



Genehmigungsbescheid

vom 01. Februar 2018
53.0023/16/4.1.16-16-Krö

Genehmigungsbescheid der Firma Evonik Degussa GmbH zur
wesentlichen Änderung der Anlage zur Herstellung von
Kieselsäuren und Silikaten (Anlage 11)



1	Tenor.....	3
2	Begründung	6
	2.1 Sachverhaltsdarstellung.....	6
	2.2 Verfahren	6
	2.3 Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.....	11
	2.3.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs.1 Nr. 1 und 2).....	12
	2.3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3)	22
	2.3.3 Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4)	22
	2.3.4 Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3).....	22
	2.3.5 Rechtsverordnungen aufgrund § 7 BImSchG zur Erfüllung der Pflichten des § 5 BImSchG.....	23
	2.3.6 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	24
	2.3.7 Belange des Arbeitsschutzes	30
	2.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung.....	30
3	Nebenbestimmungen.....	31
	3.1 Allgemeines	31
	3.2 Luft	31
	3.3 Lärmschutz	40
	3.4 Notfallplanung.....	42
	3.5 Boden und Grundwasser	42
	3.6 Bau	43
	3.7 Wasserwirtschaft	44
	3.8 Arbeitsschutz	45
	3.9 Klimaschutz	45
4	Hinweise	46
5	Kostenentscheidung	47
6	Festsetzung der Verwaltungsgebühr	48
7	Rechtsbehelfsbelehrung	48

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. Evonik Degussa GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen

auf Ihren Antrag vom 10. Juni 2016 die Genehmigung zur Änderung der

Anlage zur Herstellung von Kieselsäure und Silikaten (Anlage 11)

(Nr. 4.1.16 des Anhangs zur 4. BImSchV)

auf dem Betriebsgelände der Evonik Degussa GmbH im Werk Wesseling, Brühler Str. 2, Gemarkung Wesseling, Flur 4 und 6, Flurstücke 502 und 652 erteilt.

Die Genehmigung beinhaltet:

1. Projekt NEO: Die Errichtung und den Betrieb einer neuen zweistrangigen Kieselsäure Hydrophobierungsanlage im vorhandenen Gebäude 811 mit der Erhöhung der Kapazität für hydrophobierte Kieselsäuren von 4.500 auf 14.500 t/a bei unveränderter Gesamtkapazität von 200.000 t/a Kieselsäuren und Silikaten.
2. Projekt KOM: Die Errichtung und den Betrieb eines vollautomatischen Kommissionierlagers in Gebäude 543.
3. Projekt HRL: Die Ertüchtigung insbesondere hinsichtlich des Brandschutzes des Hochregallagers zur zusätzlichen Nutzung von Kunststoffpaletten.

4. Projekt BBA1: Den Austausch der vorhandenen BigBag-Abfüllanlage 1 durch eine neue BigBag-Abfüllanlage zur Nutzung von Kunststoffpaletten und einem automatisierten Folienaufleger.
5. Projekt SEA: Die Errichtung und den Betrieb einer Sackentleeranlage zur Entleerung von max. 90.000 Säcken/ Jahr.
6. Projekt EVL: In der VN3-Produktionslinie werden folgende Änderungen durchgeführt:
 - 6.1 Die Fällbehälter 13 und 14 erhalten eine zusätzliche Abpumpumpe mit Rohrleitung zum VN3-Suspensionstank
 - 6.2 VN3-Suspensionstank: zusätzliche Pressenfüllpumpe zu den Pressen 5210 und 5310-30.
 - 6.3 Anbindung des Trockners 17 an Produktsilo 7340. Die Förderluft wird über die vorhandene Staubemissionsquelle (EQ 0871) am Siloaufsatzfilter in die Atmosphäre abgegeben.
7. Trockner 19: Erhöhung des Abluftvolumenstroms auf 72.000 Nm³/h an EQ 1114.
8. LKW-Beladestationen: Wegfall der Emissionsmessungen an den Emissionsquellen EQ 1168 bis EQ 1174.
9. Änderungen von Staubemissionen: Reduzierung der Staubemissionen an allen gefassten Emissionsquellen auf den entsprechend Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 festgelegten Emissionsgrenzwert.
10. Änderungen von NO_x-Emissionen: Reduzierung der Stickoxidemissionen an allen gefassten Emissionsquellen auf den entsprechend Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 festgelegten Emissionsgrenzwert.
11. Änderung der Abwassertemperaturregelung: Regelungstechnische Optimierung der Abwasserführung in der Kieselsäure-Kläranlage.
12. Änderungen von NH₃-Emissionen: Reduzierung der NH₃-Emissionen an allen NH₃-Emissionsquellen auf 10 mg/m³.
13. Lärminderung: Die Lärmemissionen von Trockner 17, Trockner 3333 und der Verschneideanlage V3/V4 werden gemindert.

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

1. die Baugenehmigungen § 63 BauO NRW für

- a) den Umbau des Gebäudes 811
- b) den Neubau Pufferlager Gebäude 543
- c) die Nutzungsänderung im Hochregallager Gebäude 819

2. die Genehmigung nach § 57(2) LWG NRW zur Änderung des Betriebs der Abwasservorbehandlungsanlage.

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 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.

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

Die in diesem Verfahren erteilte Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG, Az. 53.0023/16/4.1.16-8a-NEO-Krö vom 07.11.2016 wird gegenstandslos, sobald diese Genehmigung Bestandskraft erlangt.

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 2 Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides die Inbetriebnahme der geänderten Anlage erfolgt. Werden Anlagenteile, Nebeneinrichtungen oder Teile einer gemeinsamen Anlage nicht innerhalb dieser Frist in Betrieb genommen, so erlischt die Genehmigung für diese Teile bzw. Nebeneinrichtungen. Auf Antrag, der vor Fristablauf zu stellen ist (Eingang bei der zuständigen Behörde), kann die Frist unter den Voraussetzungen des § 18 Abs. 3 BImSchG verlängert werden.

2 Begründung

2.1 Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum vom 10.06.2016 reichte die Firma Evonik Degussa GmbH bei der Genehmigungsbehörde den Genehmigungsantrag zur wesentlichen Änderung der Anlage 11 zur Herstellung von Kieselsäuren und Silikaten gelegen im Werk Wesseling, Gemarkung Wesseling, Flur 4 und 6, Flurstücke 502 und 652 ein (Antragseingang am 13.06.2016).

Gegenstand des Antrags sind unter anderem die Errichtung einer neuen zweistrangigen Hydrophobierungsanlage zur Herstellung unterschiedlicher Kieselsäuretypen auf Basis von Kieselsäure und Silikonöl, die Errichtung eines vollautomatisierten Kommissionierlagers für BigBags, die Umrüstung des Hochregallagers zur Nutzung von Kunststoffpaletten, die Erweiterung der VN3-Linie, verschiedene Änderungen von Emissionsgrenzwerten, sowie die regelungstechnische Optimierung der Abwasserbehandlungsanlage der Kieselsäureanlage. Darüber hinaus werden Lärminderungsmaßnahmen an der Anlage umgesetzt.

Die Anlage dient der Herstellung von Kieselsäuren und Silikaten. Dies erfolgt durch Umsetzung von Natronwasserglas und Schwefelsäure. Darüber hinaus werden in der Anlage Calcium- und Aluminiumsilikate hergestellt. Der Herstellungsprozess erfolgt in einem einstufigen naßchemischen Prozess, dem sich eine Reihe von verfahrenstechnischen Schritten wie Waschen, Filtrieren, Trocknen, Vermahlen, Sieben, Granulieren oder auch Hydrophobieren anschließen. Einige Prozesse werden kontinuierlich, andere im Batch-Betrieb betrieben.

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 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).

Die Anlage 11 ist als Anlage zur Herstellung von Kieselsäuren und Silikaten der Nr. 4.1.16 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und somit grundsätzlich genehmigungsbedürftig.

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung der Anlage zu betrachten, weil nachteilige Auswirkungen durch die Änderungen nicht von vorneherein offensichtlich ausgeschlossen werden konnten 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 unter Nr. 4.1.16 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 Kieselsäure- und Silikatanlage handelt es sich um eine in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unter Ziffer 4.2 genannte Anlage (Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische Umwandlung im industriellen Umfang), welche eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c Satz 1 UVPG notwendig macht. Gemäß §4 des UVPG ist für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung für genehmigungsbedürftige Anlagen nach §4 BImSchG die 9. BImSchV als Rechtsvorschrift des Bundes vorrangig anzuwenden.

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. 3 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 14. November 2016 im Amtsblatt der

Bezirksregierung Köln und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln öffentlich bekannt gemacht.

Im Laufe des Genehmigungsverfahrens wurden sowohl das UVPG als auch die 9. BImSchV geändert. Entsprechend §25 Abs.1 und Abs.1a der 9. BImSchV i.V. mit §74 UVPG ist die durchgeführte allgemeine Vorprüfung nicht zu wiederholen.

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 in 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 anorganischer Grundchemikalien – Feststoffe und andere aus August 2007)

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

Ausgangszustandsbericht (AZB)

§4a Absatz 4 Satz 1 bis 5 der 9.BImSchV ist gem. §25 Abs. 2 der 9. BImSchV bei IED-Anlagen, die sich am 2. Mai 2013 in Betrieb befanden [...], bei dem ersten nach dem 7. Januar 2014 gestellten Änderungsantrag hinsichtlich der gesamten Anlage anzuwenden. Es war daher für die Kieselsäure- und Silikateanlage von der Antragstellerin ein Ausgangszustandsbericht (AZB) vorzulegen.

Gemäß § 7 Abs. 1 Satz 5 der 9. BImSchV kann die Behörde zulassen, dass Unterlagen, deren Einzelheiten für die Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit der

Anlage als solche nicht unmittelbar von Bedeutung sind, insbesondere den Bericht über den Ausgangszustand nach § 10 Absatz 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bis zum Beginn der Errichtung oder der Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht werden können.

Mit Einreichung der Antragsunterlagen hat die Antragstellerin beantragt, den Ausgangszustandsbericht spätestens zur Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen. Diesem Antrag wurde unter der Voraussetzung zugestimmt, dass der Ausgangszustandsbericht zur Inbetriebnahme der Anlage nachgereicht wird. Der Ausgangszustandsbericht der Kieselsäure- und Silikateanlage wurde am 20. Dezember 2017 der Bezirksregierung Köln zur abschließenden Prüfung vorgelegt.

Zuständigkeiten

Für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) vom 03.02.2015 (GV. NRW. S. 268 / SGV. NRW. 282) in der zurzeit geltenden Fassung die Bezirksregierung Köln zuständig.

Ablauf des Genehmigungsverfahrens

Antragstellung

Die Firma Evonik Degussa GmbH hat mit Datum vom 10.06.2016 eine Genehmigung zur wesentlichen Änderung einer Anlage zur Herstellung von Kieselsäuren und Silikaten (Anlage 11) im Werk Wesseling gemäß § 16 BImSchG bei der Bezirksregierung Köln beantragt (Antragseingang 13.06.2016). Der Antrag wurde mehrmals ergänzt, letztmalig am 15.01.2018.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) erforderlichen Darlegungen und Formblätter.

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
 - Bauaufsicht
 - Planungsamt
 - Brandschutz

- Rhein-Erft-Kreis
 - Gesundheitsamt

- Bezirksregierung Köln
 - Dezernat 51 (Natur- und Landschaftsschutz)
 - Dezernat 52 (Bodenschutz und Abfallwirtschaft)
 - Dezernat 53.3 (Überwachung Immissionsschutz)
 - Dezernat 53.4 (Abwasserbehandlung)
 - Dezernat 54 (Wasserwirtschaft)
 - Dezernat 55 (Arbeitsschutz)

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

Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen), die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarbarschaft herbeizuführen.

Luftverunreinigungen

Für den Antragsgegenstand der Volumenstromerhöhung der Abluft von Trockner 19 (EQ 1114) war entsprechend der TA Luft Nr. 5.5 nachzuprüfen, ob die vorhandene Schornsteinhöhe weiterhin ausreichend ist. Hierzu hat die Antragstellerin in Kapitel 6 der Antragsunterlagen eine Schornsteinhöhenberechnung durchführen lassen (Bericht Nr. 16 0321 P vom 28. Juni 2017 der Fa. ANECO Institut für Umweltschutz GmbH (nachfolgend Aneco)).

Der Gutachter hat die Kaminhöhe für den geplanten Betrieb unter dem Einfluss hoher Gebäude in der Nähe (hier 46 m hohe Siloanlagen in südlicher und östlicher Richtung) nachvollziehbar mit 46 m über Grund für die ungünstigsten emissionstechnischen Randbedingungen berechnet.

Der bestehende Kamin ist mit 47 m Bauhöhe höher als die rechnerische Schornsteinhöhe.

Die Berücksichtigung gleichhoher Schornsteine mit gleichartigen Emissionen nach der Nr. 5.5.3 bzw. 5.5.4 TA Luft wird von Seiten des Gutachters nicht berücksichtigt, mit der Begründung, dass nach einer überschlägigen Auswertung die zugrunde zulegenden Massenströme um den Faktor 10 bzw. 25, je nach Schadstoff erhöht werden müssten, um die gebäudebedingte Schornsteinhöhe durch Anwendung des

Nomogramms nach TA Luft zu erreichen. Diese zugrunde zulegenden Massenströme werden in der Anlage insgesamt nicht erreicht. Die Genehmigungsbehörde schließt sich nach einer eingehenden Prüfung dieser Auffassung an.

Damit erfüllt der bestehende Kamin mit einer Bauhöhe von 47 m die Anforderungen der Nr. 5.5.1 TA-Luft, die Abgase so abzuleiten, dass ein ungestörter Abtransport in die freie Luftströmung gewährleistet ist.

Des Weiteren konnte die Antragstellerin in der, den Antragsunterlagen unter Kapitel 6 beigefügten Immissionsprognose nachvollziehbar darlegen, dass bezogen auf den Luftpfad, durch die wesentliche Änderung der Kieselsäureanlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Die Antragstellerin hat die Fa. Aneco beauftragt, in Form einer Immissionsprognose nach TA Luft (Bericht Nr. 16 0321 P vom 28. Juni 2017) 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 NO₂, NO_x als NO₂ 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	70 mg/m ³ (für die Quelle EQ 1177 mit 100 mg/m ³)
Staub	18 mg/m ³

Die Beurteilung der Immissionen der o.a. Komponenten erfolgte für jede Schadstoffkomponente an den Beurteilungspunkten, die die höchste relevante Belastung für dort nicht nur vorübergehend exponierte Schutzgüter haben.

Für die Komponente PM10 wurde im Gutachten nachgewiesen, dass auch bei Addition der Vorbelastung und Zusatzbelastung am Immissionsort mit der höchsten

Zusatzbelastung durch die Gesamtbelastung die Beurteilungswerte der TA Luft eingehalten werden.

Dies erfolgte durch Verwendung von Messwerten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW für die Vorbelastung und einer Auswertung gemäß Nr. 4.7.2 b) der TA Luft, mit der geprüft wurde, ob die zulässige Überschreitungshäufigkeit des Immissionstageswertes eingehalten wird.

Der Emissionsmassenstrom an Stickoxiden der gesamten Anlage unterschreitet den Bagatellmassenstrom der Nr. 4.6.1.1 der TA Luft. Darüber hinaus verringern sich die Stickoxidemissionen durch die Änderung der Anlage. Eine Berechnung der immissionsseitigen Zusatzbelastung von Stickoxiden durch die gesamte Anlage wurde dennoch durchgeführt.

Nach Prüfung des vorgelegten Gutachtens durch das LANUV NRW und die Genehmigungsbehörde, kommt die Genehmigungsbehörde zu dem Urteil, dass die Einhaltung der Schutzpflicht (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) in Bezug auf die Luftschadstoffe sichergestellt ist. Eine Beeinträchtigung der in § 1 des BImSchG und §1a der 9. BImSchV aufgeführten Schutzgüter durch Luftverunreinigungen kann ausgeschlossen werden.

Zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen werden in den Nebenbestimmungen in Kap. 3.2 Emissionsgrenzwerte für den Betrieb der Kieselsäureanlage festgelegt. Dabei hat die Antragstellerin für die Massenkonzentration der staubförmigen Emissionen einen niedrigeren, als von der TA Luft geforderten Grenzwert beantragt.

Der Nachweis der Einhaltung des beantragten Grenzwertes wurde für einige Emissionsquellen über das Herstellerzertifikat der Filtermaterialien erbracht. Dies konnte nicht für alle Quellen vorgelegt werden, so dass hier Emissionsmessungen erforderlich sind.

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0088	Staub	18 mg/m ³	7500	>0,1 kg/h	
EQ0091	Staub	18 mg/m ³	3000	x	
EQ0112	Staub	18 mg/m ³	7500	>0,1 kg/h	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0114	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0122	Staub	18 mg/m ³	2600	H	
EQ0123	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0124	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0125	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0127	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0128	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0138	Staub	18 mg/m ³	15000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17 (Nr. 5.4.1.2.5 TA Luft)
EQ0141	Staub	18 mg/m ³	12000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
EQ0142	Staub	18 mg/m ³	4200	x	
EQ0158	Staub	18 mg/m ³	1000	U	
EQ0160	Staub	18 mg/m ³	30000	>0,1 kg/h	
EQ0166	Staub	18 mg/m ³	1670	x	
EQ0167	Staub	18 mg/m ³	1670	x	
EQ0169	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0195	Staub	18 mg/m ³	50	x	
EQ0199	Staub	18 mg/m ³	1500	x	
EQ0704	Staub	18 mg/m ³	600	U	
EQ0705	Staub	18 mg/m ³	10000	>0,1 kg/h	
EQ0870	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0871	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0872	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0873	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0874	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0875	Staub	18 mg/m ³	5000	H	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0876	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0877	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0878	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0879	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0880	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0881	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0882	Staub	18 mg/m ³	7000	>0,1 kg/h	
EQ0883	Staub	18 mg/m ³	7000	>0,1 kg/h	
EQ0884	Staub	18 mg/m ³	3000	H	
EQ0885	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0886	Staub	18 mg/m ³	3000	H	
EQ0887	Staub	18 mg/m ³	5000	H	
EQ0888	Staub	18 mg/m ³	10000	>0,1 kg/h	
EQ0891	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0892	Staub	18 mg/m ³	3000	x	
EQ0893	Staub	18 mg/m ³	3000	x	
EQ0894	Staub	18 mg/m ³	14000	>0,1 kg/h	
EQ0900	Staub	18 mg/m ³	4000	x	
EQ0903	Staub	18 mg/m ³	1200	x	
EQ0904	Staub	18 mg/m ³	30000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
	NH ₃	10 mg/m ³			17
EQ0906	Staub	18 mg/m ³	1500	x	
EQ0907	Staub	18 mg/m ³	10000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			19
EQ0909	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
	NH ₃	10 mg/m ³			

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0918	Staub	18 mg/m ³	30000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
	NH ₃	10 mg/m ³			17
EQ0951	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0955	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0958	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0959	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0977	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ0985	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ1100	Staub	18 mg/m ³	10000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
EQ1103	Staub	18 mg/m ³	1080	x	
EQ1105	Staub	18 mg/m ³	1200	x	
EQ1106	Staub	18 mg/m ³	1200	x	
EQ1114	Staub	18 mg/m ³	72000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
	NH ₃	10 mg/m ³			17
EQ1119	Staub	18 mg/m ³	14000	>0,1 kg/h	
EQ1120	Staub	18 mg/m ³	20	H	
EQ1121	Staub	18 mg/m ³	20	H	
EQ1122	Staub	18 mg/m ³	20	H	
EQ1125	Staub	18 mg/m ³	20	H	
EQ1126	Staub	18 mg/m ³	20	H	
EQ1127	Staub	18 mg/m ³	1000	H	
	NH ₃	10 mg/m ³			
EQ1129	Staub	18 mg/m ³	2000	H	
EQ1130	Staub	18 mg/m ³	3000	x	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_{tr}/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ1131	Staub	18 mg/m ³	2000	x	
EQ1132	Staub	18 mg/m ³	2000	x	
EQ1140	Staub	18 mg/m ³	1000	U	
EQ1141	Staub	18 mg/m ³	33000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
EQ1145	Staub	18 mg/m ³	1600	x	
EQ1146	Staub	18 mg/m ³	120		
EQ1147	Staub	18 mg/m ³	3000	x	
EQ1157	Staub	18 mg/m ³	400	U	
EQ1158	Staub	18 mg/m ³	7500	>0,1 kg/h	
EQ1159	Staub	18 mg/m ³	30000	>0,1 kg/h	
	NO _x	0,07 g/m ³			17
	NH ₃	10 mg/m ³			17
EQ1160	Staub	18 mg/m ³	6000	>0,1 kg/h	
	NH ₃	10 mg/m ³			
EQ1161	Staub	18 mg/m ³	800	x	
EQ1162	Staub	18 mg/m ³	2000	H	
EQ1164	Staub	18 mg/m ³	1000	x	
EQ1165	Staub	18 mg/m ³	800	x	
EQ1167	Staub	18 mg/m ³	800	x	
EQ1168	Staub	10 mg/m ³	600	U	
EQ1169	Staub	10 mg/m ³	600	U	
EQ1170	Staub	10 mg/m ³	600	U	
EQ1171	Staub	10 mg/m ³	600	U	
EQ1172	Staub	10 mg/m ³	900	U	
EQ1173	Staub	10 mg/m ³	600	U	
EQ1174	Staub	10 mg/m ³	600	U	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_{tr}/h]	Kategorie	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ1176	Staub	18 mg/m ³	8000	>0,1 kg/h	
	NH ₃	10 mg/m ³			
EQ1177	Staub	18 mg/m ³	5500		
	NO _x	0,10 g/m ³			19
	C _{ges}	20 mg/m ³			19
EQ1179	Staub	18 mg/m ³	6200	>0,1 kg/h	
EQ 1180	Staub	18 mg/m ³	5000		
EQ 1181	Staub	18 mg/m ³	100		
EQ 1182	Staub	18 mg/m ³	1200		

Die Emissionsquellen werden nach verschiedenen Kriterien kategorisiert:

Kategorie >0,1 kg/h: Messanforderungen werden in den Nebenbestimmungen festgelegt, da der Massenstrom der Quelle eine Relevanzschwelle (10% der Massenstromschwelle für kontinuierliche, qualitative Messungen) überschreitet. Alle übrigen Quellen emittieren < 0,1 kg/h.

Kategorie H: Ausstattung mit Filtern der Fa. Herding GmbH mit Zertifikat des Institutes für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Staubklasse M nach DIN EN 60335-2-69:2015, keine Messanforderungen nach Nr. 5.3.2.1 TA Luft

Kategorie U: Die Beladung der LKWs, deren Abluft über die mit U gekennzeichneten Quellen emittiert wird, erfolgt diskontinuierlich (Horizontalbeladung mit Vorrücken des LKW) oder nur für sehr kurze Dauer, so dass Messungen nach den Anforderungen der TA Luft an mindestens 2 Messtagen durchgeführt werden müssten. Die Genehmigungsbehörde folgt den Argumenten der Antragstellerin, die den Messaufwand bei relativ geringen Emissionen an den betroffenen Quellen als unverhältnismäßig beurteilt und daher den Verzicht auf Messanforderungen beantragt.

Kategorie x: In Ergänzung plant die Antragstellerin an allen mit x gekennzeichneten Emissionsquellen die vorhandenen Filter durch neue zertifizierte Filter zu ersetzen,

um so nach TA Luft Nr. 5.3.2.1 auf Emissionsmessungen verzichten zu können. Es handelt sich dabei um Filterschläuche der Fa. Technische Textilien Lörrach GmbH, die ein Zertifikat des Institutes für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) aufweisen und nach DIN EN 60335-2-69:2015 in die Staubklasse M eingestuft werden können oder um gleichwertig zertifizierte Filtermaterialien. Es wurde ein Zeitplan zum Filterwechsel eingereicht. Zur Sicherstellung des Filtertauschs und der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte hat die Genehmigungsbehörde in den Nebenbestimmungen festgelegt, dass von Emissionsmessungen abgesehen werden kann, wenn die Filter innerhalb eines festgelegten Zeitraumes ausgetauscht werden.

Die Messanforderungen für die Emissionsquellen sind in Kap. 3.2 festgeschrieben.

Insgesamt überschreitet der Massenstrom an staubförmigen Emissionen der gesamten Anlage die Massenstromschwelle von 3 kg/h für kontinuierliche Emissionsmessungen an den relevanten Quellen nach Nr. 5.3.3.2 der TA Luft.

Die Antragstellerin hat jedoch dargestellt, dass an allen Emissionsquellen mit einem Massenstrom von mehr als 0,1 kg/h eine kontinuierliche Differenzdruckmessung erfolgt. Zusätzlich sind diese Quellen mit einer qualitativen Staubmesseinrichtung ausgestattet. Die Antragstellerin hat daher beantragt, von einer kontinuierlichen quantitativen Staubmesseinrichtung abzusehen, obwohl die Massenstromschwelle für die kontinuierliche Überwachung nach Nr. 5.3.3.2 überschritten wird. Nach eingehender Prüfung stimmt die Genehmigungsbehörde dem Antrag zu, unter der Maßgabe, dass die in Kapitel 3.2.8 festgelegten Nebenbestimmungen zu wiederkehrenden Emissionsmessungen durchgeführt werden.

Gerüche

Durch die beantragte Erhöhung der Produktionskapazität sowie der weiteren Antragsgegenstände gehen von der Anlage keine zusätzlichen Geruchsemissionen aus.

Lärm

Die Neuerrichtung der zweistrangigen Hydrophobierungs-Anlage (NEO), sowie die weiteren Antragsgegenstände wurden schallgutachterlich von der Antragstellerin untersucht. Es wurde in Kap. 10 der Antragsunterlagen ein Schallgutachten

vorgelegt (Bericht Nr. B1540104-01(3)v07102016 vom 07. Oktober 2016). Hierin wird dargestellt, dass die für die Kieselsäureanlage festgelegten anteiligen Immissionswerte von der bereits bestehenden Anlage an dem relevanten Immissionsort überschritten werden.

Es wurden daher auf Forderung der Genehmigungsbehörde zusätzliche Lärminderungsmaßnahmen als Antragsgegenstand aufgenommen, so dass die Änderungen insgesamt zu einer deutlichen Lärmreduzierung der Anlage führen.

Nur vor dem Hintergrund, dass die Antragsgegenstände ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Lärminderungsmaßnahmen nahezu irrelevant im Sinne der TA Lärm sind (sie liegen 14 dB(A) unter den Teilimmissionsrichtwerten für die gesamte Anlage und nehmen allenfalls nicht wahrnehmbar am Lärmgeschehen teil), im Zusammenhang mit den auf Forderung der Genehmigungsbehörde in dieses Genehmigungsverfahren eingebrachten (zusätzlich beantragten) Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen, und angesichts der Absicht, weitere Lärminderungsmaßnahmen an der Anlage durchzuführen, stimmt die Genehmigungsbehörde den beantragten Änderungen der Anlage zu.

Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Umsetzung der Lärmreduzierung werden entsprechende Nebenbestimmungen in Kap. 3.3 festgelegt.

Erschütterungen

Durch die Antragsgegenstände werden keine erschütterungsrelevanten Anlagenteile errichtet oder geändert.

Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

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

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen des vorliegenden Bescheides ergeben, dass dem in § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG festgelegtem Schutz- und Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Genüge getan wird.

2.3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3)

Die beantragte Änderung beeinflusst die anfallende Abfallmenge der Anlage. So steigen die Mengen an Filterstäuben und durch die Verwendung von Kunststoffpaletten fällt ein neuer Abfallstrom mit defekten Paletten an. Die Antragstellerin hat nachgewiesen, dass die zusätzlich anfallenden Abfälle ordnungsgemäß verwertet werden.

Mit Stellungnahme vom 04.07.2016 hat das zuständige Dezernat 52 (Abfallstromkontrolle) der Bezirksregierung Köln keine Bedenken gegen die Antragsgegenstände und die damit verbundene Erhöhung und Veränderung der anfallenden Abfälle geäußert.

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.

Für die Fällung der Kieselsäure wird Heißwasser benötigt, welches innerhalb der Anlage unter Ausnutzung der Abwärme der Trockner erzeugt wird. Benötigter Dampf wird aus dem Werksnetz bezogen.

Darüber hinaus ergeben 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 die Betreiberin dieser betrieblichen Nachsorgepflicht nachkommen wird.

Bezüglich der Wiederherstellung des Bodens und des Grundwassers in den Ausgangszustand wurde eine Nebenbestimmung in Kap. 3.5 aufgenommen.

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 Evonik Degussa GmbH mit der Kieselsäureanlage 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 der beantragten Änderung der Kieselsäureanlage, werden keine sicherheitsrelevanten Anlagenteile geändert oder sind nicht von der Änderung betroffen. Die Antragstellerin hat daher auf die Vorlage eines Anlagensicherheitsberichtes verzichtet (§4b Abs. 2 Satz 2 der 9. BImSchV).

Die Genehmigungsbehörde hat diesem Vorgehen zugestimmt.

2.3.6 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

2.3.6.1 Bodenschutz

Im Rahmen der beantragten wesentlichen Änderung der Kieselsäureanlage werden keine Maßnahmen durchgeführt, die einen Bodeneingriff erfordern.

Anforderungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich des Antragsgegenstandes sind grundsätzlich erforderlich, da sich durch die Änderung der Anlage die Örtlichkeiten der Handhabung der gefährlichen Stoffe verändern. Der gefährliche Stoff (hier: Natronlauge) wird jedoch in einem so geringen Umfang in einem Gebäude neu eingesetzt, dass eine Mengenrelevanz nach Einschätzung der Behörde nicht gegeben ist und der Aufwand der Überwachung von Boden und Grundwasser aufgrund der gegebenen Gebäudeausstattung als unverhältnismäßig angesehen wird.

2.3.6.2 Gewässerschutz

Prozessabwasser

Die über die Kieselsäure-Kläranlage geleitete Abwassermenge beträgt nach geringfügiger Reduktion gemäß Antrag 5.276.736 m³/a. Die Zusammensetzung des Abwassers bleibt unverändert.

Im Rahmen des Genehmigungsantrags wird die Regelung des Abwasserstroms zum großen Kühlturm in der Abwasservorbehandlungsanlage neu geregelt. Es soll durch diese Änderung die Einhaltung der maximal zulässigen Abwassertemperatur bei der Direkteinleitung langfristig gesichert werden.

Nach Beteiligung des zuständigen Dezernates der Bezirksregierung Köln und einer positiven Stellungnahme vom 28.07.2016 kann davon ausgegangen werden, dass mit diesen Maßnahmen eine Einhaltung der Maximaltemperatur bei der Direkteinleitung erreicht werden kann.

Niederschlagswasser

Das Vorhaben umfasst keine neuen Flächen und führt daher zu keinen zusätzlichen Mengen an behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser.

Vorbeugender Gewässerschutz

Folgende AwSV-Anlagen werden geändert bzw. kommen neu hinzu:

NEO-Anlage:

Mit der Errichtung der NEO-Anlage wird eine neue HBV-Anlage nach AwSV errichtet. Hier werden die beiden wassergefährdenden Stoffe NaOH und Silikonöl eingesetzt. Darüber hinaus wird das Zwischenprodukt der hydrophobierten Kieselsäure als fester wassergefährdender Stoff mit einer Wassergefährdungsklasse 1 von der Antragstellerin eingestuft. Insgesamt verfügt die NEO-Anlage über ein Anlagenvolumen nach AwSV von 48 m³ mit WGK1-Stoffen. Sie ist damit in die Gefährdungsstufe A einzustufen.

Die Anforderungen der AwSV bezüglich der Dichtheit der Anlage, der zuverlässigen Erkennung von Leckagen und der Zurückhaltung von bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes austretenden Stoffen, sowie im Brandfall entstehenden Stoffen sind gewährleistet.

Änderung der Lagerung Silikonöl:

In der Lageranlage zur Silikonöllagerung wird eine Rohrleitung von der Silikonöllagerung zur neuen NEO-Anlage errichtet. Insgesamt verfügt die Anlage nach der Änderung über ein Anlagenvolumen nach AwSV von 81,5 m³. Da Silikonöl schwach wassergefährdend ist (WGK 1) wird die Anlage der Gefährdungsstufe A zugeordnet und unterliegt nach §41 Abs. 1 Nr. 1 AwSV nicht der Eignungsfeststellungspflicht. Bei der Errichtung der Rohrleitung handelt es sich jedoch um eine wesentliche Änderung.

Die Anforderungen der AwSV für Rohrleitungen zur Förderung von flüssigen schwach wassergefährdenden Stoffen werden von der Antragstellerin erfüllt.

Änderung der Silikonöl-Entladung:

Durch den erhöhten Verbrauch an Silikonöl, wird sich die Anzahl der LKW-Tankzüge pro Jahr in der Silikonöl-Entladestation auf 100 Entladungen pro Jahr verdoppeln. Der mittlere Tagesdurchsatz wird jedoch nicht verändert, er beläuft sich auf 25 t/d (26 m³/d Silikonöl mit WGK 1), was der Entladung von einem Tankzug pro Tag

entspricht. Auch die Beanspruchungsintensität „mittel“ nach TRwS 786 verändert sich nicht (bis zu 200 Abfüllungen pro Jahr = mittel).

Die Abfüllanlage ist in die Gefährdungsstufe A einzustufen. Die Erhöhung der Entladungen ist keine wesentliche Änderung im Sinne des §2 Abs. 31 AwSV, da sich die Beanspruchungsintensität nach TRwS 786 nicht ändert.

Änderung der Fällbehälter 2, 12, 13 und 14:

In der HBV-Anlage Fällstation mit den Fällbehältern 2, 12, 13 und 14 (Kataster Nr. 11.2.5.1) werden ein zusätzlicher Filter, eine zusätzliche Pumpe und eine zusätzliche Rohrleitung zum VN3-Tank installiert. Die AwSV-Anlage verfügt über ein Anlagenvolumen von 650 m³ mit WGK1 Stoffen. Sie ist der Gefährdungsstufe B zuzuordnen

Damit unterliegt Sie gemäß §46 Abs. 2 i.V.m. Anhang 2 AwSV der Prüfpflicht vor Inbetriebnahme und nach einer wesentlichen Änderung.

Die Errichtung der neuen Anlagenteile wird von der Genehmigungsbehörde als wesentliche Änderung nach §2 Abs. 31 AwSV betrachtet. Es werden entsprechende Hinweise in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Änderung der Pressenhalle PS1 mit Außenbereich:

Bei der Pressenhalle PS1 (Kataster Nr. 11.2.5.3) handelt es sich um eine HBV-Anlage mit einem Anlagenvolumen von 2849 m³ mit WGK 1-Stoffen. Sie ist daher gemäß §39 AwSV in die Gefährdungsstufe C einzuordnen und nach §46 Abs. 2 i.V.m. Anhang 2 AwSV prüfpflichtig vor Inbetriebnahme, nach wesentlicher Änderung und wiederkehrend alle 5 Jahre.

Es wird eine neue Pumpe am VN3-Tank installiert. Dies erfolgt auf dem bestehenden Ableitsystem mit Rückhaltung in der Kläranlage (Sedimat; Rückhaltevolumen von 1785 m³).

Die Errichtung der neuen Anlagenteile wird von der Genehmigungsbehörde als wesentliche Änderung nach §2 Abs. 31 AwSV betrachtet. Es werden entsprechende Hinweise in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Löschwasserrückhaltung

Die Löschwasserrückhaltung kann zentral im Dortmundbecken der biologischen Kläranlage mit einer Größe von 400 m³, sowie im Regenwasserkanalsystem (300 m³) erfolgen. 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

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargestellt, welche Schutzgebiete entsprechend §32 BNatSchG im Einflussbereich der Kieselsäureanlage liegen. Darüber hinaus stellt sie in der vorgelegten Immissionsprognose dar, dass durch die Verringerung der Emissionsgrenzwerte, die durch verschiedene technische Maßnahmen realisiert werden, die stickstoffhaltigen Immissionen in das auf der gegenüberliegenden Rheinseite befindliche FFH-Gebiet reduziert werden. Des Weiteren erfolgt durch den Antragsgegenstand keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme. Dadurch ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete nach §32 BNatSchG nicht zu besorgen.

2.3.6.4 Bauplanungsrecht

Die Kieselsäureanlage liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes. Die Zulässigkeit des Vorhabens wird daher gemäß §34 BauGB bewertet.

Im Rahmen des Verfahrens wurde das Stadtplanungsamt der Stadt Wesseling beteiligt. Mit Stellungnahme vom 23.06.2016 äußerte dieses, dass aus planungsrechtlicher und städtebaulicher Sicht keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen, da es sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und diese als Industriegebiet einzustufen 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 nach BImSchG berücksichtigt werden muss.

Gemäß Art. 13 der Seveso-III-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, Erholungsgebieten und wichtigen Verkehrswegen (soweit möglich) 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 bzw. Stoffe mit neuem Gefahrenpotenzial

Mit dem Bau der neuen NEO-Anlage und den weiteren beantragten Maßnahmen zur wesentlichen Änderung der Kieselsäureanlage werden keine neuen Stoffe bzw. Stoffe mit neuem Gefahrenpotenzial in der Anlage eingesetzt.

Von einer Verschlechterung der Auswirkungen im Störfall der Anlage kann daher nicht ausgegangen werden.

2. Signifikante Erhöhung von Stoffmengen bzw. Massenströmen

Die Stoffmengen störfallrelevanter Stoffe erhöhen sich in der Anlage nicht. Auch die Massenströme vergrößern sich nicht.

3. Signifikante Veränderungen von Verfahrensparametern

Aus den vorliegenden Antragsunterlagen geht keine Änderung der Verfahrensparameter hervor. Die Anlage wird im bereits genehmigten Rahmen betrieben.

4. Signifikante Veränderungen von relevanten Parametern für Störfallbetrachtungen

Die relevanten Parameter zur Störfallbetrachtung haben sich in der Anlage und auch bei den Stoffen nicht verändert.

5. Veränderung der örtlichen Lage

Mit der Errichtung der NEO-Anlage wird kein neues sicherheitsrelevantes Anlagenteil errichtet. Damit findet auch keine Veränderung des Sicherheitsabstandes statt.

6. Grundsätzlich anderes Verfahren / andere Lagerart

Die Antragstellerin hat keine sicherheitsrelevante 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.

2.3.6.5 Bauordnungsrecht

Die Bauordnungsbehörde der Stadt Wesseling hat in Ihren Stellungnahmen vom 31.10.2016 und 23.05.2017 festgestellt, dass baugenehmigungspflichtige Veränderungen an der Anlage durchgeführt werden. Aus bauordnungsrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken gegen die beantragten Änderungen der Anlage, wenn die vorgeschlagenen Auflagen in den Genehmigungsbescheid übernommen werden. Die einzukonzentrierenden Baugenehmigungen werden erteilt. Die Übernahme der vorgeschlagenen Nebenbestimmungen erfolgt im Kapitel 3.6 entsprechend.

2.3.6.6 Brandschutz

Die für den Brandschutz zuständige Feuerwehr der Stadt Wesseling hat der Genehmigungsbehörde mit Stellungnahmen vom 23.05.2017 mitgeteilt, dass aus brandschutztechnischer Sicht gegen die im Tenor aufgeführten Maßnahmen keine Bedenken bestehen.

2.3.6.7 Klimaschutz

Die Kieselsäureanlage ist emissionshandelspflichtig nach TEHG (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz). Mit Stellungnahme vom 21.07.2016 hat die Deutsche Emissionshandelsstelle mitgeteilt, dass die Voraussetzungen für die Erteilung der Emissionsgenehmigung nach § 4 Abs. 1 TEHG vorliegen. Hinweise und Nebenbestimmungen wurden vorgeschlagen und in Kapitel 3.9 übernommen.

2.3.7 Belange des Arbeitsschutzes

Die Antragsunterlagen wurden hinsichtlich der einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften von Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln geprüft. Mit Stellungnahme vom 11.07.2016 hat das Dezernat 55 der Genehmigungsbehörde mitgeteilt, dass aus Sicht des Arbeitsschutzes keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Vorschläge zu Nebenbestimmungen wurden genannt und sind in Kapitel 3.8 aufgeführt.

2.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung

Bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der in Kapitel 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 oder werden durch Nebenbestimmungen sichergestellt. 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 Allgemeines

- 3.1.1** Der Bezirksregierung Köln (Dezernat 53) ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen.
- 3.1.2** Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen und muss beinhalten, in welchem Umfang die genehmigten Anlagenänderungen (Antragsgegenstände) in Betrieb genommen werden.
- 3.1.3** Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift derselben ist ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dez. 53) zur Einsichtnahme vorzulegen.
- 3.1.4** Die Nebenbestimmungen der vorangegangenen Genehmigungen gelten unverändert fort, soweit sie nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheides ergänzt oder ersetzt werden.

3.2 Luft

- 3.2.1** Die nachfolgend genannten Stoffe dürfen folgende Emissionsgrenzwerte in der Abluft bzw. im Abgas der genannten Quellen nicht überschreiten:

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_{tr}/h]	Sauerstoffbezugsgesamt [Vol %]
EQ0088	Staub	18 mg/m ³	7500	
EQ0091	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ0112	Staub	18 mg/m ³	7500	
EQ0114	Staub	18 mg/m ³	1000	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0122	Staub	18 mg/m ³	2600	
EQ0123	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0124	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0125	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0127	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0128	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0138	Staub	18 mg/m ³	15000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
EQ0141	Staub	18 mg/m ³	12000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
EQ0142	Staub	18 mg/m ³	4200	
EQ0158	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0160	Staub	18 mg/m ³	30000	
EQ0166	Staub	18 mg/m ³	1670	
EQ0167	Staub	18 mg/m ³	1670	
EQ0169	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0195	Staub	18 mg/m ³	50	
EQ0199	Staub	18 mg/m ³	1500	
EQ0704	Staub	18 mg/m ³	600	
EQ0705	Staub	18 mg/m ³	10000	
EQ0870	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0871	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0872	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0873	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0874	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0875	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0876	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0877	Staub	18 mg/m ³	5000	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0878	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0879	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0880	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0881	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0882	Staub	18 mg/m ³	7000	
EQ0883	Staub	18 mg/m ³	7000	
EQ0884	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ0885	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0886	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ0887	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ0888	Staub	18 mg/m ³	10000	
EQ0891	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0892	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ0893	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ0894	Staub	18 mg/m ³	14000	
EQ0900	Staub	18 mg/m ³	4000	
EQ0903	Staub	18 mg/m ³	1200	
EQ0904	Staub	18 mg/m ³	30000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
	NH ₃	10 mg/m ³		17
EQ0906	Staub	18 mg/m ³	1500	
EQ0907	Staub	18 mg/m ³	10000	
	NO _x	0,07 g/m ³		19
EQ0909	Staub	18 mg/m ³	1000	
	NH ₃	10 mg/m ³		
EQ0918	Staub	18 mg/m ³	30000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
	NH ₃	10 mg/m ³		17

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ0951	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0955	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0958	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0959	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0977	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ0985	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ1100	Staub	18 mg/m ³	10000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
EQ1103	Staub	18 mg/m ³	1080	
EQ1105	Staub	18 mg/m ³	1200	
EQ1106	Staub	18 mg/m ³	1200	
EQ1114	Staub	18 mg/m ³	72000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
	NH ₃	10 mg/m ³		17
EQ1119	Staub	18 mg/m ³	14000	
EQ1120	Staub	18 mg/m ³	20	
EQ1121	Staub	18 mg/m ³	20	
EQ1122	Staub	18 mg/m ³	20	
EQ1125	Staub	18 mg/m ³	20	
EQ1126	Staub	18 mg/m ³	20	
EQ1127	Staub	18 mg/m ³	1000	
	NH ₃	10 mg/m ³		
EQ1129	Staub	18 mg/m ³	2000	
EQ1130	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ1131	Staub	18 mg/m ³	2000	
EQ1132	Staub	18 mg/m ³	2000	
EQ1140	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ1141	Staub	18 mg/m ³	33000	

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
	NO _x	0,07 g/m ³		17
EQ1145	Staub	18 mg/m ³	1600	
EQ1146	Staub	18 mg/m ³	120	
EQ1147	Staub	18 mg/m ³	3000	
EQ1157	Staub	18 mg/m ³	400	
EQ1158	Staub	18 mg/m ³	7500	
EQ1159	Staub	18 mg/m ³	30000	
	NO _x	0,07 g/m ³		17
	NH ₃	10 mg/m ³		17
EQ1160	Staub	18 mg/m ³	6000	
	NH ₃	10 mg/m ³		
EQ1161	Staub	18 mg/m ³	800	
EQ1162	Staub	18 mg/m ³	2000	
EQ1164	Staub	18 mg/m ³	1000	
EQ1165	Staub	18 mg/m ³	800	
EQ1167	Staub	18 mg/m ³	800	
EQ1168	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1169	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1170	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1171	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1172	Staub	10 mg/m ³	900	
EQ1173	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1174	Staub	10 mg/m ³	600	
EQ1176	Staub	18 mg/m ³	8000	
	NH ₃	10 mg/m ³		
EQ1177	Staub	18 mg/m ³	5500	
	NO _x	0,10 g/m ³		19
	C _{ges}	20 mg/m ³		19

Quelle Nr.	Stoff	Massenkonzentration	Volumenstrom [Nm³_t/h]	Sauerstoffbezugsgehalt [Vol %]
EQ1179	Staub	18 mg/m ³	6200	
EQ 1180	Staub	18 mg/m ³	5000	
EQ 1181	Staub	18 mg/m ³	100	
EQ 1182	Staub	18 mg/m ³	1200	

3.2.2 Für die Bestimmung der Massenkonzentrationen der in den 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.

c) Für die Emissionsquellen EQ 1177 und EQ 0907 ist über Punkt b) hinaus der Emissionsgrenzwert auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 19 vom Hundert zu beziehen.

d) Für die Emissionsquellen EQ 0138, EQ 0141, EQ 0904, EQ 0918, EQ 1100, EQ1114, EQ1141 und EQ 1159 ist über Punkt b) hinaus der Emissionsgrenzwert auf einen Volumenanteil an Sauerstoff im Abgas von 17 vom Hundert zu beziehen.

e) Werden zur Emissionsminderung nachgeschaltete Abgasreinigungseinrichtungen eingesetzt, so darf für die Stoffe, für die die Abgasreinigungseinrichtung betrieben wird, die Umrechnung nur für die Zeiten erfolgen, in denen der gemessene Sauerstoffgehalt über dem Bezugssauerstoffgehalt liegt.

3.2.3 Die in Nebenbestimmung 3.2.1 festgelegten Massenkonzentrationen gelten mit der Maßgabe, dass

- a) sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegten Konzentrationen und
- b) sämtliche Halbstundenmittelwerte das 2fache der festgelegten Konzentrationen

nicht überschreiten.

3.2.4 Frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist gemäß Ziffer 5.3.2.1 TA Luft durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene und vom Betrieb unabhängige Stelle feststellen zu lassen, ob die in der Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 jeweils festgelegten Emissionsbegrenzungen für Staub, NO_x, NH₃ und C_{ges} der Emissionsquellen

EQ 0088,

EQ 0112, EQ 0138, EQ 0141, EQ 0160,

EQ 0705,

EQ 0882, EQ 0883, EQ 0888, EQ 0894,

EQ 0904, EQ 0907, EQ 0918,

EQ 1100, EQ 1114, EQ 1119, EQ 1141, EQ 1158, EQ 1159, EQ 1160,

EQ 1176, EQ 1179

eingehalten werden.

Sind Messungen durch einen Sachverständigen nach §29b BImSchG innerhalb von zwei Jahren vor Zustellung des Genehmigungsbescheides an einer der Emissionsquellen durchgeführt worden und wurden die in der Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 festgelegten Emissionsbegrenzungen dabei eingehalten, so kann die Inbetriebnahmemessung der jeweiligen Emissionsquelle durch die erfolgte Messung ersetzt werden.

3.2.5 Innerhalb von 2 Jahren nach Zustellung des Genehmigungsbescheides und frühestens drei Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist an folgenden Emissionsquellen gemäß Ziffer 5.3.2.1 TA Luft durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene und vom Betrieb unabhängige Stelle feststellen zu lassen, ob die in der Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 jeweils festgelegten Emissionsbegrenzungen für Staub, NO_x , NH_3 und C_{ges} eingehalten werden:

EQ 0091,
EQ 0114, EQ 0123, EQ 0124, EQ0125, EQ0127, EQ 0128,
EQ 0142, EQ 0166, EQ 0167, EQ 0169, EQ 0195, EQ 0199
EQ 0891, EQ 0892, EQ 0893,
EQ 0900, EQ 0903, EQ 0906, EQ 0909, EQ 0951, EQ 0955, EQ 0958,
EQ 0959, EQ 0977, EQ 0985,
EQ 1103, EQ 1105, EQ 1106,
EQ 1130, EQ 1131, EQ 1132, EQ 1145, EQ 1146, EQ 1147, EQ 1157
EQ 1161, EQ 1164, EQ 1165, EQ 1167,
EQ 1177, EQ 1180, EQ 1181, EQ 1182.

3.2.6 Werden innerhalb des in der Nebenbestimmung Nr. 3.2.5 festgelegten Zeitraums die vorhandenen Filter an den in Nebenbestimmung Nr. 3.2.5 aufgeführten Emissionsquellen durch Filter mit der Bezeichnung FOS-Tex 7-458 oder gleichwertig zertifizierte Filter ersetzt, so kann auf die Messung für Staub verzichtet werden. Ausgenommen hiervon sind die Emissionsquellen EQ 1177, EQ 1180, EQ 1181 und EQ 1182.

3.2.7 Der planmäßige Austausch der Filter ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) einen Monat vor Austausch anzuzeigen. Es sind der Anzeige gültige Prüfcertifikate für die neuen Filter beizufügen. Filteraustausche, die aufgrund z. B. eines Defekts ungeplant erfolgen, werden der Bezirksregierung innerhalb von einer Woche nach dem Austausch angezeigt.

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 BImSchG bekannt gegebene und vom Betrieb unabhängige Stelle feststellen zu lassen, ob die in der Nebenbestimmung Nr. 3.2.1 festgelegte

Emissionsbegrenzung für NH₃ der Emissionsquelle EQ 1127 eingehalten wird.

- 3.2.9** Die in der 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.
- 3.2.10** Die Messungen nach den Nebenbestimmungen Nr. 3.2.4, 3.2.5 und 3.2.8 sind wiederkehrend spätestens bis zum Ablauf von jeweils drei Jahren durchführen zu lassen. Bezugspunkt für die Berechnung der Messfristen bleibt immer die gemäß den Nebenbestimmungen Nr. 3.2.4, 3.2.5 und 3.2.8 geforderte Messung bzw. ersetzende Messung.
- 3.2.11** Werden die IFA-zertifizierten Filter mit der Bezeichnung FOS-TEX 7-458 oder gleichwertig zertifizierte Filter an den aufgeführten Emissionsquellen in Nebenbestimmung Nr. 3.2.5 eingebaut, so kann auf die wiederkehrenden Messungen für Staub verzichtet werden.
- 3.2.12** 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.
- 3.2.13** Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmung Nr. 3.2.4, 3.2.5, 3.2.8 und 3.2.10 gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft einen Bericht zu fertigen und eine Ausfertigung des Berichtes innerhalb von acht Wochen nach Abschluss der Messungen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) unmittelbar zuzusenden.
- 3.2.14** Zur Durchführung der in den Nebenbestimmungen Nr. 3.2.4, 3.2.5, 3.2.8 und 3.2.10 vorgeschriebenen Messungen sind an den neuen Quellen nach Abstimmung mit der nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) der Ziffer 5.3.1 TA Luft und der aktuellen DIN EN 15259 entsprechende

Messplätze und Probenahmestellen festzulegen und einzurichten. Für die Durchführung der Messungen an den bereits vorhandenen Emissionsquellen sind Messplätze zu verwenden, die den Anforderungen der DIN EN 15259 und der Ziffer 5.3.1 der TA Luft entsprechen. Hierzu können auch provisorische Messtrecken montiert werden, die ggfs. zur vorübergehenden Demontage (max. 1 Woche) von Schallminderungseinrichtungen oder anderer störender, die Staubmessergebnisse nicht beeinflussender Anbauteile für die Zeit der Einzelmessung führen können.

- 3.2.15** Auf Antrag bei der zuständigen Überwachungsbehörde (Dezernat 53, Bezirksregierung Köln) kann nach der ersten Messung eine von den vorgenannten Fristen abweichende neue Festlegung für die wiederkehrenden Messungen getroffen werden.

3.3 Lärmschutz

- 3.3.1** Die Auswahl und Installation der geplanten Lärminderungsmaßnahmen an Trockner 3333, Trockner 17 und den Getrieben am Senkrechtförderer (Pos. 2441.70, 2441.71) sind durch einen schalltechnischen Gutachter, der nach §29b BImSchG bekannt gegeben wurde, baubegleitend zu überwachen.
- 3.3.2** Die unter Nebenbestimmung 3.3.1 vorgeschriebene Überwachung ist zu dokumentieren und die Dokumentation ist mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie ist der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dez, 53) vor Inbetriebnahme schriftlich vorzulegen.
- 3.3.3** Nach Installation der Lärminderungsmaßnahmen an Trockner 3333 und Trockner 17 ist messtechnisch gemäß den Anforderungen der TA Lärm nachweisen zu lassen, dass die Lärminderungsmaßnahmen die prognostizierte Minderung entsprechend dem beiliegenden Schallgutachten der Fa. ABK Institut für Immissionsschutz GmbH (Bericht Nr. B1540104-01(3)v07102016) erreichen. Die messtechnische Überprüfung muss von einer nach §29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle durchgeführt werden, die weder an der Erstellung der Prognose beteiligt war, noch die die baubegleitende Überwachung durchgeführt hat und wirtschaftlich und

juristisch unabhängig von den bisher beteiligten Stellen zur Erstellung der Prognose und Durchführung der baubegleitenden Überwachung ist.

3.3.4 Die Errichtung der NEO-Anlage, des Kommissionierlagers, der neuen BigBag-Abfüllstation sowie der Sackentleeranlage, sind durch einen schalltechnischen Gutachter, der nach §29b BImSchG bekannt gegeben wurde, baubegleitend zu überwachen. Dabei ist auf folgende, im Schallgutachten der Fa. ABK Institut für Immissionsschutz GmbH (Bericht Nr. B1540104-01(3)v07102016), genannte Voraussetzungen zu achten:

3.3.4.1 Die Anlagen und Aggregate sind so zu errichten und zu betreiben, dass keine auffälligen Einzeltöne emittiert werden.

3.3.4.2 Die Durchtrittsöffnungen von Rohrleitungen, Kanälen etc. aus Gebäuden sind, soweit erforderlich, im akustischen Sinne abzudichten.

3.3.4.3 Alle Aggregate sind, soweit erforderlich, gegenüber dem Baukörper schwingungs isoliert aufzustellen.

3.3.4.4 Alle Ventilatoren sind, soweit erforderlich, gegenüber den Rohrleitungen druck- sowie saugseitig mittels biegeweichen, ausreichend luftschallgedämmten Kompensatoren zu trennen.

3.3.4.5 Notwendige Schalldämpfer und Kapseln sind so zu konstruieren, dass sie dauerhaft die notwendigen Pegelminderungen einhalten können. Dazu muss sichergestellt sein, dass sie leicht zu reinigen, zu demontieren und auszuwechseln sind.

3.3.5 Die unter Nebenbestimmung 3.3.4 vorgeschriebene Überwachung ist zu dokumentieren und die Dokumentation ist mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie ist der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dez, 53) vor Inbetriebnahme schriftlich vorzulegen.

- 3.3.6** Spätestens innerhalb von 3 Monaten nach Inbetriebnahme der NEO-Anlage, ist nach den Vorgaben des Anhangs A 3.4.4 in Verbindung mit A 2.2 der TA Lärm nachzuweisen, dass der für die NEO-Anlage (Bau 811) prognostizierte Teilimmissionspegel am Immissionsort Josef-Zimmermann-Str. 2 in Höhe von 29,1 dB (A) für den Tag- und Nachtzeitraum eingehalten wird.
- 3.3.7** Die Überprüfung nach Nebenbestimmung 3.3.6 muss von einer nach §29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle durchgeführt werden, die weder an der Erstellung der Prognose beteiligt war, noch die die baubegleitende Überwachung durchgeführt hat und wirtschaftlich und juristisch unabhängig von den bisher beteiligten Stellen zur Erstellung der Prognose und Durchführung der baubegleitenden Überwachung und vom Betreiber selbst ist.
- 3.3.8** Über die Messung bzw. Überprüfung nach den Nebenbestimmungen 3.3.3 und 3.3.6 ist durch den Gutachter jeweils ein Bericht nach TA Lärm zu erstellen. Der jeweilige Bericht ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln Dezernat 53) spätestens 3 Monate nach Abschluss der Messungen unmittelbar schriftlich per Post zuzusenden.

3.4 Notfallplanung

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

3.5 Boden und Grundwasser

- 3.5.1** Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gem. § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung durch einen Sachverständigen nach § 18 BBodSchG anzufertigen. Der Ausgangszustandsbericht dient hier als Maßstab für die Rückführungspflicht der Fläche in seinen 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. Das Untersuchungskonzept ist rechtzeitig 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 Inkrafttreten des BBodSchG entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. § 4 Abs. 5 BBodSchG, aufzunehmen.

3.6 Bau

- 3.6.1** Das Brandschutzkonzept Umbau des Geb. 811 im Rahmen des „Hydrophobic Precipitated Silica Expansion“, 1. Änderung vom 15. Juli 2016 ist Bestandteil der Genehmigung.
- 3.6.2** Das Brandschutzkonzept von BFT Cognos BK 4002052/MV64F zur Errichtung eines Pufferlagers im Keller des Baus 543, Index 2 vom 20.09.2016 ist Bestandteil der Genehmigung.
- 3.6.3** Das Brandschutzkonzept Nutzungsänderung, zusätzliche Einlagerung von Kunststoffpaletten, Bau 819, 820 und 821, 1. Änderung vom 13. Juni 2016 ist Bestandteil der Genehmigung.
- 3.6.4** Die entsprechende Bescheinigung der Prüfsachverständigen der technischen Anlagen (Geb. 811, Bau 543, Sprinkleranlage Hochregallager) sind mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung einzureichen.

- 3.6.5** Die geprüfte statische Berechnung und der Prüfbericht Nr. 242/16 des Prüfindgenieurs Kersten Gebäude 811, Umbau und Aufstockung PS2-Anlage vom 04.05.2016 und der zweite Prüfbericht Nr. 242/16 vom 09.01.2017 sind Bestandteile der Genehmigung und mit allen Prüfbemerkungen bei der Ausführung zu beachten. Bei Abweichungen von den geprüften statischen Berechnungen sind für die Bauausführung die bauaufsichtlich genehmigten Entwurfspläne maßgebend.
- 3.6.6** Die staatlich anerkannten Sachverständigen sind durch den Bauherren mit der stichprobenhaften Prüfung der Bauausführung zu beauftragen (§61 Abs.3 BauO NRW).
- 3.6.7** Mit der Anzeige der abschließenden Fertigstellung (§82 Abs. 1 BauO NRW) sind die Bescheinigungen von staatlich anerkannten Sachverständigen oder sachverständigen Stellen einzureichen, wonach die sich durch stichprobenhafte Kontrollen während der Bauausführung davon überzeugt haben, dass die baulichen Anlagen entsprechend den eingereichten Nachweisen errichtet oder geändert worden sind.
- 3.6.8** Die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung sind nach dem jeweiligen Stand bei der unteren Bauaufsicht zu beantragen.

3.7 Wasserwirtschaft

- 3.7.1** Eine Woche vor Inbetriebnahme der Abwassertemperaturregelung ist Dezernat 53 der Bezirksregierung Köln diese mitzuteilen.
- 3.7.2** Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift ist ständig am Betriebsort der Anlage 11, Kieselsäure-Kläranlage, aufzubewahren und auf der Verlangen der Bezirksregierung Köln vorzulegen.
- 3.7.3** Betriebsanweisungen und Bedienungsanleitungen sind zu aktualisieren.
- 3.7.4** Auftretende Störungen an der ATR wie z.B. der Ausfall von Messinstrumenten und sonstige technische Probleme sowie der

Tagesmittelwert und Tageshöchstwert der Temperatur in Verbindung mit dem jeweiligen Volumenstrom an der Temperaturmessung T9201.02 sind im Betriebstagebuch zu notieren und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dez. 53) auf Verlangen zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Abwasserbehandlungsanlage vorzulegen.

3.8 Arbeitsschutz

3.8.1 Bei Arbeiten und Verkehrswegen auf dem Dach der Kieselsäureanlage müssen Einrichtungen vorhanden sein, die einen Absturz von Personen verhindern. Dies gilt sowohl bei einer Absturzgefahr von der Dachaußenkante als auch bei einer Absturzgefahr durch das Dach (z.B. durch Lichtkuppeln, RWA's). Bei Verwendung von Anschlagpunkten (z.B. Sekuranten) müssen sich die Personen in einem sicheren Bereich anschlagen können. Hiervon kann abgesehen werden, wenn der Abstand des Arbeitsplatzes oder eines entsprechend gekennzeichneten Verkehrsweges mehr als 2,00 m zur Absturzkante beträgt (§ 3 a Abs. 1 Arbeitsstättenverordnung i.V.m. Nr. 2.1 des Anhangs und der Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A 2.1 Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen).

3.8.2 Die als Absturzsicherung vorgesehenen Umwehrungen im Gebäude 811, insbesondere Geländer, müssen mindestens 1,00 m hoch sein. Beträgt die Absturzhöhe mehr als 12 m, muss die Höhe der Umwehrung im Gebäude 811 mindestens 1,10 m betragen. Dies gilt auch für die Geländer des als Laufsteg über das bestehende Dach geführten Fluchtweges von der Ebene 13,40m.

3.9 Klimaschutz

3.9.1 Der Deutschen Emissionshandelsstelle ist das Datum der Aufnahme des Probetriebs und der Inbetriebnahme der geänderten Anlage unverzüglich mitzuteilen.

4 Hinweise

Allgemein

- 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.

Abfall

- 4.3** Die bei dem Neubau anfallenden Abfälle sind gemäß den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) i. V .m. der Nachweisverordnung (NachwV) zu entsorgen.
- 4.4** Im Rahmen der Maßnahme ausgehobener kontaminierter Boden sowie ausgehobener nicht kontaminierter Boden, der nicht an Ort und Stelle für Bauzwecke verwendet wird, sind nach § 2 Ab. 2 Nummer 10 u. 11 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) als Abfall zu betrachten.
- 4.5** Die durch die Rohstoffversorgung, Produktion, Lagerung und den Versand anfallenden Abfälle sind gemäß den Bestimmungen des KrWG i. V .m. der Nachweisverordnung (NachwV) zu entsorgen.

Vorbeugender Gewässerschutz

- 4.6** Oberirdische Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe C und D dürfen nur von Fachbetrieben nach §62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instand gesetzt und stillgelegt werden.

- 4.7** Nach §43 AwSV hat der Betreiber auch für nicht nach AwSV prüfpflichtige Anlagen eine Anlagendokumentation vorzuhalten, die der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen ist.
- 4.8** Nach §44 AwSV hat der Betreiber für Anlagen ab der Gefährdungsstufe B eine Betriebsanweisung vorzuhalten.
- 4.9** Gemäß §22 Abs. 4 AwSV sind die Teile einer Abwasserbehandlungsanlage, die auch für die Rückhaltung von wassergefährdenden Stoffen genutzt werden dürfen, in die Prüfungen nach §46 AwSV von den Sachverständigen einzubeziehen, wenn die zugehörige Anlage prüfpflichtig ist.
- 4.10** Auf die Überwachungs- und Prüfpflichten nach §46 AwSV i.V.m. den Anlagen 5 und 6 der AwSV wird hingewiesen.

Klimaschutz

- 4.11** Nach § 5 Abs. 1 TEHG ist der Betreiber verpflichtet, die Emissionen der Anlage – nach der im Antrag beschriebenen wesentlichen Änderung gemäß § 16 BImSchG in erweitertem Umfang – zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik der Überwachung ist in einem 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.

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 Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a 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). Falls die Frist durch das Verschulden eines von Ihnen Bevollmächtigten versäumt werden sollte, so würde dessen Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Hinweis:

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

Köln, den 01.02.2018

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. Kröger