

Mit Zustellungsurkunde  
Infraserv GmbH & Co. Höchst KG,  
UWS Genehmigungen, Gebäude C526  
vertreten durch die Infraserv Verwaltungs GmbH,  
endvertreten durch die Geschäftsführer Jürgen  
Vormann, Dr. Joachim Kreysing, Rita Bürger  
Industriepark Höchst  
Brüningstraße 50  
65929 Frankfurt am Main

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):  
IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/ 008(3)  
Bearbeiterin: Frau Dr. Schuldt  
Durchwahl: 069 2714 - 4911  
Telefax: +49 611 327 642 269  
E-Mail: doris.schuldt@rpda.hessen.de

Datum: 10. August 2020

## G e n e h m i g u n g s b e s c h e i d

### I. Erteilung der 3. Teilgenehmigung nach §§ 8, 16 Abs. 1 BImSchG

Auf Antrag vom 3. April 2020 wird der

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, vertreten durch  
die Infraserv Verwaltungs GmbH,  
endvertreten durch die Geschäftsführer  
Jürgen Vormann, Dr. Joachim Kreysing, Rita Bürger,  
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main**

nach §§ 8, 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die 3. Teilgenehmigung erteilt,  
auf dem

Grundstück in:	65929 Frankfurt am Main
Grundbuch Gemarkung:	Frankfurt a.M. - Höchst
Flur:	23
Flurstück:	1/40, 1/56
Gebäude:	D 580ff, E 534; <u>E 536</u> , E 538, E 539

das bestehende Heizkraftwerk D 580 wesentlich zu ändern.

Diese Genehmigung ergeht nach Maßgabe der unter Abschnitt V. dieses Bescheides aufgeführten Pläne, Zeichnungen und Beschreibungen und unter den in Abschnitt VI. und VII. festgesetzten Nebenbestimmungen.

## I.1 Gesamtumfang des Vorhabens

Der Gesamtumfang der beantragten Änderung des Heizkraftwerks D 580 umfasst

- die Errichtung und den Betrieb von zwei neuen Betriebseinheiten BE 17 (Block 7) und BE 18 (Block 8) bestehend aus
  - jeweils einer Gasturbine (GT-X7 bzw. GT-X8) mit bis zu je 246 MW<sub>th</sub> Feuerungs-wärmeleistung (unter ISO-Bedingungen<sup>1</sup>) und einer elektrischen Leistung bis zu jeweils 90,5 MW<sub>el</sub>,
  - jeweils einen nachgeschalteten, mit Erdgas zusatzgefeuerten Abhitzedampfer-zeuger (AHDE Kessel 7 bzw. Kessel 8) mit einer Dampfleistung im Kombibetrieb von bis zu je 200 t/h Frischdampf bei 121 bar. Mit einer Feuerungswärmeleistung von jeweils 132 MW<sub>th</sub> können die AHDE auch ohne die Gasturbinen betrieben werden,
  - entsprechend einer maximalen Feuerungswärmeleistung bei Kombibetrieb (max. mögliche Leistung, danach Kesselverriegelung) je Block von 297 MW<sub>th</sub> (unter ISO-Bedingungen),
- die Errichtung und den Betrieb der notwendigen Neben- und Hilfseinrichtungen inkl. Brennstoffversorgung, Schmierölsystem, Nebenkühlsystem, Druckluftversorgung, Notstromversorgung und EMR- Gebäude;
- den Anschluss der neuen Betriebseinheiten an und Nutzung von bestehenden Infra-struktureinrichtungen des Heizkraftwerks D 580 (u.a. Leitwarte, Speisewasserversor-gung, Dampfturbinen).
- die Durchführung eines Probetriebs der beantragten Betriebseinheiten für die Dauer von 6 Monaten nach erstmaliger Zündung der Gasturbinen bis zur endgültigen Inbetriebnahme (= erstmalige Betriebsaufnahme zum vorgesehenen Zweck) unter gleichzeitiger Nutzung der Betriebseinheiten des bestehenden Heizkraftwerks (inklusive Kohlebefeuerung).

---

<sup>1</sup> Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 Prozent

## **I.2 Umfang der 3. Teilgenehmigung**

### **I.2.1**

Die 3. Teilgenehmigung berechtigt ausschließlich zur

- geänderten Ausführung zum Stand der 1. und 2. Teilgenehmigung:
  - Kleinere geometrische Änderungen der baulichen Anlagen,
  - geänderte Schornsteinhöhe aller vier geplanten Schornsteine,
  - diverse technische Änderungen bzw. Beantragung von Detailausführungen,
  - geringe Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung im AHDE Kessel 7 und AHDE Kessel 8 von jeweils 130 MW auf jeweils 132 MW im Frischluftbetrieb bei unveränderter Leistung im Kombibetrieb,
  - Entfall von Notstromaggregaten und Heizöllager,
  - Vorhalten einer Platzreserve unter Entfall von DeNO<sub>x</sub>/CO-Katalysator und der Ammoniakeinspeisung
- Errichtung des gesamten beantragten Vorhabens aufbauend auf den Baumaßnahmen der 1.TG und 2. TG, insbesondere
  - Kompletterrichtung des Kesselhauses E 534 incl. Einbau der Dampfkesselanlagen, Schornsteine, Gebäudeverkleidung, Messhäuser und Hilfseinrichtungen
  - Aufstellung und Anschluss der Gasturbinen mit allen Hilfseinrichtungen (Betriebseinheiten 17-01 bis 17-04, 18-01 bis 18-04, 16-01) und Fertigstellung der Gebäudekomplexe E 536 und E 538

und ersetzt alle Planunterlagen in Kapitel 18 (Bauantragsunterlagen) der 2. Teilgenehmigung.

### **I.2.2**

Der Punkt I.1 im Tenor der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält die in diesem Bescheid unter Punkt I.1 aufgeführte Fassung.

### **I.2.3**

Die Tabelle unter Punkt I.2.2.2 „Genehmigte maximale Feuerungswärmeleistungen (FWL) im Tenor“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

<b>Betriebsart</b> im bestimmungsgemäßem <b>Regelbetrieb</b> bei 100% ISO- FWL der jeweiligen Gasturbi- ne	<b>Gasturbinen GT-X7 und GT-X8, ISO-FWL je Gas- turbine (MW<sub>th</sub>)</b>	<b>Abhitzedampferzeuger (AHDE) Kessel 7 und Kessel 8, FWL je Kessel (MW<sub>th</sub>)</b>	<b>Gesamt- FWL (MW<sub>th</sub>)</b>
<b>GT-Solobetrieb</b>	<b>246</b>	<b>./.</b>	<b>492</b>
<b>AHDE-Frischlufbetrieb (Solobetrieb Kessel)</b>	<b>./.</b>	<b>132</b>	<b>264</b>
<b>Kombi-Betrieb</b> (=Betrieb GT-X7 bzw. GT-X8 mit der jeweiligen Gasturbine nach- geschaltetem, zusatzgefeuer- tem AHDE- Kessel 7 bzw. Kessel 8)	<b>246</b>	<b>51</b>	<b>594</b>

#### I.2.4

Die Tabelle unter Punkt I.2.2.3.3 „AHDE-Kessel 7 und AHDE-Kessel 8 im Frischluftbetrieb (Solobetrieb Kessel)“ im Tenor der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

<b>Betriebszustand</b>	<b>FWL-Bereich je Kessel (MW<sub>th</sub>)</b>	<b>Betriebszeit je Kessel (h/a)</b>
<b>Regelbetrieb</b>	<b>35 - 132</b>	<b>8760</b>

### I.3 Von der 1. -3. Teilgenehmigung nicht erfasste Genehmigungen und Tätigkeiten

Folgende Genehmigungen und Tätigkeiten werden von der 1. bis 3. Teilgenehmigung nicht erfasst und sind in späteren Teilgenehmigungen zu beantragen:

- Erlaubnis nach BetrSichV § 18 Abs. 1 Nr. 1 für Betrieb der beantragten Dampfkesselanlagen
- alle Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit der beantragten verfahrens-/maschinentechnischen Anlagen erforderlich sind
- Inbetriebnahme der Anlage für Probetrieb
- Regelbetrieb der geänderten Anlage

**I.4** Diese Teilgenehmigung berechtigt nicht zur Inbetriebnahme der Anlage oder von Anlagenteilen.

- I.5** Diese Teilgenehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass in den nachfolgenden Teilgenehmigungsbescheiden zusätzliche oder von diesem Bescheid abweichende Anforderungen an die Errichtung und/oder den Betrieb der geplanten Änderung gestellt werden können, wenn sich in den nachfolgenden Teilgenehmigungsverfahren Bedenken grundsätzlicher Art gegen das gesamte Vorhaben ergeben, die zum Zeitpunkt dieser Entscheidung nicht vorhersehbar waren, oder wenn die den Teilgenehmigungsanträgen beizufügenden Unterlagen von den diesem Bescheid zugrunde liegenden Unterlagen wesentlich abweichen, oder wenn aufgrund der Änderungen der Angaben bislang unberücksichtigte nachteilige Auswirkungen auftreten können.
- I.6** Die Teilgenehmigung ergeht gemäß § 12 Abs. 3 BlmSchG unter dem Vorbehalt des Widerrufs bis zur endgültigen Entscheidung über diese Genehmigung.
- I.7** Die Kosten (Gebühren und Auslagen) des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Die Festsetzung der Höhe der Kosten bleibt einem gesonderten Bescheid vorbehalten.

## **II. Maßgebliches BVT-Merkblatt**

Für die Änderung der Anlage ist maßgeblich das Merkblatt: Großfeuerungsanlagen (Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442 der Kommission vom 31.07.17 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen)

## **III. Eingeschlossene Entscheidungen**

Der 3. Teilgenehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BlmSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BlmSchV).

Diese Genehmigung schließt nach § 13 BlmSchG andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein.

Hierbei handelt es sich um

- die Baugenehmigung nach § 74 der Hessischen Bauordnung (HBO) für die unter I.2.1 aufgeführten baulichen Maßnahmen.

Für das vorgenannte Vorhaben wird folgende Abweichung nach § 73 Abs. 1 HBO von bauordnungsrechtlichen Vorschriften zugelassen:

- von § 6 Abs. 3 HBO für die Überdeckung der Abstandsflächen des Kamins und des Gebäudes E 552 um 18,16 qm.
- die Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BetrSichV zur Errichtung der erlaubnispflichtigen Dampfkesselanlagen (Abhitzedampferzeuger Kessel 7 / 8 - Betriebseinheiten 17-05 und 18-05)

#### IV. Inhaltsverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Seite
<b>I.</b>	<b>Tenor</b>	1
I.1	Gesamtumfang des Vorhabens	2
I.2	Umfang der 3. Teilgenehmigung	2
I.3	Von der 1. - 3. Teilgenehmigung nicht erfasste Genehmigungen und Anlagenteile	4
I.4 - 1.7	Vorbehalte, Kosten	4
<b>II.</b>	<b>Maßgebliches BVT-Merkblatt</b>	5
<b>III.</b>	<b>Eingeschlossene Entscheidungen</b>	5
<b>IV.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	6
<b>V.</b>	<b>Antragsunterlagen</b>	7
<b>VI.</b>	<b>Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG für die Bauphase</b>	24
VI.1	Allgemeine Nebenbestimmungen	24
VI.2	Flugverkehr	25
VI.3	Kampfmittelräumung	25
VI.4	Baurecht	25
VI.5	Brandschutz	26
VI.6	Bodenschutz	26
VI.7	Abfall	27
<b>VII.</b>	<b>Nebenbestimmungen zur Absicherung der Prognoseentscheidung nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG</b>	27
VII.1	Immissionsschutz	27

Nr.	Bezeichnung	Seite
<b>VIII.</b>	<b>Begründung</b>	32
VIII.1	Rechtsgrundlagen	32
VIII.2	Anlagenabgrenzung	33
VIII.3	Genehmigungshistorie	33
VIII.4	Verfahrensablauf	33
VIII.4.1	Genehmigungsverfahren zur 1. Teilgenehmigung	33
VIII.4.2	Genehmigungsverfahren zur 2. Teilgenehmigung	34
VIII.4.3	Genehmigungsverfahren zur 3. Teilgenehmigung	35
VIII.4.3.1	Antragsgegenstand	35
VIII.4.3.2	Vollständigkeit der Antragsunterlagen	36
VIII.4.3.3	Umweltverträglichkeitsprüfung	37
VIII.4.3.4	Öffentliche Bekanntmachung	39
VIII.4.3.5	Beteiligung der Fachbehörden	39
VIII.5	Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	39
VIII.5.2	Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung, § 8 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG	40
VIII.5.3	Vorläufige Beurteilung nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG	42
VIII.5.4	Intendiertes Ermessen	47
VIII.6	Zusammenfassende Beurteilung	47
IX.	Kostenentscheidung	47
X.	Rechtsbehelfsbelehrung	48
	Anlagen	

### V. Zugehörige Unterlagen

Dem Antrag auf 3. Teilgenehmigung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Der Antrag vom 3. April 2020,.

Antragsunterlagen (inkl. ergänzter Unterlagen):

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
1	<b>Antrag nach § 16 Abs. 2 Satz 1 BImSchG</b> Formular 1/1: Antrag nach dem Bundes- Immissionsschutzgesetz Formular 1/1.1: Angaben zum Antrag auf Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG Formular 1/1.2: Angaben zum Antrag auf Zulassung des vor- zeitigen Beginns nach § 8a BImSchG Beiblatt zu Formular 1/1.1 Nr. 1.2: Eingrenzung des Antrags- gegenstands Formular 1/1.4: Ermittlung der Investitionskosten Formular 1/2: Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	1-1 1-1 1-6 1-7 1.8 1-11 1-12
2	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	11
3	<b>Kurzbeschreibung</b> Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilge- nehmigung) 3.1 Einleitung 3.2 Überblick über die Gesamtanlage, Einordnung des Projektes 3.3 Örtliche Lage 3.4 Beschreibung des Vorhabens 3.4.1 Konzept 3.4.2 Geprüfte Alternativen zum Konzept 3.4.3 Kapazität und Leistung 3.4.4 Aufbau der neuen Anlagenteile und Verfahrensbeschreibung 3.4.5 Eingesetzte Stoffe 3.5 Baumaßnahmen 3.6 Maßnahmen zur Luftreinhaltung 3.6.1 Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide (NOx) und Koh- lenmonoxid 3.6.2 Emissionsbegrenzung für Ammoniak 3.6.3 Immissionsprognose des Antrags auf 1. TG 3.6.4 Immissionsprognose des Antrags auf 3. TG 3.6.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung 3.7 Maßnahmen zum Lärmschutz 3.8 Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, Licht, Wärme, Gerüchen Maßnahmen zur Vermeidung, bzw. Verwertung oder Entsor-	26 3-3 3-4 3-5 3-6 3-6 3-6 3-7 3-8 3-11 3-11 3-13 3-13 3-15 3-15 3-16 3-16 3-17 3-18



Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
3.9	gung von Abfällen	3-18
3.10	Abwassersituation	3-19
3.11	Abwärmenutzung	3-19
3.12	Sicherheitsbetrachtung	3-20
3.12.1	Anwendung der Störfallverordnung	3-20
3.12.2	Stoffe und Hold-Up gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 4 der Störfall-Verordnung	3-20
3.12.3	Sicherheitsrelevante Anlagenteile (SrA), Anlagenteile mit besonderem Stoffinhalt	3-21
3.12.4	Land-Use-Planning	3-22
3.12.5	Vermeidung oder Beherrschung betrieblicher Gefahrenquellen (Anlagensicherheit)	3-23
3.13	Boden- und Grundwasserschutz	3-24
3.13.1	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	3-24
3.13.2	Ausgangszustandsbericht	3-24
3.14	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	3-25
3.15	Umweltverträglichkeit des Vorhabens	3-25
	Anlage zu Kapitel 3	3-27
	- Grundfließbild Bestand Heizkraftwerk D 580	
	- Grundfließbild GTN (Zeichnung 0121320-1000985-0B001)	
	- Aufstellungsplan der neuen Betriebseinheiten (Stand Antrag 3. TG - neue Version)	
<b>4</b>	<b>Unterlagen, die Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse enthalten</b>	4-1
<b>5</b>	<b>Standort und Umgebung der Anlage</b>	5-1
5.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	5-1
5.1	Allgemeines	5-1
5.2	Standort des Gasturbinen-Neubaus E 536	5-2
5.3	Umgebung des Gasturbinenneubaus	5-3
5.3.1	Nachbaranlagen	5-3
5.3.2	Benachbarte Verkehrsanlagen	5-4
5.4	Schornsteinhöhen	5-5
5.5	Wohn- und Gewerbegebiete, Schutzwürdige Objekte, Schutzgebiete	5-5
5.6	Regionalplanung	5-6

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<u>Anlagen zu Kapitel 5:</u> - Industriepark Höchst Übersichtsplan, ohne Maßstab - Lageplan der neuen Betriebseinheiten (Stand Antrag 3. TG - Stand des Antrags zu 2. TG ist in gelber Schrift zusätzlich dar- gestellt)	1 1
<b>6</b>	<b>Anlagen- und Verfahrensbeschreibung, Betriebsbeschrei- bung</b>	27
6.0	Überblick über die Gesamtanlage, Einordnung des Projektes	6-1
6.0.1	Allgemein	6-1
6.0.2	Aufstellung der Apparate	6-1
6.0.3	Übersicht der Änderungen zum Stand Antrag 1. TG	6-2
6.1	Überblick über die Gesamtanlage, Einordnung des Projektes	6-4
6.1.1	Bestehendes Heizkraftwerk 6-5	6-4
6.1.2	Eingliederung des Vorhabens in den Bestand	6-4
6.2	Übersicht über das Projekt	6-5
6.2.1	Antragsgegenstand der 2. Teilgenehmigung	6-5
6.2.2	Gesamtkonzept des Projektes	6-5
6.2.3	Kapazität und Leistung	6-6
6.2.4	Anlagenabgrenzung	6-6
6.2.5	Beantragte Betriebsdauer der verschiedenen Betriebszustän- de	6-7
6.2.6	Geprüfte Alternativen zum Konzept	6-7
6.2.7	Einteilung in Betriebseinheiten	6-7
6.3	Detaillierte Beschreibung des Projekts	6-8
6.3.1	Bauliche Kurzbeschreibung	6-8
6.3.2	Verfahrensbeschreibung / Apparatecharakterisierung / Appa- ratelisten	6-9
6.3.3	Detaillierungsgrad der Verfahrensbeschreibung / Anlagentei- le	6-10
6.3.4	BE-17-01 / BE-18-01: Gasturbinenblöcke GT X7 und X8	6-10
6.3.5	BE-17-02 / BE-18-02: Brennstoffversorgung der Gasturbinen	6-14
6.3.6	BE-17-03 / BE-18-03: Nebenkühlwassersystem	6-16
6.3.7	BE 17-04 / BE 18-04: Zentrales Schmierölsystem	6-17
6.3.9	BE-15: Brennstoffversorgung der Abhitzedampferzeuger	6-23
6.3.10	BE-16-01: Druckluftanlage	6-24
6.3.11	BE-16-03: Verdichterwaschwassersystem	6-24
6.3.12	EMR-Gebäude E 539	6-25

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
6.4	Betriebsbeschreibung	6-26
6.4.1	Gasturbinenneubau E 536	6-26
6.4.2	Gesamtes Heizkraftwerk D 580	6-26
	<p><u>Anlagen zu Kapitel 6:</u>  Formular 6/1: Betriebseinheiten  Formular 6/2: Apparateliste für Reaktoren, Behälter, Pumpen, Verdichter, u. ä.  Formular 6/3: Apparateliste für Geräte, Maschinen, Einrichtungen, etc.  Grundfließbild Bestand Heizkraftwerk D 580</p> <p><u>Folgende Fließbilder der 1. TG liegen Kapitel 6 in aktualisierter Version bei:</u>  Grundfließbild GTN (Zeichnung 0121320-1000985-0B001)  Aufstellungsplan (Zeichnung 0121320-1000997-0B001)  Verfahrensfließbild Blatt 1 BE-15 Brennstoffversorgung AHDE  Verfahrensfließbild Blatt 2 BE-16-01 Druckluftversorgung  Verfahrensfließbild Blatt 3 BE-16-03 Verdichterwaschwassersystem  Verfahrensfließbild Blatt 4 BE-17-01 Gasturbinenblock GT-X7  Verfahrensfließbild Blatt 5 BE-17-02 Brennstoffversorgung Gasturbinen  Verfahrensfließbild Blatt 6 BE-17-03 Nebenkühlwassersystem  Verfahrensfließbild Blatt 7 BE-17-04 Schmierölsystem  Verfahrensfließbild Blatt 8 BE-17-05 Teil 1 AHDE Feuerung  Verfahrensfließbild Blatt 10 BE-17-05 Teil 3 AHDE Wasserdampf  Verfahrensfließbild Blatt 11 BE-17-05 Teil 4 AHDE Anfahrentspanner  Hinweis: Verfahrensfließbild Blatt 9 (DeNOx) entfällt</p> <p><u>Zusätzlich liegen folgende neue Detail-Aufstellungspläne dem Kapitel 6 bei:</u>  Aufstellungsplan 0121320-1001039-01 - GT-Draufsicht  Aufstellungsplan 0121320-1001040-01 - GT Schnitt A+B  Aufstellungsplan 0121320-1001036-01 - AHDE Übersicht Ebene 0,00  Aufstellungsplan 0121320-1001037-01 - AHDE Schnitt 1 und</p>	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	Schnitt 4 Aufstellungsplan 0121320-1001038-01 - AHDE Schnitt 2 und Schnitt 3 Hersteller-Datenblatt Gasturbine Typ 06F.03	
<b>7</b>	<b>Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten</b>	
7.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	7-1
7.1	Stoffmengenbilanz bezogen auf das Kalenderjahr	7-2
7.2	Maximaler Hold-Up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebs- einheit	7-2
7.3	Stoffdaten	7-2
	Formular 7/3: Art und Jahresmenge von Zwischenprodukten	7-8
	Formular 7/4: Art und Jahresmenge sonstiger Abfälle	7-9
	Formular 7/5: Maximaler Hold-up gefährlicher Stoffgruppen pro Betriebseinheit im bestimmungsgemäßen Betrieb	7-10
	Anlage zu Kapitel 7	
	Sicherheitsdatenblatt Schmieröl Shells4GX32	20
	Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl HLP	11
<b>8</b>	<b>Luftreinhalung</b>	
8.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	8-1
8.0.1	Schornsteinhöhe und Einfluss auf Emissionen	8-1
8.0.2	Entfall der Notstromaggregate und deren Emissionen	8-3
8.0.3	Vorhalten einer Platzreserve unter Entfall von DeNOx/CO- Katalysator und der Ammoniakspeisung	8-3
8.0.4	Geringe Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung	8-3
8.0.5	Beschreibungen in Kapitel 8 der 1. TG	8-4
8.2.7	Da keine Änderung beantragt wird, werden die folgenden Kapitel 8.1 - 8.2.6 im vorliegenden Antrag nicht noch einmal abgedruckt Emissionsbegrenzung für Ammoniak (entfällt)	8-5
	Da keine Änderung beantragt wird, werden die folgenden Kapitel 8.2.8 - 8.4.5 im vorliegenden Antrag nicht noch einmal abgedruckt:	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
8.4.6	Andere Emissionen	
8.5	Emissionen und Immission der Gesamtanlage	8-6
8.5.1	Schornsteinhöhenberechnung	8-6
8.5.2	Immissionsprognose - Szenarien	8-6
8.5.3	Ergebnisse der Immissionsprognosen des Antrags auf 1. TG	8-11
8.5.4	Immissionsprognose des Antrags auf 3. TG - Formulare 8/1 (Beantragtes Vorhaben - Betriebszustände) Formulare 8/1 (Bestand) - Formular 8/2: Abgasreinigungseinrichtung (ARE): ÖNA 17-04-1 / ÖNA 18-04-1 2 - Ölnebelabscheider - Emissionsquellenplan - Immissionsprognose Planfall 90,5 m 75 Seiten	8-11
<b>9</b>	<b>Abfallvermeidung und Abfallentsorgung</b>	
9.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	9-1
<b>10</b>	<b>Abwasserentsorgung</b>	
10.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	10-1
<b>11</b>	<b>Spezialteil für die Genehmigung von Abfallentsorgungsanlagen</b> Entfällt	1
<b>12</b>	<b>Abwärmenutzung</b>	
12.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	12-1
<b>13</b>	<b>Lärm, Erschütterungen und sonstigen Immissionen</b>	
13.0	Angaben zur Einordnung der Maßnahmen der 3. Teilgenehmigung	13-1
<b>14</b>	<b>Anlagensicherheit</b>	
14.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	14-1
14.1	Anwendungsvoraussetzung der Störfallverordnung	14-2
14.2	Auswirkungen des Vorhabens	14-2
14.2.1	Stoffe und Hold-Up gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 4 der Störfall-Verordnung Formular 14/1: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall-Stoffe) in der hier beantrag-	14-2

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	ten Anlage	14-5
	Formular 14/2: Vorhandensein gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr. 2 der Störfall-Verordnung (Störfall-Stoffe) im Betriebsbereich	14-6
14.3	Prüfung auf störfallrelevante Änderung	14-7
	Formular 14/3: Land-Use-Planning (LUP)	14-9
14.4	Sicherheitskonzept der Gasturbinenanlagen GT-X7 und GT-X8 sowie der Abhitzedampferzeuger Kessel 7 und Kessel 8	14-10
14.4.1	Allgemein	14-10
14.4.2	Hold-Up gefährlicher Stoffe und sicherheitsrelevante Anlagenteile	14-10
14.4.3	Hold-Up gefährlicher Stoffe	14-10
14.4.4	Erdgasversorgung	14-20
14.4.5	Restgasversorgung	14-21
14.4.6	Wasserstoffversorgung	14-21
14.4.7	Vermeidung oder Beherrschung betrieblicher Gefahrenquellen	14-21
14.5	Explosionsschutz	14-24
14.5.1	Erdgasversorgung	14-24
14.5.2	Gasturbinenanlagen GT-X7 und GT-X8	14-25
14.5.3	Sicherheitseinrichtungen an der Brennkammer des Abhitzedampferzeugers 7 und 8	14-26
14.5.4	Explosionsschutzkonzept	14-27
14.6	Brandschutz	14-27
14.7	Umgebungsbedingte Gefahrenquellen	14-28
14.7.1	Zugänglichkeit der Gasturbinenanlagen inkl. Nebeneinrichtungen	14-28
14.7.2	Benachbarte Anlagen	14-28
14.7.3	Benachbarte Verkehrswege und naturbedingte Gefahrenquellen	14-29
14.7.4	Eingriffe Unbefugter	14-30
14.8	Szenarienbeschreibung und Folgenabschätzung	14-30
14.8.1	Vernünftigerweise nicht auszuschließende Störungen	14-31
14.8.2	Vernünftigerweise auszuschließende Störungen	
14.9	Zusammenfassung	14-34
	<u>Anlage zu Kapitel 14</u>	14-35
	- Ablaufschema Kraftwerk Bestand mit Darstellung SRA-Nr. ohne Plan-Nr.	
	- Gasnetz Bestand 0121323-1000973-0B001	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasnetz GTN Gasturbinen-Neubau E 536 (Stand 3.TG) 0121323-1000969-0B001</li> <li>- Ex - Zonenplan, Stand Antrag 3.TG 0121320-1000998-03-0B001</li> </ul> <p><b>Antragsunterlagen für Dampfkesselanlagen gem. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BetrSichV</b> (in separaten Ordner 2 geheftet)</p> <p><b>Prüfbericht der zugelassenen Überwachungsstelle Technische Überwachung Hessen GmbH - Nr. ISF-06-20-1221 vom 11.03.2020 9 Seiten</b> mit folgenden zugehörigen Unterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0.0 Deckblatt - Inhaltsverzeichnis</li> <li>0.1 Antrag auf Erlaubnis für die Errichtung von zwei neuen Dampfkesselanlagen Kessel 7 und Kessel 8, Stand vom Februar 2020, 9 Seiten</li> <li>1.1 Freiflächenplan Zeichnungsnr.: 017109-05352-0,Rev. 2, Stand vom 13.12.2020</li> <li>1.2 Aufstellungsplan Zeichnungsnr. SBG: W30029-010-002/00</li> </ul> <p>Kesselbeschreibung / Beiblätter Kessel 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.0 Anlagenbeschreibung des Kessels K7 Rev.01, Stand vom 28.02.2020, 8 Seiten</li> <li>1.3.1 Zeichnungsverweis für die Beiblätter Kessel 7, Stand vom 30.01.2020, 4 Seiten</li> <li>1.3.2 Beiblatt DE für Kessel K7, 8 Seiten</li> <li>1.3.3 Beiblatt AOL für Kessel K7, 3 Seiten</li> <li>1.3.4 Beiblatt AUE für Kessel K7, 3 Seiten</li> <li>1.3.4A Anhang 1 zu Beiblatt AUE Stand vom 31.01.2020,</li> <li>1.3.5 Beiblatt AWV Unterschrift vom 19.02.2020, 3 Seiten</li> <li>1.3.6 Beiblatt BDE Unterschrift vom 19.02.2020, 3 Seiten</li> </ul>	
	<p>Kesselbeschreibung / Beiblätter Kessel 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.0 Anlagenbeschreibung des Kessels K8, Rev.01, Stand vom 28.02.2020, 8 Seiten</li> <li>1.4.1 Zeichnungsverweis für die Beiblätter Kessel 8, 4 Seiten</li> <li>1.4.2 Beiblatt DE für Kessel K8, 8 Seiten</li> <li>1.4.3 Beiblatt AOL für Kessel K8, 3 Seiten</li> <li>1.4.4 Beiblatt AUE für Kessel K8, 3 Seiten</li> </ul>	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<p>1.4.4A Anhang 1 zu Beiblatt AUE, Stand vom 11.02.2020</p> <p>1.4.5 Beiblatt AWW für Kessel K8, 3 Seiten</p> <p>1.4.6 Beiblatt BDE für Kessel K8, 3 Seiten</p> <p>Fliebschemata für Kessel 7:</p> <p>2.1.1 R&amp;I Fließbild Speisewasserbehälter Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-121/00</p> <p>2.1.2 R&amp;I Fließbild Speisewasserkühler Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-122/00</p> <p>2.1.3 R&amp;I Fließbild Speisewasserpumpen Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-123/00</p> <p>2.1.4 R&amp;I Fließbild Dosierstation SBG: W30029-041-131/00</p> <p>2.1.5 R&amp;I Fließbild Probeentnahmestation Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-132/00</p> <p>2.1.6 R&amp;I Fließbild HD-Speisewasser, HD-ECO Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-201/00</p> <p>2.1.7 R&amp;I Fließbild HD-Verdampfer Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-202/00</p> <p>2.1.8 R&amp;I Fließbild HD-Überhitzer Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-203/00</p> <p>2.1.9 R&amp;I Fließbild HD-Heißdampf SBG: W30029-041-204/00</p> <p>2.1.10 R&amp;I Fließbild ND-Speisewasser Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-205/00</p> <p>2.1.11 R&amp;I Fließbild ND-Verdampfer Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-206/00</p> <p>2.1.12 R&amp;I Fließbild ND-Überhitzer/ND-Dampf Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-207/00</p> <p>2.1.13 R&amp;I Fließbild ND-Dampfverteilung K7 und K8 Zeichnungsnr. SBG: W30029-040-208/00</p> <p>2.1.14 R&amp;I Fließbild Entwässerung Kessel Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-211/00</p>	



Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<p>2.1.15 R&amp;I Fließbild Entlüftung Kessel Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-212/00</p> <p>2.1.16 R&amp;I Fließbild Ablassentspanner Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-213/00</p> <p>2.1.17 R&amp;I Fließbild Kondensatbehälter Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-214/00</p> <p>2.1.18 R&amp;I Fließbild LUVO Entspanner Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-215/00</p> <p>2.1.19 R&amp;I Fließbild Frischluft Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-251/00</p> <p>2.1.20 R&amp;I Fließbild GT-Abgas/Bypasskamin Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-252/00</p> <p>2.1.21 R&amp;I Fließbild Rauchgassystem Zeichnungsnr. SBG: W30029-041-253/00</p> <p>2.1.22 R&amp;I Fließbild Rauchgas Rezi eichnungsnr. SBG: W30029-041-254/00</p> <p>2.1.23 PFD Gasdruckregelstation Zeichnungsnr. SBG: W30029-040-051/00</p> <p>Fließschemata für Kessel 8:</p> <p>2.2.1 R&amp;I Fließbild Speisewasserbehälter Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-121/00</p> <p>2.2.2 R&amp;I Fließbild Speisewasserkühler Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-122/00</p> <p>2.2.3 R&amp;I Fließbild Speisewasserpumpen Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-123/00</p> <p>2.2.4 R&amp;I Fließbild Dosierstation Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-131/00</p> <p>2.2.5 R&amp;I Fließbild Probeentnahmestation Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-132</p> <p>2.2.6 R&amp;I Fließbild HD-Speisewasser, HD-ECO Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-201/00</p> <p>2.2.7 R&amp;I Fließbild HD-Verdampfer Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-202/00</p> <p>2.2.8 R&amp;I Fließbild HD-Überhitzer Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-203/00</p> <p>2.2.9 R&amp;I Fließbild HD-Heißdampf Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-204/00</p>	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<p>2.2.10 R&amp;I Fließbild ND-Speisewasser Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-205/00</p> <p>2.2.11 R&amp;I Fließbild ND-Verdampfer Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-206/00</p> <p>2.2.12 R&amp;I Fließbild ND-Überhitzer/ND-Dampf Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-207/00</p> <p>2.2.13 R&amp;I Fließbild ND-Dampfverteilung K7 K8 Zeichnungsnr. SBG: W30029-040-208/00</p> <p>2.2.14 R&amp;I Fließbild Entwässerung Kessel Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-211/00</p> <p>2.2.15 R&amp;I Fließbild Entlüftung Kessel Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-212/00</p> <p>2.2.16 R&amp;I Fließbild Ablassentspanner Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-213/00</p> <p>2.2.17 R&amp;I Fließbild Kondensatbehälter Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-214/00</p> <p>2.2.18 R&amp;I Fließbild LUVVO Entspanner Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-215</p> <p>2.2.19 R&amp;I Fließbild Frischluft Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-251/00</p> <p>2.2.20 R&amp;I Fließbild GT-Abgas/Bypasskamin Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-252/00</p> <p>2.2.21 R&amp;I Fließbild Rauchgassystem Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-253/00</p> <p>2.2.22 R&amp;I Fließbild Rauchgas Rezi Zeichnungsnr. SBG: W30029-042-254/00</p> <p>2.2.23 PFD Gasdruckregelstation Zeichnungsnr. SBG: W30029-040-051/00</p> <p>Zeichnungen für Kessel K7 und Kessel K8:</p> <p>3.1 Kesselzeichnung Zeichnungsnr. SBG: W30029-010-003/00</p> <p>3.2 Materialschema Doku.Nr. SBG: W30029-030-801</p> <p>3.3 Flucht- und Rettungswegeplan Zeichnungsnr. SBG: W30029-010-001/00</p> <p>4.0 Beschreibung der Brennstoffversorgung Infraserb Höchst, 2 Blatt</p> <p>4.1 Gasverteilung Zeichnungsnr. ISH: 0121323-1000969-0B001</p>	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<p>Beschreibung Abhitzeerzeuger Gasturbinen:</p> <p>4.5.1 Beiblatt FAH für die Gasturbinen GT-X7 und GT-X8, Unterschrift vom 19.02.2020, 5 Seiten</p> <p>4.5.2 P&amp;ID FUEL GAS SUPPLY SYSTEM Deckblatt und 2 Fließbilder</p> <p>4.5.3 P&amp;ID FUEL GAS Deckblatt und 7 Fließbilder / Blätter</p> <p>Feuerung für Kessel 7 und Kessel 8:</p> <p>5.1 Beiblatt FGA für Kessel K7, Unterschrift vom 19.02.2020, 6 Seiten</p> <p>5.2 Beiblatt FGA für Kessel K8, Unterschrift vom 19.02.2020, 6 Seiten</p> <p>Zeichnungen für Kessel K7 und K8:</p> <p>5.3.1 Feuerungsschema Zeichnungsnr.: 1824 19-1-01-0-BL.2/2</p> <p>5.3.2 Turbinenabgasbrenner Zeichnungsnr.: 1824 19-0-05-0, Stand vom 11.06.2019</p> <p>Technische Beschreibungen für Kessel K7 und K8:</p> <p>5.4.1 Technische Daten Dok.Nr.: 1824 19-4-12, 3 Seiten</p> <p>5.4.2 Brennerbeschreibung Dok.Nr.: 1824 19-4-088, Rev. 0, Stand vom 15.01.2020, 3 Seiten</p> <p>6 Dokument "30029_Berechnung Druckentlastungsfläche" , 1 Seite</p>	
<b>15</b>	<b>Arbeitsschutz</b>	
15.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	15-1
15.0.1	Zu Kap. 15.1.2. Betriebsbeschreibung	15-1
15.0.2	Zu Kap. 15.1.3.1 Arbeitsräume - Rettungswege	15-1
15.0.3	Zu Kap. 15.2 Gefahrstoffverordnung	15-2
15.0.4	Zu Kap. 15.2.4 Explosionsschutz	15-3
15.0.5	Zu Kap. 15.2.5 Betriebssicherheitsverordnung	15-3
15.0.6	Beschreibungen in Kapitel 15 der 1. TG	15-3
15.1	Betriebsbeschreibung und Arbeitsstättenverordnung	15-4
15.1.1	Einfluss des Vorhabens	15-4
15.1.2	Betriebsbeschreibung	15-4
15.1.3	Arbeitsstättenverordnung	15-5
	Formular 15/1: Arbeitsstättenverordnung	15-6

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
15.2	Gefahrstoffverordnung - Produktsicherheitsgesetz	15-8
15.2.1	Begründung für die Stoffauswahl	15-8
15.2.2	Rangfolge der Schutzmaßnahmen, Einhaltung der Gefahrstoffverordnung	15-8
15.2.3	Löschanlage in der Gasturbineneinhausungen	15-8
15.2.4	Explosionsschutz Formular 15/2: Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung	15-10
15.2.5	Betriebssicherheitsverordnung Formular 15/3: Sonstige spezielle Arbeitsschutzvorschriften	15-11 15-13
15.3	Maßnahmen zum Arbeitsschutz bei Betriebsstörungen	15-14
15.3.1	Erste Hilfe-Einrichtungen	15-14
15.3.2	Kommunikationssystem	15-14
15.3.3	Betrieblicher Alarm	15-14
15.3.4	Information der Behörde	15-15
<b>16</b>	<b>Brandschutz</b>	
16.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung) Brandschutzkonzept 22 Seiten	16-1
<b>17</b>	<b>Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	
17.0	Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)	17-1
17.0.1	Änderungen auf wasserrechtliche Anlagen, bereits beschrieben in 2. TG	17-1
17.0.2	Änderungen auf wasserrechtliche Anlagen mit diesem Antrag auf 3. TG	17-1
17.1	Vorblatt - Neue wasserrechtliche Anlagen	17-3
17.2	Erläuterungsbericht - Anlagen nach Wasserrecht	17-4
17.2.1	Hydrogeologische Beschaffenheit und Schutzbedürftigkeit des Standortes	17-4
17.2.2	Stoffbeschreibung - Zuordnung der Wassergefährdungsklasse	17-4
17.2.3	Beschreibung der wasserrechtlichen Anlagen	17-5
17.2.4	Löschwasserrückhaltung <u>Anlage zu Kap. 17</u> Lageplan AwSV-Flächen (Q-Flächenplan) 0121320-1000999-03	17-10

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
<b>18</b>	<p><b>Bauantrag / Bauvorlagen</b></p> <p>1.0 Unterlagen zum Bauvorhaben</p> <p>1.1 Bauantragsformular mit Anlage Angaben zu Baulasten, Bauvorlageberechtigung, Vollmacht und Handelsregisterauszug</p> <p>1.2 Einfügnachweis</p> <p>1.3 Brandschutzkonzept</p> <p>1.4 Baubeschreibung allgemein (Kabelschacht)</p> <p>1.5 Baubeschreibung allgemein (für E 534)</p> <p>1.6 Baubeschreibung allgemein (für E 536)</p> <p>1.7 Baubeschreibung allgemein (für E 538)</p> <p>1.8 Baubeschreibung allgemein (für E 539)</p> <p>1.9 Bestätigung bzw. Nachweis zum umbauten Raum</p> <p>1.10 Stellplatznachweis</p> <p>1.11 Lageplan zum Bauantrag, M 1:1000</p> <p>1.12 Freiflächenplan Nr. 017109-05352-0 B</p> <p><u>Projektzeichnungen Gebäude E 534, E 536, E 538:</u></p> <p>Grundriss Ebene +0,00; Kabelkanal -3,60 m 0177B9-132752-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +4,37 m 0177B9-132446-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +7,98 m 0177B9-132447-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +13,30 m 0177B1-132448-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +20,33 m 0177B1-132449-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +26,60 m 0177B1-132450-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +33,82m; +38,19m; +42,94m 0177B9-132451-0 b</p> <p>Grundriss Ebene +46,40m; +53,93m 0177B9-132766-0 b</p> <p>Schnitt A-A; B-B; C-C 0177B9-132452-0 b</p> <p>Ansicht Nord, Ost, Süd und West 0177B9-132467-0 b</p> <p><u>Projektzeichnungen Gebäude E 539:</u></p> <p>Grundriss Kabelkeller, Erdgeschoss, 1. - und 2. Obergeschoss 0177B9-132753-0 b</p> <p>Grundriss 3. - und 4. Obergeschoss</p> <p>Dach und Dachaufsicht 0177B9-132754-0 b</p> <p>Schnitt A-A; B-B 0177B9-132755-0 b</p> <p>Ansicht Nord, Ost, Süd und West 0177B1-132444-0 b</p>	

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<p><u>Unterlagen zur Lüftung zu Gebäude E 539</u></p> <p>2.1 Baubeschreibung Lüftung E 539</p> <p>2.2 Projektzeichnungen: Grundriss EG; 1.OG; 2.OG; 3.OG; 4.OG; Dach; Systemschnitte 0177B9-132526-0 b</p> <p><u>Hinweis:</u> Folgende Unterlagen liegen nicht bei:</p> <p>- Altlastenstellungnahme liegt nicht bei. Es erfolgen keine Änderungen gegenüber dem genehmigten Stand, weiterhin gilt die unveränderte Altlastenstellungnahme vom 30.04.2019, die dem Kapitel 18 des BlmSchG-Antrags auf 1. und 2. Teilgenehmigung vom 17. Juli 2019 beigelegt wurde</p> <p>- Baulärmprognose liegt nicht bei, Es erfolgen keine Änderungen gegenüber dem genehmigten Stand, weiterhin gelten folgende unveränderte Unterlagen: Betrachtung vom 01.08.2019 (Stand 1. Teilgenehmigung - 4 Seiten) Ergänzung vom 20.12.2019 im Rahmen 2. Teilgenehmigung (1 Seite) Schallimmissionsberechnung 17074_V01BT Baulärm Tagzeit (unverändert - Version vom 01.08.2019) Schallimmissionsberechnung 17074_V01BN Baulärm Nachtzeit (unverändert - Version vom 01.08.2019)</p>	
<p><b>19</b> 19.0</p>	<p><b>Unterlagen für sonstige Konzessionen</b></p> <p>Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)</p>	<p>19-1</p>
<p><b>20</b> 20.0</p>	<p><b>Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung</b></p> <p>Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)</p>	<p>20-1</p>
<p><b>21</b></p>	<p><b>Maßnahmen nach der Betriebseinstellung</b></p>	<p>21-1</p>
<p><b>22</b> 22.0</p>	<p><b>Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser</b></p> <p>Kapiteländerungen zum Antrag vom 17. Juli 2019 (1. Teilgenehmigung)</p>	<p>22-1</p>

Nr.	Beschreibung	Blattzahl/ Seiten- zahl
	<u>Hinweis: Folgende Unterlagen liegen in der Fassung der 1.TG mit geringen markierten Änderungen bei:</u>	
22.1	Darstellung des Anlasses	22-2
22.1.1	Überblick	22-2
22.1.2	Einfluss des beantragten Vorhabens	22-2
22.2	Darstellung der Anlage	22-3
22.2.1	Anlagenbeschreibung und Darstellung der Änderungen	22-3
22.2.2	Betroffenes Anlagengrundstück	22-4
22.3	Darstellung der verwendeten, erzeugten und freigesetzten Stoffe und Gemische	22-7
22.3.1	Darstellung der gefährlichen Stoffe unter Berücksichtigung der Abbau und Umwandlungsprodukte	22-7
22.4	Planung und Begründung der notwendigen Untersuchungsstrategie	22-10
22.5	Prüfung der Erforderlichkeit neuer Messungen	22-12
22.6	Neue Boden- und Grundwasseruntersuchungen	22-12
22.7	Darstellung des Ausgangszustands	22-13
22.8	Bewertung des Ausgangszustands	22-14
22.9	Vorschlag für die gesetzlich vorgeschriebene Überwachung des Bodens und des Grundwassers	22-14
	<u>Anlagen zu Kapitel 22: 7 Blatt</u>	7 Blatt
	Anlage 1: Grundwassergleichenplan 1. Grundwasserleiter im Bereich der Anlage mit Probestellen für AZB-Grundwasserprobenahmen	
	Anlage 2: Formular 22 / Stoffliste	

## VI. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG für die Bauphase

### VI.1 Allgemeines

#### VI.1.1

Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und in Abschnitt V. genannten Unterlagen zu ändern, soweit im Folgenden oder in weiteren Teilgenehmigungen keine abweichenden Regelungen getroffen werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen den Abschnitten VI. einerseits und den in Abschnitt V. genannten Unterlagen, so gelten erstere.

#### VI.1.2

Die Urschrift oder eine Kopie des vollziehbaren Bescheides sowie der dazugehörenden in Ziffer V. aufgeführten Unterlagen sind am Betriebsort bzw. an der Baustelle aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

#### VI.1.3

Der Baubeginn ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F, Dezernat 43.1 „Immissionsschutz-Energie, Lärmschutz“ (im Folgenden Dezernat IV/F 43.1) zwei Wochen vorher anzuzeigen. Errichtungsbeginn ist der Beginn der Erdarbeiten.

#### VI.1.4

Die erteilte Genehmigung erlischt, wenn der Inhaber ab Unanfechtbarkeit des Bescheides einen Zeitraum von einem Jahr verstreichen lässt, ohne mit der Veränderung der Anlage zu beginnen. Die Genehmigung erlischt ferner, wenn nicht innerhalb von drei Jahren ab Unanfechtbarkeit des Bescheides entsprechend den vorgelegten Beschreibungen und Zeichnungen der Betrieb in der geänderten Form aufgenommen wird. Die Fristen können auf Antrag verlängert werden.

#### VI.1.5

Die Nebenbestimmungen früher erteilter Genehmigungen/Erlaubnisse sowie der 1. und 2. Teilgenehmigung gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weitergehenden Maßnahmen gefordert werden.



## Sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften

### VI.2 Flugverkehr

#### Hinweis:

Während der Bauphase zum Einsatz kommende Baukräne mit einer Höhe  $\geq 100,00$  m.ü. Grund bedürfen einer gesonderten Genehmigung nach dem Luftverkehrsgesetz (LuftVG), die beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Regionalplanung, Bauwesen, Wirtschaft, Verkehr, Dezernat III 33.3, 64278 Darmstadt zu beantragen ist.

### VI.3 Kampfmittelräumung

#### VI.3.1

Eine Auswertung von Luftbildern hat keinen begründeten Verdacht ergeben, dass mit dem Auffinden von Bombenblindgängern zu rechnen ist. Da auch sonstige Erkenntnisse über eine mögliche Munitionsbelastung dieser Fläche nicht vorliegen, ist eine systematische Flächenabsuche nicht erforderlich.

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst unverzüglich zu verständigen.

### VI.4 Baurecht

#### VI.4.1 Aufschiebenden Bedingung

Die Genehmigung wird unter der **aufschiebenden Bedingung** erteilt, dass mit den Bauarbeiten erst begonnen werden darf, wenn der vom beauftragten Prüferingenieur noch vorzulegende Prüfbericht zu den bautechnischen Nachweisen der Standsicherheit und der Feuerwiderstandsdauer tragender Bauteile vorliegt sowie die zugehörigen Konstruktionszeichnungen geprüft sind.

Sofern der Prüfbericht nur für Teilbereiche vorliegt, dürfen die Bauarbeiten jeweils nur für diese Bauteile ausgeführt werden.

#### VI.4.2

Die im Anhang aufgeführten bautechnischen Nachweise und Bescheinigungen sind unmittelbar vor dem jeweiligen Bauabschnitt bei der Bauaufsicht der Stadt Frankfurt einzureichen.

### **VI.5 Brandschutz**

#### VI.5.1

Vorgaben und Inhalte des Brandschutzkonzeptes in Kapitel 16 der Antragsunterlagen sind umzusetzen.

#### VI.5.2

Die Werkfeuerwehr hat in Organisation, Ausrüstung und Funktionsstärke dem jeweils aktuellen Werkfeuerwehrbescheid zu entsprechen.

### **VI.6 Bodenschutz**

#### VI.6.1

Werden bei den Erdarbeiten für die Fundamente, Leitungen und Kanäle bisher unbekannte Auffälligkeiten oder Verunreinigungen festgestellt, ist von einem qualifizierten Gutachter eine organoleptische Ansprache vorzunehmen und ggf. eine Probenahme und Analyse zu veranlassen. Sofern hierbei sanierungsrelevante Verunreinigungen nachgewiesen werden, ist dies dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 41.5 Bodenschutz West (im Folgenden: Dezernat IV/F 41.5) unverzüglich mitzuteilen.

#### VI.6.2

Im Zuge der Bauarbeiten eventuell freigelegtes, verunreinigtes Bodenmaterial, von dem weitere Verunreinigungen in tiefere Bodenschichten oder das Grundwasser verlagert werden können, ist während und nach den Aushubarbeiten vor Niederschlag zu schützen bzw. zu sichern.

#### VI.6.3

Nach Abschluss eventueller Sanierungsmaßnahmen ist durch den begleitenden Gutachter eine Dokumentation zu erstellen, in der die durchgeführten Maßnahmen, Lagepläne, Aushubdaten und Analyseergebnisse enthalten sind. Der Bericht ist dem Dezernat IV/F 41.5 1 Monat nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen in einfacher Ausfertigung vorzulegen.

#### VI.6.4.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist - wie im Antrag beschrieben - der Boden im Bereich des Neubaus im Rahmen der Baugrunderkundung auf den Kohlenwasserstoff-Index zu untersuchen.

### **VI.7 Abfallrecht in der Bauphase**

#### VI.7.1

Bei der Beprobung, Einstufung und Entsorgung des bei der Baumaßnahme anfallenden Abfalls sind die Regelungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien in der aktuellen Fassung (zurzeit Stand 15. Mai 2009, erhältlich im Internet unter [www.rp-darmstadt.de](http://www.rp-darmstadt.de) (Startseite → Umwelt & Verbraucher → Abfall → Bau- und Gewerbeabfall) vom Bauherrn als Abfallbesitzer und Auftraggeber sowie allen weiteren mit den Bau- und Entsorgungsarbeiten Befassten zu beachten und anzuwenden.

#### VI.7.2

Material auch aus räumlich kleineren Bereichen mit Schadstoffbelastungen ist von geringer belastetem Material zu trennen und den passenden Entsorgungsfractionen zuzuordnen, soweit es technisch durchführbar ist. Die für die schadlose Verwertung maßgeblichen Konzentrationen an Schadstoffen dürfen zum Zweck einer umweltverträglichen Verwertung weder durch die Zugabe von geringer belastetem Material gleicher Herkunft noch durch Vermischung mit anderen unbelasteten Stoffen eingestellt werden.

#### VI.7.3

Hinsichtlich der Beprobung ist die Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (LAGA PN 98) vom 14. Mai 2003 (StAnz. Hessen Nr. 23 vom 09. Juni 2003, S. 2288) anzuwenden.

### **VII. Nebenbestimmungen zur Absicherung der Prognoseentscheidung nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG**

#### VII.1 Immissionsschutz

##### VII.1.1 Abgasableitung

Die Nebenbestimmung VII.2.2.1 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

„Die Abgase der Anlage sind im bestimmungsgemäßen Regelbetrieb (zur Erreichung des Zwecks der Anlage gemäß Anhang 1 der 4. BlmSchV, Nr. 1.1) im Solo-, Kombi- und Frischluftbetrieb über die 90,5 m hohen Hauptkamine (Emissionsquellen E 1 E534 und E 2 E534) mit jeweiligem Durchmesser von 3,8 m abzuleiten.“

#### VII.1.2 Abgasableitung

Die Nebenbestimmung VII.2.2.2 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

„In den besonderen anlagenspezifischen Betriebszuständen (s. Nr. I.2.2.1) sind die Abgase der Anlage über die 86,6 m hohen Anfahrkamine (Emissionsquellen E 3 E534 und E 3 E534) mit jeweiligem Durchmesser von 5,2 m abzuleiten.“

#### VII.1.3 Abgasableitung

Nach Abschluss der Bauarbeiten und vor erstmaliger Zündung ist dem Dezernat IV/F 43.1 eine von der Bauleitung unterschriebene schriftliche Bestätigung über die tatsächlich ermittelten Bauhöhen der Schornsteinhöhe sowie ein Lageplan mit den tatsächlichen Orten, an denen die einzelnen Anlagenteile gebaut wurden, einzureichen.

#### VII.1.4 Emissionsbegrenzungen

Die Nebenbestimmung VII.2.3.5 „Inbetriebsetzungsphase der Anlage über Hauptkamin (Gasturbinen GT-X7 und GT-X8 mit zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 7 und Kessel 8)“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

„Für diesen Sonderbetriebszustand werden folgende Emissionsgrenzwerte als Massenkonzentrationen festgelegt (Bezugssauerstoffgehalt im Abgas 12%):

<b>Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte)</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> und NO als NO <sub>2</sub> )	140	mg/m <sup>3</sup>
Kohlenmonoxid (CO)	200	mg/m <sup>3</sup>

Für die Umsetzung der Regelungen zu den kontinuierlichen Messungen nach Nebenbestimmung Nr. VII 2.4.1 wird hinsichtlich dieses Sonderbetriebszustands folgendes festgelegt: Gültige Halbstundenmittelwerte (HMW), die den 2fachen Grenzwert (Tagesmittelwert -TMW) unterschreiten bzw. einhalten, sind in die Klassen M1-M20 zu klassieren; bei Überschreitung

des 2fachen Grenzwerts (TMW) erfolgt eine Klassierung dieses HMW in die (in der Emissionsauswerteeinrichtung zusätzlich zu parametrierende) Sonderklasse „Inbetriebsetzungsphase“; es erfolgt keine parallele Klassierung in die Klasse S1 und keine Berücksichtigung dieses HMW bei der TMW-Bildung bei automatischer Meldung „Grenzwertüberschreitung Inbetriebsetzungsphase“. Die Umsetzung dieser Regelung ist in dem Bericht des Sachverständigen nach Nebenbestimmung Nr. VII 2.4.1.3 festzulegen.“

#### VII.1.5

Die Nebenbestimmung VII.2.3.6 „Solo-Betrieb (Regelbetrieb und Probebetrieb) der Gasturbinen GT-X7 und GT-X8 über Hauptkamin“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

Für die Emissionsfenster Schwachlast, Mittelast und Hochlast werden folgende Emissionsgrenzwerte als Massenkonzentrationen festgelegt (Bezugssauerstoffgehalt im Abgas 15%):

Emissionsfenster	GT-ISO-FWL-Bereich je GT (MW <sub>th</sub> )	Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) in mg/m <sup>3</sup>	
		NO und NO <sub>2</sub> als NO <sub>2</sub>	CO
<b>Hochlast</b>	165 - 246	40	60
<b>Mittelast</b>	133 - 165	80	120
<b>Schwachlast</b>	92 – 133	120	200

#### VII.1.6

Die Nebenbestimmung VII.2.3.7 „Frischlufbetrieb (Regelbetrieb und Probebetrieb) der AHDE Kessel 7 und 8 über Hauptkamin“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

Für diesen Regelbetriebszustand werden folgende Emissionsgrenzwerte als Massenkonzentrationen festgelegt (Bezugssauerstoffgehalt im Abgas 3%):

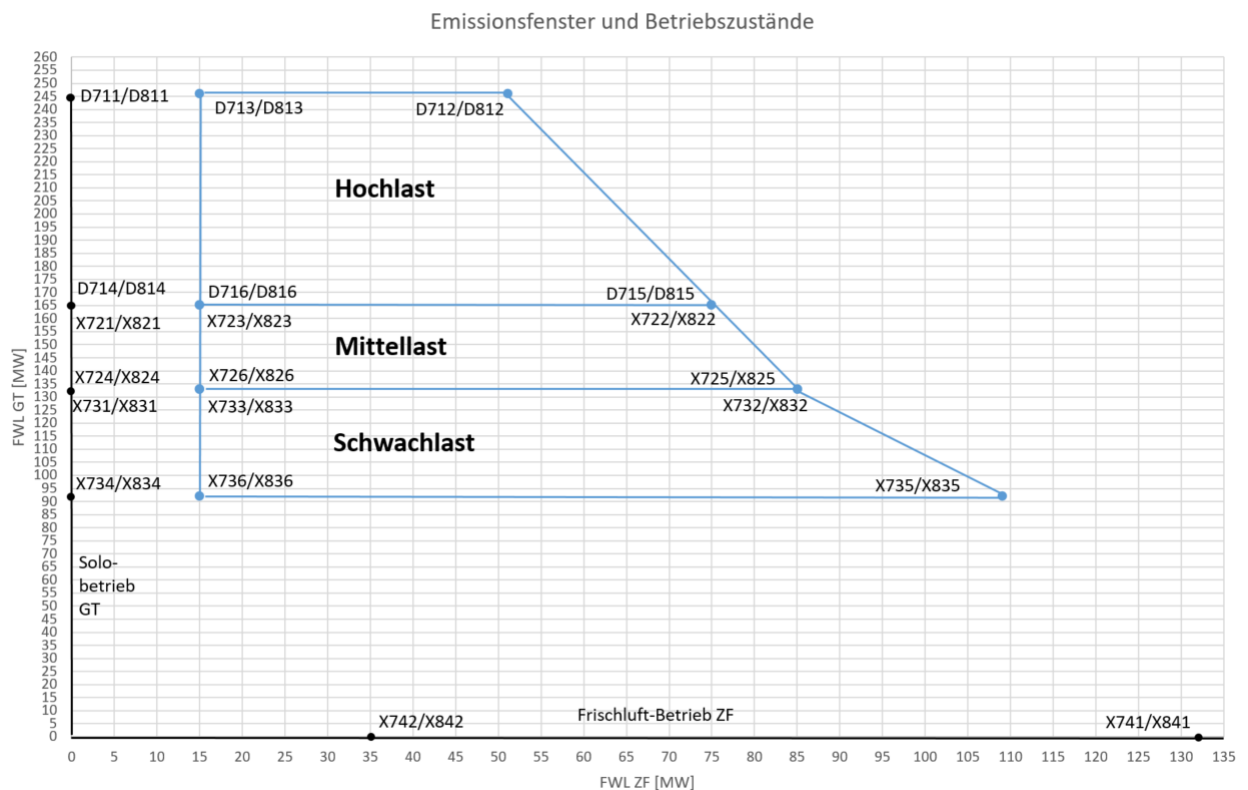
AHDE-FWL-Bereich je Kessel (MW <sub>th</sub> )	Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) in mg/m <sup>3</sup>		
	NO <sub>2</sub> und NO als NO <sub>2</sub>	CO	Staub
<b>35 - 132</b>	85	30	3

### VII.1.7

Die Nebenbestimmung VII.2.3.8.1 „Gasturbine GT-X7 mit zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 7 und Gasturbine GT-X8 mit zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 8 im Kombibetrieb (Regelbetrieb und Probebetrieb)“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

„Der Regel-Betriebszustand (inkl. Probe-Betriebszustand) **Kombibetrieb** wird wie folgt definiert:

Die Gasturbine GT-X7 mit dem zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 7 und/oder die Gasturbine GT-X8 mit dem zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 8 sind jeweils gemeinsam in Betrieb. Der zusatzgefeuerten AHDE-Kessel 7 bzw. AHDE-Kessel 8 ist in einem FWL-Bereich von 15 MW bis 109 MW je Kessel) gemeinsam mit der jeweils vorgeschalteten Gasturbine GT-X7 bzw. GT-X8 (in einem FWL-Bereich von 92 MW bis 246 MW je GT) innerhalb des nachfolgend dargestellten, durch die Emissionsfenster parametrisierten Betriebszustandsfeldes  $FWL-GT = f(FWL-ZF)$  zu betreiben (s. Antragsunterlagen S. 8-6, sowie Emissionsfenster und Betriebszustände gemäß S. 8-6 der Antragsunterlagen sowie gemäß Tabellen S. 8-24 bis 8-29 und S. 8-33 bis 8-38 der Antragsunterlagen).



### VII.1.8

Die Nebenbestimmung VII.2.3.8.2 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

Für den **Kombibetrieb** sind für die Abgaskomponenten

- Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (**NO und NO<sub>2</sub> als NO<sub>2</sub>**),
- Kohlenmonoxid (**CO**)

die Emissionsgrenzwerte **GW<sub>B</sub>** (als gleitend zu ermittelnde Tagesmittelwerte) und die zugehörigen (als gleitend zu ermittelnde) Bezugssauerstoffgehalte **O<sub>B</sub>** nach § 8 Abs. 13 der 13. BImSchV wie folgt in der Emissionsauswerteeinrichtung nach folgenden Formeln (1) und (2) zu berechnen:

$$GW_B = GW_{GT} + GW_{ZF} * \frac{FWL_{ZF}}{3 * FWL_{GT}} \quad (1)$$

$$O_B = 15 - 6 * \frac{FWL_{ZF}}{FWL_{GT}} \quad (2)$$

mit:

- **GW<sub>GT</sub>** Grenzwerte Gasturbine als Konstante bezogen auf 15 % O<sub>2</sub> im Abgas für jeweiliges Emissionsfenster mit folgenden Werten:

Emissionsfenster	GT-ISO-FWL-Bereich je GT (MW)	Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) mg/m <sup>3</sup>	
		NO <sub>2</sub> und NO als NO <sub>2</sub>	CO
Hochlast	165 - 246	40	60
Mittelast	133 - 165	80	120
Schwachlast	92 - 133	120	200

- **GW<sub>ZF</sub>** Grenzwerte Zusatzfeuerung AHDE-Kessel 7 bzw. Kessel 8 als Konstanten bezogen auf 3 % O<sub>2</sub> im Abgas für alle Emissionsfenster mit folgenden Werten:

AHDE-FWL-Bereich je zusatzgefeuertem Kessel (MW)	Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) in mg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub> und NO als NO <sub>2</sub>	CO
35 - 109	85	30

$$FWL_{GT} = Hu_{Erdgas} * \dot{V}_{Erdgas\ GT} \quad (3)$$

$$FWL_{ZF} = Hu_{Erdgas} * \dot{V}_{Erdgas\ ZF} \quad (4)$$

Die jeweiligen Feuerungswärmeleistungen  $FWL_{GT}$  der Gasturbinen GT-X7 bzw. GT-X8 und die jeweiligen  $FWL_{ZF}$  der Zusatzfeuerungen (ZF) AHDE-Kessel 7 bzw. Kessel 8 sind **gleitend** mittels kontinuierlicher Messung des jeweiligen Erdgasverbrauchs der Gasturbinen  $\dot{V}_{Erdgas\ GT}$  und des jeweiligen Erdgasverbrauchs der Zusatzfeuerungen  $\dot{V}_{Erdgas\ ZF}$  mit dem in der Emissionsauswerteeinrichtung fest parametrisierten Heizwert  $Hu_{Erdgas}$  von **10,4 kWh/Nm<sup>3</sup><sub>Erdgas</sub>** mit den Formeln (3) und (4) in der Emissionsauswerteeinrichtung zu berechnen.

#### VII.1.9

Die Nebenbestimmung VII.2.4.1.1 „Kontinuierliche Messungen“ der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 wird geändert und erhält folgende Fassung:

„Der Betreiber der Anlage hat zur Erfüllung und Umsetzung der Anforderungen gemäß § 20 Abs. 1 Satz 1 der 13. BImSchV folgende Parameter kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und gemäß § 22 Absatz 1 der 13 BImSchV auszuwerten:

- die Massenkonzentrationen der Emissionen an
  - Stickstoffmonoxid u. Stickstoffdioxid als Stickstoffdioxid (NO und NO<sub>2</sub> als NO<sub>2</sub>),
  - Kohlenmonoxid (CO),
  - Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas (Bezugsgröße),
- sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere
  - Feuerungswärmeleistung,
  - Brennstoffvolumenstrom,
  - Abgastemperatur,
  - Abgasvolumenstrom.“

### VIII. Begründung

#### VIII.1 Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von §§ 8, 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) i.V. m. Nr. 1.1, Verfahrensart G des Anhangs 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) i.



V. m. § 1 der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach dem BImSchG. Zuständige Genehmigungsbehörde ist danach das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt/M., Gutleutstraße 114, 60327 Frankfurt/M.

## **VIII.2 Anlagenabgrenzung**

Die Anlagenabgrenzung bleibt wie im 1. Teilgenehmigungsbescheid vom 30. März 2020 beschrieben, bestehen.

## **VIII.3 Genehmigungshistorie**

Die letzten wesentlichen Änderungen des bestehenden Heizkraftwerks D580 wurden wie folgt durch das Regierungspräsidium Darmstadt genehmigt:

Errichtung einer Gasturbine am Kessel 2 vom 18.08.2003, Az.: V/F-43.1-53e621-FWH-268c

Errichtung und Betrieb einer Gasturbinenanlage vom 12.02.2010, Az.: IV/F 43.1 - 298/12 Gen 18/09

Nutzung Bypasskamin bei Ausfall Kessel 1 für max. 1000 h/a zur Stromerzeugung vom 11.03.2015, Az.: IV/F-43.1-298/12-Gen 03/15

Modernisierung Gasturbinenanlage GT-X1 vom 21.01.2020, Az. IV/F 43.1 0298/12-Gen 41/18

1. Teilgenehmigungsbescheid vom 30. März 2020, Az.: IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008

2. Teilgenehmigungsbescheid vom 16. April 2020, Az.: IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008(2)

## **VIII.4 Verfahrensablauf**

### **VIII.4.1 Genehmigungsverfahren zur 1. Teilgenehmigung**

Die Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main hat am 17. Juli 2019 gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG den Antrag auf Änderung des Heizkraftwerks D 580 durch Errichtung und Betrieb von zwei neuen Betriebseinheiten jeweils bestehend aus einer Gasturbine mit bis zu je 246 MW<sub>th</sub> Feuerungswärmeleistung (unter ISO-Bedingungen), einem nachgeschalteten, mit Erdgas zusatzgefeuerten Abhitzedampferzeuger mit einer Feuerungswärmeleistung von bis zu 130 MW<sub>th</sub> sowie zugehörigen Neben- und Hilfseinrichtungen gestellt.

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nach §§ 8, 16 Abs.1 BImSchG wurde unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt und schließt die UVP der Umweltauswirkungen des Gesamtvorhabens - und somit auch der 2. und 3. Teilgenehmigung - ein.

Die 1. Teilgenehmigung wurde am 30. März 2020, Az. IV/F-43.1-0298/12 Gen 2019/008 erteilt.

Die 1. Teilgenehmigung berechtigt ausschließlich zur:

- Errichtung des Gebäudes E 539 (EMR-Gebäude) komplett mit allen Anschlüssen incl. Kabelschacht von E 539 zum Kesselgebäude E 534,
- Errichtung der Fundamente, Bodenplatten, Brandschutz- und Trennwände für die baulichen Anlagen im Bereich E 536 und E 538 auf denen später die Gasturbinen mit Hilfseinrichtungen und Transformatoren (Betriebseinheiten 17-01 bis 17-04, 18-01 bis 18-04, 16-01) errichtet werden sollen,
- Errichtung der Fundamente, Bodenplatten, Massivbauarbeiten wie Brandschutz- und Trennwände sowie Treppenraum und Aufzugschacht für Gebäude E 534 auf bzw. neben denen später die Abhitzedampferzeuger mit Hilfseinrichtungen und Schornsteine (Betriebseinheiten 17-05 und 18-05) errichtet werden sollen,
- Vornahme aller Erschließungsmaßnahmen des Baufeldes, wie Strom-, Wasser-, Abwasseranschlüsse und Geländevorbereitung.

Weiterhin berechtigt die 1. Teilgenehmigung zu folgenden vorbereitenden Arbeiten zur Errichtung der verfahrens- / maschinentechnischen Anlagen:

- Einbau der baulichen Verankerungen für die zu errichtenden verfahrens- / maschinentechnischen Anlagen,
- Stahlbauarbeiten zur Errichtung von Kabeltrassen, Rohrbrücken und Medienanschlüssen.

#### **VIII.4.2 Genehmigungsverfahren zur 2. Teilgenehmigung**

Die InfraserV GmbH & Co. Höchst KG, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main hat am 2. Januar 2020 gemäß §§ 8, 16 Abs. 1 BImSchG den Antrag auf Erteilung einer 2. Teilgenehmigung auf Änderung des Heizkraftwerks D 580 durch Errichtung und Betrieb von zwei neuen Betriebseinheiten jeweils bestehend aus einer Gasturbine mit bis zu 246 MW<sub>th</sub> Feuerungswärmeleistung (unter ISO-Bedingungen), einem nachgeschalteten, mit Erdgas zuzugefeuerten Abhitzedampferzeuger mit einer Feuerungswärmeleistung von max. 130 MW<sub>th</sub> sowie zugehörigen Neben- und Hilfseinrichtungen gestellt.

Die 2. Teilgenehmigung umfasst:

- geänderten Ausführung von Gebäude E 539 (EMR-Gebäude) komplett mit allen Anschlüssen incl. Kabelschacht von E 539 zum Kesselgebäude E 534,
- geänderten Ausführung der baulichen Anlagen und Stahlbauten im Bereich E 536 und E 538 auf denen später die Gasturbinen mit Hilfseinrichtungen und Transformatoren (Betriebseinheiten 17-01 bis 17-04, 18-01 bis 18-04, 16-01) errichtet werden sollen,

- geänderten Ausführung Kesselhaus (Gebäude E 534)

und ersetzt alle Planunterlagen in Kapitel 18 (Bauantragsunterlagen) der 1. Teilgenehmigung.

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren nach §§ 8, 16 Abs.1 BImSchG wurde ohne Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die Umwelteinwirkungen des Gegenstandes der 2. Teilgenehmigung (Baumaßnahmen und Errichtung von Anlagenteilen) auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter wurden in der Umweltverträglichkeitsprüfung der 1. Teilgenehmigung umfassend behandelt und beurteilt.

Der zweite Teilgenehmigungsbescheid wurde am 16. April 2020, Az.: IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008(2) erteilt.

### **VIII.4.3 Genehmigungsverfahren zur 3. Teilgenehmigung**

#### **VIII.4.3.1 Antragsgegenstand**

Die Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main hat am 3. April 2020 gemäß §§ 8, 16 Abs. 1 BImSchG den Antrag auf Erteilung einer 3. Teilgenehmigung auf Änderung des Heizkraftwerks D 580 durch Errichtung und Betrieb von zwei neuen Betriebseinheiten jeweils bestehend aus einer Gasturbine mit bis zu 246 MW<sub>th</sub> Feuerungs-wärmeleistung (unter ISO-Bedingungen), einem nachgeschalteten, mit Erdgas zusatzgefeuerten Abhitzedampferzeuger mit einer Feuerungs-wärmeleistung von max. 132 MW<sub>th</sub> sowie zugehörigen Neben- und Hilfseinrichtungen gestellt.

Die 3. Teilgenehmigung berechtigt ausschließlich zur

- geänderten Ausführung zum Stand der 1. und 2. Teilgenehmigung
  - Kleinere geometrische Änderungen der baulichen Anlagen,
  - geänderte Schornsteinhöhe aller vier geplanten Schornsteine,
  - diverse technische Änderungen bzw. Beantragung von Detailausführungen,
  - geringe Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung im AHDE Kessel 7 und AHDE Kessel 8 von jeweils 130 MW auf jeweils 132 MW im Frischluftbetrieb bei unveränderter Leistung im Kombibetrieb,
  - Entfall von Notstromaggregaten und Heizöllager,
  - Vorhalten einer Platzreserve unter Entfall von DeNOx/CO-Katalysator und der Ammoniakspeisung
- Errichtung des gesamten beantragten Vorhabens aufbauend auf den Baumaßnahmen der 1.TG und 2. TG, insbesondere
  - Kompletterrichtung des Kesselhauses E 534 incl. Einbau der Dampfkesselanlagen, Schornsteine, Gebäudeverkleidung, Messhäuser und Hilfseinrichtungen

- Aufstellung und Anschluss der Gasturbinen mit allen Hilfseinrichtungen (Betriebseinheiten 17-01 bis 17-04, 18-01 bis 18-04, 16-01) und Fertigstellung der Gebäudekomplexe E 536 und E 538

und ersetzt alle Planunterlagen in Kapitel 18 (Bauantragsunterlagen) der 2. Teilgenehmigung.

Folgende Genehmigungen und Tätigkeiten werden von der 1. und 2. Teilgenehmigung nicht erfasst und sind in späteren Teilgenehmigungen zu beantragen:

- Erlaubnis nach BetrSichV § 18 Abs. 1 Nr. 1 für Betrieb der beantragten Dampfkesselanlagen
- alle Maßnahmen, die zur Prüfung der Betriebstüchtigkeit der beantragten verfahrens-/maschinentechnischen Anlagen erforderlich sind
- Inbetriebnahme der Anlage für Probebetrieb
- Regelbetrieb der geänderten Anlage

Mit Antrag vom 3. April 2020 hat die Antragstellerin ferner die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns gemäß § 8a Abs. 1 BImSchG beantragt. Dieser umfasst

- die Errichtung des Kesselhauses E 534 durch Stahlbau sowie
- den aus bauräumlichen Gründen notwendigen Einbau der im Rahmen des Stahlbaufortschritts einzubauenden Stahlkörper der Dampfkesselanlage.

Die Fachdezernate und Fachbehörden wurden am 29. April 2020 um Prüfung der Vollständigkeit der Antragsunterlagen und Stellungnahme, auch zum Antrag nach § 8a BImSchG gebeten.

Die mit dem Antragsschreiben beantragte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für die Errichtung war am 28. Mai 2020 (Az. wie oben) von der Genehmigungsbehörde positiv beschieden worden.

Die Gestattungswirkung der im Verfahren ergangenen Zulassung nach § 8a BImSchG endet mit der Zustellung dieser Entscheidung über den Genehmigungsantrag an die Antragstellerin.

#### **VIII.4.3.2 Vollständigkeit der Antragsunterlagen**

Die Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen erfolgte am 19. Mai 2020 durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt.

### VIII.4.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der beantragten Änderung des Kraftwerks D 580 handelt es sich um ein unter Nr. 1.1.1 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genanntes UVP-pflichtiges Vorhaben der Spalte 1.

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren zur 1. Teilgenehmigung beinhaltet eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die die Auswirkungen des Gegenstands der 1. Teilgenehmigung sowie auch der Errichtung der restlichen Anlagenteile und des Betriebs der insgesamt beantragten geänderten Anlage beinhaltet.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung im 1. Teilgenehmigungsverfahren für das Gesamtvorhaben ergab, dass durch das Vorhaben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die durch die im Genehmigungsantrag zur 3. Teilgenehmigung beantragten Abweichungen ergeben sich keine negativen Änderungen hinsichtlich Art und Umfang der auftretenden Umwelteinwirkungen.

Die Umwelteinwirkungen des Gegenstandes der 3. Teilgenehmigung (Baumaßnahmen, Schornsteinerhöhung und Errichtung von Anlagenteilen) auf die in § 1a 9. BImSchV genannten Schutzgüter wurden in der Umweltverträglichkeitsprüfung der 1. Teilgenehmigung umfassend behandelt und beurteilt.

In der vorgelegten überarbeiteten Immissionsprognose wurde die geänderte Schornsteinhöhe und der verringerte Durchmesser der Schornsteine sowie die höhere Abgasgeschwindigkeit bei ansonsten gleichbleibenden Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Die Auswirkungen der Änderungen im Einzelnen:

UVP-Untersuchungsraum

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung erstreckte sich auf das gesamte Heizkraftwerk unter Berücksichtigung des Zustands nach Umsetzung des Vorhabens "Gasturbinen-Neubau E 536". Als Maßstab wurde der 111 m hohe Schornstein D583E1 des HKW angesetzt und als Grundlage für die Festlegung des Untersuchungsraums genutzt. Das Beurteilungsgebiet nach TA Luft ist gemäß Anhang 3 Ziffer 7 der TA Luft das 50-fache dieser Schornsteinhöhe. Damit beträgt der Radius des Beurteilungsgebiets nach TA Luft 5.550 m.

Da die Schornsteinhöhe des Gasturbinenneubau E 536 auch nach der Erhöhung von 80 m auf 90,5 m weiterhin niedriger als der "Maßstab" 111 m sind, ergeben sich keine Änderungen des Untersuchungsraums.

## Landschaftsbild

Das Vorhaben wird unmittelbar angrenzend zum bestehenden Heizkraftwerk D 580 umgesetzt. Die neuen nun 90,5 m statt 80 m hohen Kamine werden vom bestehenden 167 m hohen, farblich gestalteten Kamin des Heizkraftwerks überragt, das eines der markantesten Bauwerke des Industrieparkgeländes darstellt. Die Schornsteinerhöhung um ca. 10 m hat daher keine geänderten Einflüsse auf das Landschaftsbild. Die Baukörper des Gasturbinenneubaus werden unverändert von außerhalb des Industrieparks Höchst nahezu nicht zu sehen sein, da sie neben den vergleichbar dimensionierten Gebäuden des bestehenden Heizkraftwerks angeordnet werden.

## Schadstoffdeposition und FFH-Verträglichkeit

Die beantragten Betriebsweisen und Emissionen des Gasturbinenneubaus E 536 sowie des gesamten Kraftwerks bleiben unverändert zu den Angaben im Antrag auf 1. Teilgenehmigung.

Höhere Schornsteine (Quellhöhen) führen allgemein zu einer Reduktion der maximalen Einwirkungen am Erdboden, aber auch zu einer räumlichen Verschiebung der jeweiligen Immissionsmaxima. Zum Nachweis und zur Beurteilung, ob die geänderten Schornsteinhöhen einen Einfluss auf die Immissionszusatzbelastung, die Stickstoffdeposition oder die Säure-Deposition an relevanten Orten haben werden, wurde die Immissionsprognose Planfall\_80m von Lohmeyer 2019 unter Berücksichtigung der höheren Schornsteine neu berechnet. Die Emissionen der Notstromaggregate (Emissionsquellen E1-E539 und E2-E539) entfallen. Die Ammoniak-Emissionen wurden weiterhin konservativ in dem bisherigen Umfang berücksichtigt, eventuelle Minderungseffekte auf die Stickstoffdeposition durch Entfall der Ammoniakemissionen bleiben somit unbeachtet.

In Abschnitt 9 (Seite 57/58) der Immissionsprognose sind die Werte der Prognose aus der 1. Teilgenehmigung (Planfall 80m) den aktuellen Werten (Planfall 90,5 m) gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass alle neu errechneten Werte in Bezug auf die berechneten Schadstoffbelastungen als auch in Bezug auf die Depositionen in umliegende FFH-Gebiete entweder genau so groß wie beim Planfall\_80 m aus Lohmeyer, 2019 (Antragsunterlage zur 1. Teilgenehmigung) oder geringer sind.

Die im Rahmen der 1. Teilgenehmigung durchgeführte FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit als konservativer betrachtet werden und ist als Worst-case-Betrachtung weiterhin abdeckend. Das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung, dass das Vorhaben in keinem der untersuchten FFH-Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen verursacht (Bosch & Partner 2019), ist weiterhin richtig und zutreffend.

Eine gegenüber der 1. Teilgenehmigung zu ergänzende Einzelfallprüfung war nicht erforderlich.

#### **VIII.4.3.4 Öffentliche Bekanntmachung**

Das Teilvorhaben hält den Rahmen des durch die 1. Teilgenehmigung zugelassenen Umfangs des Gesamtvorhabens ein.

Zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 1 BlmSchG genannten Schutzgüter sind nicht zu befürchten, sodass entsprechend dem § 8 Abs. 2 der 9. BlmSchV auf eine zusätzliche Bekanntmachung und Auslegung der Antragsunterlagen abzusehen war.

#### **VIII.4.3.5 Beteiligung der Fachbehörden**

Zur Prüfung, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 BlmSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 BlmSchG herbeigeführt werden können, wurden folgende Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, beteiligt:

- der Magistrat der Stadt Frankfurt,
  - Bauaufsichtsamt, hinsichtlich baurechtlicher Belange,
  - Branddirektion hinsichtlich brandschutzrechtlicher Belange,
- die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde
  - Dezernat III 33.3 Luft- und Güterkraftverkehr hinsichtlich Luftverkehrsrecht
  - Dezernat IV/F 41.4 Anlagenbezogener Gewässerschutz hinsichtlich wasserrechtlicher Belange,
  - Dez. IV/F 41.5 Bodenschutz West Altlasten, Grundwasser hinsichtlich Altlasten, AZB
  - Dezernat IV/F 43.1 Immissionsschutz I hinsichtlich immissionsschutzrechtlicher Belange (Luft und Lärm)
  - Dezernat IV/F 45.1 Arbeitsschutz hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik, der Anforderungen an Dampfkessel
  - Dezernat V 53.1 Naturschutz (Planungen und Verfahren) hinsichtlich natur- und landschaftsschutzrechtlicher Belange
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie hinsichtlich der Beurteilung der durch das Vorhaben bedingten Immissionen.

### **VIII.5 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

#### **VIII.5.1 Berechtigtes Interesse, § 8 Abs. 1 Nr. 1 BlmSchG**

Die Antragstellerin hat ein berechtigtes Interesse an der Genehmigung ihres Vorhabens in mehreren Teilgenehmigungen. Sowohl das Genehmigungsverfahren als auch die Errichtung erstrecken sich wegen der Komplexität und des Umfangs über einen Zeitraum, der bei einer Gesamtbetrachtung und -genehmigung zu erheblichen Verzögerungen bei der Fertigstellung und Inbetriebnahme führen würde. Die termingerechte stufenweise Realisierung des

Vorhabens soll dadurch sichergestellt werden. Die geplante Bauzeit mit den langen Lieferzeiten für die Komponenten setzen ein zeitlich gestaffeltes Bauverfahren voraus, dass auch durch den Genehmigungsablauf entsprechend zu begleiten ist. Im Falle von Verzögerungen können wirtschaftliche Risiken minimiert werden.

Auch besteht ein öffentliches Interesse am umweltfreundlichen Betrieb des Heizkraftwerkes durch Verbesserung der Brennstoffnutzung durch Kraft-Wärmekopplung sowie durch den Beitrag zur Netzstabilität durch flexible Stromerzeugung.

Die Erteilung der 3. Teilgenehmigung ist eine Konkretisierung dieses bestehenden Interesses der Infraserb GmbH & Co. Höchst KG. Demzufolge ist auch ihr berechtigtes Interesse im Sinne von § 8 Abs. 1. Nr. 1 BImSchG zu bejahen.

### **VIII.5.2 Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung, § 8 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG**

Im Verlauf des Genehmigungsverfahrens war festzustellen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen gem. § 6 BImSchG vorliegen oder durch Nebenbestimmungen gem. § 12 BImSchG herbeigeführt werden können.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfung ist folgendes festzuhalten:

Die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG werden erfüllt.

#### Planungsrecht

Der Regionalplan Südhessen/Regionale Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP) weist am Standort des Heizkraftwerks D 580 im Industriepark Frankfurt-Höchst eine „Einrichtung zur Elektrizitätsversorgung - Kraftwerk, Bestand“ aus. Dieser liegt inmitten einer großflächigen „gewerblichen Baufläche, Bestand“ gemäß RegFNP nach BauGB und innerhalb eines „Vorranggebietes Industrie und Gewerbe, Bestand“ gemäß Z3.4.2-4 RPS/RegFNP nach HLPg. Das Vorhaben ist mit den am geplanten Standort festgelegten Zielen der Raumordnung vereinbar. Das Vorhaben entspricht auch den Grundsätzen G8-2 (Der Wirkungsgrad bestehender Energieerzeugungsanlagen ist durch vermehrte Wärmeauskopplung und Abwärmenutzung zu erhöhen) und G8-4 (Bei Bedarf an überörtlicher Stromerzeugung ist Kraftwärme gekoppelten Anlagen grundsätzlich der Vorzug zu geben) des RPS/RegFNP 2010.

Das Stadtplanungsamt hat dem Vorhaben zugestimmt. Das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 Abs. 1 BauGB wurde erteilt.



### Baurecht, Brandschutz

Die Unterlagen wurden von den zuständigen Behörden geprüft, die bei Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen und Bedingungen keine Bedenken gegen Bau/Änderung der Anlage vorgetragen haben.

Die aufschiebende Bedingung VI.4.1 stellt sicher, dass mit dem Bau erst begonnen werden darf, wenn die geprüfte Statik vorliegt.

### Luftverkehr

§ 18a LuftVG steht der Errichtung des Bauwerks nicht entgegen.

Gegen das Vorhaben bestehen aus luftverkehrsrechtlicher Sicht nach derzeitigem Sachstand keine Bedenken.

### Bodenschutz

Im Rahmen des Neubaus sollen auch größere Bodeneingriffe für Kellergeschosse durchgeführt werden sollen.

Umwelttechnische Untersuchungen des Untergrundes im Baufeld wurden im Vorfeld bereits durchgeführt und sind, neben Ergebnissen früherer Untersuchungen aus den Jahren 1991, 1998 und 2008, in der Altlastenstellungnahme vom 30.4.2019 dokumentiert.

Daraus geht hervor, dass die auf dem Werksgelände üblichen Parameter, hier hauptsächlich die Schwermetalle Arsen, Blei, Chrom, Cadmium, Zink, Kupfer, Nickel, Antimon, Quecksilber sowie PAK im Feststoff und/oder Eluat nachweisbar sind und auch die Prüfwerte teilweise deutlich überschreiten. Die Belastungen sind in den Auffüllungsschichten zu finden, die vorliegend bis zu 5,00 - 6,00 Meter unter GOK reichen. In Tiefen zwischen 3,80 von 6,20 m wurde Schichtwasser angebohrt. Im Rahmen der Baumaßnahme sind Eingriffe bis maximal 3,50 m Tiefe in die Auffüllung vorgesehen. Die Gründungen der Gebäude erfolgt über Bodenplatten auf Verdrängungspfählen.

Die festgestellten Verunreinigungen, soweit sie sich dem Grundwasser mitteilen, werden in den Sanierungsbrunnen 17N1, 53N1 und 80N1 erfasst.

Unter Beachtung der aufgeführten Nebenbestimmungen VI.6. bestehen gegen das Vorhaben aus Sicht des Bodenschutzes keine Bedenken.

### Abfallvermeidung / Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Bei der Baumaßnahme kommt es durch die Eingriffe in den Untergrund von bis zu 3,5m Tiefe zum Anfall von Aushubmaterial, dessen Schadstoffbelastung im Kapitel 18 des Genehmigungsantrags beschrieben ist. Bei den Voruntersuchungen wurden hohe Belastungen im Auffüllmaterial insbesondere durch die Schwermetalle Arsen, Blei, Chrom, Quecksilber, Cadmium, Kupfer, Zink und Nickel sowie die Summenparameter PAK mit den Einzelstoffen

Benzo(a)pyren und Naphthalin festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Aushubmaterials als gefährlicher Abfall zu entsorgen ist.

Entsprechende Nebenbestimmungen zu Analyse und Entsorgung wurden unter VI.7 aufgenommen.

Es ist geplant, nach Abschluss des Probetriebes der neuen Betriebseinheiten die bisher genutzten Kohlekessel 3 und 4 außer Betrieb zu nehmen. Dadurch reduziert sich der Abfallanfall, da Erdgas rückstandsfrei ohne Anfall von Aschen oder Filterstäuben verbrennt. Die bei Wartungsarbeiten anfallenden Abfälle wie z.B. Altöl, Luftfilter und öl-verschmutzte Betriebsmittel entsprechen den bereits für das Heizkraftwerk D580 genehmigten Abfällen, insofern ergeben sich keine neuen Abfallströme. Die anfallenden Abfälle können stofflich oder energetisch verwertet werden. Die im Formular 9/1 genannten Abfälle sind den Abfallschlüsseln plausibel zugeordnet worden.

Unter Beachtung der in Abschnitt VI.7 aufgenommenen Nebenbestimmungen bestehen gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken. Die Auflagen ergeben aufgrund §§ 7, 9 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG).

#### Arbeitsschutz/Betriebssicherheitsverordnung

Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist der Umfang der 3. Teilgenehmigung genehmigungsfähig. Die Genehmigung enthält auch die Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 Nr. 1 BetrSichV zur Errichtung der erlaubnispflichtigen Dampfkesselanlagen (Abhitzedampferzeuger Kessel 7 / 8 - Betriebseinheiten 17-05 und 18-05). Wie im Prüfbericht bestätigt, liegen die nach LV 49 erforderlichen Unterlagen für die Errichtung vor.

### **VIII.5.3 Vorläufige Beurteilung nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG**

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Genehmigungsbehörde stehen der Erteilung einer Genehmigung für die Errichtung der weiteren Anlagenteile und den Betrieb der gesamten Anlage derzeit keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Ihrer Beurteilung nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG hat die Genehmigungsbehörde in der 1. Teilgenehmigung die in Kapitel VII. bereits verbindlich festgesetzten Nebenbestimmungen für die später zu erteilende Betriebsgenehmigung zugrunde gelegt. Auf dieser Grundlage ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der gesamten Anlage vorliegen.

Für die Bereiche Luftreinhaltung, Lärm- und Erschütterungsschutz, Abfallentsorgung und Energieeffizienz wurde - wie beantragt - schon in der 1. Teilgenehmigung eine abschließende Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen vorgenommen (Nr. I.5 bleibt unberührt).

Auch eine Prüfung der im Antrag zur 3. Teilgenehmigung beantragten Änderungen hinsichtlich der Luftreinhalteung ergab, dass die Genehmigungsvoraussetzungen diesbezüglich weiterhin vorliegen.

Nach Prüfung des Antrages werden die Betreiberpflichten sowohl im Hinblick auf die zur Vorsorge nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG einzuhaltenden Emissionswerte als auch im Hinblick auf die gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG einzuhaltenden Immissionswerte eingehalten bzw. weit unterschritten. Auch hinsichtlich der Einhaltung der weiteren Grundpflichten nach § 5 Abs. 1 Nrn. 3 und 4 BImSchG liegen die Genehmigungsvoraussetzungen vor. Bei der Einhaltung anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften sowie den Belangen des Arbeitsschutzes sind keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse erkennbar.

Die Beurteilung der beantragten Änderung im Einzelnen:

### **Luftreinhalteung**

Mit der 1. Teilgenehmigung wurden hinsichtlich des Immissionsschutzes, Luftreinhalteung bereits der Großteil der für die Errichteung und den Betrieb der Anlage erforderlichen Nebenbestimmungen festgeschrieben. Die Begründungen hierzu wurden im Bescheid zur 1. Teilgenehmigung aufgeführt.

Der Planungsstand der Anlage hat sich mit den nun eingereichten Antragsunterlagen zur 3. Teilgenehmigung im Vergleich zum Planungsstand zur 1. Teilgenehmigung in einigen Punkten geändert. Damit wird eine Anpassung einiger Nebenbestimmungen des Bescheids zur 1. Teilgenehmigung erforderlich, in denen die Schornsteinhöhe, die maximale Feuerungswärmeleistung des Abhitzedampferzeugers im Solobetrieb, die Ammoniakemissionen sowie die Verpflichtung zur kontinuierlichen Messung der Ammoniakemissionen festgeschrieben wurden.

Die beantragten Änderungen im Vergleich zum Stand der 1. Teilgenehmigung konnten plausibel und nachvollziehbar dargelegt werden. Die aus Sicht des Immissionsschutz Luftreinhalteung relevanten Punkte sind:

#### 1. Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung im AHDE Kessel 7 und AHDE Kessel 8 von jeweils 130 MW auf jeweils 132 MW im Frischluftbetrieb bei unveränderter Leistung im Kombibetrieb:

Aufgrund der nun mit dem Antrag zur 3. Teilgenehmigung eingereichten Detailplanung der Anlage, hier insbesondere der Brennerarten und der Kesselgeometrie erhöht sich die berechnete maximale Feuerungswärmeleistung der Abhitzedampferzeuger bei Vollast im Frischluftbetrieb von 130 MW auf 132 MW. Diese Erhöhung ist aufgrund der nun erst durchgeführten Detailplanung plausibel.

Die Ziffern I.2.2, I.2.3 und I.2.4 im Tenor dieses Bescheides sind erforderlich, um die Ziffern I.1, I.2.2.2 und I.2.2.3.3 im Tenor der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 -

0298/12 Gen 2019/008 an die Änderung der Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung anzupassen.

Die Nebenbestimmung VII.1.7 ist erforderlich, um die Nebenbestimmung VII.2.3.8.1 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 an die Änderung der Leistungserhöhung der Zusatzfeuerung anzupassen.

## 2. Änderung der Abmessungen der Schornsteine:

- Hauptkamine, jeweils:
  - Höhe vergrößert von 80 m auf 90,5 m
  - Durchmesser reduziert von 4,1 m auf 3,8 m
- Anfahrkamine, jeweils:
  - Höhe vergrößert von 80 m auf 86,6 m
  - Durchmesser reduziert von 5,8 m auf 5,2 m

Basierend auf den in der TA Luft und den einschlägigen Richtlinien und Normen vorgegebenen Rechenmethoden resultierten deutlich geringere Schornsteinhöhen (rund 50 m über Grund) als nun verbaut werden.

Die Gründe sind zum einen die Erhöhung des Kesselhauses um 8 m auf nun 48 m (unter anderem aufgrund Detailplanung der Wärmeübertragerflächen, die zu mehr Bauraum geführt hat, Freiräume für Wartungen und Reparaturen, strömungstechnische Einbindung des Abgaswegs), der DIN-gerechte Einbau der Emissionsmessgeräte sowie schallschutztechnische Gründe (Einbau des Schalldämpfers außerhalb der Einlaufstrecke der Emissionsmessgeräte). Die Durchmesser wurden laut Antragsunterlagen im Rahmen der Detailplanung unter strömungstechnischen Gesichtspunkten neu berechnet und als Resultat dieser Berechnungen verkleinert.

Die Gründe, die zu diesen Änderungen geführt haben sind technisch nachvollziehbar und plausibel.

Die Abgasrandbedingungen, außer die Abgasgeschwindigkeit, sind gleichgeblieben. Daraus resultiert mit geringerem Durchmesser und größerer Höhe der Schornsteine eine weiterflächigere Verteilung der Emissionen aufgrund des höheren mechanischen Impulses. Allerdings ändert sich nichts Grundlegendes an den anhand der Planfall 80 m ermittelten Einwirkungen auf die Umwelt, sodass auch hiermit untermauert wird, dass die Erhöhung der Schornsteine aufgrund der aufgeführten technischen Gründe notwendig war. Aus der eingereichten überarbeiteten Immissionsprognose ist ersichtlich, dass die geplante Änderung der Schornsteinhöhe keine bzw. wenn dann nur positive Einflüsse auf die Immissionen im Beurteilungsgebiet hat. Da sowohl in der ersten als auch in der nun eingereichten Immissionsprognose der Ammoniak schlupf einer möglichen Rauchgasentstickungsanlage berücksichtigt und mit jeweils identischen Schadstoffkonzentrationen gerechnet wurde, ist der Effekt

des Wegfalls der DeNO<sub>x</sub> für die Beurteilung der eingereichten Immissionsprognosen nicht relevant.

Die Nebenbestimmungen VII.1.1 - VII.1.3 sind erforderlich, um die Nebenbestimmungen VII.2.2.1 und VII.2.2 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 an die Änderungen der Abmessungen der Schornsteine anzupassen.

### 3. Wegfall der Rauchgasentstickung (Sekundärmaßnahme) unter Vorhaltung einer Platzreserve für einen DeNO<sub>x</sub> / CO-Katalysator im Rauchgasweg

Entsprechend der Angaben in den Antragsunterlagen ist die nun ausgewählte Art von Gasturbinen in der Lage, die in der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 festgeschriebenen Emissionsgrenzwerte in allen Lastfenstern durch den Einsatz von Primärmaßnahmen ohne den Einsatz einer zusätzlichen Rauchgasentstickung einzuhalten. Dies soll im Rahmen der 4. Teilgenehmigung vom Hersteller bestätigt werden und wird im Rahmen der Überwachung der Anlage kontrolliert werden. Dennoch wird im Rahmen der Baumaßnahmen im Rauchgasweg ein Platz für einen nachträglich installierbaren DeNO<sub>x</sub>/CO-Katalysator freigehalten.

Die Nebenbestimmungen VII.1.4 bis VII.1.6, VII.1.8 und VII.1.9 sind erforderlich, um die Nebenbestimmungen VII.2.3.5 bis VII.2.3.7, VII.2.3.8.2 und VII.2.4.1.1 der 1. Teilgenehmigung vom 30. März 2020, Az. IV/F 43.1 - 0298/12 Gen 2019/008 an die Änderungen Aufgrund des Wegfalls der Ammoniakemissionen anzupassen.

### 4. Immissionsprognose

In der vorgelegten überarbeiteten Immissionsprognose wurde die geänderte Schornsteinhöhe und der verringerte Durchmesser der Schornsteine sowie die höhere Abgasgeschwindigkeit bei ansonsten gleichbleibenden Rahmenbedingungen berücksichtigt. Die Ammoniakemissionen, welche durch den Betrieb einer Rauchgasentstickung verursacht werden, wurden ebenso berücksichtigt. Die DeNO<sub>x</sub> soll zwar jetzt nicht installiert werden, es soll aber ein Platz für einen DeNO<sub>x</sub>/CO-Katalysator freigehalten werden für den Fall, dass die Anlage die Emissionsgrenzwerte wider Erwarten doch nicht ohne Rauchgasentstickung einhalten kann.

Eine Überprüfung der Immissionsprognose ergab keine Beanstandung.

Mit der überarbeiteten Prognose konnte der Nachweis erbracht werden, dass ein ungestörter Abtransport der Luftschadstoffe mit der freien Luftströmung nach wie vor sichergestellt ist.

Im Rahmen der Immissionsprognose wurde unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der prognostizierten Zusatzbelastung nachgewiesen, dass die Emissionen des gesamten Heizkraftwerks D 580 unter worst-case-Bedingungen (inkl. Darstellung aller auftretenden Betriebszustände) nach Durchführung der Änderungsmaßnahmen für relevanten Luftschadstoffe (Stickoxide, Staub, Schwefeloxide) deutlich unterhalb des Irrelevanzkriteriums nach TA Luft

liegen. Die Stickstoffdeposition sowie die errechnete Säuredeposition erreichen ihre Maxima außerhalb der besonders schützenswerten FFH-Gebiete. Die Werte für die errechnete Säuredeposition liegen in den FFH-Gebieten und in den Waldgebieten unter 30 eq/(ha\*a).

Durch das Vorhaben sind insb. keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Belästigungen bzw. erhebliche Nachteile für die Nachbarschaft und die Allgemeinheit zu erwarten (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Es wird die nach dem Stand der Technik mögliche Vorsorge gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG getroffen.

Relevante Auswirkungen, insbesondere erhebliche nachteilige Auswirkungen sind aufgrund der eingesetzten Anlagentechnik, der verwendeten Brennstoffe sowie der vorgesehenen Maßnahmen zum sicheren Betrieb der Anlage auf die Schutzgüter nach § 1 BImSchG nicht zu erwarten.

Die Abgase werden über einen ausreichend hohen Schornstein in die freie Luftströmung abgeleitet, die Emissionsgrenzwerte werden sowohl im Solo- als auch im Kombibetrieb aller Voraussicht nach sicher eingehalten werden und es ist auch nicht mit anderen relevanten Emissionen zu rechnen.

### **Lärm**

Aus hiesiger Sicht sind die in Kap. 13 zur 1. Teilgenehmigung beschriebenen Schallquellen und Schallschutzmaßnahmen für den Betrieb des Heizkraftwerks, einschl. Gasturbinenneubaus E536, unverändert zutreffend und damit die vorgelegten Schallausbreitungsberechnungen bleiben weiterhin gültig.

Entsprechend der Ziff. 2.4 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), in Verbindung mit den Beschlüssen des LAI vom März 2017 ist die zu beurteilende Anlage als Gesamtanlage, einschließlich der wesentlichen Änderung, zu betrachten. Nach den LAI-Hinweise zur Auslegung der TA Lärm in der Fassung des Beschlusses zu TOP 9.4 der 133. LAI-Sitzung am 22. und 23. März 2017 zur TA Lärm sind im Falle einer wesentlichen Änderung einer Anlage, die von der gesamten Anlage verursachten Immissionen als Zusatzbelastung zu betrachten. Die Zusatzbelastung ist nicht auf den Immissionsbeitrag der wesentlichen Änderung beschränkt (vgl. TA Lärm, Ziff. 2.4).

Aufgrund der Berechnungen der Schallprognose ist davon auszugehen, dass die von der Gesamtanlage verursachten Immissionen sich gegenüber dem bestehenden Zustand unwesentlich ändern werden. Diese Nachweise wurden ferner bereits im Rahmen der Schallimmissionsberechnungen des Prognosegutachtens der Infraserv GmbH & Co. Höchst KG Operations IPH USG/IMS-Schallschutz - Bericht Nr. 17074\_V01 bis 17074\_V07 - vom 25.05.2019 zur 1. Teilgenehmigung erbracht.

### **Landschaftsbild**

Siehe dazu Ausführungen unter Ziffer VIII.4.3.3.

### **Schadstoffdeposition und FFH-Verträglichkeit**

Siehe dazu Ausführungen unter Ziffer VIII.4.3.3.

### **VIII.5.4. Intendiertes Ermessen**

Gemäß § 8 BImSchG soll die Teilgenehmigung erteilt werden, wenn die dort genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Demnach hat die Genehmigungsbehörde zu überprüfen, ob ein atypischer - vom Regelfall abweichender - Ausnahmefall vorliegt. Anhaltspunkte für das Vorliegen eines solchen atypischen Ausnahmefalls sind nicht ersichtlich.

### **VIII.6 Zusammenfassende Beurteilung**

Die Voraussetzungen für die Erteilung der 3. Teilgenehmigung im Sinne von § 8 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist konkret geprüft und bewertet worden. Sie entsprechen dem durch die 1. Teilgenehmigung festgelegten Rahmen.

Die vorläufige Beurteilung hat ergeben, dass der Errichtung und Betrieb des gesamten Vorhabens keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

Auch liegt ein berechtigtes Interesse an der Erteilung der 3. Teilgenehmigung vor.

Da die Voraussetzungen des § 8 Abs. Nr. 1-3 BImSchG somit vollumfänglich erfüllt sind, ist die 3. Teilgenehmigung aus diesen Gründen zu erteilen.

## **IX. Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens hat nach §§ 1, 2 und 11 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) die Antragstellerin zu tragen. Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

## **X. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erhoben werden beim:

**Hessischen Verwaltungsgerichtshof Kassel,  
Goethestraße 41-43  
34119 Kassel**

Im Auftrag

Dr. Doris Schuldt

### Anlagen:

1. Hinweise/Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis
2. Baubeginnanzeige (2 Seiten), Bauschild (1 Seite)
3. Anzeige der Fertigstellung des Rohbaus (1 Seite)
4. Anzeige der abschließenden Fertigstellung (2 Seiten)



## 1. Hinweise

### H 1. Abkürzungs- und Fundstellenverzeichnis

Abkürzung	Name	Fundstelle	letzte Änderung
ABBergV	Allgemeine Bundesbergverordnung	23.10.1995 (BGBl. I S. 1466)	18.10.2017 (BGBl. I S. 3584)
AbfVerbrG	Abfallverbringungs-gesetz	19.07.2007 (BGBl. I S. 1462)	20.11.2019 (BGBl. I S. 1626) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AbwAG	Abwasserabgabengesetz	In der Fassung vom 18.01.2005 (BGBl. I S. 114)	22.08.2018 (BGBl. I S. 1327)
AbwV	Abwasserverordnung, Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer	Neufassung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, 2625)	16.06.2020 (BGBl. I S. 1287)
AllgVwKostO	Allgemeine Verwaltungskostenordnung (Hessen) durch Art. 2 der 10. Verordnung zur Änderung verwaltungskostenrechtlicher Vorschriften Vom 11. Dezember 2017 (GVBl. S. 402)	11.12.2009 (GVBl. I S. 763)	11.12.2017 (GVBl. S. 402)
AltfahrzeugG	Gesetz über die Entsorgung von Altfahrzeugen	21.06.2002 (BGBl. I S. 2199)	02.12.2016 (BGBl. I S. 2270)
AltfahrzeugV	Altfahrzeug-Verordnung, Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen	In der Neufassung vom 21.06.2002 (BGBl. I S. 2214)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AltholzV	Altholzverordnung - VO über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz	15.08.2002 (BGBl. I S. 3302)	02.12.2016 (BGBl. I S. 2270) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AltölV	Altöl-Verordnung	In der Neufassung vom 16.04.2002 (BGBl. I S. 1368)	24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	07.08.1996 (BGBl. I S. 1246)	31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) 20.11.2019 (BGBl. I S. 1626) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	12.08.2004 (BGBl. I S. 2179)	18.10.2017 (BGBl. I S. 3584) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ASR	Arbeitsstättenrichtlinien, diverse		
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)	10.12.2001 (BGBl. I S. 3379)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328) 30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	18.04.2017 (BGBl. I S. 905)	19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
AZB- Arbeitshilfe	Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser:	(Stand 15.04.2015 <a href="https://www.lai-immis-si-onnsschutz.de/documents/arbeitshilfe_ie-rl_mit_ah_rueckfuehrung_re-daktionell_geaendert_2017_05_02_2_1503576282_151_6786678.pdf">https://www.lai-immis-si-onnsschutz.de/documents/arbeitshilfe_ie-rl_mit_ah_rueckfuehrung_re-daktionell_geaendert_2017_05_02_2_1503576282_151_6786678.pdf</a> )	vollständig überarbeitete Fassung vom 16.08.2018 <a href="https://www.labo-land.de/documents/180816_LABO_Arbeitshilfe_AZ_B_ueberarbeitet.pdf">https://www.labo-land.de/documents/180816_LABO_Arbeitshilfe_AZ_B_ueberarbeitet.pdf</a>
BauGB	Baugesetzbuch	In der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)	27.03.2020 (BGBl. I S. 587)
BauNVO	Baunutzungsverordnung - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke	In der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)	
BBergG	Bundesberggesetz	13.08.1980 (BGBl. I S. 1310)	29.04.2020 (BGBl. I S. 864) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten	17.03.1998 (BGBl. I S. 502)	27.09.2017 (BGBl. S. 3465)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	12.07.1999 (BGBl. I S. 1554)	27.09.2017 (BGBl. S. 3465) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln	Neufassung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49)	30.04.2019 (BGBl. I S. 554)
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	In der Fassung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274)	08.04.2019 (BGBl. I S. 432) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
(BlmSchG-VO zu Zuständigkeiten)	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuV (Verordnung über Zuständigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz, dem Gesetz zur Ausführung des Protokolls über Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister und dem Benzinbleigesetz) - Hessen	Neufassung vom 26.11.2014 (GVBl. S. 331)	13.03.2019 (GVBl. S. 42)
01. BlmSchV	Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen	In der Fassung vom 26.01.2010 (BGBl. I S. 38)	13.06.2017 (BGBl. I S. 804) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
02. BlmSchV	Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen	10.12.1990 (BGBl. I S. 2694)	24.03.2017 (BGBl. I S. 656)

	halogenierten organischen Verbindungen		29.03.2017 (BGBl. I S. 626) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
04. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen	Neufassung vom 31.05.2017 (BGBl. S. 1440)	
05. BlmSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte	30.07.1993 (BGBl. I S. 1433)	28.04.2015 (BGBl. I S. 670)
07. BlmSchV	Verordnung zur Auswurfbegrenzung von Holzstaub	18.12.1975 (BGBl. I S. 3133)	
09. BlmSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren	In der Fassung vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)	08.12.2017 (BGBl. I S. 3882)
10. BlmSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen	08.12.2010 (BGBl. I S. 1849)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
11. BlmSchV	Emissionserklärungsverordnung	Neufassung vom 05.03.2007 (BGBl. I S. 289)	09.01.2017 (BGBl. I S. 42)
12. BlmSchV	Störfallverordnung	Neufassung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483) in der seit dem 14.01.2017 geltenden Fassung	08.12.2017 (BGBl. I S. 3882) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
13. BlmSchV	Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 1021)	19.12.2017 (BGBl. I S. 4007) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
16. BlmSchV	Verkehrslärmschutzverordnung	12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)	18.12.2014 (BGBl. I S. 2269)
17. BlmSchV	Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen	Neufassung vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 1021)	ber.: 07.10.2013 (BGBl. I S. 3754)
30. BlmSchV	Verordnung über Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen	20.02.2001 (BGBl. I S. 305)	13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
31. BlmSchV	Verordnung über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen	21.08.2001 (BGBl. I S. 2180)	24.03.2017 (BGBl. I S. 656) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
41. BlmSchV	Bekanntgabeverordnung [für Stellen und Sachverständigen gemäß § 29 Abs. 1 BlmSchG]	02.05.2013 (BGBl. I S. 973)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
42. BlmSchV	Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider	12.07.2017 (BGBl. I S. 2379)	ber.: 09.02.2018 (BGBl. I S. 202)
44. BlmSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen	13.06.2019 (BGBl. I S. 804)	
BG-Regelungen	Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung	siehe: <a href="http://sifa-news.de/inhalte/rechtswortbuergen">http://sifa-news.de/inhalte/rechtswortbuergen</a>	
BioAbfV	Bioabfallverordnung - VO über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden	Neufassung vom 04.04.2013 (BGBl. I S. 658)	27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)
BioStoffV	Biostoffverordnung - VO über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen	Neufassung vom 15.07.2013 (BGBl. I S. 2514)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz	In der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)	04.03.2020 (BGBl. I S. 440) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
CAK-VwV	gem. Nr. 5.4 TA Luft - siehe dort		
ChemBiozid-MeldeV	Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz (Biozid-Meldeverordnung - ChemBiozidMeldeV)	Neufassung vom 14.06.2011 (BGBl. I S. 1085)	
Verordnung (EU) Nr. 528/2012	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten	(ABl. L 167/1 vom 27.06.2012)	VO (EU) 334/2014, ABl. Nr. L 103 (05.04.2014 S. 22), ber. 2015 L 305 S. 55
Verordnung (EU) Nr. 1062/2014	Ergänzend zur (EU) Nr. 528/2012: gilt die „Review-Verordnung“ der noch zu überprüfenden Altwirkstoffe: Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 der Kommission vom 4. August 2014 über das Arbeitsprogramm zur systematischen Prüfung aller in Biozidprodukten enthaltenen alten Wirkstoffe gemäß der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates	(ABl. L 294/1 vom 10.10.2014)	
ChemG	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)	In der Neufassung vom 28.08.2013 (BGBl. I S. 3498)	18.07.2017 (BGBl. I S. 2774) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemKlimaschutzV	Chemikalien-Klimaschutzverordnung, Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriertem Treibhausgasen	02.07.2008 (BGBl. I S. 1139)	14.02.2017 (BGBl. I S. 148) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
Verordnung (EU) Nr. 517/2014	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 siehe: <a href="http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgas-fckw">http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgas-fckw</a>	ABl. L 150/195 vom 20.05.2014	
ChemVerbotsV	Chemikalien-Verbotsverordnung: Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz	In der Neufassung vom 20.01.2017 (BGBl. I S. 94)	18.07.2017 (BGBl. I S. 2774) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ChemOzon-SchichtV	Chemikalien-Ozonschutzverordnung, Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen	15.02.2012 (BGBl. I S. 409)	20.10.2015 (BGBl. I S. 1739) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
Verordnung (EG) Nr.	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die	(ABl. L 286/1 vom 31.10.2009)	VO (EU) 2017/605, ABl. Nr. L 84 (30.03.2017 S. 3)

1005/2009	zum Abbau der Ozonschicht führen; siehe: <a href="http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw">http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaftskonsum/produkte/fluorierte-treibhausgase-fckw</a> Gesetz zu der am 15. Oktober 2016 in Kigali beschlossenen Änderung des Montrealer Protokolls vom 16.09.1987 über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen	20.07.2017 (BGBl.II Nr.21 S.1138)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
CLP-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	vom 16.12.2008 (ABl. Nr. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) s.a. <a href="http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de">www.reach-clp-biozid-helpdesk.de</a>	VO (EU) 2020/11 - ABl. L 6 vom 10.01.2020 S. 8 VO (EU) 2020/217 - ABl. L 44 vom 18.02.2020 S. 1, ber. L 51 S. 13) (gilt ab 01.10.2021, Art.2 ab 01.12.19)
DepV	Deponieverordnung - VO über Deponien und Langzeitlager	27.04.2009 (BGBl.I S.900)	30.06.2020 (BGBl.I S.1533)
DIN-Normen	DIN-Vorschriften, Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
EMASPrivilegV	EMAS-Privilegierungs-Verordnung	24.06.2002 (BGBl.I S.2247)	02.12.2016 (BGBl.I S. 2770)
Ex-RL ElektroG	s.u. TRBS 2152 Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten	In der Neufassung vom 20.10.2015 (BGBl. I S 1739)	26.06.2017 (BGBl.I 1966)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen	In der Fassung vom 26.11.2010 (BGBl.I S.1643)	29.03.2017 (BGBl.I S.626)
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung - Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen	In der Fassung vom 18.04.2017 (BGBl.I S.896)	05.07.2017 (BGBl.I S.2234)
GewO	Gewerbeordnung	In der Fassung vom 22.02.1999 (BGBl.I S.202)	in der jew. geltenden Fassung
HAGB- NatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz	In der Neufassung vom 20.12.2010 (GVBl.I S.629)	07.05.2020 (GVBl. S.318)
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz	06.03.2013 (GVBl. S.4)	03.05.2018 (GVBl. S. 82)
HAItBodSchG HBO	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz Hessische Bauordnung	28.09.2007 (GVBl.I S.652) In der Fassung vom 28.05.2018 (GVBl. S.198)	27.09.2012 (GVBl. S.290) 07.05.2020 (GVBl. S.318) 03.06.2020 (GVBl. S.378 20a)
HDSchG	Hessisches Denkmalschutzgesetz	In der Fassung vom 28.11.2016 (GVBl. S.211)	
HessAGVwGO	Hessisches Gesetz zur Ausführung der Verwaltungsgerichtsordnung	27.10.1997 (GVBl.I S. 381)	28.05.2018 (GVBl. S.184)
HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz	In der Fassung vom 12.12.2012 (GVBl. S.590)	07.05.2020 (GVBl. S.318)
<b>HUIG</b>	<b>Hessisches Umweltinformationsgesetz</b>	<b>14.12.2006 (GVBl.I S.659)</b>	09.09.2019 (GVBl. S.229)
<b>HVwVfG</b>	<b>Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz</b>	<b>In der Fassung vom 15.01.2010 (GVBl.I S.18)</b>	12.09.2018 (GVBl. S.570)
HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz	In der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl.I S.36)	23.06.2018 (GVBl. S.330)
HWG	Hessisches Wassergesetz	14.12.2010 (GVBl.I S.548)	22.08.2018 (GVBl. S.366)
HWaldG	Hessisches Waldgesetz	Neufassung vom: 27.06.2013 (GVBl. S.458)	19.06.2019 (GVBl. S.229)
ImSchZuV	Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – s.o. 'BImSchG-VO zu Zuständigkeiten'		
IZÜV	Industriekläranlagen-Zulassungs- und Überwachungsverordnung zur Regelung des Verfahrens bei Zulassung und Überwachung industrieller Abwasserbehandlungsanlagen und Gewässerbenutzungen	02.05.2013 (BGBl.I S.973)	18.07.2017 (BGBl.I S.277119.06.2020 (BGBl.I S.1328)
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen	24.02.2012 (BGBl.I S.212)	20.07.2017 (BGBl.I S.2808)
KNV-V	Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung (KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung) - [Art.1 der VO zur Umsetzung von Art.14 der RL zur Energieeffizienz und zur Änderung weiterer umweltrechtlicher Vorschriften]	28.04.2015 (BGBl.I S.670)	21.12.2015 (BGBl.I S. 2498)
LärmVibrationsArbSchV NachweisV	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung Nachweisverordnung - Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen	06.03.2007 (BGBl.I S.261) 20.10.2006 (BGBl.I S.2298)	18.10.2017 (BGBl.I S. 3584) 18.07.2017 (BGBl.I S.2745) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
OWiG	Gesetz über Ordnungswidrigkeiten	19.02.1987 (BGBl.I S.602)	in der jew. geltenden Fassung
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz - Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt	08.11.2011 (BGBl.I S. 2178)	31.08.2015 (BGBl.I S.1474) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)

ProdSV	div. Verordnungen zum Produktsicherheitsgesetz u.a. für: <u>Aerosole</u> <u>Aufzüge</u> <u>Druckbe-</u> <u>hälter</u> <u>Explosionsschutz</u> <u>Druckgeräte</u> <u>Maschinen</u> <u>Gasverbrauchseinrichtung</u> <u>Pers. Schutzausrüstungen</u> , ... <u>Niederspannung</u>	<a href="http://www.baua.de/de/Produkt_sicher-heit/Rechtstexte/Rechtstexte.html">http://www.baua.de/de/Produkt_sicher-heit/Rechtstexte/Rechtstexte.html</a>	
REACH-Verordnung	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, ...	am 29.05.2007 in der berichtigten Fassung, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L 136/3	VO (EU) 2020/507 - ABl. L 110 vom 08.04.2020 S. 1 s.a. <a href="http://www.reach-info.de">www.reach-info.de</a> → Verordnungstext
ROG	Raumordnungsgesetz	In der Fassung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986)	20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
SprengG	Sprengstoffgesetz	In der Fassung vom 10.09.2002 (BGBl. I S. 3518)	17.02.2020 (BGBl. I S. 166) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
2. SprengV 3. SprengV	2. Verordnung zum Sprengstoffgesetz 3. Verordnung zum Sprengstoffgesetz	10.09.2002 (BGBl. I S. 3543) 23.06.1978 (BGBl. I S. 783)	29.03.2017 (BGBl. I S. 626) 25.07.2013 (BGBl. S. 2749)
StGB	Strafgesetzbuch	In der Fassung vom 13.11.1998 (BGBl. I S. 3322)	in der jew. geltenden Fassung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26.08.1998 (GMBI. S. 503) 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)	
TA Luft zu TA Luft - 2011: TALA-2011	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft • Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (1. <b>Oberflächenbehandlung</b> unter Verwendung von organischen Lösemitteln, 2. <b>Keramikindustrie</b> vom 14. Oktober 2011.  • Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 15.09.2011)  • Erlass des HMUELV vom 20.11.2013; Gz.: II8-53a12.155.06	24.07.2002 (GMBI. S. 511) • vom 14.10.2011 (BAnz. Nr. 164 vom 28.10.2011 S. 3811)  • <a href="https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> : Vollzugsempf.	
zu TA Luft - 2013: TALA-2013	• Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: <b>1. Eisen- und Stahlerzeugung</b> <b>2. Lederindustrie</b> <b>3. Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie</b> <b>4. Glasherstellung</b> vom 16. Dezember 2013  • Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 12.11.2013)  • Erlass des HMUELV vom 24.01.2014, Gz.: II8 - 53a12.155.06	• vom 16.12.2013, (BAnz. AT vom 09.01.2014 B3)  • <a href="https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> : Vollzugsempf.	
zu TA Luft - 2014	gem. Nr. 5.4 TA Luft: <b>CAK-VwV</b> - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 09.12.2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die <b>Chloralkaliindustrie</b> (2013/732/EU)	01.12.2014 (GMBI. S. 1603)	
zu TA Luft - 2015: TALA-2015	• Bekanntmachung des Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken: <b>1. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Ammoniak, Säuren und Düngemittel</b> <b>2. Herstellung anorganischer Spezialchemikalien</b> <b>3. Herstellung organischer Feinchemikalien</b> <b>4. Abfallbehandlungsanlagen</b> <b>5. Gießereiindustrie</b> <b>6. Herstellung anorganischer Grundchemikalien - Feststoffe und andere - hier nur Herstellung von Wasserglas (Natriumsilikat)</b> • Vollzugsempfehlungen hierzu (Stand 26.03.2015)  • Erlass des HMUELV vom 03.06.2015, Gz.: II8 -	• vom 27.04.2015 (BAnz. AT 08.05.2015 B7)  • <a href="https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissions-schutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> : Vollzugsempf.	

zu TA Luft - 2016: Vollzugsempfehlung Formaldehyd	Vollzugsempfehlung <b>Formaldehyd</b> aufgrund der Neueinstufung von Formaldehyd nach der Verordnung (EU) Nr. 605/2014 vom Juni 2014 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Erlass des HMuKLV vom 8. Mrz. 2016 Geschäftszeichen II8 - 53a12.155.06	s.a. <a href="http://www.lai-immissionsschutz.de">www.lai-immissionsschutz.de</a> Pfad „Veröffentlichungen“ > „Anlagenbezogener Immissionsschutz / Störfallvorsorge“
zu TA Luft -2017	<b>Richtlinien Kontinuierliche Emissionsmessungen</b> Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen (– RdSchr. d. BMUB v. 23.1.2017 – IG I 2 –45053/5 –)	23.01.2017 (GMBI. S. 234)
zu TA Luft -2017	gem. Nr. 5.4 TA Luft: <b>REF-VwV</b> - AVwV v. 19.12.17, Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9.10.2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf das <b>Raffinieren von Mineralöl und Gas</b> (2014/38/EU) – (REF-VwV)	GMBI. vom 19.12.2017, S. 1067
zu TA Luft -2018	» <u>Bekanntmachung des 1. Fortschreitens des Standes der Technik für bestimmte Vorsorgeanforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft aufgrund des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 26. September 2014 über <b>Schlussfolgerungen</b> zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die <b>Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton</b> (2014/687/EU) sowie 2. neuen Standes der Technik aufgrund der Vollzugsempfehlung der LAI vom 11. April 2018</u>	(BAnz AT vom 03.05.2018 B4)
zu TA Luft - 2019: zu 5.5 TA Luft (Schornsteinhöhen)	„ <b>Bestimmung der Schornsteinhöhe</b> nach Nr. 5.5 TA-Luft unter Berücksichtigung der Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 (Ausgabe Juli 2017)“ <a href="https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html">https://www.lai-immissionsschutz.de/Veroeffentlichungen-67.html</a> => Luftqualität/Wirkungsfragen/Verkehr => Schornsteinhöhe_LAI_Empfehlung_Stand_2019-01	01/2019
TEHG	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz	In der Fassung vom 18.01.2019 ((BGBl. I S. 37)
EHV 2020	Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2013 bis 2020	21.07.2011 (BGBl. I S. 1475) 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
EHV 2030	Verordnung zur Durchführung des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes in der Handelsperiode 2021 bis 2030	20.08.2013 (BGBl. I S. 3295) 26.06.2018 (BGBl. I S. 872)
Monitoring Leitlinien	ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION vom 18. Juli 2007 zur Festlegung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Treibhausgasemissionen im Sinne der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Monitoring-Leitlinien)	29.04.2019 (BGBl. I S. 538)
Änderung der Monitoring Leitlinien	Entscheidung der Kommission vom 16. April 2009 zur Änderung der Entscheidung 2007/589/EG zwecks Einbeziehung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten (Monitoring Leitlinien 2008-2012 inkl. Luftverkehr)	18.07.2007 Amtsblatt der Europäischen Union L 229/1 vom 31.08.2007) <u>Entscheidung_2007/589/EG</u>
Monitoring-Verordnung	Monitoring-Verordnung: Verordnung (EU) Nr. 601/2012 vom 21.06.2012 über die Überwachung von und die Berichterstattung über Treibhausgasemissionen gemäß der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	16.04.2009 (Amtsblatt der Europäischen Union L 103/10 vom 23.04.2009) <u>Entscheidung_2009/339/EG</u>
TRAS	Technische Regeln für Anlagensicherheit	21.06.2012 (Amtsblatt der Europäischen Union L 181/30 vom 12.07.2012) <u>Verordnung (EU) NR. 601/2012</u> s.a. <a href="https://www.kas-bmu.de/tras-entgueltige-version.html">https://www.kas-bmu.de/tras-entgueltige-version.html</a>
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (div.)	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit (div.) z.B. TRBS 2152 Ex-Schutz	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (div.)	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
TRLV	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (div.)	s.a. unter <a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz, Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG	Neufassung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290) in der seit dem 29.07.2017 geltenden Fassung
USchadG	Umweltschadensgesetz Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden	10.05.2007 (BGBl. I S. 666) 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972)

UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung	In der Neufassung vom 24.02.2010 (BGBl.I S.94)	12.12.2019 (BGBl.I S.2513) 19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
UVV	Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft		
VAWs	am 01.08.2017 außer Kraft getreten - siehe AwSV		
VAWs-Hessen	am 04.04.2018 aufgehoben		VO vom 26.02.18 in GVBl. vom 03.04.2018, S.34
VDI	VDI-Richtlinien, Beuth-Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin		
VerpackG	Verpackungsgesetz: Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen	05.07.2017 (BGBl.I S.2234)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung	19.03.1991 (BGBl.I S.686)	in der jew. geltenden Fassung
VwKostO-MUKLV	Anlage der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des (Hessischen) Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geändert durch Art. 1 der 10. Verordnung zur Änderung verwaltungs-kostenrechtlicher Vorschriften vom 20.11.2018 (GVBl. S. 679)	08.12.2009 (GVBl.I S.522)	20.11.2018 (GVBl. S.679), 10.12.2019 (GVBl. S.386)
WasBauPVO	Verordnung zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Hessischen Bauordnung	20.05.1998, GVBl.I S. 228	05.10.2018 (GVBl. S.642)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts	31.07.2009 (BGBl.I S.2585)	19.06.2020 (BGBl.I S.1328) 19.06.2020 (BGBl.I S.1408)

#### **EU-Recht zum besseren Finden nochmals nach Jahr und fortlaufender Nr.**

(EG) Nr. 1907/2006	(REACH-)Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18.12.2006	s.o. <b>REACH-Verordnung</b>
2007/589/EG	(Monitoring Leitlinien) Entscheidung der Kommission vom 16.04.2009	s.o. bei <b>TEHG</b>
(EG) Nr. 1272/2008	(CLP-)Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16.12.2008	s.o. <b>CLP-Verordnung</b>
(EG) Nr. 1005/2009	(Chemikalien-Ozonschicht-)Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 d vom 16.09.2009	s.o. bei <b>ChemOzonSchichtV</b>
2012/18/EU	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates	vom 04.07.2012 (ABl L 197 vom 24.07.2012)
(EU) Nr. 528/2012	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 vom 22.05.2012	s.o. bei <b>ChemBiozidMeldeV</b>
(EU) Nr. 601/2012	(Monitoring-)Verordnung (EU) Nr. 601/2012 vom 21.06.2012	s.o. bei <b>TEHG</b>
(EU) Nr. 517/2014	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 vom 16.04.2014	s.o. bei <b>ChemKlimaschutzV</b>
(EU) Nr. 1062/2014	„Review-Verordnung“ noch zu überprüfender Altwirkstoffe Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 der Kommission vom 04.08.2014	s.o. bei <b>ChemBiozidMeldeV</b>

## H 2. Allgemeine Hinweise

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet behördlicher Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.

Die zuständige Überwachungsbehörde ist über alle Vorkommnisse, durch die Gefahren hervorgerufen oder die Nachbarschaft belästigt werden könnte, unverzüglich zu unterrichten. Davon unabhängig sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störungen erforderlich sind.

## H 3. Hinweise zum Immissionsschutzrecht

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (vgl. § 16 Abs. 1 BImSchG).

Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, der zuständigen Behörde mindestens einen Monat bevor mit der Änderung begonnen werden soll schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann. Im Übrigen wird auf den Wortlaut des § 15 Abs. 1 und 2 BImSchG verwiesen.

Bei Nichterfüllung einer Auflage kann der Betrieb der Anlage ganz oder teilweise bis zur Erfüllung der Nebenbestimmungen untersagt werden (§ 20 BImSchG).

Die Genehmigung kann bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 BImSchG widerrufen werden.

Ferner kann die zuständige Behörde den Betrieb der Anlage untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Betreibers oder die des mit der Leitung des Betriebes Beauftragten in Bezug auf die Einhaltung von Rechtsvorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erkennen lassen und die Untersagung zum Wohl der Allgemeinheit geboten ist (§ 20 Abs. 3 BImSchG).

Ergibt sich nach Erteilung der Genehmigung, dass die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder Belästigungen geschützt sind, so können gem. § 17 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durch die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen getroffen werden.

Die beabsichtigte Einstellung des Betriebes der genehmigungsbedürftigen Anlage ist unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen (vgl. § 15 Abs. 3 BImSchG).

Auf das Gesetz zur Bekämpfung von Umweltkriminalität - Achtzehntes Strafrechtsänderungsgesetz - (18. StrÄndG) und auf die Vorschriften über Ordnungswidrigkeiten nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz wird hingewiesen.

Wer eine Anlage, die nach Bundes-Immissionsschutzgesetz oder Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz einer Genehmigung bedarf, ohne Genehmigung betreibt, macht sich strafbar. Auf die §§ 325 bis 327 des Strafgesetzbuches wird besonders hingewiesen.