

Mit Empfangsbekanntnis

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Geschäftsführer Herrn Jürgen Vormann
und Herrn Dr. Joachim Kreysing
c/o Genehmigungen, Geb. C526
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

Aktenzeichen (bei Korrespondenz bitte angeben):
IV/F 43.1-298/12-Gen03/15

Bearbeiter/in: Bernd Aupperle
Durchwahl: 069 2714 4926

Datum: 11. März 2015

Genehmigungsbescheid

I. Entscheidung

Auf Antrag der Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, 65926 Frankfurt am Main-Höchst, im Folgenden Antragstellerin genannt, vom 15.01.2015 wird gemäß § 16 BImSchG nach Maßgabe der Festlegungen dieses Bescheides die Genehmigung erteilt auf dem

Grundstück in: 65929 Frankfurt am Main
Grundbuch Gemarkung: Höchst
Flur: 23
Flurstück: 1/49
Industriepark Höchst, Heizkraftwerk Gebäude D580 ff., D570, D571, D572, D594, D595

das Heizkraftwerk D 580 durch geänderten Betrieb der Gasturbinenanlage D570 (GT-X2 und GT-X3) wesentlich zu ändern und geändert zu betreiben.

Von der Änderung sind folgende Maßnahmen umfasst:

- **Nutzung des An-/Abfahrkamines bei Ausfall Kessel 1 für max. 1000h/Jahr zur Stromerzeugung**

Dieser Bescheid berechtigt zur Nutzung des An-/Abfahrkamines der Gasturbinenanlage D570 (GT-X2 und GT-X3) bei Ausfall des Kessels 1 für maximal 1000 Stunden pro Jahr zur

Stromerzeugung als Anlagenteil des bestehenden Heizkraftwerkes D580. Er tritt zu den für die Anlage bereits früher erteilten Genehmigungen und Erlaubnissen hinzu und bildet mit diesen einen gemeinsamen Genehmigungsbestand.

Die Kosten dieser Zulassung hat die Antragstellerin zu tragen.
Die Entscheidung über die Höhe der Verwaltungskosten ergeht in einem gesonderten Bescheid.

II. Zugehörige Unterlagen

Dieser Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

- Der Genehmigungsantrag vom 15.01.2015 und die dazu eingereichten Antragsunterlagen incl. Ergänzungsunterlagen vom 03.02.2015.

Im einzelnen handelt es sich um nachstehend aufgeführte Unterlagen:

Kapitel	Inhalt	Blatt/Plan
1	Antrag	
	–Formular 1/1 Antrag nach BImSchG vom 15.01.2015	4
	–Begründung zum Antrag § 16(2) BImSchG	1
	–Formular 1 / 2: Genehmigungsbestand der gesamten Anlage	5
2	Inhaltsverzeichnis	3
3	Kurzbeschreibung des Bauvorhabens	
	–Örtliche Lage –Überblick über die Gesamtanlage –Beantragtes Vorhaben –Antragsgegenstand –Beschreibung des Vorhabens –Baumaßnahmen und nachbarrelevante Tatbestände –Maßnahmen zur Luftreinhaltung –Maßnahmen zum Lärmschutz –Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, Licht, Wärme, Gerüchen	6

	<ul style="list-style-type: none"> –Abwassersituation –Effiziente Energienutzung –Sicherheitsbetrachtung –Anwendung der Störfallverordnung –Anlagensicherheit –Boden- und Grundwasserschutz –Umgang mit wassergefährdenden Stoffen –Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft –Maßnahmen nach Betriebseinstellung 	
4	Betriebsgeheime Unterlagen	1
5	Standort und Umgebung der Anlage	
	<ul style="list-style-type: none"> –Allgemeines –Standort der hier betroffenen Gasturbinenanlage –Umgebung der Gasturbinenanlage –Nachbaranlagen –Wohn- und Gewerbegebiete, Schutzwürdige Objekte, Schutzgebiete –Benachbarte Verkehrsanlagen –Regionalplanung 	4
	–Plan Flächennutzung Industriepark	1
	–Lageplan M 1:5000	1
	–Plan Lage der Betriebseinheiten	1
	–Emissionsquellenplan/Lageplanauszug D580	1
6	Anlagen- und Betriebsbeschreibung	
	<ul style="list-style-type: none"> –Überblick über die Gesamtanlage, Einordnung des Projekts –Bestehendes Heizkraftwerk –Eingliederung des Vorhabens in den Bestand, –Antragsgegenstand –Detaillierte Beschreibung des Projekts –Konzept der bestehenden Gasturbinenanlage –Bereits durchgeführte Teillastfahrweise –Anlass des Vorhabens –Beschreibung des Projekts „Reservebetrieb“ (Nutzung Bypass-Kamin) –Dauer der Nutzung des Bypass-Kamins –Einflüsse auf Technik –Apparateaufstellungspläne, Apparatebeschreibung –Energie- und Hilfsmedien –Betriebsbeschreibung 	11
	–Aufstellungsplan	1

	-	
7	Stoffe, Stoffmengen, Stoffdaten	
	- Erläuterungen	1
8	Luftreinhaltung	
	<ul style="list-style-type: none"> -Erläuterungen, bestehende Emissionsbegrenzungen etc. -Einfluss des Vorhabens -Schornsteinhöhenbetrachtung -An-/Abfahrkamin (Bypasskamin) -Datenbasis -Ergebnis der Schornsteinhöhenbetrachtung -Immissionsprognose -Zu berücksichtigende Betriebszustände -Immissionsprognose der anzunehmenden Betriebszustände -Immissionsprognose des schlechtestmöglichen Betriebszustands -Vorgesehene Änderung am Emissionsrechner 	11
	- Formular 8/1	1
	- Schornsteinhöhenberechnung + Anhang	6
	- Orientierende Emissionsmessungen, GT2 Teillast	12
	- Immissionsprognose für Sonderfahrweise über Anfahrkamin	19
	- Immissionsprognose für Sonderfahrweise über Anfahrkamin (schlechtmöglicher Betriebszustand)	21
9	Abfallvermeidung, Abfallentsorgung	
	- Erläuterungen	1
10	Abwasser	
	- Erläuterungen	1
11	Abfallentsorgungsanlagen	
	- Erläuterungen	1
12	Abwärmennutzung	
	<ul style="list-style-type: none"> -Effiziente Energieverwendung gemäß § 5 Abs.1 Nr.4 BImSchg -Anforderungen gemäß § 12 der13. BImSchV -Energetische Bilanz Afzeichnung des Wirkungsgrads 	6

13	Lärmschutz, Erschütterungen und sonstigen Immissionen	
	- Erläuterungen	1
14	Anlagensicherheit	
	–Anwendungsvoraussetzung der Störfallverordnung –Auswirkung des Vorhabens –Stoffe und Hold-up gefährlicher Stoffe nach § 2 Nr.2 der Störfall-Verordnung, Anlagensicherheit und sonstige Gefahren	3
15	Arbeitsschutz	
	–Betriebsbeschreibung und Arbeitsstättenverordnung –Einfluss des Vorhabens –Gefahrstoffverordnung- Gerätesicherheitsgesetz Maßnahmen zum Arbeitsschutz bei Betriebsstörungen	2
16	Brandschutz	
	- Erläuterungen	1
17	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
	–Einfluss des Vorhabens –Berücksichtigte VawS-Anlagen für AZB-Konzept Einfluss des Vorhabens	2
18	Bauantrag	
	- Erläuterungen	1
19	Sonstige Konzessionen	
	Sonstige Konzessionen; Anwendbarkeit des TEHG	1
20	Unterlagen zur Einzelfallprüfung nach UVPG	
	–Erläuterungen	1
	–Formular 1.0 zum UVPG	2
	–Allgemeine Vorprüfung Formular 3.0 Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls, Zusammenfassung	6
21	Maßnahmen nach Betriebseinstellung	
	- Erläuterungen	1

22	Bericht über den Ausgangszustandsbericht von Boden und Grundwasser - AZB-Konzept	
	Erläuterungen, Formular 22/1 Ausgangszustandsbericht für IE-Anlagen	10
	Pläne: Flächen und Probenahmestellen	2

III. Nebenbestimmungen gemäß § 12 BImSchG

1. Allgemeines

- 1.1 Die Nebenbestimmungen früher erteilter Zulassungen, insbesondere immissionsschutzrechtliche Genehmigung vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09), gelten fort, soweit im Folgenden keine Änderungen oder weiter gehenden Maßnahmen gefordert werden.
- 1.2 Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von einem Jahr nach Bestandskraft dieses Genehmigungsbescheides die Anlage in der geänderten Art und Weise wie genehmigt betrieben wird. Die Neuparametrierung ist vor Nutzung der neuen Betriebszustände durchzuführen. Die Frist kann auf Antrag verlängert werden.
- 1.3 Die Urschrift oder eine Kopie des Bescheides sowie die dazugehörigen Antragsunterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- oder Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.
- 1.4 Die Anlage ist entsprechend den vorgelegten und im Abschnitt II. dieses Bescheides genannten Unterlagen zu betreiben, soweit im Folgenden keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- 1.5 Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der Antragsunterlagen und den nachfolgenden Nebenbestimmungen, so gelten die Letzteren.
- 1.6 Die Betriebsanweisung, wie nach Vorgabe der Nebenbestimmung 1.8 und 1.9 der Genehmigung vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) erstellt, ist auf dem aktuellen Stand zu halten. Sie ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dez. IV/F 43.1 - Immissionsschutz (Genehmigungs- und Überwachungsbehörde), nach Abschluss der Maßnahmen in aktualisierter Form vorzulegen.
- 1.7 Der erstmalige geänderte Betrieb der Anlage ist dem Dezernat IV/F 43.1 Immissionsschutz -Energie, Lärmschutz - mindestens eine Woche vor Inbetriebnahme schriftlich anzuzeigen.

2. Immissionsschutz - Luftreinhaltung

2.1 Emissionsbegrenzungen

2.1.1 Unten stehende Grenzwerte dürfen beim Betrieb der Gasturbinenanlage, sowohl im regulären Betriebszustand als auch im Reservebetrieb bei Ausfall des Kessels 1 über den An-/Abfahrkamin, in den jeweils unten angegebenen Betriebszuständen nicht überschritten werden. Es sind der besseren Übersicht halber sämtliche geltenden Emissionsgrenzwerte aufgeführt.

2.1.2 Regulärer Betriebszustand über den 60 m Schornstein

a) **Vollastbetrieb (60% bis 100% der maximalen Leistung):**

Emissionsgrenzwerte im Tagesmittel gemäß Genehmigung vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) und der Dreizehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV) in der Fassung vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, 3754).

Kohlenmonoxid	100 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	60 mg/m ³
Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m ³

In Bezug auf die Emissionsbegrenzung im Halbstundenmittel gilt § 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 der 13. BImSchV entsprechend für alle oben angeführten Emissionsbegrenzungen.

Der Hinweis aus der Genehmigung vom 12.02.2010 „Die sonstigen Vorschriften der 13. BImSchV bleiben unberührt.“ wird wie folgt geändert:

„Auf Antrag der Infraserb GmbH & Co. Höchst KG wurde die untere Leistungsgrenze, bei der die oben stehenden Emissionsgrenzwerte gelten, abweichend von der 13. BImSchV von 70% Last auf 60% Last reduziert. Die sonstigen Vorschriften der 13. BImSchV bleiben unberührt.“

Hinweis:

Der Grenzwert im Tagesmittel für Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid, wurde mit Bescheid vom 12.02.2010 (IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) abweichend von § 8 Abs. 8 Nr. 1 der 13. BImSchV (Fassung vom 02. Mai 2013) antragsgemäß auf 60 mg/m³ festgelegt.

Der Grenzwert im Tagesmittel für Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid wurde antragsgemäß auf 10 mg/m³ festgelegt.

b) Teillastbetrieb (20% bis weniger als 40% der maximalen Leistung):

Kohlenmonoxid	100 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	200 mg/m ³
Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m ³

c) Teillastbetrieb (40% bis weniger als 60% der maximalen Leistung):

Kohlenmonoxid	100 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	160 mg/m ³
Schwefeloxide, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m ³

In Bezug auf die Emissionsbegrenzung für den Teillastbetrieb (Punkte b) und c)) im Halbstundenmittel gilt § 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 der 13. BImSchV nur für die Emissionsbegrenzungen von Kohlenmonoxid und Schwefeloxiden.

Abweichend von § 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 der 13. BImSchV gilt antragsgemäß, dass die Halbstundenmittelwerte für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, identisch mit den Tagesmittelwerten sind.

Hinweise für b) und c):

Emissionsgrenzwerte für den Teillastbetrieb werden aufgrund § 8 Absatz 2 Satz 2 der 13. BImSchV von der Genehmigungsbehörde festgelegt. Die Höhe der Emissionsgrenzwerte ergeben sich anhand der Genehmigung vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) und Emissionsmessungen an den Gasturbinen im Teillastbetrieb.

2.1.3 Reservebetrieb über den An-/Abfahrkamin

Für den Reservebetriebszustand mit Ableitung der Abgase einer Gasturbine über den An-/Abfahrkamin bei Stillstand des Kessel 1 gelten sämtliche Emissionsgrenzwerte in gleicher Höhe wie unter Nebenbestimmung 2.1.2 a) bis c) für den regulären Betriebszustand festgelegt.

2.1.4 Die Emissionswerte der Nebenbestimmungen 2.1.1 bis 2.1.3 werden angegeben als Masse der emittierten Stoffe bezogen auf das Volumen (Massenkonzentration) des Abgases unter ISO-Bedingungen (288,15 K, 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60%) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf und beziehen sich jeweils auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 15 vom Hundert.

2.2 Messung und Überwachung der Emissionen

2.2.1 Die Nebenbestimmungen in dem Abschnitt „6. Luftreinhaltung“ des Genehmigungsbescheides vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) gelten unverändert und in vollem Umfang fort, wenn nicht in diesem Bescheid explizit geändert.

- 2.2.2 Die Nebenbestimmung 6.2.1.3 des Genehmigungsbescheides vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) wird dahingehend geändert, dass die Anforderungen der aktuellen 13. BImSchV in der Fassung vom 2. Mai 2013 inklusive der Anforderungen nach § 20 (1), § 21 (1), § 22 und § 25 der aktuellen Fassung in vollem Umfang gelten. Die hierzu erforderlichen Mess- und Auswerteeinrichtungen sind bereits an der Anlage installiert.
- 2.2.3 Über die durchgeführte Kalibrierung der Messeinrichtungen für die kontinuierliche Messung der Stickoxidemissionen ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 43.1 - Immissionsschutz, ein Bericht in zweifacher Ausfertigung vorzulegen.
- 2.2.4 Nach Neuparametrierung des Emissionswerterechners auf der Grundlage der durchgeführten Kalibrierung ist der zuständigen Genehmigungsbehörde, Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 43.1 - Immissionsschutz, ein entsprechender Ausdruck aus dem Emissionswerterechner vorzulegen.
- 2.2.5 Die Klassierung im Teillastbetrieb beginnt, sowohl für den regulären Betriebszustand als auch für den Reservebetrieb, ab einer Last von 20% der maximalen Leistung.
- 2.2.6 Im Rahmen der Auswertung der Ergebnisse aus den kontinuierlichen Messungen sind in der Klassierung nach der Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen - RdSchr. d. BMU v. 13.06.2005 - Az.: IG I 2 - 45053/5 - und RdSchr. d. BMU v. 04.08.2010 - Az.: IG I 2 - 51134/0 - die unter 2.1.2 a) bis c) dieses Bescheides dargestellten Lastzustände jeweils für den Betriebszustand nach 2.1.2 (regulärer Betrieb) und 2.1.3 (Reservebetrieb) abzubilden.

Im jeweiligen Jahresbericht nach § 22 Abs. 2 der 13. BImSchV ist für jedes Berichtsjahr (ab 2015) mit Angabe der tatsächlichen Betriebszeiten im jeweiligen Betriebszustand der Nachweis zu erbringen, dass die Gasturbinenanlage D 570 (GT-X2 und GT-X3) insgesamt maximal 4.000 h im Jahr in Teillast nach 2.1.2 b) bis c) betrieben wurde sowie der Reservebetrieb nach 2.1.3 max. 1.000 h im Jahr genutzt wurde.

3. Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz

- 3.1 Die hiermit genehmigte Anlagenänderung ist bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG zur berücksichtigen und in den Überwachungsplan nach § 6 TEHG aufzunehmen.

4. Arbeitsschutz

- 4.1 Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu bewerten, ob sich für Tätigkeiten während des Bypassbetriebes (z.B. Störungen) andere Gefährdungen ergeben können. Des Weiteren ist die sicherheitstechnische Bewertung der Anlage nach § 3(3) BetrSichV i.V.m. TRBS 1111 zu aktualisieren.

- 4.2 Hinweis:
Nach einer Änderung darf eine überwachungsbedürftige Anlage im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr.1 bis 3 und 4 Buchstabe a bis c nur wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage hinsichtlich ihres Betriebes auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch eine zugelassene Überwachungsstelle geprüft worden ist, soweit der Betrieb oder die Bauart der Anlage durch die Änderung beeinflusst wird.

5. Abfall

- 5.1 Fallen beim Betrieb der Anlage (Z.B. Rückstände aus bisher nicht vorhersehbaren Reinigungs- und Wartungsarbeiten, Leckagen, usw.) oder bei Betriebsstilllegung nachweispflichtige Abfälle an, die noch nicht im Rahmen von Genehmigungen beurteilt wurden, sind diese der zuständigen Behörde anzuzeigen.

6. Ausgangszustandsbericht

- 6.1 Der Ausgangszustandsbericht ist durch ein fachkundiges Ingenieurbüro oder eigenes qualifiziertes Personal zu erstellen. Die Sach- und Fachkunde ist entsprechend zu dokumentieren.
- 6.2 Der Ausgangszustandsbericht ist gemäß der als Anhang 5 zur Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz erschienenen Mustergliederung zu erstellen.
- 6.3 Es ist sicherzustellen, dass durch die geplanten Untersuchungsmaßnahmen bereits laufende Sanierungen nicht beeinträchtigt werden.
- 6.4 Im Ausgangszustandsbericht sind begründete Aussagen über die Zeiträume zu machen, in denen das Grundwasser überwacht wird, sofern sie von den vorgegebenen Mindestzeiträumen abweichen (Grundwasser fünf Jahre).

6.5 Bedingung

Die Anlage darf mit den Änderungen erst in Betrieb genommen werden, wenn mir der Ausgangszustandsbericht vorgelegt und vom Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt, Dezernat 41.5 freigegeben worden ist.

6.6 Auflagenvorbehalt

Die Festlegung von Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten, relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in der diese Überwachung stattzufinden hat, durch das Dezernat 41.5, bleibt vorbehalten. Diesbezügliche Festlegungen werden in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung des Ausgangszustandsberichtes getroffen.

IV. Begründung

1. Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, 65926 Frankfurt am Main-Höchst beabsichtigt den An-/Abfahrkamin der Gasturbinenanlage D570 (GT-X2 oder GT-X3) bei Ausfall des Kessels 1 für max. 1000h pro Jahr zur Stromerzeugung zu nutzen und dadurch das Heizkraftwerk D580 wesentlich geändert zu betreiben.

Die letzte wesentliche Änderung der bestehenden Anlage wurde gemäß § 16 (1) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes am 12.02.2010 durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 43.1 unter dem Aktenzeichen IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09 genehmigt.

Gegenstand des vorliegenden Genehmigungsverfahrens war die Nutzung des An-/Abfahrkamins der Gasturbinenanlage D 570 (GT-X2 oder GT-X3) bei Ausfall des nachgeschalteten gemeinsamen Abhitzekessels 1 des Heizkraftwerkes D580 der Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, wobei in diesem Fall immer nur eine der beiden Gasturbinen für max. 1000 h pro Jahr zur Stromerzeugung weiterbetrieben wird. Die Ableitung der Abgase nur einer Gasturbine über den Bypasskamin im Reservebetrieb ist technisch durch das Prozessleitsystem inklusive gegenseitiger Verriegelung der für die Ableitung über diesen Kamin eingesetzten Rauchgasklappen sichergestellt. Die Maßnahme dient der Erhöhung der Verfügbarkeit der Gasturbinenanlage zur Deckung von Strombedarfsspitzen im Industriepark Höchst oder zur Abgeltung zugesicherter Regelleistung zur Stabilisierung übergeordneter Stromnetze.

Auf die mit Bescheid vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09) genehmigte Leistung hat die Änderung keinen Einfluss. In Bezug auf die Ableitung über den Bypasskamin wird künftig der An-/Abfahrbetrieb gegenüber dem Reservebetrieb über die Last statt über die Stellung o. a. Rauchgasklappen detektiert. Der Reservebetrieb inklusive Abgrenzung zum An-/Abfahrbetrieb wird unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Neukalibrierung in der Parametrierung des Emissionswerterechners abgebildet.

1.2 Rechtsgrundlagen

Dieser Bescheid ergeht auf Grund von § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I, S. 1274). Zuständige Genehmigungsbehörde ist nach §1 der ‚Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung - ImSchZuV‘ das Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt, Dezernat 43.1 .

1.3 Verfahrensablauf

Die Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG, 65926 Frankfurt am Main-Höchst hat am 15.01.2015 (Eingang 19.01.2015) den Antrag gestellt, den geänderten Betrieb der Gasturbinenanlage als Änderung des Heizkraftwerkes nach § 16 (1) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu genehmigen.

Am 03.02.2015 wurden die Antragsunterlagen ergänzt. Die Fachdezernate und Fachbehörden wurden um Stellungnahme gebeten. Die Antragsunterlagen wurden im Zusammenwirken mit den Fachdezernaten und Fachbehörden auf Vollständigkeit geprüft und von der Antragstellerin am 03.02.2015 entsprechend vervollständigt.

Die Vollständigkeit der Unterlagen wurde am 18.02.2015 festgestellt.

Dem Antrag nach §16 Abs. 2 BImSchG, auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens zu verzichten, wurde stattgegeben. Das Genehmigungsverfahren wurde nach § 19 BImSchG durchgeführt.

1.4 Umweltverträglichkeitsprüfung

Das beantragte Vorhaben unterliegt dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG). Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach §1 Abs.3 der 9. BImSchV i.V.m. §§ 3c und § 3e UVP-Gesetz unter Zuhilfenahme der Anlage 2, „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls“ ergab, dass keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde daher verzichtet.

Das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls wurde gemäß § 3a des UVP-Gesetzes im Staatsanzeiger des Landes Hessen in Ausgabe Nr. 10/2015 am 2. März 2015 veröffentlicht.

2. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

2.1 Einleitung

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

Zur Prüfung, ob die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind, wurden folgende Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (vgl. § 10 Abs.5 BImSchG) beteiligt:

Der Magistrat der Stadt Frankfurt – hinsichtlich bau- und planungsrechtlicher Belange sowie im Hinblick auf Brandschutzfragen, allgemeiner gesundheitspolizeilicher und umwelthygienischer Fragen und denkmalschutzrechtlicher Fragen,

die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt

der Regionalverband FrankfurtRheinMain bezüglich bauplanungsrechtlicher Belange,

das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) hinsichtlich der Luftreinhaltung und

die durch das Vorhaben betroffenen Fachdezernate der Genehmigungsbehörde, wobei folgende Bereiche abgedeckt wurden:

Regionalplanung,
Bodenschutz
Naturschutz,
Abfallrecht,
Wasserrecht,
Immissionsschutz - Luft, Lärmschutz,
Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik.

Als Ergebnis der behördlichen Prüfungen ist folgendes festzuhalten:

Die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG werden erfüllt.

a) Abgase

Laut § 8 Absatz 2 der 13. BImSchV legt die Behörde für Lasten bis 70 Prozent den zu überwachenden Teillastbereich sowie die in diesem Bereich einzuhaltenden Emissionsbegrenzungen für die in § 8 Absatz 1 der 13. BImSchV genannten Schadstoffe fest. In diesem Sinne wurde die Emissionsbegrenzung für Stickoxide festgelegt, die Emissionsbegrenzungen für Kohlenmonoxid und Schwefeloxide stammen aus der Genehmigung vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09). Für den Teillastbetrieb können diese übernommen werden und wurden deshalb unter Punkt 2.1.2 für den Teillastbereich erneut aufgeführt.

Die Emissionsgrenzwerte für Stickoxide im Teillastbereich, sowie die identische Höhe der Halbstunden- und Tagesmittelwerte, wurden aufgrund der von der Infraserv eingereichten Messprotokolle zum Emissionsverhalten der Gasturbinen im Teillastbetrieb festgelegt.

In der von der Infraserv durchgeführten Schornsteinhöhenbetrachtung wurde im Sinne einer worst-case Betrachtung nachgewiesen, dass der Bypasskamin (Bauhöhe 40 m) für die beantragten Betriebszustände einen ungestörten Abtransport der Luftschadstoffe sicherstellt. Die Immissionswerte der TA Luft für Stickoxide, angegeben als NO₂, werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung (Messergebnisse aus den Landesmessstellen Frankfurt-Höchst und Frankfurt-Sindlingen) und der prognostizierten Zusatzbelastung (auch in der worst-case-

Betrachtung der Immissionsprognose vom 18.12.2014) weit unterschritten. Es ist davon auszugehen, dass die realen Immissionswerte im laufenden Betrieb noch deutlich unter den Ergebnissen der Immissionsprognose liegen werden.

Alle weiteren Nebenbestimmungen ergeben sich aufgrund der derzeit gültigen Gesetzeslage sowie aus den noch geltenden Bestimmungen des Genehmigungsbescheides vom 12.02.2010 (Az.: IV/F 43.1 - 298/12 GEN 18/09).

In der Schornsteinhöhenbetrachtung wurde im Sinne einer worst-case Betrachtung nachgewiesen, dass der Bypasskamin (Bauhöhe 40 m) für die beantragten Betriebszustände einen ungestörten Abtransport der Luftschadstoffe sicherstellt. Die Immissionswerte der TA Luft für Stickoxide, angegeben als NO₂, werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung (Messergebnisse aus den Landesmessstellen Frankfurt-Höchst und Frankfurt-Sindlingen) und der prognostizierten Zusatzbelastung (auch in der worst-case-Betrachtung der Immissionsprognose vom 18.12.2014) weit unterschritten.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen werden von dem beantragten Vorhaben nicht hervorgerufen. Die unter Abschnitt III. Nebenbestimmungen vorgegebenen Emissionsgrenzwerte werden dem Stand der Technik entsprechend bei ordnungsgemäßem Betrieb eingehalten werden.

b) Lärmschutz

Die Prüfung des Antrages hinsichtlich des Lärmschutzes hat ergeben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die beantragte Maßnahme nicht zu erwarten sind.

Eine Erhöhung der Teilbeurteilungspegel ist durch das Vorhaben gegenüber dem Altbestand an den maßgeblichen Immissionsorten nicht zu erwarten, folglich wurde auf Schallpegelmessungen nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage verzichtet.

Planungsrecht und Baurecht

Die Anlage liegt innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils. Die Unterlagen wurden von der zuständigen Bauaufsicht geprüft.

Brandschutz

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Brandschutzdienststelle geprüft.

Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

Die Unterlagen wurden von der zuständigen Behörde geprüft. Die Prüfung hat ihren Niederschlag in der aufgeführten Nebenbestimmung gefunden.

Abfallrecht

Gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Wasserwirtschaft

Aus Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes bestehen keine Bedenken.

Ausgangszustandsbericht

Bei der Anlage handelt es sich um eine IED-Anlage (Nr.1.1, Eintrag E in Spalte d im Anhang I zur 4. BImSchV), daher ist für relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (Ausgangszustandsbericht) zu erstellen, wenn die Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (§10 Abs.1a BImSchG).

Das notwendige Konzept für den Ausgangszustandsbericht (AZB) war den Unterlagen beigelegt und wurde geprüft.

Dieses sieht vor, den relativ großflächigen Betrieb über die vorhandenen Grundwassermessstellen 17N1, 80N1, 58N1, 62N1 und 87N1 zu erfassen und zu überwachen.

Das Grundwasser soll auf die Parameter Heizöl und Turbinenöl für Gasturbinen, also den „Kohlenwasserstoff-Index“, untersucht werden.

Über diese Untersuchungen im Grundwasser kann bei Betriebsstilllegung der Anlage der Nachweis geführt werden, ob von der Anlage Schadstoffe in das Grundwasser gelangt sind.

Auf eine Untersuchung des Bodens auf die nach CLP relevanten Stoffe, die im Betrieb anfallen, kann verzichtet werden, da der gesamte Bereich des betrachteten Betriebs in der Vergangenheit aufgefüllt wurde und Arsen- sowie Quecksilbersalze in dieser Auffüllung enthalten sind, also keinen Hinweis auf eine Leckage der Anlage geben können. Diese Stoffe werden aber unabhängig vom AZB in den oben genannten Grundwassermessstellen jährlich beobachtet.

Gegen die geplante Vorgehensweise bestanden aus bodenschutzrechtlicher Sicht daher keine Bedenken.

Dem Auflagenvorbehalt unter Nebenbestimmung III.6.6 hat die Antragstellerin mit Schreiben vom 27.02.2015 zugestimmt.

Der geänderte Betrieb der Anlage darf gemäß Nebenbestimmung 6.5 erst aufgenommen werden, wenn der freigegebene Ausgangszustandsbericht vorgelegt wurde.

Gemäß §7 Abs.1 der 9.BlmSchV kann der AZB bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht werden.

Von dieser Möglichkeit will die Antragstellerin insbesondere aus zeitlichen Gründen Gebrauch machen.

Auch wenn die Möglichkeit des Nachreichens des Ausgangszustandsberichtes (AZB) besteht, ist er doch gleichwohl ein notwendiger Bestandteil vollständiger Antragsunterlagen (§ 10 Abs. 1a BlmSchG und §4a Abs.4 der 9. BlmSchV) und unabdingbare Voraussetzung zur Erfüllung der quantifizierten Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BlmSchG. Auch zur Sicherstellung einheitlicher Gestaltungs- und Qualitätsstandards des AZB wurde daher die Vorlage des schriftlich gebilligten Berichts vor Inbetriebnahme der Anlage mit zur Bedingung gemacht.

Unter den Nebenbestimmungen wurden weiterhin Anforderungen aufgenommen, die sicherstellen, dass dieser Bericht als qualifizierte Grundlage für die in §5 Abs.4 BlmSchG formulierte Betreiberpflicht dienen kann, wonach bei Betriebseinstellung eventuelle erhebliche Boden- und Grundwasserverschmutzungen in diesen Ausgangszustand zurückzuführen sind.

Zusammenfassende Beurteilung

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

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

Die Prüfung des Antrags durch die Genehmigungsbehörde sowie die eingeholten Stellungnahmen haben ergeben, dass die oben genannten Voraussetzungen nach den §§ 5 und 6 BlmSchG unter Berücksichtigung der unter Abschnitt III. aufgeführten Nebenbestimmungen erfüllt sind und damit Beeinträchtigungen durch die betreffende Anlage nicht zu erwarten sind.

Die gemäß § 12 BlmSchG unter III. aufgeführten Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf die in der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (13. BlmSchV), in § 10 Abs.1a BlmSchG, im Arbeitsschutzgesetz (ArbStG), in der Betriebssicherheitsverordnung, Merkblättern der zuständigen Berufsgenossenschaft, in VDE-Bestimmungen, DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien und sonstigen anerkannten technischen Regeln niedergelegten Vorschriften. Sie dienen dem Immissions- und Arbeitsschutz, dem Boden- und Grundwasserschutz und der allgemeinen Sicherheit.

Sie dienen der Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG und der Sicherstellung der Angaben in den Antragsunterlagen. Sie sind teilweise auch aus Gründen der Klarstellung erforderlich und ergänzen insoweit die Festlegungen in den Antragsunterlagen.

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

V. 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.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

**Hessischen Verwaltungsgerichtshof
Brüder-Grimm-Platz 1
34117 Kassel**

erhoben werden.

Im Auftrag

(Aupperle)