Rauchableitung, die nur manuell oder zusätzlich durch Schmelzlot ausgelöst werden <input type="checkbox"/> Brandmeldeanlagen mit nichtautomatischen Brandmeldern <input type="checkbox"/> nichtautomatische Alarmierungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> Feststellanlagen von selbsttätig schließenden Feuer- und Rauchschutztüren <input checked="" type="checkbox"/> elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen <input type="checkbox"/> automatische Schiebetüren in Rettungswegen	durch einen Sachkundigen nach § 3 der Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (TAnIVO)	3 Jahre
<input checked="" type="checkbox"/> Blitzschutzanlagen	durch einen Sachkundigen nach § 3 der TAnIVO	5 Jahre

Der Bauherr oder Betreiber hat:

- a) die Prüfung auf eigene Kosten zu veranlassen,
- b) die erforderlichen Unterlagen für die Prüfung bereitzuhalten,
- c) die nötigen Vorrichtungen und fachlich geeigneten Arbeitskräfte für die Prüfung bereitzustellen,
- d) dem Prüfsachverständigen für technische Anlagen und Einrichtungen oder dem Sachkundigen Zugang zu den Anlagen zu gestatten
- e) dem Prüfsachverständigen für technische Anlagen und Einrichtungen oder dem Sachkundigen die Baugenehmigung zur Kenntnis zu geben,
- f) der unteren Bauaufsichtsbehörde die Prüftermine rechtzeitig mitzuteilen,
- g) bei der Prüfung festgestellte Mängel innerhalb der vom Prüfsachverständigen oder Sachkundigen festgelegten Frist zu beseitigen,
- h) die erfolgte Mängelbeseitigung dem Prüfsachverständigen oder Sachkundigen mitzuteilen,
- i) die Berichte über die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme und der Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen der unteren Bauaufsichtsbehörde zu übersenden und
- j) die Berichte über die wiederkehrende Prüfung mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der unteren Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

#### 4. Denkmalschutz

Die denkmalrechtliche Genehmigung gemäß § 14 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) wird erteilt.

Für die geplanten Hallenbauten ist bezüglich der Fassaden mit der Abteilung Denkmalschutz vor Beginn der Baumaßnahmen eine Material- und Farbabstimmung zu führen.

## **5. Immissionsschutz**

### **Sicherheitsleistung**

Die Genehmigung wird unter der Maßgabe erteilt, dass der zuständigen Überwachungsbehörde vor der Inbetriebnahme ein geeignetes Sicherungsmittel im Sinne des § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG vorzulegen und im Fall der schriftlichen Bestätigung der Geeignetheit durch die zuständigen Überwachungsbehörde die Hinterlegung des Sicherungsmittels unter Verzicht auf die Rücknahme bei dem für den Anlagenstandort zuständigen Amtsgericht durch Übergabe einer Kopie des Hinterlegungsscheines an die zuständige Überwachungsbehörde nachzuweisen.

Es ist eine Sicherheit in Höhe von 50.140,00 € zzgl. MwSt zu leisten.

Die Sicherheit ist zu Gunsten des Rechtsträgers der Überwachungsbehörde, nach der geltenden Gesetzeslage: zu Gunsten des Landes Sachsen-Anhalt, vertreten durch das Landesverwaltungsamt, zu leisten.

Die Sicherheitsleistung kann in den nach § 232 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) genannten Arten erbracht werden. Je nach gewähltem Mittel sind die Maßgaben der §§ 233 bis 240 BGB zu beachten.

Erfolgt eine Veräußerung der Anlage (in Teilen oder im Ganzen), hat der jeweils letzte Genehmigungsinhaber mit dem Erwerber zu vereinbaren, dass der Erwerber die Sicherheit in entsprechender Höhe (50.140,00 €) zu leisten hat. Der Genehmigungsinhaber / Veräußerer bzw. sein Bürge haftet so lange aus der erbrachten Sicherheitsleistung, so lange der Erwerber nicht die Sicherheit nach den vorgenannten Festlegungen geleistet hat.

Es wird empfohlen, die Sicherheit in Form einer erstklassigen Bürgschaft einer deutschen Großbank oder öffentlich-rechtlichen Sparkasse zu erbringen.

Erstklassig ist eine Bürgschaft dann, wenn die Bürgschaftserklärung so gefasst ist, dass die Bürgschaft unbefristet, einredefrei und selbstschuldnerisch bestellt wird. Einredefrei ist eine Bürgschaft, wenn sie unter Verzicht auf die Einreden der Anfechtbarkeit, Aufrechenbarkeit und der Vorausklage (§§ 770, 771 BGB) erteilt wird.

Die Höhe der Sicherheitsleistung kann in begründeten Fällen von der zuständigen Behörde an die Bedingungen des Marktes angepasst werden.

Die Sicherheitsleistung wird freigegeben, wenn der Sicherheitszweck erfüllt ist oder im Falle des Betreiberwechsels der neue Betreiber die erforderliche Sicherheitsleistung hinterlegt hat.

## **5.1 Luftreinhaltung**

### **5.1.1 Allgemeine Festlegungen**

**5.1.1.1** Die Anlage ist so zu betreiben, dass zu keiner Zeit ekelerregende oder Übelkeit auslösende Gerüche in der Nachbarschaft auftreten.

**5.1.1.2** Beim Umfüllen bzw. Fördern des Pyrolyseöls sind vorrangig Maßnahmen zur Vermeidung der Emissionen zu treffen, z.B. durch Anwendung von Gaspindelung.

**5.1.1.3** Ein Wechsel des Entsorgungsweges von Abfällen, die beim Betrieb der Anlage anfallen und die aus der Anlage verbracht werden müssen, ist der zuständigen immissionsschutzrechtlichen

Überwachungsbehörde verbunden mit den dafür erforderlichen Unterlagen schriftlich zeitnah gemäß § 12 Abs. 2c) BImSchG anzuzeigen.

Die Form der Mitteilung kann frei gewählt werden, solange sie für die zuständige Behörde nachvollziehbar ist.

## **5.1.2 Ableitbedingungen für Abgase/Abluft**

**5.1.2.1** Die Abgase und die Abluftströme (EQ 03 - 08) sind, wie antragsgemäß angegeben, abzuleiten. Dabei sind insbesondere die Höhen über Grund und die Standorte der Quellen gemäß Antrag bindend.

**5.1.2.2** Die Abgase aus der Quelle EQ 05 sind mindestens in einer Höhe von 25 m über Grund abzuleiten. Der Standort der Quelle EQ 05 muss sich mindestens 8 m nördlich von Halle 2 befinden.

**5.1.2.3** Für eine bessere Verteilung der Abgase ist bei EQ 07 eine Austrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s senkrecht nach oben einzuhalten.

## **5.1.3. Emissionsbegrenzungen für das Abgas der BHKW- Anlage (EQ 5)**

### **5.1.3.1 Gasförmige anorganische Stoffe**

Die nachstehend aufgeführten gasförmigen anorganischen Stoffe dürfen bei einem Bezugssauerstoff von 5 Prozent jeweils die angegebenen Massenkonzentrationen im Abgas nicht überschreiten:

- Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid 10 mg/m<sup>3</sup> (gemäß Pkt. 5.4.1.2.3 Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)):
  - Die Möglichkeiten, die Emissionen an Schwefeloxiden durch primärseitige Maßnahmen nach dem Stand der Technik (Gasreinigung) zu vermindern, sind auszuschöpfen.
  - Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid 0,50 g/m<sup>3</sup> (gemäß Pkt. 5.4.1.4 TA-Luft)
  - Kohlenmonoxid 0,30g/ m<sup>3</sup> (gemäß Pkt. 5.4.1.4 TA-Luft)

### **5.1.3.2 Gasförmige organische Stoffe:**

Die Emissionen an Formaldehyd im Abgas dürfen die Massenkonzentration 40 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten. Die Möglichkeiten, die Emissionen an organischen Stoffen durch motorische und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen, weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

## **5.1.4 Ableitung Pyrolysegas (EQ 04) gemäß Ziffer 5.4.8.1a.2.1 TA-Luft**

Soll das gefasste Pyrolysegas keiner Energienutzung, sondern wegen schlechter Gasqualität, geringer Gasmenge oder unvermeidbarem Stillstand der Energienutzungsanlage verbrannt werden, sind die Gase einer Bodenfackel (isolierte Hochtemperaturfackel oder Muffel) zuzuführen.

Die Abgastemperatur ab Flammenspitze hat mindestens 1 000 °C und die Verweilzeit der heißen Abgase im Verbrennungsraum ab Flammenspitze mindestens 0,3 Sekunden zu betragen.

Zur Überwachung des Ausbrandes sind die Anlagen mit Meßeinrichtungen auszurüsten, die die Temperatur im Verbrennungsraum kontinuierlich ermitteln und aufzeichnen; dabei sind die Meßpunkte am Ende der Verweilstrecke zu positionieren.

### 5.1.5 Gesamtstaub

Die staubförmigen Emissionen in der Abluft der Quellen (EQ 03, EQ 06, EQ 07 u. EQ 08) dürfen je Quelle die Massenkonzentration  $20 \text{ mg/m}^3$  nicht überschreiten (gemäß Pkt. 5.2.1 TA-Luft).

### 5.1.6 Gerüche

Die Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass unter Berücksichtigung aller Betriebszustände und aller Teilanlagen am Standort eine Geruchszusatzbelastung am maßgeblichen Immissionsort Dr. P. Rahn & Partner (IO 8) von max. 8 Prozent nicht überschritten wird.

Bei diesem Wert handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden.

Auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde ist die Einhaltung des Geruchsimmissionswertes durch olfaktometrische Messungen einer nach § 26 BImSchG im Land Sachsen-Anhalt zugelassenen Messstelle nachweisen zu lassen.

### 5.1.7 Messungen

**5.1.7.1** Die Einhaltung der unter Pkt. 5.1.3 u. 5.1.5 genannten Emissionsbegrenzungen ist frühestens drei Monate und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Anlage durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle überprüfen zu lassen. Zwei Exemplare des Prüfberichtes sind der zuständigen immissionsrechtlichen Überwachungsbehörde direkt zuzustellen.

**5.1.7.2** Jeweils drei Jahre nach der letzten Messung ist dem Landesverwaltungsamt, Referat Immissionsschutz/ Gentechnik, durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebene Messstelle nachzuweisen, dass die geforderten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden.

**5.1.7.3** Für die Abnahmemessung sowie die wiederkehrenden Messungen ist ein Messplatz mit einer Probenahmestelle zu schaffen. Hierbei sind die Grundsätze der Richtlinie DIN EN 15259 (Ausgabe 2008 - 1) zu beachten.

**5.1.7.4** Vor Durchführung der Einzelmessungen (spätestens einen Monat vorher) ist der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde, ein von der beauftragten Messstelle erarbeiteter Messplan zweifach zur Bestätigung vorzulegen.  
Dies gilt für die erstmaligen, wiederkehrenden sowie Messungen nach wesentlichen Änderungen.

**5.1.7.5** Die Messergebnisse sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der zuständigen immissionsrechtlichen Überwachungsbehörde, auf Verlangen vorzulegen.

**5.1.7.6** Das Messprogramm der Einzelmessungen nach Pkt. 5.1.7.1 ist unter Einsatz von Messeinrichtungen und Messverfahren durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen.

**5.1.7.7** Sollten die Messungen zeigen, dass eine oder mehrere Emissionsbegrenzungen von der Anlage nicht eingehalten werden, sind unverzüglich technische Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung durchzuführen.

## 5.2 Lärmschutz

- 5.2.1** Beim Betrieb der Anlage ist nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) am maßgeblichen Immissionsort - Halle (Saale) Binnenhafenstraße 1 - der reduzierte anteilige Beurteilungspegel von 35 dB(A) einzuhalten.
- 5.2.2** Schädliche Umwelteinwirkungen durch tieffrequente Geräusche (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Pkt. 7.3 und Anhang A.1.5) dürfen nicht auftreten. Vorsorglich (§ 5 Abs. 1 Nr. 2. BImSchG) sind die Abgasleitungen zu den Kaminen bzw. die Kamine so auszuführen, dass zusätzliche Schalldämpfer (an Quelle 05 auch für tieffrequente Geräusche) eingefügt und die Leitungen schallisoliert werden können.
- 5.2.3** An- und Abtransporte sind nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) nicht gestattet.
- 5.2.4** Errichtung, Betrieb und Wartung der Anlage sind entsprechend dem Stand der Technik zur Lärminderung (BImSchG § 5 Abs.1 Nr. 2 in Verbindung mit den Punkten 2.5 und 3.1 b) der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)) durchzuführen. Dazu sind für die einzelnen Anlagenteile insbesondere die in der vorgelegten Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Anlage, Berichtsnummer: 1-13-05-274c der Firma öko - control GmbH vom 25.02.2014 ermittelten Schalleistungspegel  $L_{WA}$  einzuhalten bzw. durch gleichwirksame Schallminderungsmaßnahmen zu ersetzen.

Die Schalleistungspegel für:

die Abgaskamine der Quellen 03,06,07 und 08	von je	88,0 dB(A),
den Abgaskamin der Quelle 05	von	87,8 dB(A) und
die Rückkühler	von je	82,8 dB(A)

dürfen nicht überschritten werden.

Die Halleninnenpegel  $L_i$  sind für die Halle 1 auf 85 dB(A) und für die Hallen 2 und 3 jeweils auf 75 dB(A) zu begrenzen.

## 6 Arbeitsschutz

- 6.1** Vor Aufnahme der Tätigkeiten in der Anlage hat der Betreiber durch eine Beurteilung, die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundene Gefährdung zu ermitteln. (§ 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) i. V. m. § 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), § 6 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), § 3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und § 3 Lärm-Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV))
- 6.2** Vor Aufnahme der Tätigkeit sind Betriebsanweisungen für den Betrieb (einschließlich An- und Abfahren) sowie für planmäßige Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten zu erstellen. Der Wartungsplan muss Anlagenteile in Ex-Zonen besonders berücksichtigen. Ein geeignetes Arbeitsfreigabesystem ist einzurichten. (§4 ArbSchG, § 9 BetrSichV)
- 6.3** Die überwachungsbedürftigen Anlagen dürfen erstmalig nur in Betrieb genommen werden, wenn Sie gemäß § 14 der BetrSichV auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, Installation, den Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden sind. Dies umfasst folgende Prüfungen:
- Prüfung von überwachungsbedürftigen Druckbehälteranlagen (TRBS 1201 Teil 2<sup>i</sup>)
  - Prüfung von überwachungsbedürftigen Rohrleitungen

- Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (TRBS 1201 Teil 1).
- 6.4** Für Arbeitsplätze in Ex-Bereichen ist sicherzustellen, dass die Mindestvorschriften des Anhangs 4 der BetrSichV angewendet werden.  
Unter anderem muss vor der erstmaligen Nutzung von Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen die Explosionssicherheit der Arbeitsplätze einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel und der Arbeitsumgebung sowie der Maßnahmen zum Schutz von Dritten überprüft werden. Diese Überprüfung ist von einer befähigten Person durchzuführen, die über besondere Kenntnisse auf dem Gebiet des Explosionsschutzes verfügt.  
(§ 5 BetrSichV)
- 6.5** Zur Ausgestaltung der Explosionsschutzmaßnahme der Inertisierung von Anlagenteilen mit CO<sub>2</sub> sind die Vorgaben von Nr. 2.3.3 der TRBS 2152 Teil 2 zu beachten.
- 6.6** Die Einrichtungen der Prozessleittechnik sind vor Inbetriebnahme aufgabengerecht zu klassifizieren (PLT-Betriebs-, PLT-Überwachungs- und PLT-Schutzeinrichtungen). Die Anforderungen an die funktionale Sicherheit der PLT-Einrichtungen, die im Ergebnis der Bewertung als Schutzeinrichtungen klassifiziert wurden, sind unter Berücksichtigung des Sicherheitsintegritätslevels nach VDI/VDE 2180 festzulegen. Für PLT-Schutzeinrichtungen sind Zyklen für wiederkehrende Funktionsprüfungen festzulegen.  
(VDI/VDE 2180 Blatt 1 und Blatt 3)
- 6.7** Gefahrstoffführende Apparate und Rohrleitungen müssen so gekennzeichnet sein, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig identifizierbar sind. Um Verwechslungen auszuschließen sollte die Kennzeichnung in ausreichender Häufigkeit, jederzeit gut lesbar, in unmittelbarer Nähe der gefahrenträchtigen Stellen, wie Schiebern und Anschlussstellen, angebracht werden.  
(§ 8 Abs. 2 GefStoffV)
- 6.8** In den verschiedenen Anlagenbereichen ist eine entsprechende Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung vorzunehmen. Dies beinhaltet z. B. das Zutrittsverbot für Unbefugte zur Anlage sowie Gebotszeichen für das Tragen persönlicher Schutzausrüstung durch Beschäftigte.  
(§ 3a ArbStättV i. V. m. der ASR A1.3 und dem Anhang 4 der BetrSichV)
- 6.9** Die Flucht- und Rettungswege sind gut sichtbar zu kennzeichnen und für jede Tageszeit ausreichend zu beleuchten.  
(§ 3 ArbStättV i. V. m. dem Anhang Nr. 2.3 Abs. 1)
- 6.10** Die Fluchtwege sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung entsprechend den Vorgaben der ASR A2.3 auszustatten. Die Anforderungen zur Ausgestaltung der Notbeleuchtung aus der ASR A3.4/3 sind zu beachten.
- 6.11** Für die Produktionshalle und Lagerhallen ist durch ein Verkehrswegekonzept sicherzustellen, dass keine Gefährdung von Beschäftigten infolge der gleichzeitigen Benutzung von Verkehrswegen durch Fußgänger und Fahrzeuge möglich ist (z. B. durch eindeutige Trennung der Wege oder geeignete Zugangsregelungen für die Hallen).  
(§ 3a ArbStättV i. V. m. dem Anhang Nr. 1.8 Abs. 3 und ASR A1.8 Nr. 4.3 Abs. 1)
- 6.12** Um den CO<sub>2</sub>-Prozessgastank und das Verdampfersystem vor Brandlasten zu schützen, dürfen sich im Umkreis von 5 m keine brennbaren Materialien befinden. Das bedeutet auch, dass in diesem Bereich keine Fahrzeuge geparkt werden dürfen. Die

Druckbehälteranlage muss gegen mechanische Einwirkungen von außen, z. B. durch Fahrzeuge, soweit geschützt sein, dass Beschädigungen mit gefährlichen Auswirkungen auf Beschäftigte oder Dritte nicht zu erwarten sind.

- 6.13** Im Umkreis von 5 m um betriebsbedingte Austrittsstellen des CO<sub>2</sub>-Prozessgasanks dürfen keine
- offenen Kanäle,
  - gegen Gaseintritt ungeschützte Kanaleinläufe,
  - offenen Schächte,
  - Öffnungen zu tiefer liegenden Räumen oder
  - Luftansaugöffnungen
- angeordnet sein.
- 6.14** Der CO<sub>2</sub>-Prozessgastank, das Verdampfersystem und die Ausrüstungen sind vor Eingriffen Unbefugter zu schützen. Dies kann je nach Einzelfall, z.B. sein:
- Umfriedung der Anlagen,
  - Einschluss der Armaturen oder
  - organisatorische Maßnahmen.
- 6.15** Gebäude und Einrichtungen innerhalb des Betriebsgeländes, in oder auf denen sich dauernd oder regelmäßig und gleichzeitig eine größere Anzahl von Personen aufhalten, müssen zu deren Schutz bei störungsbedingten Gasaustritten (Pyrolysegas, Erdgas, CO<sub>2</sub>) Vorsorgemaßnahmen getroffen werden.
- 6.16** Beim Befahren der Lager- und Produktionsbereiche mit Fahrzeugen mit Dieselmotoren sind die Vorgaben der TRGS 554 zu beachten.
- 6.17** Die Lagerung des Leichtöls im vorgesehenen Brandschutzcontainer hat unter Beachtung der TRGS 510 (insbesondere Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 12) zu erfolgen. Das Explosionsschutzdokument gemäß § 6 BetrSichV ist aufgrund der vorgesehenen Lagerung des Leichtöls fortzuschreiben.
- 6.18** Die Einrichtung der Bildschirmarbeitsplätze hat entsprechend den Vorgaben der Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV) zu erfolgen.
- 6.19** Sind auf der Baustelle gleichzeitig oder nacheinander Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig, so ist gemäß § 2 Abs. 3 der Baustellenverordnung (BaustellV) bei Auftreten besonders gefährlicher Arbeiten nach Anhang II dieser Verordnung oder bei Erfordernis einer Vorankündigung, ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan aufzustellen.
- 6.20** Arbeitsplätze im Baustellenbereich sind, wenn das Tageslicht nicht ausreicht, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten angemessen künstlich zu beleuchten. Unterschreitet das einfallende Tageslicht auf der Baustelle eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 LUX, so ist eine Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen. (§ 3a ArbStättV i. V. m. der ASR A3.4 Nr. 8 und der ASR A3.4/3 Nr. 7)
- 6.21** Die auf der Baustelle beschäftigten Arbeitnehmer müssen sich gegen Witterungseinflüsse geschützt umkleiden, waschen und wärmen können. Für jeden regelmäßig auf der Baustelle anwesenden Beschäftigten müssen eine Kleiderablage und ein abschließbares Fach vorhanden sein, damit persönliche Gegenstände unter Verschluss aufbewahrt werden können. (§ 3 ArbStättV i. V. m. dem Anhang Nr. 5.2 Abs. 1)

## 7. Wasserrecht

- 7.1** Die Anlage ist vor Inbetriebnahme, nach einer wesentlichen Änderung und wenn die Anlage stillgelegt werden soll durch zugelassene Sachverständige gemäß § 18 Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS LSA) auf den ordnungsgemäßen Zustand, auf Kosten des Betreibers, überprüfen zu lassen, die eventuell vom Sachverständigen festgestellten Mängel sind unverzüglich zu beseitigen oder beseitigen zu lassen, die Dichtheit der Anlagen und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen ist zu überwachen und ein Merkblatt zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der Nähe der Anlage gut sichtbar und dauerhaft anzubringen. Das Prüfergebnis ist der Unteren Wasserbehörde unverzüglich zu übermitteln.
- 7.2** Wiederkehrende Prüfung  
Aufgrund der Einstufung der Anlage in die Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3) Stufe D ist die Anlage alle 5 Jahre durch einen Sachverständigen überprüfen zu lassen.
- 7.3** Fachbetriebspflicht  
Es dürfen nur Fachbetriebe mit dem Einbau, der Aufstellung, Instandhaltung, Instandsetzung oder Reinigung der Lagerbehälter beauftragt werden.
- 7.4** Befüllen/Entleeren  
Ortsfeste Befüllanschlüsse müssen gegen mögliche Beschädigungen ausreichend geschützt sein. Die Befüll- und die Entleerungsstellen sind so zu errichten, dass austretende Stoffe infolge von Tropfverlust beim Abfüllvorgang, kleinen Leckagen und großen Leckagen aus Unfällen erkannt und zurückgehalten werden können. Abtropfende Flüssigkeiten sind aufzufangen.
- 7.5** Anzeige von Vorfällen bei der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen  
Das Austreten von wassergefährdenden Flüssigkeiten von einer nicht nur unbedeutenden Menge in ein oberirdisches Gewässer, in ein Kanalisationsnetz oder in den Untergrund ist unverzüglich der Unteren Wasserbehörde oder der nächsten Polizeidienststelle anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet ist der Betreiber der Anlage. Bei derartigen Schadensfällen hat der Betreiber die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn eine Schädigung oder Gefährdung der Gewässer nicht auf andere Weise verhindert oder unterbunden werden kann. Soweit erforderlich, ist die Anlage zu entleeren.
- 7.6** Wesentliche Veränderungen insbesondere Erneuerungs-, Instandsetzungs- und Umrüstungsmaßnahmen, durch welche eine Wassergefährdung zu besorgen ist, sind vorher bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen.

## 8 Abfallrecht

- 8.1** In der Anlage dürfen unter Einhaltung der Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i. V. m. der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) folgende Abfälle angenommen werden:

Abfallschlüssel gemäß AVV	Abfallbezeichnung
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (Sortieren, zerkleinern, Verdichten)
19 12 04	Kunststoff und Gummi (hier Gummi)



## 8.2 Annahmebedingungen

Abfälle, die aufgrund Ihrer Beschaffenheit keine Verwertung zulassen, sind zurückzuweisen oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Darüber ist ein Nachweis zu führen.

## 8.3 Registerpflichten

**8.3.1** Für die angenommenen Abfälle sind Register zu führen. Diese müssen die registerpflichtigen Entsorgungsvorgänge sachlich (nach Abfallschlüsseln) und als zeitlich geordnete Darstellung wiedergeben. Für jeden einzelnen Abfallschlüssel müssen zeitlich geordnet folgende Angaben verfügbar sein:

- Annahmedatum
- angenommene Menge
- Ursprung/Herkunft des Abfalls
- Unterschrift

**8.3.2** Für die abgegebenen Abfälle sind Register zu führen. Diese müssen die registerpflichtigen Erzeugervorgänge sachlich (nach Abfallschlüsseln) und als zeitlich geordnete Darstellung wiedergeben. Für jeden einzelnen Abfallschlüssel müssen zeitlich geordnet folgende Angaben verfügbar sein:

- Abgabedatum
- abgegebene Menge
- übernehmende Person (Beförderer)
- Bestimmung der weiteren Entsorgung (nächster Entsorger)
- Unterschrift

**8.3.3** In den Registern sind - neben den zu führenden Abfallverzeichnissen für den Input und Output – die Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, Übernahme-scheine, Liefer- und Wiegescheine aufzubewahren

**8.3.4** Auf Verlangen ist der Unteren Abfallbehörde das Register vorzulegen oder die Angaben aus diesen Registern mitzuteilen.

**8.3.5** Die Register sind mindestens drei (3) Jahre – jeweils ab dem Zeitpunkt der letzten Eintragung oder der Einstellung des letzten Beleges gerechnet – aufzubewahren.

## 8.4 Betriebsordnung, Betriebshandbuch, Betriebstagebuch

### Betriebsordnung

Es ist eine Betriebsordnung zu erstellen, welche die maßgeblichen Vorschriften für die betriebliche Sicherheit und Ordnung sowie die Regelungen für den Umgang mit bestimmten Abfallarten enthält.

### Betriebshandbuch

Der Betreiber hat für den Betrieb der Anlage ein Betriebshandbuch zu erstellen. Darin sollen die erforderlichen Maßnahmen für die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und die Betriebssicherheit der Anlage im Normalbetrieb, während der Instandhaltung und bei den Betriebsstörungen festgelegt werden.

### Betriebstagebuch

Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebes ist vor der Inbetriebnahme ein Betriebstagebuch einzurichten und während des Betriebes zu führen. Das Betriebstagebuch hat folgende Daten zu enthalten:

- besondere Vorkommnisse (Störungen sowie deren Ursachen und Abhilfemaßnahmen)
- Betriebszeiten und Stillstandzeiten

#### 8.5 Störungen

Die Anlage ist regelmäßig auf Abweichungen zum bestimmungsmäßigen Betrieb zu kontrollieren und das Ergebnis ist zu dokumentieren. Auftretende Mängel sind umgehend zu beseitigen. Störungen, die zu einer erheblichen Abweichung vom ordnungsgemäßen Betrieb führen, sind der Unteren Abfallbehörde unverzüglich zu melden.

#### 8.6 Fachkunde

Für die Anlage ist die Bereitstellung eines Abfallbeauftragten erforderlich. Weiterhin muss der Betreiber der Anlage jederzeit über ausreichendes und für die jeweilige Aufgabe qualifiziertes Personal verfügen.

#### 8.7 Überwachung der Anlage

Der zuständigen Überwachungsbehörde ist jederzeit Zugang zur Anlage zu gewähren. Der Anlagenbetreiber muss der zuständigen Überwachungsbehörde jederzeit Auskunft über die Entsorgungswege und die Endentsorgung aller angefallenen Abfälle (zum Beispiel durch Gestattung der Einsicht der Unterlagen, der Anfertigung von Kopien, Übersichten usw.) geben.

#### 8.8 Jahresübersicht

Zu dem Betrieb der Anlage eines jeden Kalenderjahres ist der Unteren Abfallbehörde jeweils bis zum 1. März des Folgejahres eine Jahresübersicht mit den Angaben zu den In- und Output-stoffen zu übergeben.

### 9 Betriebseinstellung

9.1 Ist beabsichtigt, den Betrieb der genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, ist es der für den Immissionsschutz zuständigen Überwachungsbehörde unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich, jedoch spätestens 4 Wochen, nachdem die unternehmerische Entscheidung hierzu getroffen wurde und bevor die Absicht durch erste Stilllegungsvorbereitungen nach außen hin erkennbar wird, anzuzeigen.

Die gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG der Anzeige zur Betriebseinstellung beizufügenden Unterlagen müssen insbesondere Angaben über folgende Punkte enthalten:

- die weitere Verwendung der Anlage und des Betriebsgrundstücks (Verkauf, Abbruch, andere Nutzung, bloße Stilllegung usw.),
- bei einem Abbruch der Anlage der Verbleib der dabei anfallenden Materialien,
- bei einer bloßen Stilllegung die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz vor den Folgen natürlicher Einwirkungen (Korrosion, Materialermüdung usw.) und vor dem Betreten des Anlagengeländes durch Unbefugte,
- die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Einsatzstoffe und Erzeugnisse und deren Verbleib,
- durch den Betrieb möglicherweise verursachte Bodenverunreinigungen und die vorgesehenen Maßnahmen zu deren Beseitigung,
- die zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung voraussichtlich vorhandenen Abfälle und deren Entsorgung (Nachweis des Abnehmers) sowie
- bei einer Beseitigung der Abfälle die Begründung, warum eine Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar ist.

9.2 Vor der Betriebseinstellung der Anlage sind die Anlagenteile unter Beachtung rechtlicher Vorschriften vollständig zu entleeren und so zu behandeln, dass sie gefahrlos geöffnet und demontiert werden können.

- 9.3** Die noch vorhandenen Produkte sind einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Abfälle sind primär der Wiederverwertung und - soweit dies nicht möglich oder unverhältnismäßig ist - einer ordnungsgemäßen und schadlosen Beseitigung zuzuführen.
- 9.4** Im Falle einer Betriebseinstellung ist sicherzustellen, dass Anlagenteile, die zur ordnungsgemäßen Betriebseinstellung und zur ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von Abfällen benötigt werden, solange weiterbetrieben werden, wie dies zur Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erforderlich ist. (z. B. Energieanlagen, Einrichtungen zur Luftreinhaltung, Brandschutzeinrichtungen, Abwasserbehandlungsanlagen)
- 9.5** Im Falle einer Betriebseinstellung sind zur ordnungsgemäßen Erfüllung der Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG sachkundige Personen zu beschäftigen.
- 9.6** Auch nach der Betriebseinstellung ist das Anlagengrundstück solange gegen den Zutritt Unbefugter zu sichern, bis keine Gefahren mehr von diesem ausgehen können.

#### IV

#### Begründung

### 1. Antragsgegenstand

Die Firma Pyrolytech Halle GmbH hat mit Schreiben vom 18.11.2013 (Posteingang 09.12.2013), die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Verwertung von festen nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h und dazugehöriger zeitweiliger Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 45 t und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 545 t sowie einer Verbrennungsmotorenanlage für den Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW nach § 4 BImSchG am Standort 06118 Halle – Trotha beantragt.

### 2. Genehmigungsverfahren

Die Anlage zur Verwertung von festen nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h, ist der Nr. 8.1.1.4 des Anhangs der 4. BImSchV zuzuordnen. Die Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 45 t und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagermenge von 545 t unterliegt der Nr. 8.12.1.2 und 8.12.2 des Anhangs der 4. BImSchV. Zum Anlagenbestand gehört weiterhin eine Verbrennungsmotorenanlage für den Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW, die der Nr. 1.4.2.2 des Anhangs der 4. BImSchV unterliegt. Die Errichtung und der Betrieb der beantragten Anlage ist daher nach § 4 BImSchG genehmigungspflichtig.

Zuständige Genehmigungsbehörde ist das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt.

Die Anlage zur Verwertung von festen nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h, ist in der Spalte 2 der Nr. 8.1.1.3 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) aufgeführt. Die Verbrennungsmotorenanlage zum Antrieb von Arbeitsmaschinen mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW ist in der Spalte 2 der Nr. 1.4.2.3 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eingeordnet. Daraus ergibt sich die Pflicht zur Durchführung der allgemeinen und standortbezogenen Vorprüfung des Einzelfalls im Sinne § 3c Abs. 1 Satz 1 UVP.

Dabei ist nach überschlägiger Prüfung festzustellen, ob das Vorhaben auf die in Anlage 2 UVP aufgeführten Schutzkriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Die UVP-

Vorprüfung wurde parallel zum laufenden Genehmigungsverfahren als unselbständiges Verfahren durchgeführt.

Eine Pflicht zur Durchführung einer UVP ergab sich aus der allgemeinen Einzelfallprüfung nicht da dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umwelteinwirkungen unterstellt werden können.

Über das Ergebnis der Vorprüfung wurde die Öffentlichkeit am 15. April 2014 im Amtsblatt des Landesverwaltungsamtes und in der Halle (Saale) durch ortsübliche Bekanntgabe informiert.

### **3. Entscheidung**

Das Genehmigungsverfahren wurde ordnungsgemäß nach §§ 19 BImSchG i.V.m. der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt. Gemäß § 10 Abs. 5 BImSchG wurden im Genehmigungsverfahren die Behörden einbezogen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird.

Die Genehmigung war zu erteilen, da bei Beachtung der Nebenbestimmungen gemäß Abschnitt III dieses Bescheides sichergestellt ist, dass die Voraussetzungen der §§ 5 und 6 i.V.m. § 10 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb der Anlage erfüllt sind.

Die Genehmigung kann gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicher zu stellen.

### **4. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

#### **4.1 Allgemein**

Mit den allgemeinen Nebenbestimmungen dieses Bescheides wird abgesichert, dass die Anlage antragsgemäß errichtet und betrieben wird, die Auflagen dieses Bescheides erfüllt werden und die Überwachungsbehörden ihrer Aufsichtspflicht nachkommen können.

Gemäß § 18 BImSchG setzt die Genehmigungsbehörde im pflichtgemäßen Ermessen eine Frist für die den Beginn der wesentlichen Änderung der Anlage, um sicherzustellen, dass die Anlage bei ihrer Inbetriebnahme dem aktuellen Stand der Technik entspricht.

#### **4.2 Baurecht**

##### **4.2.1 Bauplanungsrecht**

Der Anlagenstandort liegt nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes bzw. vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Das beantragte Vorhaben befindet sich im unbeplanten Innenbereich der Stadt Halle (Saale) und unterliegt dem § 34 Abs. 1 BauGB.

Die Stadt Halle (Saale) verfügt über einen genehmigten Flächennutzungsplan (FNP), der mit Wirkung vom 10.09.1998 rechtskräftig ist. Die beantragte Betriebsfläche ist im FNP als Sonderfläche (S) entsprechend der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit Zweckbestimmung für die Bundesrepublik Deutschland (Speicher für Getreide usw.) dargestellt. Die angrenzenden Flächen sind gleichfalls so dargestellt, bzw. als Sonderfläche (Hafen), als Flächen für die Energieerzeugung (HKW Trotha) und gewerbliche "Bauflächen (G)." Der Standort ist gewerblich vorgeprägt mit den hafentypischen Nutzungen (Industrie- und Gewerbeflächen).

Die für den Betrieb der Pyrolyseanlage vorgesehenen baulichen Maßnahmen vollziehen sich innerhalb der bestehenden Bebauungstypologie. Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind keine Nutzungskonflikte für das Plangebiet erkennbar. Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nach § 34 BauGB ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut

werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung eingefügt und die Erschließung gesichert ist. Dies ist hier der Fall.

Die Erschließung ist über die bestehende Infrastruktur der Brachwitzer Straße gesichert.

Mit Schreiben vom 20.02.2014 (Posteingang vom 25.02.2014) wurde durch die Stadt Halle (Saale) das Einvernehmen zum Vorhaben gemäß § 36 Abs. 1 BauGB erteilt.

#### **4.2.2 Bauordnung**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine bauliche Anlage im Sinne von § 2 Abs. 1 BauO LSA. Die Errichtung ist gemäß § 58 Abs. 1 BauO LSA genehmigungspflichtig. Die erhobenen Nebenbestimmungen begründen sich in den Vorschriften des BauGB der BauO LSA. Für das Vorhaben wurden im Rahmen der Prüftätigkeit bauaufsichtlich notwendige Prüfung des Brandschutzes und der Standsicherheit durchgeführt. Da sich jedoch aus der bauaufsichtlichen Prüfung der den noch ausstehenden Ausführungsplanung weitere Auflagen ergeben können, deren Festschreibung geboten ist, wurde ein Auflagenvorbehalt aufgenommen. Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 08.04.2014 diesem Auflagenvorbehalt entsprechend § 12 Abs. 2a BImSchG zugestimmt.

Das Vorhaben ist bauordnungsrechtlich zulässig.

#### **4.3 Brandschutzrechtliche Nebenbestimmungen**

Aus der Sicht des Brand- und Gefahrenschutzes sowie zur Sicherstellung der öffentlichen Gefahrenabwehr wurden zum Anlagen- und Betriebsschutz sowie zum Brandschutz Maßgaben vorgegeben, die darauf abzielen, dass die Anlage hinsichtlich der Bauart und der Nutzung sicher betrieben werden kann und dass ein wirksamer Einsatz der Feuerwehr (§ 14 BauO LSA i. V. m. § 1 Brandschutzgesetz LSA (BrSchG LSA) gewährleistet ist.

Der beantragten Abweichung, dass das Haupttragwerk des Daches in Halle 3 nicht aus brennbaren Baustoffen bestehen oder feuerhemmend sein muss, wird gemäß § 50 Nr. 11 BauO LSA zugestimmt, da folgende Kriterien erfüllt sind und damit der Brandschutz sicher gestellt ist:

- das Haupttragwerk des Daches in Halle 3 ist im Bestand vorhanden und besteht aus Holz ohne nachweisbaren Feuerwiderstand
- es handelt sich bei diesem Dach um einen kleinen Teil des Brandabschnittes und es wird nicht davon ausgegangen, dass bei einem Versagen von Teilen der Dachkonstruktion die gesamte Konstruktion versagt
- Kompensationen: die Halle 3 (Lagerbereich) wird mit einer Wand in feuerhemmender Bauart abgetrennt und Türen in dieser Wand sind feuerhemmend und selbstschließend zur Begrenzung der Brandausbreitung; zur Brandfrüherkennung und Alarmierung wird eine Brandmeldeanlage installiert, wodurch die Personenrettung frühzeitig eingeleitet werden kann
- die Brandbekämpfung ist durch die zusätzliche Abtrennung und die frühzeitige Alarmierung der Feuerwehr sichergestellt
- es ist nicht von einer Brandausbreitung aus dem Hallenbereich 3, insbesondere über das Dachtragwerk, auszugehen

#### **4.4 Denkmalschutz**

Gemäß § 14 Abs. 1 Nr.1 DenkmSchG LSA bedarf einer Genehmigung, wer ein Kulturdenkmal instand setzen, umgestalten oder verändern will.

Der Hafen Halle Trotha ist ein Baudenkmal im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA und als solches in das Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt eingetragen (Schutzbegründung siehe Ausführungen zum Denkmalstatus). Denkmalkonstituierend sind die Speicherbauten östlich der Brachwitzer Straße.

Vom Bauvorhaben werden die Speicherbauten als denkmalkonstituierende Bestandteile nicht betroffen. Die vorhandenen Hallen gehören nicht zum Denkmalbestand. Die Neubauhalle berührt den denkmalgeschützten Hochspeicher nicht. Dennoch befinden sich die geplanten Bauten in unmittelbarer Umgebung von geschützten Bestandteilen des Kulturdenkmals. Deshalb ist eine Abstimmung der Fassadenfarbe und Materialität der geplanten Baukörper in Nachbarschaft zu Denkmalbestandteilen erforderlich um sicherzustellen, dass das harmonische Gesamterscheinungsbild des Kulturdenkmals gewahrt wird.

Die Genehmigung nach § 14 Abs. 1 Nr. 1 DenkmSchG LSA kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. Denkmalverträglich sind Maßnahmen, welche die Denkmalsubstanz so wenig wie möglich beeinträchtigen und die Veränderung des Kulturdenkmals auf das notwendige Mindestmaß beschränken.

Die Nebenbestimmung der vorliegenden denkmalrechtlichen Genehmigung ist nach Art und Umfang geeignet und erforderlich, um den erstrebten Zweck der Denkmalverträglichkeit des Vorhabens und damit die weitgehend unveränderte Erhaltung des Kulturdenkmals zu erreichen. Art und Umfang der Nebenbestimmung wurde dem Zustand und der Bedeutung des Denkmals entsprechend festgesetzt. Sie ist angemessen. Ein gegenüber dem öffentlichen Interesse des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege überwiegendes privates Interesse ist nach Abwägung aller Belange nicht ersichtlich.

## 4.5 Immissionsschutz

### 4.5.1 Luftreinhaltung

Die Nebenbestimmungen ergehen auf Grundlage des § 12 BImSchG zur Sicherung der Erfüllung der im § 6 Abs.1 Nr.1 BImSchG genannten Genehmigungsvoraussetzungen.

#### Sicherheitsleistung

Auf der Grundlage des Gesetzes zur Sicherstellung der Nachsorgepflichten bei Abfalllagern vom 13.07.2001 (BGBl. Teil I Nr. 35) kann gemäß Artikel 1 Nr. I zur Änderung des § 12 Abs. 1 Satz 2 BImSchG zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 5 Abs. 3 BImSchG eine Sicherheitsleistung auferlegt werden.

Die Sicherstellung ist eine Rückstellung für mögliche notwendige Entsorgungskosten z. B. im Insolvenzfall.

Die abzudeckenden Risiken können sein:

- Entsorgungskosten für die maximal zugelassene Lagermenge (kann Kosten für Analytik, Transport bzw. Aufbereitung an Ort und Stelle beinhalten)
- Kosten für die vorübergehende Sicherung und Überwachung des Anlagengeländes zur Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes und
- Kosten für allgemein ordnungsrechtliche Maßnahmen.

Für die Lagermenge der Input- und Outputabfälle von 589 t begründet sich die Höhe der Sicherheitsleistung aus den derzeit üblichen Entsorgungskosten und setzt sich wie folgt zusammen:

Input Lager	360 t x 95,00 € (ASN 19 12 04)	=	34.200,00 €
-------------	-----------------------------------	---	-------------

Output Lager	35 t x 50,00 € (ASN 19 01 17*, hier Pyrolyseöl)	=	1.750,00 €
	4 t x 65,00 € (ASN 19 12 12)	=	260,00 €
	10 t x 90,00 € (ASN 19 01 10*)	=	900,00 €
	180 t x 23,00 € (ASN 19 01 18 ggfs. Produkt, hier Ruß)	=	4.140,00 €
Transportkosten	589 t x 10,00 €	=	5.890,00 €
Analytik	3 Analysen je 1000,00 €	=	3000,00 €
<b>Entsorgungskosten gesamt</b>			<b>50.140,00 € zzgl. MwSt.</b>

Zu berücksichtigen waren hier alle Stoffe, die angenommen und behandelt werden. Bei der Berechnung der Sicherheitsleistung wurden die Abfälle, die nach abfallrechtlichen Vorschriften zu beurteilen sind, je Lagerfläche berücksichtigt.

Im Falle der Inanspruchnahme wären diese als Abfall zu entsorgen.

Auch der entstehende und gelagerte Ruß wurde zur Berechnung mit herangezogen, da dieser im Insolvenzfall ebenfalls mit entsorgt werden muss, da nicht gesichert ist, dass der Ruß einen positiven Marktwert besitzt.

Die Festlegung zur Anzeige des Entsorgerwechsels von Abfällen dient der Kontrolle der Erfüllung der Pflichten aus § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG

Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft können, wenn die Anlage betrieben werden soll (bestimmungsgemäßer Betrieb), nicht hervorgerufen werden. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist insoweit erfüllt.

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG besteht die Verpflichtung, die Anlage so zu errichten und zu betreiben, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren getroffen wird, insbesondere durch die den Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen. Bei der Festlegung der emissionsbegrenzenden Maßnahmen unter Kapitel III Nr. 5.1.3 und 5.1.5 wurden die TA Luft sowie die in der TA Luft zitierten Technischen Regelwerke zugrunde gelegt.

Aufgrund der nachgewiesenen krebserzeugenden Wirkung von Formaldehyd ist eine Reduzierung des Emissionswertes als Vorsorge zum Schutz der menschlichen Gesundheit notwendig.

Studien anerkannter wissenschaftliche Gremien (International Agency for Research and Cancer, IARC; Bundesinstitut für Risikobewertung BfR) bestätigen, dass Formaldehyd in die Gruppe der krebserzeugenden Stoffe gehört. Nach Nummer 5.2.7.1 der TA Luft können Bewertungen von anerkannten wissenschaftlichen Gremien wie die oben genannten herangezogen werden. Daher findet die Emissionsminimierungsregel der TA Luft unter Maßgabe der Verhältnismäßigkeit Anwendung.

Das bedeutet, dass die Anforderungen der Nummer 5.2.7.1.1 der TA Luft sowie das Emissionsminderungsgebot (Nummer 5.2.7 der TA Luft) für krebserzeugende Stoffe auch bei Verbrennungsmotorenanlagen zu beachten sind. Somit sind nicht namentlich genannte krebserzeugende Stoffe der jeweiligen Klasse zuzuordnen, die ihre Wirkungsstärke am nächsten stehen. Damit ist der Emissionswert von Formaldehyd auf maximal 1 mg/Nm<sup>3</sup> zu begrenzen. Soweit dieser Emissionswert nicht mit verhältnismäßigem Aufwand eingehalten werden kann, sind die Emissionen im Einzelfall unter Beachtung des Emissionsminimierungsgebotes zu begrenzen.

Nach Abstimmung der Länder in der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) wird derzeit dem Emissionsminimierungsgebot für Formaldehyd nach TA Luft für BHKWs Rechnung getragen, wenn ein maximaler Emissionswert von  $40 \text{ mg/m}^3$  (bezogen auf 5%  $\text{O}_2$ ) eingehalten wird. Sichere Einhaltung bedeutet, dass das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit den vorgegebenen Emissionswert von  $40 \text{ mg/m}^3$  (bezogen auf 5%  $\text{O}_2$ ) nicht überschreitet.

In Bezug auf die Luftschadstoffe sind beim Betrieb der Pyrolyseanlage neben den allgemeinen Anforderungen zur Begrenzung von Schwebstaub und Staubniederschlag nach den Tabellen 1 und 2 der TA – Luft auch die Staubinhaltsstoffe sowie diverse gasförmige Stoffe relevant. In Summe werden von den verschiedenen Emissionsquellen der Pyrolyseanlage nur  $0,2571 \text{ kg/h}$  Staub emittiert, womit der unter 4.6.1.1 der TA – Luft festgelegten Bagatellmassenstrom für Staub ( $1 \text{ kg/h}$ ) unterschritten ist.

Von der Antragstellerin wurde eine mit Datum vom 03.12.2013 vom Ingenieurbüro öko – control GmbH erstellte Immissionsprognose vorgelegt, die neben den Untersuchungen zu den Luftschadstoffen auch eine Geruchsimmisionsprognose enthält.

Die verwendeten meteorologischen Daten der Station Halle-Kröllwitz können infolge der unmittelbaren Nachbarschaft der Wetterstation auch ohne qualifizierte Prüfung der Übertragbarkeit durch den Deutschen Wetterdienst akzeptiert werden. Die vorgelegte Ausbreitungsrechnung entspricht den Anforderungen des Anhangs 3 der TA – Luft.

In Auswertung der Prognosen kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass alle ermittelten Gesamtbelastungen unter den zulässigen Immissionswerten liegen. Dabei wird bezüglich der berücksichtigten Luftschadstoffvorbelastung am Standort im Wesentlichen auf die Ergebnisse der Immissionsmessungen des LÜSA für den Standort Halle – Nord zurückgegriffen, was nicht zu beanstanden ist.

In Bezug auf alle Schadstoffe sowie auch für die Geruchszusatzbelastung ist erkennbar, dass die in Hauptwindrichtung nächstgelegenen Immissionsorte (IO 1 und IO 8) jeweils deutlich höhere Werte aufweisen als die Immissionsorte 2 bis 7, deren Zusatzbelastung oft im Bereich der Irrelevanz liegt. Das nur ca. 60 m östlich gelegene Rehabilitationszentrum Dr. P. Rahn & Partner weist dabei die generell höchsten Werte auf. So erreicht die ermittelte Zusatzbelastung für Schwebstaub beispielsweise mit  $4,7 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  ca. 12 % vom Immissionswert, was bei einer Vorbelastung von ca.  $20 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  immer noch eine sichere Einhaltung des Immissionswertes von  $40 \text{ } \mu\text{g/m}^3$  bedeutet. Auch bei allen weiteren Schadstoffen führt die errechnete Zusatzbelastung zusammen mit der Vorbelastung nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Immissionswerte.

An der nächstgelegenen Wohnbebauung in der Binnenhafenstraße 1 (ca. 200 m östlich der Anlage) liegen die prognostizierten Zusatzbelastungen bereits deutlich unter den Werten am Rehabilitationszentrum, unterschreiten jedoch nur bei einigen Schadstoffen die Irrelevanzgrenze. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung unterschreitet die Gesamtbelastung auch hier sicher die Immissionswerte. An allen anderen Immissionsorten liegt die Zusatzbelastung für die Luftschadstoffe im Bereich der Irrelevanz.

Für die Luftschadstoffe, für die keine Vorbelastungswerte vorliegen (Quecksilber, Fluorwasserstoff) wird vom Gutachter ebenfalls eingeschätzt, dass die Gesamtbelastung die Immissionswerte nicht überschreitet. Bei Fluorwasserstoff wird der Immissionswert durch die anlagenbedingte Zusatzbelastung zu 10 % ausgeschöpft, was diese Annahme plausibel erscheinen lässt, zumal bei einer Recherche in BUBE online keine weiteren Fluorwasserstoffemittenten in Halle zu finden waren. Bei Quecksilber beträgt die ermittelte Zusatzbelastung allerdings die Hälfte des Immissionswertes. Durch das Fehlen weiterer Quecksilber emittierender Anlagen im Umfeld schließt der Gutachter auf eine Einhaltung des Immissionswertes. Die Recherchen in BUBE online ergaben auf Basis der Emissionserklärung 2012 einen Quecksilberemittenten ca. 1 km östlich der Anlage mit einer Jahresemission von  $0,4 \text{ g}$  und einen Quecksilberemittenten ca.  $4,8 \text{ km}$  südwestlich mit einer Jahresemission von  $1,1 \text{ g}$ . Die sich daraus ableitenden Emissionsmassenströme bewegen sich im Bereich von  $10^{-8} \text{ kg/h}$  und haben damit keinen Einfluss auf die Vorbelastungssituation am Standort



In Bezug auf die ermittelten Geruchsstundenhäufigkeiten für die Zusatzbelastung ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den Luftschadstoffen. Auch hier wird der höchste Wert an der benachbarten Bildungseinrichtung ermittelt. Dieser liegt mit 7,8 % etwas über der Hälfte des Immissionswertes nach 3.1 GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete. Der Einschätzung des Gutachters, dass es hier infolge der großen Entfernung zum nächstgelegenen Geruchsemittenten (ca. 750 m entfernt) nicht zu einer Überschreitung des Immissionswertes kommt, kann gefolgt werden. Allerdings wurde im Zusammenhang mit einem Genehmigungsverfahren für eine Anlage zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten am Standort Hafen Halle für das Wohnhaus Binnenhafenstraße 1 bereits eine Geruchshäufigkeit von 0,8 % der Jahresstunden prognostiziert. Das lässt den Schluss zu, dass auch durch die am ca. 280 m entfernt gelegenen Anlagen im Bereich Hafen Halle keine relevante Zusatzbelastung an den hier betrachteten Immissionsorten verursacht wird. Am Wohnhaus Binnenhafenstraße 1 ermittelt öko – control eine Zusatzbelastung von 2,9 % der Jahresstunden. Mit der Vorbelastung vom Hafen Halle wäre also hier eine Gesamtbelastung von ca. 3,7 % der Jahresstunden zu erwarten. Der Immissionswert nach 3.1 GIRL ist demnach auch hier sicher eingehalten. Die ermittelten Geruchszusatzbelastungen für die Immissionsorte 2 bis 7 liegen alle unterhalb der Irrelevanz.

Neben der Prüfung der Einhaltung der Anforderungen der TA – Luft, der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39.BImSchV) und der Geruchs-Immissionsrichtlinie ist am Standort auch noch die Berechnung der erforderlichen Schornsteinhöhen für die verschiedenen Quellen von Bedeutung, da infolge der teilweise hohen umliegenden Gebäude eine freie Abströmung der Abluft nicht gegeben ist. Es wurde eine gutachterliche Stellungnahme vom Büro Barth & Bitter vorgelegt, welche diesen Umstand entsprechend berücksichtigt. So wurde für die Quelle 5 eine Korrektur der nach TA – Luft ermittelten Schornsteinhöhe vorgenommen, um zu vermeiden, dass der ungestörte Abtransport der Schadstoffe durch die Rezirkulationszone (Nachlauf) beeinflusst wird. Die Emissionsquelle sollte außerhalb dieses Bereiches errichtet werden. Um zu verhindern, dass sich die Quelle im Nachlaufbereich des nahegelegenen Hochspeichers sowie weiterer umliegender Gebäude befindet, ermittelt der Gutachter einen Standort für diese Quelle, welcher sich mindestens 8 m nördlich von Halle 2 befindet. Weiterhin muss die Quelle eine Mindesthöhe von 25 m aufweisen. Diese Vorgaben sind unbedingt zu realisieren, um zu vermeiden, dass es auf der windabgewandten Seite der Quelle (und damit im Bereich der Immissionsorte 1 und 8) zu erhöhten Immissionskonzentrationen kommen kann. Auch unter dem Aspekt, dass von dieser Quelle die Emissionen verschiedener Schwermetallstäube ausgehen, sind hier keine Abweichungen zulässig, um den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sicherzustellen.

Weiterhin ergibt sich aus diesem Gutachten, dass an der Quelle 7 eine Austrittsgeschwindigkeit von mindestens 7 m/s senkrecht nach oben einzuhalten ist, um eine bessere Verteilung der Abgase zu erreichen. Dies ist durch die entsprechenden Nebenbestimmungen im Kapitel III Nr. 5.1.2.2 und 5.1.2.3 sichergestellt. Grundsätzlich ist die gutachterliche Stellungnahme zur Ermittlung der erforderlichen Schornsteinhöhe nachvollziehbar und orientiert sich an den einschlägigen VDI – Richtlinien bzw. an dem vom LAI dafür herausgegebenen Merkblatt.

#### **4.5.2 Lärm**

Die Stadt Halle (Saale) verfügt über einen genehmigten Flächennutzungsplan (FNP), der mit Wirkung vom 10.09.1998 rechtskräftig ist. Die beantragte Betriebsfläche ist im FNP als Sonderfläche (S) entsprechend der BauNVO mit Zweckbestimmung für die Bundesrepublik Deutschland (Speicher für Getreide usw.) dargestellt. Die angrenzenden Flächen sind gleichfalls so dargestellt, bzw. als Sonderfläche (Hafen), als Flächen für die Energieerzeugung (HKW Trotha) und gewerbliche "Bauflächen (G)."

Die entsprechend der TA Lärm zu prüfenden relevanten Immissionsorte (IO) in der Umgebung der zu beurteilenden Anlage sind die zum Kraftwerk gehörenden Wohnhäuser (Wohnnutzung mit dem Status von Betriebswohnungen) in der Binnenhafenstraße (dreigeschossig) sowie die nächstgelegenen Wohnhäuser in der Brachwitzer Straße, Magdeburger Chaussee, in der Köthener Straße, im Rebhuhnweg und in der Äußeren Lettiner Straße.

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurden aus der Vergangenheit herrührende Nutzungskonflikte nicht endgültig gelöst (z.B. "allgemeines Wohnen" wurde als gewerbliche Nutzung beplant).

Deshalb wurde entsprechend dem Stand der Technik zur Lärminderung und in Abstimmung mit der Stadt Halle (Saale) eine für alle betroffenen Immissionsorte (IO) möglichst das Wohnen wenig einschränkende immissionsschutzrechtliche Einstufung gewählt. So wurden auch für alle zum Wohnen genutzten IO trotz der Lage in den gewerblichen Baugebieten oder Sondergebieten keine über eine "gemischte" Nutzung hinausgehenden Immissionsrichtwerte (IRW) gewählt. Für die eindeutig zum Wohnen genutzten Gebiete in der Köthener Straße und im Rebhuhnweg wurden entsprechend der TA Lärm (Punkte 6.1 d) und 6.7) als Ausgangswerte 55 dB(A) am Tage (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) und für nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) 40 dB(A) als Immissionsrichtwerte herangezogen. Entsprechend der angesetzten gemischten Nutzung wurden für die anderen Immissionsorte entsprechend 60 dB(A) tagsüber und für nachts 45 dB(A) als Immissionswerte festgesetzt.

Da im betroffenen Hafengebiet schon durch industrielle (z.B. das Heizkraftwerk) und gewerbliche Nutzungen (z.B. Getreidelagerung) eine nicht detailliert bekannte Vorbelastung im Sinne der TA Lärm besteht, wurden alle vorgenannten IRW jeweils um 10 dB(A) reduziert und als zulässige anteilige Beurteilungspegel für die Pyrolyseanlage festgesetzt. Damit wurde sichergestellt, dass die beantragte Anlage nicht relevant zu den Schallimmissionen an den IO betragen kann (TA Lärm, Pkt. 2.2).

Zu den Antragsunterlagen gehört die "Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Anlage zur stofflichen und energetischen Verwertung von granulierten Altreifen in 06118 Halle (Saale), Brachwitzer Straße 32" der öko - control GmbH in der Fassung vom 25.02.2014.

In dieser "Detaillierten Schallimmissionsprognose" (TA Lärm, Anhang A.3) sind nachvollziehbar und entsprechend den Anforderungen des genannten Regelwerks die von der beantragten Anlage ausgehenden Schallimmissionen an den festgesetzten IO ermittelt und zusätzlich in einer Isophonendarstellung für die gesamte Umgebung flächenhaft ausgewiesen.

Der Bericht zeigt im Ergebnis, dass die Beurteilungspegel der beantragten Anlage an den Immissionsorten tags und nachts die um 10 dB(A) reduzierten IRW einhalten und tags jeweils an allen noch deutlicher unterschreiten. Nachts weisen alle IO bis auf den IO -Halle, Binnenhafenstraße 1- (als Betriebswohnhaus des HKW Trotha) ebenfalls eine weitergehende Unterschreitung der reduzierten Pegel auf.

Der genannte IO bildet damit nachts den "maßgeblicher Immissionsort" im Sinne der TA Lärm. Der IO und der dort einzuhaltende Beurteilungspegel werden als Nebenbestimmung fixiert.

Für die Tagzeit sind wegen der starken Unterschreitungen an allen IO keine entsprechenden Festsetzungen sinnvoll.

In der vorgelegten Schallimmissionsprognose wurde auch die sich direkt an der Grenze des Anlagengeländes Weiterbildungsstätte Dr. Rahn untersucht.

Mit dem dort allein relevanten Tagbeurteilungspegel von weniger als 45 dB(A) werden durch die beantragte Anlage keine erheblichen Schallimmissionen hervorgerufen. Entsprechende Festsetzungen in den Nebenbestimmungen sind damit nicht erforderlich.

Auch hinsichtlich von tieffrequenten Geräuschen und kurzzeitigen Geräuschspitzen werden die Anforderungen der TA Lärm eingehalten.

Entsprechend TA Lärm (Pkt. 7.4) sind zusätzlich die Auswirkungen des anlagenbezogenen Fahrzeugverkehrs außerhalb des Betriebsgeländes zu untersuchen und zu bewerten. Mit der geringen anlagenbedingten Fahrzeugfrequenz, der Durchfahrt durch nur gewerblich genutzte Bauflächen und der anschließenden vollständigen Vermischung mit dem Verkehr auf der Bundesstraße B 6 (gleichzeitig die Verbindung der Stadt Halle zur Autobahnauffahrt Halle-Nord) sind keine weiteren Festsetzungen erforderlich.

Erhebliche Licht- und Erschütterungsemissionen treten bei antragsgemäßer Errichtung und dem entsprechenden Betrieb ebenfalls nicht auf.

Damit kann auch die Zustimmung zur Erteilung der beantragten Änderungsgenehmigung bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Nebenbestimmung für die Belange der physikalischen Umweltfaktoren insgesamt erteilt werden.

#### **4.6 Arbeitsschutz**

Zur Sicherung der Belange des Arbeits- und Gesundheitsschutzes wurden die Antragsunterlagen durch das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt, Gewerbeaufsicht Süd auf der Grundlage der geltenden Vorschriften geprüft.

Die arbeitsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen beruhen auf gesetzlichen Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer, hier insbesondere dem ArbSchG, der ArbStättV und der BetrSichV, Richtlinien sowie Regeln der Technik und bedürfen daher insoweit keiner weiteren Begründung.

#### **4.7 Wasserrecht**

Die Anlage wurde in die Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3) Stufe D eingestuft. Der Betreiber ist nach § 19 Abs.1 Nr. 2 VAwS LSA verpflichtet oberirdische Anlagen für flüssige Stoffe der Gefährdungsklasse D von Sachverständigen gemäß § 18 VAwS LSA überprüfen zu lassen.

Die Pflichten zur wiederkehrenden Prüfung ergeben sich aus § 19 VAwS LSA.

Die Ausnahmen von der Fachbetriebspflicht gemäß § 20 VAwS LSA gelten nicht für diese Anlage, da es sich hier um einen flüssigen wassergefährdeten Stoff handelt, der in WGK 3 Gefährdungsstufe D eingeordnet wird. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass nur Fachbetriebe für alle oben angegebenen Tätigkeiten an dieser Anlage beauftragt werden dürfen.

Die Bestimmungen zum Befüllen und Entleeren von Anlagen begründen sich in § 16 VAwS LSA.

Regelungen zu Schadensfällen und Betriebsstörungen der Anlage sind in § 8 VAwS LSA festgelegt.

Gemäß § 1 Abs. 2 VAwS LSA ist das einbauen, aufstellen, betreiben, wesentliches ändern, außer Betrieb nehmen oder ausbauen mindestens sechs Wochen vor Baubeginn oder vor der beabsichtigten Handlung anzuzeigen.

Die Grundstücksfläche war vom Hochwasser 2013 betroffen, liegt jedoch nicht im bisher festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Der Antragsteller sollte entsprechende Vorkehrungen gegen Hochwasserschäden berücksichtigen – ggf. mit angemessenen Objektschutzmaßnahmen

Gemäß Kommentar zum WHG ist der Hinweis auf Objektschutzmaßnahmen Ausdruck des Vorsorgeprinzips und soll verdeutlichen, dass Hochwasserschutz nicht nur staatliche Aufgabe, sondern auch alle natürlicher und juristischer Personen ist, die bei einem Hochwasserereignis Schaden nehmen können.

#### **4.8 Abfallrecht**

Nach Artikel 23 der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle bedürfen Anlagen, die Abfallbehandlungsmaßnahmen durchführen, einer Genehmigung, die u. a. die Art der Abfälle umfasst. Gemäß Erlass des MLU vom 20.06.2002 haben Abfallentsorgungsanlagen deshalb über einen Annahmekatalog für Abfälle zu verfügen, der grundsätzlich Bestandteil der Genehmigung sein soll.

Der Erzeuger von Abfällen ist gemäß §§ 7 und 13 des KrWG i. v. m. § 5 BImSchG verpflichtet, eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung oder Beseitigung von erzeugten Abfällen darzulegen. Dazu gehört die richtige Zuordnung der anfallenden Abfälle gemäß AVV.

Die Registerpflichten ergeben sich aus § 49 KrWG i. V. m. der Nachweisverordnung.

Die Anforderungen zur Führung eines Betriebshandbuches, eines Betriebstagebuches, von Aufzeichnungen von Störfällen sowie zur Dokumentation der Jahresübersicht ergeben sich, abgestimmt auf den Einzelfall der sich aus dem Betrieb dieser speziellen Anlage ergibt, aus dem § 7 KrWG.

Die Anforderung bzgl. des Abfallbeauftragten ergibt sich aus § 1 Abs. 2 der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall (AbfBeauftrV).

Die Anforderung zur Auskunftspflicht des Betreibers gegenüber der Überwachungsbehörde ergibt sich aus § 47 KrWG.

#### **4.9 Betriebseinstellung**

Gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist.

Mit der Nebenbestimmung zur Betriebseinstellung unter Abschnitt III Nr. 9 dieses Bescheides wird abgesichert, dass die Überwachungsbehörden auch in solch einem Fall ihrer Aufsichtspflicht nachkommen können.

#### **5 Kosten**

Die Kostenentscheidung beruht auf § 52 Abs. 4 Satz 1 BImSchG sowie auf den §§ 1, 3, 5 und 14 des Verwaltungskostengesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (VwKostG LSA)

Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

#### **6 Anhörung gem. § 1 Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) i.V.m. § 28 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG)**

Über die beabsichtigte Entscheidung ist die Antragstellerin mit e-mail vom 12.06.2014 informiert worden. Gleichzeitig erhielt sie die Gelegenheit zur Äußerung nach § 1 VwVfG LSA i.V.m. § 28 Abs. 1 VwVfG.

Mit e-mail vom 12.06.2014 hat die Antragstellerin mitgeteilt, dass keine Einwände gegen den Bescheid bestehen.

## IV

### Hinweis

#### 1. Allgemeine Hinweise

- 1.1 Ordnungswidrig im Sinne des § 62 Abs. 1 BlmSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig die Lage, die Beschaffenheit oder den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage ohne die Genehmigung nach § 16 Abs.1 BlmSchG wesentlich ändert.
- 1.2 Unbeschadet des § 16 Abs.1 BlmSchG ist der Betreiber verpflichtet, der jeweils zuständigen Überwachungsbehörde gemäß § 15 Abs.1 BlmSchG die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BlmSchG genannte Schutzgüter auswirken kann.
- 1.3 Ordnungswidrig im Sinne des § 62 Abs.2 BlmSchG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine Anzeige entsprechend § 15 Abs.1 oder 3 BlmSchG nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht oder eine Änderung entgegen § 15 Abs.2 Satz 2 BlmSchG vornimmt.

#### 2. Hinweise zum Baurecht

- 2.1 Das Bauvorhaben (Hallenkomplex 1, 2 und 3) entspricht nach § 2 Abs. 3 BauO LSA der Gebäudeklasse 3. Es ist darüber hinaus ein Sonderbau nach § 2 Abs. 4 BauO LSA. Der Sozialtrakt entspricht nach § 2 Abs. 3 BauO LSA der Gebäudeklasse 1.
- 2.2 Der Bauherr ist dafür verantwortlich, dass die von ihm veranlasste Baumaßnahme den öffentlich-rechtlichen Vorschriften entspricht (§ 51 BauO LSA).
- 2.3 Für obiges Vorhaben sind nach Maßgabe der in dem Bauvorhaben vorgesehenen Nutzung und Nutzfläche gemäß § 48 BauO LSA für 10 KFZ Stellplätze zu schaffen. Diese notwendigen Stellplätze werden auf dem Baugrundstück nachgewiesen.
- 2.4 Bei Abbruch-, Ausschachtungs- und Gründungsarbeiten hat der Bauherr vorhandene Gebäude, die Baugrubenwände sowie Böschungen gegen Gefährdung und Beschädigung vorschriftsmäßig zu sichern (§ 12 BauO LSA).
- 2.5 Bauliche Anlagen dürfen erst in Gebrauch genommen werden, wenn sie sicher benutzbar sind (§ 81 Abs. 2 BauO LSA).

#### 3. Hinweis zum Denkmalschutz

Gemäß § 14 Abs. 6 DenkmSchG LSA dürfen sämtliche Maßnahmen nur so ausgeführt werden, wie sie genehmigt worden sind. Weiterführende Eingriffe sind unzulässig. Im Sinne von § 15 Abs. 2 und 3 DenkmSchG LSA ist die Denkmalrechtliche Entscheidung den Ausschreibungen zu Grunde zu legen und den ausführenden Firmen rechtzeitig vor Ausführungsbeginn zur Verfügung zu stellen.

#### **4. Hinweise zum Arbeitsschutz**

- 4.1** Gemäß § 2 Abs. 2 der BaustellV ist bei entsprechenden Baustellenbedingungen der zuständigen Gewerbeaufsicht spätestens 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln, die mindestens die Angaben nach Anlage 1 dieser Verordnung enthält. Die zuständige Behörde im Sinne des § 2 Abs. 2 der BaustellV ist das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt Dezernat 57 Gewerbeaufsicht Süd.
- 4.2** Werden Aufträge zur Bauausführung an mehrere Unternehmen erteilt, ist für die Dauer der Bauausführung mindestens ein Koordinator zu bestimmen, der zur Vermeidung möglicher gegenseitiger Gefährdungen die Arbeiten zwischen den bauausführenden Unternehmen aufeinander abstimmt und Weisungsbefugnis gegenüber den Auftragnehmern und ihren Beschäftigten hat. Die Abstimmung mit dem Bauherrn ist ständig notwendig.  
(§ 8 ArbSchG i. V. m. § 3 BaustellV)

#### **5. Hinweise zum Wasserrecht**

- 5.1** Der Neuanschluss an die öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage bedarf eines Antrages und der Zustimmung der Halleschen Wasser und Stadtwirtschaft GmbH.
- 5.2** Die Anlage ist unter der Registrier-Nr.: HAL 202000-2375/7165/3527-2014 bei der Unteren Wasserbehörde registriert:  
Art des Umgangs in der Anlage: Abfallzwischenlager
- 5.3** Bezüglich des Objektschutzes für Hochwasserereignisse wird auf den Gesetzestext des WHG verwiesen:  
„Jede Person, die durch Hochwasser betroffen ist, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und Schadensminimierung zu treffen.“

#### **6. Hinweise zum Abfallrecht**

- 6.1** Für die ordnungsgemäße Nachweisführung bei der Annahme und Entsorgung von Abfällen ist für die Betriebsstätte beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen Anhalt eine Entsorgernummer und eine Erzeugernummer zu beantragen.
- 6.2** Bei der Errichtung, der Änderung und dem Abbruch baulicher Anlagen haben Erzeuger und Besitzer von Bau- und Abbruchabfällen die Getrennthaltung und die Anforderungen an die Vorbehandlung dieser Abfälle gemäß § 8 der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) zu beachten.
- 6.3** Bauabfälle sind zugelassenen Entsorgungsanlagen zuzuführen.
- 6.4** Asbesthaltige Abfälle und andere schadstoffhaltige Bauabfälle wie künstliche Mineralfasern (z. B. „Kamilit“) sind einer zugelassenen Entsorgungsfirma zu übergeben.
- 6.5** Nach Beendigung der Maßnahmen, insbesondere des vorgesehenen Rückbaus von Gebäudeteilen ist der Unteren Abfallbehörde der Stadt Halle (Saale) im Fachbereich Umwelt ein Nachweis über die Entsorgung der Abfälle vorzulegen.

## 7. Hinweise zum Bodenschutz

- 7.1** Das Grundstück ist im Archiv der „Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten“ erfasst ist. Der Altlastverdacht hat sich nicht bestätigt bzw. wurde ausgeräumt. Eine Archivierung erfolgt zur Vermeidung der Neuerfassung auf Grund desselben Sachverhaltes gemäß § 9 Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA) vom 02.04.2002.
- 7.2** Dem Fachbereich Umwelt, Untere Bodenschutzbehörde, liegt folgender Untersuchungsbericht vor, der eingesehen werden kann:  
„Bericht zur Historischen Erkundung des Altstandortes Brachwitzer Str. 24 in Halle (Saale)“ der Firma CUI mbH vom 22.03.2007
- 7.3** Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, insbesondere durch den Eintrag von schädlichen Stoffen, und die damit verbundenen Störungen der natürlichen Bodenfunktionen sind zu treffen.

## 8. Zuständigkeiten

Auf Grund von § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 VwVfG i.V.m.

- der Verordnung über die Regelung von Zuständigkeiten im Immissions-, Gewerbe- und Arbeitsschutzrecht sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO GewAIR),
- den §§ 10 – 12 WG LSA und der Verordnung über abweichende Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (Wasser-ZustVO),
- den §§ 32, 33 Abfallgesetz Sachsen-Anhalt (AbfG LSA),
- der Abfallzuständigkeitsverordnung (AbfZustVO),
- des ArbSchG Arbeitsschutzzuständigkeitsverordnung (ArbSchZustVO),
- des § 59 Abs. 2 BauO LSA
- den §§ 1, 19 und 32 BrSchG LSA

sind für die Überwachung der Errichtung und des Betriebes bzw. der wesentlichen Änderung der Anlage folgende Behörden zuständig:

- a) Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt
- obere Immissionsschutzbehörde,
  - obere Naturschutzbehörde,
- b) die Stadt Halle (Saale) als
- untere Wasserbehörde,
  - untere Abfallbehörde
  - untere Bodenschutzbehörde
  - untere Brandschutzbehörde,
  - untere Bauaufsichtsbehörde
  - untere Denkmalschutzbehörde
  -
- c) Das Landesamt für Verbraucherschutz – Gewerbeaufsicht Süd – für die technische Sicherheit und den Arbeitsschutz

## VI

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Halle (Saale), Thüringer Straße 16, 06112 Halle (Saale) schriftlich, in elektronischer Form oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden.

Falls die Klage schriftlich oder zur Niederschrift erhoben wird, sollen der Klage nebst Anlagen so viele Abschriften beigelegt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

Falls die Klage in elektronischer Form erhoben wird, sind die elektronischen Dokumente mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz zu versehen. Sie ist bei der elektronischen Poststelle des Verwaltungsgerichts Halle (Saale), Thüringer Straße 16, 06112 Halle (Saale) über die auf der Internetseite [www.justiz.sachsen-anhalt.de/erv](http://www.justiz.sachsen-anhalt.de/erv) bezeichneten Kommunikationswege einzureichen. Die rechtlichen Grundlagen hierfür sowie die weiteren technischen Anforderungen sind unter der vorgenannten Internetseite abrufbar.

Im Auftrag

Benedix





## **Anlage 1 Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen**

Auf folgende Unterlagen wird Bezug genommen:

Antrag der Pyrolytech GmbH auf Erteilung einer Genehmigung gemäß § 4 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Verwertung von festen, nicht gefährlichen Abfällen durch Pyrolyse mit einem Abfalleinsatz bis zu 1,1 t/h und dazugehöriger zeitweiliger Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 45 t und nicht gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 545 t sowie einer Verbrennungsmotorenanlage für den Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 4,904 MW am Standort Halle (Saale)-Trotha.

Kapitel	Bezeichnung der Unterlage	Formular-Nr.	Blattzahl
<b>1.0</b>	<b>Antrag auf Genehmigung</b>		
	Inhaltsverzeichnis		4
	Vollmacht für das Genehmigungsverfahren für das Ingenieurbüro TIU-Ingenieurbüro für Technik und Umweltschutz Dipl.-Ing. U.Bohn GmbH		1
	Präampel		2
	Einverständnis des Grundstückseigentümers Hafenspeicher Halle KG vom 02.12.2013		1
	Handelsregisterauszug Amtsgericht Stendal		2
	Liste der an der Planung beteiligten Personen		1
	Verzeichnis der Antragsunterlagen	0	5
	Antrag auf Genehmigung nach § 4 BImSchG vom 18.11.2013 (Posteingang 09.12.2013)	1	3
	Kurzbeschreibung		8
	Beschreibung Standort und Umgebung		3
	Auszug aus der topografischen Karte Maßstab: 1 : 25 000		1
	Auszug aus der Liegenschaftskarte Maßstab: 1 : 1000 vom 09.10.2013		1
	Übersichtskarte		1
<b>2.0</b>	<b>Angaben zu Anlagen und zum Anlagenbetrieb</b>		
	Anlagenteile/Nebeneinrichtungen	2.1	2
	Betriebseinheiten	2.2	4
	Ausrüstungsdaten	2.3	16
	Datenblätter altmayer BTD GmbH & Co.KG Technische Daten für Stahltanks		1
	Datenblätter altmayer BTD GmbH & Co.KG Hinweise für die Aufstellung von Stahltanks		1
	Schäfer Container Systems Datenblatt Silo – Container BSI		1
	Datenblätter GOHL TOPAZ adiabatischer Rückkühler		7
	Datenblatt ASCO Kohlensäure AG CO <sub>2</sub> Lagertank		1
	Datenblätter ASCO Kohlensäure AG Atmosphärischer CO <sub>2</sub> Verdampfer		3
	Datenblätter VÖLKL Motorentchnik GmbH		2

	Datenblätter Atlas Copco Kompressoren und Drucklufttechnik GmbH Öleingespritzter Schraubenkompressor		7
	Datenblätter biogene Kohlensäure 4.0 Tyczka Kohlensäure		2
	Anlagen und Betriebsbeschreibung		14
	Übersichtsverzeichnis Aufstellungspläne		1
	Lageplan- Baugrenzen- Planungsgrenzen Maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Aufstellungskonzept Draufsicht gesamt Maßstab: 1 : 100 vom 07.08.2013		1
	Aufstellungskonzept Halle Blick Süd Maßstab: 1 : 100 vom 07.08.2013		1
	Aufstellungskonzept Halle Blick West Maßstab: 1 : 75 vom 07.08.2013		1
	Aufstellungskonzept Prozess Isometrisch Maßstab: 1 : 150 vom 09.08.2013		1
	Verfahrensbeschreibung		8
	Übersichtsverzeichnis Fließbilder		1
	Fließbild PDF Rubber Granulat Aufgabe Pyrotruder mit Reaktor bis CB-Lagerbehälter vom 06.07.2013		1
	Fließbild PFD Mahlung & Granulator vom 06.09.2013		1
	Fließbild PID Kühlwasser		1
<b>3.0</b>	<b>Stoffbilanz</b>		
	Darstellung Massenbilanz		1
	Gehandhabte Stoffe	3.1a	1
	Stoffliste, Lageranlagen	3.1b	1
	Stoffidentifikation	3.2	1
	Physikalische Stoffdaten	3.3	1
	Sicherheitstechnische Stoffdaten	3.4	1
	Gefahrstoffe / biologische Arbeitsstoffe	3.5	1
	Sicherheitsdatenblätter		35
<b>4.0</b>	<b>Emissionen und Immissionen</b>		
	Luftschadstoffe Vorbemerkungen zur Systematik		1
	Darstellung der von der Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen		5
	Emissionsquellen	4.1a	3
	Hinweise zum Emissionsquellenplan		1
	Emissionsquellenplan Maßstab: 1 : 100 vom 11.10.2013		1
	Emissionen	4.1b	4
	Abgas-/Abluftreinigung	4.1c	1
	Erklärung zu Emissionsmessungen/Messeinrichtungen		1
	Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen im Abgas der Pyrolyseanlage mit nachgeschaltetem Verbrennungsmotor am Standort Lipsstraat 5151 RP Drunen (NL) öko-control GmbH vom 18.06.2013		17
	Gutachterliche Stellungnahme zur Ermittlung der erforderlichen Schornsteinhöhen öko-control GmbH vom 18.11.2013		8
	Ausbreitungsrechnung der Luftverunreinigungen und Gerüche im Umfeld der geplanten Anlage öko-control GmbH vom 03.12.2013		38

	Geräusche Schallquellen, Dokumentation der Lärminderungsmaßnahmen		5
	Emissionsquellen Geräusche	4.2	2
	Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Anlage öko-control GmbH vom 25.02.2014		43
	Erklärungen zu Emissionen von Treibhausgasen		1
<b>5.0</b>	<b>Anlagensicherheit</b>		
	Aussagen zur Anlagensicherheit		5
	Stellungnahme zur Anwendbarkeit der Störfall-Verordnung G&P Ingenieurgesellschaft mbH vom Oktober 2013		5
	Explosionsschutzdokument G&P Ingenieurgesellschaft mbH vom November 2013		40
	Ex-Zonenplan Draufsicht gesamt Maßstab: 1 : 100 vom 07.11.2013		1
	Ex-Zonenplan Halle Blick West Maßstab: 1 : 100 vom 07.11.2013		1
	Alarm- und Gefahrenabwehrplan G&P Ingenieurgesellschaft mbH vom Oktober 2013		19
	Stellungnahme zur Bewertung der Analyse der betrieblichen Gefahrenquellen G&P Ingenieurgesellschaft mbH vom Oktober 2013		2
	Angaben zum Anwendungsbereich der Störfallverordnung	5.1	1
<b>6.0</b>	<b>Wassergefährdende Stoffe/Löschwasser</b>		
	Aussagen zu wassergefährdenden Stoffen		1
	Lageranlagen für wassergefährdende feste Stoffe/feste Abfälle	6.1a	1
	Lageranlagen für wassergefährdender flüssiger Stoffe / flüssiger Abfälle	6.1b	2
	Anlagen zum Abfüllen/Umschlagen von wassergefährdenden flüssigen Stoffen	6.1c	2
	Anlagen zum Herstellen/Behandeln/Verwenden wassergefährdender Stoffe	6.1d	2
	Rohrleitungsanlagen zum Transport wassergefährdender flüssiger Stoffe	6.1e	1
	Löschwasserrückhalteeinrichtungen	6.2	1
<b>7.0</b>	<b>Abfall</b>		
	Aussagen zum Abfallanfall und zur Abfallbehandlung		4
	Schreiben der Stadt Halle (Saale) zur Beurteilung Pyrolysegas gemäß § 4 KrWG vom 25.10.2013		1
	Abfallart und vorgesehene Entsorgung des Abfalls	7.1	12
<b>8.0</b>	<b>Wasser- und Abwasserwirtschaft</b>		
	Beschreibung der Wasser- und Abwasserwirtschaft		3
	Ergebnisse der wassertechnischen Untersuchung Ingenieurbüro Fischer vom 01.11.2013		5
	Abwasser Anfall/Behandlung/Ableitung	8	1
<b>9.0</b>	<b>Arbeitsschutz</b>		
	Erläuterungen zum Arbeitsschutz		6
	Angaben zum Arbeitsschutz	9	4
<b>10.0</b>	<b>Brandschutz</b>		
	Erläuterungen zu den Brandschutzmaßnahmen		4
	Brandschutzmaßnahmen	10	1

	Brandschutznachweis Ingenieurbüro Brandschutz FIROSEC GmbH 39179 Barleben vom 20.11.2013		8
	Feuerwehruzufahrtenplan Maßstab: 1 : 1000 vom 23.09.2013		2
<b>11.0</b>	<b>Abwärmenutzung</b>		
	Erläuterungen zur Abwärmenutzung		3
	Datenblatt VÖLKL Motorentechnik LIEBHERR G 9512		1
<b>12.0</b>	<b>Eingriffe in Natur und Landschaft</b>		
	Allgemeine Erläuterungen		2
	Auszug aus Standortdokumentation Industriegebiet Hafen Halle-Saalekreis Teil A.2 Erläuterungen zum Steckbrief PRO TERRA TEAM Magdeburg vom 29.11.2004		7
<b>13.0</b>	<b>Feststellung der UVP-Pflicht</b>		
	Feststellung der Verpflichtung zur Durchführung einer UVP	13	1
	Prüfschema für Einzelfalluntersuchung nach § 3 c UVPG		5
<b>14.0</b>	<b>Maßnahmen nach Betriebseinstellung</b>		
	Erläuterung zu Maßnahmen bei Betriebseinstellung		1
	Sicherstellung der Maßnahmen nach § 5 Abs. 3 BImSchG nach Betriebseinstellung bei Abfallentsorgungsanlagen	14.1	1
	<b>Bauunterlagen</b>		
	Inhaltsverzeichnis		1
	Verzeichnis der Antragsunterlagen	0	5
	Dokumentation Vorhaben		1
	Vollmacht zur Vorlage bei Behörden und Unternehmen für Herrn Dipl.-Ing. Wolf Fischer		1
	Liste der an der Planung beteiligten Personen		1
	Bescheinigung zur Listeneintragung Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt Herr Dipl.-Ing. Wolf Fischer (Bauvorlageberechtigung)		2
	Nachweis Berufshaftpflichtversicherung für Herrn Dipl. Ing. Wolf Fischer		1
	Teilnahmebestätigung Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt für Herrn Dipl.-Ing. Wolf Fischer		1
	Einverständnis des Grundstückseigentümers Hafenspeicher Halle KG vom 02.12.2013		1
	Beglaubigter Abdruck des Grundbuchs des Amtsgerichts Halle (Saale) von Trotha Blatt 2484		11
	Auszug aus der Liegenschaftskarte Maßstab: 1 : 1000 vom 09.10.2013		1
	Handelsregisterauszug Amtsgericht Stendal		2
	Gewerbe-Anmeldung Pyrolyx Halle GmbH vom 19.03.2009		3
	Hallenkomplex 1 (Neubau) Erklärung zum Kriterienkatalog		2
	Hallenkomplex 2 (Umbau) Erklärung zum Kriterienkatalog		2
	Hallenkomplex 3 (Sanierung) Erklärung zum Kriterienkatalog		2
	Erläuterungen zum Bauvorhaben		29

	Brandschutznachweis Ingenieurbüro Brandschutz FIROSEC GmbH vom 20.11.2013		14
	Skizze zum Brandschutznachweis vom 20.11.2013		1
	Berechnung des erforderlichen Stellplatzbedarf		2
	Berechnung umbauter Raum		4
	Berechnung der Grundflächenzahl		1
	Lageplan Grünflächen Maßstab: 1 : 1000 vom 01.11.2013		1
	Verweis auf Schallschutznachweis im Kapitel 4		1
	Aussagen zum Wärmeschutznachweis		1
	Aussagen zum Bestandsgrün		1
	Aussagen zu Sanitäreinrichtungen		1
	Verweis auf Schornsteinhöhenberechnung im Kapitel 4		1
	Bauwerksklassen		1
	Gebäudeklassen		1
	Ermittlung anrechenbarer Bauwert		1
	Bauzustandsanalyse mit Anlagen Hallenkomplex 2 und 3 Bauplanungsbüro Heuer & Tonne GmbH vom 08.11.2013		172
	Mietcontainer Firma KleusenberGmbH & Co KG Produktenkurzbeschreibung		8
	Technisches Datenblätter zur Auffangwanne		8
	Stellungnahme SWH Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft zu Vorflutbindung des internen Kanalnetzes vom 22.11.2013		5
	Gesprächsnotiz mit Stadt Halle (Saale) Technisches Rathaus vom 16.07.2013		3
	Bilddokumentation		3
	Baugrundgutachten HERRMANN CONSULT vom 17.10.2013		42
	Auszug aus der Topographischen Karte Maßstab: 1 : 10000		1
	Auszug aus Stadtgrundkarte Maßstab: 1 : 1000 vom 13.08.2013		1
	Übergabeprotokoll Stadt Halle (Saale) Fachbereich Planung Abteilung Stadtvermessung vom 13.08.2013		9
	Zeichnungsverzeichnis		1
	Darstellung Höhensysteme in der Stadt Halle (Saale)		1
	Lageplan vorhandene Situation Flurstücksgrenzen Maßstab: 1 : 1000 vom 01.11.2013		1
	Lageplan geplante Situation Maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Geländeschnitt A-A Maßstab: 1 : 250/25 vom 01.11.2013		1
	Geländeschnitt B-B Maßstab: 1 : 250/25 vom 01.11.2013		1
	Lageplan Abstandsflächen Maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Feuerwehrumfahrung Regelquerschnitt Maßstab: 1 : 50 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 1 Grundriss Maßstab: 1 : 20 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 1 Draufsicht Maßstab: 1 : 20 vom 01.11.2013		1

	Hallenkomplex 2 und 3 Grundriss Maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 2 und 3 Draufsicht Maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Darstellung Detail Auffangwanne Maßstab: 1 : 100 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 1 bis 3 Ansicht Nord-Ost und Ansicht Süd-West Maßstab: 1 : 200 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 1 Ansicht Süd-Ost und Ansicht Nord-West Maßstab: 1 : 200 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 1 Ansicht Süd-West und Ansicht Nord-Ost Maßstab: 1 : 200 vom 01.11.2013		1
	Hallenkomplex 2 und 3 Ansicht Nord-West und Ansicht Süd-Ost Maßstab: 1 : 200 vom 01.11.2013		1
	Büro- und Sozialtrakt Grundriss Maßstab: 1 : 100 vom 01.11.2013		1
	Büro- und Sozialtrakt Ansicht Nord-Ost und Ansicht Süd-West Maßstab: 1 : 100 vom 01.11.2013		1
	Büro- und Sozialtrakt Ansicht Nord-West und Ansicht Süd-Ost Maßstab: 1 : 100 vom 01.11.2013		1
	Entwässerung, Leitungsplan maßstab: 1 : 250 vom 01.11.2013		1
	Übersicht Bestandsvermessungsunterlagen		1
	Bestandslageplan Lageplan Maßstab: 1 : 250 vom 06.09.2013		1
	Bestandsplan Ansicht West Maßstab: 1 : 150 vom 06.09.2013		1
	Bestandsplan Ansicht Nord Maßstab: 1 : 250 vom 06.09.2013		1
	Bestandsplan Ansicht Süd Maßstab: 1 : 250 vom 06.09.2013		1
	Bestandsplan Ansicht Ost Maßstab: 1 : 150 vom 06.09.2013		1
	Schnitt Hochsilo		1
	<b>Tragwerksplanung</b>		
	Inhaltsverzeichnis		1
	Verzeichnis der Antragsunterlagen		5
	Statische Berechnungen GOLDBECK NORDOST GmbH vom 18.10.2013		98
	Übersichtsplan Fundamente Maßstab: 1 : 100 vom 26.11.2013		1
	Sockel-Übersichtsplan Maßstab: 1 : 50 vom 14.11.2013		1
	Erdungs-Anschluss, Ankerplatte Maßstab: 1 : 50 vom 22.10.2013		1
	Ausführungszeichnungen Hallenkomplex 2 Zeichnungsverzeichnis		1
	Übersichtsplan Sockelelemente Maßstab: 1 : 100 vom 12.12.13		1
	Übersichtsplan Fundamente Maßstab: 1 : 100 vom 10.01.2014		1
	Fundament 04201 bis 04220 Maßstab: 1 : 25		20

	Stahlübersicht Dachebene, Schnitt Achse 2 Maßstab: 1 : 50 vom 16.12.2013		1
	Stahlübersicht Untergrundebene, Schnitt Achse 3 Maßstab: 1 : 50 vom 16.12.2013		1
	Stahlübersicht Ansicht Achse 1, 6, A, F Maßstab: 1 :75 vom 16.12.2013		1
	Stahlübersicht Schnitt Achse C, D, B Maßstab: 1 :70 vom 16.12.2013		1
	Stahlübersicht Koppelstäbe im Fundamentbereich Maßstab: 1 :50 vom 16.12.2013		1
	Stahlübersicht Vordach Achse 6 Maßstab: 1 :50 vom 03.12.2013		1
	Stahlübersicht Isometrie Maßstab: 1 :50 vom 17.12.2013		1
	Stahlübersicht Isometrie Dachbereich Maßstab: 1 :50 vom 17.12.2013		1
	Stahlübersicht Stiftplattenplan Maßstab: 1 : 10 vom 17.12.2013		1
	<b>Nachgereichte Unterlagen</b>		
	24.01.2014 Kostenberechnung Hallenkomplex 2 und 3		8
	13.02.2014 Betriebsbeschreibung (Hallenkomplex 1)		4
	13.02.2014 Baubeschreibung (Hallenkomplex 1)		4
	13.02.2014 Mietangebot Fertigcontainer Firma Kleusberg		7
	03.03.2014 Vorprüfung auf FFH-Verträglichkeit BIACON Gesellschaft für Biotop- Analyse und Consulting mbH		48
	23.04.2014 Ergänzung zum Brandschutznachweis vom 19.03.2014 FIROSEC GmbH		8
	23.04.2014 Fundamentübersichtsplan Hallenkomplex 1 Maßstab: 1 : 50 vom 09.04.2014		1
	23.04.2014 Dachblechverlegeplan Hallenkomplex 1 Maßstab: 1 : 50 vom 09.04.2014		1
	23.04.2014 Staubschutzwand Achse 3 Hallenkomplex 1 Maßstab: 1 : 50 vom 09.04.2014		1
	23.04.2014 Stellungnahme des Statikers Dipl.-Ing. Robert Fiebig Goldbeck Nordost GmbH zur Staubschutzwand Hallenkomplex 1		1
	<b>Sonstige Unterlagen</b>		
	1. Prüfbericht Prüf Nr. 14/14 (Standicherheit d. Bauteile Konstruktionszeichnungen und Feuerwiderstandsdauer) vom 13.03.2014 Dr.-Ing. Erhard Arndt Prüferingenieur für Baustatik		5
	2. Prüfbericht Prüf Nr. 14/14 (Ausführungspläne Halle 2 und 3 mit Statik) vom 07.04.2014 Dr.-Ing. Erhard Arndt Prüferingenieur für Baustatik		4
	3. Prüfbericht Prüf Nr. 14/14 (Ausführungsplanung Halle 1) vom 21.05.2014 Dr.-Ing. Erhard Arndt Prüferingenieur für Baustatik		2

## Anlage 2 Rechtsquellenverzeichnis

- AbfBeauftrV** - Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall vom 26. Oktober 1977 (BGBl. I S. 1913)
- AbfG LSA** - Abfallgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (AbfG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Februar 2010 (GVBl. LSA S. 44), geändert durch § 38 Abs. 1 des Gesetzes vom 10. Dez. 2010 (GVBl. LSA S. 569, 577)
- AbfZustVO** - Zuständigkeitsverordnung für das Abfallrecht (Abf ZustVO) vom 06. März 2013 (GVBl. LSA S. 107)
- AllGO LSA** - Allgemeine Gebührenordnung des Landes Sachsen-Anhalt (AllGO LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Okt. 2012 (GVBl. LSA S. 336), zuletzt geändert durch Verordnung vom 17. Feb. 2014 (GVBl. LSA S. 74)
- ArbSchG** - Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG) vom 07. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 19. Okt. 2013 (BGBl. I S. 3836, 3847)
- ArbSch-ZustVO** - Zuständigkeitsverordnung für das Arbeitsschutzrecht (ArbSch-ZustVO) vom 02. Juli 2009 (GVBl. LSA S. 346)
- ArbStättV** - Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV) vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960, 965)
- AVV** - Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 22 des Gesetzes vom 24. Feb. 2012 (BGBl. I S. 212, 257, ber. S. 1474)
- BauGB** - Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Jun. 2013 (BGBl. I S. 1548)
- BauNVO** - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes 11. Jun. 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551)
- BauO LSA** - Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA) vom 10. Sept. 2013 (GVBl. LSA S. 440)
- BaustellV** - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung - BaustellV) vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758, 3817)
- BauVorIVO** - Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagen-verordnung - BauVorIVO) vom 08. Juni 2006 (GVBl. LSA S. 351)
- BetrSichV** - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. Nov. 2011 (BGBl. I S. 2178, 2198)



- BGB** - Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S.42, ber. S. 2909, 2003 S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 5 des Gesetzes vom 01. Okt. 2013 (BGBl. I S. 3719, 3726)
- BildscharbV** - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten (Bildschirmarbeitsverordnung - BildscharbV) vom 04. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841, 1843), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768, 2777)
- BlmSchG** - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 02. Jul. 2013 (BGBl. I S. 1943)
4. **BlmSchV** - Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BlmSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 973)
9. **BlmSchV** - Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BlmSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 973, 1000)
39. **BlmSchV** - Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BlmSchV) vom 02. August 2010 (BGBl. I S. 1065)
- BodSchAG LSA** - Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt – BodSchAG LSA) vom 02. April 2002 (GVBl. LSA S. 214), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Dezember 2009 (GVBl. LSA S. 708)
- BrSchG** - Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (Brandschutzgesetz - BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. Juni 2001 (GVBl. LSA S. 190), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 18. Dez. 2013 (GVBl. LSA S. 541, 544)
- DenkmSchG LSA** - Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA) vom 21. Oktober 1991 (GVBl. LSA S. 368, 1992 S. 310), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA S. 769, 801)
- GefStoffV** - Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Nov. 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 15. Jul. 2013 (BGBl. I S. 2514, 2529)
- GewAbfV** - Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) vom 19. Juni 2002 (BGBl. I S. 1938), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 23 des Gesetzes vom 24. Feb. 2012 (BGBl. I S. 212, 257, ber. S. 1474)
- GIRL** – Handlungsempfehlung für Sachsen-Anhalt zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL) in der Fassung vom 29. Februar 2008 und Ergänzung vom 10. September 2008 (Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt vom 10. Juni 2009, nicht veröffentlicht)

- KrWG** - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Feb. 2012 (BGBl. I S. 212, ber. S. 1474), zuletzt geändert durch § 44 Abs. 4 des Gesetzes vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324, 1346)
- LärmVibrationsArbSchV** - Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm-Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - LärmVibrationsArbSchV) vom 06. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960, 964)
- MindBauR** – Musterindustriebaurichtlinie in der Fassung vom 09.08.2013 (MBI LSA Nr. 25/2013)
- R 2008/98/EG** - Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. EU Nr. L 312 S. 3, ber. ABl. EU Nr. L 127 S. 24)
- TA Lärm** - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutz-gesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. S. 503)
- TA Luft** - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBl. 2002 S. 511)
- TAnIVO** - Verordnung über technische Anlagen und Einrichtungen nach Bauordnungsrecht (TAnIVO) vom 29. Mai 2006 (GVBl. LSA S. 337), zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 06. Sept. 2013 (GVBl. LSA S. 477, 478)
- UVPG** - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Jul. 2013 (BGBl. I S. 2749, 2756)
- VAwS LSA** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS LSA) vom 28. März 2006 (GVBl. LSA S. 183, ber. S. 492), geändert durch Verordnung vom 05. Dez. 2011 (GVBl. LSA S. 819, ber. 2012 S. 40)
- VwKostG LSA** - Verwaltungskostengesetz für das Land Sachsen Anhalt (VwKostG LSA) vom 27. Juni 1991 (GVBl. LSA S. 154), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Mai 2010 (GVBl. LSA S. 340)
- VwVfG** - Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 31. Mai 2013 (BGBl. I S. 1388)
- VwVfG LSA** - Verwaltungsverfahrensgesetz Sachsen-Anhalt (VwVfG LSA) in der Fassung des Artikels 7 des Gesetzes vom 18. November 2005 (GVBl. LSA S. 698, 699), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25. Jul. 2013 (BGBl. I S. 2749, 2753)
- Wasser-ZustVO** - Verordnung über abweichende Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts (Wasser-ZustVO) vom 23. Nov. 2011 (GVBl. LSA S. 809), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. März 2013 (GVBl. LSA S. 116, 127)
- WHG** - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 76 des Gesetzes vom 07. Aug. 2013 (BGBl. I S. 3154, 3206)

**ZustVO GewAIR** - Verordnung über die Regelung von Zuständigkeiten im Immissionsschutz-, Gewerbe- und Arbeitsschutzrecht sowie in anderen Rechtsgebieten (ZustVO GewAIR) vom 14. Juni 1994 (GVBl. LSA S. 636, 889), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25. Juni 2011 (GVBl. LSA S. 612)

