

Thüringer Landesverwaltungsamt · Postfach 22 49 · 99403 Weimar

Mit Postzustellungsurkunde

IBU-tec advanced materials AG  
Geschäftsführung  
Hainweg 9 - 11  
99425 Weimar

**Ihr/e Ansprechpartner/in:**  
Gudrun Wünsch

**Durchwahl:**  
Telefon 0361 37-737840  
Telefax 0361 37-737848

gudrun.wuensch@  
tlvwa.thueringen.de

**Ihr Zeichen:**

## Genehmigungsbescheid 27/15

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.d.F. der Neubekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. Teil I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. Teil I Nr. 37 S. 1839 vom 29. Juli 2016).

**Ihre Nachricht vom:**

**Unser Zeichen:**  
(bitte bei Antwort angeben)  
420.16-8711/27/15

Antrag der Firma IBU-tec advanced materials AG, Hainweg 9 – 11 in 99425 Weimar, vom 12.10.15 i.V.m. Änderung und Ergänzung vom 10.02.16, zuletzt ergänzt am 21.06.16, auf Erteilung der Genehmigung nach §§ 4ff. und § 19 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 3 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV vom 2. Mai 2013 (BGBl. Teil I S. 973), zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. April 2015, (BGBl. Teil I S. 670ff. vom 30. April 2015))

Weimar  
22. August 2016

zur Errichtung und zum befristeten Betrieb einer Versuchsanlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen auf dem Grundstück in 99425 Weimar, Hainweg 9 - 11

Gemarkung Ehringsdorf  
Flur 4  
Flurstücks-Nr. 384/12, 384/16, 384/17 (jeweils Teilflächen).

Auf den o.g. Antrag ergeht folgender

### B e s c h e i d :

1.

Die Firma IBU-tec advanced materials AG, Hainweg 9 - 11, 99425 Weimar erhält nach Maßgabe der im weiteren festgelegten Nebenbestimmungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß §§ 4ff. und § 19 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 3 der 4. BImSchV sowie der Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 zu dieser Verordnung zur Errichtung und zum befristeten Betrieb einer

**Thüringer  
Landesverwaltungsamt**  
Weimarplatz 4  
99423 Weimar

[www.thueringen.de](http://www.thueringen.de)

**Besuchszeiten:**

Montag-Donnerstag: 08:30-12:00 Uhr  
13:30-15:30 Uhr  
Freitag: 08:00-12:00 Uhr

**Bankverbindung:**

Landesbank  
Hessen-Thüringen (HELABA)  
IBAN: DE8082050000300444117  
SWIFT-Adresse (BIC): HELADEF820

**Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang..., zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen:  
Versuchsanlage IDO 10  
mit einer Gesamtkapazität von 3.000 Tonnen Fertigprodukt im Jahr**

auf dem Grundstück in 99425 Weimar, Gemarkung Ehringsdorf, Flur 4, Flurstücks-Nr. 384/12, 384/16, 384/17 (jeweils Teilflächen).

Die Genehmigung umfasst antragsgemäß folgende Maßnahmen:

Errichtung und Betrieb einer Versuchsanlage in einem neu zu errichtenden Hallenanbau als Erweiterungsbau der vorhandenen Halle 5/2009 für die Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen – hier:

indirekt beheizter Drehrohrofen für Großversuche zur Behandlung (Dehydratation) von Aluminiumhydroxiden und -oxiden mit unterschiedlichen Wassergehalten

„Versuchsanlage IDO 10“ bestehend aus folgenden Betriebseinheiten (BE) mit ihren jeweiligen Hauptbestandteilen:



BE 1: Rohstoff- und Produktlager als Regallager;

BE 2: Drehrohrofenanlage (IDO 10)

BE 2.1 Aufgabe:

BE 2.2 IDO 10

BE 2.3 Kühleinrichtungen

  
BE 3 Nachbehandlung und Produktabfüllung:  
BE4 Abluftanlagen:

BE 4.1 Prozessabgas IDO 10: mit Zyklon, Prozessfilter (Gewebehalter), Gebläse, **Abgaskamin Q1** (16 m ü. GOK)

BE 4.2 Brennerabgas: Gebläse, **Abgaskamin Q2** (16 m ü. GOK)

BE 4.3 Entstaubungen für Dosierung u. Nachbehandlung jeweils mit Filteranlage inkl. Gebläse, über gemeinsamen **Abgaskamin Q3** (14,5 m ü. GOK)

Nebeneinrichtungen (NE):

- Steuerzentrale/Schaltwarte (Aufstellplatz innerhalb der Halle);
- 2 Krananlagen mit Kranbahn:  
Mitnutzung der in Halle 5/2009 vorhandenen Krananlage (5 t Tragkraft) sowie Errichtung einer zusätzlichen Kranbahnanlage (max. 5 t Tragkraft) im neuen Hallenanbau
- Heizregister (zur Hallenbeheizung → Anschluss an vorhandene zentrale Heizungsanlage)
- Hallenbe- und-entlüftung: schallgedämmte Zuluft-Jalousie; Raumluftableitung über schallgedämmten Dachventilator **Q4** (Ableitung über Dach in 12,5 m Höhe)

und folgende Baumaßnahmen (Grundlage: Zeichnungen vom 08.10.15 – Bauplanmappe unter Berücksichtigung der Korrektur vom 16.06.2016 (eingereicht 21.06.2016):

- Errichtung eines Hallenanbaus (mit Grundfläche ca. **244 m<sup>2</sup>**) als Erweiterungsbau an die vorhandene Halle 5/2009 (Gesamtgrundfläche für Bestand mit Anbau dann ca. **629 m<sup>2</sup>**)  
Errichtung Krananlage (Kranbahn)
- Errichtung von 3 neuen Kaminen als doppelwandige Edelstahlkamine (Höhe über Grund lt. Fbl. 2.7: 2 Stück mit Höhe je 16 m; 1 Stück mit Höhe je 14,5 m und Innendurchmesser jeweils 0,45 m)
- Errichtung Schaltwarte im Hallenanbau
- Errichtung Freikühler auf einer Technikbühne außen angrenzend an Hallenanbau

Änderungen vom 10.02.16 (u. Korr. v. 12.02.16) gegenüber dem Einreichungszustand (12.10.15):

1. Geänderte Aggregate-Aufstellung und Änderung von E-Quellen:
  - 1.1 Rohstoffsilo: urspr. in Halle → neu Aufstellung im Freien mit Quelle Q5
  - 1.2 Schaltwarte: urspr. an Giebelseite außen → neu Aufstellung in Halle
  - 1.3 Folgeänderung → geänderte Aufstellung des Rückkühlers
  - 1.4 Änderung der Lage der beiden Kamine Quellen Q1 und Q2
  - 1.5 neuer Dachventilator (Quelle Q4) für Hallenabluft (statt Abluftjalousie)
  - 1.6 Errichtung eines Bodenkanals (11 m x 1 m x 0,7 m) für Rohmaterialtransport wegen Außenaufstellung des Rohmaterialsilos
2. *Geänderte Silogrößen*
  - 2.1 Rohstoffsilo bisher beantragt 30 m<sup>3</sup> → geändert in 33 m<sup>3</sup>
  - 2.2 Produktsilo bisher beantragt 30 m<sup>3</sup> → geändert in 19 m<sup>3</sup>.

**Als Standplatz für die Technikbühne gilt der Aufstellungsplatz gemäß Korrektur-Unterlagen vom 16.06.2016.**

**Gemäß § 2 Absatz 3 der 4. BImSchV ist diese Genehmigung zum Betrieb der Versuchsanlage befristet auf einen Zeitraum von höchstens drei Jahren, gerechnet vom Tage der erstmaligen Inbetriebnahme an.**

Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Entscheidungen ein:

- die Baugenehmigung nach § 70 Thüringer Bauordnung (ThürBO)
- Denkmalschutzrechtliche Erlaubnis zur Erweiterung der Halle an der SW Grundstücksecke (Halle 5) auf der Grundlage des Thüringer Denkmalschutzgesetzes i.d.F.d. Neubekanntmachung vom 14.04.2004 (ThürDSchG, GVBl. S. 465 ff.).
- die Entscheidung über die Anzeige von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 54 Abs. 1 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 5 Thüringer Anlagenverordnung (ThürVAwS) für die im Rahmen dieses Vorhabens angezeigte Kühlanlage.

## 2.

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zugrunde, welche Bestandteil dieses Bescheides sind:

- |            |  |            |
|------------|--|------------|
| <b>1.</b>  | <b>Anträge und Inhaltsverzeichnis</b>  |            |
| 1.1        | Deckblatt und Inhaltsverzeichnis   | (2 Blatt)  |
| 1.2        | Hinweise auf enthaltene Betriebsgeheimnisse  | (1 Blatt)  |
| 1.3        | Anträge<br>Antrag auf Genehmigung für eine Versuchsanlage nach § 19 BImSchG<br>i.V.m. § 2(3) der 4. BImSchV<br>Formblatt 1.1 und 1.2 vom 12.10.2015  | (2 Blatt)  |
| 1.4        | Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG<br>mit Begründung und<br>Verpflichtungserklärung nach § 8a Abs. 1 Nr. 3 BImSchG   | (2 Blatt)  |
| <b>2.</b>  | <b>Detaillierte Antragsunterlagen</b>  |            |
| <b>2.1</b> | <b>Anlagen- und Betriebsbeschreibung</b>   | (30 Blatt) |
| 2.1.1      | Allgemeines  |            |
| 2.1.2      | Standortbeschreibung   |            |
| 2.1.3      | Beschreibung des Antragsgegenstandes   |            |
| 2.1.4      | Emissionen / Immissionen   |            |
| 2.1.4.1    | Luftschadstoffe<br>- Staubemissionen u. Ableitbedingungen an E-Quelle Q1 (Prozessluft)<br>- Staubemissionen u. Ableitbedingungen an E-Quelle Q3 (Entstaubungsanlage)<br>- Prüfung auf Zusammenfassung von E-Quellen Q1 und Q3<br>- Brennerabgas aus E-Quelle Q2 (Erdgasverbrennung)<br>- Zusammenfassende Bewertung der Luftschadstoffemissionen u. -Immissionen |            |
| 2.1.4.2    | Bewertung der Geräusche  |            |
| 2.1.5      | Abfallaufkommen  |            |
| 2.1.6      | Abwasseraufkommen  |            |
| 2.1.7      | Wassergefährdende Stoffe   |            |
| 2.1.8      | Arbeitsschutz  |            |
| 2.1.9      | Baurecht   |            |
| 2.1.10     | Brandschutz  |            |
| 2.1.11     | Löschwasserrückhaltung   |            |
| 2.1.12     | Naturschutzrechtliche Erfordernisse  |            |
| 2.1.13     | ANHANG: Begründung zum Versuchsanlagenstatus des IDO 10  |            |
| <b>2.2</b> | <b>Immissionsschutz</b>  |            |
| 2.2.1      | Schematische Darstellung der Anlage<br>Verfahrensfließbild IDO 10 (Stand: 28.09.2015)  | (1 Blatt)  |
| 2.2.2      | Darstellung der technischen Betriebseinrichtungen<br>Formblatt 2.1 Technische Betriebseinrichtungen  | (2 Blatt)  |
| 2.2.3      | Produktionsverfahren / Stoffbilanz<br>Formblatt 2.2 Verfahren (Stoffübersicht)   | (1 Blatt)  |

Formblatt 2.2a	(Vermerk – „für die Anlage nicht zutreffend“)	(1 Blatt)
Formblatt 2.3	Verfahren (Stoffdaten: Chemie/Physik)	(1 Blatt)
Formblatt 2.4	Verfahren (Stoffdaten: Wirkung/Gefahr)	(1 Blatt)

**SICHERHEITSDATENBLÄTTER:**

<u>Bezeichnung/Produktname/Stoffname</u>	<u>Version</u>	<u>Stand</u>	
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	(13 Blatt)
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	(13 Blatt)
Antifrogen®N-Wassergemisch $\geq 25\%$	11.0	03.07.15	(13 Blatt)
R407C	16.0	19.05.15	(12 Blatt)
Erdgas, getrocknet	7.0	01.03.13	(13 Blatt)

2.2.4	Angaben zu den Emissionen - Luftreinhaltung		
	Formblatt 2.5 - Emissionen (Vorgänge)		(1 Blatt)
	Formblatt 2.6 - Emissionen (Massen, Abgasreinigung)		(1 Blatt)
	Formblatt 2.7 - Emissionen (Quellenverzeichnis)		(1 Blatt)
	<b>EMISSIONSQUELLENPLAN:</b>		
	- Ausschnittzeichnung Gebäude (nur „Geltungsbereich BImSchG“) (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab)		(1 Blatt)
	- Emissionsquellenplan-NW Ansichtszeichnung (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab)		(1 Blatt)
	- Emissionsquellenplan-NO Ansichtszeichnung (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab)		(1 Blatt)
2.2.5	Angaben zu den Emissionen - Lärmschutz		
	Fbl. 2.8 – Lärm (Immissionspegel in der Anlagenumgeb. – Vorbelastung)		(1 Blatt)
	Fbl. 2.9 - Lärm (verursacht von der Anlage)		(1 Blatt)
2.2.6	Störfallrecht		
	Fbl. 2.10 Prüfung Betriebsbereich/Anlage i.S. StörfallV		(1 Blatt)
	Fbl. 2.10a + 10b (leer)		(2 Blatt)
2.2.7	Abfall		
	Formblatt 2.11 Abfallverwertung		(1 Blatt)
	Formblatt 2.12 Abfallbeseitigung		(1 Blatt)
	Überwachungs-Zertifikat als Entsorgungsfachbetrieb...“ v. 03.11.2014		(1 Blatt)
	[REDACTED]		(13 Blatt)
2.2.8	Wärmenutzung (Seite 36) [→ Nachtrag mit Schreiben vom 16.06.2016]		(1 Blatt)
2.2.9	Erklärung des Antragstellers für den Fall einer Betriebseinstellung nach § 5(3) BImSchG		(1 Blatt)
<b>2.3</b>	<b>Bauvorlagen</b>		
<b>2.3.1</b>	<b>Karten, Pläne</b>		
2.3.1.1	Top. Karte 5034-NW Weimar O (Maßstab 1:10.000)		(1 Blatt)
	Kartenauszug Oberweimar/Ehringsdorf m. Markierung Standort u. IP		(1 Blatt)
2.3.1.2	Auszug aus dem Liegenschaftskataster Liegenschaftskarte 1:1000 Gemeinde Weimar, Gemarkung Ehringsdorf Flur 4 Karte Flurstück 384/17 vom 02.06.2015		(1 Blatt)
2.3.1.3	Lageplan mit Gebäudebestand ... Neubau, Zeichn.-Nr. P / 0.1 vom 13.11.2015 (Maßstab 1:500)		(1 Blatt)
<b>2.3.2</b>	<b>Bauzeichnung / Baubeschreibung nach BauPrüfVO</b>		
	Bauantrag Erweiterung Halle 5/2009 inkl. Brandschutztechnischer Stellungnahme		
<b>2.3.2.1</b>	<b>Bauplanmappe</b> (bei Einreichung mit Stand 08.10.15)		
	- Formular Statistik der Baugenehmigungen		(2 Blatt)
	- Formular Statistik der Baufertigstellungen		(1 Blatt)
	- Formular Antrag auf Baugenehmigung		(3 Blatt)

	- Bescheinigung zur Bauvorlagenberechtigung (Ines Habelmann)		(1 Blatt)
	- Bestätigung Berufshaftpflichtversicherung für Architekten		(1 Blatt)
	- Formular Baubeschreibung		(5 Blatt)
	- Erklärung zum Brandschutznachweis nach § 14 ThürBauVorVO i.V.m. § 65 Abs. 2 ThürBO		(1 Blatt)
	- Erläuterungen zum Bauantrag „Erweiterung einer Stahlhalle, Halle 5/2009 vom 08.10.15/13.11.15		(5 Blatt)
	- Stellplatznachweis § 49 ThürBO		(1 Blatt)
	- Fotodokumentation Standort / Bestand		(1 Blatt)
	- Auszug aus dem Liegenschaftskataster Liegenschaftskarte 1:1000 Gemeinde Weimar, Gemark. Ehringsdorf Flur 4 Flurstück 384/17 v. 02.06.15		(1 Blatt)
	- Lageplan mit Gebäudebestand ... Neubau, Zeichn.-Nr. P / 0.1 vom 13.11.2015 (Maßstab 1:500)		(1 Blatt)
	- Lageplan mit Gebäudebestand Erweiterungsbau, Zeichn.-Nr. P / 0.2 Abstandsflächen vom 08.10.2015 (Maßstab 1:250)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Grundriss – Zeichn.-Nr. P / 1 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Schnitt QUER – Zeichn.-Nr. P / 1.1 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Schnitt LÄNGS – Zeichn.-Nr. P / 1.2 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Giebel Südost Zeichn.-Nr. P / 1.3 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Giebel Nordwest Zeichn.-Nr. P / 1.4 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Nordost Zeichn.-Nr. P / 1.5 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
	- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Südwest Zeichn.-Nr. P / 1.6 vom 08.10.2015 (Maßstab 1:100)		(1 Blatt)
<b>2.3.2.2</b>	<b>Brandschutztechnische Stellungnahme Erweiterung einer Stahlhalle in Systembauweise (Halle 5/2009)</b>		(10 Blatt)
	Ing.-Büro Matthias Münz, Weimar (Nr. 15-230-BS)		
	Stand 16.11.2015: 7 Seiten Text und 3 Anlagen		
	Anlage 1: Festlegung der Brandabschnitte (Überarbeitung Stand 16.11.2015)		
	Anlage 2: Halle 5/2009 – Erweiterung-Grundriss Erdgeschoss		
	Anlage 3: Feuerwehrplan (Stand 16.11.2015)		
	Formblatt 2.13		(1 Blatt)
	Formblatt 2.14		(1 Blatt)
<b>2.4</b>	<b>Arbeitsschutz</b>		
	Formblatt 2.15 Arbeitsschutz		(1 Blatt)
	Beiblatt zu Fbl. 2.15		(1 Blatt)
	Lageplan Sozialbereiche (Stand 02/2013, ergänzt 08/2015)		(1 Blatt)
	Formblatt 2.16 Arbeitsschutz		(1 Blatt)
	Formblatt 2.17 Arbeitsschutz		(1 Blatt)
<b>2.5.</b>	<b>Wasserwirtschaft</b>		
2.5.1	Formblatt 2.18/1,2 Abwasser, Wasserversorgung		(2 Blatt)
2.5.2	Formblatt 2.19/1,2 Abwasseranlage		(2 Blatt)
2.5.3	Formblatt 2.20 Anlagen zum Umgang mit wassergef. Stoffen		(1 Blatt)
2.5.4	Formblatt 2.21/1-3: Anzeige von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: Kühlkreislauf IDO 10		(3 Blatt)
<b>2.6</b>	<b>Natur und Landschaft</b>		
	Formblatt 2.22/1 - 3 Natur und Landschaft		(3 Blatt)

**3. Sonstige Unterlagen****3.1 Sonstige Beschreibungen**

- 3.1.1 Baugenehmigung Halle 5/2009: Nr. 098-BG/2009 v. 02.06.2009  
Stadtverwaltung Weimar (incl. Deckblatt und Anlagen) (9 Blatt)
- 3.1.2 Aufstellungsplan und 3-D-Ansichten Hallenteil 5/2009 mit IDO 10 (6 Blatt)
- 3.1.3 [REDACTED] (4 Blatt)
- 3.1.4 Unterlagen [REDACTED] (2 Blatt)
- 3.1.5 Unterlagen [REDACTED] (5 Blatt)
- 3.1.6 Unterlagen [REDACTED] (3 Blatt)
- 3.1.7 Unterlagen [REDACTED] (2 Blatt)
- 3.1.8 Unterlagen [REDACTED] (2 Blatt)
- 3.1.9 Unterlagen [REDACTED] (3 Blatt)
- 3.1.10 Unterlagen [REDACTED] (2 Blatt)
- 3.1.11 Unterlagen [REDACTED] (1 Blatt)
- 3.1.12 Unterlagen [REDACTED] (6 Blatt)
- 3.1.13 Unterlagen [REDACTED] (1 Blatt)
- 3.1.14 Unterlagen [REDACTED] (6 Blatt)
- 3.1.15 Unterlagen [REDACTED] (1 Blatt)
- 3.1.16 Unterlagen [REDACTED] (1 Blatt)
- 3.1.17 Unterlagen [REDACTED] (6 Blatt)
- 3.2 Schallimmissionsprognose für den geplanten IDO 10 auf dem Gelände der IBU-tec advanced materials AG Weimar**  
Gutachten Nr. 091503 vom 06.10.2015  
erstellt: deBAKOM (Dr. Dietsch) Text incl. Deckblatt und Anlagen (19 Blatt)
- 3.3 Aussagen zur Frage: Ist ein Ausgangszustandsbericht erforderlich?**  
Erläuterungen mit Schlussfolgerung (4 Blatt)  
Anhang: Baugrundgutachten 2209 (erstellt: IGW Dr.-Ing. D. Rütz, Ing.-Büro für Geotechnik Weimar GbR vom 27.03.2009)  
17 S. Text und 15 Blatt Anlagen (32 Blatt)
- 3.4 Beschreibung und Bewertung des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb einer Versuchsanlage zur Herstellung von Stoffgruppen durch chem. Umwandlung nach den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls**  
(Nr. 207/15-3) Ing.-Büro Dr. Aust & Partner  
30 Seiten und 1 Anhang (Auszug aus top. Karte mit Kennzeichnung: Anlagenstandort; IP 1 u. 2; Betriebsgrundstück; Betriebsparkplatz) (31 Blatt)
- 4. Nachträge / Änderungen / Ergänzungen zu den Antragsunterlagen**
- 4.1 Änderungen vom 10.02.2016 zu den Antragsunterlagen (Datum Posteingang)**
- 4.1.1 Anschreiben vom Ing.-Büro Dr. Aust & Partner vom 10.02.16 mit Auflistung der Abweichungen vom bisherigen Antrag (3 Blatt)
- 4.1.2 Geänderte Teile der Antragsunterlagen
- 4.1.2.1 überarbeitetes Kapitel 2.1 Anlagen- und Betriebsbeschreibung: (32 Blatt)
- 2.1.1 Allgemeines (S. 1)
- 2.1.2 Standortbeschreibung (S. 2-3)
- 2.1.3 Beschreibung des Antragsgegenstandes (S. 4-11)
- 2.1.4 Emissionen / Immissionen (S. 12-20)
- 2.1.5 Abfallaufkommen (S. 21)
- 2.1.6 Abwasseraufkommen (S. 22)
- 2.1.7 Wassergefährdende Stoffe (S. 23-24)
- 2.1.8 Arbeitsschutz (S. 25-26)
- 2.1.9 Baurecht (S. 27)
- 2.1.10 Brandschutz (S. 28)
- 2.1.11 Löschwasserrückhaltung (S. 29)
- 2.1.12 Naturschutzrechtliche Flächenbilanz (S. 30-31)
- 2.1.13 ANHANG: Begründung Versuchsanlagenstatus des IDO 10 (S. 32)

- 4.1.2.2 geänderte Formblätter
- Formblatt 2.1 Technische Betriebseinrichtungen (2 Blatt)
- Formblatt 2.5 - Emissionen (Vorgänge) (1 Blatt)
- Formblatt 2.6 - Emissionen (Massen, Abgasreinigung) (1 Blatt)
- Formblatt 2.7 - Emissionen (Quellenverzeichnis) (1 Blatt)
- EMISSIONSQUELLENPLAN – Stand 10.02.2016:*
- Ausschnittzeichnung Gebäude (nur „Geltungsbereich BImSch“) (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab) (1 Blatt)
  - Emissionsquellenplan-NW Ansichtszeichnung (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab) (1 Blatt)
  - Emissionsquellenplan-NO Ansichtszeichnung (verkleinerte Kopie → daher ohne Maßstab) (1 Blatt)
- 4.1.2.3 Lageplan mit Gebäudebestand ... Neubau, Zeichn.-Nr. P / 0.1 b vom 10.02.2016 (Maßstab 1:500) (1 Blatt)
- 4.1.2.4 Lageplan Sozialbereiche (Stand 02/2013, ergänzt 10.02.16) (1 Blatt)
- 4.1.2.5 geänderte Formblätter zum Wasserrecht
- Formblatt 2.18/1,2 Abwasser, Wasserversorgung (2 Blatt)
- Formblatt 2.21/Bl. 2: Anzeige von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: Kühlkreislauf IDO 10 (3 Blatt)
- 4.1.2.6 Aufstellung IDO 10 Anlagenübersicht IBU-tec (Plan 60982-000100) vom 29.01.2016 (ohne Maßstab, verkleinerte Kopie) (1 Blatt)
- 3-D-Ansichten Hallenteil 5/2009 mit IDO 10 (Stand 10.02.2016) (4 Blatt)
- 4.1.2.7 Überarbeitungen zum Kapitel 3 Sonstige Unterlagen:
- 3.1.18 Unterlagen zum Rohstoff- und Fertigproduktsilo (17 Blatt)
- „Angebot 151544/03“ Eichholz Silo- und Anlagenbau mit
- Pos. 10 Edelstahl-Mischsilo (Siloinhalt brutto 36 m<sup>3</sup> / netto 33 m<sup>3</sup>)
  - Pos. 20 Edelstahl-Mischsilo (Siloinhalt brutto 22 m<sup>3</sup> / netto 19 m<sup>3</sup>)
- 4.1.2.8 Bauplanmappe (Stand Eingang 10.02.2016)
- Formular Antrag auf Baugenehmigung überarbeitet 05.02.2016 (3 Blatt)
  - Formular Baubeschreibung überarbeitet 05.02.2016 (5 Blatt)
  - Erklärung zum Standsicherheitsnachweis nach § 14 ThürBauVorlVO i.V.m. § 65 Abs. 2 ThürBO vom 26.01.2016 (2 Blatt)
  - Erklärung zum Brandschutznachweis nach § 14 ThürBauVorlVO i.V.m. § 65 Abs. 2 ThürBO vom 05.10.2015 (1 Blatt)
  - Erläuterungen zum Bauantrag „Erweiterung einer Stahlhalle, Halle 5/2009 Überarbeitung vom 05.02.2016 (5 Blatt)
  - Stellplatznachweis § 49 ThürBO vom 08.10.15 (1 Blatt)
  - Fotodokumentation Standort / Bestand (1 Blatt)
  - Auszug aus dem Liegenschaftskataster Liegenschaftskarte 1:1000 Gemeinde Weimar, Gemark. Ehringsdorf Flur 4 Flurstück 384/17 v. 02.06.15 (1 Blatt)
  - Lageplan mit Gebäudebestand ... Neubau, Zeichn.-Nr. P / 0.1 b vom 05.02.2016 (Maßstab 1:500) (1 Blatt)
  - Lageplan mit Gebäudebestand Erweiterungsbau, Zeichn.-Nr. P / 0.2 a Abstandsflächen vom 05.02.2016 (Maßstab 1:250) (1 Blatt)
  - Erweiterung einer Stahlbauhalle – Grundriss – Zeichn.-Nr. P / 1 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
  - Erweiterung einer Stahlbauhalle – Schnitt QUER – Zeichn.-Nr. P / 1.1 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
  - Erweiterung einer Stahlbauhalle – Schnitt LÄNGS – Zeichn.-Nr. P / 1.2 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
  - Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Giebel Südost Zeichn.-Nr. P / 1.3 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)



- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Giebel Nordwest  
Zeichn.-Nr. P / 1.4 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Nordost  
Zeichn.-Nr. P / 1.5 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
- Erweiterung einer Stahlbauhalle – Ansicht Südwest  
Zeichn.-Nr. P / 1.6 a vom 05.02.2016 (Maßstab 1:100) (1 Blatt)
  
- 4.1.2.9 Brandschutztechnische Stellungnahme**  
**Erweiterung einer Stahlhalle in Systembauweise (Halle 5/2009)** (10 Blatt)  
Ing.-Büro Matthias Münz, Weimar (Nr. 15-230-BS)  
1. überarbeitete Fassung Stand 03.02.2016: 7 Seiten Text und 3 Anlagen  
Anlage 1: Festlegung der Brandabschnitte (BS-01 d)  
Anlage 2: Halle 5/2009 – Erweiterung-Grundriss Erdgeschoss (BS-02 a)  
Anlage 3: Feuerwehrplan (Stand 03.02.2016)
  
- 4.1.3** Ergänzung/Einschätzung – Bewertung der Änderungen in Bezug auf die Einzelfallprüfung (4 Blatt)
  
- 4.2 Präzisierung vom 12.02.2016** (Datum Posteingang) (9 Blatt)  
Übergabeanschreiben mit Auflistung der Korrekturen und geänderte Formblätter und Text-Seiten wegen Richtigstellung der Angabe zu einer Silogröße:  
- Gutachten 207/15-3: Deckblatt und Seite 2  
- Fbl. 2.1 und 2.7 (jeweils Blatt 1)  
- Text-Seiten: 6 / 33 / 34
  
- 4.3 Präzisierung vom 04.03.2016** (Datum Posteingang) (4 Blatt)  
Übergabeanschreiben mit Mitteilung der Korrektur zu den voraussichtlichen Investitionskosten und zur Abrissanzeige beim Bauamt  
Text S. 4 - Konkretisierung der Flächenangaben  
Text S. 35 – Ergänzende Angaben zum Kühlsystem  
Fbl. 2.1/Bl. 1 – Richtigstellung Angaben zum Kühlsystem
  
- 4.4 Korrektur / Nachtrag vom 14.03.2016** (Posteingang 16.03.2016) (3 Blatt)  
zu den Unterlagen zur Prüfung der Notwendigkeit hinsichtlich der Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes (AZB)  
Korrektur Text S. 2 bis 4
  
- 4.5 Erweiterung vom 16.03.16 zum Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns** (Posteingang 21.03.2016) (1 Blatt)
  
- 4.6 Korrektur / Nachtrag vom 21.06.2016 (Datum Posteingang)**  
- Anschreiben Unterlagenersteller (datiert 16.06.16) (2 Blatt)  
- Beschreibung der Änderungen durch den Antragsteller (v. 16.06.16) (1 Blatt)  
- Ergänzung Text-Seite 36: „Wärmenutzung“ (1 Blatt)  
- aktuelle Zeichnungen zum neuen Standplatz der Technikbühne: (3 Blatt)  
    Lageplan                      Zeichn.-Nr. P/0.1c   (Stand 16.06.2016)  
    Ansicht Giebel NW        Zeichn.-Nr. P/1.4b   (Stand 16.06.2016)  
    Detailplan:                Zeichn.-Nr. P/01.01   (Stand 16.06.2016)

Die Versuchsanlage ist entsprechend den vorgelegten und im vorhergehenden Abschnitt 2 genannten Unterlagen zu errichten und unter Beachtung der Befristung zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.

**3.****Nebenbestimmungen****1. Allgemeines**

1.1 Diese Genehmigung erlischt gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn nach Vollziehbarkeit des Genehmigungsbescheides nicht innerhalb von einem Jahr mit der Errichtung begonnen wurde.

Sie erlischt außerdem wenn nicht innerhalb von drei Jahren mit dem Betrieb der Anlage begonnen wurde.

Von der Befristung der Betriebsgenehmigung auf maximal drei Jahre, gerechnet vom Tage der erstmaligen Inbetriebnahme an, ist ausdrücklich auch ein ggf. vorgenommener Probebetrieb eingeschlossen, d.h. mit Beginn eines Probebetriebes beginnt auch die 3-Jahres-Frist.

1.2 Der Genehmigungsbescheid oder eine beglaubigte Abschrift des Bescheides ist gemeinsam mit den zugehörigen Unterlagen am Betriebsort aufzubewahren und den Aufsichtspersonen der zuständigen Überwachungsbehörde (Stadtverwaltung Weimar / Untere Immissionsschutzbehörde) auf Verlangen vorzulegen.

1.3 Der Termin des Beginns der Errichtung der Versuchsanlage ist den örtlich zuständigen Überwachungsbehörden in der Stadtverwaltung Weimar (Untere Immissionsschutzbehörde und Untere Baubehörde) sowie dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, Regionalinspektion Mittelthüringen, vorher anzuzeigen.

Die Fertigstellung und die Inbetriebnahme der Versuchsanlage ist v.g. Überwachungsbehörde, der Genehmigungsbehörde sowie dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, Regionalinspektion Mittelthüringen, mindestens drei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

Der Antragstellerin wird aufgegeben, aufgrund der v.g. Anzeige über die Inbetriebnahme der Anlage den zuständigen Behörden eine Vorortbesichtigung zu ermöglichen. Die Festlegung des Termins für die Vorortbesichtigung in v.g. Sinne wird von der Genehmigungsbehörde im Einvernehmen mit der Antragstellerin getroffen.

**2. Erfordernisse des Immissionsschutzes****2.1. Luftreinhaltung**

2.1.1 Da der Betreiber beabsichtigt, die Drehrohrofenanlage „IDO 10“ neben der beantragten Fahrweise als Versuchsanlage für die Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen – hier: Betrieb des indirekt beheizten Drehrohrofens für Großversuche zur Behandlung (Dehydratation) von Aluminiumhydroxiden und -oxiden mit unterschiedlichen Wassergehalten, alternativ auch für nach BImSchG genehmigungsfreie Projekte (hier: F+E-Tätigkeit des Unternehmens) zu nutzen, sind in einem Betriebstagebuch jeweils eindeutig die Zeiten/Zeiträume bzw. Tage zu dokumentieren, die die Anlage als Versuchsanlage (BImSchG-Anlage) betrieben wird und die Zeiten „sonstiger Fahrweise“ für Forschungszwecke.

2.1.2 Für die antragsgemäß zu installierenden Abgasreinigungsanlagen:  
- Aufsatzfilter der beiden Mischsilos;  
- Filteranlage (Gewebefilter) für Prozessgas;  
- zwei Filteranlagen für Dosiereinrichtungen und Nachbehandlung

sind **vor Inbetriebnahme** der Versuchsanlage jeweils in Kopie die Herstellergarantieerklärungen zum Reingasstaubgehalt sowohl der Überwachungsbehörde als auch der Genehmigungsbehörde zu übergeben.

Nebenbestimmung Nr. 2.1.3 bis 2.1.9

*Definition der Höhenangaben der nachfolgenden Nebenbestimmungen Nr. 2.1.3 bis Nr. 2.1.9 wegen der baulichen Höhenverhältnisse am Standort:*

*Für die Kamine erfolgt wie im Fbl. 2.7 die Angabe der Höhe über Geländeoberkante (GOK), welche lt. Plan P/1.4b der Höhe über „OF Gelände/ (Werks-)Straße“ entspricht.*

*Die Höhen von der Nullebene der Bauzeichnungen an gerechnet [definiert im Plan P/1.4b als „OF FFB Oberfläche Fertigfußboden“] sind jeweils um ca. 1 m größer.*

- 2.1.3 Das **Prozessabgas der indirekt beheizten Drehrohrofenanlage** (IDO 10 zur thermischen Behandlung des Ausgangsmaterials) ist vollständig zu erfassen und vor der Ableitung über **Q 1** (Höhe mindestens 16 m über Geländeoberkante/GOK) antragsgemäß zur Staubabscheidung zuerst einem Zyklon und anschließend einem Prozessgasfilter/Gewebefilter zuzuführen.
- 2.1.4 Die Drehrohrofenanlage darf nur betrieben werden, wenn die Abgasreinigungsanlagen funktionstüchtig und eingeschaltet sind. Ein Bypass-Betrieb ist nicht gestattet.
- 2.1.5 *Brennerabgase der Erdgasheizung zur indirekten Beheizung der Drehrohrofenanlage Versuchsanlage IDO 10 (Feuerungswärmeleistung FWL = 1,6 MW) mit Ableitung über Quelle Nr. Q2 gemäß Fbl. 2.7*
- Die Rauchgase des Erdgasbrenners dieser Erdgasfeuerungsanlage sind vollständig zu erfassen und vor ihrer Ableitung ins Freie einer energetischen Nutzung zuzuführen.
- Vor Inbetriebnahme der Versuchsanlage hat der Antragsteller dazu die entsprechenden Pläne und die Beschreibung für diese energetische Nutzung sowohl der Genehmigungsbehörde als auch der Überwachungsbehörde vorzulegen.
- Die Abführung der Rauchgase (Brennerabgase der Erdgasheizung) hat gemäß Fbl. 2.7 über einen Kamin (Quelle **Q2**) mit einer Höhe von mindestens 16 m über GOK so zu erfolgen, dass ein ungestörter Abtransport in den freien Luftstrom gewährleistet ist.
- Bei der Ableitung der Rauchgase sind die gesetzlichen Forderungen zum Brandschutz zu beachten.
- 2.1.6 BE 1 - Rohstoff- und Produktlager: Im Bereich der Teilfläche im vorhandenen betrieblichen Anlieferungs-/ Abtransportlager der Halle 7/2013, welche für die Versuchsanlage mit genutzt wird, dürfen keine Abfüll-/ Umfüllarbeiten vorgenommen werden.
- 2.1.7 Die **Hallenentlüftung** der Produktionshalle/Hallenanbau 5/2009 ist über das Hallendach so ins Freie zu führen, dass eine freie Abströmung gewährleistet wird. Die Abluftableitung hat dabei antragsgemäß über **Q4** in einer Höhe von mindestens 12,5 m GOK zu erfolgen, dabei muss sie aber den Dachfirst um mindestens einen Meter überragen.
- 2.1.8 Befüll-/Umfüllprozesse des antragsgemäß im Freien aufzustellenden **Rohstoffsilos** habe so zu erfolgen, dass die Abluftströme vollständig erfasst und einem Siloaufsatzfilter zur Entstaubung zugeführt werden.
- Die gereinigten Abgase müssen so abgeleitet werden, dass ein weitestgehend ungehindertes Abströmen gewährleistet wird.
- Zusammen mit der gemäß NB 2.1.2 vorzulegende Herstellergarantieerklärung zum Reingasstaubgehalt sind für den Aufsatzfilter vom Rohstoffsilos auch die Filterzeichnung und die technische Beschreibung/Dokumentation vor Inbetriebnahme der Anlage sowohl der Überwachungsbehörde als auch der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

- 2.1.9 Alle Dosierprozesse und Nachbehandlungsprozesse (wie Siebung) haben so zu erfolgen, dass die Abluftströme vollständig erfasst und antragsgemäß dem jeweiligen Gewebefilter, der für diese Prozessstufe zu installieren ist, zur Entstaubung zugeführt werden.  
Die gereinigten Abgase sind antragsgemäß über den gemeinsamen Abgaskamin **Q3** in einer Höhe von mindestens 14,5 m GOK so über das Hallendach ins Freie zu führen, dass ein ungestörter Abtransport in den freien Luftstrom gewährleistet ist.
- 2.1.10 Alle Abgasreinigungsanlagen (Zyklon, Filteranlagen) sind entsprechend den Angaben der jeweiligen Hersteller zu betreiben und zu warten. Über den Betrieb dieser Abgasreinigungsanlagen (Wartung, Störungen und Reparaturen) ist ein Nachweis zu führen. Diese Unterlagen sind mindestens 5 Jahre am Standort durch die Firma IBUtec advanced materials AG (oder ggf. Rechtsnachfolger) aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen.  
Die Wartung der Abgasreinigungsanlagen hat durch fachkundiges Personal zu erfolgen.
- 2.1.11 Die Beschäftigten sind vor Aufnahme der Tätigkeit aktenkundig über den Betrieb der Anlagen gemäß NB 2.1.10 zu belehren.
- 2.1.12 Befüll-/Umfüllprozesse des in der Halle aufzustellenden Produktsilos haben so zu erfolgen, dass die Abluftströme vollständig erfasst und einem Siloaufsatzfilter zur Entstaubung zugeführt werden.  
Die gereinigten Abgase sind antragsgemäß in die Halle zurückzuführen.  
Sollte sich beim Anlagenbetrieb allerdings erweisen, dass eine Rückführung der gereinigten Produktsilo-Abluft in den Arbeitsraum nicht dauerhaft möglich ist (etwa auf Grund von Arbeitsschutzmaßnahmen) und eine Ableitung über das Hallendach ins Freie notwendig wird, so ist dies rechtzeitig vor der Realisierung unter Beifügung der dazu notwendigen Planungsunterlagen mindestens nach § 15 BImSchG anzuzeigen bei der zuständigen Genehmigungsbehörde.
- 2.1.13 Die im Abgas der unter Nr. 2.1.3, 2.1.8 und 2.1.9 genannten Abgasreinigungsanlagen enthaltenen Emissionen dürfen jeweils nach dem letzten Reinigungsschritt vor der Ableitung ins Freie im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf folgende Massenkonzentration nicht überschreiten:  
Staub (gemessen als Gesamtstaub gemäß Nr. 5.2.1 TA Luft) **20 mg/m<sup>3</sup>.**
- 2.1.14 **MESSUNGEN**
- 2.1.14.1 Nach Erreichen des ungestörten und bestimmungsgemäßen Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach der Inbetriebnahme der Versuchsanlage ist durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Messstelle die Einhaltung der in Nebenbestimmungen (NB) Nr. 2.1.13 festgelegten Emissionsgrenzwerte nachzuweisen für die gemäß NB 2.1.3 und 2.1.9 gereinigten Abgase.
- 2.1.14.2 Es sind geeignete Messplätze und Messöffnungen zur Ermittlung der Emissionen für die Stoffe gemäß Nr. 2.1.13 einzurichten, die technisch einwandfreie, gefahrlose und repräsentative Emissionsmessungen ermöglichen. Diese müssen ausreichend groß und leicht begehbar sein. Notwendige Versorgungsleitungen sind zu verlegen.  
Die Empfehlungen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) und der VDI 2066 (Bl. 1 Ausgabe 11/2006) sind zu beachten und einzuhalten.
- 2.1.14.3 Der Messplan (entsprechend DIN EN 15259 Ausgabe Januar 2008) für die nach Nr. 2.1.14.1 durchzuführenden Messungen ist einmal in Papierform mit Unterschrift

und elektronisch als PDF-Datei der zuständigen immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde in der Stadtverwaltung Weimar (Untere Immissionsschutzbehörde) vor den Messungen vorzulegen und mit dieser abzustimmen.

- 2.1.14.4 Die Ermittlung der unter Nr. 2.1.13 genannten luftverunreinigenden Stoffe ist durch eine ausreichende Anzahl von Einzelmessungen (mindestens drei) zu belegen und ausschließlich bei den für das Abgas ungünstigsten Betriebsverhältnissen der Anlage (z.B. höchste Dauerleistung) durchzuführen. Das Ergebnis jeder Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert anzugeben.
- 2.1.14.5 Das Messinstitut ist durch den Betreiber der Anlage schriftlich zu beauftragen, nach der Durchführung der Emissionsmessungen einen Messbericht entsprechend Anhang B der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe September 1999) und DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) anzufertigen und unverzüglich einmal in Papierform mit Unterschrift und elektronisch als PDF-Datei der zuständigen Überwachungsbehörde zu übermitteln.
- 2.1.14.6 Der unter Nr. 2.1.14.5 genannte Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und deren Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.
- 2.1.15 Forderungen zur Betriebseinheit BE 2.3 / Kühleinrichtungen → Kühleinheit Nr. 3 nach Auflistung Seite 2 dieses Bescheides
- 2.1.15.1 Der Betreiber der Versuchsanlage hat spätestens 14 Tage vor der Errichtung der optional beantragten Kälteanlage (Aufstellung innerhalb der Halle; Kältemittel R407C, Füllmenge 5 kg) / ODER des Rückkühlgerätes (Rückkühler mit Innenaufstellung und Rohrleitungen, Kühlmedium im geschlossenen Kreislauf Wasser ohne Zusatzmittel), folgenden Behörden seine Entscheidung über die tatsächlich zu realisierende Variante schriftlich mitzuteilen:
- Stadtverwaltung Weimar: Untere Immissionsschutzbehörde (Überwachungsbehörde),  
Untere Wasserbehörde  
Untere Bauaufsichtsbehörde
  - TLVwA/Ref. 420 (Genehmigungsbehörde)
  - Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abt. Arbeitsschutz-RI Mittelthüringen.
- 2.1.15.2 Für den Fall der Errichtung der optional beantragten Kälteanlage sind für diese Kälteanlage (Kältemittel R407C / Füllmenge 5 kg) folgende Forderungen zu erfüllen:
- 2.1.15.2.1 Auf Grund des in der Kälteanlage verwendeten Kältemittels R407C (Füllmenge 5 kg) hat der Betreiber die Forderungen der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 [neue F-Gase-Verordnung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L150 vom 20.05.14] i.V.m. Verordnung (EG) Nr. 303/2008 DER KOMMISSION vom 2. April 2008 (Amtsblatt der Europäischen Union vom 03.04.08) und der Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriertes Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutz-Verordnung – ChemKlimaschutzV vom 2. Juli 2008, BGBl. Teil I Nr. 27 vom 7. Juli 2008, S. 1139, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.10.2015/S. 1739), zu beachten und einzuhalten.  
Die v.g. gesetzlichen Grundlagen sind auch künftig in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen.
- 2.1.15.2.2 Das in der Kälteanlage verwendete Kältemittel R 407C hat ein Treibhausgaspotential (GWP<sub>100</sub>) von 1774 [→Quelle: GWP<sub>100</sub> - Tabelle 3 des Umweltbundesamtes, UBA], damit entspricht die Füllmenge von 5 kg 8,870 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten und somit sind folgende Forderungen einzuhalten:

- 2.1.15.2.2.1 Der Antragsteller hat sich dahingehend abzusichern, dass die von ihm mit der Installation, Wartung und Instandhaltung seiner ortsfesten Kälteanlage beauftragte Firma nach § 6 ChemKlimaschutzV oder Artikel 8 der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 für die entsprechende Tätigkeit zertifiziert ist und hat das **vor der Installation dieser Kälteanlage** gegenüber der zuständigen chemikalienrechtlichen Überwachungsbehörde (UIB der Stadtverwaltung Weimar) nachzuweisen.
- 2.1.15.2.2.2 Die Kälteanlage mit der Füllmenge von 5 kg Kältemittel R 407C ist mindestens alle 12 Monate von zertifiziertem Personal, das den Anforderungen gemäß Artikel 4 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 303/2008 genügt, auf Dichtheit zu kontrollieren. Das Prüfungsintervall verlängert sich auf maximal 24 Monate, wenn ein Leckage-Erkennungssystem (LES) im Sinne des Artikels 2, Abs. 29 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 installiert ist.
- 2.1.15.2.2.3 Aufzeichnungspflichten: Die gemäß Artikel 6, Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 zu führenden Aufzeichnungen sind jeweils nach ihrer Erstellung mindestens fünf Jahre am Standort durch die Firma IBU-tec advanced materials AG (oder ggf. Rechtsnachfolger) aufzubewahren und der zuständigen chemikalienrechtlichen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 2.1.15.2.2.4 Der spezifische Kältemittelverlust der Anwendung gemäß § 2 ChemKlimaschutzV darf während des Normalbetriebes für die Kälteanlage den Grenzwert von 3 % nicht überschreiten (*gilt gemäß § 3(1)Nr. 2a, ChemKlimaschutzV für nach dem 30.06.2008 am Aufstellungsort errichtete Anwendungen mit Kältemittelfüllmenge unter 10 kg*).

- 2.1.16 ***Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz***  
Der Betreiber der Versuchsanlage hat gemäß § 53 BImSchG nach § 1 (Anlage I Nr. 21) der 5. BImSchV (5. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) einen Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz (Immissionsschutzbeauftragten) zu bestellen.  
Gemäß § 55 BImSchG hat der Betreiber diesen Immissionsschutzbeauftragten schriftlich zu bestellen und ihm die obliegenden Aufgaben genau zu bezeichnen. Der Betreiber hat die Bestellung des Immissionsschutzbeauftragten und die Bezeichnung seiner Aufgaben sowie Veränderungen in seinem Aufgabenbereich und dessen Abberufung der zuständigen Überwachungsbehörde (UIB der Stadt Weimar) unverzüglich anzuzeigen.

## 2.2 Lärmschutz

- 2.2.1 Die im schalltechnischen Gutachten der Firma deBAKOM vom 06.10.2015, Gutachtennummer 091503, vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen (oder gleichwertige) sind zu realisieren.  
Diese Forderung schließt auch die Einhaltung des im v.g. Gutachten zu Grunde gelegten Betriebsregimes ein.

- 2.2.2 Der Schallpegel - Immissionsanteil der Versuchsanlage ist auf folgenden Wert zu begrenzen:

nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) 37 dB(A)

ermittelt 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten, vom Lärm am stärksten betroffenen Fensters eines schutzbedürftigen Raumes (i. S. DIN 4109) des Wohnhauses "Hainweg 7 b" in Weimar nach den Vorschriften der TA Lärm vom 26.08.1998 (GMBI 26/98).

### 3. **Baurechtliche Erfordernisse und denkmalschutzrechtliche Erfordernisse**

#### 3.1 **Baurechtliche Erfordernisse**

- 3.1.1 Das Brandschutzkonzept vom 03.02.2016 („Brandschutztechnische Stellungnahme - Erweiterung einer Stahlhalle in Systembauweise (Halle 5/2009)“ /Nr. 15-230-BS), erstellt: Dipl.-Ing. Matthias Münz (Fachplaner für Brandschutz; Ing.-Büro Matthias Münz, Weimar) wird zum Bestandteil der bauordnungsrechtlichen Bewertung erklärt und ist umzusetzen.
- 3.1.2 Die geprüfte Statik hat vor Baubeginn vorzuliegen.  
Die Forderungen des Prüfberichtes Baustatik Nr.: P2279/2016-1 vom 29.02.2016 (erstellt: Prüfsachverständiger für Standsicherheit Dr.-Ing. J. Diener) sind einzuhalten und die enthaltenen Hinweise zu beachten. Gleiches gilt analog für die Forderungen und Hinweise aller noch folgenden Prüfberichte, denn die Prüfung ist noch nicht abgeschlossen und wird fortgesetzt.
- 3.1.3 Bei Abbrucharbeiten ist darauf zu achten, dass eine getrennte Erfassung und Verwertung der Bau- und Abbruchabfälle erfolgt.
- 3.1.4 Zusätzliche bauordnungsrechtliche Forderungen auf Grund der Änderungen von Planunterlagen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens – Änderung der Umgestaltung der Technikbühne/Giebel Nordwest [Grundlage ist der letztmalige Änderungsstand mit Datum 16.06.2016, vorgelegt bei der Genehmigungsbehörde am 21.06.2016 / PE im Bauamt am 28.06.2016]
- 3.1.4.1 Das unter 3.1.1 genannte Brandschutzkonzept vom 03.02.2016 ist hinsichtlich der aus den geänderten Planunterlagen vom 16.06.2016 resultierenden Änderungen zum Brandschutz zu überarbeiten und muss vor Beginn der Errichtung dieser betroffenen Anlagenteile / baulichen Anlagen der Stadtverwaltung Weimar (Untere Bauaufsichtsbehörde und Untere Brandschutzbehörde) vorgelegt werden.  
Vor Baubeginn ist die Bestätigung durch v.g. Behörde abzuwarten.
- 3.1.4.2 Die statischen Unterlagen sind hinsichtlich dieser Änderungen anzupassen und dem vom Bauamt festgelegten Prüfsachverständigen für Standsicherheit, Herrn Dr.-Ing. J. Diener, zur Prüfung vorzulegen.  
Das Prüfergebnis muss vor Baubeginn der o.g. Unteren Bauaufsichtsbehörde vorgelegt werden.
- 3.1.5 Die folgenden Unterlagen und Pläne müssen durch den Grundstückseigentümer, die Firma Ibu-tec advanced materials AG, aktualisiert und in diesem Zusammenhang den mit diesem Bescheid genehmigten baulichen Gegebenheiten entsprechend angepasst werden:  
- Flucht- und Rettungspläne (DIN 4844-3)  
- Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege  
- Brandschutzordnung (DIN 14096)  
- Lageplan mit Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr  
- Feuerwehrplan nach DIN 14095  
(→s. dazu Details gemäß Nr. 4.1).
- 3.1.6 Dem Bauaufsichtsamt der Stadt Weimar sind die abschließende Fertigstellung und die beabsichtigte Aufnahme der erstmaligen Nutzung der baulichen Anlagen mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen (*Bauzustandsanzeigen, Aufnahme der Nutzung § 81 ThürBO*).  
Mit dieser Anzeige sind v.g. Behörde folgende Unterlagen zu übergeben:  
- Bescheinigung des Brandschutzplaners über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich Brandschutz gem. § 65 Abs. 3 ThürBO,

- Bescheinigung des Prüfenieurs für Statik über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich der Standsicherheit gem. § 65 Abs. 3 ThürBO,
- Protokolle der Abnahme der Sachkundigen für die:
  - Elektroinstallation
  - Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA)
  - Kranbahn.

3.1.7 Die Arbeitsstätte muss zur Inbetriebnahme der Versuchsanlage mit funktionsbereiten Feuerlöschern ausgerüstet sein. Dies ist gegenüber dem Bauaufsichtsamt der Stadt Weimar nachzuweisen.  
Gemäß DIN 14406 Teil 4 muss jeder Feuerlöscher, um die ständige Funktionsbereitschaft sicherzustellen, durch einen Sachkundigen in regelmäßigen Zeitabständen, die nicht länger als 2 Jahre sein dürfen, geprüft werden.

### **3.2 Denkmalschutzrechtliche Erfordernisse**

3.2.1 Der Beginn der Erdarbeiten ist dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie (TLDA), Bereich Archäologische Denkmalpflege (Humboldtstraße 11, 99423 Weimar) und der Unteren Denkmalschutzbehörde (UDSchB) der Stadt Weimar zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.

3.2.2 Zufallsfunde sind nach § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG) unverzüglich dem TLDA und der UDSchB der Stadt Weimar zu melden.  
Eventuelle Fundstellen sind abzusichern. Die Funde sind im Zusammenhang im Boden zu belassen. Bauausführende Firmen sind auf diese Bestimmungen hinzuweisen.

### **4. Erfordernisse des Brandschutzes**

4.1 Die vorhandenen Feuerwehrpläne (nach DIN 14095) sind in Abstimmung mit dem Amt für Brandschutz, Katastrophenschutz und Rettungsdienst (37.20 Vorbeugender Gefahrenschutz/Technik in der Stadtverwaltung Weimar) zu überarbeiten und um die neue Versuchsanlage IDO 10 zu ergänzen. Die neuen Feuerwehrpläne sind v.g. Brandschutzamt sowie dem Bauaufsichtsamt der Stadtverwaltung Weimar vor Inbetriebnahme der Anlage jeweils zu übergeben.

4.2 Das Brandschutzkonzept ist umzusetzen (s. dazu auch Forderungen gemäß Nr. 3.1.1 und Nr. 3.1.4.1 zum baulichen Brandschutz).

### **5. Arbeitsschutzrechtliche Erfordernisse**

5.1 Vor Inbetriebnahme der Versuchsanlage IDO 10 ist eine Gefährdungsbeurteilung dafür zu erstellen und in diesem Zusammenhang ist die vorhandene Gefährdungsbeurteilung für die Halle 5/2009 mit dem neuen Erweiterungsbau zu aktualisieren.  
In der Dokumentation ist anzugeben, welche Gefährdungen am Arbeitsplatz auftreten können und welche Schutzmaßnahmen durchgeführt werden.

5.2 Für die Gesamtanlage IDO 10 ist eine Gesamt-Konformitätserklärung gemäß § 3 der 9. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung, 9. ProdSV) i.V.m. dem Interpretationspapier des BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) zu erstellen.

5.3 In den Arbeitsbereichen der Versuchsanlage IDO 10, der Produktabfüllung (Big Bag-Abfüllstationen) und der geplanten Nachbehandlungsanlage (Siebanlage) ist der Allgemeine Staubgrenzwert (ASGW) für Aluminiumhydroxid, Aluminiumoxide einzuhalten. Es gilt gemäß TRGS 900 Punkt 2.5:

- für die alveolengängige Fraktion ein Arbeitsplatzgrenzwert von **1,25 mg/m<sup>3</sup>** (arbeitsplatztypische Staubdichte von **2,5 g/cm<sup>3</sup>**) und
- für die einatembare Fraktion ein Arbeitsplatzgrenzwert von **10 mg/m<sup>3</sup>**.



- 5.4 Der Arbeitgeber hat gemäß § 14 Betriebssicherheitsverordnung Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstmaligen Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.

Die Prüfung umfasst Folgendes:

- Die Kontrolle der vorschriftsmäßigen Montage oder Installation und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel,
- die rechtzeitige Feststellung von Schäden,
- die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind.

Die Prüfung muss vor jeder Inbetriebnahme nach einer Montage stattfinden.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass das Ergebnis der Prüfung aufgezeichnet und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt wird. Dabei hat er dafür zu sorgen, dass die Aufzeichnungen mindestens Auskunft geben über:

- Art der Prüfung,
- Prüfumfang und
- Ergebnis der Prüfung.

- 5.5 Die Anlagenteile der Versuchsanlage IDO 10 müssen so installiert sein, dass sie möglichst allseitig besichtigt werden können, für Prüfungs- und Wartungsarbeiten gut zugänglich sind.

Die Verkehrswege (Treppen) sind so zu gestalten, dass ein sicherer Aufstieg zum Freikühler des Rückkühlsystems jederzeit garantiert ist. Dabei ist die Art des Betriebes zu berücksichtigen.

- 5.6

Baudurchführung

Dem Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz, Dezernat 62, Linderbacher Weg 30 in 99099 Erfurt, ist bis spätestens 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln.

Diese muss mindestens die Angaben nach Anhang I der Baustellenverordnung (BaustellV) enthalten (BGBl. 1998 Teil I, S. 1283).

## 6. Wasserrechtliche Erfordernisse

- 6.1 Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat entsprechend der Anzeige in den Antragsunterlagen 27/15 (Antrag vom 12.10.15 i.V.m. Änderung/Ergänzung dazu vom 10.02.16, 11.02.16 und 04.03.16) am angezeigten Standort und entsprechend ausgewiesener Anlagendaten zu erfolgen:

Angaben zum Anlagenstandort:

Hainweg 9 – 11, 99425 Weimar, Halle 2009

Gemarkung: Ehringsdorf,

Flur 4, Flurstücks-Nr.: 384/17, 384/12

Top. Karte (TK 25): 5034

Koordinaten ETRS89/UTM: N: 5 647 585      E: 32 665 048

(Standort Rückkühler mit sogen. Freikühler im Freien)

Angaben zur Anlage

Anlagenbezeichnung:	Kühlanlage
Anlagenkenn-Nummer (AKN)	155000-00128-00012
Anlagenart:	HBV-Anlage
Verwendeter Stoff:	Glycol-Wasser-Gemisch
Wassergefährdungsklasse (WGK):	1
Stoffmenge:	2,5 m <sup>3</sup>
Gefährdungsstufe:	A.

**6.2 Forderungen für Errichtung und Betrieb der Kühlanlage:**

- 6.2.1 Die Kühlanlage und der Freikühler sind vor mechanischer Beschädigung geschützt, standsicher über einer ausreichend bemessenen Auffangwanne bzw. in einem Auffangraum aufzustellen.
- 6.2.2 Der im Freien aufgestellte Freikühler ist zusätzlich vor dem Zutritt von Niederschlagswasser geschützt aufzustellen.
- 6.2.3 Die Auffangräume müssen so bemessen sein, dass im Leckagefall auslaufendes Kühlmedium vollständig zurückgehalten werden kann. Im Falle einer Leckage darf keine Lagerflüssigkeit in das Grundwasser oder in eine Abwasseranlage gelangen.
- 6.2.4 Einwandige Behälter, Rohrleitungen und sonstige Anlagenteile müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Leckagen und die Zustandskontrolle auch der Auffangräume jederzeit möglich sind.
- 6.2.5 Oberirdische Rohrleitungen müssen hinsichtlich ihres technischen Aufbaus den Anforderungen an unterirdische Rohrleitungen entsprechen oder sie müssen frei einsehbar verlegt sein, so dass Undichtheiten durch Inaugenscheinnahme zuverlässig und schnell erkennbar sind. Sie müssen gegen das hindurchgeleitete Medium resistent sein.
- 6.2.6 Die Grundsatzanforderungen nach § 3 ThürVAwS sind einzuhalten.
- 6.2.7 Wesentliche Änderungen des Betriebes der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind neben den ansonsten dafür noch notwendigen Anzeigen immer auch der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies betrifft insbesondere den Wechsel des Betreibers, Änderung der Lagermenge und der gehandhabten Stoffe, Änderungen an Rohrleitungen und Sicherheits-einrichtungen sowie wesentliche Erneuerungs-, Instandsetzungs- und Umrüstungsmaßnahmen an diesen.
- 6.2.8 Betreiber einer Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die selbst nicht den Zustand der Anlage beurteilen können, müssen sich von einem Sachverständigen beraten lassen oder einen Wartungsvertrag mit einem zugelassenen Fachbetrieb abschließen.
- 6.2.9 Das Austreten wassergefährdender Stoffe aus einer Anlage in einer nicht unbedeutenden Menge ist unverzüglich der Unteren Wasserbehörde oder der nächstgelegenen Dienststelle der Polizei oder Feuerwehr anzuzeigen, wenn eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist.

**4.**

Die Kosten des Verfahrens trägt der Antragsteller.

**5.**

Für das durchgeführte Verwaltungsverfahren werden erhoben:

Gebühren in Höhe von 22.000,- Euro.

Weitere als die im Zulassungsbescheid bereits mit erhobenen Auslagen sind nicht angefallen.

Der Gesamtbetrag von **22.000,- EURO** ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieser Entscheidung an das Thüringer Landesverwaltungsamt bei der Landesbank Hessen-Thüringen (HELABA)

**IBAN:** DE80820500003004444117  
**SWIFT-Adresse (BIC):** HELADEF820

unter Angabe von

**Kassenzeichen (Verwendungszweck): 0334164381228** (Bitte unbedingt angeben!)  
zu überweisen.

## Gründe

### I.

Mit Schreiben vom 12.10.2015 i.V.m. Änderungen und Ergänzungen zum Antragsgegenstand vom 10.02.2016 (zuletzt ergänzt am 21.06.2016) beantragte die Firma IBU-tec advanced materials AG, Hainweg 9 - 11 in 99425 Weimar, die Erteilung der Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen in 99425 Weimar, Gemarkung Ehringsdorf, Flur 4, Flurstücks-Nr. 384/12, 384/16, 384/17 (jeweils Teilflächen).

Bei der beantragten Anlage handelt es sich um eine Neuanlage, welche als Versuchsanlage drei Jahre befristet betrieben werden soll.

Antragsgegenstand sind Errichtung und Betrieb der Versuchsanlage „IDO 10“ in einem neu zu errichtenden Hallenanbau als Erweiterungsbau an die vorhandene Halle 5/2009 zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen – hier: indirekt beheizter Drehrohrofen für Großversuche zur Behandlung (Dehydratation) von Aluminiumhydroxiden und -oxiden mit unterschiedlichen Wassergehalten.

Die Versuchsanlage „IDO 10“ ist gegliedert in folgende Betriebseinheiten (BE) mit ihren jeweiligen Hauptbestandteilen:

BE 1: Rohstoff- und Produktlager als Regallager; [REDACTED]

BE 2: Drehrohrofenanlage (IDO 10) [REDACTED]

BE 2.1 Aufgabe: [REDACTED]

BE 2.2 IDO 10 [REDACTED]

BE 2.3 Kühleinrichtungen [REDACTED]

BE 3 Nachbehandlung und Produktabfüllung:

BE4 Abluftanlagen:

BE 4.1 Prozessabgas IDO 10: mit Zyklon, Prozessfilter (Gewebefilter), Gebläse, **Abgaskamin Q1** (16 m ü. GOK)

BE 4.2 Brennerabgas: Gebläse, **Abgaskamin Q2** (16 m ü. GOK)

BE 4.3 Entstaubungen für Dosierung u. Nachbehandlung jeweils mit Filteranlage inkl. Gebläse, über gemeinsamen **Abgaskamin Q3** (14,5 m ü. GOK)

Nebeneinrichtungen (NE):

- Steuerzentrale/Schaltwarte (Aufstellplatz innerhalb der Halle);
- 2 Krananlagen mit Kranbahn:  
Mitnutzung der in Halle 5/2009 vorhandenen Krananlage (5 t Tragkraft) sowie Errichtung einer zusätzlichen Kranbahnanlage (max. 5 t Tragkraft) im neuen Hallenanbau
- Heizregister (zur Hallenbeheizung → Anschluss an vorhandene zentrale Heizungsanlage)
- Hallenbe- und-entlüftung: schallgedämmte Zuluft-Jalousie; Raumluftableitung über schallgedämmten Dachventilator **Q4** (Ableitung über Dach in 12,5 m Höhe)

**und folgende Baumaßnahmen (Grundlage: Zeichnungen vom 08.10.15 - Bauplanmappe) unter Berücksichtigung der Korrektur vom 16.06.2016 (eingereicht 21.06.2016):**

- Errichtung eines Hallenanbaus (mit Grundfläche ca. **244 m<sup>2</sup>**) als Erweiterungsbau an die vorhandene Halle 5/2009 (Gesamtgrundfläche für Bestand mit Anbau dann ca. **629 m<sup>2</sup>**)  
Errichtung Krananlage (Kranbahn)
- Errichtung von 3 neuen Kaminen als doppelwandige Edelstahlkamine (Höhe über Grund lt. Fbl. 2.7: 2 Stück mit Höhe je 16 m; 1 Stück mit Höhe je 14,5 m und Innendurchmesser jeweils 0,45 m)
- Errichtung Schaltwarte im Hallenanbau
- Errichtung Freikühler auf einer Technikbühne außen angrenzend an Hallenanbau

**Änderungen vom 10.02.16 (u. Korr. 12.02.16) gegenüber dem Einreichungszustand (12.10.15):**

1. Geänderte Aggregate- Aufstellung und Änderung von E-Quellen:
  - 1.1 Rohstoffsilo: urspr. in Halle → neu Aufstellung im Freien mit Quelle Q5
  - 1.2 Schaltwarte: urspr. an Giebelseite außen → neu Aufstellung in Halle
  - 1.3 Folgeänderung → geänderte Aufstellung des Rückkühlers

- 1.4 Änderung der Lage der beiden Kamine Quellen Q1 und Q2
- 1.5 neuer Dachventilator (Quelle Q4) für Hallenabluft (statt Abluftjalousie)
- 1.6 Errichtung eines Bodenkanals (11 m x 1 m x 0,7 m) für Rohmaterialtransport wegen Außenaufstellung des Rohmaterialsilos

## 2. Geänderte Silogrößen

- 2.1 Rohstoffsilo bisher beantragt 30 m<sup>3</sup> → geändert in 33 m<sup>3</sup>
- 2.2 Produktsilo bisher beantragt 30 m<sup>3</sup> → geändert in 19 m<sup>3</sup>.

### **Erneute Änderung der Planunterlagen zum Standort der Technikbühne vom 21.06.16 (Posteingang), um eine Inanspruchnahme von Teilen eines GLB auszuschließen.**

Das Genehmigungsverfahren wurde unter der Registrier-Nr. 27/15 am 19.01.2016 nach Feststellung der formalen Vollständigkeit des Antrages und der beigefügten Unterlagen mit der Übergabe der Antragsunterlagen an die innerhalb des Genehmigungsverfahrens zu beteiligenden Behörden eröffnet.

Das Genehmigungsverfahren für die beantragte Versuchsanlage wird gemäß § 19 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 3 der 4. BImSchV als vereinfachtes Verfahren ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Die Genehmigung zum Betrieb der Versuchsanlage ist auf drei Jahre zu befristen.

Gemäß § 10 BImSchG i.V.m. § 11 der 9. BImSchV wurden folgende Behörden am Genehmigungsverfahren beteiligt und um ihre Stellungnahme gebeten:

- TLVwA, Abt. IV Umwelt  
Ref. 420 – Genehmigungen Immissions-/Strahlenschutz u. Gentechnik (Lärmschutz; Störfallrecht)  
Ref. 450 – Abwasser
- TLVwA, Abt. III Bauwesen u. Raumordn. / Ref. 350 – Raumordnungsfragen
- Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz/Abt. Arbeitsschutz, RI Mittelthüringen
- Stadtverwaltung Weimar Untere Immissionsschutzbehörde (Überwachung),  
Untere Bauaufsichtsbehörde,  
Untere Brandschutzbehörde,  
Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde  
Untere Wasserbehörde  
Untere Naturschutzbehörde.

Des Weiteren wurde die Stadtverwaltung Weimar um die Erklärung des gemeindlichen Einvernehmens zum beantragten Vorhaben gebeten.

Einem durch die Firma IBU-tec advanced materials AG gestellten Antrag gemäß § 8a BImSchG auf Zulassung des vorzeitigen Beginns der Errichtung vom 12.10.15 (i.V.m. Erweiterung vom 21.03.16) wurde mit Zulassungsbescheid Nr. 27/15/Z1 vom 07.04.2016 stattgegeben.

Diese v.g. Zulassung zum vorzeitigen Errichtungsbeginn beinhaltet (antragsgemäß) noch keine Errichtung des Anlagenteils „Technikbühne“, da wegen einer diesbezüglichen Unterlagenänderung vom 10.02.2016 die Klärung zum vorgesehenem Aufstellungsplatz dieser Bühne zu dem Zeitpunkt (07.04.2016) noch nicht abgeschlossen war.

Bei der Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang (hier: Vorhaben Versuchsanlage „Drehrohrofen IDO 10“) handelt es sich um eine Anlage, die in der ANLAGE 1 - Liste UVP-Pflichtiger Vorhaben - zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) – Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBl. Teil I Nr. 7 vom 26.02.2010 S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490), unter Nr. 4.2 aufgeführt und in Spalte 2 mit dem Buchstaben A gekennzeichnet ist.

Vorhaben der Spalte 2 der ANLAGE 1 des UVPG sind nicht zwingend einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen, sondern nach Maßgabe einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c Abs. 1 Satz 1 UVPG. Für das geplante Vorhaben ist eine UVP erforderlich, wenn es nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt haben kann, die nach § 12 zu berücksichtigen wären.

Gemäß Schreiben der Stadt Weimar vom 09.02.16 sind die lt. Antragsunterlagen aufgeführten Flurstücke in der Gemarkung Ehringsdorf, Flur 4 (Teilbereiche der Flurstücke Flurstücks-Nr. 384/12, 384/16, 384/17) in einem Gebiet, welches nicht Bestandteil eines rechtskräftigen B-Planes bzw. Vorhabens -und Erschließungsplanes ist (auch kein Aufstellungsbeschlüsse dazu vorliegend). Der Flächennutzungsplan der Stadt Weimar (wirksam seit 02.02.03, zuletzt geändert am 26.09.15) stellt für den Bereich der IBU-tec GmbH am Standort Weimar, Hainweg, überwiegend eine gewerbliche Baufläche dar.

Das gemeindliche Einvernehmen zur beantragten Maßnahme Errichtung und Betrieb einer „Versuchsanlage IDO 10“ wurde von der Stadtverwaltung Weimar mit Schreiben vom 03.03.2016 des Oberbürgermeisters der Stadt Weimar unter Bezugnahme auf den Beschluss des Stadtrates in der 14. öffentlichen Sitzung am 02.03.2016 erteilt (Stadtratssitzung Drucksachen-Nr. DS 029/2016).

Gemäß Schreiben des Oberbürgermeisters vom 03.03.2016 befindet sich der Anlagenstandort auf dem Betriebsgelände der IBU-tec advanced materials AG in einem Bereich nach § 34(1)BauGB, der überwiegend durch gewerbliche Nutzungen und Wohnnutzungen im Bestand geprägt ist. Auf Grund der Darlegungen in den vorgelegten Antragsunterlagen wird davon ausgegangen, dass keine negativen Auswirkungen auf die planungsrechtliche Situation gegeben sind und gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen gewahrt bleiben.

### **Prüfung der Notwendigkeit eines Ausgangszustandsberichtes (AZB) zum Verfahren 27/15**

Am 07.01.13 ist die RL 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED-Richtlinie) in Kraft getreten. Nach Art. 22 Abs.2 IED-RL ist für die relevanten gefährlichen Stoffe ein Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (AZB) zu erstellen. Die IED-Richtlinie wurde in nationales Recht umgesetzt [Gesetzesänderungen zum 2. Mai 2013 in Kraft getreten; Gesetzespaket zur Umsetzung der IED-Richtlinie u. a. mit Änderung BImSchG vom 8. April 2013 (BGBl. I S. 734) und Änderung 4. und 9. BImSchV vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 973)].

Da es sich bei der Versuchsanlage (Drehrohrofenanlage „IDO 10“) der Firma IBU-tec advanced materials AG, Hainweg 9 – 11 in 99425 Weimar um eine Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie handelt (gem. Art. 1 Gesetz v. 2. Mai 2013 - 4. BImSchV § 3 → Anlage der Nr. 4.1.16 ist in der Spalte d Anh. 1 mit Buchst. E gekennzeichnet), ist die Prüfung der Notwendigkeit der Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes (AZB) erforderlich (§ 10 Abs. 1a BImSchG).

In den Antragsunterlagen war darzulegen, ob in der Anlage relevante gefährliche Stoffe/Gemische verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden und wenn ja, zu beurteilen, ob durch diese Stoffe eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück möglich ist.

Der Antragsteller hatte eine Aussage darüber zu treffen, ob beim Vorhandensein derartiger Stoffe diese Stoffe in erheblichem Umfang vorkommen (Mengenschwellen entsprechend LABO-Arbeitshilfe überschritten werden?) und sie Ihrer Art nach zu einem Eintrag in den Boden oder das Grundwasser führen können, bzw. ob auf Grund der tatsächlichen Umstände ein Eintrag ausgeschlossen werden kann. In den Unterlagen war eine Bewertung vorzunehmen, ob aus Sicht des Antragstellers ein AZB zu erstellen ist oder nicht.

Die Firma IBU-tec advanced materials AG hat daher zusammen mit den Antragsunterlagen 27/15 (i.V.m. Nachtrag dazu vom 14.03.2016) eine Ausarbeitung „Aussagen zur Frage: Ist ein

Ausgangszustandsbericht erforderlich?“ mit entsprechenden Erläuterungen und Schlussfolgerung eingereicht und ist darin zur Einschätzung gekommen, dass keine Notwendigkeit zur Erstellung eines AZB besteht.

Bei den gehandhabten Rohstoffen und hergestellten Produkten (Aluminiumhydroxide und -Oxide) handelt es sich nicht um Gefahrstoffe und auch nicht um Stoffe, denen eine WGK zugeordnet ist. Sie stellen keine relevanten Stoffe nach § 3 Abs. 10 BImSchG dar.

Erdgas ist mit den H-Sätzen H220-H280 als gefährlicher Stoff eingestuft. Für diesen Gefahrstoff ist jedoch keine WGK angegeben. Auch die beiden H-Sätze H220-H280 sind nicht im Anhang 2 „Bestimmung der Gefahrenrelevanz Boden / Grundwasser anhand ausgewählter H- und R-Sätze“ der LABO-Arbeitshilfe („Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser“) aufgeführt und damit kann für Erdgas am Anlagenstandort eine Gefahr für Boden und Grundwasser ausgeschlossen werden.

Um Stoffe der WGK 1 handelt es sich jeweils bei dem:

- in der Kälteanlage gehandhabten Kältemittel R407C (geschlossenes System mit Füllmenge 5 kg)
- in der Kühlanlage verwendeten Wasser-Frostschutz-Gemisch Antifrogen N-Wassergemisch (>25%; Menge 2.500 l).

*Die Menge Kältemittel R407C fällt mit max. 5 kg unter die Kleinstmengenregelung.*

Für das in der Kühlanlage verwendete Antifrogen N-Wassergemisch war wegen der Menge (2.500 l) und der Gefährlichkeitseinstufung (H302-H373) weiter zu prüfen:

Es werden in der betreffenden HBV-Anlage (Kühlanlage) WGK 1 - Stoffe in einer Menge > 1000 Liter (hier 2.500 l) verwendet, aber weniger als 10.000 Liter.

Beide H-Sätze (H302-H373) sind im Anhang 2 der LABO-Arbeitshilfe zum AZB mit aufgeführt.

Es war daher zu prüfen, ob ein Eindringen in den Boden und das Grundwasser auf Grund der tatsächlichen Umstände ausgeschlossen werden kann.

Ausweislich der Antragsunterlagen wird das Wasser-Frostschutz-Gemisch in einem geschlossenen Kreislaufsystem geführt und die geplante HBV-Anlage hat die Forderungen der ThürVAwS zu erfüllen.

Die Aufstellung des Freikühlers erfolgt antragsgemäß außerhalb der Halle in einem Auffangraum (Auffangwanne) und die Verlegung der Rohrleitung erfolgt im Gebäude über versiegeltem, flüssigkeitsdichtem Fußbodenaufbau ohne Einlauf. Gemäß Angaben des Antragstellers ist die Dichtheit der Anlage optisch gut einsehbar und damit durch die Mitarbeiter stets kontrollierbar. Für diesen flüssigen WGK 1-Stoff wird die Mengenschwelle nach Anhang 3 der „Arbeitshilfe zum AZB“ von 10.000 l weder erreicht noch überschritten und für dieses Kühlsystem wird mit den Planunterlagen ein Eintrag dieser gefährlichen Stoffe in den Boden und das Grundwasser aufgrund der tatsächlichen Umstände (Anlage stellt einen nach ThürVAwS gesicherten Bereich dar) durch den Antragsteller ausgeschlossen. Aufgrund dessen erachtet der Antragsteller die Erstellung eines AZB nicht für erforderlich.

Im Ergebnis der behördlichen Prüfung wurde bestätigt, dass die Angaben der Firma IBU-tec advanced materials AG nachvollziehbar sind und eine Verschmutzung des Bodens oder des Grundwassers auf dem Anlagengelände durch die tatsächlichen Umstände (konkrete geplante Anlagentechnik mit entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen) ausgeschlossen wird.

Die Genehmigungsbehörde stellt damit fest, dass somit das Erfordernis der Vorlage eines Ausgangszustandsberichtes (AZB) gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG entfällt.

Der Antragsteller wurde am 22.08.2016 gemäß § 28 Thüringer Verwaltungsverfahrensgesetz (ThürVwVfG) zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen, insbesondere zu dem Umfang und den Nebenbestimmungen dieses Bescheides, gehört.

**II.**

Das Thüringer Landesverwaltungsamt (Abt. IV Umwelt, Referat 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz und Gentechnik) ist gemäß § 3 Absatz 1 der Thüringer Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten und zur Übertragung von Ermächtigungen auf den Gebieten des Immissionsschutzes und des Treibhausgas-Emissionshandels (ThürBlmSchGZVO) vom 6. April 2008 (veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für den Freistaat Thüringen - ThürGVBl. Nr. 4/2008 vom 30.04.2008 / S. 78, zuletzt geändert am 30. Juli 2014, GVBl. S. 566) sachlich und örtlich zuständig für den Erlass dieses Bescheides.

Die v.g. Maßnahme bedarf gemäß §§ 4, 6 und 19 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 3 der 4. BImSchV in der derzeit gültigen Fassung sowie Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV einer Genehmigung im vereinfachten Verfahren.

Im vorliegenden Genehmigungsverfahren war u.a. zu prüfen, ob durch die beantragte Errichtung und den Betrieb der Versuchsanlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

Die Anlage unterliegt der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED-Richtlinie). Maßgebliche BVT-Merkblätter sind

- das BVT-Merkblatt „Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Grundchemikalien: Feststoffe und andere“ vom August 2007 und
- das „BVT-Merkblatt zu Abwasser- und Abgasbehandlung/-management in der chemischen Industrie“ vom Februar 2003.

Im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles wurde durch die Genehmigungsbehörde unter Beteiligung der Oberen Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde festgestellt, dass für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, da der Standort des Vorhabens keine Beeinträchtigung eines geschützten Gebietes im Sinne der Nummer 2 der ANLAGE 2 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Folge haben kann und durch das Vorhaben auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 2 Absatz 1 UVP genannten Schutzgüter zu erwarten sind:

Gegenstand des Vorhabens sind Errichtung und Betrieb einer Versuchsanlage zur Herstellung von 3000 Tonnen Fertigprodukt im Jahr in einem neu zu errichtenden Anbau an eine bestehende Halle (Halle 5/2009).

Die Versuchsanlage besteht aus folgenden Betriebseinheiten

BE 1: Rohstoff- und Produktlager als Regallager

BE 2: Drehrohrofenanlage (IDO 10) zur thermischen Behandlung des Ausgangsmaterials

BE 3: Nachbehandlung und Produktabfüllung

BE 4: Abluftanlagen für: Prozessabgas (Q1), Brennerabgas (Q2), Entstaubungen für Dosierung und Nachbehandlung (Q3), Hallenentlüftung (Q4) und Verdrängungsluft aus der Silobefüllung (Q5)

sowie den Nebeneinrichtungen (NE): - Steuerzentrale/Schaltwarte; - 2 Krananlagen mit Kranbahn (1 x Mitnutzung der in Halle 5/2009 vorhandenen Krananlage und Errichtung einer zusätzlichen neuen Kranbahnanlage); - Hallenbe- und-entlüftung.

Die Fläche für die Hallenerweiterung war bis auf ca. 41 m<sup>2</sup>, welche neu versiegelt werden, auch bisher schon versiegelt.

Wasser ist Trägermedium für Kühlungsprozesse des IDO 10. Es wird im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme aus dem öffentlichen TW-Netz entnommen und dann im geschlossenen Kühlkreislauf geführt.

Beim Produktionsprozess in der Versuchsanlage entsteht kein Abwasser. Die Entwässerung der Hallen-Dachfläche erfolgt über das bestehende Oberflächenentwässerungssystem in die vorhandene öffentliche Abwasseranlage.

Es fällt kein zusätzliches Sanitärabwasser an, da das Personal die auf dem Betriebsgrundstück vorhandenen Sozial- und Sanitäreinrichtungen nutzt.



Mit dem Vorhaben sind hinsichtlich Natur und Landschaftsgestaltung keine relevanten Veränderungen vorgesehen, denn es wird innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes der Firma IBU-tec advanced materials AG realisiert und fügt sich in das Bild der schon bestehenden Bebauung des Betriebsgeländes ein, was auch für die neuen Kamine Q 1 bis Q 3 (2x 16 m; 1x 14,4 m) zutrifft; Q 5 dient der Siloentlüftung und Q 4 der Ableitung von Raumluft über das Hallendach.

Der Produktionsprozess erfolgt abfallfrei; Filterstaub aus den Entstaubungsanlagen wird dem Prozess wieder zugeführt. Lediglich Kehrriecht und Verpackungsabfälle sind zu entsorgen/bzw. zu verwerten.

Das Prozessabgas wird vor Ableitung ins Freie (über Q1) zur Abgasreinigung (Entstaubung) erst einem Zyklon und anschließend einem Gewebefilter zugeführt, der Antragsteller geht von sicherer Einhaltung des Staubgrenzwertes (20 mg/m<sup>3</sup>) aus; der Emissionsmassenstrom wird mit 0,14 kg/h angegeben. Das staubhaltige Abgas aus Rohstoff- und Produktförderung/-Abfüllung sowie aus der Nachbehandlung wird vor Ableitung ins Freie (über Q3) zur Abgasreinigung (Entstaubung) einer Patronenfilteranlage zugeführt.

Bestandteil der Antragsunterlagen ist eine Schallimmissionsprognose, in welcher der Gutachter unter Berücksichtigung der Randbedingungen (wie Schalldämpfer für die Abgaskamine, Hallentore) davon ausgeht, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sicher eingehalten werden. Das Wasser-Frostschutzgemisch (Bereich Ofenkühlung) ist in die WGK 1 eingestuft; so ebenfalls da Kältemittel R407C (5 kg) in der Kälteanlage.

Der Anlagenstandort befindet sich auf dem Betriebsgelände der IBU-tec advanced materials AG am südöstlichen Rand des Stadtteiles Ehringsdorf im Süden der Stadt Weimar. Ehringsdorf zählt zu den ältesten Siedlungsgebieten von Weimar. Die vom Vorhaben betroffene Halle mit geplantem Erweiterungsbau liegt am westlichen Rand des Betriebsgrundstücks.

Der Vorhabenstandort selbst liegt außerhalb von FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten. Das Beurteilungsgebiet (hier: Umkreis von 1000 m um den Anlagenstandort) streift Teilflächen des FFH-Gebietes „Ilmtal zwischen Bad Berka und Weimar mit Buchfahrender Wald“, was sich mit dem gleichnamigen Vogelschutzgebiet überdeckt.

Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate sind im Beurteilungsgebiet keine vorhanden. Innerhalb des Beurteilungsgebietes befinden sich Naturdenkmäler (eine Stieleiche sowie das archäologische Freigelände im Travertinsteinbruch Ehringsdorf).

In der „Beschreibung und Bewertung des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang nach den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles“ werden im Kap. 2 (S. 20 bis 26) weiterführende detaillierte Ausführungen gemacht zum Standort und auch Angaben zu Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie zu den im Beurteilungsgebiet befindlichen geschützten Landschaftsbestandteilen.

In der „Beschreibung und Bewertung des Vorhabens zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang nach den Kriterien der Anlage 2 des UVPG für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles“ und in den eingereichten Antragsunterlagen (Reg.-Nr. 27/15) wurde plausibel dargelegt, dass durch das Vorhaben Versuchsanlage „Drehrohrföfen IDO 10“ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind.

Im Rahmen der Einzelfallprüfung stellte die beteiligte Untere Naturschutzbehörde (UNB) der Stadt Weimar fest, dass der Hallenanbau „... außerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles „Brauereiteiche Ehringsdorf“ und im baurechtlichen Innenbereich nach § 34 BauGB erbaut wird, wodurch es weder zu Konflikten mit der Schutzgebietsverordnung noch mit Bestimmungen der Eingriffsregelung nach §§ 13 bis 19 des Bundesnaturschutzgesetzes kommt.

Die Schutzgüter wurden durch ...den Unterlagenersteller ... ordnungsgemäß geprüft. Der Ausstoß von Stickoxiden ist bei den angegebenen Verfahren nicht zu erwarten. Dementsprechend sind für die im Umkreis liegenden Schutzgebiete und Biotope Prüfungen hinsichtlich Überschreitungen der critical loads nicht erforderlich...“

Die im Rahmen der Einzelfallprüfung beteiligte Obere Wasserbehörde kommt zu folgendem Ergebnis: „...Durch das beantragte Vorhaben entsteht kein Produktionsabwasser. Die Niederschlagsentwässerung des Hallenneubaus erfolgt wie bislang über öffentliche Abwasseranlagen. Das Vorhaben bleibt somit ohne Auswirkungen auf den Abwasserpfad. Ein wasserrechtliches Erlaubnis- bzw. Genehmigungsverfahren nach §§ 57, 58 Wasserhaushaltsgesetz ist nicht erforderlich...“

In den Antragsunterlagen wurde plausibel dargelegt, dass durch Errichtung und Betrieb der Versuchsanlage „Drehrohfen IDO 10“ keine Beeinträchtigung der in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen ist.

Im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles wurde dieses Ergebnis durch die Genehmigungsbehörde unter Beteiligung der OWB und UNB bestätigt und es wurde festgestellt, dass für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Die Bekanntmachung dieses Ergebnisses der Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG erfolgte am 08.02.2016 im "Thüringer Staatsanzeiger" Nr. 0006/2016.

Aufgrund mehrfacher Änderungen von Planunterlagen während des Genehmigungsverfahrens Reg.-Nr. 27/15 war durch die verfahrensführende Behörde eine Prüfung vorzunehmen, ob das am 08.02.2016 bekanntgemachte Ergebnis der vor Verfahrenseröffnung durchgeführten allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalles auch weiterhin noch uneingeschränkt gilt.

Zu den Sachverhalten dieser auf Seite 3 dieses Bescheides im Einzelnen aufgelisteten vorgenommenen konzeptionellen Änderungen vom 10.2.2016, deren Notwendigkeit sich beim Antragsteller nach seinen eigenen Angaben erst im Stadium der Feinplanung herausstellte, wurden die Behörden, deren Belange durch diese Änderungen maßgeblich betroffen waren, erneut beteiligt.

Hinsichtlich Anlagenkapazität, Betriebszeiten, Herstellungstechnologie, Art und Menge gehandhabter Stoffe und Zubereitungen, Trinkwasserverbrauch, entstehender Abfälle wurden keinerlei Änderungen vorgenommen. Die Entsorgungswege wurden nicht geändert und es fällt kein zusätzliches Abwasser an auf Grund dieser Plan-Änderungen.

Auch Art, Menge und Konzentration der emittierten Stoffe sind gleich geblieben. Eine vorgenommene, aber nur geringfügige, Verschiebung der Emissionsquellen hat ebenfalls keine geänderten Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Einer mit Änderung vom 10.02.16 in Abänderung des Planungsstandes vom 12.10.15 auch vorgesehenen Änderung des Aufstellungsplatzes der sogenannten „Technikbühne“ unter teilweiser Inanspruchnahme des Flurstückes 384/31 - konnte aber durch die Stadt Weimar, Untere Naturschutzbehörde (UNB) nicht zugestimmt werden (Mitteilung vom 04.03.2016):

Die UNB hatte die Genehmigungsbehörde in v.g. Stellungnahme darüber in Kenntnis gesetzt, dass eine Errichtung baulicher Anlagen auf dem Grundstück in der Gemarkung Ehringsdorf, Flur 4, Flurstück 384/31 wegen der Lage im Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Travertinsteinbruch Ehringsdorf“ verboten ist.

Der Antragsteller überprüfte aus diesem Grunde sein Konzept nochmals und reichte im Ergebnis am 21.06.2016 erneut geänderte Planunterlagen zum Standplatz für die sogenannte „Technikbühne“ ein. Mit dieser letzten Unterlagenkorrektur vom 21.06.2016 legt der Maßnahmeträger fest, dass die „Technikbühne“ nunmehr komplett auf dem Flurstück 384/12 errichtet wird. Somit ist sichergestellt, dass das Flurstück 384/31 mit dem Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) kein Aufstellungsort der Anlage wird.

Durch den Antragsteller werden damit zusätzliche nachteilige Auswirkungen für Dritte durch die innerhalb des Genehmigungsverfahrens vorgenommenen Planänderungen ausgeschlossen.

Die UNB bescheinigte in ihrer abschließenden Stellungnahme zum Vorhaben am 13.07.2016 (Eingang in der Genehmigungsbehörde am 19.07.2016), dass es nunmehr keine Einwände zur Errichtung der Technikbühne durch die Stadtverwaltung Weimar gibt, da das Grundstück in der Gemarkung Ehringsdorf, Flur 4, Flurstück 384/31 mit dem Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Travertinsteinbruch Ehringsdorf“ jetzt nicht mehr Bestandteil der aktualisierten Planung der Firma IBU-tec advanced materials AG im Antrag 27/15 ist.

Damit waren die im laufenden Genehmigungsverfahren zwischenzeitlich entstanden Probleme, welche zur zeitlichen Verzögerung im Verfahrensablauf - von Anfang März 2016 bis zum Juli 2016 - geführt hatten, ausgeräumt.

Die Genehmigungsbehörde kommt unter Einbeziehung der maßgeblichen Behörden und unter Würdigung der v.g. Sachverhalte in ihrer Prüfung zur Einschätzung, dass das am 08.02.2016 bekanntgemachte Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls hinsichtlich UVP-Erfordernis - *dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind und daher für das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist* - auch weiterhin uneingeschränkte Gültigkeit behält.

Das Thüringer Landesverwaltungsamt gelangte nach eingehender Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Genehmigungsvoraussetzungen gegeben sind.

Da die Anlage entsprechend den in diesem Bescheid enthaltenen Bedingungen und Auflagen und in Übereinstimmung mit den eingereichten Unterlagen zu errichten und zu betreiben ist, ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG i.V.m. den hier anzuwendenden Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden.

Darüber hinaus steht die Zulassung der Anlage auch nicht im Widerspruch mit anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften. Die am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden kommen in ihren Stellungnahmen ebenfalls zu keinem anderen Ergebnis.

Gemäß § 6 BImSchG war die Genehmigung zu erteilen.

Die Nebenbestimmungen sind nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und des hier gegebenen Interesses, auch aus dem Aspekt des Nachbarschutzes in Ausübung des pflichtgemäßen Ermessens der Genehmigungsbehörde erforderlich, um die Erfüllung der in § 6 BImSchG genannten Voraussetzungen sicherzustellen.

Nebenbestimmungen zur Luftreinhaltung im Abschnitt 3 - NB Nr. 2.1.14 MESSUNGEN:

Eine ansonsten grundsätzlich in diesem Zusammenhang vorgenommene Beauflagung zur Wiederholungsmessung (i.d.R. sind die Emissionsmessungen aller drei Jahre zu wiederholen) erfolgt mit diesem Bescheid nicht, da Gegenstand der Genehmigung Errichtung und Betrieb einer Versuchsanlage gemäß §§ 4ff. und § 19 BImSchG i.V.m. § 2 Abs. 3 der 4. BImSchV ist und somit die Betriebsgenehmigung befristet ist auf maximal drei Jahre, gerechnet vom Tage der erstmaligen Inbetriebnahme an (wozu auch ein eventueller Probetrieb gezählt werden muss).

Forderungen im Abschn. 3 NB 2.1.15 zur Betriebseinheit BE 2.3 / Kühleinrichtungen – Kühleinheit Nr. 3 nach Auflistung S. 2 dieses Bescheides

Antragsgegenstand sind neben den auf Seite 2 dieses Bescheides unter „BE 2.3 Kühleinrichtungen“ aufgeführten Maßnahmen Pos.-Nr. (1) und (2) optional auch noch die unter Pos.-Nr. (3) aufgeführten Maßnahmen:

- Errichtung einer Kälteanlage (Aufstellung innerhalb der Halle; Kältemittel R407C - Füllmenge 5 kg) / ODER
- Errichtung eines Rückkühlgerätes (Rückkühler mit Innenaufstellung und Rohrleitungen, Kühlmedium im geschlossenen Kreislauf Wasser ohne Zusatzmittel).

Da der Betreiber aber nach seinen Darlegungen in den Antragsunterlagen über eine Aufstellung der unter Pos. (3) genannten Aggregate erst nach erfolgten Durchsatz- und Materialtests sowie Prüfung der erreichbaren Kühlwassertemperaturen unter Betriebsbedingungen seiner Versuchsanlage eine

endgültige Entscheidung treffen kann, sind die entsprechend Nebenbestimmung Nr. 2.1.15.1 geforderten Mitteilungen notwendig.

Für den Fall, dass im Ergebnis der erfolgten v.g. Tests unter Betriebsbedingungen dann die optional beantragte Kälteanlage (Kältemittel R407C / Füllmenge 5 kg) realisiert wird, sind hierfür die Forderungen der Nebenbestimmung 2.1.15.2 zu erfüllen, welche sich ansonsten erübrigen würden, wenn diese Kälteanlage nicht errichtet werden sollte. Hierzu sind auch die Fristen gemäß Nebenbestimmung Nr. 1.1 Satz 1 zu berücksichtigen.

#### Forderungen zum Lärmschutz im Abschnitt 3 - NB Nr. 2.2

Die Auflagen Nr. 2.2.1 und 2.2.2 resultieren aus der TA Lärm und dienen der Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten für den Betrieb von im Sinne des BImSchG genehmigungsbedürftiger Anlagen. Die Auflagen sind aus sich heraus verständlich und bedürfen somit gemäß § 39 Abs. 2 Nr. 2 ThürVwVfG keiner zusätzlichen Begründung.

Der in Nebenbestimmung Nr. 2.2.2 festgelegte Schallpegel-Immissionsanteil ergibt sich insbesondere aus der den Antragsunterlagen beigefügten Prognose unter Berücksichtigung der Nr. 2.5, 3.1, 3.2.1 sowie 3.3 TA Lärm.

Die Festlegung des Schallpegel-Immissionsanteils erfolgt antragsgemäß.

Die Geräusche der Versuchsanlage unterschreiten an den nächstgelegenen potentiellen Immissionsorten während der Tagzeit (6.00 bis 22.00 Uhr) die dort zulässigen Immissionsrichtwerte um mehr als 10 dB(A). Demnach befinden sich diese Immissionsorte nicht im gemäß TA Lärm vom 26.08.1998 definierten Einwirkungsbereich der Anlage. Somit ist in der v.g. Beurteilungszeit die Festlegung von Schallpegel-Immissionsanteilen für die Anlage nicht möglich.

#### Denkmalschutzrechtliche Forderungen im Abschnitt 3 - NB Nr. 3.2

Da sich die Liegenschaft am Hainweg in Ehringsdorf im Umgebungsbereich eines Kulturdenkmals befindet und zudem eine archäologische Relevanzfläche darstellt, ist die geplante Maßnahme gemäß § 13 (1) Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG i.d.F.d. Neubekanntmachung vom 14.04.2004, GVBl. S. 465 ff.) erlaubnispflichtig. Die sachliche und örtliche Zuständigkeit der Stadt Weimar für die denkmalschutzrechtlichen Belange ergibt sich aus §§ 22 (3) und 23 (1) ThürDSchG.

Das antragsgegenständliche Grundstück befindet sich in der Umgebung der Brauerei Ehringsdorf.

Die Brauerei Ehringsdorf, einschließlich der gegenüber der Brauereigebäudereihe entlang des Hainweges erhöht stehenden Villa (Hainweg 6), ist als Sachgesamtheit Kulturdenkmal (Einzeldenkmal), ausgewiesen gemäß § 2(1) ThürDSchG. Zudem befindet sich das Baugelände in der Nähe bekannter Bodendenkmale und gilt deshalb als Teil einer archäologischen Relevanzfläche.

Bestandteil der beantragten Maßnahme (Erweiterung der seit 2009 bestehenden 30,75 m langen und 12,50 m breiten Halle, der sogen. „Versuchshalle mit Drehrohrofen“) ist eine Verlängerung der vorhandenen Halle um ca. 25,15 m. Dieser Verlängerungsteil soll eine Breite von 11,44 m haben und ist damit um ca. 1 m schmaler als der vorhandene Bestand. Ansonsten soll er aber in Form, Gestalt und Oberfläche, dem Bestand entsprechen. Im Anbau ist eine Versuchsanlage (Drehrohrofen IDO 10) geplant.

Grundsätzlich bestehen aus Sicht der Archäologie gegen die beantragte Maßnahme keine Bedenken. Einer Genehmigung der baulichen Hallenerweiterung stehen keine gewichtigen Gründe des Denkmalschutzes nach § 13(2) ThürDSchG entgegen, da die Veränderung der Halle zu keiner Beeinträchtigung der Denkmalqualität des benachbarten Kulturdenkmals führen wird.

Entsprechend § 12(2) ThürDSchG kann die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis mit Auflagen versehen werden, wenn es die Einhaltung des ThürDSchG erfordert. Die denkmalschutzrechtlichen Nebenbestimmungen Nr. 3.2.1 und 3.2.2 begründen sich wie folgt:

Bei der denkmalschutzrechtlichen Erlaubnis war zu berücksichtigen, dass das antragsgegenständliche Gelände bereits in vorgeschichtlicher Zeit besiedelt gewesen ist. Auch wenn der Untergrund des geplanten Erweiterungsbaus durch frühere Eingriffe teilweise bereits verändert sein wird, besteht aber jederzeit die Möglichkeit, dass durch die Baumaßnahme archäologische Funde und Befunde freigelegt werden können. Daher ist eine Begutachtung des von den Erdarbeiten betroffenen Bereiches durch einen Mitarbeiter des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege und

Archäologie (TLDA), Bereich Archäologische Denkmalpflege, zu ermöglichen und dazu wurde die schriftliche Benachrichtigung zwei Wochen zuvor beauftragt.

Darüber hinaus sind Bodenfunde gemäß § 16 ThürDSchG meldepflichtig. Eventuelle Fundstellen sind abzusichern und die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen. Bauausführende Firmen sind auf diese Bestimmungen hinzuweisen.

Die wasserrechtlichen Nebenbestimmungen im Abschnitt 3 Nr. 6.2 sind aus folgendem Grunde erforderlich:

Beim Betrieb der durch die Firma IBU-tec advanced materials AG beantragten Versuchsanlage fällt kein produktionsspezifisches Abwasser an.

Wasserrechtlich relevant ist lediglich der mit einem Wasser-Glycol-Gemisch betriebene Teil der Kühlanlage zum Ofen (siehe BE 2.3, Nr. 1.1 der Auflistung zum Antragsgegenstand auf Seite 2 dieses Bescheides) bestehend aus Freikühler (Außenaufstellung), Wärmetauscherstation (Rückkühler, Innenaufstellung) und Rohrleitungen.

Als Kühlmedium kommen in diesem Teil der Kühlanlage 2,5 m<sup>3</sup> Wasser-Glycol-Gemisch im geschlossenen Kreislauf zum Einsatz. Wasserrechtlich stellt diese Kühlanlage für sich eine getrennte Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dar, da sie über einen eigenen geschlossenen Kreislauf verfügt und ist separat zu bewerten.

Die optional zusätzlich geplante Kälteanlage [(Pos. 3)] mit Innenaufstellung; Kältemittel R407c, 5 kg) fällt auf Grund der geringen Stoffmenge nicht unter die Anzeigepflicht nach § 54 ThürWG.

Die Aufstellung der Anlagen erfolgt mit Ausnahme des außen aufzustellenden Freikühlers im Gebäude. Das Gebäude verfügt nicht über einen Bodenablauf und der Fußboden wird flüssigkeitsdicht mit einer Epoxidharzbeschichtung versiegelt.

Die neu zu errichtende HBV-Anlage [1.1] fällt auf Grund der Stoffmenge (2,5 m<sup>3</sup> Glycol-Wassergemisch) und der Einstufung in die WGK 1 in die Gefährdungsstufe A und unterliegt keiner Sachverständigenprüfung. Unabhängig davon sind aber die Grundsatzanforderungen nach § 3 ThürVAwS einzuhalten.

Die vorgelegten Unterlagen waren dahingehend zu prüfen, ob bei einer Realisierung des Vorhabens in der beabsichtigten Art und Weise eine Verunreinigung der Gewässer oder sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu besorgen ist. Insbesondere wurde geprüft, ob das Vorhaben aus diesen Gründen zu untersagen ist.

Die Prüfung der vorgelegten Unterlagen hat ergeben, dass eine Gewässerverunreinigung oder andere nachteilige Auswirkungen auf ein Gewässer nicht zu besorgen sind, wenn die unmittelbar wirksamen Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes, des Thüringer Wassergesetzes, der Thüringer Anlagenverordnung und die Nebenbestimmungen in diesem Bescheid eingehalten werden.

Die weiteren Nebenbestimmungen sind im Einzelnen aus sich heraus verständlich.

Nach § 39 Abs. 2 Nr. 2 des ThürVwVfG bedürfen sie deshalb keiner zusätzlichen Begründung.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 6, 8, 11, 21 u. 22 des Thüringer Verwaltungskostengesetzes (ThürVwKostG) vom 23. September 2005 (GVBl. S. 325) zuletzt geändert durch Artikel 9 des Thüringer Haushaltsbegleitgesetzes 2012 vom 21. Dezember 2011 (GVBl. Nr. 12 vom 30. Dezember 2011, S. 531ff.) i.V.m. § 1 der Thüringer Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (ThürVwKostOMLFUN) vom 14. Oktober 2011 (Gesetz- und Ordnungsblatt für den Freistaat Thüringen GVBl. Nr. 10 vom 28.11.2011, S. 297), zuletzt geändert durch Verordnung vom 7. März 2013 (GVBl. Nr. 2 vom 28.03.2013, S. 66) und dem dieser als Anlage beigefügten Verwaltungskostenverzeichnis - hier Teil A Abschn. 4 Nr. 2.1.2.4.

Bemessungsgrundlage für die Höhe der Gebühr nach Nr. 2.1.2.4 sind 1,0 % der Investitionskosten, mindestens aber 10.000,- EURO. Investitionskosten sind die im Antrag genannten Gesamtinvestitionskosten von 2.200.000,- EURO für die Anlage einschließlich Mehrwertsteuer.

Die Auslagen für die Kosten der Veröffentlichung der Entscheidung des Ergebnisses der Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 0006/2016) wurden bereits im Zulassungsbescheid Nr. 27/15/Z1 vom 7. April 2016 mit erhoben.

### Hinweise

1. Nicht eingeschlossen von der Genehmigung sind u. a. Entscheidungen nach Wasserrecht wie wasserrechtliche Erlaubnisse / Bewilligungen gem. § 8 i.V.m. 57 WHG etc. Weitere Anforderungen nach einer wasserrechtlichen Entscheidung sowie bauliche Festlegungen bleiben unberührt.
2. Die Benutzung eines Gewässers (wie z.B. die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser, Absenkung des Grundwasserstandes, Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer) bedarf der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung.
3. Das Einleiten oder Einbringen von Abwasser aus Herkunftsbereichen, für die in der Abwasserverordnung (AbwV in der jeweils geltenden Fassung) Anforderungen an den Ort des Anfalls oder vor dem Vermischen festgelegt sind, in öffentliche Abwasseranlagen bedarf der Genehmigung.
4. Die immissionsschutzrechtlich für die Anlage örtlich und sachlich zuständige Überwachungsbehörde ist die Stadtverwaltung Weimar / Untere Immissionsschutzbehörde.
5. Die Stadtverwaltung Weimar ist örtlich zuständige abfallrechtliche Überwachungsbehörde.
6. Gemäß § 17 BImSchG können zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und der aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten nach Erteilung des Bescheides weitere Anordnungen getroffen werden.
7. Gemäß § 15 BImSchG ist der Betreiber einer genehmigungsbedürftigen Anlage verpflichtet, der zuständigen Behörde die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll mitzuteilen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Die zuständige Behörde prüft, ob die Änderung einer Genehmigung bedarf.
8. Beabsichtigt der Betreiber, den Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage einzustellen, so hat er dies unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
9. Für Verschmutzungen von öffentlichen Straßen, insbesondere während der Bauphase, gilt das Thüringer Straßengesetz, das die Vermeidung bzw. Reinigung von Verschmutzungen nach dem Verursacherprinzip vorschreibt.
10. Hinweise zum Lärmschutz
  - 10.1 Auf den messtechnischen Nachweis der Einhaltung des Schallpegel - Immissionsanteils gemäß Nebenbestimmung Nr. 2.2.2 wird verzichtet.

10.2 Die zuständige Überwachungsbehörde (Untere Immissionsschutzbehörde der Stadtverwaltung Weimar) hat die Möglichkeit, gemäß BImSchG eine Nachweismessung der Schallimmissionen zu fordern.

11. Abriss des alten Chemikalienlagers

Ein dem Vorhaben „Versuchsanlage IDO10“ - Reg.-Nr. 27/15 - vorgelagerter Gebäude-Abriss des am Standort des antragsgegenständlichen Gebäudeanbaus an die Halle 5/2009 vorhandenen alten Chemikalienlagers ist ausdrücklich **nicht** Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides, sondern erfolgt außerhalb dieser Maßnahme gemäß Antragstellerangabe auf Grundlage einer separaten Abrissanzeige beim Bauamt.

Laut Mitteilung der Stadt Weimar (UIB) vom 14.03.2016 ist dieser geplante Abriss am 29.10.2015 beim Bauordnungsamt der Stadt Weimar angezeigt worden.

Hierfür eventuell notwendige Forderungen sind ggf. durch die Stadtverwaltung Weimar separat zu erheben und entsprechende Regelungen zu treffen.

12. Baurechtliche Belange

12.1 Zum Bauplanungsrecht wurde festgestellt:

Das Grundstück liegt nicht innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Baugesetzbuch (BauGB).

Der Standort befindet sich innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB).

Eine eindeutige Prägung im Sinne eines Baugebietes nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) liegt durch gewerbliche Nutzungen in Nachbarschaft von Wohnnutzungen nicht vor.

Die Zulässigkeit des Vorhabens - Erweiterung Halle 5 - ist gemäß § 34 Abs. 1 BauGB (Innenbereich) zu beurteilen.

12.2 *Bauordnungsrechtlich* ist die bauliche Anlage nach § 2 Abs. 3 Thüringer Bauordnung (ThürBO) der Gebäudeklasse 3 zuzuordnen.

12.3 Der Brandschutznachweis „Brandschutztechnische Stellungnahme - Erweiterung einer Stahlhalle in Systembauweise (Halle 5/2009)“ [Nr. 15-230-BS] ist entsprechend Feststellung der Unteren Bauaufsichtsbehörde gemäß § 65 Abs. 3 Satz 2 ThürBO bauaufsichtlich nicht zu prüfen.

13. Es wird darauf hingewiesen, dass in einem den Unterlagen im Kapitel zum Abfallrecht beigefügten „Überwachungs-Zertifikat als Entsorgungsfachbetrieb“ [Redacted].

14. Hinweise zu den BVT-Merkblättern / Stand der Technik

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) hat mit Datum vom 27. April 2015 das Fortschreiten des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) bekanntgemacht (veröffentlicht am 8. Mai 2015 / BAnz AT 08.05.2015 B7 Seiten 1-4).

„Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken:

**1. Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Ammoniak, Säuren und Düngemittel**

**2. Herstellung anorganischer Spezialchemikalien**

3. Herstellung organischer Feinchemikalien

4. Abfallbehandlungsanlagen

5. Gießereiindustrie

**6. Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere**

– hier nur Herstellung von Wasserglas (Natriumsilikat)“.

In der Anlage dieser v.g. Bekanntmachung wird für dort aufgeführte bestimmte Anlagenarten (→Nr. gemäß des Anhangs der 4. BImSchV) der Stand der Technik fortgeschrieben.

Um einen einheitlichen Vollzug in Deutschland sicherzustellen, hat die Umweltministerkonferenz mit Umlaufbeschluss Nr. 11/2015 Vollzugsempfehlungen veröffentlicht, deren Vorsorgewerte durch die Behörden anzuwenden sind.

Für die drei der v.g. BVT-Merkblätter zu den Erzeugnissen der anorganischen Chemie

1. *Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Ammoniak, Säuren und Düngemittel (LVIC-AAF)*
2. *Herstellung anorganischer Spezialchemikalien (SIC)*
6. *Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere (LVIC-S)*

gibt es allerdings zur Zuordnung der Anlagen keine „scharfen“ Abgrenzungen:

So werden in den Vollzugsempfehlungen für bestimmte Anlagenarten zur Herstellung von anorganischen Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang im präzisierten Geltungsbereich

dem BVT-Merkblatt „*Beste verfügbare Techniken für die Herstellung anorganischer Spezialchemikalien*“ (SIC) unter anderem auch Anlagen der Nr. 4.1.16 zugeordnet und

*in der Zusammenfassung des BVT-Merkblattes zur Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere (LVIC-S) wird grundsätzlich orientiert auf die in der IVU-Richtlinie (96/61/EG) in Anhang I Abschnitt 4.2 „Chemieanlagen zur Herstellung von anorganischen Grundchemikalien“ unter den Buchstaben d) und e) genannten Chemikalien, wobei in der IVU-RL / Anh. 1 Pkt. 4.2 e) auch Anlagen zur Herstellung von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen genannt sind – also Anlagen der Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.*

Bei der antragsgegenständliche Anlage (IDO 10) zur Herstellung von Aluminiumhydroxiden und -oxiden, welche auch eine Anlage nach Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 der 4. BImSchV darstellt, handelt es sich um eine Drehrohrofenanlage.

Da Drehrohrofenprozesse im BVT-Merkblatt zu den (LVIC-S), nicht aber zu den (SIC) näher dargestellt sind, kann die antragsgegenständliche Anlage einschlägiger dem Prozess der „**Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere**“ (LVIC-S) zugeordnet werden, als dem „*Herstellungsprozess anorganischer Spezialchemikalien*“ (SIC).

Gegenwärtig regeln die Vollzugsempfehlungen zur „Herstellung anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere“ ausdrücklich aber nur die Herstellung von Wasserglas: Die aktuelle Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen betrifft hier nur die unter II. / Pkt. 8 aufgeführten Erzeugnisse „Natriumsilikat- (Herstellung von Wasserglas durch Schmelzen und Hydrothermalverfahren)“-Vollzugsempfehlungen für Anlagen der Nr. 2.8 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Daher sind diese aktuellen v.g. Vollzugsempfehlungen für die antragsgegenständliche Anlage (IDO 10) nicht anzuwenden, sondern es gilt hierfür gegenwärtig weiterhin noch die TA Luft.

15. Der Maßnahmeträger hat am 28.04.2016 der Genehmigungsbehörde (Bezug: Zulassungsbescheid nach § 8a BImSchG Nr. 27/15/Z1 vom 07.04.2016) eine Baubeginnanzeige nach § 71 Abs. 8 ThürBO, datiert 22.04.16, Adressat: Stadtverwaltung Weimar, Bauaufsichtsamt, nachrichtlich vorgelegt - Angabe Tag des Baubeginns: 08.04.2016.
16. Die nachfolgend aufgelisteten Behörden/Institutionen haben Forderungen zur Abnahme in Form von Nebenbestimmungen festgelegt/bzw. ihnen sind Unterlagen zur Prüfung/Abstimmung vor Inbetriebnahme der Anlage / bzw. zu einem konkret in der jeweiligen Nebenbestimmung benannten Termin vorzulegen:
  - Thüringer Landesverwaltungsamt, Ref. 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz u. Gentechnik



- Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz  
Regionalinspektion Mittelthüringen
- Stadtverwaltung Weimar  
Untere Immissionsschutzbehörde  
Untere Baubehörde  
Untere Wasserbehörde  
Untere Brandschutzbehörde

### **Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Weimar, Jenaer Straße 2a in 99425 Weimar schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Gerichts Klage erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten.

Im Auftrag

Wünsch  
Sachbearbeiter

**Verteiler:**

1. Ausfertigung: IBU-tec advanced materials AG, 99425 Weimar, Hainweg 9 – 11

Original Thüringer Landesverwaltungsamt  
Ref. 420 – Genehmigungen Immissions-/ Strahlenschutz und Gentechnik

Kopien

1 x Kopie Thüringer Landesverwaltungsamt  
Ref. 450 – Abwasser

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Immissionsschutzbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Wasserbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Brandschutzbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Bauaufsichtsbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Untere Naturschutzbehörde  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Stadtverwaltung Weimar, Oberbürgermeister  
Schwanseestraße 17, 99423 Weimar

1 x Kopie Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz / Abteilung Arbeitsschutz  
Regionalinspektion Mittelthüringen, Linderbacher Weg 30, 99099 Erfurt