

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd | Postfach 10 02 62 |
67402 Neustadt an der Weinstraße

Friedrich-Ebert-Straße 14
67433 Neustadt an der
Weinstraße

mit Postzustellungsurkunde

BASF SE
ESE/PA - C 100
z. Hd. Herrn [REDACTED]
Carl-Bosch-Straße 38
67063 Ludwigshafen am Rhein

Telefon 06321 99-0
Telefax 06321 99-2900
poststelle@sgdsued.rlp.de
www.sgdsued.rlp.de

19.09.2023

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon / Fax
21/08/5.1/2023/0004	22.03.2023	[REDACTED]	[REDACTED]
6620#2023/0001-0111 21	2022-10-0022		

Bitte immer angeben!

GuD-Anlage A800, Bau-Nr.: [REDACTED], Anlagen-Nr.: 35.08, PROGE-Nr.: 2022-10-0022

Vollzug des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);

Antrag auf Änderungsgenehmigung für die Umrüstung der Gas- und Dampfturbinen-anlage A800 auf Zweistoffbetrieb, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, Flurstück 2539/32 der Gemarkung Friesenheim

Inhaltsverzeichnis

I.	Genehmigung.....	2
1	Entscheidung nach § 16 BImSchG.....	2
2	Eingeschlossene Anzeige	3
3	Eingeschlossene Erlaubnis	3
II.	Maßgebliches BVT-Merkblatt	4
III.	Unterlagen.....	4
IV.	Nebenbestimmungen und Hinweise	6
1	Allgemein.....	6
2	Immissionsschutz	7
3	Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG).....	9

1/23

Konto der Landesoberkasse:
Deutsche Bundesbank Koblenz
IBAN: DE10 5700 0000 0057 0015 06
BIC: MARKDEF1570

Besuchszeiten:
Montag-Donnerstag
9:00-12:00 Uhr, 14:00-15:30 Uhr
Freitag 9:00-12:00 Uhr



Für eine formgebundene, rechtsverbindliche, elektronische Kommunikation nutzen Sie bitte die Virtuelle Poststelle der SGD Süd. Hinweise zu deren Nutzung erhalten Sie unter www.sgdsued.rlp.de

4	Bodenschutz.....	10
5	Wasserwirtschaft.....	11
V.	Kostenentscheidung.....	12
VI.	Begründung.....	12
1	Sachverhalt	12
2	Rechtsgrundlage	13
3	Formelle Genehmigungsvoraussetzungen	13
4	Materielle Genehmigungsvoraussetzungen	19
5	Begründung der Kostenentscheidung	20
VII.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	21
VIII.	Anlagen	21

I. Genehmigung

1 Entscheidung nach § 16 BImSchG

Der BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, gesetzlich vertreten durch ihre Vorstandsmitglieder [REDACTED] u. a., wird gemäß § 16 Abs. 1, 2 BImSchG in Verbindung mit §§ 6 und 19 BImSchG und Nr. 1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV die

immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung

erteilt, auf ihrem Betriebsgelände Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, Flurstück 2539/32 der Gemarkung Friesenheim

die Gas- und Dampfturbinen-Anlage (GuD-Anlage) A800 umzurüsten und zu betreiben.

Die Genehmigung umfasst:

- Die Errichtung und den Betrieb der unter Kapitel VI / 1 beschriebenen Anlage mit einer Gesamtfeuerungsleistung von 1.430 MW_{th} am Standort Ludwigshafen am Rhein.

Die Änderung und der Betrieb der Anlage haben auf Grundlage der am 22. März 2023 bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd eingereichten, am 12. Mai 2023 letztmalig ergänzten und in Kapitel III genannten Antragsunterlagen mit der Transaktions ID CBJCHBCAABAAd9veddrnhBCcPy_gDuk_gSvIkbO8amAx, sowie unter Beachtung der nachfolgenden Nebenbestimmungen und Hinweise zu erfolgen. Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung. Sie sind maßgebend, soweit nicht durch diesen Bescheid eine andere Regelung getroffen wurde.

2 Eingeschlossene Anzeige

Des Weiteren wird die folgende Änderung an der Anlage in die Genehmigung eingeschlossen, die zuvor gemäß § 15 BImSchG angezeigt wurde:

Das Nutzleistungsband wird um ca. 15% erweitert. Zur Reduzierung der Emissionen im Teillastbereich unterhalb 70% Last wird die Verbrennungsluft vorgewärmt, die Verbrennungstemperatur bei Teillast erhöht, die Vormischflamme stärker Pilotiert und der Kühlluftverbrauch zum Anfetten der Verbrennung maximiert. Die Anzeige erfolgte am 30. Juli 2015. Mit Bescheid vom 30. September 2015 wurde die Vollständigkeit der Unterlagen und das Vorliegen einer nicht genehmigungsbedürftigen Änderung im Sinne des § 16 Abs. 1 BImSchG unter dem Aktenzeichen 23-5/51,0/2015/0236 DA bestätigt.

3 Eingeschlossene Erlaubnis

Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG folgende Erlaubnis ein:

Erlaubnis nach § 18 BetrSichV für die Änderung an der Dampfkesselanlage.

Die Genehmigung ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG ausdrücklich ausgeschlossen sind.

II. Maßgebliches BVT-Merkblatt

Für die Anlage maßgeblich sind die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen vom 31. Juli 2017.

III. Unterlagen

Diese Genehmigung erfolgt auf Grundlage der von der Antragstellerin vorgelegten, einen Bestandteil der Genehmigung bildenden Unterlagen (Formulare, Erläuterungen und Pläne), bestehend aus:

	Seiten
<u>Kapitel 1</u>	
Formular 1.1 – Antrag auf Genehmigung einer Anlage nach BImSchG	1
Formular 1.2 – Antrag auf Genehmigung	1
<u>Kapitel 2</u>	
Formular 2 – Verzeichnis der Unterlagen	6
<u>Kapitel 3</u>	
Anlage 2 – Anlagen- und Betriebsbeschreibung	23
<u>Kapitel 4</u>	
Anlage 3 – Fließbild	4
<u>Kapitel 5</u>	
Formular 3 – Anlagendaten	9
<u>Kapitel 6</u>	
Formular 4 – Gehandhabte Stoffe	6
Formular 4A – Gehandhabte wassergefährdende Stoffe	8
<u>Kapitel 7</u>	
Formular 5.1 – Betriebsablauf/Einleiterdaten	2
Formular 5.2 – Betriebsablauf/Emissionsdaten	2

Kapitel 8

Formular 6.1 – Verzeichnis der Emissionsquellen	1
Formular 6.2 – Verzeichnis der Treibhausgasquellen	1

Kapitel 9

Formular 8.1 – Angaben zur Störfall-Verordnung – Betriebsbereich	1
Formular 8.2 – Angaben zur Störfall-Verordnung – Anlagen in Betr.	1
Formular 8.3 – Angaben zur Störfall-Verordnung – Sicherheitsabstand	2
Formular 9.3 – Angaben zum Abwasser	5
Anhang 9.3 – Inhaltsstoffe	1
Anhang 9.3 – Spiegelstrichprüfung	2
Anhang 9.3 – Teilströme	2
Anhang 9.3 – Zuordnungstabelle Entwässerungsplan	1
Plan – Kontrollstelle für A815 (1:500)	1

Kapitel 10

Formular 11.1 – Brandschutz	1
Formular 11.2 – Rückhaltung bei Brandereignissen	1
Anlage 7 – Brandschutztechnische Stellungnahme	11

Kapitel 11

Formular 12.1 – Naturschutz und Landschaftspflege	1
Formular 12.2 – UVP-Screening gem. UVPG	1

Kapitel 12

Anlage 1 – Ansprechpersonen	1
-----------------------------	---

Kapitel 13

Anlage 6 – Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG	30
Topografische Karte (1:25.000)	1
Übersichtsplan BASF SE – Standort Ludwigshafen (1:30.000)	1
Plan – Lage im Untersuchungsgebiet (1:40.000)	1
Plan – Naturschutzrechtliche Ausweisung im Untersuch. (1:40.000)	1

Kapitel 14

Anlage 5 – Immissionsprognose (inkl. Schornsteinhöhenberechnung)	73
--	----

Kapitel 15

Gutachterliche Äußerung zum Dampfkesselerlaubnisverfahren	4
Beschreibung der Beheizung für den Abhitzekeessel	6

Kapitel 16

Lageplan (1:1.000)	1
--------------------	---

IV. Nebenbestimmungen und Hinweise

Für die Genehmigung gelten die nachfolgenden Nebenbestimmungen und Hinweise:

- 1 Allgemein
- 1.1 Bedingung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieser Genehmigung die Regelinbetriebnahme erfolgt ist. Die Frist kann auf Antrag aus wichtigem Grund verlängert werden (§ 18 BImSchG).
- 1.2 Auflagen
 - 1.2.1 Die Inbetriebnahme der Anlage ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Neustadt, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße, unverzüglich anzuzeigen. Der Probebetrieb gilt bereits als Inbetriebnahme, nicht jedoch die Funktionsprüfung einzelner Anlagenkomponenten. Eine Kopie der Anzeige ist an die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Zentralreferat Gewerbeaufsicht und Staatliche Gewerbeärzte, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße zu richten.
 - 1.2.2 Aufgrund der in §§ 51b, 52 und 52b BImSchG enthaltenen Regelungen ist ein Betreiberwechsel und/oder der Abschluss eines Betreibervertrages unverzüglich unter Beifügung entsprechender Unterlagen der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Neustadt, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße, als Überwachungsbehörde nach § 52 BImSchG mitzuteilen. Eine Kopie der Mitteilung ist an die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Zentralreferat Gewerbeaufsicht und Staatliche Gewerbeärzte, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße zu richten.

1.2.3 Die gutachterliche Äußerung vom 16.03.2023 zum Dampfkesselerlaubnisverfahren gemäß § 18 Abs. 1 BetrSichV ist Bestandteil der Antragsunterlagen. Die darin dokumentierten Maßnahmen sind durchzuführen. Zur Abnahmeprüfung nach § 15 BetrSichV sind der zugelassenen Überwachungsstelle die nachzureichenden und zu überarbeitenden Unterlagen insbesondere die Gefährdungsbeurteilung vorzulegen.

1.3 Hinweis

Sofern in diesem Bescheid keine anderen Regelungen festgelegt sind, bleiben Verpflichtungen aus zurückliegenden Genehmigungen und Anordnungen bestandskräftig.

2 Immissionsschutz

2.1 Auflagen

2.1.1 Die Abgase der Gasturbinen GT11 bzw. GT12 sind über die vorhandenen ■■■ m hohen Schornsteine (mit der internen Quellenbezeichnung A 175 bzw. A 275) abzuleiten. Im Heizöl EL-Betrieb ist die Kondensat-Temperatur am Eintritt des Vorwärmers zur Vermeidung einer Unterschreitung des Schwefelsäuretaupunktes auf ■■■°C anzuheben.

2.1.2 Ein dauerhafter Mischbetrieb zwischen den zum Einsatz kommenden Brennstoffen Erdgas und Heizöl EL ist nicht vorgesehen, sondern tritt nur bei der Brennstoffumschaltung kurzfristig auf. Die endgültig festgelegten Umschaltbereiche zwischen den Brennstoffen sind spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der Regionalstelle Gewerbeaufsicht Neustadt schriftlich mitzuteilen.

2.1.3 Bei der Feuerung im Heizölbetrieb wird antragsgemäß schwefelarmes Heizöl mit 50 mg/kg Schwefel-Gehalt verwendet. Heizöl mit einem Gehalt von maximal 1 g/kg Schwefel-Gehalt darf einen Anteil von 20 Prozent im Jahresdurchschnitt nicht überschreiten.

2.1.4 Für den Betrieb bei Lasten unter 70 Prozent sind folgende Emissionsgrenzwerte für den Heizöl EL-Betrieb bei einem Bezugssauerstoffgehalt von 15 Prozent und ISO-Bedingungen einzuhalten:

- Stickstoffoxide (NO und NO₂),
angegeben als NO₂, **120 mg/m³** als Tagesmittelwert

- Kohlenmonoxid **100 mg/m³** als Tagesmittelwert

- Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub **5 mg/m³** als Jahresmittelwert
- Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub **10 mg/m³** als Tagesmittelwert

- Formaldehyd **5 mg/m³**

2.1.5 Die Messung des Parameters Formaldehyd ist gemäß § 20 der 13. BImSchV durchzuführen. Ergänzend zu den hier genannten periodischen Messungen hat im Heizölbetrieb einmalig die Bestimmung von Formaldehyd im Teillastbereich zu erfolgen.

2.1.6 Die Klassierung von Kohlenmonoxid im Lastbereich unterhalb 70 Prozent kann in Sonderklassen erfolgen.

2.1.7 Alternativ zur kontinuierlichen Messung des Feuchtegehaltes gemäß § 17 der 13. BImSchV kann ein konservativ berechneter Festwert festgelegt werden, wenn im Rahmen der jährlichen Prüfungen ein Nachweis der konservativen Betrachtung geführt wird. In diesem Fall sind Einzelmessungen bzgl. des Feuchtegehaltes im Rahmen der Funktionsprüfung bzw. Kalibrierung der Staubmesseinrichtung vorzunehmen.

2.1.8 Der Immissionspegelanteil der Gas- und Dampfturbinenanlage A800 darf folgenden Wert an dem unten genannten relevanten Aufpunkt nicht überschreiten:

Horst-Schork-Straße/Fritz-Winkler-Straße **23 dB(A)**.

Von einem geeigneten Sachkundigen ist frühestens 3 Monate bis spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage durch Messung gemäß TA Lärm vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) in der derzeit geltenden Fassung nachzuweisen, dass die Geräuschimmission der Anlage den festgelegten Wert nicht überschreitet.

Der Messbericht ist der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Gewerbeaufsicht Neustadt, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße, unverzüglich zu übermitteln.

2.2 Hinweise

2.2.1 Emissionsgrenzwerte für Gasturbinenanlagen im Lastbetrieb ab 70 Prozent sind in der 13. BImSchV geregelt.

Dabei gelten bei einem Bezugssauerstoffgehalt von 15 Prozent aktuell folgende Werte für den Heizöl EL-Betrieb:

- Stickstoffoxide (NO und NO₂),
angegeben als NO₂, **120 mg/m³** als Tagesmittelwert
- Kohlenmonoxid **100 mg/m³** als Tagesmittelwert

- Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub **5 mg/m³** als Jahresmittelwert
- Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub **10 mg/m³** als Tagesmittelwert

- Formaldehyd **5 mg/m³**

2.2.2 Die Abgastemperaturen sind gemäß § 17 der 13. BImSchV kontinuierlich zu erfassen.

3 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG)

3.1 Hinweise

3.1.1 Die geänderte Anlage ist weiterhin emissionshandelspflichtig. Die genehmigten Änderungen sind im Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG zu berücksichtigen.

3.1.2 Sofern eine Anlage eine kostenlose Zuteilung von Berechtigungen erhält, ist der Betreiber verpflichtet, jährlich über die Zuteilungsdaten zu berichten. Dafür ist das Einreichen eines Zuteilungsdatenberichtes jährlich bis zum 31.03. erforderlich.

3.1.3 Änderungen der Anlage, auch deren vollständige oder teilweise Stilllegung, die Auswirkungen auf deren Emissionen haben können, sind der Deutschen Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt mitzuteilen.

4 Bodenschutz

4.1 Auflagen

4.1.1 Im Zuge der Rück- und Neubaumaßnahmen ist die „Fachliche Leitlinie für die Flächenvorbereitung zur Folgenutzung am Standort der BASF SE in Ludwigshafen“ (in der derzeit gültigen Fassung) anzuwenden. Sollten sich hieraus konkrete Gefahren für die spätere Nutzung ableiten, ist dies der Stadtverwaltung Ludwigshafen, Bereich Umwelt, untere Bodenschutzbehörde, umgehend mitzuteilen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

4.1.2 Treten bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichem, gefahrverdächtige Umstände auf, z. B. Bodenverunreinigungen in nicht nur geringfügigem Umfang, belastetes Schicht- oder Grundwasser, Gerüche bzw. Gasaustritte oder Abfälle, ist die Stadtverwaltung Ludwigshafen (Bereich Umwelt, untere Bodenschutzbehörde, Tel. 0621/504-2937) unverzüglich zu verständigen.

4.1.3 Werden konkrete Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit (Umwelt) durch z. B. freigelegte oder austretende Schadstoffe, Austritt von giftigen oder explosiven Gasen und Ähnliches festgestellt, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Baustelle zu sichern.

4.2 Hinweise

4.2.1 Das Vorhaben betrifft folgende im *Bodeninformationssystem des Landes Rheinland-Pfalz, Bodenschutzkataster* (BOKAT) erfasste bodenschutzrelevante Fläche: Werksgelände BASF AG, Ludwigshafen (314 00 000 - 3048 / 000 - 00). Die Fläche ist als "Verdachtsfläche" erfasst. Hinweis: Tiefbauarbeiten und sonstige Eingriffe in den Untergrund sind BASF-intern mit BASF SE, ESE/PE und ggf. mit der zuständigen Bodenschutzbehörde der Stadtverwaltung Ludwigshafen abzustimmen.

4.2.2 Nach Auswertung des Katasters potentieller Altstandorte und Altablagerungen im Stadtgebiet Ludwigshafen befindet sich im Bereich von A800 eine Aufschüttung (5886A001-1). Über Art und Umfang der aufgebrachten Materialien liegen keine Erkenntnisse vor. Aufgrund der langjährigen industriellen Nutzung und der Auffüllungen im Bereich des BASF-Geländes ist bei Erdarbeiten erhöhte Aufmerksamkeit hinsichtlich möglicher Bodenverunreinigungen geboten.

4.2.3 Bei der Entsorgung von Aushubmassen ist das Verwertungsgebot nach § 7 Abs. 2 KrWG zu beachten. Nach § 7 Abs. 3 KrWG hat die Verwertung ordnungsgemäß und schadlos zu erfolgen. Dabei sind die Bestimmungen des Bodenschutz- und Abfallrechts zu beachten.

4.2.4 Baumaßnahmen sind so durchzuführen, dass die Erfordernisse des Arbeits- und Umgebungsschutzes eingehalten werden. Die einschlägigen Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzbestimmungen sind zu beachten.

5 Wasserwirtschaft

5.1 Bedingung

Eine Einleitung des Abwasserstroms AW6 in den Kanal für behandlungsbedürftiges Abwasser der BASF SE darf nur bei sichergestellter Funktion der Sonde zur HEL-Detektion in der Kondensatabführung des Wärmeübertragers W■■■■ erfolgen. Bei Detektion von Heizöl EL durch die Sonde ist der Wärmetauscher ölseitig abzusperren.

5.2 Hinweise

5.2.1 Starkregen/Überflutungsgefährdung

Aus der Karte zur Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen (Karte 5 – Starkregenmodul oder <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>) aus dem vom Land Rheinland-Pfalz erstellten Hochwasser- und Starkregen-Infopaket sind nur geringe, punktuelle Entstehungsgebiete für Sturzfluten oder Abflusskonzentrationen ausgewiesen, die für das Plangebiet eine Bedrohung darstellen können. Dennoch ist nie ganz auszuschließen, dass das Wasser nach einem Starkregenereignis sich in der Straße oder dem Gelände staut bzw. nicht schnell und ungehindert genug abfließen oder versickern kann.

5.2.2 Hochwasser

Die jeweiligen Überflutungsflächen für Rhein, Isenach und Eckbach sind in den Hochwassergefahrenkarten des Landes (z. B. unter <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de/servlet/is/200041/>) zu finden. Das Plangebiet liegt in den berechneten überfluteten Bereichen bei Extremhochwasser des Rheins. In diesem Szenario liegt das Plangebiet bis zu 0,5 Meter unter Wasser. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind neue Risiken zu vermeiden, bestehende Risiken sowie die nachteiligen Folgen während und nach einem Hochwasserereignis sind zu verringern.

Detaillierte Bauwerkspläne, Querschnittszeichnung mit Höhenangaben in Meter über NHN lagen den Antragsunterlagen nicht bei, um das Hochwasserisiko genauer einzuschätzen. Gemäß dem Sicherheitsbericht Hochwasser der BASF SE (auszugsweise vorliegend) wurde jedoch bestätigt, dass die Betriebsbereiche beim „Bemessungshochwasser“ HQ 100 sicher sind. Dies deckt sich mit den der Behörde vorliegenden Informationen. Bei Hochwasserereignissen darüber hinaus (HQ extrem / Deichbruchszenarien) greifen weitere Vorsorgemaßnahmen, Absicherungen und konkrete Handlungsanweisungen für den Einzelfall.

Schäden infolge Hochwasser oder dessen Folgeerscheinungen gehen zu Lasten des Antragstellers, des Genehmigungsinhabers oder dessen Rechtsnachfolger.

- 5.2.3 Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Betrieb und Lagerung ist von einem Sachverständigen gemäß AwSV zu prüfen und die Unbedenklichkeit (für Boden, Untergrund, Grundwasser und Gewässer) ist schriftlich zu bestätigen.

V. Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens trägt die BASF SE als Antragstellerin.

Die Entscheidung über die Höhe der Gebühren und Auslagen bleibt einem gesonderten Kostenbescheid vorbehalten.

VI. Begründung

1 Sachverhalt

Die BASF SE betreibt am Standort Ludwigshafen am Rhein eine Gas- und Dampfturbinen-Anlage (A800) zur Erzeugung von Strom und Dampf mit einer Anlagenkapazität von 1430 MW. Die beiden installierten Turbinen der Anlage sollen technisch auf einen Zweistoffbetrieb umgerüstet werden, um alternativ zum Brennstoff Erdgas zukünftig auch Heizöl EL verwenden zu können. Die Feuerungswärmeleistung der Anlage wird durch die Umrüstung nicht verändert.

Die Anlage besteht aus den folgenden Komponenten:

Bezeichnung	Nr.	Auslegungsdaten
Gasturbine GT11 mit Abhitzekesselanlage 1	BE 1	595 MW _{th}
Gasturbine GT12 mit Abhitzekesselanlage 2	BE 2	595 MW _{th}
Dampfturbinenanlage mit Dampfumformung	BE 4	

Am 22. März 2023 reichte die BASF SE bei der SGD Süd den Genehmigungsantrag zur Umrüstung der GuD-Anlage A800 auf Zweistoffbetrieb ein. Daneben wurde gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG die Durchführung im vereinfachten Genehmigungsverfahren nach § 19 BImSchG beantragt.

2 Rechtsgrundlage

Das beantragte Vorhaben bedarf als genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des § 4 Abs. 1 BImSchG in Verbindung mit §§ 1 und 2 der 4. BImSchV sowie Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV einer Änderungsgenehmigung nach den §§ 16, 6 Abs. 1 und 10 BImSchG.

Liegen die formellen und materiellen Genehmigungsvoraussetzungen vor, muss die Genehmigung erteilt werden, das heißt die Antragstellerin hat hierauf einen Rechtsanspruch.

3 Formelle Genehmigungsvoraussetzungen

Sachlich zuständige Genehmigungsbehörden für die Entscheidung über die Genehmigung sind gemäß § 1 Abs. 1 der Landesverordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes in Verbindung mit Nr. 1.1.1 Ziffer 1 die Struktur- und Genehmigungsdirektionen. Örtlich zuständig ist nach § 8 Verwaltungsorganisationsreformgesetz sowie § 3 Abs. 1 Nr. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz in Verbindung mit § 1 Abs. 1 Landesverwaltungsverfahrensgesetz, die Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd in Neustadt an der Weinstraße.

Gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 BImSchG ist die Änderung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage änderungsgenehmigungsbedürftig, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 erheblich sein können. Dementsprechend war vorliegend ein Änderungsgenehmigungsverfahren durchzuführen.

Das Genehmigungsverfahren wurde, unter Berücksichtigung des Antrags nach § 16 Abs. 2 BImSchG, ordnungsgemäß als vereinfachtes Verfahren gemäß § 19 BImSchG und den Bestimmungen der 9. BImSchV durchgeführt.

Die eingereichten Antragsunterlagen enthalten die nach §§ 3 bis 5 der 9. BImSchV erforderlichen Angaben. Neben Formularsatz und technischer Beschreibung anhand Text und Planunterlagen enthalten die vorgelegten Unterlagen weitere gutachterliche Ausführungen, wie eine Immissionsprognose mit Nachweis der Schornsteinhöhe.

Nach § 10 Abs. 1a BImSchG in Verbindung mit § 4a Abs. 4 der 9. BImSchV ist für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie ein Bericht über den Ausgangszustand vorzulegen (Ausgangszustandsbericht – AZB). Den eingereichten Antragsunterlagen wurde kein AZB beigefügt. Dieser kann gemäß § 7 Abs. 1 Satz 5 der 9. BImSchV bis zum Beginn der Inbetriebnahme nachgereicht werden. Am 14. August 2023 reichte die BASF SE den AZB mit Stand August 2023 nach. Als Ergebnis der Prüfung teilte die untere Bodenschutzbehörde der Stadt Ludwigshafen am 29. August 2023 unter dem Aktenzeichen 4-15403F.Ra 3461 mit, dass der AZB plausibel sei.

Die Gas- und Dampfturbinen-Anlage dient zur Erzeugung von Strom und Dampf durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung mit einer Feuerungs-wärmeleistung von mehr als 200 Megawatt und fällt somit nach Nr. 1.1.1 der Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 Nr. 1 UVPG in dessen Geltungsbereich. Die beantragte Änderung umfasst die technische Umrüstung auf einen Zweistoffbetrieb, sodass alternativ zum Brennstoff Erdgas zukünftig auch Heizöl EL verwendet werden kann.

Für die Genehmigung der Gas- und Dampfturbinen-Anlage wurde bereits im Jahr 2003 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 in Verbindung mit § 7 Abs. 1 des UVPG in Verbindung mit Anlage 3 für die Änderung vorgenommene allgemeine Vorprüfung hat ergeben, dass die Änderung keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen oder andere erheblichen nachteiligen Umwelt-auswirkungen hervorrufen kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG zu berücksichtigen wären.

Auf der Grundlage geeigneter Angaben des Vorhabenträgers sowie eigener Informationen wird festgestellt, dass nach den §§ 6 bis 14 des UVPG für das Vorhaben keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) besteht.

Die wesentlichen Gründe für das Nichtbestehen der UVP-Pflicht sind:

- Schädliche Umwelteinwirkungen durch luftgetragene Schadstoffe sind auf Grundlage der Ergebnisse der vorgelegten Immissionsprognosen nicht zu erwarten.
- Es erfolgt keine Änderung bei der Erzeugung von Abfällen.
- Änderungen beim Abwasser beschränken sich auf anfallendes Dampfkondensat, das durch die Vorwärmung des Heizöles mit N4-Dampf entsteht und vorsorglich als behandlungsbedürftiges Abwasser der Kläranlage zugeführt wird. Eine Vorwärmung ist nur bei kalten Außentemperaturen notwendig.
- Mit der Änderung ist kein Anstieg von Geräuschemissionen verbunden.
- Gefahren durch Störfälle können aufgrund der gehandhabten Stoffe und Stoffmengen ausgeschlossen werden.
- Die Handhabung von wassergefährdenden bzw. relevanten gefährlichen Stoffen (§ 3 Abs. 10 BImSchG) erfolgt in beständigen und dichten Anlagenteilen. Die Bodenflächen sind stoffundurchlässig abgedichtet und gegen die gehandhabten Stoffe beständig. Austretende wassergefährdende bzw. relevante gefährliche Stoffe werden zuverlässig erkannt, zurückgehalten und verwertet oder ordnungsgemäß entsorgt. Eine Gefährdung von Boden, Grund- oder Oberflächenwasser ist nicht zu besorgen.
- Die notwendigen Anbauten für technische Einrichtungen werden auf bereits industriell genutzten und bereits vollständig versiegelten Flächen errichtet. Für das Vorhaben werden keine neuen schützenswerten Flächen oder Böden verwendet.
- Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft sind anhand der Ergebnisse der vorgelegten Immissionsprognose nicht zu erwarten.

- Die Gesamtzusatzbelastungen der Anlage unterschreiten für alle betrachteten Stoffe die Irrelevanzwerte nach TA Luft Nr. 4.1 deutlich. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können. Die nach TA Luft Anhang 8 und 9 definierten Einwirkbereiche enthalten keine Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. relevante Ökosysteme.
- Veränderungen des Lokalklimas sind aufgrund der Lage und geringen Größe nicht zu erwarten, da keine relevante Änderung in der Topografie bewirkt wird. Eine Änderung der Windfelder und eine damit verbundene Beeinflussung von Frischluftzufuhr oder Verschattungen in der nächstgelegenen Wohnnachbarschaft ist damit nicht zu erwarten.
- Durch die geringe bauliche Veränderung ist mit dem Vorhaben auch keine relevante Veränderung des Erscheinungsbildes bzw. der Landschaft verbunden.
- Ein Eingriff in kulturelles Erbe oder sonstige (schützenswerte) Sachgüter durch das Vorhaben ist nicht erkennbar. Auswirkungen durch luftgetragene Schadstoffe können auf Grundlage der Ergebnisse der Immissionsprognosen ausgeschlossen werden.
- Auswirkungen über innerstaatliche Grenzen (Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg) hinweg wurden über den Untersuchungsraum in der Immissionsprognose berücksichtigt. Aufgrund des Abstands des Vorhabens zur Staatsgrenze können grenzüberschreitende Auswirkungen über internationale Grenzen ausgeschlossen werden.
- Im Wesentlichen lassen sich die durch das Vorhaben hervorgerufenen Auswirkungen auf die veränderten Abgasemissionen begrenzen. Die vorgelegte Immissionsprognose stellt plausibel und nachvollziehbar dar, dass durch das beantragte Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden können.
- Die Auswirkungen des Vorhabens wurden gemäß § 10 UVPG kumulativ mit der zeitgleichen Anlagenänderung der GuD-Anlage C200 betrachtet. Über die Immissionsprognosen wurden die Immissionen beider Anlagen sowohl einzeln als auch kumulativ nach Anhang 8 der TA Luft betrachtet und beurteilt. Die Gesamtzusatzbelastungen beider Anlagen unterschreiten jeweils die Irrelevanzwerte nach TA Luft Nr. 4.1 aller betrachteten Stoffe deutlich.

Am 24. März 2023 wurden die Behörden, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, beteiligt. Insgesamt wurden die folgenden Fachbereiche und Behörden bzw. Institutionen gehört:

Stadtverwaltung Ludwigshafen
Dezernat 4 / 4-15 Bereich Umwelt
Bismarckstraße 29, 67059 Ludwigshafen
(Stellungnahme vom 05.05.2023, Az.: ohne)

Stadtverwaltung Frankenthal
Bereich 32 – Ordnung und Umwelt
Neumayerring 72, 67227 Frankenthal (Pfalz)
(Stellungnahme vom 16.05.2023, Az.: ohne)

Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis
Abteilung Gesundheit und Verbraucherschutz (72)
Dörrhorststraße 36, 67059 Ludwigshafen
(Stellungnahme vom 15.05.2023, Az.: ohne)

Stadtverwaltung Mannheim
Fachbereich Klima, Natur, Umwelt (67)
Glücksteinallee 11, 68163 Mannheim
(Stellungnahme vom 19.04.2023, Az.: 202310824/67.21-CS)

Regierungspräsidium Karlsruhe – Referat 54.1
Industrie, Schwerpunkt Luftreinhaltung
Markgrafenstraße 46, 76133 Karlsruhe
(Stellungnahme vom 14.04.2023 und 22.05.2023, Az.: ohne)

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
City Campus – Haus 3, Eingang 3A
Buchholzweg 8, 13627 Berlin
(Stellungnahme vom 15.05.2023, Az.: V 3.2 - 14310-1383/169)

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd – Referat 23
Regionalstelle Gewerbeaufsicht Neustadt
Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße
(Stellungnahme vom 08.08.2023, Az.: 23/5/5.1/2023/0122)

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd – Referat 31
Zentralreferat Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße
(Stellungnahme vom 15.05.2023, Az.: 6423- 0003#2023/0050-0111 31 AB3)

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd – Referat 34
Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz Neustadt
Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße
(Stellungnahme vom 25.04.2023, Az.: 6620-0001#2023/0006-0111 34 AB5)

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd – Referat 41
Raumordnung und Landesplanung
Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße
(Stellungnahme vom 18.04.2023, Az.: 526-0003#2023/0010-0111 41)

Durch die Nachreichung von ergänzenden Unterlagen und Vornahme von Korrekturen durch die Antragstellerin konnte am 16. Mai 2023 die Vollständigkeit des Antrags festgestellt werden.

Anhand der Angaben in den Antragsunterlagen waren weder aus Sicht der beteiligten Behörden, noch aus Sicht der Genehmigungsbehörde erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen. Die allgemeine Vorprüfung nach § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unter Beteiligung der oben aufgeführten Behörden ergab, dass die Änderung zusätzliche erhebliche nachteilige oder andere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht hervorrufen kann. Für das Änderungsvorhaben bestand demnach keine UVP-Pflicht.

Damit waren die Voraussetzungen für das beantragte Absehen von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen nach § 16 Abs. 2 BImSchG erfüllt. Dem Antrag konnte deshalb entsprochen werden.

Die BASF SE als Antragstellerin wurde mit Schreiben vom 17. Mai 2023 ordnungsgemäß über das Ergebnis der Vollständigkeitsprüfung, den geplanten zeitlichen Ablauf des Genehmigungsverfahrens und die am Verfahren Beteiligten unterrichtet.

In dem gemäß § 16 BImSchG durchzuführenden Verfahren haben die beteiligten Behörden bzw. Institutionen keine Einwände zu dem Vorhaben geäußert. Die von ihnen vorgeschlagenen, für erforderlich gehaltenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in den Bescheid übernommen.

4 Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

Gemäß § 6 Abs. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

- sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

4.1 Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG und Erfüllung der sich auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten

Bei antragsgemäßer Ausführung und unter Beachtung der in diesem Bescheid festgelegten Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten ebenso erfüllt werden wie die Anforderungen der auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen – hier vornehmlich die der 13. BImSchV. Insbesondere ist sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage hervorgerufen werden.

4.2 Erfüllung anderer öffentlich-rechtlicher anlagenbezogener Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes

Die für erforderlich gehaltenen Nebenbestimmungen und Hinweise der beteiligten Behörden bzw. Institutionen wurden in den Bescheid übernommen. Darüber hinaus wurden keine Einwände oder Bedenken zu dem Vorhaben geäußert, wenn die Anlage entsprechend den vorgelegten Unterlagen sowie den formulierten Nebenbestimmungen errichtet und betrieben wird.

Die geplante Umrüstung der Gas- und Dampfturbinenanlage A800 befindet sich innerhalb des beplanten und bebauten Betriebsgeländes der BASF. Aus diesem Grund bestehen gegen das Vorhaben aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken.

Da keine schädlichen Einflüsse auf die in Kapitel 3.2.3 der Unterlagen für die allgemeine Vorprüfung nach UVPG beschriebenen Schutzgüter im Untersuchungsraum zu erwarten sind, ist davon auszugehen, dass dies auch für die Naturdenkmäler und geschützten Biotop nach § 33 NatSchG BW zutrifft. Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Mannheim liegt somit keine Betroffenheit vor.

Der Errichtung und dem Betrieb der Anlage stehen nach dem Ergebnis der Überprüfungen auch keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes entgegen.

Da die Genehmigungsvoraussetzungen des § 6 Abs. 1 BImSchG erfüllt sind, ist die Genehmigung zu erteilen.

5 Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostengrundentscheidung beruht auf §§ 11-14 Landesgebührengesetz für Rheinland-Pfalz (LGebG).

Die weiterhin erforderliche, konkretisierende Kostenfestsetzungsentscheidung über die Höhe der Gebühren und Auslagen bleibt einem gesonderten Bescheid vorbehalten.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt an der Weinstraße, schriftlich, in elektronischer Form nach § 3a Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes oder zur Niederschrift erhoben werden.

Wichtiger Hinweis:

Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten, die auf der Homepage der SGD Süd unter <https://sgdsued.rlp.de/de/service/elektronische-kommunikation/> aufgeführt sind.

VIII. Anlagen

Antragsunterlagen mit Sichtvermerk (werden mit getrennter Post zugesandt)

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag



Im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens werden auch personenbezogene Daten erfasst und gespeichert. Nähere Informationen hierzu und zu den aus der EU-Datenschutz-Grundverordnung resultierenden Rechten haben wir auf der Internetseite <https://sgdsued.rlp.de/de/datenschutz/> bereitgestellt.

Rechtsgrundlagen

AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

BetrSichV Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.

BImSchG Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Abs. 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.

4. BImSchV Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799) geändert worden ist.

9. BImSchV Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

13. BImSchV Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 6. Juli 2021 (BGBl. I S. 2514).

ImSchZuVO Landesverordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes vom 14. Juni 2002 (GVBl. 2002, 280) zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. Mai 2023 (GVBl. 2023, 158).

KrWG Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

LGebG Landesgebührengesetz vom 03. Dezember 1974 (GVBl. 1974, 578) zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Juni 2017 (GVBl. 2017, 106).

LVwVfG Landesverwaltungsverfahrensgesetz vom 23. Dezember 1976 (GVBl. 1976, 308) zuletzt geändert durch § 48 des Gesetzes vom 22. Dezember 2015 (GVBl. 2015, 487).

TEHG Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz vom 21. Juli 2011 (BGBl. I S. 1475), das zuletzt durch Artikel 18 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

UVPG Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

VwORG Verwaltungsorganisationsreformgesetz vom 12. Oktober 1999 (GVBl. 1999, 325) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03. April 2014 (GVBl. 2014, 33).

VwVfG Verwaltungsverfahrensgesetz vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 24 Abs. 3 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2154) geändert worden ist.