



Genehmigungsbescheid

vom 11. Mai 2021

Az.: 53.0045/19/4.1.8-16-Krö

Genehmigungsbescheid der Firma Basell Polyolefine GmbH zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von Basiskunststoffen (Gasphasenwirbelschichtanlage 2) durch Erhöhung der Kapazität auf 300.000 t/a

1	Tenor.....	3
2	Begründung	5
	2.1 Sachverhaltsdarstellung.....	5
	2.2 Verfahren	5
	2.3 Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.....	9
	2.3.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs.1 Nr. 1 und 2)	11
	2.3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3).....	15
	2.3.3 Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4).....	15
	2.3.4 Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3)	15
	2.3.5 Rechtsverordnungen aufgrund § 7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des § 5 BImSchG	16
	2.3.6 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	17
	2.3.7 Belange des Arbeitsschutzes.....	22
	2.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung.....	22
3	Nebenbestimmungen	23
	3.1 Allgemein	23
	3.2 Luftreinhaltung	24
	3.3 Notfallplanung.....	26
	3.4 Emissionshandel.....	27
	3.5 Legionellenschutz	27
	3.6 Boden und Grundwasser	27
	3.7 Abwasser	31
	3.8 Anlagensicherheit	32
4	Hinweise	33
5	Kostenentscheidung	35
6	Festsetzung der Verwaltungsgebühr	35
7	Rechtsbehelfsbelehrung	35

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. Basell Polyolefine GmbH
Werk Wesseling
Brühler Str. 60
50389 Wesseling

auf Ihren Antrag vom 01.08.2019 die Genehmigung zur Änderung der

Gasphasenwirbelschichtanlage 2 (OG2)

(Nr. 4.1.8 des Anhangs zur 4. BImSchV)

auf dem Betriebsgelände der Basell Polyolefine GmbH im Werk Wesseling, Brühler Str. 60, Gemarkung Köln Rondorf-Land, Flur 45, Flurstück 34 erteilt.

Die Genehmigung beinhaltet:

1. die Erhöhung der Produktionskapazität auf 300.000 t/a.
Dies wird u.a. durch folgende technische Maßnahmen erreicht:
 - 1.1 Austausch der Zweitwasser-Wärmetauscher W2321 A/B,
 - 1.2 Austausch des Gasverteilers,
 - 1.3 Erhöhung der Dosierleitungen für den Katalysator,
 - 1.4 Austausch des Einlauftrichters (B2512) in den Extruder,
 - 1.5 Installation einer zusätzlichen Entgasungsleitung am Extruder.
2. Die Änderung der Kolonnenfüllung K2020 B und K2110 A.
3. Die Errichtung eines Abgaswäschers X2040 zur Reinigung des Abgasstroms der Katalysatoraktivierung vor der Emissionsquelle W562.
4. Die dauerhafte Ableitung der Abgasströme „Teilstrom Förderstickstoff nach W2391 A/B“ und „Spülgas Desodorierbehälter“ in das Werksfackelnetz zur Fackelgasrückgewinnung.

5. Die Ableitung der Filterabluft F2410 über die Emissionsquelle W580 zur Atmosphäre.
6. Den Entfall der Emissionsquellen W560, W566, W571-573.
7. Die Umwidmung der Emissionsquellen W567 und W568 zu Sicherheitseinrichtungen.
8. Die Festlegung des Emissionsgrenzwertes für Cges. als Massenstrom.
9. Die Aufhebung der Messverpflichtung für Chrom VI aus der Ordnungsverfügung vom 24.07.2002 (Az. 62.4-Laa-OV0032Basell).
10. Den Tausch der Reihenfolge Feststoff-/ Ölabscheider in der Abwasservorbehandlung durch Installation eines neuen bauaufsichtlich zugelassenen Ölabscheiders hinter den bestehenden Feststoffabscheider, mit anschließender Stilllegung des bestehenden Ölabscheiders.

Diese Genehmigung schließt folgende Genehmigungen und behördlichen Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG mit ein:

- Änderung der Emissionsgenehmigung nach §4 TEHG (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz vom 21.07.2011 zuletzt geändert am 18.01.2019 (BGBl. I S. 37)).

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 in Kapitel 3 aufgeführten Nebenbestimmungen eine andere Regelung getroffen wird.

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

Die in diesem Verfahren erteilte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG, Az. 53.0045/19/4.1.8-8a-Krö vom 28.11.2019 wird gegenstandslos, sobald diese Genehmigung Bestandskraft erlangt.

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

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 12 Monaten nach Bestandskraft des Bescheides mit der Durchführung der Änderungen begonnen wird und nicht

innerhalb von weiteren 24 Monaten die Inbetriebnahme der geänderten Anlage erfolgt.

Die Fristen können aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden.

2 Begründung

2.1 Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum vom 01.08.2019 reichte die Firma Basell Polyolefine GmbH bei der Genehmigungsbehörde den Genehmigungsantrag zur wesentlichen Änderung der Gasphasenwirbelschichtanlage 2 (OG 2), gelegen im Werk Wesseling, Gemarkung Köln, Rondorf-Land, Flur 45, Flurstück 34 ein.

Gegenstand des Antrags ist die Erhöhung der Produktionskapazität auf 300.000 t/a durch technische Veränderungen von Komponenten in der Anlage. Darüber hinaus werden ein Abgaswäscher in der Katalysatoraktivierung errichtet, Änderungen an verschiedenen Emissionsquellen durchgeführt und Änderungen in der Abwasservorbehandlung vorgenommen.

Die Gasphasenwirbelschichtanlage 2 dient der Herstellung von Polyethylen hoher Dichte (HDPE) durch Polymerisation von gasförmigem Ethen. Hierbei wird Polyethylen unter Zusatz von Katalysatoren in einer Gasphasenwirbelschicht kontinuierlich gebildet. Das hergestellte HDPE wird unter dem Handelsnamen Lupolen vertrieben und bei der Herstellung von Bedarfsartikeln des täglichen Lebens verwendet.

2.2 Verfahren

Art des Genehmigungsverfahrens

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 Gasphasenwirbelschichtanlage 2 ist als „Anlage zur Herstellung von Kunststoffen“ der Nr. 4.1.8 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und somit grundsätzlich genehmigungsbedürftig.

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung der OG 2-Anlage zu betrachten, weil nachteilige Auswirkungen durch die Änderungen nicht von

vorneherein 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 Anlage in Spalte c im Anhang 1 der 4. BImSchV mit "G" gekennzeichnet ist.

Es wurde beantragt nach §16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen abzusehen. Nach Prüfung der möglichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Anlagenänderung auf die in §1 BImSchG genannten Schutzgüter konnte dem Antrag stattgegeben werden, da diese nicht zu besorgen sind.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der beantragten Änderung der Gasphasenwirbelschichtanlage 2 handelt es sich um ein in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unter Ziffer 4.2 genanntes Vorhaben. Gemäß §9 Abs. 3 Nr. 2 UVPG ist für Änderungsvorhaben eine allgemeine Vorprüfung durchzuführen, wenn für das Vorhaben bisher noch keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde und für das Vorhaben grundsätzlich eine Vorprüfung vorgeschrieben ist, aber keine Prüfwerte festgelegt sind. Daher unterliegt die wesentliche Änderung der OG2-Anlage der Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung.

Anhand der in den Antragsunterlagen dargelegten Ausführungen bezüglich der möglichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen wurde geprüft, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 7 Abs. 1 UVPG durchzuführen ist. Die Prüfung ergab, dass die beantragte wesentliche Änderung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen hat.

Somit war die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung entbehrlich. Diese Entscheidung wurde gemäß § 5 Abs. 2 UVPG am 11.11.2019 im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln öffentlich bekannt gemacht.

IED

Da die Anlage in Spalte d im Anhang 1 der 4. BImSchV mit "E" gekennzeichnet ist, fällt sie unter die Industrieemissions-Richtlinie (RL 2010/75/EU). Nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV muss der Genehmigungsbescheid für Anlagen nach der

Industrieemissions-Richtlinie (IED – Anlagen) u.a. Angaben hinsichtlich des Schutzes von Boden, Grundwasser, Abfall und Emissionen, sowie Maßnahmen zur Überwachung desselbigen enthalten.

Die Pflichtangaben nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV werden nur insoweit in diesen Genehmigungsbescheid aufgenommen, als sie sich auf den Antragsgegenstand oder die Auswirkungen des beantragten Vorhabens beziehen. Soweit sich hierzu ein Regelungsbedarf ergibt, sind im Kapitel 3 dieses Genehmigungsbescheides entsprechende Nebenbestimmungen enthalten.

Im Übrigen wird auf die in der Begründung unter den Ziffern 2.3.6.1 und 2.3.6.2 dargelegten Ausführungen verwiesen.

Für diese Anlage sind bisher keine BVT-Schlussfolgerungen, aber ein BVT-Merkblatt veröffentlicht worden (BVT-Merkblatt „Herstellung von Polymeren“ aus 2006).

Die in diesem BVT-Merkblatt vorgesehenen besten verfügbaren Techniken für Gasphasenwirbelschichtanlagen werden in der OG2-Anlage umgesetzt.

Die Notwendigkeit für Vorkehrungen zur Vermeidung grenzüberschreitender Umweltverschmutzungen ergibt sich in diesem Genehmigungsverfahren nicht.

Ausgangszustandsbericht (AZB)

Für die Gasphasenwirbelschichtanlage OG2 wird mit den Antragsunterlagen ein Ausgangszustandsbericht vorgelegt (Projekt Nr. 46339533 vom 31.10.2016).

Der Ausgangszustandsbericht wurde für das vorliegende Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde erstellt. Die Fertigstellung des Berichtes erfolgte bereits im Jahr 2016. Die Antragstellerin stellt in den Antragsunterlagen plausibel und nachvollziehbar dar, dass der Ausgangszustandsbericht auch weiterhin die in der Anlage verwendeten, erzeugten und freigesetzten relevant gefährlichen Stoffe abdeckt, so dass eine Überarbeitung des Ausgangszustandsberichtes nicht erforderlich ist. Darüber hinaus sind keine Ereignisse in der Anlage bekannt, die zu einem Stoffeintrag in den Boden oder das Grundwasser geführt haben könnten. Nach Prüfung durch die Genehmigungsbehörde wird dieser Einschätzung zugestimmt.

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 Basell Polyolefine GmbH hat mit Datum vom 01.08.2019 eine Genehmigung zur wesentlichen Änderung einer Anlage zur Herstellung von Basiskunststoffen im Werk Wesseling gemäß § 16 BImSchG bei der Bezirksregierung Köln beantragt (Posteingang: 20.08.2019).

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 Antragsunterlagen wurden im Laufe des Genehmigungsverfahrens letztmalig am 31.03.2021 ergänzt.

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 Köln
 - Feuerwehr
 - Bauaufsicht
 - Planungsamt
 - Gesundheitsamt
- Bezirksregierung Köln
 - Dezernat 52 (Bodenschutz und Abfallwirtschaft)
 - Dezernat 53.3 (Überwachung Immissionsschutz)
 - Dezernat 53.4 (Abwasservorbehandlung)
 - Dezernat 54 (Wasserwirtschaft)
 - Dezernat 55 (Arbeitsschutz)
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (FB 74 Umwelttechnik und Anlagensicherheit für Chemie und Mineralöl-

raffination) wurde zur Begutachtung des eingereichten Sicherheitsberichtes beauftragt.

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. 3 aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG vorliegen.

2.3 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 Betriebsgeländes 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.

2.3.1 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.

Luftverunreinigungen

Auf Grund der hohen gemessenen Emissionskonzentrationen von CO während der bereits in Betrieb befindlichen Aktivierung der Katalysatoren wurde durch die Antragstellerin eine Immissionsprognose für Kohlenmonoxid erstellt. Die Ausbreitungsrechnungen erfolgten auf Grundlage der VDI 3783 Blatt 1. Die Berechnungen werden von Seiten der Genehmigungsbehörde als plausibel und nachvollziehbar bewertet. Die Ergebnisse der Berechnungen, die mit ungünstigen Ausbreitungsbedingungen erfolgten, liegen weit unterhalb des Beurteilungswertes des Länderausschusses für Immissionsschutz für Kohlenmonoxid für die Halbstundenmittelwerte. Eine Gefährdung oder erhebliche Belästigung der ca. 1200 m entfernten Wohnbebauung kann daher ausgeschlossen werden. Auch im Nahbereich der Emissionsquelle kann eine Gefährdung für die Beschäftigten ausgeschlossen werden.

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

Die Emissionsmassenströme (sowohl aus festen Quellen als auch über diffuse Quellen) der übrigen Luftschadstoffe bleiben durch weitere beantragte Maßnahmen (s.u.) insgesamt unterhalb der Bagatellschwellen nach Nr. 4.6.1.1 der TA Luft, so dass

auf eine Immissionsprognose für diese Schadstoffe verzichtet werden konnte. Auf dieser Grundlage ist davon auszugehen, dass dem Schutz der menschlichen Gesundheit ausreichend Rechnung getragen wird. Es bestehen auch insgesamt 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.

Antragsgegenstand 1.3 Abgaswäscher

Zur Reduzierung der luftfremden Inhaltsstoffe der Abluft der Katalysatoraktivierung wird ein Abluftwäscher vor der Emissionsquelle W562 installiert. Dieser dient der Reduzierung von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in der Abluft während der diskontinuierlichen Katalysatoraktivierung. Durch diese Maßnahme können nach Angabe der Antragstellerin die nach TA Luft oder nach den LAI Vollzugsempfehlungen vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte für Cgesamt, Methanol, Benzol und Formaldehyd zukünftig eingehalten werden.

Antragsgegenstand 1.4 i.V.m. 1.7 Emissionsquellen W567 und W568

Für die beiden Abgasströme „Teilstrom Förderstickstoff nach W2391 A/B“ und „Spülgas Desodorierbehälter“ wird beantragt, diese zukünftig dauerhaft in das Werksfackelnetz zur Fackelgasrückgewinnung abzuleiten. Bei einer Sauerstoffkonzentration von mehr als 2 Vol% im Abgasstrom oder bei einem Druckanstieg im Fackelgasnetz wird diese Ableitung verriegelt. Zur Verhinderung eines dann erfolgenden Druckanstieges in der OG2-Anlage werden die Abluftströme in diesem Fall über die Emissionsquellen W567 und W568 abgeleitet.

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargestellt, dass sie von einer Häufigkeit von einmal pro Jahr für die Ableitung der Abluftströme über die Emissionsquellen W567 und W568 ausgeht. Diese Einschätzung beruht auf Betriebserfahrungen.

Darüber hinaus wird durch Nebenbestimmungen in Kap. 3.3 festgelegt, dass die Antragstellerin in Abstimmung mit der Überwachungsbehörde ein Konzept erarbeitet, in dem festgelegt wird, welche Maßnahmen ergriffen werden, wenn eine Ableitung über das Fackelgassystem aus technischen Gründen, die in der OG2-Anlage liegen, nicht möglich ist und ab welchem Zeitpunkt ein Abfahren der OG2-Anlage aus immissionsschutzrechtlichen Gründen erforderlich wird.

Antragsgegenstand 1.5 Emissionsquelle W580

Die Abluftströme der Filterabluft F2410 sollen zukünftig über die Emissionsquelle W580 abgeleitet werden. Entsprechend den Antragsunterlagen wird der Emissionsgrenzwert nach Kap. 5.2.1 der TA Luft für Staub und der Massenstrom der Gesamtanlage unter Berücksichtigung der neuen Emissionsquelle für Cgesamt weiterhin eingehalten.

Antragsgegenstand 1.6 Entfall Emissionsquellen W560, W566 sowie W571-W573

Da die Emissionsquellen W560 und W571-W573 in der Anlage nicht existieren, wird beantragt, diese aus dem Emissionsquellenkataster zu streichen.

An der Emissionsquelle W566 werden nur Stickstoff und Sauerstoff emittiert. Auch hier wird beantragt, die Emissionsquelle aus dem Emissionsquellenkataster zu entfernen.

Dem Antrag wird stattgegeben.

Antragsgegenstand 1.8 Massenstrombegrenzung Cgesamt

Es wird beantragt, eine Begrenzung des Massenstroms für Cges der gesamten Anlage festzulegen. Diesem Antrag wird grundsätzlich stattgegeben, es werden jedoch in Anlehnung an Kap. 5.1.2 der TA Luft die Massenstromanteile der nur wenig emittierenden Emissionsquellen (W569, W570, W574, W580 und W581) zusammengefasst (Glockenlösung) und der Massenstromanteil der größten Emissionsquelle (W562) einzeln festgeschrieben, damit an jeder Emissionsquelle dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zur Emissionsreduzierung durchgeführt werden und keine Verlagerung von Emissionsanteilen erfolgt. Die „Glockenlösung“ erfolgt dabei aus Gründen der Verhältnismäßigkeit.

Antragsgegenstand 1.9 Messanforderungen Chrom VI

Darüber hinaus hat die Antragstellerin beantragt, die Messverpflichtung an den Emissionsquellen W562 und W563 für Chrom VI aufzuheben. Mit Emissionsmessungen in den Jahren 2008 und 2013 wurde nachgewiesen, dass die eingesetzten Sinterlamellenfilter Messwerte unterhalb der Nachweisgrenze sicherstellen. Es ist davon auszugehen, dass durch die Zuverlässigkeit der Metallfilter die Emissionsgrenzwerte dauerhaft eingehalten werden können. Damit sind Maßnahmen ergriffen, die entsprechend Nr. 5.3.2.1 mit ausreichender Sicherheit zu einer Einhaltung der vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte führen.

Dem Antrag auf den Verzicht der Emissionsmessungen für Chrom VI wird daher stattgegeben.

Zur Sicherstellung der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen werden in Kap. 3.3 Emissionsgrenzwerte und Messverpflichtungen für die emittierten Schadstoffe festgelegt.

Gerüche

Zur Herstellung von Polyethylen hoher Dichte werden keine geruchsintensiven Stoffe gehandhabt. Es gehen daher von der Änderung der Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Geruchsemissionen der Anlage aus.

Geräusche

Die Antragstellerin hat mit den Antragsunterlagen auch eine schalltechnische Stellungnahme (Nr. ISGM-2019-120 vom 21.11.2019) vorgelegt. Hierin stellt der Gutachter dar, dass sich durch die Neuinstallation der Wäscherpumpe als einzige lärmrelevante Änderung die Beurteilungspegel der Gesamtanlage OG2 an den relevanten Immissionsorten nicht erhöhen.

Es kann daher davon ausgegangen werden, dass es durch die Neuinstallation der Wäscherpumpe nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen und erheblichen Belästigungen durch Lärm kommt.

Erschütterungen

Durch die wesentliche Änderung der Anlage werden keine erschütterungsrelevanten Anlagenteile installiert.

Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

Die Anlage befindet sich innerhalb eines Chemiewerks und ist entsprechend den arbeitsschutz- und sicherheitsrelevanten Vorgaben beleuchtet. Durch die Änderung der Anlage kommen nur wenige weitere Lichtquellen hinzu. Strahlen oder sonstige Umwelteinwirkungen gehen von der Anlage nicht aus.

2.3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3)

Die beantragte Änderung beeinflusst die anfallende Abfallmenge der Anlage prozentual zur Kapazitätserhöhung. Die in der Anlage anfallenden Abfälle werden verwertet bzw. ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt.

Somit werden die Betreiberpflichten gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG erfüllt.

2.3.3 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.

Da der Polymerisationsprozess exotherm ist, wird sich die abzuführende Wärme entsprechend der Kapazitätserhöhung ebenfalls erhöhen. Die Abwärme wird dort wo möglich genutzt, überschüssige Abwärme wird über das Kühlwassersystem des Standorts abgeführt. Dies erfolgt im Rahmen der genehmigten Kapazität des Kühlwassersystems.

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.

2.3.4 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 Betriebsgeländes gewährleistet ist.

In den Antragsunterlagen ist dargestellt, dass und wie die Betreiberin dieser betrieblichen Nachsorgepflicht nachkommen wird.

Sollten im Übrigen zum Zeitpunkt der Stilllegung andere Rechtsvorschriften anzuwenden sein oder bessere technische Möglichkeiten zur Erfüllung der Betreiberpflichten nach Betriebseinstellung bestehen, so werden diese in Absprache mit den zuständigen Behörden zur Anwendung kommen.

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

2.3.5.1 Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Anlagensicherheit, Störfallbetrachtung, Gefahrenabwehr

Der Betriebsbereich der Basell Polyolefine GmbH mit der Gasphasenwirbelschichtanlage OG2 ist aufgrund der dort gehandhabten Mengen an Störfallstoffen ein Betriebsbereich der oberen Klasse 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 Antragsunterlagen der Gasphasenwirbelschichtanlage OG2 enthalten daher Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV.

Die Antragstellerin hat einen allgemeinen Sicherheitsbericht für das Werk Wesseling und den anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht für die OG2-Anlage der Genehmigungsbehörde vorgelegt. Die Antragsunterlagen mit den Sicherheitsberichten sind dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), Arbeitsbereich Anlagensicherheit zur Begutachtung vorgelegt worden. Das LANUV hat in seinem Gutachten vom 10.03.2020 (Gutachten Nr. 1589.4.1.8) festgestellt, dass die Antragstellerin die mit den beantragten wesentlichen Änderungen in der HDPE-Anlage OG2 verbundenen Gefahren ermittelt hat und

geeignete Maßnahmen zur Störfallverhinderung und Störfallbegrenzung entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik getroffen werden. Ein durch die vorliegende nach § 16 BImSchG beantragte genehmigungsbedürftige Änderung hervorgerufener Störfall wird im Rahmen der praktischen Vernunft ausgeschlossen.

2.3.6 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

2.3.6.1 Bodenschutz

Im Rahmen der beantragten wesentlichen Änderung der OG2-Anlage werden für die Installation des neuen Ölabscheiders Maßnahmen durchgeführt, die einen Bodeneingriff erfordern.

Entnommener Boden, der nicht wieder eingebaut wird, wird nach dem entsprechenden Regelwerk beprobt und ordnungsgemäß wiederverwendet oder entsorgt.

Gemäß § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV sind im Genehmigungsbescheid Festlegungen für Überwachungsmaßnahmen von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe aufzuführen. Die Antragstellerin hat daher mit den Antragsunterlagen ihr anlagenbezogenes Überwachungskonzept vorgelegt. Hierin werden regelmäßige Überwachungsmaßnahmen der Anlagen dargestellt, sowie ausgeführt, welche Maßnahmen zur Überwachung von Boden und Grundwasser vorgesehen sind.

Die Genehmigungsbehörde stimmt den vorgeschlagenen Überwachungsmaßnahmen zu, es werden in Kap. 3.6 entsprechende Nebenbestimmungen festgelegt.

Der mit den Antragsunterlagen vorgelegte Ausgangszustandsbericht wurde von Seiten der Genehmigungsbehörde geprüft. Er stellt den derzeitigen Zustand des Bodens und des Grundwassers unterhalb der OG2-Anlage ausreichend dar.

2.3.6.2 Gewässerschutz

Abwasser

Die Polymerisation ist ein abwasserfreier Prozess. Abwasser fällt in dem nachgeschalteten Verfahrensschritt der Extrusion an. Die dort beantragten Anlagenänderungen haben keinen Einfluss auf das anfallende Prozessabwasser.

Durch den neuen Abgaswäscher fällt zusätzliches Prozessabwasser an, welches dem Kanalsystem bba (behandlungsbedürftiges Abwasser) zugeführt wird.

Das Prozessabwasser wird über die Abwasservorbehandlungsanlage dem Kanalsystem zur zentralen Abwasserbehandlungsanlage der Basell Polyolefine GmbH geleitet und dort behandelt.

Von Seiten der beteiligten zuständigen Behörde (Dezernat 54 der Bezirksregierung Köln) bestehen gegen die Erhöhung des Abwasserstroms der Anlage um das vorgereinigte Abwasser aus abwassertechnischer Sicht keine Bedenken. Auf die Notwendigkeit von Nebenbestimmungen wurde aufmerksam gemacht. Diese sind in Kapitel 3.7 aufgenommen worden.

Abwasservorbehandlung

Die Antragstellerin beantragt, die Reihenfolge der bestehenden Öl- und Feststoffabscheider zu tauschen, da hieraus bessere Reinigungsergebnisse erzielt werden können.

Dafür wird der neu zu errichtende Leichtflüssigkeitsabscheider NeutraStar NS65, hinter den Feststoffabscheider gesetzt. Da der Leichtflüssigkeitsabscheider über eine bauaufsichtliche Zulassung verfügt, ist der Einbau aus wasserrechtlicher Sicht genehmigungsfrei.

Von Seiten der beteiligten zuständigen Behörde (Dezernat 53.4 der Bezirksregierung Köln) bestehen gegen den Einbau des neuen Leichtflüssigkeitsabscheiders aus abwassertechnischer Sicht keine Bedenken. Auf die Notwendigkeit von Nebenbestimmungen wurde aufmerksam gemacht. Diese sind in Kapitel 3.7 aufgenommen worden

Niederschlagswasser

Das Vorhaben umfasst keine neue Fläche, dessen Niederschlagswasser in das Kanalsystem des nicht behandlungsbedürftigen Abwassers (nbba) eingeleitet wird.

Vorbeugender Gewässerschutz

Das Vorhaben umfasst keine neuen Anlagen, in welchen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird. Neue Anforderungen an die AwSV-Anlagen ergeben sich daher nicht.

Löschwasserrückhaltung

Die Löschwasserrückhaltung erfolgt zentral in einem 20.000 m³ großen Löschwassertank. Der Antragsgegenstand erhöht den Löschwasseranfall bei einem Brandereignis nicht. Es sind daher keine zusätzlichen Anforderungen an die Löschwasserrückhaltung erforderlich.

2.3.6.3 Natur- und Landschaftsschutz

Das Vorhaben stellt die Erweiterung einer bestehenden chemischen Anlage in einem bestehenden Industriegebiet dar. Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind von den Änderungen nicht betroffen. Auch werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt.

In einer den Antragsunterlagen beigefügten gutachterlichen Stellungnahme (Projekt Nr. PR 19 1032 vom 24.07.2019) wird dargestellt, dass die Irrelevanzschwelle der Stickstoffdeposition in Höhe von 0,1 kgN /ha*a, nur in einem Radius von 200 m um die Emissionsquelle überschritten wird. In diesem Umkreis der Anlage befindet sich kein stickstoffempfindliches FFH-Gebiet. Aufgrund der alleinigen Emission von Stickoxiden (keine Ammoniak- und Schwefelemissionen) kann dieser Einwirkungsbereich auch auf die Deposition von versauernd wirkenden Luftschadstoffen übertragen werden.

Es ergeben sich daher keine Anhaltspunkte, dass Lebensräume und Arten im Sinne der FFH-Richtlinie¹ erheblich beeinträchtigt werden.

2.3.6.4 Bauplanungsrecht

Planungsrechtlich liegt die Anlage in der GI-Festsetzung des Bebauungsplanes 6635.02.000.00 der Stadt Köln.

Im Rahmen des Verfahrens wurde das Stadtplanungsamt der Stadt Köln beteiligt. Aus planungsrechtlicher und städtebaulicher Sicht bestehen von dort keine Bedenken gegen das Vorhaben (Stellungnahme vom 29.11.2019).

¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Angemessener Sicherheitsabstand

Gemäß Art. 13 der Seveso(III)-Richtlinie² haben die Mitgliedsstaaten 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, Erholungsgebieten und - soweit möglich - Hauptverkehrswegen sowie unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen bzw. besonders empfindlichen Gebieten andererseits ein angemessener Abstand gewahrt wird.

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. In diesem Zusammenhang ist bei immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungen von Bestandsanlagen, die unter den Anwendungsbereich der 12. BImSchV und damit unter die Seveso(III)-Richtlinie fallen, insbesondere zu prüfen, ob sich der angemessene Sicherheitsabstand der Anlage durch die beantragten Maßnahmen vergrößern oder verschieben wird oder ob eine erhebliche Gefahrenerhöhung erfolgt.

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 beantragte Maßnahme der Kapazitätserhöhung führt zu einer Erhöhung der Massenströme äquivalent zu der Kapazitätserhöhung. Die größte zusammenhängende Menge verändert sich jedoch nicht, sondern es verringert sich die Verweilzeit der Stoffe innerhalb der Anlage. Diese Veränderungen haben jedoch keine Auswirkungen auf den Gefährdungsbereich der Anlage.

² RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates

3. Signifikante Veränderungen von Verfahrensparametern

Aus den vorliegenden Antragsunterlagen geht keine Änderung der Verfahrensparameter hervor.

4. Signifikante Veränderungen von relevanten Parametern für Störfallbetrachtungen

Die relevanten Parameter zur Störfallbetrachtung haben sich für die eingesetzten Stoffe nicht verändert.

5. Veränderung der örtlichen Lage

Die örtliche Lage der Anlage verändert sich nicht.

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 Leitfadens KAS-18 (Berechnung von angemessenen Sicherheitsabständen) ab.

2.3.6.5 Bauordnungsrecht

Die Bauordnungsbehörde der Stadt Köln hat in Ihrer Stellungnahme vom 29.11.2019 keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Eine Baugenehmigung ist für die beantragten Änderungen nicht erforderlich.

2.3.6.6 Brandschutz

Die für den Brandschutz zuständige Feuerwehr der Stadt Köln hat der Genehmigungsbehörde mit Stellungnahmen vom 29.11.2019 mitgeteilt, dass aus brandschutztechnischer Sicht gegen die im Tenor aufgeführten Maßnahmen keine Bedenken bestehen.

2.3.6.7 Emissionshandel

Mit Stellungnahme vom 20.11.2019 hat die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) zum beantragten Änderungsgenehmigungsverfahren geäußert, dass aus Sicht der DEHSt die geänderte Anlage auch weiterhin emissionshandelspflichtig ist. Auf die Notwendigkeit von Nebenbestimmungen wurde aufmerksam gemacht. Diese sind in Kapitel 3.4 aufgenommen worden.

2.3.7 Belange des Arbeitsschutzes

Die Antragsunterlagen wurden hinsichtlich der einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften von Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln geprüft. Mit Stellungnahme vom 14.11.2019 hat das Dezernat 55 der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus Sicht des Arbeitsschutzes keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Vorschläge zu Nebenbestimmungen und Hinweisen wurden nicht gemacht.

2.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung

Bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der in Nr. 3 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.

3 Nebenbestimmungen

3.1 Allgemein

- 3.1.1** Der Zulassungsbescheid oder eine Abschrift ist ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen den hierzu Befugten zur Einsichtnahme vorzulegen.
- 3.1.2** 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.
- 3.1.3** Die Nebenbestimmungen der vorangegangenen Genehmigungen gelten unverändert fort, soweit sie nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheides ergänzt oder ersetzt werden.

3.2 Luftreinhaltung

3.2.1 Die OG2-Anlage ist so zu ändern und zu betreiben, dass die nachfolgend festgesetzten Emissionsgrenzwerte nicht überschritten werden:

Emissionsquelle	Luftschadstoff	Emissionsgrenzwert
W 562	Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff Cges	0,25 kg/h
	Methanol	0,1 kg/h in Cges. enthalten
	Benzol	2,5 g/h
	Cr VI	0,075 g/h im Massenstrom von Benzol enthalten
	Formaldehyd	12,5 g/h
	Stickoxide (NO und NO ₂), angegeben als Stickstoffdioxid	0,35 g/m ³
W 563	Cr VI	0,075 g/h
W569 W570 W574 W580 W581	Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff Cges	zusammen max. 0,15 kg/h

3.2.2 Die in Nebenbestimmung 3.2.1 festgelegten Massenstromanteile beziehen sich auf eine Betriebsstunde bei bestimmungsgemäßigem Betrieb der Anlage unter den für die Luftreinhaltung ungünstigsten Betriebsbedingungen.

3.2.3 Für die Bestimmung der Massenkonzentrationen der in der Nebenbestimmungen 3.2.1 genannten Stoffe gilt:

- a) Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.
- b) Die Masse jedes emittierten Stoffes ist auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf zu beziehen.

- 3.2.4** Bei An- und Abfahrvorgängen dürfen die in der Nebenbestimmung 3.2.1 festgelegten Massenkonzentrationen um nicht mehr als das Doppelte der festgelegten Werte überschritten werden.
- 3.2.5** Zur Gewährleistung einer technisch einwandfreien und gefahrlosen Durchführung der Emissionsmessungen sind gemäß Ziffer 5.3.1 TA Luft und im Benehmen mit der in Nebenbestimmung 3.2.8 genannten Messstelle und der Überwachungsbehörde die entsprechenden Messplätze und Probenahmestellen, die den Normvorgaben der DIN EN 15259 entsprechen, festzulegen und einzurichten.
- 3.2.6** Die Katalysatoraktivierung darf nur durchgeführt werden, wenn vor Beginn der Aktivierung die Funktionsfähigkeit des Abgaswäschers überprüft wurde. Die Prüfung ist zu dokumentieren, die Dokumentation 5 Jahre aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 3.2.7** Ein Ausfall des Abgaswäschers ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Einzelmessung von Luftverunreinigungen

- 3.2.8** Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage 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 der Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. Dies gilt nicht für den Luftschadstoff Chrom VI (Cr VI).
- 3.2.9** Die Messungen sind wiederkehrend spätestens bis zum Ablauf von jeweils drei Jahren durchführen zu lassen. Bezugspunkt für die Berechnung der Fristen bleibt immer die gemäß Nebenbestimmung Nr. 3.2.8 geforderte Messung.
- 3.2.10** 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.

- 3.2.11** Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmung Nr. 3.2.8 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.
- 3.2.12** Eine Ausfertigung des Berichtes ist der zuständigen Überwachungsbehörde spätestens drei Monate nach Abschluss der Messungen zuzusenden.
- 3.2.13** Die in Nebenbestimmung 3.2.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen an den dort genannten Quellen sind dann eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit diese Werte nicht überschreitet.
- 3.2.14** Auf die Wiederholungsmessungen kann bei Vorliegen besonderer Gründe im Einvernehmen mit der Überwachungsbehörde ganz oder teilweise verzichtet werden.

Ausfall der Ableitung über das Fackelgassystem

- 3.2.15** Die Überwachungsbehörde (Dezernat 53, Bezirksregierung Köln) ist unverzüglich schriftlich darüber zu informieren, wenn die Abgasableitung über das Fackelgassystem nicht zur Verfügung steht und über die Emissionsquellen W 567 und W568 emittiert wird.
- 3.2.16** Im Einvernehmen mit der Überwachungsbehörde (Dezernat 53, Bezirksregierung Köln) ist innerhalb von 6 Monaten nach Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage ein Konzept zu erarbeiten, in welchem festgelegt wird, welche Maßnahmen ergriffen werden, wenn die Abgasableitung über das Fackelgassystem nicht zur Verfügung steht und ab welchem Zeitpunkt ein geregeltes Abfahren der OG2-Anlage erfolgt.

3.3 Notfallplanung

- 3.3.1** Bei der Erstellung des externen Notfallplans gemäß § 30 BHKG sind den zuständigen Behörden die erforderlichen Informationen zu übermitteln.

3.4 Emissionshandel

3.4.1 Die Deutsche Emissionshandelsstelle ist über das Datum der Aufnahme des Probetriebs und der Inbetriebnahme zu informieren.

3.5 Legionellenschutz

3.5.1 Der neue Abgaswäscher X2040 unterliegt als Nassabscheider den Anforderungen der 42. BImSchV und ist als ein eigenständiges Element im Kühlwasserkreislauf zu betrachten. Es ist eine oder wenn notwendig mehrere Probenahmestellen am Wäscher entsprechend den Anforderungen des §3 Abs. 2 der 42. BImSchV vorzusehen. Im Übrigen gelten die Anforderungen der 42. BImSchV.

3.6 Boden und Grundwasser

3.6.1 Das den Antragsunterlagen in Kapitel 8 beigefügte Überwachungskonzept ist vollumfänglich umzusetzen.

3.6.2 Die Umsetzung des Überwachungskonzeptes ist zu dokumentieren. Die Dokumentation ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) auf Verlangen vorzulegen.

3.6.3 Zu dokumentieren sind insbesondere

- die Durchführung von im gesetzlichen und untergesetzlichen Regelwerk vorgeschriebenen oder im Rahmen der Eigenüberwachung durchgeführten Kontrollen, Prüfungen und Wartungen und
- festgestellte Mängel und deren Behebung.

3.6.4 Die Dokumentation zur Umsetzung des Überwachungskonzeptes ist bis zur nächsten Bewertung des Verschmutzungsrisikos für Boden und Grundwasser durch den Sachverständigen nach §53 AwSV (entsprechend Nebenbestimmung Nr. 3.6.5), also mindestens 10 Jahre am Betriebsort der Anlage vorzuhalten.

- 3.6.5** Zuzüglich zu den nach AwSV erforderlichen Prüfungen, ist 10 Jahre nach Inbetriebnahme sowie wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen Sachverständigen nach § 53 AwSV die Dokumentation zur Umsetzung des Überwachungskonzeptes zu überprüfen und die Bewertung des Verschmutzungsrisikos für Boden und Grundwasser vorzunehmen. Bezugspunkt für die wiederkehrende Bewertung bleibt die mit den Antragsunterlagen vorgelegte Erstbewertung des Verschmutzungsrisikos vom 16.04.21.
- 3.6.6** Bei der Bewertung des Verschmutzungsrisikos der OG2-Anlage sind folgende Aspekte zu beurteilen:
- die aktuellen Prüfbescheinigungen der wiederkehrend prüfpflichtigen AwSV-Anlagen in der OG2-Anlage,
 - die Bewertung über den ordnungsgemäßen Zustand aller nicht wiederkehrend prüfpflichtigen AwSV-Anlagen/ Flächen,
 - die durchgeführten Grundwasseruntersuchungen (Bewertung des Sachverständigen nach § 18 BBodSchG) und
 - die Dokumentation der Umsetzung des Überwachungskonzeptes.
- 3.6.7** Der Bericht zur Bewertung des Verschmutzungsrisikos ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) unaufgefordert und umgehend nach Erstellung vorzulegen.

Bodenproben

- 3.6.8** Bodenuntersuchungen werden ausgesetzt soweit und solange ein ordnungsgemäßer Zustand der Anlage vorliegt.

Ein ordnungsgemäßer Zustand liegt vor bei

- keinem Ereignis mit Austritt relevanter gefährlicher Stoffe,
- keiner Feststellung eines gefährlichen Mangels,
- keiner Feststellung eines erheblichen Mangels, der nicht fristgerecht behoben wurde, oder bei

- keiner Feststellung einer erheblichen Abweichung vom festgelegten Überwachungskonzept.

3.6.9 Sofern die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) auf Grund eines nicht mehr ordnungsgemäßen Zustands der Anlage entscheidet, dass die Bodenproben und deren Analysen nicht weiter ausgesetzt werden können, ist ein gemäß § 18 BBodSchG anerkannter Sachverständiger zu beauftragen, in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) die maßgeblichen Stellen zur Entnahme von Bodenproben zu ermitteln. Die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) kann entscheiden, dass die Bodenproben nur auf einen Teil der relevant gefährlichen Stoffe zu untersuchen sind.

3.6.10 Die Art der Probenahme, insbesondere

- Sondierungstiefe,
- Kriterien zur Probenahme und
- Zahl der zu analysierenden Proben

ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) abzustimmen.

3.6.11 Die Analysen der Bodenproben haben durch ein DAkkS-akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Grundwasserproben

3.6.12 Das Grundwasser ist an den Grundwassermessstellen

- Anstrom: 077045014
- Anstrom: 077045117
- Abstrom: V8

entsprechend dem vorgelegten Grundwassermonitoring Konzept (Stand 16.01.2020) erstmals spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sowie wiederkehrend jedes Jahr zu untersuchen.

3.6.13 Bezugspunkt für die Frist der wiederkehrenden Grundwasseruntersuchungen bleibt die Inbetriebnahme der mit diesem Bescheid genehmigten wesentlich geänderten Anlage.

3.6.14 Das Grundwasser ist auf die folgenden, in der Stoffliste zum Ausgangszustandsbericht aufgeführten, relevant gefährlichen Stoffe mittels der jeweils aktuell gültigen Analyseverfahren zu untersuchen:

- KW-Index
- NH₄
- Anionen
- BTX+
- Naphtalin (PAK)
- halogenfreie Lösungsmittel
- leichtflüchtige Verbindungen
- mittel-/schwerflüchtige Verbindungen
- Alkane
- DOC
- TMB

3.6.15 Die Probenahmen an den Grundwassermessstellen und die analytischen Untersuchungen haben durch ein DAkkS-akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Rückführungspflicht

3.6.16 Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gem. § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung durch einen Sachverständigen anzufertigen. Der Ausgangszustandsbericht dient hier als Maßstab für die Rückführungspflicht der Flächen in ihren Ausgangszustand. Eine Ergebnisdarstellung und ein quantifizierter Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand, ob und inwieweit eine erhebliche Verschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe einschließlich Metaboliten durch den Betrieb der Anlage verursacht wurde, gehört ebenso zur Stellungnahme wie die gutachterliche Ergebnisinterpretation. Die Bodenzustandserfassung ist inhaltlich mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Werden erhebliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zum Ausgangszustand festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Beseitigungsvorschlag aufzunehmen. Werden darüber hinaus im Sinne des BBodSchG sanierungsbedürftige Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Sanierungskonzept zur Umsetzung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten bzw. für Schäden, die nach in Krafttreten des BBodSchG entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. § 4 (5) BBodSchG, aufzunehmen.

3.7 Abwasser

- 3.7.1** Der mit bauaufsichtlicher Zulassung neu zu errichtende Leichtflüssigkeitsabscheider NeutraStar NS65 ist nach den Angaben des Herstellers durch Fachpersonal zu errichten, zu betreiben und warten zu lassen.
- 3.7.2** Zur Sicherstellung des Betriebes ist die Betriebsanweisung der Abwasserbehandlungsanlage hinsichtlich der beantragten Änderungen anzupassen. Änderungen hinsichtlich der u.a. Verfahrensweise im Störfall, der Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten sind aufzunehmen. Die Betriebsanweisung kann auch durch betriebs- oder werksspezifische Regelungen und Dokumentationen ersetzt werden. Sie ist vor Ort bei der Abwasserbehandlungsanlage aufzubewahren und dem Betriebspersonal nachweislich zur Kenntnis zu geben. Die Betriebsanweisung ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.
- 3.7.3** Der zusätzliche Abwasserstrom ist in den Antragsunterlagen der beantragten Einleiterlaubnis bei Dez. 54 der Bezirksregierung Köln zu ergänzen.
- 3.7.4** Der zusätzliche Abwasserstrom ist in dem Abwasserkataster zu erfassen.

3.8 Anlagensicherheit

- 3.8.1** In den Anlagensicherheitsbericht der OG2-Anlage sind mit der nächsten Revision plausible und nachvollziehbare Erklärungen in den Gefahrenanalysen/ LOPAs zu ergänzen, warum PLT-S Armaturen aus betrieblichen Gründen nicht umgesetzt werden können und warum z.B. die organisatorischen Maßnahmen (Betriebsanweisung) ausreichend sind.

4 Hinweise

- 4.1** Nach § 15 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Anzeige, wenn nicht eine Genehmigung beantragt wird und wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Die Anzeige muss spätestens einen Monat vor Beginn der Änderung bei der zuständigen Behörde vorgelegt werden.
- 4.2** Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung geltende Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.

Bodenschutz

- 4.3** Im Rahmen der Maßnahme ausgehobener kontaminierter Boden sowie ausgehobener nicht kontaminierter Boden, der nicht an Ort und Stelle für Bauzwecke verwendet wird, ist nach § 2 Abs. 2 Nummer 10 u. 11 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) als Abfall zu betrachten.
- 4.4** Die während der Bauphase (hier Neubau Ölabscheider) sowie durch Entleerung und Reinigung anfallenden Abfälle, sind gemäß den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu entsorgen.
- 4.5** Auf die Mitteilungspflichten nach § 2 Absatz 1 LBodSchG für den Fall, dass während der Baumaßnahmen Anhaltspunkte für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen festgestellt werden, wird hingewiesen.

Emissionshandel

- 4.6** Die genehmigte Änderung ist ggf. in dem Überwachungsplan nach §6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach §5 TEHG zu berücksichtigen. Durch die Umstellung der Weiterleitung der Restgase der OG2-Anlage von der KAOX-West an das Werksfackelnetz sind ggf. auch die Überwachungspläne der folgenden Emissionshandelspflichtigen Anlagen anzupassen:

- Dampfkessel Werk Wesseling
- Tanklager D/E-Feld
- Ethylenanlage OM6.

- 4.7** Nach § 5 Abs. 1 TEHG ist der Betreiber der Anlage verpflichtet, seine Emissionen zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik der Überwachung ist in einem geänderten Überwachungsplan nach § 6 TEHG nachvollziehbar zu erläutern und festzulegen. Inhaltlich muss der Überwachungsplan den Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 601/2012 (Monitoring-Verordnung), des Abschnitts 2 der Emissionshandelsverordnung 2020 und des Anhangs 2 Teil 2 Satz 3 TEHG genügen und gemäß § 19 Abs. 1 i. V. mit Anhang 2 Teil 1 Nr. 1 Buchstabe b TEHG der DEHSt vor Inbetriebnahme zur Genehmigung vorgelegt werden. Zu beachten ist, dass bereits die Emissionen im Probetrieb berichts- und abgabepflichtig sind.
- 4.8** In der dritten Handelsperiode (2013-2020) ist der Betreiber verpflichtet, für jede Maßnahme an der Anlage grundsätzlich zu prüfen, ob es sich um eine physische Änderung handelt und eine wesentliche Änderung der Kapazität der betroffenen Zuteilungselemente eingetreten ist. Hierfür sind die Regelungen in §2 Nr. 5, 23, 24 und 25 ZuV 2020 maßgebend. Die Zuteilungskorrektur wird in diesem Fall von Amts wegen vollzogen. Die Zuteilung für eine wesentliche Kapazitätserweiterung (§18 Abs. 3 ZuV 2020) erfolgt dagegen nur auf Antrag. Dieser ist gemäß §16 Abs. 1 der ZuV 2020 innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des geänderten Betriebs zu stellen.
- 4.9** Auswirkungen von Änderungen in Bezug auf die vierte Handelsperiode (2021-2030) richten sich nach den hierfür geltenden Regelungen und sind danach zu prüfen. Zu beachten sind insbesondere ggf. bestehende Antragsfristen in der vierten Handelsperiode.

Abwasser

- 4.10** Auf den § 56 LWG, insbesondere auf die Betreiberpflichten, wird hingewiesen.

- 4.11** Den Vertretern der Bezirksregierung Köln, Dezernat 53, ist das Betreten von Grundstücken zur Überwachung der Abwasserbehandlungsanlage zu gestatten. Anlagen und Einrichtungen sind zugänglich zu machen, erforderliche Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, sowie technische Ermittlungen und Prüfungen zu dulden (§ 101 WHG).

5 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.

6 Festsetzung der Verwaltungsgebühr

Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr ergeht in einem gesonderten Kostenbescheid.

7 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 durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichtes erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß §55 Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische

Behördenpostfach (elektronischer Rechtsverkehr Verordnung – ERVV vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der derzeit geltenden Fassung.

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

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

Köln, den 11.05.2021

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Kröger