



**Genehmigungsbescheid
Shell Deutschland Oil GmbH Werk Wesseling
vom 26.01.2016
53.0001/15/4.1.12-Od/Ru**

Genehmigungsbescheid zur wesentlichen Änderung des ICI/DWA-Anlage
(Anlagen Nr.: 0015) gemäß §16 BImSchG



1	Tenor	3
2	Kostenentscheidung	5
3	Kostenfestsetzung	5
4	Begründung	5
4.1	Sachverhaltsdarstellung	5
4.2	Verfahren	7
4.3	Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	10
4.3.1	Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs.1 Nr. 1 und 2)	11
4.3.2	Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3)	23
4.3.3	Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4)	23
4.3.4	Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3)	23
4.3.5	Rechtsverordnungen aufgrund § 7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des § 5 BImSchG	24
4.3.6	Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	26
4.4	Rechtliche Begründung der Entscheidung	32
5	Nebenbestimmungen	32
5.1	Allgemeines	32
5.2	Luftreinhaltung	33
	<i>Die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf einen Volumengehalt von Sauerstoff im Abgas von 3 Prozent. Die Masse der emittierten Stoffe ist bezogen auf das Volumen von Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf</i>	<i>33</i>
5.3	Bauordnungsrecht	39
6	Rechtsbehelfsbelehrung	40

1 Tenor

Aufgrund von § 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. Shell Deutschland Oil GmbH
Ludwigshafener Straße 1
50389 Wesseling

auf Ihren Antrag vom 05.02.2015 die Genehmigung zur Änderung der ICI-/DWA-Anlage (Anlage Nr. 0015; Nr. 4.1.12 i.V.m. 1.1 und 8.1.3 des Anhangs zur 4. BImSchV) auf dem Betriebsgelände der Shell Deutschland Oil GmbH im Rheinland Raffinerie Werk Süd, Ludwigshafener Str.1, 50389 Wesseling, Gemarkung Urfeld, Flur 6, Flurstück 131 erteilt.

Die Genehmigung beinhaltet:

- das sicherheitstechnische Upgrade der DWA-Anlage (BE 0010) durch Installation von neuen instrumentierten und mechanischen sicherheitstechnischen Einrichtungen,
- das sicherheitstechnische Upgrade der ICI-1-Anlage (BE 0030) durch Installation eines Sicherheitsventils,
- das sicherheitstechnische Upgrade der der ICI-3 (BE 0040) durch Erneuerung der bestehenden Anlagen- und Ofensteuerung und Erneuerung der Instrumentierung,
- das sicherheitstechnische Upgrade der H2-Kompression (BE 0070) durch Einführung sicherheitsrelevanter Alarme,
- die Erhöhung der Anlagenflexibilität durch Anpassung einzelner Einsatzströme in die DWA-Anlage (BE 0010) bei unveränderter Gesamteinsatzmenge,

- die Anpassung der Feuerungswärmeleistung der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) von 66 MW auf 90 MW,
- die Verlängerung der Nutzungsdauer des Schmieröls der Verdichter in der H₂-Kompression (BE 0070) durch Installation einer Ölfilteranlage.
- die Herauslösung des Dampferzeugers IY-5000 aus der gemeinsamen Feuerungsanlage mit den Öfen IL-101 und IL-301 im Sinne § 3 Abs. 1 der 13. BImSchV.

Die Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die folgenden Genehmigungen, Erlaubnisse und Befreiungen mit ein:

- Baugenehmigung nach § 63 BauO NRW (Az.: 00127-15-01 vom 31.03.2015)
- Ausnahme gemäß § 26 der 13. BImSchV (Ersatz der kontinuierlichen Messung von Gesamtstaub sowie Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (SO_x) durch diskontinuierliche Einzelmessungen der ICI-Öfen IL-101 (BE0030) und IL-301 (BE0040))
- Zulassung von Sonderklassierungen für die kontinuierliche Emissionsmessung bei An- und Abfahrvorgängen im Sinne § 22 Abs. 1 S. 5 der 13. BImSchV für die Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040)

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 in diesem Verfahren erteilte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG, 53.0001/15/8a/4.1.12-Ru vom 16.06.2015 wird gegenstandslos, sobald diese Genehmigung Bestandskraft erlangt.

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 Anlagen begonnen wird. Die Frist kann aus wichtigem Grund verlängert werden.

2 **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.

3 **Kostenfestsetzung**

Die Festsetzung der Kosten ergeht in einem gesonderten Bescheid.

4 **Begründung**

4.1 **Sachverhaltsdarstellung**

Mit Datum vom 11.02.2015 reichte die Firma Shell Deutschland Oil GmbH bei der Genehmigungsbehörde den Genehmigungsantrag zur wesentlichen Änderung der ICI-/DWA-Anlage (Anlage Nr. 0015) auf dem Betriebsgelände der Shell Deutschland Oil GmbH im Rheinland Raffinerie Werk Süd, Ludwigshafener Str.1, 50389 Wesseling, Gemarkung Urfeld, Flur 6, Flurstück 131 ein.

An der o.a. Anlagen sollen folgende Änderungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Das sicherheitstechnische Upgrade der DWA-Anlage (BE 0010) durch Installation von neuen instrumentierten und mechanischen sicherheitstechnischen Einrichtungen.

- Das sicherheitstechnische Upgrade der ICI-1-Anlage (BE 0030) durch Installation eines Sicherheitsventils.
- Das sicherheitstechnische Upgrade der der ICI-3 (BE 0040) durch Erneuerung der bestehenden Anlagen- und Ofensteuerung und Erneuerung der Instrumentierung.
- Das sicherheitstechnische Upgrade der H₂-Kompression (BE 0070) durch Einführung sicherheitsrelevanter Alarme.
- Die Erhöhung der Anlagenflexibilität durch Anpassung einzelner Einsatzströme in die DWA-Anlage (BE 0010), bei unveränderter Gesamteinsatzmenge.
- Die Verlängerung der Nutzungsdauer des Schmieröls der Verdichter in der H₂-Kompression (BE 0070) durch Installation einer Ölfilteranlage.
- Die Anpassung der Feuerungswärmeleistung der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) von 66 MW auf 90 MW.

Mit dem Vorhaben sollen der Anlagenbetrieb der ICI-/DWA-Anlage sicherheitstechnisch und energetisch optimiert und verbessert werden.

Des Weiteren sollen die SO_x- und Staubemissionen der ICI-Öfen IL-101 und IL-301 abweichend von §20 Abs.1 der 13.BImSchV nicht kontinuierlich sondern diskontinuierlich gemessen werden. Zur Zeit besteht bereits ein entsprechende Ausnahmeregelung, die aber aufgrund von Änderungen im europäischen und nationalem Recht neu beantragt werden muss.

Außerdem hat die Antragstellerin für den zur DWA-Anlage (BE0010) gehörenden Dampferzeuger IY-5000 die Herauslösung aus der gemeinsamen Feuerungsanlage mit den Öfen IL-101 und IL-301 im Sinne § 3 Abs. 1 der 13. BImSchV und die Zulassung von Sonderklassierungen der Emissionsgrenzwertüberschreitungen bei An- und Abfahrvorgängen im Sinne § 22 der 13. BImSchV beantragt.

4.2 Verfahren

Art des Verfahrens

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).

Die ICI-/DWA-Anlage (Anlage 0015) ist der Nr. 4.1.12 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und somit grundsätzlich genehmigungsbedürftig.

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung der ICI-/DWA-Anlage zu betrachten, weil nachteilige Auswirkungen durch die Änderungen nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden können und somit eine Prüfung im Sinne des § 6 BImSchG erforderlich war.

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 4. BImSchV ist das förmliche Genehmigungsverfahren anzuwenden, da die Hauptanlage (4.1.12) in Spalte c im Anhang 1 der 4. BImSchV mit "G" gekennzeichnet ist. Die Firma Shell Deutschland Oil GmbH beantragte mit Einreichung des Antrags, entsprechend §16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags abzusehen. Nach Prüfung der hierzu dargelegten Ausführungen in den Antragsunterlagen kam die Genehmigungsbehörde zu dem Ergebnis, dass durch die wesentliche Änderung der ICI-/DWA-Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in §1 BImSchG genannten Schutzgüter zu besorgen sind. Deshalb wurde von der öffentlichen Bekanntmachung sowie von der Auslegung der Antragsunterlagen entsprechend dem von der Firma Shell Deutschland Oil GmbH gestellten Antrag abgesehen.

Da die o.a. Anlage unter die Ziffer 4.3 Spalte 1 des Anhangs 1 des UVPG fällt (UVP-pflichtige Anlagen), erfordert die wesentliche Änderung der o.a. Anlage gemäß §1 Abs. 3 der 9. BImSchV die Prüfung, ob die wesentliche Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in §1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter haben kann.

Anhand der in den Antragsunterlagen dargelegten Ausführungen bezüglich der möglichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1a der 9. BImSchV wurde geprüft, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach §1 Abs. 2 der 9. BImSchV durchzuführen ist. Die Prüfung ergab, dass die beantragte wesentliche Änderung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter nach §1a der 9. BImSchV hat.

Somit war die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung entbehrlich. Diese Entscheidung wurde gemäß § 3a UVPG am 09.03.2015 im Amtsblatt und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln öffentlich bekannt gemacht.

Für diese Anlage sind derzeit keine BVT-Schlussfolgerungen veröffentlicht worden.

Das maßgebliche BVT-Merkblatt ist das „BVT-Merkblatt über beste verfügbare Techniken für Mineralöl- und Gasraffinerien, Oktober 2014; Durchführungsbeschluss der Kommission vom 9. Oktober 2014 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 das Raffinieren von Mineralöl und Gas (2014/738/EU)“

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

Zuständigkeiten

Für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (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.

Ablauf des Genehmigungsverfahrens

Antragseingang

Die Firma Shell Deutschland Oil GmbH hat mit Datum vom 05.02.2015 eine Genehmigung zur wesentlichen Änderung der ICI-/DWA-Anlage gemäß § 16 BImSchG für die Änderung des Betriebes bei der Bezirksregierung Köln beantragt.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie eine aktualisierte Fassung des anlagenbezogenen Teils des Sicherheitsberichtes.

Die Prüfung der eingereichten Unterlagen ergab, dass der Antrag für die Einleitung des Genehmigungsverfahrens vollständig war.

Behördenbeteiligung

Nach Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen i.S. des § 7 der 9. BImSchV, wurden die Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt werden, im Rahmen ihrer Zuständigkeit beteiligt.

Dabei handelt es sich um:

- Stadt Wesseling
 - Feuerwehr
 - Bauaufsicht
 - Planungsamt
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)
- Bezirksregierung Köln
 - Dezernat 51 (Obere Landschaftsbehörde)
 - Dezernat 53.3 (Überwachung Immissionsschutz)
 - Dezernat 55 (Arbeitsschutz)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) wurde zur Begutachtung des eingereichten Teilsicherheitsberichtes beteiligt.

Fachtechnische Prüfung und Entscheidung

Die fachtechnische und medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung wurde durch die federführende Behörde und durch die beteiligten Behörden und Stellen durchgeführt.

Abgesehen von Vorschlägen für Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie für Hinweise haben die o. g. Behörden und Stellen 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.

4.3 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 Anlagengrundstücks gewährleistet ist,

- nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG *Pflichten aus Rechtsverordnungen* erfüllt werden, die aufgrund § 7 BImSchG erlassen wurden, im vorliegenden Fall die Störfall-Verordnung,
- nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG andere *öffentlich-rechtliche Vorschriften* und *Belange des Arbeitsschutzes*

der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

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

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 der beantragten wesentlichen Änderung 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 Nachbarbarschaft herbeizuführen.

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

4.3.1.1 Luftverunreinigungen

4.3.1.1.1 Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die gesamtenergetische Optimierung der ICI-/DWA-Anlage beinhaltet die Anpassung der Feuerungswärmeleistung der zwei vorhandenen Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) von zusammen 66 MW auf 90 MW.

Die Antragstellerin hat den Genehmigungsunterlagen unter Kapitel 10 eine Schornsteinhöhenberechnung und eine Immissionsprognose vom 21.01.2015 (Projektnummer 14-08-05-S) beigefügt.

Der Gutachter hat die Kaminhöhe für den geplanten Betrieb unter Berücksichtigung gleichhoher Schornsteine mit gleichartigen Emissionen nach der Nr. 5.5.3 bzw. 5.5.4

TA-Luft und dem Einfluss hoher Gebäude in der Nähe (hier 51 m hoher Kühlturm in südlicher Richtung) nachvollziehbar mit 65 m über Grund für die ungünstigsten emissionstechnischen Randbedingungen festgelegt.

Der bestehende Kamin ist mit 80 m Bauhöhe höher als die rechnerische Schornsteinhöhe.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde erfüllt der bestehende Kamin mit einer Bauhöhe von 80 m damit die Anforderungen der Nr. 5.5.1 TA-Luft, die Abgase so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport in die freie Luftströmung gewährleistet ist.

Die Antragstellerin konnte in der den Antragsunterlagen unter Kapitel 10 beigefügten Immissionsprognose nachvollziehbar darlegen, dass bezogen auf den Luftpfad, durch die wesentliche Änderung der ICI/DWA-Anlage im Werk Süd keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

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 die Fa. IMA Richter & Röckle (nachfolgend IMA) beauftragt, in Form einer Immissionsprognose nach TA Luft (Bericht Nr. 14-08-05-S vom 21.01.2015) zu ermitteln, 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 umfasst die Stoffe SO₂, NO₂, NO_x als NO₂, CO und Staub (PM 10).

Die o.a. Stoffe sind mit den folgenden Massenkonzentrationen in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt worden:

Komponente	Massenkonzentrationen
NO _x als NO ₂	200 mg/m ³
SO ₂	35 mg/m ³
CO	80 mg/m ³
Staub	5 mg/m ³

Die Beurteilung der Immissionen der o.a Komponenten 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 ungünstigsten Betrieb der gesamten Anlage und an den im Untersuchungsgebiet liegenden Immissionspunkten mit der maximalen Belastung, verursacht werden.

In der u.a. Tabelle 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 erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag“
- Nr. 4.4.1 TA Luft „Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen“
- Nr. 4.5.1 TA Luft „Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schadstoffdepositionen“

Maximale Zusatzbelastung für Stoffe nach den Vorgaben der TA Luft

Schadstoff	Max. Zusatz- Bel. ICIDWA	Beurt. wert	Herkunft	Max. ICIDWA in % Beurt.Wert	Irrelevanz eingehalten
SO ₂ [µg/m ³]	0,044	50	TA Luft Gesundheit	0,09	Ja
SO ₂ [µg/m ³]	0,044	20	TA Luft Vegetation	0,22	Ja
NO ₂ [µg/m ³]	0,065	40	TA Luft Gesundheit	0,16	Ja
NO _x [µg/m ³]	0,250	30	TA Luft Vegetation	0,83	Ja
Konz. PM 10 [µg/m ³]	0,006	40	TA Luft Gesundheit	0,02	Ja
Staubnieder- schlag [mg/(m ² d)]	0,021	350	TA Luft Belästigung	0,01	Ja
Gesamt-CO [µg/m ³]	0,100				

Die Zusatzbelastung der Komponenten NO₂, NO_x, SO₂, Feinstaub PM 10 und Staubniederschlag und Staub halten die jeweiligen Irrelevanzwerte der TA-Luft deutlich ein.

Die Ausbreitungsrechnung für CO führt zu einer sehr niedrigen Zusatzbelastung von 0,100 µg/m³. Der Gutachter konnte im Gutachten nachvollziehbar darstellen, dass sich zusammen mit der ohnehin niedrigen Hintergrundbelastung für diese Komponente in Anlehnung an die Nrn. 4.7.2 und 4.7.3 Buchstabe b) 1. Halbsatz der TA-Luft und unter Bezugnahme der LAI Orientierungswerte (8h und 1/2 h - Mittel) keine Hinweis für eine Sonderfallprüfung ergeben.

Insgesamt steht nach Auffassung der Genehmigungsbehörde aufgrund der v. g. Ausführungen zur Immissionszusatzbelastung fest, dass keine weitere Ermittlung der Gesamtbelastungen und damit auch keine Vorbelastungsuntersuchungen erforderlich sind. Es bestehen auch insgesamt bis auf die o.a. Punkte keine 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. Eine Beeinträchtigung der in §§ 1 des BImSchG und 1a der 9.

BlmSchV aufgeführten Schutzgüter durch Luftverunreinigungen kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

4.3.1.1.2 Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Emissionen aus Quelle 82 und Zulassung der Herauslösung des Dampferzeugers IY-5000 aus der gemeinsamen Feuerungsanlage mit den Öfen IL-101 und IL-301 im Sinne von § 3 Abs. 1 der 13. BImSchV

Die Rauchgase des Dampferzeugers IY-5000 werden als Teil der DWA-Anlage über den Kamin Quelle 82 abgeleitet.

Die Antragstellerin hat in den vorliegenden Antragsunterlagen dargestellt, dass der Dampferzeuger entweder zu 100 % mit Erdgas oder zu 100 % mit sonstigen Gasen betrieben wird.

Für den zur DWA-Anlage (BE0010) gehörenden Dampferzeuger IY-5000 soll antragsgemäß eine Anpassung des mit Az. 53.8851-4.4.-16-85/10-Ru vom 05.04.2011 genehmigten Messkonzeptes erfolgen.

Da der Dampferzeuger IY-5000 seine Abgase über einen separaten Schornstein mit Quellennummer 82 ableitet, bildet er keine Feuerungsanlage gemäß § 3 Absatz 1 der 13. BImSchV mit den Prozessöfen IL-101 und IL-301, die ihr Abgas über den Schornstein mit Quellennummer 85 ableiten. Entsprechend soll der Dampferzeuger IY-5000 aus der einzigen Feuerungsanlage mit den Prozessöfen IL-101 und IL-301 herausgelöst werden. Da der Dampferzeuger IY-5000 jedoch weiterhin mit den ICI-Öfen eine gemeinsame Anlage im Sinne § 1 Absatz 3 der 4. BImSchV bildet, handelt es sich bei dem o.a. Dampferzeuger um eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage.

Da der Dampferzeuger IY-5000 eine Feuerungswärmeleistung von 33 MW aufweist, sind somit die entsprechenden Regelungen der TA-Luft anzuwenden.

Derzeit wird das Rauchgas im Rauchgaskanal kontinuierlich auf CO und NO_x sowie diskontinuierlich auf SO_x und Staub analysiert. Die Antragstellerin konnte nachvollziehbar darstellen, dass die im Abschnitt 5.3.3.2 der TA Luft ausgewiesenen Massenstromschwellen für die kontinuierliche Überwachung für keinen der o.a. Parameter überschritten werden.

Nach den Vorgaben der TA-Luft sind damit für die Parameter CO, NO_x, Staub- und SO_x im Rauchgas des IY-5000 keine kontinuierliche Erfassung der Emissionen erforderlich. Entsprechend werden zukünftig auch die Messungen für die Parameter CO- und NO_x, die bisher kontinuierlich gemessen wurden, diskontinuierlich durchgeführt.

Weiterhin führte die Antragstellerin aus, dass die diskontinuierlichen Einzelmessungen der DWA-Anlage wiederkehrend alle 3 Jahre durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle durchgeführt werden sollen.

Da die Parameter CO und NO_x bis Ende 2015 kontinuierlich ermittelt worden sind, beantragt die Antragstellerin weiterhin, mit der ersten diskontinuierliche CO- und NO_x-Messung Ende des Jahres 2018 zu beginnen.

Emissionen aus Quelle 85

Die Rauchgase der Öfen IL-101 und IL-301 über den Kamin 85 abgeleitet. Das Rauchgas beider Öfen wird separat im jeweiligen Rauchgaskanal kontinuierlich auf CO und NO_x sowie diskontinuierlich auf SO_x und Staub analysiert. Die diskontinuierlichen Einzelmessungen der Öfen der ICI-Anlagen werden wiederkehrend im halbjährlichen Rhythmus durchgeführt. Da die ICI-Öfen IL-101 und IL-301 mit den gleichen Brennstoffen betrieben werden und die Brennstoffzufuhr zu den ICI-Öfen vergleichbar ist, ist bei den halbjährlichen Messungen mit vergleichbaren Messergebnissen in beiden Rauchgaskanälen zu rechnen. Aus diesem Grund beantragt die Antragstellerin, dass die diskontinuierlichen Messungen halbjährlich alternierend durchgeführt werden.

Das Messkonzept umfasst außerdem eine kontinuierliche rechnerische Ermittlung der Emissionen der beiden Öfen im gemeinsamen Rauchgaskanal zum Kamin (Quelle 85).

Die diskontinuierlichen Einzelmessungen der Staub- und SO_x-Emissionen erfolgen durch eine nach § 26 BImSchG bekannt gegebenen Stelle. Die kontinuierliche Messung der CO- und NO_x-Emissionen erfolgt in den jeweiligen Rauchgaskanälen der Öfen IL-101 und IL-301, wobei aus diesen Werten rechnerisch der gleitenden Grenzwertes $GW_{\text{Quelle 85}}$ nach der u.a. Formel kontinuierlich ermittelt wird. Die errechneten Werte werden über ein spezielles Datenfernübertragungssystem kontinuierlich an die zuständige Überwachungsbehörde übermittelt.

Im gemeinsamen Rauchgaskanal der Öfen IL-101 und IL-301 zum Kamin (Quelle 85) werden die einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte in Abhängigkeit der aktuellen Feuerungswärmeleistung der in Betrieb befindlichen Öfen für die Komponenten NO_x und CO wie folgt berechnet:

$$GW_{\text{Quelle 85}} = \frac{FW_{\text{Erdgas}} \cdot GW_{\text{Erdgas}} + FW_{\text{DWA - Restgas}} \cdot GW_{\text{DWA - Restgas}}}{FW_{\text{Erdgas}} + FW_{\text{DWA - Restgas}}}$$

mit: FW_{Erdgas} = anteilige Feuerungswärmeleistung für den Brennstoff Erdgas in [MW]

FW_{D} = anteilige Feuerungswärmeleistung für den Brennstoff DWA-Restgas in [MW]

GW_{Erdgas} = Grenzwert für Erdgas in [mg/m³] für NO_x bzw. CO

$GW_{\text{DWA-Restgas}}$ = Grenzwerte für DWA-Restgas in [mg/m³] für NO_x bzw. CO

Für die Komponenten NO_x und CO werden bei der Berechnung des gleitenden Grenzwertes die in der u.a. Tabelle aufgeführten Grenzwerte für die Brennstoffe Erdgas und DWA Restgas der Öfen IL-101 und IL-301 berücksichtigt.

Emissionsgrenzwerte für die Komponenten NO_x und CO für die Brennstoffe Erdgas und DWA-Restgas der Öfen IL-101 und IL-301

Komponente	Einheit	Erdgas	DWA-Restgas
NO _x	mg/Nm ³	100	300
CO	mg/Nm ³	50	80

Für die durch Einzelmessungen ermittelten Komponenten SO_x und Staub Rausgaskanal der Öfen IL-101 und IL-301 gelten dabei die folgenden Grenzwerte:

Komponente	Einheit	Erdgas	DWA-Restgas
SO _x	mg/Nm ³	35	35
Staub	mg/Nm ³	5	5

Emissionen aus den Quelle 84 und 86

Zur ICI-/DWA Anlage gehören das ICI-Fackelsystem (Quelle 86) sowie das DWA-Fackelsystem (Quelle 84). Beide Fackelsysteme dienen zur gefahrlosen Ableitung von brennbaren Medien bei Störungen sowie beim An- und Abfahrvorgang der Anlage.

Auf die Quellen 84 und 86 wird im Rahmen dieses Antrags nicht näher eingegangen, da unverändert.

Emissionen aus diffusen Quellen

In der ICI-/DWA-Anlage werden gemäß Emissionserklärung die diffusen Quellen 83 (DWA-Anlage), 87 (ICI-1) und 98 (ICI-3) geführt. Durch das beantragte Vorhaben werden keine Maßnahmen umgesetzt die zu Änderungen von Emissionen aus diffusen Quellen führen.

Im Rahmen der beantragten Änderung der ICI-/DWA-Anlage werden keine neuen Stoffe eingesetzt, die den besonderen Anforderungen nach Nr. 5.2.6 TA Luft unterliegen. Die Antragsteller konnte nachvollziehbar darstellen, dass die für die Armaturen bzw. Flansche einzusetzenden Dichtelemente der Anforderungen der TA Luft entsprechen.

4.3.1.1.3 Zulassung von Sonderklassierungen der Emissionsgrenzwertüberschreitungen bei An- und Abfahrvorgängen im Sinne § 22 der 13. BImSchV für die An- und Abfahrvorgänge der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040)

Gemäß §22 Abs.1 Satz 3 der 13.BImSchV sind für An- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann, durch die zuständige Behörde Sonderregelungen zu treffen. Sind mehr als zehn Tage im Jahr wegen solcher Situationen ungültig, hat die zuständige Behörde den Betreiber zu verpflichten, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.

Im Rahmen des vorliegenden Änderungsantrags hat die Antragstellerin eine Sonderregelung nach Nr. 5.1.2, Abs. 4 TA Luft für den Kamin der Prozessöfen der ICI-1 und ICI-3 (Emissionsquelle 85) der ICI-/DWA Anlage als Sonderregelung im Sinne des §22 13.BImSchV beantragt.

Gemäß Auswerterichtlinie (Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen entsprechend RdSchr. d. BMU v. 13.06.2005 - Az.: IG I 2 - 45053/5 und RdSchr. d. BMU v. 04.08.2010 - Az.: IG I 2- 51134/0) gilt für diese An- und Abfahrvorgänge das folgende:

„An- und Abfahrzeiten, bei denen das Zweifache des Emissionsgrenzwertes aus technischen Gründen überschritten wird, sind der Auswerteeinrichtung über Statussignal mitzuteilen. Die während dieser Zeit anfallenden Halbstundenmittelwerte für die jeweiligen Messkomponenten sind in einer gesonderten Klasse (S 14) zu klassieren und in einem gesonderten Speicher mit Zeitbezug zu erfassen. Diese Halbstundenmittelwerte gehen nicht in die Tagesmittelwertbildung ein, die Massen sind aber bei Jahresemissionen zu berücksichtigen.“

Die während der An- und Abfahrvorgänge entstehenden Emissionen überschreiten das Zweifache des Grenzwertes der kontinuierlich gemessenen Parameter CO und NOx. Die Antragstellerin hat deshalb die Zulassung beantragt, die während der An- und Abfahrvorgänge anfallenden Halbstundenmittelwerte gemäß des Verfahrens der Auswerterichtlinie klassieren.

Die Antragstellerin führt hierzu aus, dass die Emissionen durch das Design der Öfen IL-101 und IL-301 sowie durch notwendige Sicherheitsprozeduren bedingt seien, da sich erst bei Erreichen der gewünschten Betriebsparameter, wie Temperatur und Anlagendurchsatz ein optimales Luft/ Brennstoffgemisch einstelle. Im Betriebszustand unterhalb der optimalen Temperatur erzeugen die Öfen bei Luftüberschuss mehr NOx, bei Luftmangel mehr CO.

Die Dauer und Häufigkeit der geplanten An- und Abfahrvorgänge gibt die Antragstellerin dabei mit ca. 2 bis 3 Anfahr- bzw. Abfahrvorgängen eines oder beider Öfen ICI-1 und ICI-3 pro Jahr an. Dieser Betriebszustand dauert jeweils maximal 24 Stunden an. Die benötigte Zeit im Rahmen von Anfahrvorgängen bezieht sich dabei auf die Zeit vom Zünden des ersten Brenners eines Ofens bis hin zur benötigten Betriebstemperatur. Beim Anfahren werden die 60 Brenner jedes Ofens nacheinander gezündet.

Als Parameter zur Bestimmung der Betriebszustände „Normalbetrieb“, „Stop“ und „An- und Abfahren“ werden die folgenden Kriterien herangezogen:

Betriebszustand	Kriterium
„Normalbetrieb“	<ul style="list-style-type: none"> • die Sauerstoffkonzentration im Rauchgas des betreffenden Ofens beträgt weniger als 16 % und • die Feuerungswärmeleistung des betreffenden Ofens beträgt mehr als 1 MW und • die Ofentemperatur des betreffenden Ofens beträgt mehr als 750 °C
„Stop“	<ul style="list-style-type: none"> • die Sauerstoffkonzentration im Rauchgas des betreffenden Ofens beträgt mehr als 16 %
„An- und Abfahren“	<ul style="list-style-type: none"> • die Sauerstoffkonzentration im Rauchgas des betreffenden Ofens beträgt weniger als 16 % und • die Feuerungswärmeleistung des betreffenden Ofens beträgt mehr als 1 MW und • die Ofentemperatur des betreffenden Ofens beträgt weniger als 750 °C

Als Parameter zur Kennzeichnung eines An- und Abfahrvorgangs soll die Ofentemperatur herangezogen werden. Die unter Betriebsbedingungen erforderliche Ofentemperatur beträgt 800°C. Die Ablage in die S14 Klasse erfolgt bis zu einer Temperatur 750°C im Rahmen eines Anfahrvorgangs bzw. unter einer Temperatur von 750°C im Rahmen eines Abfahrvorgangs.

Gegen die beantragte Zulassung von Sonderklassierungen der Emissionsgrenzwertüberschreitungen bei An- und Abfahrvorgängen im Sinne §22 der 13. BImSchV für die An- und Abfahrvorgänge der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) hat die Genehmigungsbehörde unter der Voraussetzung keine Bedenken, dass die Nebenbestimmung unter **Nr. 5.2.8** eingehalten wird.

4.3.1.1.4 Ausnahme gemäß § 26 der 13. BImSchV (Ersatz der kontinuierlichen Messung von Gesamtstaub sowie Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (SO_x) durch diskontinuierliche Einzelmessungen der ICI-Öfen IL-101 (BE0030) und IL-301 (BE0040))

Die Antragstellerin führt hierzu aus, dass die SO_x- und Staubemissionen der ICI-Öfen IL-101 und IL-301 abweichend von § 20 Abs. 1 der 13. BImSchV nicht kontinuierlich, sondern diskontinuierlich gemessen werden sollen.

Aus Gründen der Verhältnismäßigkeit beantragt die Antragstellerin die Zulassung der Ausnahme nach § 26 der 13. BImSchV von der Pflicht zur kontinuierlichen Messung

der SO_x- und Staubemissionen. Diese Ausnahme schließt sich an die bereits genehmigte Ausnahme gemäß § 21 der 13. BImSchV (Fassung vor dem 02. Mai 2013) bis zum 31.12.2015 an.

Die Antragstellerin führt zur Begründung der o.a. Ausnahme wie folgt aus:

Nach § 26 Abs. 1 der 13. BImSchV könne die o.a. Ausnahme gewährt werden, wenn die dort genannten Voraussetzungen erfüllt werden:

1. Die Rheinland Raffinerie habe sich entschlossen, zur Einhaltung der 13. BImSchV grundsätzlich nur schadstoffarme, gasförmige Brennstoffe wie Erd- und Raffineriegas in den Prozessfeuerungen einzusetzen. Der Grenzwert von 35 mg/m³ SO_x und der Grenzwert von < 5 mg/m³ Gesamtstaub in den gasbefeuerten ICI-Öfen könne durch diese Maßnahme sicher eingehalten werden. Dies würde bereits durch die Ergebnisse der bisherigen SO_x- und Staubmessungen bestätigt. Vor diesem Hintergrund seien die Kosten für die Installation kontinuierlicher SO_x- und Staubmessungen sowie die laufenden Betriebskosten für Wartung und Inspektion der Messungen als unverhältnismäßig anzusehen.

2. Der Stand der Technik der übrigen Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung werde dadurch eingehalten, dass die geltenden Emissionsgrenzwerte der 13. BImSchV eingehalten würden.

3. Durch die im Anhang durchgeführte Schornsteinhöhenberechnung nach TA Luft werde nachgewiesen, dass die rechnerische Höhe mit 65 m über Grund deutlich unter der tatsächlichen Kaminhöhe von 80 m läge.

4. Die Zulassung einer Ausnahme zur Durchführung diskontinuierlicher SO_x- und Staubmessungen verstößt nicht gegen europäisches Recht (gemäß Richtlinie 2010/75/EU, Anhang IV, Teil 3).

Bezüglich des o.a. Antrags der Antragstellerin die SO_x- und Staubemissionen der ICI-Öfen IL-101 und IL-301 abweichend von § 20 Abs. 1 der 13. BImSchV nicht kontinuierlich, sondern diskontinuierlich zu messen, hat die Genehmigungsbehörde

keine Bedenken, da die Antragstellerin nachvollziehbar nachweisen konnte, dass die Voraussetzung zur Erteilung einer Ausnahme nach §26 13.BImSchV gegeben sind.

Die Antragstellerin führt weiter aus, dass die ICI-Öfen IL-101 und IL-301 mit den gleichen Brennstoffen betrieben werden und die Brennstoffzufuhr zu den beiden ICI-Öfen vergleichbar sei. Aufgrund des vergleichbaren Brennstoffs und der gleichen Brennstoffzufuhr sei bei getrennten Messungen in den Rauchgaskanälen der beiden Öfen mit vergleichbaren Messergebnissen zu rechnen, so dass eine halbjährliche, alternierende Messung der Komponenten SO_x und Staub in jeweils nur einem Rauchgaskanal ausreichend sei.

Die o.a. Erleichterung der Messauflagen widerspricht dem Anhang V, Teil 3, Nr.3 i.V.m. mit Nr.1 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates 24. November 2010 (IED-Richtlinie).

Gemäß der Nr.1 des Anhangs V, Teil 3 der IED- Richtlinie sind die Konzentrationen von SO_2 , NO_x und Staub in Abgasen bei jeder Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW oder mehr kontinuierlich zu messen.

Da es sich bei der in Rede stehenden Anlage um eine Feuerungsanlage mit einer FWL < 100 MW handelt, kann aufgrund der Ausführungen in Nr. 3 des Anhangs V, Teil 3 der IED-Richtlinie von der kontinuierlichen Messung von SO_x und Staub abgesehen werden, allerdings müssen dann mindestens einmal alle sechs Monate Messungen von SO_x und Staub durchgeführt werden.

Eine alternierende Messung der Abgaskomponenten, wie von der Antragstellerin beantragt, lässt die IED-Richtlinie nicht zu.

Insgesamt konnte die Antragstellerin in den vorliegenden Antragsunterlagen nachvollziehbar darstellen, dass bei bestimmungsgemäßen Betrieb der geänderten Anlage durch die Anpassung der Feuerungswärmeleistung der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) von 66 MW auf 90 MW den Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einhaltung der Vorgaben der Nr. 4 der TA-Luft und den Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch die Einhaltung der entsprechenden Vorgaben der Nr. 5 der TA Luft und der 13.BImSchV unter der Voraussetzung genüge getan wird, dass die Nebenbestimmungen unter **Nr. 5.2.1 bis 5.2.24** eingehalten werden.

Gerüche

Die im Tenor aufgeführte Änderung der ICI-/DWA-Anlage verursacht keine zusätzlichen Gerüche.

Geräusche

Die immissionswirksame Schalleistung der Anlage ICI-/DWA-Anlage bleibt durch die die im Tenor aufgeführten Maßnahmen unverändert. Die Belange der TA-Lärm sind nicht betroffen.

Erschütterungen

Im bestimmungsgemäßen Betrieb gehen von der ICI-DWA-Anlage keine Erschütterungen aus.

Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

Zusätzliche bzw. neue relevante sonstige Umwelteinwirkungen und ionisierende Strahlen treten durch die Änderung der ICI-DWA-Anlage nicht auf.

4.3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3)

Die Belange des Abfallrechts sind von den im Tenor aufgeführten Maßnahmen nicht betroffen sind.

4.3.3 Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4)

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.

Darüber hinaus ergaben sich keine Anhaltspunkte, dass in der Anlage Energie effizienter eingesetzt werden kann.

Die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind somit erfüllt.

4.3.4 Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3)

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 Anlagengrundstücks 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.

4.3.5 Rechtsverordnungen aufgrund § 7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des § 5 BImSchG

4.3.5.1 Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Anlagensicherheit, Störfallbetrachtung, Gefahrenabwehr

Der Betriebsbereich der Shell Deutschland Oil GmbH ist aufgrund der dort gehandhabten Mengen an Störfallstoffen ein Betriebsbereich mit erweiterten Pflichten gemäß der Störfall-Verordnung.

Grundsätzlich unterliegen Betreiber von Betriebsbereichen den allgemeinen Betreiberpflichten gemäß § 3 Störfall-Verordnung. Danach hat der Betreiber

- die erforderlichen Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen zu treffen (§ 3 Abs. 1) sowie
- vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten (§ 3 Abs. 3) und
- Anlagen seines Betriebsbereiches entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik zu errichten und zu betreiben (§ 3 Abs. 4).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens hat die Antragstellerin die Einhaltung dieser Pflichten nachzuweisen. Die mit diesem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen enthalten daher Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV.

Zu diesen Unterlagen gehören unter anderem eine Gefahrenanalyse sowie Ausbreitungsszenarien, mit denen ermittelt wird, welche Auswirkungen von vernünftigerweise nicht auszuschließenden Störfällen ausgehen können.

Diese Szenarien mit den größten berechneten Immissionen und einem Vergleich mit den einschlägigen Störfallbeurteilungswerten sind in den Antragsunterlagen plausibel dargestellt.

Nach § 3 Abs. 3 der Störfall-Verordnung sind über die Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen, die vernünftigerweise nicht ausgeschlossen werden können, hinaus, vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten. Im vorgelegten Teilsicherheitsbericht erläutert die Antragstellerin ihre Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen des § 5 der Störfall-Verordnung zur Begrenzung von Störfallauswirkungen.

Der Stand der Sicherheitstechnik, dem gemäß § 3 Abs. 4 der Störfall-Verordnung die Beschaffenheit und der Betrieb der Anlagen entsprechen müssen, ist ebenfalls den Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV zu entnehmen.

Die Antragstellerin hat den Teilsicherheitsbericht für die Anlage fortgeschrieben und der Genehmigungsbehörde vorgelegt. Der Teilsicherheitsbericht ist dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), Arbeitsbereich Anlagensicherheit zur Begutachtung vorgelegt worden.

Nachdem die Antragstellerin am 10.06.2015 noch einige Fragen mit dem LANUV vor Ort im Rahmen einer Besichtigung der zu ändernden Anlage erörtert hat, hat das LANUV in seinem Gutachten vom 30.06.2015 (Gutachtennr.: 1415.4.1) festgestellt, dass die Antragstellerin für das beantragte Vorhaben eine systematische Gefahrenquellenbeurteilung durchgeführt hat. Mit den in den vorgelegten Antragsunterlagen beschriebenen Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen und zur Begrenzung von Störfallauswirkungen sind der Eintritt eines Störfalls und damit eine ernste Gefahr im Rahmen der praktischen Vernunft auszuschließen.

4.3.6 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

4.3.6.1 Bodenschutz

Da bodenschutzrechtliche Belange von den im Tenor aufgeführten Änderung der Anlage nicht betroffen sind, ist die Obere Bodenschutzbehörde in diesem Genehmigungsverfahren nicht beteiligt worden.

Das Vorhaben betrifft außerdem nicht die relevanten gefährlichen Stoffe, die in der Anlage gehandhabt werden. Aus diesem Grunde werden keine Nebenbestimmungen zur regelmäßigen Überwachung des Bodens und des Grundwassers in Hinblick auf eine Analytik dieser Stoffe gemäß §21 Abs. 2a 9.BImSchV formuliert.

Die Erstellung des Ausgangszustandsberichtes für die ICI-/DWA-Anlage ist bereits in einem vorher durchgeführten Genehmigungsverfahren (Az. 53.8851.-4.1.12.-16-69/14-Od/Ru) erfolgt. Hierbei wurden die im Tenor dieses Bescheides aufgeführten Änderungen der ICI/DWA-Anlage berücksichtigt.

Die Genehmigungsbehörde sieht deshalb von einer Aktualisierung des bereits existierenden Ausgangszustandsberichtes in diesem Genehmigungsverfahren ab.

4.3.6.2 Gewässerschutz

Abwasser

Gemäß den Antragsunterlagen fallen in der geänderten Anlage keine zusätzlichen Prozessabwässer an.

Das bestehende Entwässerungssystem wird durch die geplanten Maßnahmen nicht verändert.

Vorbeugender Gewässerschutz

Im Rahmen des Antrages werden keine Anlagen im Sinne der Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Fachbetrieben NRW (VAwS NRW) neu errichtet oder geändert werden.

Es bestehen aus Sicht des Gewässerschutzes daher keine Bedenken.

Aufgrund der in HBV- und LAU-Anlagen umgesetzten VAwS-Maßnahmen sind eine Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen und eine damit verbundene Grundwasserbelastung praktisch auszuschließen.

Löschwasserrückhaltung

In den Antragsunterlagen ist plausibel dargestellt, dass sich im Rahmen der beantragten Maßnahmen keine Änderungen in Bezug auf das Löschwasserentsorgungskonzept für die Bereiche der ICI-/DWA-Anlage ergeben.

Hochwasserschutz

Die Belange des Hochwasserschutzes sind von den im Tenor aufgeführten Maßnahmen nicht betroffen.

4.3.6.3 Natur- und Landschaftsschutz

Die Anpassung der Feuerungswärmeleistung der Prozessöfen IL-101 (BE 0030) und IL-301 (BE 0040) von 66 MW auf 90 MW hat eine erhöhte Stickstoffemission zur Folge.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens hat die Genehmigungsbehörde die Antragstellerin deshalb aufgefordert, die Auswirkungen der erhöhten Stickstoffzusatzbelastung auf sich in der Nähe der Anlage befindliche empfindliche Lebensräume zu untersuchen.

In einem den Antragsunterlagen beigefügten Gutachten der iMA Richter & Röckler vom 21.01.2015 (Gutachten Nr. 14-08-05-S) hat die Antragstellerin nachvollziehbar dargestellt, dass negative Auswirkungen auf Stickstoff-empfindliche Lebensräume durch die erhöhten Stickstoffemissionen nicht zu besorgen sind.

Im Gutachten führt der Gutachter aus, dass als immissionsseitige Zusatzbelastung vom LANUV NRW diejenige Belastung definiert werde, die durch die Emissionen des jeweils beantragten Vorhabens hervorgerufen würden.

Der Immissionsbeitrag einer beantragten Änderung einer Anlage werde in der Regel als Differenz „Immissionsbeitrag der Anlage im beantragten Planfall minus Immissionsbeiträge der Anlage im genehmigten Ist-Zustand“ ermittelt.

Im Rahmen einer FFH-Vorprüfung sei zunächst der „Einwirkbereich“ des Vorhabens zu ermitteln.

Das LANUV NRW lege diesen Einwirkbereich bei der Stickstoffdeposition durch eine Zusatzbelastung $\geq 0,1 \text{ kg (N)/(ha Jahr)}$ fest. Für die Säureeinträge würde der

Einwirkbereich analog durch eine Zusatzbelastung von $\leq 30 \text{ eq (N+S)/(ha Jahr)}$ abgegrenzt.

Befände sich innerhalb dieses Einwirkbereiches ein Stickstoff-empfindlicher Lebensraum, so seien weitere Prüfschritte zur FFH-Verträglichkeit vorgesehen.

Läge innerhalb des o.a. Einwirkbereiches kein Stickstoff-empfindlicher Lebensraum, so sei keine weitere Prüfung erforderlich.

Gleiches gälte, wenn es gar keinen Einwirkbereich gäbe, wenn also die aus der Differenz „Planfall minus Ist-Zustand“ ermittelte Zusatzbelastung im gesamten Berechnungsgebiet kleiner als $0,1 \text{ kg(N)/(ha Jahr)}$ bzw. $30 \text{ eq(N+S)/(ha Jahr)}$ sei.

Des Weiteren erklärt der Gutachter, dass in dem vorliegenden Fall auf die Bildung der Differenz von Planzustand und Ist-Zustand verzichtet worden sei, da sowohl die maximalen Werte der Stickstoffdeposition, verursacht durch die vollen Immissionsbeiträge der geänderten ICVI/DWA-Anlage (Planfall) mit $0,03 \text{ kg (N)/(ha Jahr)}$ als auch die maximalen Werte der Säuredeposition durch den Planfall mit $10 \text{ eq (N+S)/(ha Jahr)}$ im gesamten Beurteilungsgebiet unter den vom LANUV vorgegebenen Schwellenwerten zur Festlegung des Einwirkbereichs lägen.

Demzufolge gäbe es sowohl für die Stickdeposition als auch für den Säureeintrag keinen zu betrachteten Einwirkbereich. Weitere Prüfungen hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit der beantragten Änderungen würden sich deshalb erübrigen.

Die Genehmigungsbehörde hat das vorliegende Gutachten im Hinblick auf die folgenden Punkte

- betrachtete Komponenten
- Ausbreitungsrechnung
- Ausbreitungsmodell
- Trockene und nasse Deposition
- Depositionsgeschwindigkeit
- Auswaschraten
- Bestimmung von Stickstoffdepositionen und Säureeinträgen und zu
- Niederschlagsdaten
- Ergebnisdarstellung

geprüft und kommt zu dem Ergebnis, dass die Ausführungen plausibel und nachvollziehbar sind.

Mit Verfügung vom 25.03.2015 wurden die Antragsunterlagen und damit das o.a. Gutachten der Oberen Landschaftsbehörde zur Stellungnahme vorgelegt.

Mit Stellungnahme vom 30.03.2015 teilte die Obere Landschaftsbehörde mit, dass die durchgeführte FFH-Verträglichkeitsprüfung hinsichtlich der zusätzlichen Stickstoffdepositionen bzw. Säureeinträge in stickstoffempfindliche Lebensräume plausibel und nachvollziehbar sei und deshalb aus naturschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen die Umsetzung der im Tenor dieses Bescheides aufgeführten Maßnahmen bestünden.

Naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen wurden von der Oberen Landschaftsbehörde nicht gefordert.

4.3.6.4 Bauplanungsrecht

Mit Stellungnahme vom 17.03.2015 (Az.:61-Ha) hat die zuständige Planungsbehörde der Stadt Wesseling der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass das Vorhaben planungsrechtlich zulässig ist.

Achtungsabstand

Mit Urteil vom 15.09.2011 hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) entschieden, dass eine Prüfung im Sinne von Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie auch bei Genehmigungsentscheidungen berücksichtigt werden muss.

Gemäß Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie haben die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, dass in ihren Politiken der Flächenausweisung oder Flächennutzung das Ziel, schwere Unfälle zu verhüten und ihre Folgen zu begrenzen, berücksichtigt wird. Ziel ist es dabei, dass zwischen den unter diese Richtlinie fallenden Betrieben einerseits und Wohngebieten, öffentlich genutzten Gebäuden und Gebieten, wichtigen Verkehrswegen (so weit wie möglich), Freizeitgebieten und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen bzw. besonders empfindlichen Gebieten andererseits ein angemessener Abstand gewahrt bleibt.

Dieser Anforderung wurde mit § 50 BImSchG Rechnung getragen, wonach bei raumbedeutsamen Planungen Flächen mit verschiedenen Nutzungen einander so

zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und Auswirkungen durch Störfälle auf Wohngebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, so weit wie möglich vermieden werden.

Dazu enthält der Leitfaden KAS-18 der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Abstandsempfehlungen, bezogen auf den Menschen als zu schützendes Objekt. In diesem Zusammenhang ist bei immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungen von Bestandsanlagen insbesondere zu prüfen, ob sich der Gefährdungsbereich der Anlage durch die beantragten Maßnahmen vergrößern wird.

Die Antragstellerin hat anhand der unten angeführten Prüfkriterien untersucht, ob durch die im Tenor dieses Bescheides beschriebenen Änderungen der Anlage der Gefährdungsbereich der Anlage vergrößert wird:

1. Einsatz neuer Stoffe

Die Antragstellerin hat den Einsatz neuer Stoffe nicht beantragt.

2. Signifikante Erhöhung von Stoffmengen bzw. Massenströmen

Die beantragten Maßnahmen führen nicht zu einer Erhöhung der Kapazität der ICI-/DWA-Anlage.

3. Signifikante Veränderungen von Verfahrensparametern

Aus den vorliegenden Antragsunterlagen geht keine Änderung der Verfahrensparameter hervor.

4. Signifikante Veränderungen von relevanten Parametern für Störfallbetrachtungen

Aus den vorliegenden Antragsunterlagen gehen keine Veränderungen von relevanten Parametern für Störfallbetrachtungen hervor.

5. Veränderung der örtlichen Lage

Die Antragstellerin hat keine Veränderung der Lage der Anlage beantragt.

6. Grundsätzlich anderes Verfahren / andere Lagerart

Die Antragstellerin hat keine andere Verfahrensart bzw. andere Lagerart beantragt.

Im Einklang mit der Genehmigungsbehörde kommt die Antragstellerin zu dem Schluss, dass eine Vergrößerung des Gefährdungsbereiches der Anlage durch die beantragten Änderungen ausgeschlossen werden kann. Deshalb sieht die Genehmigungsbehörde von weiteren Untersuchungen, etwa unter Zuhilfenahme des o.a. Leitfadens KAS-18, ab. Da die Antragsunterlagen der Planungsbehörde vorgelegen haben und von der Planungsbehörde bezüglich der Achtungsabstände mit Stellungnahme vom 17.03.2015 (Az.:61-Ha) keine weiteren Einlassungen erfolgt sind, geht die Genehmigungsbehörde auch bezüglich der Achtungsabstände von der planungsrechtlichen Zulässigkeit der beantragten Änderung der ICI-Anlage aus.

4.3.6.5 Bauordnungsrecht

Mit Stellungnahme vom 31.03.2015 (Az.:00127-15-01) hat die zuständige Bauordnungsbehörde der Stadt Wesseling der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus bauordnungsrechtlicher Sicht unter der Voraussetzung keine Bedenken bestehen, dass die Nebenbestimmungen unter Nr. 5.3.1 bis 5.3.4 eingehalten werden.

4.3.6.6 Brandschutz

Mit Stellungnahme vom 18.03.2015 (Az.: Ey) hat die zuständige Brandschutzdienststelle der Stadt Wesseling der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass gegen die im Tenor aufgeführten Änderungen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken bestehen.

4.3.6.7 Belange des Arbeitsschutzes

Mit Stellungnahme vom 11.09.2015 (Az.: 55.883-G-22-15-ket) hat die zuständige Arbeitsschutzbehörde (Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln) der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass gegen die im Tenor aufgeführten Änderungen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen.

4.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung

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 (hier: Störfall-Verordnung) ergebenden Pflichten sind erfüllt. Belange des Arbeitsschutzes oder andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen dem Vorhaben nicht entgegen.

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

5 Nebenbestimmungen

5.1 Allgemeines

5.1.1 Der Bezirksregierung Köln ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen und muss beinhalten, in welchem Umfang die genehmigten Anlagenänderungen in Betrieb genommen werden.

5.1.2 Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift ist ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen den hierzu Befugten zur Einsichtnahme vorzulegen.

5.2 Luftreinhaltung

Die nachfolgenden Emissionsbegrenzungen beziehen sich auf einen Volumengehalt von Sauerstoff im Abgas von 3 Prozent. Die Masse der emittierten Stoffe ist bezogen auf das Volumen von Abgas im Normzustand (273,15 K, 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

Ofen IY-5000

5.2.1 Bei dem Dampfüberhitzer IY-5000 handelt es sich um einen Ofen der nach TA Luft zu bewerten ist. Nach den Vorgaben der TA-Luft ist eine diskontinuierliche Messung der Emissionen im Rauchgas des IY-5000 erforderlich. Für den Brennstoff Erdgas des **Ofens IY-5000** darf an der Quelle 82 kein Tagesmittelwert die im folgenden aufgeführten Massenkonzentrationen und kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unten aufgeführten Massenkonzentrationen überschreiten:

Komponente	Einheit	Grenzwert
Staub	mg/m ³	5
CO	mg/m ³	50
SO _x	mg/m ³	10
NO _x	g/m ³	0,15

5.2.2 Für den Brennstoff Restgas des **Ofens IY-5000** darf an der Quelle 82 kein Tagesmittelwert die im folgenden aufgeführten Massenkonzentrationen und kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unten aufgeführten Massenkonzentrationen überschreiten:

Komponente	Einheit	Grenzwert
Staub	mg/m ³	5
CO	mg/m ³	80
SO _x	mg/m ³	35
NO _x	g/m ³	0,20

- 5.2.3** Bis zum 15.04.2018 ist gemäß Ziffer 5.3.2.1 TA Luft durch eine nach § 29b i.V.m. § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle feststellen zu lassen, ob die in den Nebenbestimmungen **Nrn. 5.2.1 und 5.2.2** festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. Hinweis: Die Frist ergibt sich daraus, dass die letzte diskontinuierlichen Messungen (für die Komponenten Staub und SO_x) am 15.04.2015 durchgeführt wurden und dass für die Komponenten NO_x und CO bis dato eine kontinuierliche Messung erfolgt.)
- 5.2.4** Die Messungen sind wiederkehrend spätestens bis zum Ablauf von jeweils drei Jahren durchführen zu lassen.
- 5.2.5** Messplanung, Auswahl von Messverfahren sowie Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse haben gemäß den Ziffern 5.3.2.2 bis 5.3.2.4 TA Luft zu erfolgen.
- 5.2.6** Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach den Nebenbestimmungen **Nr. 5.2.3** und **Nr. 5.2.4** einen Bericht zu fertigen. Der Messbericht ist unter Beachtung der Richtlinie DIN EN 15259 in Verbindung mit Anlage 2 des Gem. RdErl. „Messstellen Emissionen / Immissionen“ (Gem. RdErl. „Ermittlung der Emissionen und Immissionen von luftverunreinigenden Stoffen, Geräuschen und Erschütterungen sowie Prüfung technischer Geräte und Einrichtungen“ vom 20.05.2003, SMBl. NRW S. 7130) zu erstellen.
- Eine Ausfertigung des Berichtes ist der zuständigen Überwachungsbehörde spätestens drei Monate nach Abschluss der Messungen zuzusenden.
- 5.2.7** Zur Durchführung der in den Nebenbestimmungen **Nr. 5.2.3** und **Nr. 5.2.4** vorgeschriebenen Messungen ist die Anlage mit Messplätzen und Probenahmestellen zu betreiben, die der Ziffer 5.3.1 TA Luft entsprechen.

Öfen IL-101 und IL 301

- 5.2.8** An- und Abfahrzeiten der Prozessöfen IL-101 und IL-301, bei denen das Zweifache des Emissionsgrenzwertes aus technischen Gründen überschritten wird, sind der Auswerteinrichtung über Statussignal mitzuteilen. Die während dieser Zeit anfallenden Halbstundenmittelwerte für die jeweiligen Messkomponenten sind in einer gesonderten Klasse (S 14) zu klassieren und in einem gesonderten Speicher mit Zeitbezug zu erfassen. Diese Halbstundenmittelwerte gehen nicht in die Tagesmittelwertbildung ein, die Massen sind aber bei Jahresemissionen zu berücksichtigen. Dabei hat die Ablage in die Sonderklasse S14 bis zu einer Ofentemperatur von 750°C im Rahmen eines Anfahrvorgangs bzw. unter einer Ofentemperatur von 750°C im Rahmen eines Abfahrvorgangs zu erfolgen.
- 5.2.9** Für gasförmige Brennstoffe darf in den Rauchgaskanälen der **Öfen IL-101 und IL-301** kein Tagesmittelwert die im folgenden aufgeführten Massenkonzentrationen und kein Halbstundenmittelwert das Doppelte der unten aufgeführten Massenkonzentrationen überschreiten:

Komponente	Einheit	Grenzwert (GW_{Erdgas})	Grenzwert ($GW_{DWA-Restgas}$)
Staub	mg/m ³	5	5
CO	mg/m ³	50	80
SO _x	mg/m ³	35	35
NO _x	mg/m ³	100	300

Kontinuierliche Messung

5.2.10 Im gemeinsamen Rauchgaskanal der Öfen IL-101 und IL-301 zur Quelle 85 sind die Massenkonzentrationen der folgenden Abgaskomponenten sowie die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Feuerungswärmeleistung, kontinuierlich zu messen und gemäß § 22 der 13. BImSchV auszuwerten:

- Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO_x)
- Kohlenmonoxid (CO)

Die geltenden Grenzwerte der Komponenten NO_x und CO unter Berücksichtigung der NB 5.2.9. wie folgt zu berechnen:

$$GW_{Quelle\ 85} = \frac{FW_{Erdgas} \cdot GW_{Erdgas} + FW_{DWA - Re\ stgas} \cdot GW_{DWA - Re\ stgas}}{FW_{Erdgas} + FW_{DWA - Re\ stgas}}$$

mit: FW_{Erdgas} = anteilige Feuerungswärmeleistung für den Brennstoff Erdgas in [MW]

$FW_{DWA-Restgas}$ = anteilige Feuerungswärmeleistung für den Brennstoff DWA-Restgas in [MW]

GW_{Erdgas} = Grenzwert für Erdgas in [mg/m³] für NO_x bzw. CO aus NB 5.2.9.

$GW_{DWA-Restgas}$ = Grenzwerte für DWA-Restgas in [mg/m³] für NO_x bzw. CO aus NB 5.2.9.

5.2.11 Die Messergebnisse der durch geeignete Mess- und Auswerteeinrichtungen ermittelten Massenkonzentrationen, Bezugs- und Betriebsgrößen sind durch ein vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) als geeignet bekannt gegebenes Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ-System) an die zuständige Überwachungsbehörde zu übermitteln.

- 5.2.12** Das EFÜ-System ist in die jährliche Funktionsprüfung der kontinuierlich registrierenden Messeinrichtungen durch eine nach § 29b i.V.m. § 26 Bundes-Immissionsschutzgesetz bekannt gegebene Stelle einzubeziehen. Das Ergebnis dieser Prüfung ist in dem Funktionsprüfbericht nach Anhang C VDI 3950: 2006-12 zu dokumentieren.
- 5.2.13** Bei Änderung des EFÜ- Datenmodells durch den Betreiber ist der Bezirksregierung Köln bei Übertragung des neuen EFÜ- Datenmodells der Grund für die Änderung über das EFÜ-System mitzuteilen.
- 5.2.14** Die Parametrierung des EFÜ-Systems ist so vorzunehmen, dass Überschreitungen der Emissionsbegrenzungen für die Halbstundenwerte unverzüglich vom EFÜ-System an die zuständige Überwachungsbehörde übermittelt werden.
- 5.2.15** Jede Überschreitung der Emissionsgrenzwerte und jeder Ausfall der Emissionsmessgeräte länger als vier Halbstundenmittelwerte innerhalb von 24 Stunden ist gegenüber der Bezirksregierung Köln innerhalb von drei Werktagen mit der zyklischen EFÜ- Datenübermittlung zu kommentieren. Verpflichtungen nach anderen Rechtsnormen, über Emissionsüberschreitungen je nach deren Auswirkungen unverzüglich zu informieren, bleiben hiervon unberührt.

Einzelmessung

- 5.2.16** Spätestens 6 Monate nach Ablauf der letzten Messung ist gemäß Ziffer 5.3.2.1 TA Luft durch eine nach § 29b i.V.m. § 26 BImSchG bekannt gegebene Stelle durch entsprechende Einzelmessungen feststellen zu lassen, ob die in der Nebenbestimmung **Nrn. 5.2.9.** festgelegten Emissionsbegrenzungen für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid (**SO_x**) und **Staub** in den Rauchgaskanälen der Öfen IL 101 und IL 301 eingehalten werden.

- 5.2.17** Die Messungen sind wiederkehrend spätestens bis zum Ablauf von jeweils 6 Monaten durchführen zu lassen. Bezugspunkt für die Berechnung der Fristen bleibt immer die gemäß Nebenbestimmung Nr. **5.2.16** geforderte Messung.
- 5.2.18** Messplanung, Auswahl von Messverfahren sowie Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse haben gemäß den Ziffern 5.3.2.2 bis 5.3.2.4 TA Luft zu erfolgen.
- 5.2.19** Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmung Nr. **5.2.16** und **5.2.17** gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft einen Bericht zu fertigen. Der Messbericht ist unter Beachtung des Anhangs F der DIN EN 15259: 2008-01 zu erstellen.
- 5.2.20** Eine Ausfertigung des Berichtes ist der zuständigen Überwachungsbehörde spätestens drei Monate nach Abschluss der Messungen zuzusenden.

Diffuse Emissionen

- 5.2.21** Die Flanschverbindungen sind technisch dicht auszuführen. Für die Flanschverbindungen ist ein Dichtheitsnachweis nach DIN EN 1591-1 zu führen. Der Dichtheitsnachweis ist für die Dichtheitsklasse $L_{0,01}$ zu führen.
- 5.2.22** Neuinstallierte Absperr- oder Regelorgane in denen Stoffe der Nr. 5.2.6 TA-Luft gehandelt werden, sind gemäß der Nr. 5.2.6.4 TA-Luft zur Abdichtung der Spindeldurchführungen mit hochwertigen abgedichteten metallischen Faltenbälgen mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse auszurüsten. Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) temperaturspezifische Leckageraten eingehalten werden.

5.3 Bauordnungsrecht

5.3.1 Mit der Ausführung der baulichen Anlage darf erst nach Vorlage der geprüften bautechnischen Nachweise begonnen werden. Dabei sind Bemerkungen im Prüfbericht und ggf. „Grüneintragungen“ in den bautechnischen Nachweisen zu beachten.

5.3.2 Für die Bauvorhaben ist der Standsicherheitsnachweis, der von einer oder einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stelle nach § 85 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauO NRW geprüft sein muss, erforderlich. Diese muss spätestens bei Baubeginn der Bauaufsichtsbehörde vorliegen. Gleichzeitig ist ein staatlich anerkannten Sachverständigen nach § 85 Abs. 2 BauO NRW zu benennen, der mit den stichprobenhaften Kontrollen der Bauausführung beauftragt worden ist.

Ohne diesen Nachweis darf mit der Bauausführung nicht begonnen werden.

5.3.3 Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung (§ 82 Abs. 1 BauO NRW) ist die Bescheinigung vom staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stelle einzureichen, wonach sie sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die baulichen Anlagen entsprechend den eingereichten Nachweisen errichtet oder geändert worden sind (§ 82 Abs. 4 BauO NRW).

5.3.4 Die Fertigstellung des Rohbaus- und die abschließende Fertigstellung sind nach dem jeweiligen Stand bei der unteren Bauaufsichtsbehörde zu beantragen.

6 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 des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen -ERVVO VG/FG- vom 07.11.2012 (GV. NRW. 2012 S.548) eingereicht werden. In diesem Fall muss das elektronische Dokument mit einer qualifizierten Signatur nach § 2 Nummer 3 des Signaturgesetzes vom 16.05.2001 (BGBl. I S. 876) in der jeweils geltenden Fassung versehen sein und an die elektronische Poststelle des Gerichts übermittelt werden.

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

Hinweis: Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten. Die besonderen technischen Voraussetzungen sind unter www.egvp.de aufgeführt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

(Rucman)