



Martinswerke GmbH

06.12.2022

Az.: 300-53.0037/21-Ru

Wesentliche Änderung der Aluminiumhydroxidanlage in 50127 Bergheim



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

Inhaltsverzeichnis

1.	Tenor	3
2.	Kostenentscheid	4
3.	Kostenfestsetzung	4
4.	Begründung/Rechtliche Würdigung	4
4.1.	Sachverhaltsdarstellung	4
4.2.	Verfahrensfragen.....	6
4.2.1.	Art des Genehmigungsverfahrens.....	6
4.2.2.	Zuständigkeiten	7
4.2.3.	Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	8
4.3.	Ablauf des Genehmigungsverfahrens	8
4.3.1.	Antragstellung	8
4.4.	Öffentliche Bekanntmachung und Auslegung der Unterlagen	9
4.4.1.	Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse	9
4.4.2.	Einwendungen und Erörterungstermin.....	9
4.4.3.	Behördenbeteiligung.....	10
4.5.	Fachtechnische Prüfung und Entscheidung	11
4.6.	Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.....	11
4.6.1.	Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs.1 Nr. 1 und 2 BImSchG)	12
4.6.2.	Rechtsverordnungen aufgrund §7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des §5 BImSchG	24
4.6.3.	Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	25
4.6.4.	Rechtliche Begründung der Entscheidung	32
5.	Nebenbestimmungen.....	32
5.1.	Allgemeines	32
5.2.	Lärmschutz	32
5.3.	Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)	33
5.4.	Bodenschutz und AZB.....	33
5.5.	Ausgangszustandsbericht.....	34
5.6.	Bauaufsicht.....	34
5.7.	Brandschutz	35
5.8.	Arbeitsschutz.....	35
5.9.	Bundeswehr.....	36
6.	Hinweise	37
7.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	38

1. Tenor

Aufgrund von § 8 und 16 i.V.m. § 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - BImSchG - vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274 / FNA-Nr. 2129-8) in der zurzeit geltenden Fassung wird der

Fa. Martinswerk GmbH
Kölner Straße 110
50127 Bergheim

auf ihren Antrag vom 11.08.2021 die 1. Teilgenehmigung zur wesentlichen Änderung der Anlage

zur Herstellung von Aluminiumhydroxid

(Nrn. 4.1.14 des Anhangs zur 4. BImSchV)

auf dem Betriebsgelände der Martinswerk GmbH, Kölner Straße 110, 50127 Bergheim, Gemarkung Kenten, Flur 10, Flurstück 45 (neu) erteilt.

Die 1. Teilgenehmigung beinhaltet

- die Errichtung der Fundamente der Gebäude inkl. Kaminfundamente,
- die Errichtung der Fundamente für außenstehende Komponenten (GV / GT / Trafo /Notstrom) sowie Errichtung der Betonstation für die Trafos,
- die Errichtung der Gebäude,
- die Einbringung und Aufstellung der im Gebäude liegenden Hauptkomponenten
 - Kessel (K1, K2, K3),
 - Wasseraufbereitung (Umkehrosmose und weitere Großkomponenten),
 - Dampfverteiler,
 - Speisewasserbehälter
 - Turbine,
 - Hallenkran,
- die Errichtung der Kamine,
- ggf. die Aufstellung der außenliegenden Hauptkomponenten (GV / GT / Trafo /Notstromaggregat) und
- die Verrohrung der Hauptkomponenten

Die 1. Teilgenehmigung schließt folgende weitere behördliche Entscheidung gemäß § 13 BImSchG mit ein:

- Erlaubnis nach § 18 (1) Nr. 1 BetrSichV für die Aufstellung der Kesselanlagen
- Bauantrag nach § 60 BauO NRW

Dieser Bescheid ergeht auf der Grundlage der mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteile des Genehmigungsbescheides und maßgebend für dessen Ausführung, soweit nicht durch die unter Ziffer 5 aufgeführten Nebenbestimmungen eine andere Regelung getroffen wird.

Die übrigen zurzeit geltenden Genehmigungen und Eignungsfeststellungen für die o.a. Anlage mit den zugehörigen Nebeneinrichtungen gelten fort, soweit sie nicht durch diese Genehmigung verändert werden.

Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach §13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.

Der Bescheid erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach der Zustellung mit dem Betrieb der geänderten Anlage begonnen wird. Die Fristen können aus wichtigem Grund verlängert werden.

Die parallel zu diesem Verfahren erforderlich Einleiterlaubnis wurde noch nicht beantragt. Die hier vorliegenden Erkenntnisse lassen zwar keine unüberwindlichen Hindernisse erkennen, eine abschließende Beurteilung ist zum jetzigen Zeitpunkt allerdings nicht möglich.

Diese Teilgenehmigung wird daher gemäß § 12 Abs. 3 BImSchG mit Vorbehalt erteilt, dass sie bis zur Entscheidung über die Genehmigung widerrufen werden kann.

2. Kostenentscheid

Nach §§ 11, 13 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GebG NRW, GV. NRW. S. 524) in der zurzeit geltenden Fassung trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens.

3. Kostenfestsetzung

Die Festsetzung der Kosten ergeht in einem gesonderten Bescheid.

4. Begründung/Rechtliche Würdigung

4.1. Sachverhaltsdarstellung

Die Antragstellerin plant die Errichtung und den Betrieb eines neuen Gaskesselhauses auf dem Standortgelände. Die neue Energieversorgung soll aus einer Gasturbine mit nachgeschaltetem zusatzgefeuerten Abhitzekeessel (FWL 23,4 MW + 42,3 MW) sowie zwei Gaskesseln mit einer FWL von je 43,7 MW bestehen. Die neuen Energieerzeugungsanlagen werden in einem neu zu errichtenden Kesselhaus („Gaskesselhaus“) aufgestellt.

Die Anlage zur Herstellung von Aluminiumhydroxid ist der Nr. 4.1.14 der Anlage 1 der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) zugeordnet und ist mit der Verfahrensart „G“ und mit einem „E“ gekennzeichnet.

Das geplante Gaskesselhaus stellt eine Nebeneinrichtung der Aluminiumhydroxidanlage dar und dient zur Erzeugung von Heißdampf und Reinstkondensat sowie Strom dar (BE 74). Mit der künftigen Gesamtfeuerungswärmeleistung von 153,13 MW ist es der Nr. 1.1 der 4. BImSchV zugeordnet und, wie auch die Anlage zur Herstellung von Aluminiumhydroxid, mit der Verfahrensart „G“ und mit einem „E“ gekennzeichnet. Dementsprechend ist für das geplante Vorhaben ein Änderungs genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG erforderlich.

In den vorliegenden Antragsunterlagen führt die Antragstellerin aus, dass sich das geplante Vorhaben zur Zeit in der Ausschreibungsphase befindet und daher zum Zeitpunkt der Antragstellung nicht alle Details hinsichtlich der Ausführung der technischen Anlagenkomponenten feststehen. Um vor dem Hintergrund des anstehenden Endes der Braunkohleversorgung dennoch eine schnelle Realisierung des Vorhabens zu ermöglichen, hat die Antragstellerin in einem ersten Schritt zur Umsetzung eine erste Teilgenehmigung für die Errichtung der baulichen Einrichtungen beantragt.

Mit Datum vom 11.08.2022 reichte die Firma Martinswerke GmbH bei der Bezirksregierung Köln einen entsprechenden Antrag ein.

Der Antrag der im Tenor dieses Bescheides aufgeführten wesentlichen Änderungen nach § 16 BImSchG richtet sich auf die Feststellung der Genehmigungsvoraussetzungen, die sich insbesondere ergeben aus

- § 6 Abs. 1 Nr. 1 i. V. mit § 5 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BImSchG hinsichtlich der von der Anlage verursachten Emissionen an Luftschadstoffen, Lärm, Wärme und Wasserdampf, Erschütterungen, Licht, Gerüchen und durch Emissionen in das Abwasser,
- § 6 Abs. 1 Nr. 2 erster Halbsatz BImSchG in Verbindung mit dem Naturschutzrecht sowie
- § 6 Abs. 1 Nr. 2 erster Halbsatz BImSchG in Verbindung mit § 8 WHG.

Gemäß § 8 Nr. 1 – 3 BImSchG soll eine Genehmigung für die Errichtung einer Anlage oder für die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage erteilt werden, wenn

- 1.) ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht,
- 2.) die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und
- 3.) eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vorneherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

Die Antragsunterlagen zum Antrag auf Genehmigung nach §16 BImSchG enthalten die nach der 9. BImSchV zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter, insbesondere

- eine Schornsteinhöhenberechnung für drei Kamine vom 29.06.2021 des TÜV Nord (Auftragsnummer: 8000676018)
- die Immissionsprognose für den geplanten Betrieb des neuen Gaskesselhauses der weyer gruppe vom 22.07.2021 (Projektnummer: PR 21 G0020)
- Allgemeine UVP-Vorprüfung des Einzelfalls der weyer gruppe vom 29.07.2021 (Projektnummer PR 21 G0020)

- Gutachterliche Stellungnahme zu der zu erwartenden Geräuschsituation der Fa. ACCON Köln GmbH vom 14.07.2021 (Berichtnr.: ACB 0421-409243-134)
- FFH-Vorprüfung der weyer gruppe vom 22.07.2021 (Projektnummer: PR 21 G0020)

Zuständig für die Erteilung des beantragten Bescheides ist nach § 2 ZustVU die Bezirksregierung Köln.

4.2. Verfahrensfragen

4.2.1. Art des Genehmigungsverfahrens

Die Anlage zur Herstellung von Aluminiumhydroxid ist der Nr. 4.1.14 der Anlage 1 der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) zugeordnet und ist mit der Verfahrensart „G“ und mit einem „E“ gekennzeichnet.

Das geplante Gaskesselhaus stellt eine Nebeneinrichtung der Aluminiumhydroxidanlage zur Erzeugung von Heißdampf und Reinstkondensat sowie Strom dar. Mit der künftigen Gesamtfeuerungsleistung von 153,13 MW ist es der Nr. 1.1 der 4. BImSchV zugeordnet und, wie auch die Anlage zur Herstellung von Aluminiumhydroxid, mit der Verfahrensart „G“ und mit einem „E“ gekennzeichnet. Dementsprechend ist für das geplante Vorhaben ein Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG erforderlich.

Die beantragte Anlage umfasst insgesamt die folgenden Anlagenteile:

- Gasturbinenanlage (BE 74.01, FWL 23,43 MW (unter ISO-Bedingungen)) bestehend aus
 - Gasverdichter (GV) und
 - Gasturbine (GT),
- Dampferzeugung und Verteilung, bestehend aus
 - Kessel 1 (Abhitzeessel der Gasturbine mit Zusatzfeuerung; FWL 42,3 MW),
 - Kessel 2 (Gaskessel, FWL 43,7 MW),
 - Kessel 3 (Gaskessel, FWL 43,7 MW),
 - HD-Gegendruckdampfturbine (6,0 MW),
 - Gegendruckgenerator,
 - Dampfverteilung und
 - Abgasableitung,
- Wasseraufbereitung und Kühlung (BE 74.03), bestehend aus
 - 7 Multimedia-Filteranlagen,
 - 5 zweistufige Umkehrosmoseanlagen,
 - 4 Enthärtungsanlagen,
 - Kondensataufreinigung (Mischbettionenaustauscher),
 - Speisewasserbehälter mit Entgaser (70 m³ Nutzvolumen),
 - Kühlkreisläufe für die Ölkühler, Gasverdichter, Gasturbine, Dampfturbine,
 - 2 Tischkühler sowie
 - den zugehörigen Dosiereinrichtungen, Druckerhöhungsstufen, Pumpen etc.

Die Antragstellerin führte in den Antragsunterlagen zur Begründung der Beantragung einer Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG aus, dass sich das geplante Vorhaben zur Zeit in der Ausschreibungsphase befindet und daher zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht alle Details hinsichtlich der Ausführung der technischen Anlagenkomponenten feststehen. Um vor dem Hintergrund des anstehenden Endes der Braunkohlever-sorgung dennoch eine schnelle Realisierung des Vorhabens zu ermöglichen, hat die Antragstellerin als ersten Schritt zur Umsetzung eine erste Teilgenehmigung für die Errichtung der im Tenor dieses Bescheides aufgeführten baulichen Einrichtungen be-antragt.

Gemäß § 8 BImSchG kann eine Teilgenehmigung erteilt werden, wenn ein berechtig-tes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht, die Genehmigungsvo-raussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und eine vorläufige Beurteilung ergibt, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Geneh-migungsvoraussetzungen entgegenstehen.

In dem Genehmigungsverfahren nach § 8 BImSchG i.V.m. § 16 BImSchG hat die Ge-nehmigungsbehörde anhand der vorliegenden Antragsunterlagen damit die grundsätz-liche Genehmigungsfähigkeit des geplanten Gaskesselhauses insgesamt zu prüfen und zu beurteilen.

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

Das geplante Gaskesselhaus ist als selbstständig genehmigungsbedürftige Nebenein-richtung der Nr. 1.1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BIm-SchV) zuzuordnen und somit grundsätzlich genehmigungsbedürftig.

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung zu betrachten, weil nach-teilige Auswirkungen durch die Änderungen nicht von vornherein offensichtlich ausge-schlossen werden können und somit eine Prüfung im Sinne des § 6 BImSchG erfor-derlich war.

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ist das förmliche Genehmigungsverfahren an-zuwenden, da die selbstständig genehmigungsbedürftige Nebeneinrichtung „Gaskessel-haus“ (Nr. 1.1) in Spalte c im Anhang 1 der 4. BImSchV mit "G" gekennzeichnet ist und die beantragte Feuerungswärmeleistung des geplanten Gaskesselhauses mit 153 MW die dortige Leistungsgrenze von 50 MW deutlich überschreitet. Dementsprechend wurde zur Erteilung der 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG das förmliche Geneh-migungsverfahren nach den Vorschriften des § 10 BImSchG sowie der 9. BImSchV durchgeführt.

4.2.2. Zuständigkeiten

Für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der Zuständigkeitsverordnung Um-weltschutz (ZustVU) vom 11.12.2007 (GV.NRW. S. 662, ber. 2007 S. 155 / SGV. NRW. 282) in der zurzeit geltenden Fassung die Bezirksregierung Köln zuständig.

4.2.3. Prüfung der Umweltverträglichkeit

Die Anlage zur Herstellung von Aluminiumhydroxid ist der Nr. 4.2 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zuzuordnen und dort mit einem „A“ gekennzeichnet. Des Weiteren fällt das Gaskesselhaus für sich genommen unter die Nr. 1.1.2 der Anlage 1 UVPG und ist ebenfalls in der Spalte 1 mit einem „A“ gekennzeichnet. Somit ist für das geplante Vorhaben gemäß § 9 (2) Nr. 2 UVPG eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Die entsprechende Prüfung hat ergeben, dass zusätzliche erhebliche nachteilige Auswirkungen hinsichtlich der Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern nicht zu erwarten sind. Die Antragstellerin konnte anhand einer Immissionsprognose nach den Vorgaben der TA-Luft nachvollziehbar darstellen, dass aus dem Änderungsvorhaben keine weiteren relevanten Luftverunreinigungen aus direkten Quellen (z.B. Feuerungsanlagen) zu besorgen sind. Aus der vorliegenden detaillierten Immissionsprognose nach den Vorgaben der TA-Lärm geht hervor, dass sich das Vorhaben auf die Schallimmissionssituation in der Umgebung insgesamt nicht relevant auswirkt. Eine Gefährdung des Wassers ist ebenfalls nicht zu besorgen, da wassergefährdende Stoffe der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) entsprechend gehandhabt werden. Die durch das Vorhaben anfallenden Abfälle werden nach den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ordnungsgemäß verwertet bzw. beseitigt. Damit ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung in diesem Verfahren entbehrlich.

Das Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung wurde am 05.10.2021 im UVP-Portal der Länder veröffentlicht.

4.3. Ablauf des Genehmigungsverfahrens

4.3.1. Antragstellung

Die Vorhabenträgerin hat am 11.08.2021 einen Antrag gemäß §§ 8 u. 16 BImSchG für die 1. Teilgenehmigung zur Errichtung eines neuen Kesselhauses eingereicht. Im Rahmen der Vollständigkeitsprüfung wurden die Antragsunterlagen auf Vollständigkeit nach § 7 9.BImSchV geprüft.

Die Prüfung der nachgereichten Unterlagen ergab, dass der Antrag für die Einleitung des Genehmigungsverfahrens vollständig war. Die Vollständigkeit wurde der Antragstellerin entsprechend bestätigt.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie

- eine Schornsteinhöhenberechnung für drei Kamine vom 29.06.2021 des TÜV Nord (Auftragsnummer: 8000676018)
- die Immissionsprognose für den geplanten Betrieb des neuen Gaskesselhauses der Firma weyer gruppe vom 22.07.2021 (Projektnummer: PR 21 G0020)
- die Allgemeine UVP-Vorprüfung des Einzelfalls der Firma weyer gruppe vom 29.07.2021 (Projektnummer PR 21 G0020)

- Gutachterliche Stellungnahme zu der zu erwartenden Geräuschsituation der Fa. ACCON Köln GmbH vom 14.07.2021 (Berichtnr.: ACB 0421-409243-134)
- FFH-Vorprüfung der Firma weyer gruppe vom 22.07.2021 (Projektnummer: PR 21 G0020)

Mit den vorgelegten Unterlagen kann die Genehmigungsbehörde gemäß §8 Nr.3 BImSchG vorläufig beurteilen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen und ob der Errichtung und dem Betrieb der Anlage von vorneherein unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen.

Beantragt werden neben der 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG zur Errichtung der im Tenor dieses Bescheides aufgeführten Baumaßnahmen auch die Erlaubnis gemäß §18 Abs.1 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) für die Aufstellung der Kesselanlagen.

4.4. Öffentliche Bekanntmachung und Auslegung der Unterlagen

Nach Einreichung des Antrags am 11.08.2021 erfolgte die öffentliche Bekanntmachung des Antrags auf Genehmigung gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG am 30.08.2021 im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln, auf der entsprechenden Internetseite der Bezirksregierung Köln sowie in der Kölner Rundschau und im Kölner Stadtanzeiger (Gesamtausgabe).

Die Auslegung des Genehmigungsantrags einschließlich zugehöriger Antragsunterlagen erfolgte gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG in der Zeit vom 06.09.2021 bis einschließlich 05.10.2021 bei der Stadt Bergheim und der Bezirksregierung Köln.

4.4.1. Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse

Die Antragsunterlagen enthalten keine Betriebsgeheimnisse.

4.4.2. Einwendungen und Erörterungstermin

In der gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG festgesetzten Frist wurden gegen das beantragte Vorhaben ein Einwand erhoben.

Der Erörterungstermin findet gemäß § 16 Abs. 1 der 9. BImSchV nicht statt, wenn:

- Einwendungen gegen das Vorhaben nicht oder nicht rechtzeitig erhoben worden sind,
- die rechtzeitig erhobenen Einwendungen zurückgenommen worden sind,
- ausschließlich Einwendungen erhoben worden sind, die auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, oder
- die erhobenen Einwendungen nach der Einschätzung der Behörde keiner Erörterung bedürfen.

Da die vorgebrachte Einwendung nach Einschätzung der Genehmigungsbehörde keinen Erörterungstermin bedurfte, wurde der Erörterungstermin abgesagt. Die Absage des Erörterungstermins in der Kölner Rundschau, im Kölner Stadtanzeiger (Gesamtausgabe) und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln am 22.11.2021 öffentlich bekannt gemacht.

Abgesehen von Vorschlägen für Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie für Hinweise haben die am Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Insgesamt hat die Prüfung ergeben, dass bei Beachtung der unter Nr. 5 aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen.

4.4.3. Behördenbeteiligung

Parallel zur Auslegung der Antragsunterlagen wurden die Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, zur Prüfung der Unterlagen eingeschaltet. Dabei handelt es sich um:

- Stadt Bergheim
 - Feuerwehr
 - Bauaufsicht
 - Planungsamt
- Rhein-Erft-Kreis
 - Gesundheitsamt
 - Untere Landschaftsbehörde
 - Untere Bodenschutzbehörde
- Bezirksregierung Köln
 - Dezernat 51 (Naturschutz)
 - Dezernat 52 (Bodenschutz und Abfallwirtschaft)
 - Dezernat 53.3 (Immissionsschutz)
 - Dezernat 54 (Wasserwirtschaft)
 - Dezernat 55 (Arbeitsschutz)
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)
- Bezirksregierung Düsseldorf
 - Dezernat 26 (zivile Flugsicherung)
- Militärische Flugsicherung der Bundeswehr

Innerhalb der Bezirksregierung Köln wurden die Antragsunterlagen im Hinblick auf die eigenen Zuständigkeiten durch die Dezernate 51 [Naturschutz, insbesondere FFH-Verträglichkeit], 52 [Bodenschutz, insbesondere AZB], 53 [Immissionsschutz], 54 [Wasserwirtschaft, insbesondere Abwasser] und 55 [Arbeitsschutz, insbesondere Erlaubnisantrag nach §18 BetrSichV] als Träger öffentlicher Belange geprüft.

Außerdem wurde die Deutsche Emissionshandelsstelle sowie die zivile bzw. militärische Flugsicherung am Genehmigungsverfahren beteiligt.

Von Seiten der zuständigen Kreisordnungsbehörde des Rhein-Erft-Kreises haben das Gesundheitsamt, die Untere Landschaftsbehörde und die Untere Bodenschutzbehörde fachliche Stellungnahmen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abgegeben.

4.5. Fachtechnische Prüfung und Entscheidung

Die fachtechnische und medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und Stellen führte in einigen Punkten zu entsprechenden Ergänzungen der Antragsunterlagen.

Abgesehen von Vorschlägen für Hinweise und Nebenbestimmungen haben die o. g. Behörden und Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die beantragte 1. Teilgenehmigung geäußert. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise werden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

Insgesamt hat die Prüfung ergeben, dass bei Beachtung der unter Nr. 5 aufgeführten Nebenbestimmungen die Voraussetzungen für die beantragte 1. Teilgenehmigung für die im Tenor dieses Bescheides aufgeführten Errichtungsmaßnahmen vorliegen.

Dabei wurden, da die Verwaltung nur an Recht und Gesetz gebunden ist, außergesetzliche Umweltvorsorgegesichtspunkte nicht berücksichtigt. Die Ausfüllung unbestimmter Gesetzesbegriffe wie etwa der Begriff der Erheblichkeit, ist in Teilbereichen nur unter Rückgriff auf Maßstäbe möglich, die aus der unter Fachleuten herrschenden Auffassung gewonnen werden können.

Soweit von den Einwenderinnen und Einwendern Einwendungen vorgetragen wurden, sind diese rechtlich nicht entscheidungserheblich und mussten daher unberücksichtigt bleiben.

4.6. Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung, die nach § 6 BImSchG zu erteilen ist, 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.

Somit ist zu prüfen, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können und weiterhin
- nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit

sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften,

- nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG Energie sparsam und effizient verwendet wird,

- nach § 5 Abs. 3 BImSchG, auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können; die vorhandenen Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist,

- nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG Pflichten aus Rechtsverordnungen erfüllt werden, die aufgrund § 7 BImSchG erlassen wurden,

- nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes

der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Außergewöhnliche An- und Abfahrvorgänge, die über die normalen Betriebsbedingungen hinausgehen sind nicht erkennbar, sodass kein weiterer Regelungsbedarf hinsichtlich der in den Antragsunterlagen dargestellten Betriebszustände besteht.

Die Notwendigkeit für Vorkehrungen zur Vermeidung grenzüberschreitender Umweltverschmutzungen ergibt sich hier nicht.

4.6.1. Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs.1 Nr. 1 und 2 BImSchG)

Im Rahmen der fachgesetzlichen Prüfung war zunächst zu prüfen, ob schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen von der Anlage unter Berücksichtigung des beantragten Vorhabens hervorgerufen werden können. Schädliche Umwelteinwirkungen sind dabei Immissionen (z.B. Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Darüber hinaus muss hiergegen Vorsorge getroffen werden, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen.

4.6.1.1. Luftverunreinigungen

4.6.1.1.1. Gefasste Quellen

Luftschadstoffe aus direkten Quellen werden über die Kamine der folgenden Quellen des Gaskesselhauses emittiert:

Tabelle 1: Quellen des Gaskesselhauses

Quellennummer	Art der Quelle	Höhe in [m]
E1	Schornstein Kessel 2	36
E2	Schornstein Kessel 3	36
E3	Schornstein GT/Kessel 1	36

Emissionsrelevante Betriebszustände des Gaskesselhauses, die in der dem Antrag beigefügten Immissionsprognose berücksichtigt worden sind.

Die Antragstellerin hat in den vorliegenden Antragunterlagen drei emissionsrelevante Lastzustände des Gaskesselhauses beschrieben, die beim späteren Betrieb der Anlage emissionsrelevant sind:

- Volllastbetrieb (Last \geq 70%)
- Teillastbetrieb (Last < 70%)
- Anfahrbetrieb

Die Emissionsgrenzwerte für NO_x und CO gelten ab 70 % Last, bei Einsatz von LowNO_x-Brennern ab der Last, ab der die Brenner wirksam sind. Gemäß § 33 Abs. 3 der 13. BImSchV legt die zuständige Behörde für den Betrieb bei Lasten unter 70 Prozent den zu überwachenden Teillastbereich sowie die in diesem Bereich einzuhaltenen Emissionsgrenzwerte für die NO_x und CO fest. Gleiches gilt für die Emissionen von Formaldehyd.

Diese Festlegung kann im Rahmen des vorliegenden 1. Teilgenehmigungsantrags noch nicht erfolgen, da die hierfür erforderlichen Angaben des Lieferanten der Gasturbine noch nicht vorliegen.

Diese werden im Rahmen des 2. Teilgenehmigungsantrags für den Betrieb des Gaskesselhauses vorgelegt.

Die Antragstellerin führt in den Antragsunterlagen nachvollziehbar aus, dass Erfahrungen von vergleichbaren Anlagen zeigen, dass im Anfahrbetrieb und im niedrigen Teillastbetrieb zwar höhere Emissionskonzentrationen als im Volllastbetrieb zu erwarten sind, dafür aber die Abgasvolumenströme auch deutlich geringer sind. Die daraus

resultierenden Emissionsmassenströme im Teillastbetrieb < 70 % werden in Summe nicht höher liegen als beim Lastfall von > 70 %. Aus diesem Grund stellt die Betrachtung des Volllast-Betriebs in der Immissionsprognose auch das abdeckende Szenario für den Teillastbetrieb unter 70 % dar.

Bezüglich der in die Immissionsprognose berücksichtigten Grenzwerte führt die Antragstellerin aus, dass für den Normalbetrieb konservativ von einem kontinuierlichen Dauerbetrieb aller Emissionsquellen 8760 Betriebsstunden im Jahr ausgegangen wird.

Bei der in der Immissionsprognose angenommenen ungünstigsten Betriebsweise der Kesselanlage werden alle drei Gaskessel (Quellen E1, E2 und E3) im Volllastbetrieb

betrieben. Außerdem wird bezüglich des Abhitzekeessels und der Gasturbine der sog. Kombibetrieb in Ansatz gebracht.

Für den Betrieb der Kesselanlage sind die Anforderungen der 13. BImSchV heranzuziehen. Während in die Berechnung der Immissionen bezüglich der beiden Quellen E2 und E3 die Grenzwerte des § 31 13.BImSchV berücksichtigt werden, werden für die kontinuierliche Betriebsweise der Gasturbine mit Zusatzfeuerung im Abhitzekeessel die Emissionsgrenzwerte gemäß §33 Abs. 14 13.BImSchV entsprechend dem Verhältnis der Feuerungswärmeleistung rechnerisch ermittelt. Die Ermittlung der Mischgrenzwerte erfolgt nach der „Sachsen-Anhalt-Formel“. (Die Formel bitte ich den mit diesem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen zu entnehmen.) Eine weitere Quelle der Anlage emittiert Abgase aus einem Notstromaggregat. Da die Kesselanlage und das Notstromaggregat aber nicht parallel betrieben werden, bleiben die Emissionen des Notstromaggregates in der Immissionsprognose unberücksichtigt.

Damit hat die Antragstellerin in der Immissionsprognose folgenden Grenzwerte für die Quellen E1 bis E3 der neuen Gaskesselanlage als Eingangsgrößen berücksichtigt:

Tabelle 2: Emissionskonzentrationen luftfremder Stoffe an den Quellen E1, E2 und E3

Parameter	Gasturbine mit Abhitzekeessel Quelle E 3	Gaskessel 2 Quelle E 1	Gaskessel 3 Quelle E 2
Stickstoffoxide [mg/m ³] angegeben als Stickstoffdioxid	60 JMW ¹⁾ 98 TMW ²⁾ 196 HMW ³⁾	60 JMW 85 TMW 170 HMW	60 JMW 85 TMW 170 HMW
Kohlenmonoxid [mg/m ³]	140 TMW ²⁾ 280 HMW ³⁾	50 TMW 100 HMW	50 TMW 100 HMW
Schwefeloxide [mg/m ³] angegeben als Schwefeldioxid	35 TMW ²⁾ 70 HMW ³⁾	35 TMW 70 HMW	35 TMW 70 HMW
Ammoniak [mg/m ³]	12 JMW ¹⁾ 17 TMW ²⁾ 34 HMW ³⁾	-	-
Formaldehyd [mg/m ³]	5,4 TMW ²⁾ 10,8 HMW ³⁾	-	-

¹⁾Jahresmittelwert; ²⁾Tagesmittelwert; ³⁾Halbstundenmittelwert

Schornsteinhöhenberechnung

Da die Vollständigkeitserklärung (24.08.2021) vor dem 01. Dezember 2021 erfolgte, waren für das Genehmigungsverfahren weiterhin die Maßgaben der TA Luft 2002 heranzuziehen.

Die den Antragsunterlagen unter Kapitel 19 beigefügte Schornsteinhöhenberechnung nach der Nr. 5.5 TA-Luft (TÜV-Auftragsnummer 8000676018 vom 29.06.2021) weist für die drei neuen Kamine eine rechnerische Kaminhöhe von jeweils 35 m über Flur aus. Die Genehmigungsbehörde kommt nach der Plausibilitätsprüfung der vorliegenden Kaminhöhenberechnung zu dem Ergebnis, dass die Schornsteinhöhenberechnung nachvollziehbar und plausibel ist.

Immissionsprognose

Die Antragstellerin konnte, in der den Antragsunterlagen unter Kapitel 19 beigefügten Immissionsprognose vom 22.07.2021 (Projektnummer PR 21 G0020), nachvollziehbar darlegen, dass, bezogen auf den Luftpfad, durch den Betrieb des geplanten Gaskesselhauses keine von vorneherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen zu erwarten sind.

Um dies zu prüfen, hat die Genehmigungsbehörde nach Ziffer 4.1 TA Luft zuerst den Ermittlungsumfang festzustellen.

Für die Schadstoffe, für die in den Ziffern 4.2 bis 4.5 TA Luft Immissionskenngrößen festgelegt sind, soll die Bestimmung der Immissionskenngrößen entfallen, wenn

- a) geringe Emissionsmassenströme vorliegen
- b) eine geringe Vorbelastung vorliegt oder
- c) eine irrelevante Zusatzbelastung auftritt.

Im vorliegenden Fall hat die Antragstellerin den Verzicht auf die Bestimmung der Immissionskenngrößen über die Voraussetzungen des Buchstaben c) gewählt.

Die Antragstellerin hat anhand der o.a. Immissionsprognose nach TA Luft ermitteln lassen, welche Immissionszusatzbelastungen durch den Betrieb der geänderten Anlage zu erwarten sind und wie sich diese Immissionszusatzbelastungen im Vergleich mit Immissionswerten nach TA Luft bzw. mit sonstigen anerkannten Beurteilungswerten darstellen.

Der Umfang der in der Prognose zu berücksichtigenden Stoffe bzw. Stoffgruppen wurde mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt und umfasst die luftfremden Stoffe Stickoxide angegeben als Stickstoffdioxid (NO_x), Kohlenmonoxid, Ammoniak, Schwefeloxide angegeben als Schwefeldioxid (SO_x) und Formaldehyd.

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt für jede Schadstoffkomponente mit dem höchsten berechneten Wert der Immissionszusatzbelastung. Dieser Wert steht stellvertretend für das gesamte Beurteilungsgebiet, da an keiner anderen Stelle mit höheren Zusatzbelastungen gerechnet werden muss.

In den u.a. Tabellen werden die maximalen Zusatzbelastungen angegeben, die durch den Betrieb des gesamten Gaskesselhauses im Volllastbetrieb und an den im Untersuchungsgebiet liegenden Immissionspunkten mit der maximalen Belastung verursacht werden.

In den u.a. Tabellen 3, 4 und 5 werden die errechneten Zusatzbelastungen aus der Immissionsprognose den folgenden Immissionswerten der TA-Luft gegenübergestellt und bewertet:

- Nr. 4.2.1 TA Luft „Zum Schutz der menschlichen Gesundheit“

- Nr. 4.3.1 TA Luft „Zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder Nachteilen durch Staubniederschlag“
- Nr. 4.4.1 TA Luft „Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen“

In Tabelle 5 werden die errechneten Zusatzbelastungen für die Stoffe im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit in einer Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft bewertet, für die die TA-Luft keine Immissionswerte definiert hat.

Tabelle 3: Maximale Zusatzbelastung für Stoffe der Nr. 4.2.1 der TA Luft bei Vollast des Gaskesselhauses

Schadstoff	IW	Irrelevanz	Irrelevanzwert	max. Zusatzbelastung
NO ₂ [µg/m ³]	40	1%	0,8 %	0,33
SO ₂ [µg/m ³]	50	1%	3,3 %	3,3

Zur Beurteilung der Erheblichkeit der ermittelten Zusatzbelastung der betrachteten Schadstoffe in Tabelle 3 wird gem. Nr. 4.2.2 der TA Luft die „Relevanzgrenze“ von 3 % des entsprechenden Immissions-Jahreswertes herangezogen.

Nach der Nr. 4.2.2 TA-Luft dürfe die Genehmigung bei Überschreitung der nach Nr. 4.7 TA-Luft ermittelten Gesamtbelastung nicht versagt werden, wenn die Kenngröße für die Zusatzbelastung durch die Emission des gesamten Gaskesselhauses an dem entsprechenden Beurteilungspunkt (hier Immissionsmaximum im Beurteilungsgebiet) 3 % des Immissionsjahreswertes nicht überschreitet und weitere Maßnahmen, die über den Stand der Technik hinausgehen, angewendet werden. Entsprechend den Auslegungshinweisen des LAI zur TA Luft (LAI – Unterausschüsse Luft/Technik und Luft/Überwachung, Auslegungsfragen zur TA Luft 2004) kann auf weitere Emissionsminderungsmaßnahmen verzichtet werden, wenn die Immissionszusatzbelastung weniger als 1 % des Immissionsjahreswertes beträgt. Wird der Irrelevanzwert durch die Zusatzbelastung der gesamten Anlage (hier das gesamte Gaskesselhaus) eingehalten oder unterschritten, so ist gemäß Nr. 4.1 TA Luft keine Ermittlung der Immissionskenngrößen erforderlich. Danach entfällt insbesondere auch die Bestimmung von Kurzzeit-Beurteilungswerten der Nr. 4.2.1 TA-Luft.

Die o.a. Tabellen verdeutlichen, dass die ermittelten maximalen Kenngrößen der Zusatzbelastung für NO₂ die o.g. Relevanzgrenzen der jeweiligen Immissions-Jahreswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei Betrieb des Gaskesselhauses im Vollastbetrieb nach Errichtung und Betrieb deutlich unterschreiten.

Für die Komponente SO₂ wird die Irrelevanzschwelle von 1 % des Beurteilungswertes überschritten. Aus diesem Grund hat die Genehmigungsbehörde hier zu prüfen, inwieweit der Jahresmittelwert durch die Gesamtbelastung, resultierend aus Vorbelastung und Zusatzbelastung, eingehalten wird. Für die Vorbelastung an SO₂ wurden in den letzten Jahren in NRW an allen Messstationen des LANUV durchgängig Werte zwischen 1 und 9 µg/m³ gemessen. Unter Zugrundelegung der maximalen Vorbelastung von 9 µg/m³ ergibt sich eine zu erwartende Immissionsgesamtbelastung durch den Betrieb des Gaskesselhauses von max. 10,63 µg/m³. Dieser Wert liegt selbst bei diesem konservativen Ansatz deutlich unterhalb des Immissionswertes von 50 µg/m³. Der Schutz der menschlichen Gesundheit in Bezug auf diesen Schadstoff ist gewährleistet.

Im Hinblick auf die durch das Vorhaben hervorgerufenen Immissionen durch Stickstoffoxid, Schwefeldioxid und Ammoniak ist weiterhin zu prüfen, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere der Schutz der Vegetation und von Ökosystemen nach der Nr. 4.4 TA-Luft gewährleistet ist. Diesbezüglich sind in Nr. 4.4.1 sowie in Anhang 1 der TA Luft 2002 Immissionswerte genannt, die in der nachfolgende Tabelle 4 den resultierenden Maximalwerten der Zusatzbelastungen gegenübergestellt werden, die in der o.a. Immissionsprognose berechnet worden sind.

Tabelle 4: Maximale Zusatzbelastung für Stoffe der Nr. 4.4.1 sowie Anhang 1 der TA Luft bei Vollastbetrieb des Gaskesselhauses

Schadstoff	I W	Irrelevanz	Irrelevanzwert	max. Zusatzbelastung
NO _x als NO ₂ [µg/m ³]	30	10%	3	2,8
SO ₂ [µg/m ³]	20	10%	2	1,6
NH ₃ [µg/m ³]	30	10%	3	0,2

Die Immissionsprognose beurteilt anhand der Nr. 4.4.3 der TA Luft die Erheblichkeit der Zusatzbelastung durch die Stickstoffoxid-, Schwefeldioxid- und Ammoniakemissionen, die durch das Gaskesselhaus verursacht werden. Die Irrelevanzgrenze der Zusatzbelastung für Stickoxide und NH₃ bzw. SO₂ ist gemäß Nr. 4.4.3 bzw. Anhang 1 der TA-Luft explizit auf 3 µg/m³ bzw. 2 µg/m³ festgelegt, dies entspricht jeweils einem Anteil von 10 % an den Immissions-Jahreswerten der Nr. 4.4.1 TA-Luft, Tabelle 3. Die obige Tabelle verdeutlicht, dass die in der o.a. Immissionsprognose ermittelten maximalen Immissionskonzentrationen der betrachteten Schadstoffkomponenten die zugehörigen Irrelevanzwerte für den Vollastbetrieb unterschreiten. Von der Untersuchung der entsprechenden Vorbelastung kann nach Auffassung der Genehmigungsbehörde abgesehen werden, da der Schutz der Vegetation und Ökosysteme auch nach Inbetriebnahme des Vorhabens gewährleistet ist.

Für viele Stoffe enthält die TA Luft keine Immissionswerte. Für diese Stoffe schreibt die TA-Luft in Ziffer 4.8 eine Prüfung vor, ob hinreichende Anhaltspunkte für das Auftreten von schädlichen Umwelteinwirkungen bestehen.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose zu diesen Parametern sind in Tabelle 5 aufgeführt.

Tabelle 5: Immissions-Zusatzbelastung für Schadstoffe, für die in der TA Luft 2002 keine Immissionswerte genannt sind, Vergleich mit Beurteilungs-/Orientierungswerte für den Vollastbetrieb, 70 m hoher Schornstein.

Schadstoff	IJZ _{max} [Immissionsjahreszusatzbelastung]	IW [Immissionsorientierungswert]	IJZ _{max} /IW [%]
CO ^{a)} [µg/m ³]	3,8	10.000	< 0,1
Formaldehyd ^{b)} [µg/m ³]	0,088	100	< 0,1

^{a)} Orientierungswert für Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA-Luft 2002 (Achtstundenmittelwert LAI-Bericht 2004)

^{b)} 100 µg/m³; 30 min-Mittelwert für nicht karzinogene Wirkung, Richtwert der WHO

Betrachtung der Komponente Kohlenmonoxid (CO)

Die Antragstellerin hat in der vorliegenden Immissionsprognose die Komponente Kohlenmonoxid gesondert betrachtet.

Bezüglich der Komponente CO führt der Gutachter aus, dass eine maximale Zusatzbelastung von $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für CO berechnet wurde.

Als Orientierungswert hat der Gutachter für die Bewertung der Zusatzbelastung durch den Betrieb des Gaskesselhauses zum einen den LAI Orientierungswert für das 8h-Mittel in Höhe von $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ und zum anderen den Orientierungswert für das Halbstundenmittel in Höhe vom $30 \text{ mg}/\text{m}^3$ herangezogen.

Für den Schadstoff CO liegt die Vorbelastung NRW landesweit auf einem sehr niedrigen Niveau, aus diesem Grund ist für CO die Vorbelastungsmessungen zuletzt im Jahr 2005 landesweit durchgeführt und dann eingestellt worden.

Die Vorbelastungswerte für CO lagen in 2005 für den 8 h-Wert zwischen $0,9 \text{ mg}/\text{m}^3$ und $3,6 \text{ mg}/\text{m}^3$. Die Auswertung auf Datenbasis der Halbstundenmittelwerte ergibt eine Vorbelastung in 2005 von $2,0 \text{ mg}/\text{m}^3$ bis $6,2 \text{ mg}/\text{m}^3$

Vor dem Hintergrund der für das gesamte Gaskesselhaus ermittelten Zusatzbelastung von $3,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ schließt die Antragstellerin die Überschreitung der o.a. Orientierungswerte für den 8 h-Wert bzw. für den Halbstundenmittelwert bezüglich der Komponente CO aus.

Betrachtung der Komponente Formaldehyd

Von der WHO wurde in 2010 für die Innenraumbelastung ein Richtwert von $0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$ ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$; 30 min-Mittelwert für nicht karzinogene Wirkung) für Formaldehyd empfohlen. Durch den Ausschuss für Innenraumrichtwerte wurde im Jahr 2016 der o.a. Richtwert auch als Vorsorgewert bei lebenslanger Exposition festgelegt, da die karzinogene Wirkung von Formaldehyd erst bei höherer Konzentration eintritt.

Die Antragstellerin hat den o.a. Richtwert als Beurteilungswert für die Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA-Luft herangezogen.

Die Antragstellerin hat dabei die Zusatzbelastung als irrelevant eingestuft, wenn sie weniger als 1% bezogen auf den o.a. Orientierungswert beträgt.

Im Rahmen der Immissionsprognose hat die Antragstellerin die Zusatzbelastung des gesamten Gaskesselhauses an Formaldehyd mit $0,088 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Dieser Wert entspricht 0,09 % des als Orientierungswert herangezogenen Richtwertes von $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Somit wird die o.a. Irrelevanzgrenze von 1% deutlich unterschritten, so dass der Schutz der menschlichen Gesundheit auch in Bezug auf die Emissionen von Formaldehyd gewährleistet ist.

Vom LANUV NRW wird der von der kalifornischen Umweltbehörde zur Bewertung der Effekte nach langfristiger Exposition der Allgemeinbevölkerung festgelegte Beurteilungswert für Formaldehyd verwendet. Dieser beträgt $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Da, wie oben bereits ausgeführt, die maximale Immissionszusatzbelastung von Formaldehyd $0,088 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beträgt, wird auch bei Verwendung dieses Wertes als Immissionsrichtwert das 1%-kriterium für eine irrelevante Zusatzbelastung eingehalten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit in Bezug auf die Emissionen von Formaldehyd auch bei Inbetriebnahme des Gaskesselhauses gewährleistet ist.

Insgesamt steht nach Auffassung der Genehmigungsbehörde aufgrund der v. g. Ausführungen zur Immissionszusatzbelastung fest, dass keine weitere Ermittlung der Gesambelastungen und damit auch keine Vorbelastungsuntersuchungen erforderlich

sind. Es bestehen auch insgesamt - bis auf die o.a. Punkte - keine weiteren Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft. Die Einhaltung der Schutzpflicht (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) in Bezug auf die Luftschadstoffe ist sichergestellt. Somit ergibt eine vorläufige Betrachtung der Immissionen nach Inbetriebnahme des geplanten Gaskesselhauses gemäß § 8 Nr.3 BImSchG, dass durch die zusätzlichen Luftverunreinigungen der gesamten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

4.6.1.1.2. Diffuse Quellen

Diffuse Emissionsquellen sind von der beantragten Änderung nicht betroffen.

4.6.1.2. Lichtemissionen

Die Anlagen werden hauptsächlich innerhalb des neuen Gaskesselhauses errichtet und betrieben. Lediglich die Gasturbine, der Erdgasverdichter und das Notstromaggregat werden im Außenbereich aufgestellt. Die neuen Anlagenteile werden, falls erforderlich, aus Gründen des Arbeitsschutzes in der Nacht beleuchtet werden. Insgesamt sind am Standort durch die bestehenden Anlagen bereits Beleuchtungseinrichtungen vorhanden. Um die Auswirkungen durch Lichtemissionen so gering wie möglich zu halten, werden bei der Planung der Anlagen- und Straßenbeleuchtung die „Hinweise zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) (LAI-Licht-Leitlinie, 2001) sowie die LANUV Information 42 „Künstliche Außenbeleuchtung“ berücksichtigt. So können z. B. Natriumdampflampen oder LED eingesetzt werden, die staubdicht und mit einer Abschirmung gegen eine Abstrahlung nach oben und in horizontale Richtung versehen sind. Hierdurch lassen sich schädliche Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen auf Tiere - insbesondere auf Vögel und Insekten – deutlich verringern. Die Ausrichtung der Lampen wird nach Möglichkeit so gewählt, dass eine direkte Einstrahlung in die umliegenden Wohnhäuser und die umliegenden Gehölzstrukturen vermieden wird.

4.6.1.3. Geruchsemissionen

Es werden keine Stoffe gehandhabt, durch die es zu Geruchsemissionen kommen könnte.

4.6.1.4. Erschütterungen

Der Betrieb der Anlage ist nicht mit dem Auftreten von Erschütterungen oder Vibrationen verbunden. Um Erschütterungen oder Schwingungen, die von den ortsfesten Anlagenteilen der geplanten Anlagen ausgehen können, entgegenzuwirken, werden die entsprechenden Aggregate schwingungs isoliert aufgestellt bzw. es erfolgt eine akustische Entkopplung durch geeignete Kompensatoren. Zudem sind die einzelnen Anlagenteile aus Gründen der Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebs und um eine lange Lebensdauer zu erreichen so konstruiert, dass sie möglichst erschütterungsarm betrieben werden können. So sind insbesondere die Turbinen besonders erschütterungs empfindlich und würden beim Auftreten von Erschütterungen zu ihrem Schutz automatisch abgeschaltet. Auch im Rahmen der Errichtung der geplanten Anlagen werden Erschütterungen durch den Einsatz von erschütterungsarmen Verfahren, wie z. B. Rüttel- oder Pressverfahren, so weit wie möglich vermieden. Die Anwendung von Rammverfahren ist nicht vorgesehen.

4.6.1.5. Keimemissionen

Für die Kühlung der Ölsysteme sind zwei adiabatische Vorkühler vorgesehen. Diese unterliegen den Anforderungen der 42. BImSchV (Verordnung über Verdunstungskühlanlagen und über Nasswäscher). Die adiabatischen Vorkühler und ihre Bedienelemente werden entsprechend den Anforderungen der 42. BImSchV errichtet und betrieben. Details zum Betrieb der Kühlanlagen werden im Rahmen des 2. Teilgenehmigungsantrags eingereicht.

4.6.1.6. Elektromagnetische Felder

Das Gaskesselhaus wird über eine neu zu errichtende Transformatorstation, bestehend aus 2 Transformatoren (Leistung je 2.000 kVA), aus dem Mittelspannungswerknetz (6,3 kV) mit Niederspannung (0,4 kV) versorgt. Die Trafostation wird entsprechend den Anforderungen der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) errichtet und betrieben. In dieser Verordnung werden Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb u.a. von Niederfrequenzanlagen gestellt, bei deren Einhaltung der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen gewährleistet ist. Entsprechend den Anforderungen der 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in Bezug auf die magnetische Flussdichte $100 \mu\text{T}$ und in Bezug auf die elektrische Feldstärke 5 kV/m nicht überschreiten. Der Einwirkungsbereich ist dabei der Bereich, in dem die Anlage einen signifikanten von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht, unabhängig davon, ob die Immissionen tatsächlich schädliche Umwelteinwirkungen auslösen. In der Verwaltungsvorschrift zur 26. BImSchV werden als Einwirkungsbereich für Niederfrequenzanlagen für Umspan- und Schaltanlagen $\leq 110 \text{ kV}$ (außer Ortsnetzspannstationen) 50 m genannt. Somit ergibt sich auch für die hier vorgesehenen elektrischen Anlagen ein Einwirkungsbereich von jeweils 50 m um die jeweilige Anlage. Dieser Bereich befindet sich vollständig innerhalb des Betriebsgeländes. Innerhalb des Einwirkungsbereiches befinden sich somit keine empfindlichen Nutzungen. Somit ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder.

4.6.1.7. Geräusche

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens hat die Antragstellerin eine detaillierte Schallimmissionsprognose (Gutachten Nr. ACB0421-409243-134) vom 14.07.2021 nach den Vorgaben der TA-Lärm vorgelegt.

Aus der o.a. Prognose geht nachvollziehbar hervor, dass mit dem geplanten Vorhaben keine relevanten zusätzlichen Geräuschimmissionen an den maßgeblichen Immissionspunkten verbunden sind. Somit ergibt eine vorläufige Betrachtung der Immissionen nach Inbetriebnahme des geplanten Gaskesselhauses gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG, dass durch die Geräuschzusatzbelastungen der geplanten Anlage keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

4.6.1.7.1. Immissionspunkte

In der o.a. Schallprognose wurden die Beurteilungspegel für folgende maßgebliche Immissionsorte nach der Nr. 2.3 TA Lärm bestimmt:

Tabelle 6: Maßgebliche Immissionsorte

Immissionsort	Immissionsrichtwerte (IRW) [dB(A)]	
	Nacht	Tag
IP 1 – Herrmann-Lautz-Straße 2	40	55
IP 1a – Herrmann-Lautz-Straße 14	40	55
IP 1b – Heinz-Mensel-Straße 19	40	55
IP 2 - Am Röttschberg 41	45	60
IP3 - Marderweg 23	35	50
IP 4 - Rapunzelweg 9	35	50

4.6.1.7.2. Relevante Schalleistungspegel

In der o.a. Immissionsprognose hat die Antragstellerin die Geräuschemissionen der neuen Anlagenteile einschließlich des anlagenbezogenen Verkehrs nach Nr. 7.4 Abs.1 TA Lärm ermittelt und auf dieser Grundlage eine Schallausbreitungsrechnung durchgeführt.

Bezüglich des Betriebs der geplanten Anlage hat der Gutachter die folgenden akustisch relevanten Anlagenteile in der Immissionsprognose berücksichtigt:

Tabelle 7: Übersicht akustisch relevante Anlagenteile des geplanten Gaskesselhauses

Akustisch relevante Anlagenteile des geänderten Gaskesselhauses	Schalleistungspegel [L _{WA}] in dB(A)
Abluftkamin E1	77
Abluftkamin E2	77
Abluftkamin E3	77
Verdichter Gasturbine	90
Abluft Gasturbine	88
Zuluft Gasturbine	94
Kapsel Gasturbine	90
Dampfleitung in das alte Turbinenhaus	91

Die mit Schalleistungspegeln von jeweils L_w = 95 dB(A) angegebenen Abblaseschalldämpfern für die drei Kesselanlagen und die Dampfturbine sowie der Notkühler und das Notstromaggregat sind als reine Notfalleinrichtungen zu betrachten und damit für den Regelbetrieb nicht zu berücksichtigen.

Die Antragstellerin hat die in Tabelle 7 aufgeführten relevanten Außenquellen im Sinne der Maximalbetrachtung im Dauerbetrieb ohne Zeitkorrektur angenommen.

4.6.1.7.3. Geräuschimmissionen

Der Gutachter wählt in der o.a. Immissionsprognose die Vorgehensweise sog. Zielwerte für die Zusatzbelastung zu definieren, die das geplante Gaskesselhaus nach Inbetriebnahme nicht überschreiten darf.

Da nach Nr. 2.2. TA-Lärm die Immissionspunkte nicht im Einwirkungsbereich der Anlage liegen, wenn die jeweiligen Richtwerte um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden, hat der Gutachter für die o.a. Immissionspunkte die folgenden Zielwerte definiert:

Tabelle 8: Immissionspunkte und Zielwerte für das geplante Vorhaben

Immissionsort	Zielwerte	
	Nacht	Tags
IP 1 – Herrmann-Lautz-Straße 2	30	45
IP 1a – Herrmann-Lautz-Straße 14	30	45
IP 1b – Heinz-Mensel-Straße 19	30	45
IP 2 - Am Röttschberg 41	35	50
IP3 - Marderweg 23	25	40
IP 4 - Rapunzelweg 9	25	40

In der nachfolgenden Tabelle 9 sind die anteiligen Geräuschimmissionen nach Inbetriebnahme des Vorhabens zur gegenüber der Tagzeit kritischeren Nachtzeit aufgeführt.

Tabelle 9: Berechnete Beurteilungspegel L_r für die Geräuschimmissionen des geplanten Gaskesselhauses nachts

Immissionsort	Beurteilungspegel L _r in dB(A) des geplanten Gaskesselhauses in der kritischen Nachtzeit
IP 1 – Herrmann-Lautz-Straße 2	22,6
IP 1a – Herrmann-Lautz-Straße 14	24,0
IP 1b – Heinz-Mensel-Straße 19	20,7
IP 2 - Am Röttschberg 41	24,8
IP3 - Marderweg 23	25,0
IP 4 - Rapunzelweg 9	21,8

Aus der Tabelle 9 geht hervor, dass die Immissionsbeiträge des geplanten Gaskesselhauses zur kritischen Nachtzeit an allen maßgeblichen Immissionspunkten die Zielwerte aus Tabelle 8 einhalten. Damit liegen die maßgeblichen Immissionspunkte zur kritischen Nachtzeit nach der Nr. 2.2. TA-Lärm nicht im Einwirkungsbereich der geänderten Anlage.

Da sich der Tagbetrieb nicht von dem Nachtbetrieb unterscheidet wurden nur die Immissionsbeiträge der Anlage in der kritischen Nachtzeit prognostiziert. Dabei wurde der sog. Umleitbetrieb kontinuierlich während der lautesten Nachtstunde als „worst-case-Szenario“ berücksichtigt.

Gesonderter LKW- oder sonstiger Fahrzeugverkehr zur Ver- und Entsorgung des Kesselhauses findet nach Aussage der Antragstellerin nachts nicht statt.

Somit ergibt eine vorläufige Betrachtung der Geräuschemissionen nach Inbetriebnahme des geplanten Gaskesselhauses dass gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG durch die Geräuschzusatzbelastungen des Vorhabens, keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen. Voraussetzung ist allerdings die Einhaltung der Nebenbestimmungen unter **Nr. 5.2** dieses Bescheides.

4.6.1.8. Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen

Schließlich ist auch nicht zu erwarten, dass von den Änderungsmaßnahmen sonstige schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Wärme, Strahlen oder ähnliche Umwelteinwirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter ausgehen.

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Prüfungen ist deshalb davon auszugehen, dass bei Errichtung und Betrieb der Anlage die Einhaltung der in § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG festgelegten Schutzpflicht sichergestellt ist.

4.6.1.9. Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)

Nach § 5 Abs. 3 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können, vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist. In den Antragsunterlagen ist dargestellt, dass und wie die Betreiberin dieser betrieblichen Nachsorgepflicht nachkommen wird. Sollten im Übrigen zum Zeitpunkt der Stilllegung andere Rechtsvorschriften anzuwenden sein oder bessere technische Möglichkeiten zur Erfüllung der Betreiberpflichten nach Betriebseinstellung bestehen, so werden diese in Absprache mit den zuständigen Behörden zur Anwendung kommen.

4.6.1.10. Abfälle (§ 5 Abs.1 Nr. 2 BImSchG)

Abfallrechtliche Belange bleiben von dem geplanten Vorhaben unberührt.

4.6.1.11. Energienutzung (§5 Abs.1 Nr.4 BImSchG)

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Durch die Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung ergibt sich eine weitergehende Ausnutzung der in den Brennstoffen enthaltenen Wärmeenergie. Auch die beiden Dampfkessel sind dafür konzipiert, die im Erdgas enthaltene Energie möglichst verlustarm in die Nutzenergie Dampf umzuwandeln.

Die Dampferzeugung in den Kesselanlagen in Verbindung mit Gas- und Dampfturbintechnologie ermöglicht insgesamt hohe Gesamtwirkungsgrade. Durch Einsatz eines Economisers für die Speisewasservorwärmung zur Minimierung der Abgasverluste des Kessels wird der Wirkungsgrad weiter verbessert.

Die neuen Anlagen weisen die folgenden Wirkungsgrade auf:

- Gesamtwirkungsgrad Gasturbine: ca. 95,3 %
- Gesamtwirkungsgrad Abhitzeessel: ca. 96,2 %
- Gesamtwirkungsgrad Kessel 2: ca. 96,0 %
- Gesamtwirkungsgrad Kessel 3: ca. 96,0 %
- Gesamtwirkungsgrad Dampfturbine: ca. 99,0 %
- Gesamter Brennstoffnutzungsgrad KWK-Prozess: ca. 93,65 %

Gemäß BVT 40 der BVT-Schlussfolgerungen (Tabelle 23 „BVT-assozierte Energieeffizienzwerte für die Erdgasverbrennung“) beträgt bei einem Kombikraftwerk (GuD-Anlage) < 600 MWth der gesamte Nettobrennstoffnutzungsgrad bei einem auf die Wärmeerzeugung ausgerichteten Betrieb 65 - 95 %.

Der Brennstoffnutzungsgrad des Gaskesselhauses liegt damit innerhalb der Bandbreite der BVT-assozierten Energieeffizienzwerte.

Die Antragstellerin konnte in den vorliegenden Antragsunterlagen nachvollziehbar darstellen, dass beim Betrieb des geplanten Gaskesselhauses die Energie sparsam und effizient eingesetzt wird. Somit ergibt eine vorläufige Betrachtung der Energieeffizienz gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG, dass dem Vorhaben nach Inbetriebnahme keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen. Die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind somit erfüllt.

4.6.2. Rechtsverordnungen aufgrund § 7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des § 5 BImSchG

4.6.2.1. Störfallverordnung (12.BImSchV)

Die Antragstellerin konnte in Kapitel 13 der mit diesem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen nachvollziehbar darstellen, dass die Menge gefährlicher Stoffe, die im neuen Gaskesselhaus im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sind oder bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können, unterhalb der Mengenschwelle in Spalte 4 Anhang I der Störfallverordnung liegt. Das geplante Gaskesselhaus ist daher nicht als Betriebsbereich gemäß § 3 Abs. 5a 12. BImSchV einzustufen und fällt nicht unter die Vorgaben der Störfallverordnung.

4.6.2.2. Großfeuerungsanlagenverordnung, 1. BImSchV und 44.BImSchV

4.6.2.2.1. Grenzwerte

Die Großfeuerungsanlagenverordnung (13. BImSchV) enthält Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Großfeuerungsanlagen, die gem. Nr. 1.1 des Anhangs zur 4. BImSchV genehmigungsbedürftig sind.

Zielsetzung der 13. BImSchV ist die verbindliche Festlegung von Betreiberpflichten in Bezug auf den Stand der Emissionsminderungstechnik zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und zur Wärmenutzung.

Die 13. BImSchV trägt damit insgesamt allen Anforderungen Rechnung, die an moderne Großfeuerungsanlagen gestellt werden.

Die in der o.a. Tabelle 2 aufgeführten Grenzwerte der Gasturbine mit Abhitzeessel (Quelle E 1), für den Teillastbetrieb der Gasturbine < 70% sowie für einzelne Messvorschriften werden in der 2. Teilgenehmigung festgesetzt. Die Grenzwerte für die Quellen E2 und E3 werden nicht explizit im Genehmigungsbescheid festgelegt, da die 13. BImSchV hier unmittelbar gilt.

4.6.3. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

4.6.3.1. Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)

Da die beantragten Änderungsmaßnahmen Auswirkungen auf die Emissionen von Treibhausgasen haben können, hat die Antragstellerin diese mit den vorliegenden Antragsunterlagen nach § 4 Abs.1 und 4 TEHG angezeigt.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden die Antragsunterlagen der Deutschen Emissionshandelsstelle zur Prüfung der o.a. Anzeige vorgelegt.

Mit Stellungnahme vom 20.09.2021 (Az.: V 2.2 - 14310-1721/131) hat die Deutsche Emissionshandelsstelle der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus Sicht des Emissionshandels keine Bedenken gegen das beantragte Vorhaben bestehen. Von der Behörde formulierte Nebenbestimmungen und Hinweise wurden als Nebenbestimmungen unter **Nr. 5.3** in diesen Bescheid aufgenommen.

4.6.3.2. Natur- und Landschaftsschutz

Die Europäische Union hat 1992 zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und zum Schutz der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Arten die sog. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) erlassen. Auf der Grundlage der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie wurde das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“ aufgebaut, das sicherstellen soll, dass insbesondere die gefährdeten natürlichen Lebensraumtypen sowie die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse dauerhaft erhalten und miteinander vernetzt werden (Biotoptverbund) bzw. in einen günstigen Erhaltungszustand überführt werden.

Mögliche Auswirkungen auf die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (im Folgenden FFH-Gebiete genannt), die durch bestimmte Vorhaben ausgelöst werden können, müssen entsprechend der rechtlichen Vorgaben innerhalb des Genehmigungsverfahrens untersucht werden.

Aufgrund der räumlichen Nähe des geplanten Vorhabens zu verschiedenen FFH-Gebieten und aufgrund der zu erwartenden stofflichen Emissionen können Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete nicht grundsätzlich, ohne eine weitere Betrachtung, ausgeschlossen werden.

Die Errichtung und der Betrieb des geplanten Gaskesselhauses erfüllen die Anforderungen des Artikels 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und der entsprechenden nationalen Umsetzung in §§ 34 bis 36 BNatSchG sowie § 48 d LG NW. Danach sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) zu überprüfen.

Dabei sind auch die stofflichen Belastungen als mögliche Auslöser für Beeinträchtigungen einzubeziehen. Wird ein Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt, ist das auslösende Projekt unzulässig.

Die Antragstellerin hat auf der Grundlage der Immissionsprognose vom 22.07.2021 (Projekt-Nr.: PR 21 G0020) den Antragsunterlagen eine entsprechende Begutachtung der N-Depositionen und Säureeinträge beigelegt. Auf Grundlage dieser Daten hat die Firma Probiotec GmbH mit den Antragsunterlagen eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vom 22.07.2021 (Projektnummer PR 21 G0020) vorgelegt.

Zusammenfassend kommt der Gutachter der Antragstellerin zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der nächstgelegenen FFH-Gebiete durch Emissionen von gasförmigen Luftschadstoffen ausgeschlossen werden können.

Die Obere Naturschutzbehörde teilte der Genehmigungsbehörde mit Stellungnahme vom 03.09.2021 mit, dass gegen das geplante Vorhaben aus natur- und artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen. Nebenbestimmungen hat die Behörde nicht formuliert.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde erübrigt sich auch die Vorlage einer vertiefenden FFH-VP der Stufe II. Eine signifikante Schädigung der untersuchten FFH-Gebiete durch die beantragten Änderungen ist nach Auffassung der Oberen Naturschutzbehörde nicht zu besorgen.

Somit ergibt eine vorläufige Betrachtung der naturschutzrechtlichen Belange gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG, dass dem Vorhaben nach Inbetriebnahme keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

4.6.3.3. Bodenschutz und Ausgangszustandsbericht

4.6.3.3.1. Bekannte Altlasten, Vorbelastungen

Gemäß Auskunft der Unteren Bodenschutz- und Abfallwirtschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises vom 10.05.2021 wird das Betriebsgrundstück der Martinswerk GmbH als Verdachtsfläche geführt. Auf der angefragten Fläche befinden sich zwei dokumentierte Schadensfälle.

Das geplante Baufeld befindet sich jedoch außerhalb dieser Flächen. Der bei Erdarbeiten anfallende Erdaushub wird vor einer weiteren Verwendung auf dem Grundstück bzw. vor Abtransport untersucht und deklariert. Gegebenenfalls anfallender kontami-

nierter Bodenaushub wird separiert. Sofern er nicht am Standort wieder eingebaut werden kann (unter versiegelten Flächen), wird der Aushub einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zugeführt.

4.6.3.3.2. Auswirkungen des Vorhabens auf Boden und Grundwasser

Aufgrund der geplanten Flachgründung des Gebäudes und der weiträumigen Grundwasserabsenkung befinden sich keine Gebäude- oder Fundamenteile unterhalb des aktuellen Grundwasserspiegels. Eine Bauwasserhaltung während der Baumaßnahme ist daher nicht erforderlich. Ein Einbringen von Stoffen in das Grundwasser erfolgt somit aufgrund des abgesenkten Grundwasserspiegels nicht. Des Weiteren ist nicht vorgesehen, RCL-Material einzusetzen.

4.6.3.3.3. Überwachung von Boden- und Grundwasser

Für die regelmäßige Überwachung des Grundwassers und des Bodens im Zusammenhang mit § 21 (2a) Nr. 3.c) der 9. BImSchV wird die Antragstellerin ein anlagenbezogenes Überwachungskonzept bis zur Inbetriebnahme der Anlage vorlegen.

4.6.3.3.4. Ausgangszustandsbericht (AZB)

Die Antragstellerin wird in der 2. Teilgenehmigung ein Konzept zur Erstellung des Ausgangszustandsberichtes vorlegen. Im Rahmen der ersten Teilgenehmigung hat die Antragstellerin eine Plausibilitätsprüfung vorgelegt, in der in Abstimmung mit der Oberen Bodenschutzbehörde abgestimmt worden ist, für welche Stoffe ein AZB vorgelegt werden muss. Dabei wurde mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt, dass ein vollumfänglicher AZB nur für den relevant gefährlichen Stoff „Diesel“ im Bereich der Entladestellen des Notstromaggregats sowie für die Entladestelle von Ammoniakwasser vorgelegt werden muss.

Sowohl die Obere als auch die Unter Bodenschutzbehörde sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur ersten Teilgenehmigung um Stellungnahme gebeten worden. Die Oberer Bodenschutzbehörde hat mit Stellungnahme vom 08.09.2021 (Az.:52.04.40-MartinsW-2021-01-böh) mitgeteilt, dass aus sich der Oberbodenschutzbehörde keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Nebenbestimmungen hat die Behörden nicht formuliert. Vorgeschlagene Hinweise wurden in den vorliegenden Bescheid übernommen.

Die Untere Bodenschutzbehörde hat mit Stellungnahme vom 27.08.2021 (Az.:70-9-05/06AS23.000) mitgeteilt, dass gegen das geplante Vorhaben keine Bedenken bestehen. Die von der Behörde formulierten Nebenbestimmungen sind unter Nr. 5.4. dieses Bescheides übernommen worden.

Insgesamt ergibt eine vorläufige Betrachtung der bodenschutzrechtlichen Belange gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG, dass dem Vorhaben nach Inbetriebnahme keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

4.6.3.4. Abwasser, Oberflächenwasser und vorbeugender Gewässerschutz

4.6.3.4.1. Oberflächenwasser

Die aktuelle Situation der Ableitung und Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers ändert sich durch das beantragte Vorhaben nicht.

4.6.3.4.2. Prozessabwasser

Mit Stellungnahme vom 11.11.2022 (Az.:54.2-3.2-(3.2)-2) hat die Obere Wasserbehörde mitgeteilt, dass aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken gegen eine erste Teilgenehmigung bestehen.

Die Obere Wasserbehörde hat in der o.a. Stellungnahme auf den ggfls. erforderlichen Einsatz mikrobizider Wirkstoffe im Bereich des neu geplanten Gaskesselhauses hingewiesen. Da die Antragstellerin in ihren Antragsunterlagen nicht auf diese Thematik eingegangen ist, hat die Obere Wasserbehörde gebeten, die folgende Nebenbestimmung in diesen Bescheid aufzunehmen:

Im Falle eines vorgesehenen Einsatzes mikrobizider Wirkstoffe im Bereich des Gaskesselhauses sind die Dezernate 53 und 54 der Bezirksregierung Köln mit zeitlichem Vorlauf über die Notwendigkeit der Maßnahmen in Kenntnis zu setzen. Ggfls. ist ein Antrag auf Änderung der Einleiterlaubnis zu stellen. Entsprechend der Vorgaben der Abwasserverordnung, Anhang 31, Teil E, sind die Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls einzuhalten und Rückhalteräume für die Abklingzeit des behandelten Abwassers vor Einleitung ins Betriebskanalnetz vorzuhalten.

Die Genehmigungsbehörde ist dieser Forderung mit Aufnahme der o.a. Nebenbestimmung unter **Nr. 5.10.1** dieses Bescheides nachgekommen.

4.6.3.4.3. Vorbeugender Gewässerschutz

Bezüglich des vorbeugenden Gewässerschutzes hat die Antragstellerin die Errichtung der folgenden AwSV-Anlagen beschrieben:

Tabelle 10: Mit dem Vorhaben verbundene, neu zu errichtende AwSV-Anlagen

Anlagenart	Bezeichnung der Anlage	Enthaltene Wasser-gefährdende Stoffe	WGK	Anlagengröße [m ³]	Gefährdungstufe
LAU	Lagertank für Ammoniak	Ammoniakwasser (< 25%)	2	25	C
LAU	Dieseltank für Notstromaggregat	Dieselmotorenöl	2	1,0	A
LAU HBV	Dosierstation Sauerstoffbinder	Sauerstoffbinder	1	1,0 1,0	A

LAU HBV	Dosierstation Konditionierungsmittel	Speisewasserkonditionierungsmittel	1	1,0 1,0	A
LAU HBV	Dosierstation Antiscalnat Umkehrosmose	Antiscalant	awg	1,0 1,0	-
LAU HBV	HCL-Dosierstation Regeneration Kondensatreinigung	Salzsäure zur Regeneration Mischbett	1	1,25 0,4	A
LAU HBV	NaOH-Dosierstation Regeneration Kondensatreinigung	Natronlauge zur Regeneration Mischbett	1	1,25 0,4	A
LAU HBV	Dosierstation Enthärtungssalz	NaCL fest und Fertige Salzsole	1 1	0,5 t fest 1,6 m ³ fl.	A
HBV	Schmierölsystem Gasverdichter	Schmieröl Gasverdichter	1	0,4	A
HBV	Schmierölsystem Gasturbine	Schmieröl Gasturbine	1	2,2	A
HBV	Schmierölsystem Dampfturbine	Schmieröl Dampfturbine	1	0,85	A
HBV	Glykol-Kreislauf Kühlung	Glykol-Wasser-Gemisch	1	3,0	A
HBV	Trafoanlage	Trafoöl	1	3,0	A

Aufgrund der Wassergefährdungsklasse von 1 bzw. 2 der eingesetzten Chemikalien und des maßgebenden Volumens von z.T. deutlich kleiner als 100 m³ (für WGK 1-Stoffe) bzw. ≤ 1 m³ (für WGK 2-Stoffe) sind die AwSV-Anlagen, bis auf den Lagertank für Ammoniakwasser, maximal in die Gefährdungsstufe A einzustufen.

Ammoniakwasser (< 25 %) ist mit einer WGK von 2 und einem Volumen von 25 m³ der Gefährdungsstufe C zuzuordnen und bedarf daher einer Eignungsfeststellung. Die hierfür erforderlichen Angaben und Unterlagen wird die Antragstellerin im 2. Teilgenehmigungsantrag vorlegen.

Das geplante Gaskesselhaus befindet sich zurzeit in der Ausschreibungsphase. Aus diesem Grund liegen noch nicht alle Details zur Ausführung der AwSV-Anlagen vor.

Die Antragstellerin hat deshalb die AwSV-Anlagen in Bezug nur auf ihre generelle Ausführung beschrieben. Weitere Detailangaben werden im Rahmen der Beantragung der zweiten Teilgenehmigung eingereicht.

Die Antragstellerin konnte in den vorliegenden Antragsunterlagen darstellen, dass Anlagenteile, in denen wassergefährdende Stoffe gehandhabt werden, entsprechend den Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ausgelegt und betrieben werden. Sie werden so ausgeführt, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können. Soweit es sich um Behälter für flüssige wassergefährdende Stoffe handelt, werden diese in flüssigkeitsdichten und medienbeständigen Auffangräumen aufgestellt.

Alle Behälter und Rohrleitungen werden oberirdisch einsehbar aufgestellt bzw. verlegt.

Eventuell auftretende Leckagen an den Anlagen können so durch das Anlagenpersonal frühzeitig visuell erkannt und gemeldet werden. Die Rohrleitungen werden als einwandige, oberirdische Rohrleitungen gemäß DWA-A 780 so ausgeführt, dass auf das auf die gemäß § 21 Abs. 1 Satz 1 AwSV geforderten Rückhalteeinrichtungen verzichtet werden kann. Verwendbarkeitsnachweise, baurechtliche Prüfzeichen / Bauartzulassungen, Beständigkeitsnachweise und Fachbetriebsbescheinigungen werden, sofern erforderlich, bis vor der Inbetriebnahme vorgelegt.

Für den Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen werden Betriebsanweisungen gemäß § 44 AwSV erstellt.

Insgesamt ergibt eine vorläufige Betrachtung der wasserschutzrechtlichen Belange gemäß § 8 Nr. 3 BImSchG, dass dem Vorhaben nach Inbetriebnahme keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

4.6.3.5. Planungsrecht

4.6.3.5.1. Angemessener Sicherheitsabstand

Der Standort der Martinswerke ist kein Betriebsbereich nach § 3 Abs. 5a BImSchG. Somit ist ein angemessener Sicherheitsabstand nicht festzulegen.

4.6.3.5.2. Sonstige Planungsrechtliche Belange

Mit Stellungnahme vom 26.08.2022 (Az.: 00974-21-10) hat die Planungsbehörde der Stadt Bergheim der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus planungsrechtlichen und städtebaulichen Gründen keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben bestehen. Nebenbestimmungen wurden von der Behörde nicht formuliert.

4.6.3.6. Bauordnungsrecht

Die zuständige Bauordnungsbehörde der Stadt Bergheim hat der Genehmigungsbehörde mit Stellungnahme vom 26.08.2022 (Az.: 00974-21-10) mitgeteilt, dass aus baurechtlicher Sicht unter der Voraussetzung keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen, dass die Nebenbestimmungen unter Nr. **5.6** berücksichtigt werden.

4.6.3.7. Brandschutz

Mit Stellungnahme vom 26.08.2022 (Az.: 00974-21-10) hat die Brandschutzdienststelle der Stadt Bergheim der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken gegen die beantragten Maßnahmen bestehen. Die von der Behörde formulierten Nebenbestimmungen wurden unter **Nr. 5.7** dieses Bescheides übernommen.

4.6.3.8. Belange des Arbeitsschutzes

Gegenstand der Antragsunterlagen ist ein Antrag auf Erlaubnis für eine Anlage mit Druckgeräten gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

Der TÜV-Nord Systems GmbH & Co. KG hat in dem den Antragsunterlagen beigefügten Prüfbericht nach § 18 BetrSichV vom 05.07.2021 (Bericht-Nr.: E 08-2021) bestätigt, dass die Aufstellung, die Bauart und die Betriebsweise der Dampfkesselanlage mit dem Dampferzeuger (Herstell-Nr.22560,22558,22559) den Anforderungen der BetrSichV hinsichtlich der Brand- und Ex-Gefahren zusätzlich auch der Gefahrstoffverordnung entspricht.

Nach dem Ergebnis der durchgeführten Überprüfungen steht zur Überzeugung der Genehmigungsbehörde fest, dass insgesamt die Einhaltung der Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Nr. 2 BImSchG) für das beantragte Vorhaben sichergestellt ist. Die diesbezügliche Überprüfung durch das Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln hat ergeben, dass alle Arbeitsschutzvorschriften beachtet werden, die öffentlich-rechtlicher Natur sind.

Mit Stellungnahme vom 01.10.2021 (Az.: Az.: 55.91.16.03.07-G-73-21-Ket) teilte das Dezernat 55 als zuständige Behörde für den Arbeitsschutz der Genehmigungsbehörde deshalb mit, dass gegen die Umsetzung der im Tenor dieses Bescheides aufgeführten Maßnahmen keine arbeitsschutzrechtlichen Bedenken bestehen. Die Behörde hat dabei die Nebenbestimmungen unter **Nr. 5.8** formuliert.

Aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 13 BImSchG wird hiermit die beantragte Erlaubnis nach § 18 Abs.1 Nr.1 BetrSichV erteilt.

4.6.3.9. Gesundheitsschutz

Das Gesundheitsamt des Rhein-Erft-Kreises hat mit Stellungnahme vom 04.10.2021 mitgeteilt, dass gegen die beantragten Maßnahmen keine Bedenken bestehen. Nebenbestimmungen hat die Behörden nicht formuliert.

4.6.3.10. Sicherheit des zivilen und militärischen Luftverkehrs

Sowohl das für die zivile Flugsicherheit zuständige Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf als auch das für die militärische Flugsicherheit zuständige Bundesamt für Infrastruktur haben am 24.09.2021 mitgeteilt, dass gegen die beantragten Maßnahmen aus Sicht der Flugsicherheit keine Bedenken bestehen. Die vom Bundesamt für Infrastruktur formulierte Nebenbestimmung wurde unter Nr. 5.9 dieses Bescheides übernommen.

4.6.4. Rechtliche Begründung der Entscheidung

Die Entscheidung nach § 8 BImSchG ist keine gebundene Entscheidung, d.h. der Antragsteller hat keinen Anspruch auf die Erteilung der Teilgenehmigung, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 8 Nr. 1 – 3 erfüllt sind.

Die Genehmigungsbehörde hat zu prüfen, ob die Voraussetzung gemäß § 8 Nr. 1 – 3 BImSch erfüllt sind.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde besteht nach Prüfung der mit diesem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen ein berechtigtes Interesse an der Erteilung der Teilgenehmigung.

Die Genehmigungsbehörde und die am Genehmigungsverfahren beteiligten Fachbehörden konnten im Rahmen Ihrer Antragsprüfung weiterhin feststellen, dass die Genehmigungsvoraussetzungen für den beantragten Gegenstand der Teilgenehmigung vorliegen.

Bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der in Nr. 5 aufgeführten Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG zum Schutz der Umwelt eingehalten werden.

Auch die sich aus einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten sind erfüllt. Belange des Arbeitsschutzes oder andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen dem Vorhaben nicht entgegen.

Des Weiteren hat eine vorläufige Beurteilung des gesamten Vorhabens, u.a. durch Prüfung vorliegender Gutachten, ergeben, dass der Errichtung und dem Betrieb der gesamten Anlage keine von vorneherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen entgegenstehen.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass die Voraussetzungen des § 6 BImSchG für die Erteilung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 8 i.V.m. 16 BImSchG vorliegen.

5. Nebenbestimmungen

5.1. Allgemeines

5.1.1 Die Genehmigungsurkunde, eine Kopie davon oder eine elektronische Ausfertigung ist ständig in unveränderbarer Form und leicht zugänglich für die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) am Betriebsort der Anlage vorzuhalten; der zuständigen Überwachungsbehörde ist auf Verlangen Einsicht zu gewähren.

5.2. Lärmschutz

5.2.1 Bei den beantragten Änderungen der Anlage ist sicherzustellen, dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechende Maßnahmen.

5.2.2 Um sicherzustellen, dass die Maßnahmen dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen und auch verwirklicht werden, ist während der Durchführung der Schallschutzmaßnahmen durch eine nach § 29 b BImSchG anerkannte Stelle eine Bauüberwachung unter schallschutztechnischen Gesichtspunkten durchzuführen. Die

Stelle nach § 29 b BImSchG ist zu beauftragen, einen Bericht über die Bauüberwachung zu erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde innerhalb von einem Monat nach Abschluss der Bauüberwachung zuzusenden.

5.2.3 Nach Durchführung der Änderungen ist die gesamte erfasste Anlage schalltechnisch so zu betreiben, dass der von ihr ausgehende Lärm an nachfolgend genannten maßgeblichen Immissionsorten folgende (anteilige) Beurteilungspegel nicht überschreitet:

Immissionsort	Bezeichnung	Anteiliger Beurteilungspegel (dB[A]) des neuen Kesselhauses nach Inbetriebnahme der neuen Anlagenteile nachts
IP1	Herrmann-Lautz-Straße 2	30
IP1a	Herrmann-Lautz-Straße 14	30
IP1b	Heinz-Mensel-Straße 19	30
IP2	Am Röttschberg 41	35
IP3	Marderweg 23	25
IP4	Rapunzelweg 9	25

5.3. Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)

5.3.1 Die genehmigte Änderung muss im Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG ab dem Jahr der Inbetriebnahme berücksichtigt werden. Bei erheblichen Änderungen nach Art. 15 MVO muss ein geänderter Überwachungsplan vor der Inbetriebnahme bei der DEHSt zur Genehmigung eingereicht werden.

5.4. Bodenschutz

5.4.1 Werden im Zuge der Arbeiten Bodenbelastungen angetroffen, ist dies der zuständigen Bodenschutzbehörde (Untere Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises) umgehend zu melden. Der Wiedereinbau von Bodenmaterialien ist in jedem Fall vorab mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

5.4.2 Maßnahmen, vor allem baulicher Art, dürfen den Untersuchungen, die im Rahmen der Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes erfolgen, nicht entgegenstehen.

Dies betrifft insbesondere Maßnahmen, die

- die Auswahl bzw. Lage der Probenahmestellen,
- deren Zugänglichkeit,
- die technische Durchführung der Bohrungen,
- die Entnahme der Proben und
- die nachfolgende Analytik

beeinträchtigen oder verhindern.

5.4.3 Sämtliche Erdbaumaßnahmen sind gutachterlich zu begleiten.

5.4.4 Der mit der Begleitung beauftragte Gutachter sowie der Zeitpunkt des Maßnahmenbeginns ist der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises spätestens eine Woche vorab mitzuteilen.

5.4.5 Über die Begleitung ist ein zusammenfassender Bericht einschließlich Fotodokumentation und Auflistung der Entsorgungswege und ggfs. –nachweise von Bodenmaterial zu erstellen und der Unteren Bodenschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises nach Abschluss der Baumaßnahmen zeitnah vorzulegen.

5.5. Ausgangszustandsbericht

5.5.1 Der Ausgangszustandsbericht ist der Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 im Rahmen der zweiten Teilgenehmigung, spätestens bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage, vorzulegen.

5.6. Bauaufsicht

5.6.1 Für das Bauvorhaben sind folgende Nachweise erforderlich. Dies müssen spätestens bei Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Bergheim vorliegen.

Ohne diese Nachweise darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden:

- Nachweis über die Standsicherheit, der von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stelle aufgestellt oder geprüft sein muss.

5.6.2 Für die Ausführung der Konstruktion sind die geprüften statischen Unterlagen maßgebend. Alle grünen Prüfeintragungen sind zu beachten, sofern kein neuer Nachweis geführt wird.

5.6.3 Die erforderlichen Bauzustandsbesichtigungen, wie z.B. die Bewehrungskontrollen, sind rechtzeitig beim beauftragten Prüfsachverständigen zu veranlassen. Die geprüften Unterlagen müssen an der Baustelle vorliegen.

5.6.4 Die konstruktiven Bauteile sind nach Verlegung der Bewehrung oder bei Fertigstellung nach Verlegen der konstruktiven Teile durch einen Prüfsachverständigen abnehmen zu lassen. Über die mängelfreie Abnahme hat der Antragsteller die entsprechenden Bescheinigungen des beauftragten Prüfsachverständigen beizubringen, die auch die Einhaltung der Vorschriften gemäß DIN 4102 Teil 4 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen) und DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), sofern hier Anforderungen erhoben worden sind, beinhalten.

5.6.5 Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns sind dem Bauamt der Stadt Bergheim die staatlich anerkannten Sachverständigen und der verantwortliche Bauleiter zu benennen, die mit den stichprobenhaften Kontrollen während der Bauausführung beauftragt worden sind.

5.6.6 Der Antragsteller hat spätestens mit Einreichung der Anzeige der abschließenden Fertigstellung des Bauvorhabens Kopien von den Bescheinigungen der beauftragten Sachverständigen, dass sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die baulichen Anlagen entsprechend

den erstellten Nachweisen errichtet oder geändert worden sind, beim Bauamt der Stadt Bergheim einzureichen.

5.6.7 Die Rohbaufertigstellung und die abschließende Fertigstellung des Bauvorhabens sind der zuständigen Bauordnungsbehörde der Stadt Bergheim schriftlich anzuzeigen.

5.7. Brandschutz

5.7.1 Das Brandschutzkonzept von W²-projektconsult, Herr Dipl.-Ing. Sebastian Weißenborn (geprüfter und zertifizierter Sachverständiger Brandschutz) Nr. BSK 302821/124-07 vom 17.05.2021, Index B06.08.2021 ist Bestandteil dieser Zulassung.

5.7.2 Der im Brandschutzkonzept der W²-projektconsult, Herr Dipl.-Ing. Sebastian Weißenborn beantragten Erleichterung wird aufgrund der im Brandschutzkonzept beschriebenen Kompensationsmaßnahmen gemäß §50 BauO NRW zugestimmt:

- Erleichterung von §27 (1) BauO NRW (hier: Errichtung der tragenden und aussteifenden Bauteile ohne Anforderung an die Feuerwiderstandsklasse)

5.7.3 Der Feuerwehr ist dauerhaft eine gewaltfreie Zufahrt auf das Gelände zu gewährleisten. Die internen Werkstraßen dienen zudem als Feuerwehrezufahrt und zugleich als Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr. Die Vorgaben der § 5 BauO NRW in Verbindung mit der Muster-Richtlinie für Flächen für die Feuerwehr (verbindlich durch die MVVTB NRW) sind einzuhalten.

5.7.4 Für die Brandbekämpfung ist eine Aufstellfläche für ein Hubrettungsgerät erforderlich.

5.7.5 Die Zuluftöffnungen sind mit Hinweisschildern gemäß DIN 4066-D1 mit der Aufschrift „Zuluftöffnung“ von außen gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.

5.7.6 Die geplanten Feuerlöscher sind an jederzeit gut sichtbaren und erreichbaren Stellen dauerhaft betriebsbereit zu halten.

5.8. Arbeitsschutz

5.8.1 Die elektrischen Einrichtungen der Begrenzer und der nachgeschalteten Stromkreise müssen der DIN VDE 0116 – Elektrische Ausrüstung von Feuerungsanlage – entsprechen. Spätestens zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist dem Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle eine Bescheinigung des Anlagenherstellers über die ordnungsgemäße Ausführung der elektrischen Anlage vorzulegen.

5.8.2 Der Metallkörper des Kessels sowie elektrisch leitfähige Anlagenteile, die nicht zum Stromkreis gehören, sind entsprechend VDE 0100 – Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1.000 V – mit dem Potentialausgleichsleiter zu verbinden.

5.8.3 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind die mit dem Prüfvermerk des Sachverständigen / der zugelassenen Überwachungsstelle versehenen Stromlaufpläne vorzulegen.

5.8.4 Die ordnungsgemäße Ausführung der Sicherheitsstromkreise nach EN 50156 (VDE 0116) ist durch den Sachverständigen für funktionale Sicherheit zu bescheinigen.

5.8.5 Die fertig verlegten Gasleitungen einschließlich der Armaturen und sonstigen Bauteile müssen sorgfältig gereinigt und nach den Regeln der Technik ab Übergabestelle bzw. Anschlussschieber der Gasversorgung auf Dichtheit geprüft werden.

Die Dichtheitsprüfung ist mit Luft oder inertem Gas mit dem 1,1-fachen zulässigen Betriebsüberdruck durchzuführen. Über die Prüfung müssen Bescheinigungen vorhanden sein, aus denen das Prüfverfahren, das Druckmittel, die Höhe des Prüfdruckes und das Ergebnis der Prüfungen hervorgehen. Die Prüfungen hat derjenige zu bescheinigen, der die Prüfung durchgeführt hat, z.B. der Ersteller.

5.8.6 Bei Verwendung von nicht baumustergeprüften Brennern für die Zusatzfeuerung des Abhitzeessels ist für diese Brenner eine Brennereinzelpfung durchzuführen.

5.8.7 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind dem Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle folgende Nachweise und Unterlagen vorzulegen:

- Nachweis über die Konformitätsbewertung der Baugruppen Dampfkessel entsprechend Druckgeräterichtlinie.
- Die durch den Wartungsdienst der Brennerfirma erstellten Brennereinstellprotokolle.
- Nachweis, dass die Vorbelüftungszeit der Feuerungen ausreichend bemessen ist. Als angemessen gilt ein dreifacher Luftwechsel des Rauchgasvolumens bis Eintritt Schornstein.
- Nachweis, dass die eingesetzten Sicherheitsventile in der Lage sind, im Ansprechfall den der maximalen Feuerungswärmeleistung entsprechenden Dampfmassenstrom gefahrlos abzuführen.
- Inbetriebnahmeprotokoll für die Gasturbine, in dem u.a. die Einhaltung der zulässigen Feuerungswärmeleistung des Abhitzeessels bescheinigt wird.

5.9. Bundeswehr

5.9.1 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, INFRA I 3, Fontainengraben 200 in 52123 Bonn unter Angabe des **Zeichens III-263-21-BIA** alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggfs. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Bauende anzuzeigen.

5.10. Abwasser

5.10.1 Im Falle eines vorgesehenen Einsatzes mikrobizider Wirkstoffe im Bereich des Gaskesselhauses sind die Dezernate 53 und 54 der Bezirksregierung Köln mit zeitlichem Vorlauf über die Notwendigkeit der Maßnahmen in Kenntnis zu setzen. Ggfls. ist ein Antrag auf Änderung der Einleiterlaubnis zu stellen. Entsprechend der Vorgaben der Abwasserverordnung, Anhang 31, Teil E, sind die Anforderungen an das Abwasser für den Ort des Anfalls einzuhalten und Rückhalteräume für die Abklingzeit des behandelten Abwassers vor Einleitung ins Betriebskanalnetz vorzuhalten.

6. Hinweise

Arbeitsschutz

6.1 Die Erlaubnis nach § 18 BetrSichV erlischt, wenn innerhalb von zwei Jahren nach deren Erteilung nicht mit der Montage der Anlage begonnen, die Montage zwei Jahre unterbrochen oder die Anlage während eines Zeitraumes von drei Jahren nicht betrieben wird. Die Frist kann aus wichtigem Grund verlängert werden (§ 34 Abs. 4 Produktsicherheitsgesetz -ProdSG-).

6.2 Änderungen der Bauart oder Betriebsweise der Anlage, welche die Sicherheit beeinflussen, bedürfen, sofern nicht nach § 16 BImSchG genehmigungspflichtig, eine Erlaubnis (§ 18 BetrSichV).

TEHG

6.3 Auswirkungen der beantragten Änderungen in Bezug auf die vierte Handelsperiode (2021-2030) richten sich nach den hierfür geltenden Regelungen und sind danach zu prüfen. Zu beachten sind insbesondere gegebenenfalls bestehende Antragsfristen in der vierten Handelsperiode.

Bodenschutz

6.4 Gemäß § 2 Abs. 1 LBodSchG sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde, Bezirksregierung Köln Dezernat 52, mitzuteilen. Die Mitteilungspflicht erstreckt sich auch auf die Bauherinnen oder Bauherren.

6.5 Im Rahmen der Maßnahme ausgehobener kontaminierter Boden sowie ausgehobener nicht kontaminierter Boden, der nicht an Ort und Stelle für Bauzwecke verwendet wird, ist nach § 2 Abs. 2 Nummer 10 u. 11 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) als Abfall zu betrachten.

Abfall

6.6 Die bei dem Vorhaben anfallenden Abfälle sind gemäß den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i.V.m. der Nachweisverordnung (NachwV) zu entsorgen.

Bauordnung

6.7 Bei Änderung der Bauhöhe, des Bautyps und der Änderung der Standortkoordinaten ist dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erneut zu beteiligen.

6.8 Als Erleichterung zu den Vorschriften der Landesbauordnung (BauO NRW) wird gemäß § 50 BauO NRW die Anwendung der Muster-Industriebaurichtlinie (MInd-BauRL) nach § 3 Abs. 2 BauO NRW als bauaufsichtlich eingeführte Technische Baubestimmung (= Regel der Technik) zugelassen.

6.9 Die nach Tabelle 2 der MIndBauRL berechneten 66 m² großen Wärmabzugsflächen wurden anhand der Ansichts- und Grundrisspläne überschlägig ermittelt.

6.10 Gemäß der Kommentierung zu § 69 BauO NRW (Brandschutzkonzept als Bauvorlage) ist das Brandschutzkonzept für die Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung maßgebend und begleitet ein Bauwerk während seiner gesamten Lebensdauer. Es muss bei Änderungen als Gesamtwerk fortgeschrieben werden und dient als Grundlage für die in regelmäßigen Abständen von der Bauaufsichtsbehörde durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen.

6.11 Die durch Sie oder an Ihrem Bauvorhaben tätigen Unternehmen verursachten Straßenverunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen. Für den Fall, dass der entsprechenden Aufforderung der zuständigen Ordnungsbehörde nicht Folge geleistet wird, werden die notwendigen Reinigungsarbeiten im Zuge der Ersatzvornahme zu Ihren Lasten durchgeführt.

6.12 Für das Vorhaben sind gemäß § 51 BauO NRW keine weiteren Stellplätze notwendig.

7. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in 48143 Münster, Aegidiikirchplatz 5 schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Abs. 4 Verwaltungsgerichtsordnung in der derzeit geltenden Fassung eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV) vom 24.11.2017 (BGBl. I S. 3803) in der derzeit geltenden Fassung.

Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht muss sich jede/r Beteiligte - außer in Prozesskostenhilfverfahren - durch eine prozessbevollmächtigte Person vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind nur die in § 67 Abs. 4 der VwGO und ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen.

Hinweis

Weitere Informationen zum elektronischen Rechtsverkehr erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

(Rucman)