

**Bezirksregierung Köln**



**Entscheidung  
vom 01.08.2022  
Az.: 53.3.6-INEOS-GuD-NOx-Gr**

**Zulassung von Ausnahmen gemäß § 23 Abs.1 der 13. BImSchV für  
das Kraftwerk, Geb. O10 – Dampfkessel 7 mit Vorschalt-Gasturbine  
(GuD-Anlage) der Firma INEOS Manufacturing Deutschland GmbH**

## **1 Zulassung von Ausnahmen**

Aufgrund von § 23 Abs. 1 der Dreizehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV) vom 06.07.2021 (BGBl. I S. 2514) -im Folgenden 13. BImSchV<sub>2021</sub>- werden der

**Fa. INEOS Manufacturing Deutschland GmbH**  
**Alte Straße 201**  
**50769 Köln**

auf ihren Antrag vom 04.04.2022 für den Dampfkessel 7 mit Vorschalt-Gasturbine (GuD-Anlage) im Bereich des Kraftwerks, Geb. O10 auf dem Betriebsgelände Alte Straße 201, 50769 Köln, Gemarkung Worringen, Flur 53, Flurstück 53 abweichend von den Anforderungen der §§ 32 und 33 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> folgende Ausnahmen von den Emissionsbegrenzungen für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, gewährt:

### **1.1**

Bis zum 31.08.2024 gelten für den Betrieb der GuD – Anlage die sich aus der Genehmigung vom 01.09.2017 – Az. 53.0065/15/G16-Ku Inhalts- und Nebenbestimmungen 5.6.3 bis 5.6.8 ergebenden Emissionsbegrenzungen. Zur Ermittlung der danach vorgesehenen gleitenden Grenzwerte und Mischgrenzwerte sind die zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung geltenden Emissionsgrenzwerte der 13. BImSchV zugrunde zu legen.

### **1.2**

Ab dem 01.09.2024 gelten für den Jahresmittelwert (JMW), Tagesmittelwert (TMW) oder Halbstundenmittelwert (HMW), für den oder die die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für Neuanlagen nach den Ergebnissen der kontinuierlichen Überwachung nicht sicher eingehalten werden können, die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen, wenn nach den Ergebnissen der kontinuierlichen Überwachung die Emissionsbegrenzungen für bestehende Anlagen ohne Nachrüstung sicher eingehalten werden können.

### **1.3**

Soweit nach den Ergebnissen der kontinuierlichen Überwachung die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen für den Jahresmittelwert (JMW), Tagesmittelwert (TMW) oder Halbstundenmittelwert (HMW) nicht sicher eingehalten werden können, gelten für diesen oder diese die in Nr. 1 genannten Emissionsbegrenzungen bis zum 31.07.2025.

#### **1.4**

Im Übrigen wird der Antrag abgelehnt.

Hinweis: Für den Fall des Mischbetriebes der Gasturbine mit dem Kessel 7 findet, wie in der Genehmigung beschrieben, die „erweiterte Niedersachsenformel“ Anwendung.

## **2 Nebenbestimmungen**

Die unter Nr. 1.1 bis Nr. 1.3 zugelassenen Ausnahmen gelten nach Maßgabe der folgenden Nebenbestimmungen:

### **2.1**

Nach Abschluss der Betriebsversuche und Optimierungsmaßnahmen, spätestens aber bis zum 31.08.2024 hat die Betreiberin der Bezirksregierung Köln, Dez. 53 über die Ergebnisse einen Bericht vorzulegen.

### **2.2**

Sofern sich im Rahmen der Überprüfungen und Bewertungen der Betriebsversuche nach Abschluss aller möglichen Optimierungsmaßnahmen herausstellt, dass bei Fristablauf zum 31.08.2024 die Voraussetzungen für die Gewährung einer dauerhaften Ausnahme gem. Nr. 1.2 dieser Ausnahmelassung nicht vorliegen werden, so ist spätestens bis zum 31.01.2025 ein gesonderter Ausnahmeantrag für die Folgezeit ab dem 01.08.2025 zu stellen.

### **2.3**

Sofern die Antragstellerin im Fall der Nebenbestimmung Nr. 2.2 keine Nachrüstung um eine SCR-Abgasreinigungsanlage (selektive katalytische Reduktion) bis 31.07.2028 vorsieht, hat sie zusammen mit dem Ausnahmeantrag eine gutachterliche Bewertung eines Sachverständigen vorzulegen. In der Bewertung sind die technische Realisierbarkeit, die zu erwartenden Emissionsreduzierungen, die zu erwartende Planungs- und Umsetzungsdauer sowie die zu erwartenden Errichtungskosten nachvollziehbar darzulegen. Ist eine SCR-Abgasreinigungsanlage technisch nicht realisierbar, entfallen die übrigen Themenpunkte.

## **3 Kostenentscheidung**

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. Die Festsetzung der Kosten erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

## **4 Begründung**

### **4.1 Sachverhalt**

Mit Datum vom 04.04.2022 reichte die Firma INEOS Manufacturing Deutschland GmbH (im Folgenden die Antragstellerin) bei der Bezirksregierung Köln einen Antrag ein auf Zulassung von Ausnahmen von Vorschriften der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für die ab August 2022 geplante Inbetriebnahme der derzeit noch in der Errichtung befindlichen GuD-Anlage (Gas- und Dampfturbinen-Anlage) im Kraftwerk, Geb. O10, Werk Köln, Gemarkung Worringen, Flur 53, Flurstück 53.

Das Kraftwerk versorgt die Produktions- und Infrastrukturanlagen am Standort mit Strom und Dampf. Grundlage der Energieerzeugung ist die thermische Nutzung der in den Produktionsprozessen anfallenden hoch- und niederkalorischen Prozessabgase und flüssigen Brennstoffe.

Um die Energieversorgung langfristig sicherstellen zu können, wird das bestehende Kraftwerk O10 modernisiert. Dafür wird ein bestehender älterer Dampfkessel (Kessel 5) durch eine moderne und deutlich effizientere Anlagenkombination (GuD-Anlage) mit einer Gasturbine und einem zusatzbefeuchten Dampfkessel sowie einer Gegendruck-Dampfturbine ersetzt. Es handelt sich um eine Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 295 MW. Die Inbetriebnahme ist im Laufe des Monats August 2022 geplant. Die neue GuD-Anlage hat, wie die zu ersetzende Altanlage zuvor, als Hauptaufgabe die Strom- und Dampferzeugung aus gasförmigen und flüssigen Produktionsrückständen. Es handelt sich um einen hochspezialisierten Verbrennungskessel (Kessel 7), der zur thermischen Verwertung von flüssigen und gasförmigen Produktionsrückständen aus der chemischen Industrie (§ 32 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>) verwendet wird. Dort werden u.a. die gasförmigen Brennstoffe ND-Restgas und ACN-Restgas eingesetzt. Diese Brennstoffe enthalten erhebliche Mengen an Stickstoff (N<sub>2</sub>). Diesem Kessel ist eine Gasturbine (§ 33 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>) vorgeschaltet. Der brennstoffbezogene Nettowirkungsgrad für die Anlage im Kombibetrieb beträgt 88,6 %. Über den klassischen „Kombibetrieb“ der GuD-Anlage hinaus sind auch noch andere Fahrweisen der neuen Anlage möglich und genehmigt. So kann die Gasturbine zusammen mit dem Dampfkessel 7 ohne Dampfturbine, die Dampfturbine ohne Gasturbine oder der Dampfkessel 7 auch ganz ohne die beiden Turbinen im „Solobetrieb“ betrieben werden.

Die GuD-Anlage wurde mit Bescheid vom 01.09.2017 – Az. 53.0065/15/G16-Ku immissionsschutzrechtlich genehmigt. Mit Bescheid vom 25.10.2019 – Az 53.0040/19 /FGen-JS wurde auf Antrag gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG eine Fristverlängerung zur Inbetriebnahme bis zum 31.08.2022 gewährt.

Hintergrund waren deutliche Verzögerungen bei der Errichtung aufgrund verschiedener Umstände, insbesondere der Insolvenz des ursprünglichen Kesselbauers und der damit verbundenen verspäteten Lieferungen von Bauteilen.

Gegenstand des Antrags ist die Zulassung von Ausnahmen von den Emissionsbegrenzungen in §§ 32 und 33 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid. Die Antragstellerin beantragt:

1. Bis zum 31.07.2025 gelten für die Anlage die Emissionsbegrenzungen der Genehmigung vom 01.09.2017 - Az. 53.0065/15/G16-Ku.
2. Ab dem 01.08.2025 gelten für den Jahresmittelwert, Tagesmittelwert oder Halbstundenmittelwert, für den oder die die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> nicht eingehalten werden können, die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen, wenn nach den Ergebnissen der kontinuierlichen Überwachung diese Emissionsbegrenzungen ohne Nachrüstung sicher eingehalten werden können.
3. Für den Fall des Mischbetriebes der Gasturbine mit dem Kessel 7 findet wie in der Genehmigung beschrieben die „erweiterte Niedersachsenformel“ Anwendung.

Sie begründet den Antrag im Wesentlichen wie folgt:

Da die Genehmigung vom 01.09.2017 nur zwei Wochen nach der am 17.08.2017 erfolgten Veröffentlichung der BVT Schlussfolgerungen in Form des Durchführungsbeschlusses vom 31.07.2017 erteilt worden sei, fänden die Übergangsregelungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen keine Anwendung (vgl. (§ 26 Abs. 2 Nr. 2 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>). Damit gälten mit Inkrafttreten der 13. BImSchV<sub>2021</sub> am 15.07.2021 die Emissionsbegrenzungen für Neuanlagen, die voraussichtlich zumindest teilweise nicht eingehalten werden könnten. Die Anlage sei jedoch noch auf der Grundlage der 13. BImSchV<sub>2013</sub> und den dort vorgegebenen höheren Emissionsbegrenzungen geplant, beantragt und genehmigt worden. Vom Hersteller habe man folgende Garantiewerte erhalten: Kessel 7:  $\leq 100 \text{ mg/Nm}^3 \text{ NO}_x$  und Gasturbine:  $\leq 50 \text{ mg/Nm}^3 \text{ NO}_x$ . Gegenwärtig werde davon ausgegangen, dass zumindest die für eine bestehende Anlage gem. § 32 Absatz 4 und Absatz 5 bzw. § 33 Absatz 9 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> festgelegten Emissionsgrenzwerte nach einer Optimierung des Anlagenbetriebs voraussichtlich eingehalten werden können. Da sich die GuD-Anlage bisher noch nicht in Betrieb befände, könnte jedoch noch keine Aussage über die tatsächlichen Emissionen gemacht werden. Diese müssten nach der Inbetriebnahme der gesamten Anlage in den verschiedenen Lastzuständen und Fahrweisen verifiziert und nachgewiesen werden. Die Optimierung der Anlage müsse sich auf jede genehmigte Betriebsweise erstrecken. Während der Ermittlung des tatsächlichen Emissionsverhaltens und Optimierung der Anlage sollen daher vorübergehend bis zum 31.07.2025 die Emissionsgrenzwerte der Genehmigungserteilung gelten (Ziff. 1 des Antrags vom 04.04.2022).

Mit Ziff. 2 des Antrags wird die dauerhafte Geltung derjenigen Emissionswerte der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen beantragt, die nach Optimierung und Feststellung des tatsächlichen Emissionsverhaltens der Anlage sicher einzuhalten sind. Dies ist differenziert für den Jahresmittelwert, den Tagesmittelwert und den Halbstundenmittelwert zu bewerten und die Ausnahme wird nur für diejenigen Anforderungen für Neuanlagen beantragt, die auch im optimierten Betrieb ohne eine Nachrüstung mit einer SCR-Abgasreinigungsanlage (selektive katalytische Reduktion) nicht eingehalten werden können. Begründet wird der Antrag damit, dass eine solche Nachrüstung mit geschätzten Kosten von bis zu 5 Mio. € (davon ca. 2,5 Mio. € nur für den einfachen Katalysatoreinbau und weiteren Kosten von bis zu ca. 2,5 Mio. € für erforderliche durchgreifende in die vorhandene Anlage eingreifende bauliche Maßnahmen). Dem stünden angesichts des vergleichsweise geringen Unterschieds zwischen den Emissionsbegrenzungen für bestehende Anlagen einerseits und Neuanlagen andererseits nur vergleichsweise geringe Vorteile für die Luftreinhaltung gegenüber. Folge eines Stillstands wäre, dass die für den Betrieb der am Standort vorhandenen Anlagen erforderliche Energie auch weiterhin für mehrere Jahre aus dem bestehenden alten Dampfkessel mit weit geringeren Umweltstandards bereitgestellt werden müsste. Dabei sei zu berücksichtigen, dass die von der geänderten Gesamtanlage ausgehenden Stickstoffoxidmissionen die Irrelevanzschwelle von 1 % des Beurteilungswertes unterschreiten (0,3 µg/m<sup>3</sup> in Bezug auf eine Irrelevanzschwelle von 0,4 µg/m<sup>3</sup> laut Genehmigungsbescheid Ziffer 4.3.4.1.1.1, Seite 22). Ferner sei der Umstand, dass die bereits am 09.10.2015 beantragte immissionsschutzrechtliche Genehmigung erst 2 Wochen nach Ablauf der Übergangsfrist für bestehende Anlagen erteilt worden ist, von der Antragstellerin nicht zu vertreten.

## 4.2 Verfahren

Nach § 23 Absatz 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> kann die zuständige Behörde auf Antrag des Betreibers Ausnahmen von Vorschriften dieser Verordnung zulassen, soweit unter Berücksichtigung der besonderen Umstände des Einzelfalls

1. einzelne Anforderungen der Verordnung nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfüllbar sind,
2. im Übrigen die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung durchgeführt werden,
3. die Schornsteinhöhe nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft in der jeweils geltenden Fassung auch für einen als Ausnahme zugelassenen Emissionsgrenzwert ausgelegt ist, es sei denn, auch insoweit liegen die Voraussetzungen der Nummer 1 vor, und
4. die Ausnahmen den Anforderungen aus der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (Neufassung) (ABl. L334 vom 17.12.2010, S. 17) nicht entgegenstehen.

Für die Zulassung der Ausnahme ist nach § 2 Abs. 1 i.V.m Anhang I ZustVU die Bezirksregierung Köln zuständig.

Die hier maßgeblichen Anforderungen der §§ 32 und 33 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> dienen der Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 31. Juli 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf Großfeuerungsanlagen (2017/1442/EU) (sog. BVT-Schlussfolgerungen), der im Amtsblatt der Europäischen Union am 17.08.2017, L 212, S.1ff, veröffentlicht wurde.

Aufgrund einer Klage vor dem europäischen Gerichtshof wurden die Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen mit Urteil vom 27.01.2021 aus formalen Gründen für nichtig erklärt, aber eine Frist von einem Jahr gewährt, bis die Nichtigkeit wirksam wird. Durch die inhaltsgleiche Veröffentlichung der Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen am 30. November 2021 sind die bestehenden europarechtlichen Umsetzungsfristen jedoch unverändert erhalten geblieben (Amtsblatt der Europäischen Union vom 30.12.2021, L 469/1).

Vor Erteilung einer Ausnahme nach § 23 Absatz 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>, durch welche abweichend von den BVT-Schlussfolgerungen dauerhaft oder über einen begrenzten Zeitraum (dies entspricht einer längeren Umsetzungsfrist) weniger strenge Emissionsbegrenzungen zugelassen werden sollen, ist der Entwurf des Bescheids öffentlich bekannt zu machen (§ 17 Absatz 1b analog i.V.m. Absatz 1a und § 10 Absatz 3 und 4 Nummer 1 und 2 BImSchG). Zwar ist im Anwendungsbereich des § 23 der 13. BImSchV der § 17 Abs. 1b BImSchG nicht direkt anzuwenden, da keine nachträgliche Anordnung getroffen wird. Aufgrund der europarechtlich notwendigen Öffentlichkeitsbeteiligung besteht jedoch eine planwidrige Regelungslücke, die durch analoge Anwendung des § 17 Abs. 1b BImSchG bei der Zulassung von Ausnahmen nach § 23 der 13. BImSchV zu schließen ist (Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 24.05.2017, Az.: V-2).

Einwendungsbefugt sind Personen, deren Belange durch die nachträgliche Anordnung berührt werden, sowie Vereinigungen, welche die Anforderungen von § 3 Absatz 1 oder § 2 Absatz 2 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes erfüllen. Der Bescheid ist der Antragstellerin und den Personen, die Einwendungen erhoben haben, zuzustellen und öffentlich bekannt zu machen (§ 17 Absatz 1b i.V.m. Absatz 1a Satz 4 und § 10 Absatz 7 und 8 BImSchG). Darüber hinaus sind bei IE-Anlagen der Bescheid und die Bezeichnung des für die betreffende Anlage maßgeblichen BVT-Merkblatts im Internet zu veröffentlichen (§ 17 Absatz 1b i.V.m. Absatz 1a Satz 4 und § 10 Abs. 8a BImSchG).

Das Verfahren wurde im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln vom 16.05.2022 und auf der Homepage der Bezirksregierung Köln bekannt gemacht.

Darüber hinaus lag der Entwurf des Ausnahmebescheides im Zeitraum vom 23.05. bis einschließlich 22.06.2022 in Raum K.145 der BR Köln zur Einsichtnahme aus. Bis zum Ende der Einwendungsfrist mit Ablauf des 22.07.2022 sind keine Einwendungen zum Verfahren vorgetragen worden oder in schriftlicher Form eingegangen.

### **4.3 Entscheidungsgründe**

Die Voraussetzungen nach § 23 Abs. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für die Zulassung der unter Nr. 1 dieses Bescheides aufgeführten Ausnahmen liegen vor (dazu 4.3.1), die Zulassung erfolgt nach Ausübung und im Rahmen des der zuständigen Behörde zustehenden Ermessens (dazu 4.3.2) und nach Maßgabe der unter Nr. 2 dieses Bescheides erteilten Nebenbestimmungen (dazu 4.3.3).

#### **4.3.1 Voraussetzungen**

Alle Voraussetzungen des § 23 Abs. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für die Zulassung der unter Nr. 1.1 bis 1.3 erteilten Ausnahmen liegen vor.

##### **4.3.1.1 Anforderungen nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfüllbar (§ 23 Abs. 1 Nr. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>)**

Zu den Nrn. 1.1, 1.3 und 1.4:

Die Emissionswerte für Neuanlagen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> sind für die Antragstellerin zunächst zumindest in einer Übergangszeit bis 31.08.2024 noch nicht erfüllbar (§ 23 Abs. 1 Nr. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>). Die vom Verordnungsgeber eingeräumten Umsetzungsfristen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> sind knapp bemessen. Schon aus der Begründung der Verordnung ist zu entnehmen, dass die Erteilung einer befristeten Ausnahme daher gerechtfertigt sein kann, um eine angemessene Übergangsfrist zu gewährleisten (BR-Drs. 178/21, S. 170).

Für die GuD-Anlage gelten die –gegenüber den Anforderungen der 13. BImSchV<sub>2013</sub>-deutlich strengeren Anforderungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für Neuanlagen bereits ab Betriebsbeginn. Die Übergangsregelungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für bestehende Anlagen finden aufgrund der zeitlichen Vorgaben nach § 39 Abs. 1 in Verbindung mit § 26 Abs. 2 Nr. 2 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> in diesem Fall keine Anwendung. Danach gelten die Anforderungen für bestehende Anlagen nur, wenn die Genehmigung dem 18. August 2017 erteilt worden ist und die Anlage vor dem 18. August 2021 in Betrieb gegangen ist. Die Genehmigung wurde mit Bescheid vom 01.09.2017 erteilt und die Anlage soll erst im August 2022 in Betrieb gehen.

Für den Kessel 7 gelten daher die Anforderungen nach § 32 Abs. 1 Nr. b) und Nr. 2 c) aa) der 13. BImSchV<sub>2021</sub> (in Abhängigkeit von den Einsatzstoffen JMW 80 mg/m<sup>3</sup> bzw. 85 mg/m<sup>3</sup> und TMW 100 mg/m<sup>3</sup> bzw. 110 mg/m<sup>3</sup>).



Wird die Gasturbine ohne Dampfturbine betrieben, so ist sie gem. § 33 Abs. 1 Nr. 1 b) aa) bbb) und Nr. 2 c) aa) bbb) der 13. BImSchV<sub>2021</sub> als „sonstige Gasturbinenanlage“ einzustufen (JMW 30 mg/m<sup>3</sup>; TMW 50 mg/m<sup>3</sup>) und bei gemeinsamem Betrieb nach § 33 Abs. 1 Nr. 1.b) aa) aaa) und Nr. 2 c) aa) aaa) der 13. BImSchV<sub>2021</sub> als „Anlage im Kombibetrieb“ (JMW 15 mg/m<sup>3</sup>; TMW 40 mg/m<sup>3</sup>).

Die Anlage wurde demgegenüber noch auf der Grundlage der sich aus der 13. BImSchV<sub>2013</sub> ergebenden Anforderungen und Emissionsgrenzwerte konzipiert, beantragt und genehmigt. Auf dieser Planungsgrundlage sind die Anlagenkomponenten ausgelegt, bestellt und errichtet worden.

Die Einhaltung der deutlich verschärften Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide gem. den Vorgaben der §§ 32 und 33 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> ist nicht sichergestellt, da schon die Garantiewerte der Hersteller des Kessels 7 (100 mg/Nm<sup>3</sup> für NO<sub>x</sub>) sowie für die Gasturbine (50 mg/Nm<sup>3</sup> für NO<sub>x</sub>) höher bzw. im Bereich der einzuhaltenden Grenzwertanforderungen liegen. Inwieweit diese, bei einer solch komplexen Anlage, die nicht nur mit einem Brennstoff befeuert, sondern in der verschiedene Produktionsrückstände aus der chemischen Industrie unter möglichst optimaler Ausnutzung ihres Energiegehaltes verbrannt werden sollen, im Regelbetrieb so weit unterschritten werden können, dass auch alle für Neuanlagen geltenden Grenzwerte sicher eingehalten werden können, ist ohne die Durchführung von Betriebsversuchen einschließlich der Optimierung der Anlage nicht abzuschätzen und zu bewerten.

Um die Stickstoffoxidemissionen aller relevanten Betriebszustände mit Kombinationen der für die Anlage zugelassenen Brennstoffe ermitteln und auch bewerten zu können, ist aufgrund der Komplexität der Feuerungsanlage mit Einsatz verschiedener Brennstoffe in Form einer Mischfeuerung sowie unterschiedlicher Lastfälle ein Zeitraum von zwei Jahren ab der Inbetriebnahme der Anlage (geplant für August 2022), also bis 31.08.2024 angemessen. Für diesen Zeitraum lässt die Ausnahme unter Nr. 1.1 zu, dass -abweichend von den o.g. Anforderungen- für die GuD-Anlage die sich aus den Inhalts- und Nebenbestimmungen 5.6.3 bis 5.6.8 der Genehmigung und der 13. BImSchV<sub>2013</sub> ergebenden Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide gelten.

Zwar beantragt die Antragstellerin unter Ziff. 1 ihres Antrags einen Zeitraum von insgesamt fast drei Jahren, also bis 31.07.2025. Dieser lange Zeitraum ist jedoch nicht in jedem Fall erforderlich, da bereits früher bis 31.08.2024 festgestellt werden kann, ob die GuD-Anlage in der Lage ist, die Emissionsbegrenzungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> für neue Anlagen ganz oder zum Teil einzuhalten oder zumindest diejenigen für bestehende Anlagen. Lediglich wenn diese -ganz oder teilweise- nicht eingehalten werden können, hat die Antragstellerin zu entscheiden, ob sie eine Nachrüstung mit einer SCR-Abgasreinigungsanlage vorsieht und für den erforderlichen Umrüstungszeitraum eine weitere befristete Ausnahme beantragt oder ob sie –qualifiziert und nachvollziehbar begründet- unter Verzicht auf eine solche Nachrüstung eine weitere Ausnahme beantragt.

Dies sieht die Antragstellerin in ihrem Antragsschreiben selbst vor. D.h. nur wenn dieser Entscheidungsprozess nach Ablauf des 31.08.2024 erforderlich wird, benötigt sie die Emissionsbegrenzungen der Genehmigung für einen längeren Zeitraum bis 31.07.2025. Der Antrag unter Ziff. 1 wird daher insoweit abgelehnt als darin pauschal bis 31.07.2025 die Geltung der Emissionsbegrenzungen der Genehmigung beantragt wird. Stattdessen wird mit der Nr. 1.3 die Geltung der Emissionsbegrenzungen der Genehmigung bis 31.07.2025 auf den Fall beschränkt, wenn sich bis 31.08.2024 herausgestellt haben sollte, dass die Emissionsbegrenzungen für bestehende Anlagen – ganz oder teilweise- nicht eingehalten werden können.

Zur Nr. 1.2:

Sollte sich nach der Phase der Optimierung der Anlage für alle genehmigten Betriebsweisen und Brennstoffzusammensetzungen bis 31.08.2024 herausstellen, dass zwar die Emissionswerte für Neuanlagen nicht oder zumindest teilweise nicht eingehalten werden können, jedoch die Werte für bestehende Anlagen (ganz oder zum Teil), so gelten diese dauerhaft ab dem 01.09.2024 (TMW, HMW und/oder JMW).

Der Aufwand für die Erfüllung der Anforderungen an Neuanlagen ist unverhältnismäßig, wenn die GuD-Anlage die Werte für bestehende Anlagen einhalten kann (§ 23 Abs. 1 Nr. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>). Kann durch eine bloße Optimierung der Anlage die Einhaltung der Werte für Neuanlagen nicht oder teilweise nicht erreicht werden, so wären diese überhaupt nur erreichbar, wenn die Anlage mit einer SCR-Abgasreinigungsanlage nachgerüstet würde. Angesichts der geringfügigen Auswirkungen auf die Luftqualität, wegen des zeitlichen Ablaufs des Genehmigungsverfahrens und der Errichtung ist der finanzielle und bauliche Aufwand unverhältnismäßig hoch.

Seit 2020 werden die EU-Grenzwerte der EU-Luftqualitätsrichtlinie für Stickstoffdioxide an allen Messstationen in Köln eingehalten, in NRW ganz überwiegend (lediglich in Essen überschreitet 2021 der Jahresmittelwert den Grenzwert). Die Gesamtheit der Stickstoffdioxidimmissionen von industriellen Anlagen ist an den Messstationen mit einem Anteil von unter 10% ohnehin gering. Im Genehmigungsverfahren „G16\_0065/15“ hat der Antragsteller nachgewiesen, dass die von der geänderten Gesamtanlage „Kraftwerk“ ausgehenden Immissionen allesamt die zugrunde gelegten Irrelevanzschwellen der TA Luft unterschreiten, dies gilt auch für den Bereich der jetzt vom Ausnahmeantrag betroffenen Stickstoffoxide. Die Inbetriebnahme der GUD-Anlage hat damit keine relevanten negativen Auswirkungen auf die Stickstoffdioxid-Immissionen (zudem entfällt der Betrieb des Dampfkessels 5).

Die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung lagen bereits vor der Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen vor. So war der Entscheidungsentwurf bereits Anfang Juli 2017 fertiggestellt und ist der Antragstellerin ausweislich der Verfahrensakte bereits am 04.07.2017 zur Stellungnahme zugeleitet worden. Da die BVT Schlussfolgerung zum Zeitpunkt der Planung der GuD-Anlage, der Antragstellung und

bis zur Entscheidungsreife des Genehmigungsverfahrens noch nicht galten, waren sie bis dahin nicht zu berücksichtigen. Die Geltung der Anforderungen für Neuanlagen erscheint daher zufällig und ungewollt angesichts des Verfahrensstandes zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerung am 17.08.2017.

Die Verzögerungen bei der Inbetriebnahme, insbesondere aufgrund der Insolvenz des Kesselbauers, sind von der Antragstellerin nicht zu vertreten. Damit entspricht die GuD-Anlage insgesamt eher einer bestehenden Anlage als einer Neuanlage.

Vor diesem Hintergrund sind die voraussichtlichen Kosten und der erhebliche technische Aufwand für eine solche Nachrüstung unverhältnismäßig. Nach Einschätzung der Antragstellerin sind dies ca. 2,5 Mio. € für die Technologie zuzüglich der Kosten von bis zu 2,5 Mio. € für den erforderlichen, aufgrund der engen räumlichen Begebenheiten, umfangreichen Umbau der Anlage. Zudem ist noch nicht abschließend geklärt, ob eine solche Nachrüstung überhaupt technisch möglich ist. Auch in den BVT-Schlussfolgerungen wird angenommen, dass der Nachrüstung einer bestehenden Anlage mit einer SCR-Abgasreinigungsanlage Grenzen gesetzt sind (Kapitel 5.1.3 BVT 56. Buchstabe i.).

#### **4.3.1.2 Stand der Technik zur Emissionsbegrenzung im Übrigen (§ 23 Abs. 1 Nr. 2 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>)**

Im Übrigen werden alle Anforderungen der 13. BImSchV<sub>2021</sub> und des Durchführungsbeschlusses (EU) 2017/1442 der Kommission vom 31.07.2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gem. der Richtlinie 2010/75/EU („IED-RL“) erfüllt. In der GuD-Anlage werden, bis auf eine SCR-Abgasreinigungsanlage, deren Nachrüstung wie dargestellt zumindest unter den derzeitigen Bedingungen unverhältnismäßig ist, alle technisch möglichen primären und sekundären Reduzierungsmöglichkeiten für Stickstoffoxidemissionen eingesetzt. Zudem wird die Optimierung der Anlage –wie oben beschrieben- im laufenden Betrieb erfolgen.

Insbesondere werden die in den BVT 56. aufgeführten Techniken zur Reduzierung von NO<sub>x</sub> Emissionen in die Luft im Bereich der GuD-Anlage mit der Inbetriebnahme eingesetzt und erfüllt. Insbesondere wird neben der Feuerung mittels NO<sub>x</sub>-armer Brenner zur Minderung der Emissionen von Stickoxiden Ammoniakwasser ins Rauchgas dosiert und damit ein Verfahren zur selektiven nichtkatalytischen Reduktion (SNCR) gem. BVT 56. h. eingesetzt.

Die in der BVT 56. e. aufgeführte Technik „Hinzufügen von Wasser/Dampf“ ist nicht möglich, weil es sich bei dieser Technik ebenfalls wie bei der eingesetzten Abgasrückführung (BVT 56. d.) um eine Maßnahme zur Senkung der Flammentemperatur und hierdurch zur Verminderung der Bildung von thermischen NO<sub>x</sub>-Anteilen handelt. Die Flammentemperatur kann jedoch vorliegend nicht weiter abgesenkt werden, da dies zu einer unvollständigen Verbrennung und unter anderem zur Bildung von Kohlenmonoxid führen würde. Deshalb muss auf die Zugabe von Wasser/Dampf neben den

sonstigen bereits getroffenen Maßnahmen zur Absenkung der Flammentemperatur verzichtet werden.

Der Wahl stickstoffarmer Brennstoffe (BVT 56. f.) sind Grenzen gesetzt. Die Brennstoffwahl erfolgt aufgrund der am Standort vorhandenen Produktionsrückstände. Die gasförmigen Brennstoffe ND-Restgas und vor allem ACN-Restgas, enthalten erhebliche Mengen an Stickstoff (N<sub>2</sub>). Würden diese besonders stickstoffreichen Rückstände nicht im Kraftwerk genutzt, müssten sie einer Abgasverbrennungsanlage (TNV) unter Zuführung primärer Energie zugeführt werden. Aus energetischen Gründen ist die Nutzung dieser gasförmigen Brennstoffe im Kessel 7 ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Die in den BVT 56. f. aufgezeigten Grenzen der Wahl stickstoffarmer Brennstoffe sind damit erreicht. Weitere alternative Nutzungsmöglichkeiten der Reststoffe gibt es nicht.

#### **4.3.1.3 Schornsteinhöhe (§ 23 Abs. 1 Nr. 3 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>)**

Bereits im Genehmigungsverfahren wurde nachgewiesen, dass die vorhandene Schornsteinhöhe in Bezug auf die seinerzeit geltenden Emissionswerte ausreichend ist. Da diese vorübergehend weiterhin gelten, ist der Schornstein dafür ausgelegt. Dies gilt erstreckt für die strengeren Grenzwerte für bestehende Anlagen. Die Zulassung der Ausnahmen hat keine Auswirkungen auf die erforderliche Schornsteinhöhe.

#### **4.3.1.4 Kein Entgegenstehen der Richtlinie 2010/75/EU (§ 23 Abs. 1 Nr. 4 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>)**

Ferner stehen die Ausnahmen den Anforderungen aus der Richtlinie 2010/75/EU (sog. IED) nicht entgegen (§ 23 Abs. 1 Nr. 4 der 13. BImSchV<sub>2021</sub>). Die der Genehmigung vom 01.09.2017 zugrundeliegenden Emissionsbegrenzungen für Stickstoffoxide, deren zeitlich befristete Fortgeltung beantragt wird, entspricht den sich aus Anh. V Teil 2 Nr. 4 und 6 der EU-RL 2010/75/EU ergebenden Anforderungen für mit Gas sowie mit flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen.

Dies gilt erst recht für die unter Ziffer 2 des Antrages beantragte dauerhafte Geltung der Emissionsbegrenzungen für Bestandsanlagen, soweit bei einzelnen Grenzwertanforderungen (JMW, TMW und/oder HMW) nur diese auch bei optimierter Fahrweise eingehalten werden können.

#### **4.3.2 Ermessen**

Die Entscheidung über die Ausnahmen nach § 23 Abs. 1 der 13. BImSchV<sub>2021</sub> liegt im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde.

Solange die tatsächlichen Emissionen der Anlage und das Ausmaß von Überschreitungen nicht bekannt sind, ist das Anliegen der Antragstellerin absolut nachvollziehbar,

keine technisch und finanziell extrem aufwendige SCR-Abgasreinigungsanlage nachrüsten zu müssen. Da andererseits für die Nachbarschaft und Allgemeinheit keine relevanten immissionsseitigen Auswirkungen anzunehmen sind, wird im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens dem Antrag insoweit gefolgt, gleichzeitig wird die Ausnahme aber auf den unbedingt erforderlichen Zeitraum begrenzt (Nr. 1.1 und 1.3).

Die unter Nr. 1.2 zugelassene Ausnahme der unbefristeten Geltung der Emissionswerte für bestehende Anlagen wird im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens zugestanden, da nach den dargestellten Gesamtumständen das technische Konzept der GuD-Anlage auf Grundlage der seinerzeit geltenden Anforderungen lange vor Veröffentlichung der maßgeblichen BVT entwickelt war, die bereits 2015 beantragte Genehmigung unmittelbar vor ihrer Erteilung stand und auch Verzögerungen bei der Errichtung nicht der Antragstellerin anzulasten sind. Dass für die Anlage dennoch die Anforderungen für Neuanlage gelten, ist eher zufälliger Natur. Da immissionsseitig keine relevanten Nachteile für Nachbarschaft und Allgemeinheit entstehen und zwar auch nicht unter Berücksichtigung der fehlenden Befristung, wird dem Anliegen der Antragstellerin im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens gefolgt.

#### **4.3.3 Nebenbestimmungen**

Die Nebenbestimmung 2.1 dient der qualifizierten Beurteilung des Vorliegens der Voraussetzung der Ausnahmen unter Nr. 1.2 und 1.3. Die Ausnahmen unter Nr. 1.1 und 1.3 sind befristet. Für den Fall, dass die Werte für Neuanlagen nicht alle eingehalten werden können und die Voraussetzungen der Nr. 1.2 für eine dauerhafte Ausnahme nicht eintreten sollten, dienen die Nebenbestimmungen 2.2 und 2.3 der Vorbereitung einer qualifizierten Entscheidungsgrundlage für den Zeitraum nach Ende der Befristungen. Sie sind geeignet, erforderlich und angemessen. Da im o.g. Fall zeitnah weitere Entscheidungen im Zusammenhang mit einer Ausnahme zu treffen sind, werden die Nebenbestimmungen im Rahmen des der Behörde zustehenden pflichtgemäßen Ermessens festgelegt.

## **5 Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Verwaltungsgericht Köln in 50667 Köln, Appellhofplatz schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin oder des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch durch Übermittlung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument

muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß §55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden.

Es muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Die technischen Rahmenbedingungen für die Übermittlung und die Eignung zur Bearbeitung durch das Gericht bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der jeweils geltenden Fassung.

Wird die Klage durch eine Rechtsanwältin oder einen Rechtsanwalt, eine Behörde oder eine juristische Person des öffentlichen Rechts einschließlich der von ihr zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben gebildeten Zusammenschlüsse erhoben, muss sie nach §55d Satz 1 VwGO als elektronisches Dokument übermittelt werden.

Dies gilt nach §55d Satz 2 VwGO auch für andere nach der VwGO vertretungsrechtigte Personen, denen ein sicherer Übermittlungsweg nach §55a Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 VwGO zur Verfügung steht.

Ist eine Übermittlung als elektronisches Dokument aus technischen Gründen vorübergehend nicht möglich, bleibt auch bei diesem Personenkreis nach §55d Satz 1 und 2 VwGO die Klageerhebung mittels Schriftform oder zu Protokoll des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zulässig. Die vorübergehende Unmöglichkeit ist bei der Ersatzeinreichung oder unverzüglich danach glaubhaft zu machen; auf Anforderung ist ein elektronisches Dokument nachzureichen.

Falls die Frist durch das Verschulden einer bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, so würde deren Verschulden der bevollmächtigenden Person zugerechnet werden.

Hinweis:

Weitere Informationen zum elektronischen Rechtsverkehr erhalten Sie auf der Internetseite [www.justiz.de](http://www.justiz.de).

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne unter den oben genannten Kontaktdaten zur Verfügung.

Im Auftrag

Mario Groß