



**Öffentliche Bekanntmachung
eines Genehmigungsbescheides
für eine Anlage entsprechend der
Industrieemissionsrichtlinie (IE-RL)**

Bezirksregierung Düsseldorf
53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18

Düsseldorf, den 07.05.2020

Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs der LANXESS Deutschland GmbH in Krefeld in der Teilanlage 3 zur Herstellung von Hexandiol-1,6 (Adipol) durch Erhöhung der Produktionskapazität durch apparative Ergänzungen und verfahrenstechnische Optimierungen im Wesentlichen durch Errichtung und Betrieb eines Veresterungssystems in L 45, Wiederinbetriebnahme des Hydriersystems CA51 in L 45 und Außerbetriebnahme des Hydriersystems in L 39 sowie Änderungen im Bereich der Teilanlage NA TAR im Wesentlichen durch Entfall der Denoxierung sowie Errichtung und Betrieb einer Fackel zur Abgasreinigung

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Firma LANXESS Deutschland GmbH mit Bescheid vom 21.01.2020 die Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs am Standort ChemPark in Krefeld-Uerdingen, Rheinuferstraße 7-9 in 47829 Krefeld erteilt.

Gemäß § 10 Abs. 8a BImSchG ist der Genehmigungsbescheid unter Hinweis auf die Bezeichnung des für die betreffende Anlage maßgeblichen BVT-Merkblattes im Internet öffentlich bekannt zu machen.

BVT-Merkblatt:

Herstellung organischer Grundchemikalien

Im Auftrag

gezeichnet

Rebecca Well





Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Gegen Empfangsbekentnis
LANXESS Deutschland GmbH
Kennedyplatz 1
50569 Köln

Datum: 21.01.2020

Seite 1 von 82

Aktenzeichen:
53.04-9021122-0033-G16,8a-
0044/18
bei Antwort bitte angeben

Frau Well
Zimmer: 294
Telefon:
0211 475-9314
Telefax:
0211 475-2790
rebecca.well@
brd.nrw.de

Genehmigung nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebes in der Teilanlage 3 durch Erhöhung der Produktionskapazität von ██████████ Adipol durch apparative Ergänzungen und verfahrenstechnische Optimierungen im Wesentlichen durch Errichtung und Betrieb eines ██████████ Veresterungssystems in L 45, Wiederinbetriebnahme des Hydriersystems CA51 in L 45 und Außerbetriebnahme des Hydriersystems in L 39 sowie Änderungen im Bereich der Teilanlage NA TAR im Wesentlichen durch den Entfall der Denoxierung sowie Errichtung und Betrieb einer Fackel zur Abreinigung der Abluft

Antrag nach § 16 Abs.1 BImSchG vom 08.06.2018, zuletzt ergänzt am 15.05.2019

Anlagen:

1. Verzeichnis der Antragsunterlagen	(5 Seiten)
2. Nebenbestimmungen	(17 Seiten)
3. Hinweise	(5 Seiten)
4. Merkblatt Sondierbohrungen	(1 Seite)
5. Merkblatt Baugrundeingriffe	(3 Seiten)

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Cecilienallee 2,
40474 Düsseldorf
Telefon: 0211 475-0
Telefax: 0211 475-2671
poststelle@brd.nrw.de
www.brd.nrw.de

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,
hiermit ergeht folgender

Öffentliche Verkehrsmittel:
DB bis Düsseldorf Hbf
U-Bahn Linien U78, U79
Haltestelle:
Victoriaplatz/Klever Straße

Genehmigungsbescheid

53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18

I.

Tenor

Auf Ihren Antrag vom 08.06.2018, zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 10.05.2019 (Eingang am 15.05.2019), nach § 16 Abs. 1 des Bundes-



Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs in den Gebäuden L 20, L 39, L 40, L 41, L 44, L 45, L 49 und L 96 durch Änderungen in der Teilanlage TA 3 zur Herstellung von Hexandiol-1,6 (Adipol) unter Erhöhung der Produktionskapazität [REDACTED] ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

1. Sachentscheidung

Der LANXESS Deutschland GmbH in Köln wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund des § 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Anhang 1 Nr. 4.1.2 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV)

die Genehmigung
zur wesentlichen Änderung

der Anlage
zur Herstellung von Lackrohstoffen und Riechprodukten
(Hydrier-Betrieb)
im Bereich der Teilanlage 3 zur Herstellung von Hexandiol-1,6
(Adipol) sowie im Bereich der Teilanlage thermische
Abluftverbrennungsanlage (TAR) in den Gebäuden L 20, L 39, L 40,
L 41, L 44, L 45, L 49 und L 96

am Standort

LANXESS Deutschland GmbH CHEMPARK Krefeld-Uerdingen,
Rheinuferstraße 7-9, 47829 Krefeld,
Krefeld, Gemarkung Uerdingen, Flur 28, Flurstücke 93, 97, 113, 114,
116

erteilt.

Anlagenkapazität:

Die Produktionskapazität der Teilanlage 3 wird [REDACTED]
[REDACTED] erhöht. Die Produktionskapazität der Teilanlagen 2
und 4 bleiben unverändert [REDACTED]
[REDACTED].



Die Gesamtkapazität des Hydrier-Betriebs beträgt nach wesentlicher Änderung [REDACTED] Lackrohstoffe und Riechprodukte.

Betriebszeiten:

Der Hydrier-Betrieb wird unverändert vollkontinuierlich von Montag bis Sonntag 24 Stunden an 7 Tagen betrieben.

Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen:

- 1) Erhöhung der Produktionskapazität für Hexandiol-1,6 [REDACTED] im Wesentlichen durch
 - Errichtung und Betrieb eines [REDACTED] Veresterungssystems in L 45 mit Adipinsäure-Silo und
 - Wiederinbetriebnahme des Hydriersystems in L 45 und Außerbetriebnahme des Hydriersystems in L 39.
- 2) Erhöhung der Prozessabwassermenge auf 42.020 m³/a
- 3) Erhöhung der Katalysatormenge,
- 4) Erhöhung der Schwersiedermenge,
- 5) Entfall der Denoxierung in der Teilanlage NA TAR,
- 6) Überarbeitung der Stoffstrom- und Abluftangaben,
- 7) Errichtung und Betrieb einer Fackel zur Abluftreinigung,
- 8) Errichtung einer Lärmschutzwand im Bereich der Straße T,
- 9) Einarbeitung vorangegangener Anzeigen nach § 15 Abs. 1 BImSchG sowie
- 10) Errichtung und Betrieb der nachfolgend genannten Apparate

AKZ	Apparat	Apparategröße
50BA005	Stickstoffvorlage	[REDACTED] m³
50BA205	Stickstoffvorlage	[REDACTED] m³
50FA202	Filter	[REDACTED] m³
50BA201	Adipinsäure-Silo	[REDACTED] m³
50KF201	Kolonne	[REDACTED] m³
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED] m³



50PA401	Pumpe	■■■■ m ³ /h
50WA202	Kondensator	■■■■ m ²
50WA201	Wärmetauscher	■■■■ m ²
50BA004	Behälter	■■■■ m ³
50PA207	Pumpe	■■■■ m ³ /h
50PA301	Pumpe	■■■■ m ³ /h
50VA201	■■■■■■■■■■	■■■■ m ³ /h
51FB011	Abscheider	■■■■ m ³
51FB012	Abscheider	■■■■ m ³
51FB013	Behälter	■■■■ m ³
51FB113	Behälter	■■■■ m ³
51FA001	Filter	■■■■ m ³
51FA101	Filter	■■■■ m ³
51BA003	Entspannungsbehälter	■■■■ m ³
52FB011	Abscheider	■■■■ m ³
52FB012	Abscheider	■■■■ m ³
52FB013	Behälter	■■■■ m ³
52FB113	Behälter	■■■■ m ³
52FA001	Filter	■■■■ m ³
52FA101	Filter	■■■■ m ³
52FB016	Abscheider	■■■■ m ³
54WA021	Kondensator	■■■■ m ³
54WA022	Kondensator	■■■■ m ³
54KF006	Kolonne	■■■■ m ³
54WA023	Kondensator	■■■■ m ³
54WA024	Kondensator	■■■■ m ³
54BA009	Trennbehälter	■■■■ m ³
54KF007	Stripkolonne	■■■■ m ³



54BA017	Behälter	█ m ³
54BA016	Behälter	█ m ³
54PA023	Pumpe	█ m ³ /h
54PA123	Pumpe	█ m ³ /h
54PA024	Pumpe	█ m ³ /h
54PA124	Pumpe	█ m ³ /h
54BA021	HDO-Filterrückstände- Kolonnensümpfe	█ m ³
54PA028	HDO- Rückstandspumpe	█ m ³ /h
54VW018	Verdampfer	█ m ³
54DA001	Dampftrommel	█ m ³
54PA025	Pumpe	█ m ³ /h
54PA125	Pumpe	█ m ³ /h
54VA004	█	█ m ³ /h
27WA001	Wärmetauscher	█ m ²
27WA002	Wärmetauscher	█ m ²
54PA002	Pumpe	█ m ³ /h
54PA102	Pumpe	█ m ³ /h
54PA017	Pumpe	█ m ³ /h
54PA117	Pumpe	█ m ³ /h
54PA006	Pumpe	█ m ³ /h
54PA106	Pumpe	█ m ³ /h
54PA010	Pumpe	█ m ³ /h
54PA110	Pumpe	█ m ³ /h
54PA003	Pumpe	█ m ³ /h
54PA103	Pumpe	█ m ³ /h
54PA022	Pumpe	█ m ³ /h
54PA122	Pumpe	█ m ³ /h



24WA100	Kondensator	■■■■ m ³
23WK014	Rückkühlwerk	■■■■ MW
23PA001	Pumpe Rückkühlwerk	■■■■ m ³ /h
23PA101	Pumpe Rückkühlwerk	■■■■ m ³ /h
23PA003	Pumpe	■■■■ m ³ /h
23PA103	Pumpe	■■■■ m ³ /h
23VE014	Ventilator	■■■■ MW
BK26FG201	Rohrdetonationssicherung	■■■■ m ³
BK26FG202	Rohrdetonationssicherung	■■■■ m ³
BK26XK100	Fackel	■■■■ Nm ³ /h

2. Verzeichnis der Antragsunterlagen

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, sind die Änderungen der Anlage und ihr Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen **Zeichnungen und Beschreibungen** dargestellt wurden. Maßgeblich sind die in **Anlage 1** dieses Bescheides aufgeführten Antragsunterlagen.

3. Nebenbestimmungen und Hinweise

Die Genehmigung ergeht unter den in der **Anlage 2** aufgeführten **Nebenbestimmungen** (Bedingungen und Auflagen). Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides. Die in **Anlage 3** dieses Genehmigungsbescheides gegebenen **Hinweise** sind zu beachten.

4. Zulassung des vorzeitigen Beginns

Mit Zustellung dieses Bescheids endet die Gestattungswirkung des Bescheides über die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG vom 13.09.2019 – Az. 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18v. Weiterhin gültige Nebenbestimmungen des v.g. Zulassungsbescheides werden in **Anlage 2** dieses Bescheides übernommen.



II.

Eingeschlossene Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt die Genehmigung andere den Gegenstand der vorliegenden Genehmigung betreffende behördliche Entscheidungen ein. Im vorliegenden Fall sind von der Genehmigung nach § 16 BImSchG eingeschlossen:

- **Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)** für die Aufstellung des Adipinsäure-Silos 50BA201 auf dem Dach des Gebäudes L 45 im Achsbereich C/6,
- **Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)** die Aufstellung der Wärmetauscher 50WA201 und 50WA202 auf der Ostseite von Gebäude L 45,
- **Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)** für die Aufstellung der Kolonne 54KF006 auf der Nordseite von Gebäude L 44 einschließlich der Gründung über ein bestehendes Stahlbetonfundament,
- **Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)** für die Errichtung einer Lärmschutzwand nördlich der Straße T mit einer Länge von ca. 79 m und einer Höhe von ca. 18 m,
- **Baugenehmigung nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000)** für die Errichtung der Abgasfackel BK26XK100 auf dem Dach des Gebäudes L 45,
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Lagerung von Katalysatoren im Gebäude L 96 und
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Lagerung von Adipinsäure im Gebäude L 45.

Hinweise:

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung nach § 16 BImSchG eingeschlossen werden.



III.

Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:

- a) innerhalb von zwei Jahren mit der Änderung der Anlage begonnen und
- b) die geänderte Anlage innerhalb eines weiteren Jahres in Betrieb genommen wird.

Ferner erlischt die Genehmigung, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist (§ 18 Abs. 1 Ziff. 2 BImSchG) oder das Genehmigungserfordernis aufgehoben wurde (§ 18 Abs. 2 BImSchG).

IV.

Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auferlegt. Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage werden [REDACTED] inklusive Mehrwertsteuer festgesetzt. Darin enthaltenen sind Rohbau- und Herstellungskosten [REDACTED]. Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit Tarifstelle 15a 1.1, unter Berücksichtigung der Tarifstellen 2.4.2.4 c) und 28.1.1.18 sowie Tarifstelle 15h.5. Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt [REDACTED].

Bitte überweisen Sie den festgesetzten Betrag **innerhalb eines Monats nach Zustellung** des Bescheides unter Angabe des Kassenzeichens an die

Landeshauptkasse Nordrhein-Westfalen

IBAN: DE59 3005 0000 0001 6835 15

BIC: WELADED

Kassenzeichen: 7331200001353011

Ich weise darauf hin, dass ich gemäß § 18 Abs. 1 GebG NRW bei verspäteter Zahlung gehalten bin, für jeden angefangenen Monat des Ver-



säumnisses einen Säumniszuschlag in Höhe von 1 % der Kostenschuld (auf volle 50 Euro abgerundet) zu erheben. Ohne die genaue Übertragung des Kassenzeichens ist eine Buchung nicht möglich.

V.

Begründung

1. Sachverhalt

Die LANXESS Deutschland GmbH betreibt am Standort CHEMPARK Krefeld-Uerdingen, Rheinuferstraße 7-9 in 47829 Krefeld eine Anlage zur Herstellung verschiedener Lackrohstoffe und Riechprodukte (Hydrier-Betrieb). Die bestehende Anlage soll innerhalb der Teilanlage 3 sowie der Teilanlage NA TAR im Wesentlichen durch die Erhöhung der Produktionskapazität sowie unter anderem durch Errichtung und Betrieb einer Abgasfackel geändert werden. Die LANXESS Deutschland GmbH in 50569 Köln hat am 08.06.2018 für das vorgenannte Vorhaben einen Antrag nach § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs gestellt.

Antragsgegenstand

Beantragt wurden

- Die Erhöhung der Produktionskapazität der Teilanlage 3 [REDACTED] Adipol mit daraus resultierender Erhöhung der Prozessabwassermenge, der notwendigen Katalysatormenge sowie der anfallenden Schwersiedermengen im Verfahrensschritt der Destillation.
- Errichtung und Betrieb eines [REDACTED] Veresterungssystems mit Adipinsäure-Silo in L 45 mit deckungsgleichem apparativen Aufbau im Vergleich zu den bereits bestehenden Systemen.
- Wiederinbetriebnahme des mit Änderungsanzeige 53.04-9021122-0033-A15-0056/18 außer Betrieb genommenen Hydriersystems CA51 in L 45. Hierdurch werden die [REDACTED] Hydrierungen örtlich auf das Gebäude L 45 konzentriert. Zeitgleich erfolgt die Außerbetriebnahme des Hydriersystems in L 39.
- Entfall der Denoxierung im Bereich der thermischen Abluftreinigung, da nach der Stilllegung der Teilanlage 1 zur Herstellung von Aminen im Jahr 2014 keine stickstoffhaltige Prozessabluft mehr entsteht.



- Überarbeitung der Stoffstromangaben der Teilanlage NA TAR. Mengenerhöhungen werden nicht beantragt.
- Errichtung und Betrieb einer Fackel zur Emissionsminderung durch Abgasreinigung bei Ausfall der thermischen Abluftreinigungsanlage (TAR) oder Strangabschaltung sowie an bis zu 300 h/a bei Wartungsarbeiten an der thermischen Abluftreinigungsanlage des Betriebs. Hieraus resultierend werden die Angaben zu Zusammensetzung von Abluftströmen sowie die Angaben zur Häufigkeit von Überdachstellungen korrigiert.
- Bereinigung der Dokumentation bezogen auf die Abluftquellen AL 26.1, AL 26.10 und AL 26.11, da sie keine Emission luftfremder Stoffe aufweisen.
- Errichtung und Betrieb aller in Abschnitt I dieses Bescheides unter Nr. 10 tabellarisch aufgeführten Apparate.

2. Genehmigungsverfahren

2.1 Anlagenart

Die Anlage zur Herstellung verschiedener Lackrohstoffe und Riechprodukte der LANXESS Deutschland GmbH, einschließlich der Teilanlage 3 zur Herstellung von Hexandiol-1,6 ist als Anlage zur Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen der Nr. 4.1.2 (G, E) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig. Der Hydrier-Betrieb ist in insgesamt drei Teilanlagen unterteilt, in denen verschiedenartige Produkte hergestellt werden. Gemeinsam ist diesen Produkten, dass es sich um sauerstoffhaltige Kohlenwasserstoffe handelt, die durch Hydrierung oder Dehydrierung gewonnen werden. Es handelt sich im Sinne des § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV somit um eine gemeinsame Anlage, weshalb sich das Genehmigungserfordernis auf alle drei Teilanlagen erstreckt. Eine Verknüpfung zwischen den Anlagenteilen besteht nur in der Art, dass sie über gemeinsame Betriebseinrichtungen, wie z.B. der thermischen Abluftreinigungsanlage, Kühlkreisläufe oder Entwässerungseinrichtungen verfügen. Gegenstand dieses Änderungsantrages ist wie in Nr. 1 der Begründung bereits ausgeführt die Teilanlage 3 sowie die Nebeneinrichtung der thermischen Abluftreinigungsanlage.



2.2 Genehmigungserfordernis

Gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 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).

2.3 Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Vorhaben wurde am 11.04.2019 in der Ausgabe Nr. 15 des Amtsblatts für den Regierungsbezirk Düsseldorf (S. 143-145, lfd. Nr. 92) sowie in zwei örtlichen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht. Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 23.04.2019 bis 22.05.2019 zur Einsichtnahme in den Räumlichkeiten der Stadtverwaltung Krefeld sowie der Bezirksregierung Düsseldorf aus.

Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 24.06.2019. Es wurden von 29 Personen insgesamt 75 Einwendungen vorgebracht. Der Erörterungstermin fand am 29.08.2019 im Seidenweberhaus in Krefeld statt.

Im Erörterungstermin hatten die Einwenderinnen und Einwender die Gelegenheit, ihre Bedenken ausführlich vorzutragen. Die Vertreter der Antragstellerin erläuterten das beantragte Vorhaben und nahmen zu den Einwendungen Stellung.

Die Niederschrift des Erörterungstermins wurde am 31.10.2019 an die Antragstellerin, die Einwenderinnen und Einwender sowie die am Termin beteiligten Fachbehörden versandt.

Die Erkenntnisse aus den fristgerecht vorgetragenen Einwendungen und dem Erörterungstermin sind in die rechtliche Beurteilung des Vorhabens eingeflossen. Soweit die Einwendungen nicht unbegründet waren oder sich auf andere Weise erledigt haben, sind die hieraus gewonnenen Erkenntnisse in den Begründungsteil dieses Bescheides aufgenommen worden.

Es wurde der Einwand vorgebracht, dass die beantragte Änderungs-genehmigung für den Hydrier-Betrieb zu versagen sei, da der Nachweis der 1. Genehmigung des Betriebs fehle. Die Anlage sei immer nur erweitert, nie aber erstmalig genehmigt worden. Es fehle somit am Bestandsschutz. Die zuvor erteilten Genehmigungen seien zudem offenzulegen.



Die Genehmigungshistorie des Hydrier-Betriebs geht zurück bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts. Im Jahr 1952 wurde die zu diesem Zeitpunkt bestehende Anlage erstmalig um einen Wasserstoffanlagerungs-betrieb erweitert. Im Jahr 1953 folgte die Erweiterung des Verfahrensschritts der Hydrierung durch eine Dehydrieranlage für Cyclohexanol. 1958 und 1962 wurde der Verfahrensschritt der Destillation für Cyclohexylamin erweitert. 1966 erging dann ein Genehmigungsbescheid, in dem alle vorangegangenen Genehmigungsbescheide aufgegangen sind. Diese dienen heute nur noch der Beweiskraft. Seit 1966 wird der Betrieb namentlich als Hydrier-Betrieb geführt. Adipol wird namentlich erstmals 1975 erwähnt. Die Genehmigungshistorie des Hydrier-Betriebs ist nachvollziehbar. Die Änderungen wurden in den Gebäuden vorgenommen, die heute weiterhin der Produktion des Hydrier-Betriebs dienen. Die Reichsgewerbeordnung in der bekanntgemachten Fassung von 1883 kannte im § 25 bereits Vorschriften, die das Absehen der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens auf Antrag vorsah. Von diesem Instrument ist damals in der Regel Gebrauch gemacht worden, weshalb es bis zum jetzigen Zeitpunkt für den Betrieb kein Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung gab. Die Genehmigungen wurden alle ohne Befristung erteilt. Bei Genehmigungen, die nach Reichsgewerbeordnung, Gewerbeordnung oder heute nach Bundes-Immissionsschutzgesetz erteilt werden, handelt es sich im Sinne des allgemeinen Verwaltungsrechtes um Verwaltungsakte. Diese bleiben wirksam, solange und soweit sie nicht zurückgenommen, widerrufen oder anderweitig aufgehoben werden, sich durch Zeitablauf oder auf andere Weise erledigen. Es besteht für den Hydrier-Betrieb in der in den vorangegangenen Genehmigungen beschriebenen Form insoweit Bestandsschutz. Die Beantragung einer Änderung der Anlage unter den im BImSchG vorgeschriebenen Voraussetzungen ist somit zulässig. Ein Versagensgrund aufgrund eines nicht vorhandenen Bestandsschutzes der Anlage kann nicht abgeleitet werden.

Die bestehenden Genehmigungen einer Anlage müssen im Zuge eines förmlichen Verfahrens zudem nicht öffentlich ausgelegt werden. Soweit es sich bei den darin enthaltenen Angaben aber um Umweltinformationen im Sinne des Umweltinformationsgesetzes (UIG) handelt, können diese Informationen nach Maßgabe dieses Gesetzes auf Antrag zugänglich gemacht werden.

Gegenstand der Einwendungen war weiterhin, dass die Antragsunterlagen, die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, aufgrund von



Schwärzungen nicht nachvollziehbar waren und dass für die Überprüfung von Umweltauswirkungen unerlässlich wichtige Daten fehlten. Im Ergebnis müsse die Öffentlichkeitsbeteiligung wiederholt werden. Auch wurde beanstandet, dass die Bekanntmachung sowie die öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen nicht in der benachbarten Stadt Duisburg erfolgten. Bei der Wiederholung der Öffentlichkeitsbeteiligung sei dies nachzuholen. Zudem sei eine Offenlage der Antragsunterlagen im Internet erforderlich.

Es wurden durch die Antragstellerin in den zur Auslegung beigebrachten Antragsunterlagen Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse geschwärzt. Eine Inhaltsdarstellung nach § 10 Abs. 3 S. 1 der 9. BImSchV wurde nicht erstellt. Eine Kurzbeschreibung des Vorhabens ohne Schwärzung und unter Beschreibung aller für das Vorhaben relevanter Emissions- und Immissionsdaten der Anlage war vorhanden.

Die von der Antragstellerin vorgetragene Begründung für das Vorliegen von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen ist nachvollziehbar und plausibel. Betriebs bzw. Geschäftsgeheimnisse sind Tatsachen die nach dem erkennbaren Willen des Betriebsinhabers geheim gehalten werden sollen und die ferner nur einem begrenzten Personenkreis bekannt und damit nicht offenkundig sind und hinsichtlich derer der Betriebsinhaber deshalb ein berechtigtes Geheimhaltungsinteresse hat, weil eine Aufdeckung der Tatsachen geeignet wäre, dem Geheimnisträger wirtschaftlichen Schaden zuzufügen.

Der Abgleich der als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis kenntlich gemachten Daten erfolgte mit den der Genehmigungsbehörde vollständig vorliegenden Unterlagen. Nach § 10 Abs. 2 BImSchG muss der Inhalt der Antragsunterlagen, soweit es ohne die Preisgabe von Geheimnissen geschehen kann, so ausführlich dargestellt sein, dass es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchen Umfang sie betroffen sind.

Strittig war im vorliegenden Fall beispielsweise die Schwärzung von Kapazitätsangaben. In diesem Einzelfall ist auch die Angabe der Produktionskapazität in Verbindung mit weiteren nicht zugänglich gemachten Informationen geeignet, Rückschlüsse auf kostenintensive Optimierungen der Anlage zuzulassen. Das Vorliegen von öffentlichen Patentanmeldungen vermag die Begründung für das Vorliegen von geheimhaltungswürdigen Angaben nicht zu schwächen. Gerade weil, bezogen auf verfahrenstechnische Details diverse Angaben öffentlich zugänglich sind, werden Rückschlüsse auf mögliche betriebsgeheime Erfindungen



und kostenintensive Prozessoptimierungen durch die Preisgabe von z.B. Apparategrößen, Kapazitäten oder Investitionskosten für Wettbewerber erleichtert.

Trotz der Geheimhaltung dieser Daten muss es der betroffenen Öffentlichkeit möglich sein, zu beurteilen, inwieweit sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen sein kann. Bei Emissions- und Immissionsdaten handelt es sich generell nicht um Betriebs- bzw. Geschäftsgeheimnisse. Diese Angaben wurden in den Unterlagen vollumfänglich dargestellt. Hierzu zählen auch die Angaben, die zur Beurteilung der störfallrelevanten Auswirkungen des Vorhabens notwendig sind. Die Preisgabe der geschwärzten Informationen hätte für die Öffentlichkeit im Hinblick auf die möglichen Auswirkungen des Vorhabens keinen Erkenntnisgewinn bedeutet. Eine Beurteilung des Vorhabens durch Dritte war somit auch ohne die Angabe der Kapazität und Behältergrößen möglich. Die Öffentlichkeitsbeteiligung war somit nicht zu wiederholen. Daran ändert auch das formale Fehlen einer Inhaltsdarstellung nichts, da die von den Einwenderinnen und Einwendern begehrten Informationen auch in einer ersatzweisen Inhaltsdarstellung nicht preisgegeben würden. Es handelte sich somit um eine andere Darstellungsform, die für die Öffentlichkeit keinen Erkenntniszugewinn bedeutet hätte.

Aus der fehlenden Bekanntmachung des Vorhabens sowie der nicht erfolgten Auslegung des Antrags in der Stadt Duisburg lässt sich ebenfalls kein Verfahrensfehler ableiten.

Die Beteiligung der Stadt Duisburg sowie die Bekanntmachung des Vorhabens und die Auslegung in Duisburg sind nicht erfolgt, da keine Betroffenheit der Duisburger Bevölkerung durch das Vorhaben festzustellen war. Der Hydrier-Betrieb liegt im südwestlichen Teil des Chemie-parks Krefeld-Uerdingen. Somit ergeben sich in nördliche Richtung Abstände zur Duisburger Stadtgrenze von > 1100 m sowie in östliche Richtung von > 950 m. Wie in den nachfolgenden Kapiteln noch detaillierter auszuführen sein wird, sind im Falle einer Betriebsstörung Auswirkungen in einem Radius von 100 m um die Anlage möglich. Diese würden sich alle innerhalb der Werksgrenzen bewegen. Die abluftseitigen Immissionen der Gesamtanlage beschränken sich ebenfalls auf den unmittelbaren Bereich der Anlage selbst. Zu begründen ist dies mit vergleichsweise geringen Volumen- und Massenströmen der anfallenden Abgase. Für den Fall von Betriebsstörungen ist zukünftig zusätzlich die redundante Abgasreinigung vorgesehen, so dass auch im Falle des nicht bestimmungsgemäßen Betriebs mit Immissionen außerhalb des



Werksgeländes nicht zu rechnen ist. Lärmseitig befinden sich zwar Referenzorte auf Duisburger Stadtgebiet, jedoch wird gutachterlich nachgewiesen, dass der Beurteilungspegel der Gesamtanlage nach Änderung die Immissionsrichtwerte auch für reine Wohngebiete auf Duisburger Stadtgebiet um mehr als 10 dB(A) unterschreiten wird.

Da eine Betroffenheit der Stadt Duisburg sowie der Duisburger Bevölkerung weiterhin nicht abzuleiten ist, ist die Notwendigkeit für das Nachholen der Beteiligung der Stadtverwaltung noch die wiederholte Auslegung der Antragsunterlagen nun auch auf Duisburger Stadtgebiet gegeben.

Eine Veröffentlichung der Antragsunterlagen im Internet gemäß § 27a Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) -wie von den Einwenderinnen und Einwendern gefordert- kommt im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ebenfalls nicht zur Anwendung. Der § 27a VwVfG NRW ist neben den Vorschriften des § 10 BImSchG und der §§ 8 ff. der 9. BImSchG nicht anwendbar. Dies wurde durch Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) vom 28.08.2017 mit der Begründung klargestellt, dass das BImSchG und die 9. BImSchV abschließende Regelungen zur Veröffentlichung von Antragsunterlagen im Internet enthalten und daher nicht auf § 27a VwVfG NRW zurückzugreifen ist. Dies entspricht der Gesetzesbegründung von § 20 Abs. 2 UVP-G-E (BT-Drs. 18/12994, S. 18) sowie Ansichten in der Literatur (z. B. in Stelkens/Bonk/Sachs, VwVfG, 8. Aufl. 2014, § 27a Nr. 30).

2.4 IED-Anlage

Die Anlage nach Nr. 4.1.2 ist in Spalte d des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet. Nach § 3 der 4. BImSchV handelt es sich bei dem Hydrier-Betrieb der LANXESS Deutschland GmbH um eine Anlage gemäß Artikel 10 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (IED-Anlage).

2.5 UVP-Pflicht / Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der beantragten Änderung des Hydrier-Betriebs im Bereich der Teilanlage 3 zur Herstellung von Hexandiol-1,6 sowie im Bereich der thermischen Abluftreinigung in den Gebäuden L 20, L 39, L 40, L 41, L 44, L 45, L 49 und L 96 der LANXESS Deutschland GmbH handelt es sich um ein Vorhaben nach Anlage 1, Ziffer 4.2 des Gesetzes über die



Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) für das nach Spalte 2 eine allgemeine (standortbezogene) Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG vorgesehen ist.

Die allgemeine Vorprüfung wurde gemäß § 7 Abs. 1 UVPG als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die Pflicht eine Umweltverträglichkeitsprüfung (im Folgenden: UVP-Pflicht) durchzuführen besteht, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der Behörde erhebliche Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Im vorliegenden Fall hat die allgemeine Vorprüfung im Einzelfall ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der in Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Kriterien und durch Vorkehrungen des Vorhabenträgers offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Der Hydrier-Betrieb befindet sich in einem seit Jahrzehnten industriell genutzten Gebiet. Die geplante Änderung gliedert sich in die vorhandene Infrastruktur des Geländes und in das am Standort vorherrschende industriell geprägte Landschaftsbild ein. Änderungen bezüglich des Zusammenwirkens mit anderen am Standort ansässigen Anlagen und Vorhaben sind nicht zu erwarten, da die Anlage verfahrenstechnisch keiner Änderung unterzogen wird. Das Produktionsverfahren besteht in seinen Grundzügen seit 1966. Über die Jahre wurden zwar immer wieder Veränderungen durch Erweiterungen einzelner Verfahrensschritte, Prozessoptimierungen oder Anpassungen an den Stand der Technik vorgenommen, der eigentliche Produktionsprozess wurde und wird auch durch dieses Vorhaben nicht wesentlich geändert. Das Gelände weist aufgrund der industriellen Nutzung eine hohe Flächenversiegelung auf, so dass das Vorhaben nicht mit der Inanspruchnahme neuer Flächen verbunden ist. Zeitgleich ist mit dem Vorkommen planungsrelevanter Tierarten auf dem Werksgelände nicht zu rechnen. Zwar soll durch das Vorhaben die Produktionskapazität für Hexandiol-1,6 erhöht werden, mit nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen ist jedoch aufgrund der ebenfalls geplanten Umsetzung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen nicht zu rechnen. Es soll beispielsweise durch Errichtung einer Lärmschutzwand sichergestellt werden, dass die Immissionsorte an der Duisburger Straße trotz der Anlagenerweiterung weiterhin nicht im Einwirkungsbereich (Nr. 2.2 TA Lärm) der Anlage liegen. Weiterhin sind die Errichtung und der Betrieb einer Fackel geplant, um im Falle von Be-



triebsstörungen der thermischen Abluftreinigungsanlage redundant die Reinigung der produktionsbedingten Prozessabluft zu übernehmen. So wird dem Emissionsminderungsgebot der aktuell gültigen Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) Rechnung getragen sowie zukünftig geltende Neuerungen dieser Vorschrift vorzeitig umgesetzt. Für den Betrieb bestehen bereits auf der Grundlage eines Ausgangszustandsberichtes umfangreiche wiederkehrende Messverpflichtungen für Boden und Grundwasser, die auch für das beantragte Vorhaben gelten. Zusätzlich wurden alle neu zu errichtenden Anlagenteile entsprechend der Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) geplant, so dass durch den bestimmungsgemäßen Betrieb der geänderten Anlage mit einer Verunreinigung der vorgenannten Schutzgüter nicht zu rechnen ist.

Für das beantragte Vorhaben bestand nach Auffassung der Genehmigungsbehörde und der beteiligten Fachbehörden daher keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die entsprechende Feststellung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG ist im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf (Ausgabe Nr. 15 vom 11.04.2019, S. 143-145, lfd. Nr. 92) öffentlich bekannt gegeben worden. Das Amtsblatt kann im Internet unter <http://www.brd.nrw.de/wirueberuns/Amtsblatt/2019/index.html> eingesehen und herunter geladen werden.

Von den Einwenderinnen und Einwendern wurde diesbezüglich vorgebracht, dass es sich bei der Änderung des Hydrier-Betriebs um ein Vorhaben nach Anlage 1, Ziffer 4.1 UVPG handelt und anstelle einer Vorprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung hätte durchgeführt werden müssen. Begründet wurde diese Annahme damit, dass es sich um eine chemische Anlage handelt, bei der sich mehrere Einheiten nebeneinander befinden und in funktioneller Hinsicht miteinander verbunden sind.

Vorliegend besteht jedoch kein solcher Anlagenverbund mit anderen genehmigungsbedürftigen Anlagen, der eine Einordnung in die Nr. 4.1.22 des Anhangs 1 der 4. BImSchV und/oder in die Nr. 4.1 der Anlage 1 des UVPG begründen würde. Nr. 4.1 der Anlage 1 des UVPG setzt voraus, dass sich mehrere Einzelanlagen aus dem Katalog der Nrn. 4.1.1 bis 4.1.21 des Anhangs 1 der 4. BImSchV nebeneinander befinden und in funktioneller Hinsicht miteinander verbunden sind. Eine funktionelle Verbindung setzt nach der Rechtsprechung des EuGHs voraus, dass mehrere Produktionseinheiten derart miteinander verbunden sind, dass sie funktionell eine einzige Produktionseinheit bilden. Die ei-



ne Anlage darf ohne die andere nicht betrieben werden können. Dieses Tatbestandsmerkmal ist hier nicht erfüllt, so dass von einer zwingenden UVP-Pflicht nicht ausgegangen werden kann. Maßgeblich für die UVP-Pflicht ist das Ergebnis der Vorprüfung des Einzelfalls für die geplante Änderung nach Nr. 4.2 der Anlage 1 des UVPG. Die thermische Abluftreinigungsanlage sowie die zur Errichtung beantragte Abgasfackel stellen keine eigenständig genehmigungsbedürftigen Anlagen dar, sondern sind als Nebeneinrichtungen zum Hydrier-Betrieb von der beantragten Genehmigung miterfasst.

Weiterhin wurde von den Einwenderinnen und Einwendern vorgetragen, dass auch eine Vorprüfung nach den Kriterien der Anlage 3 des UVPG zu dem Ergebnis hätte führen müssen, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das Vorhaben erforderlich ist. Es liegen nach § 10 UVPG kumulierende Vorhaben vor. Unabhängig davon ist das Zusammenwirken von Anlagen nach Nr. 3.6 der Anlage 3 des UVPG bei der Vorprüfung nicht ausreichend berücksichtigt worden.

Die §§ 10-12 UVPG sind auf chemische Produktionsanlagen (Nr. 4.2 nach Anlage I UVPG) nicht anzuwenden. Dies liegt darin begründet, dass die Anlage 1 UVPG für diese entsprechenden Anlagentypen weder Leistungswerte noch Prüfwerte nennt. Kumulation führt bei Anlagen, die entsprechende Leistungs- oder Prüfwerte haben, dazu, dass beim Vorhandensein kumulierender Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung oder einer Vorprüfung bei Erreichen oder Überschreiten dieser Werte begründet sein kann. Diese Verpflichtung entfällt für Anlagen der Nr. 4.2 allerdings, da aufgrund des Fehlens der Leistungs- und Prüfwerte für jedes Vorhaben eine Vorprüfung des Einzelfalls erfolgt, bei der eine überschlägige Prüfung stattfindet, ob durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind. Aufgrund der §§ 10-12 UVPG ist im vorliegenden Fall eine zwingende UVP-Pflicht somit nicht begründbar.

Das Ergebnis der durchgeführten Vorprüfung wurde im Anschluss an den Erörterungstermin im Hinblick auf das Zusammenwirken von Anlagen nach Nr. 3.6 der Anlage 3 UVPG erneut überprüft. Für den emissionsseitigen Luftpfad wurde aufgrund des geringen Volumenstroms der thermischen Abluftreinigungsanlage sowie der ebenfalls geringen Massenströme ein Einwirkungsbereich von 50 m um die Emissionsquelle abgeschätzt. Dieser Einwirkungsbereich wurde im Sinne einer worst-case-Betrachtung verdoppelt. Auch bei einem Einwirkungsbereich von 100 m um die Emissionsquelle beschränken sich die Auswirkungen des



Hydrier-Betriebs auf das Werksgelände. Weiterhin wurde die Abluftsituation der Betriebe stichprobenhaft überprüft, die entweder innerhalb des 100 m-Umkreises liegen oder bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sich überschneidende Einwirkungsbereiche vorliegen. Dem Hydrier-Betrieb benachbart sind beispielsweise die Eisenoxid-Betriebe der LANXESS Deutschland GmbH. Hierbei handelt es sich um Produktionsanlagen, die anorganische Pigmente herstellen. Die Emissionsparameter sind aufgrund der unterschiedlichen Produkte sowie Abluftreinigungsverfahren nicht mit den Emissionen des Hydrier-Betriebs vergleichbar. Hauptabgasparameter sind beispielsweise Na_2SO_4 , SiO_2 , SnO_2 , ZnO oder Natriumsilikat, die vom Hydrier-Betrieb nicht emittiert werden. Ein Zusammenwirken der Anlagen kann somit vernünftigerweise ausgeschlossen werden. Auch ein Abgleich der Hauptabgasparameter anderer benachbarter Anlagen zeigt, dass die Abgasvolumen- und Massenströme aus den meist vollkontinuierlich betriebenen Anlagen derart gering sind, dass sich auch bei der Summation einzelner Parameter kein Hinweis darauf ergibt, dass Bagatellmassenströme oder Grenzwerte der TA Luft erreicht oder überschritten würden. Weder innerhalb noch außerhalb des Einwirkungsbereiches des Hydrier-Betriebs ergeben sich somit Anhaltspunkte dafür, dass auch bei dem Zusammenwirken von Anlagen schädliche Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu untersuchen wären.

Die in Ausgabe Nr. 15 vom 11.04.2019, S. 143-145, lfd. Nr. 92 bekanntgegebene Feststellung, dass es einer Umweltverträglichkeitsprüfung für das beantragte Vorhaben nicht bedarf, wird durch die zusätzliche Betrachtung noch einmal bestätigt.

2.6 Verfahrensart

Entsprechend der vorangegangenen Ausführungen war das Genehmigungsverfahren zur Änderung des Hydrier-Betriebs der LANXESS Deutschland GmbH nach den Vorschriften des § 10 BImSchG und der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) mit Öffentlichkeitsbeteiligung, ohne Umweltverträglichkeitsprüfung und unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen für IED-Anlagen durchzuführen.



2.7 Zuständigkeit

Für die Entscheidung über den vorliegenden Antrag ist die Bezirksregierung Düsseldorf nach § 2 Abs. 1 i. V. m. Anhang I der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) zuständig.

2.8 Antrag

Die LANXESS Deutschland GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 08.06.2018 (Eingang 12.06.2018) einen schriftlichen Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs gestellt. Die beigefügten Antragsunterlagen enthalten die nach §§ 3, 4, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 5 der 9. BImSchV erforderlichen Angaben und Formblätter, die in Anlage 1 zu diesem Genehmigungsbescheid aufgeführt sind.

2.9 Behördenbeteiligung

Nach Antragseingang wurden mit Datum vom 10.07.2018 umfangreiche Nachforderungen gestellt, die von der LANXESS Deutschland GmbH mit Schreiben vom 14.09.2018 beantwortet wurden. Mit Datum vom 12.10.2018 wurden dann aktualisierte Antragsunterlagen eingereicht, zu denen am 05.11.2018 erneut Nachforderungen gestellt wurden. Die abermals überarbeiteten Antragsunterlagen lagen der Bezirksregierung am 30.11.2018 vor. Am gleichen Tag wurden folgende Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, aufgefordert, für ihren Zuständigkeitsbereich eine Stellungnahme abzugeben:

Behörde	Zuständigkeit
Bezirksregierung Düsseldorf	
Dezernat 51	Natur- und Landschaftsschutz
Dezernat 52	Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Dezernat 26	Luftverkehr
Dezernat 53.1	Lärm
Dezernat 53.1	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Dezernat 53.4	Immissionsschutz



Behörde	Zuständigkeit
Bezirksregierung Düsseldorf	
	(Anlagenüberwachung)
Dezernat 53.4	Störfallrechtliche Anlagenüberwachung
Dezernat 54	Wasserwirtschaft
Dezernat 55	Arbeitsschutz
Oberbürgermeister der Stadt Krefeld	Baurecht, Bauleitplanung, Bodenschutz, Gesundheitsvorsorge, Brandschutz
Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Anlagensicherheit/ Sicherheitsbericht Schornsteinhöhenberechnung

Auf der Grundlage mehrerer Gespräche zwischen der Bezirksregierung Düsseldorf und der LANXESS Deutschland GmbH unter anderem am 10.12.2018 sowie am 16.01.2019 wurden die Antragsunterlagen erneut überarbeitet und der Antragsgegenstand um die Errichtung und den Betrieb einer redundanten Abgasreinigungseinrichtung, in Form einer Abgasfackel, erweitert. Es erfolgte mit Datum vom 20.02.2019 eine erneute umfassende Behördenbeteiligung. Parallel wurde den anerkannten Naturschutzvereinigungen in Anlehnung an den § 66 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) die Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Von dieser Möglichkeit wurde von Seiten der Verbände kein Gebrauch gemacht.

Auf der Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange sowie nach Abschluss des Erörterungstermins und der Auseinandersetzung mit den fristgerecht eingegangenen Einwendungen wurde mit Datum vom 13.09.2019 der am 08.06.2019 in der überarbeiteten Fassung vom 15.02.2019 beantragte vorzeitige Beginn nach § 8a BImSchG zugelassen. Entgegen des vorgebrachten Einwandes ist ein Antrag nach § 8a im Rahmen eines Änderungs-genehmigungsverfahrens nach § 16 BImSchG zulässig. Die Erteilung steht unter den in § 8a BImSchG genannten Voraussetzungen nur im eingeschränkten Ermessen der Behörde.



3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von der Genehmigungsbehörde sowie den im Verfahren beteiligten Fachbehörden geprüft. Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Verwaltungsvorschriften zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG, die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

Im Rahmen der fachlichen und medienübergreifenden Prüfung durch die beteiligten Behörden und Stellen wurden die Antragsunterlagen mehrfach ergänzt, zuletzt am 15.05.2019.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Hinweisen haben die v. g. Behörden und Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 1 BImSchG wird durch Nebenbestimmungen sichergestellt. Die unter Beteiligung der Fachbehörden vorgenommene Prüfung der Antragsunterlagen ergab, dass von der geänderten Anlage schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Es werden entsprechend dem Stand der Technik ausreichende Maßnahmen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen sowie zur Abfallvermeidung und zur Energieeffizienz und -einsparung getroffen.



3.1 Schutz und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG)

3.1.1 Luftverunreinigungen

Der Hydrier-Betrieb verfügt über eine thermische Abluftreinigungsanlage (TAR) im Betriebsgebäude L 49, welche der Reinigung der kontinuierlich sowie diskontinuierlich anfallenden Abluftströme aus den verschiedenen Teilanlagen des Betriebs dient. Es wird nach Änderung der Anlage ein Abluftvolumenstrom von insgesamt 16.000 m³/h zur TAR geleitet. Die Auslegung der TAR erfolgte zu einem Zeitpunkt, zu dem der Hydrier-Betrieb aus insgesamt vier Teilanlagen bestand. Insgesamt kann ein Volumenstrom von maximal 26.000 m³/h Abgas in der Anlage verbrannt werden. In 2014 wurde Teilanlage 1 stillgelegt, so dass die damit frei gewordenen Kapazitäten bezogen auf den Volumenstrom des Abgases sowie bezogen auf die Reinigungsleistung frei wurden. Die nun beantragte Änderung des Hydrier-Betriebs zieht keine bauliche oder technische Änderung der Abluftreinigungsanlage nach sich. Begründet ist dies damit, dass es keinen direkt proportionalen Zusammenhang zwischen der Produktionskapazität und dem Volumenstrom des Abgases innerhalb dieser Produktionsanlage gibt. Bei vielen chemischen Produktionsanlagen kann trotz einer Erhöhung der Produktionskapazität die Menge der aus dem Prozess abgesaugten Abluft konstant bleiben, da es sich häufig um geschlossene Systeme handelt, bei denen nur geringe Mengen an Abluft anfallen. Durch eine Kapazitätserhöhung in diesen Bereichen, ist es jedoch möglich, dass sich die Beladung der Abluft erhöht. Soweit die Reinigungsleistung der TAR jedoch für die Mehrmenge an Stoffen ausgelegt ist und die gesetzlichen Grenzwerte sicher eingehalten werden können, ist eine Änderung der Anlagenkonfiguration nicht erforderlich. Der Nachweis hierüber ist durch Abgasmessungen nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage und darüber hinaus wiederkehrend alle drei Jahre zu erbringen. Dies wird durch Auflagen in Anlage 2 zu diesem Bescheid sichergestellt. Abluft anderer Anlagen desselben oder anderer Anlagenbetreiber wird über die betriebseigene TAR nicht gereinigt. Die Abgasströme bestehen im Wesentlichen aus wasserstoffhaltiger Abluft mit organischen Verunreinigungen. Da dies zur Beurteilung, ob schädliche Umwelteinwirkungen entstehen können, nicht erforderlich ist, erfolgte in den Antragsunterlagen keine Aufschlüsselung einzelner Abgas-Volumenströme zu den in der Anlage vorhandenen Apparaten.



Eine Auswertung der aufgezeichneten Störungen der Abluftreinigungsanlage der Jahre 2016-2018 zeigt eine insgesamt hohe Verfügbarkeit der TAR (ca. 99 %). Aufgrund der brennbaren Bestandteile der Abluft ist die TAR sicherheitstechnisch über diverse PLT-Stellen (Prozessleittechnik) abgesichert. Die Verletzung von definierten Grenzwerten (z.B. für die Parameter Druck oder Durchfluss) führt entweder zur Abschaltung der TAR insgesamt oder zur Auskopplung einzelner Abluftströme. Die letztmalige Beschreibung der TAR erfolgte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 55.8851-8859/3415. Im dazugehörigen Genehmigungsbescheid vom 08.01.1990 wurde in Nebenbestimmung Nr. 23 festgelegt, dass die Produktionsanlagen außer Betrieb zu nehmen sind, sollte eine Störung der TAR länger als sechs Stunden dauern. In der Zwischenzeit wurde die Abluft des Hydrier-Betriebs je nach Störfall teils oder in Gänze ungereinigt in die Atmosphäre abgelassen. Der damaligen Genehmigung lag eine Gesamtproduktionskapazität des Hydrier-Betriebs von ca. 12.000 t/a zugrunde. Vor dem Hintergrund der nun beantragten Erhöhung der Gesamtproduktionskapazität [REDACTED] des Betriebes ist eine Anpassung dieser Regelung erforderlich. Als redundante Reinigungsmöglichkeit für die gesamten Abluftströme, die im bestimmungsgemäßen Betrieb der TAR zugeführt werden, wird eine Abgasfackel auf dem Dach des Gebäudes L 49 errichtet. Bei Störung der TAR oder bei Auskopplung einzelner Abgasströme werden die zwei Brenner der Fackel gezündet. Innerhalb von fünf Minuten ist die Fackel dann betriebsbereit und alle Abgasströme werden umgeleitet. Die volle Reinigungsleistung wird nach ca. 15 Minuten erreicht. Dies bewirkt insgesamt eine Verringerung der jährlichen Auslasszeiten ungereinigter Abluft vom Stunden- in den Minutenbereich. Die Auslegung der Abgasfackel erfolgte für den minimal sowie den maximal möglichen zu reinigenden Volumenstrom. Die Verweilzeit der Abgase beträgt im Falle der höchsten Durchflussrate 0,3 Sekunden und erhöht sich mit Abnahme des Volumenstroms automatisch. Für die Abgasstrecken, die der Ex-Zone 0 zuzuordnen sind, sind temperaturüberwachte Detonationssicherungen vor den Brennern vorgesehen. Zur Detektion der Ansammlung brennbarer Gase innerhalb der Einhausung der Fackel ist die Installation eines Gasdetektors geplant. Die Fackel wird entsprechend den Anforderungen der Nr. 5.4.8.1a2.2 der TA Luft in der Fassung vom 24.07.2002 errichtet und betrieben. Zeitgleich erfüllt die Fackel bereits die zukünftig strengeren Anforderungen der TA Luft bezüglich anfallender Abgase aus der chemischen Industrie. Der



Referentenentwurf mit Stand Juli 2018 führt aus: "Brennbare Gase sind soweit möglich über ein Gassammelsystem in den Prozess zurückzuführen oder in Prozessfeuerungen zu verbrennen oder einer geeigneten Abgasreinigungseinrichtung zuzuführen. Soweit sie nicht verwertet oder einer Abgasreinigungseinrichtung zugeführt werden können, z.B. aus sicherheitstechnischen Gründen, in Notfällen oder beim Anfahren oder Abstellen der Anlage, sind sie einer Fackel zuzuführen." Dieser Forderung wird mit Errichtung und Betrieb der geplanten Abgasfackel Rechnung getragen.

Durch die Betreiberin ist entsprechend der Nr. 5.4.8.1a2.2 der TA Luft in der Fassung vom 24.07.2002 der Ausbrand der brennbaren gasförmigen Stoffe bei Betrieb der Abgasfackel in geeigneter Form nachzuweisen. Durch Nebenbestimmung wird festgelegt, dass zur Überwachung der Ausbrandtemperatur der Brennraum der Fackel mit Messeinrichtungen auszurüsten ist, die an geeigneter Stelle im Verbrennungsraum die Temperatur kontinuierlich ermitteln und aufzeichnen. Zudem wird festgelegt, dass der Betrieb der Fackel sowie mögliche Betriebsuntüchtigkeit in einem Betriebstagebuch dokumentiert werden. Gleichzeitig wird die Nebenbestimmung Nr. 23 des Genehmigungsbescheides 55.8851-8859/3415 vom 08.01.1990 aufgehoben. Ebenso werden die Nebenbestimmungen Nr. 15-17 des v.g. Bescheides bezogen auf den Betrieb der thermischen Abluftreinigungsanlage aktualisiert. Darüber hinaus wird festgelegt, dass eine Inbetriebnahme der geänderten Anlage erst nach vollständiger Errichtung der Fackel und abgeschlossener Bauzustandsbesichtigung durch die zuständige Behörde erfolgen darf.

Es wurde beantragt, die Fackel zusätzlich zum Störungsbetrieb auch im Falle von Wartungsarbeiten an der TAR an maximal 300 Stunden im Jahr zu betreiben. Die Wartung der TAR erfordert neben den eigentlichen Reparaturarbeiten auch das An- und Abfahren dieser. Insgesamt belaufen sich diese Prozesse auf einen Zeitraum von ca. zwei Wochen im Jahr, was den beantragten 300 Stunden entspricht. Bei nicht verfügbarer thermischer Abgasreinigung, z.B. im Falle einer gesetzlich vorgeschriebenen Wartung der TAR ohne redundante Abgasreinigungseinrichtung, ist der Betrieb der vorgeschalteten Produktionsanlagen nicht zulässig, so dass diese außer Betrieb zu nehmen wären. Eine geregelte Außerbetriebnahme der gesamten Produktion dauert bis zu 72 Stunden und ist mit Emissionen verbunden, die nach Schätzung der Betreiberin bis zum 24-fachen der Emissionen



des 300-stündigen Fackelbetriebs umfassen können. Begründet wird dies mit der Freisetzung großer Mengen an Wasserstoff aus der Hochdruck-Hydrierung, die geeignet sind, Störungen in thermischen Abgasreinigungseinrichtungen hervorzurufen und somit weder über die TAR noch über die Fackel geführt werden können. Eine Außerbetriebnahme der Produktion ist daher möglichst zu vermeiden. Der Betrieb der Fackel über den Zeitraum von 300 Stunden im Jahr bei Wartungsarbeiten der TAR ist daher trotz der mangelnden Energieeffizienz der Außerbetriebnahme des Hydrier-Betriebs vorzuziehen. Die Zulassung eines Betriebs der Abgasfackel im Falle von Wartungsarbeiten der TAR entspricht dem Ansatz der Nr. 5.1.2 der TA Luft, wonach für An- und Abfahrvorgänge, die mit erhöhten Emissionen verbunden sein können, in bestimmten Fällen, Sonderregelungen zu treffen sind.

Im Rahmen der Umsetzung der Änderung soll weiterhin die Denoxierung unter Verwendung von Ammoniak innerhalb der thermischen Abluftreinigung entfallen. Die Denoxierung wurde für die Teilanlage 1 benötigt, da es sich hier um einen Produktionsprozess für Amine handelte und die Abluft, die der TAR zugeführt wurde, mit größeren Mengen an stickstoffhaltigen Verbindungen beladen war. Seit der Stilllegung der Teilanlage 1 im Jahr 2014 ist die der TAR zugeführte Abluft nicht länger mit Stickstoffverbindungen beladen. Die Stickstoffoxid(NO_x)-Emissionen der Abluft stammen somit nunmehr nur noch aus dem Verbrennungsprozess in der Abgasreinigungsanlage selbst. Zur Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte für Stickstoffoxide ist der Einsatz von Ammoniak im System zur Reduktion stickstoffhaltiger Emissionen nicht länger notwendig. Die beantragte Kapazitätserhöhung in der Teilanlage 3 wirkt sich auf die Emissionen von NO_x nicht aus, da die Abluft, die der TAR zugeführt wird, auch nach Umsetzung der Änderung keine stickstoffhaltigen Substanzen enthalten wird. Gemäß Nr. 5.2.4 der TA Luft gilt für thermische Abluftreinigungsanlagen bereits ein verminderter Grenzwert für NO_x . Es darf abweichend zu anderen Arten der Abluftreinigungen nur eine Massenkonzentration von $0,1 \text{ g/m}^3$ aus thermischen Abluftreinigungsanlagen emittiert werden. Anders als in den Einwendungen vorgetragen, ist auch mit einem Eintrag von Stickstoff in stickstoffempfindliche Lebensräume nicht zu rechnen. Dies liegt zum einen in den geringen Abluft-Volumenströmen des Betriebs, die zu einem entsprechend geringen Einwirkungsbereich führen, sowie mit der Entfernung stickstoffempfindlicher Lebensräume zum Hydrier-Betrieb.



Die v.g. Ausführungen gelten inhaltlich nicht nur für den Betrieb der TAR sondern gleichfalls auch für den Betrieb der Abgasfackel an bis zu 300 Stunden im Jahr. Im Abgas des Betriebs sind keine stickstoffhaltigen Verbindungen enthalten, so dass mögliche NO_x-Emissionen auch bei der Reinigung über die Fackel aus dem Verbrennungsprozess herrühren. Da weiterhin keine halogenierten Verbindungen in der Abluft enthalten sind, welche zur Vermeidung der Bildung von Dioxinen und Furanen eine hohe Verbrennungstemperatur erfordern würde, ist auch die vermehrte Bildung von Stickstoffoxiden durch die Abgasreinigung nicht zu erwarten. Die Verbrennung halogenierten Verbindungen über die Abgasfackel ist darüber hinaus grundsätzlich unzulässig.

Den Antragsunterlagen liegt ein Gutachten der Currenta GmbH & Co. OHG (Gutachten Nr. D 0132/01/2019 vom 05.02.2019) zur Bestimmung der Schornsteinhöhen sowohl für die neu zu errichtende Emissionsquelle der Abgasfackel sowie für den bestehenden Kamin der TAR bei. Hierzu wurde das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) um Prüfung der Angaben auf Plausibilität gebeten. Das LANUV kommt zu dem Ergebnis, dass die Angaben des Gutachtens und die errechneten Schornsteinhöhen von 22,2 m für die AL 26.1 (Fackel) sowie 22,4 m für die AL 26.7 (TAR), jeweils berechnet nach VDI 3781 Blatt 4, plausibel sind.

Es wurde eingewendet, dass für das Änderungsvorhaben eine Immissionsprognose erforderlich sei. Die Erforderlichkeit einer Immissionsprognose bestimmt sich nach der Nr. 4.6 der TA Luft. Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Ermittlung von Immissionskenngrößen. Die Ermittlung von Immissionskenngrößen kann im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens entfallen, wenn u.a. nach Nr. 4.6.1.1 Nr. a) die aus der Anlage abgeleiteten Emissionen die Bagatellmassenströme (Tabelle 7 TA Luft) nicht überschreiten. Bagatellmassenströme sind z.B. angegeben für die Schadstoffe Staub (1 kg/h) und Stickoxide (20 kg/h). Zu betrachten sind alle Emissionsquellen mit den im bestimmungsgemäßen Betrieb ungünstigsten Bedingungen. Da durch den Betrieb der Anlage die Bagatellmassenströme (Staub Massenstrom: 0,1kg/h und NO_x Massenstrom 1,6 kg/h) weder erreicht noch überschritten werden, war die Anfertigung einer Immissionsprognose im vorliegenden Fall nicht erforderlich. Die Bagatellmassenströme wurden mit den Emissionen der Gesamtanlage verglichen. Es wurden rechnerisch also u.a. alle Staubquellen zusammengefasst (OPP und



Adipinsäure), um den Emissionsmassenstrom zu ermitteln. In Bezug auf die TAR mussten keine weiteren Quellen berücksichtigt werden, da die Abluft aller drei Teilanlagen zusammen in der TAR gereinigt wird.

Aus der Abluftquelle AL50.1, welche der Teilanlage 3 des Hydrierbetriebs zugeordnet ist, wird mit einem Volumenstrom von 500 m³/h zusätzlich Abluft aus der Adipinsäure-Übernahme emittiert. Die in der Abluft enthaltene Adipinsäure wird über einen Gewebefilter aus der Abluft abgeschieden. Bei der Übernahme von Adipinsäure handelt es sich um diskontinuierliche Vorgänge, weshalb nicht dauerhaft Abluft aus der Quelle AL50.1 emittiert wird. Aufgrund des geringen Volumenstroms wird per Nebenbestimmung der Massenstrom für Gesamtstaub aus dieser Quelle -unabhängig von der gleichzeitig ablaufenden Anzahl an Übernahmevorgängen- auf 0,20 kg/h begrenzt. Außer Adipinsäure werden im Hydrier-Betrieb ansonsten keine Stoffe eingesetzt, die saure Bestandteile enthalten. Dementsprechend finden sich hierzu auch keine Angaben in den Antragsunterlagen.

3.1.2 Diffuse Emissionen und Gerüche

Gasförmige Emissionen beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen und Lagern von flüssigen organischen Stoffen werden entsprechend des Standes der Technik und gemäß den Anforderungen und Maßnahmen nach Nr. 5.2.6 TA Luft vermieden und vermindert. Unabhängig vom Produkt sind beispielsweise alle Pumpen mindestens mit einfach wirkender Gleitringdichtung ausgerüstet. Pumpen, die mit flüchtigen organischen Stoffen in Kontakt kommen, sind mit doppelwirkender Gleitringdichtung bzw. als magnetgekuppelte Pumpe (o.ä.) ausgestattet. Es werden keine neuen geruchsintensiven Stoffe eingesetzt bzw. Produktionsverfahren innerhalb der Anlage geändert. Die geplanten Änderungen haben keinen Einfluss auf die Entstehung diffuser Emissionen. Bei den im Hydrier-Betrieb zum Einsatz kommenden Produktionsverfahren handelt es sich um geschlossene, voll kontinuierliche Prozesse. Ein offener Umgang mit Stoffen wird daher grundsätzlich weitestgehend vermieden. Die gesamte prozessbedingt anfallende Abluft wird abgesaugt und gesammelt einer thermischen Abluftreinigungsanlage zugeführt. Thermisch gereinigte Abluft ist im Hinblick auf die Entstehung von Geruchsimmissionen nicht relevant. Auch nach Änderung der Anlage ist mit Geruchsemissionen vernünftigerweise nicht zu rechnen. Die Vorlage einer Geruchsimmissionsprognose war somit entbehrlich.



3.1.3 Geräusche

Dem Antrag liegt eine Geräusch-Immissionsprognose EIP2018-093-1-V6 vom 14.02.2019 der CURRENTA GmbH & Co. OHG als Revision der ursprünglich eingereichten Prognose EIP2018-093-1-V1 vom 11.06.2018 bei. Diese wurde im Rahmen des Verfahrens auf Plausibilität in Hinblick auf die rechnerischen Grundlagen als auch hinsichtlich der gewählten Eingangsparameter überprüft. Das Berechnungsmodell der Geräuschimmissionsprognosen zur Ermittlung der Zusatzbelastung berücksichtigt die Standortgegebenheiten der Geräuschquellen, so dass eine örtliche Verschiebung dieser sowie deren Heranrücken an Wohnbebauung durch die Prognose berücksichtigt werden. Im Ergebnis zeigt sich, dass sich der nächtliche Beurteilungspegel des Hydrier-Betriebs an dem dem Betrieb nächstgelegenen Immissionsort Duisburger Straße 253 durch die beantragten Maßnahmen insgesamt um 1,5 dB(A) im Vergleich zur Bestands-Situation (32,3 dB(A)) auf 33,8 dB(A) erhöht. Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm liegt der betrachtete Immissionsort somit nicht im Einwirkungsbereich der Anlage. Ein signifikanter Beitrag an der Gesamtbelastung am Immissionsort kann für das Änderungsvorhaben daher nicht abgeleitet werden. Für das gutachterliche Berechnungsmodell wurden messtechnisch ermittelte Emissionsdaten der vorhandenen Geräuschquellen und Schalleistungsdaten der neuen Schallquellen zugrunde gelegt. Die Einhaltung der angesetzten Schalleistungspegel für die neuen Geräuschquellen soll über Garantievereinbarungen mit den Lieferanten sichergestellt werden. Zur Sicherstellung, dass die Lieferanten den errechneten Schalleistungspegel sicher einhalten können, wird der vorgegebene Schalleistungspegel mit einem Korrekturfaktor von + 3 dB versehen. Dieser Korrekturfaktor soll im Sinne einer möglichst konservativen Abschätzung der Einhaltung der vorgegebenen Schalleistungspegel dienen. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass das Ergebnis späterer Abnahmemessungen unterhalb der prognostizierten Beurteilungspegel liegen wird.

Die Prognose berücksichtigt diverse primäre sowie sekundäre Lärminderungsmaßnahmen. Weiterhin wird der Stand der Lärminderungstechnik für den gesamten Hydrier-Betrieb bewertet. Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass der Stand der Lärminderungstechnik für den Hydrier-Betrieb eingehalten wird. Die vorgelegten Prognosen sind nachvollziehbar und plausibel.



Für das Vorhaben ist der Bau einer absorbierenden Lärmschutzwand im Bereich der Straße T mit einer Länge von 79 m und einer Höhe von 18 m vorgesehen. Der Bau der Wand bewirkt eine Minderung der Beurteilungspegel im Tag- sowie im Nachtzeitraum an den maßgeblichen Immissionsorten an der Duisburger Straße um insgesamt 3 dB(A).

Die Einwenderinnen und Einwender trugen hierzu vor, dass die Lärmschutzwand die deutlich höhere Fackel nicht einschließt. Durch die hohe Streubreite von Schalleistungspegeln bezogen auf Abgasfackeln und die freie Schallausbreitung, ist im Umfeld der Anlage mit Störungen zu rechnen.

Mit Berücksichtigung des Fackelbetriebs erhöht sich die durch den Hydrier-Betrieb verursachte Nacht-Zusatzbelastung im Vergleich zu den Berechnungen im Gutachten EIP2018-093-1-V3 am relevanten Immissionsort Duisburger Str. 253 um 0,1 dB auf 33,8 dB(A). Die Immissionsbelastung der Fackel wurde gutachterlich im Rahmen der v.g. Prognose vorgestellt. Der Schalleistungspegel der Fackel wird mit $L_{WA} \leq 85$ dB(A) angegeben. Dieser Wert wurde als Herstellerangabe in die Immissionsprognose mit aufgenommen. Der Gutachter empfiehlt, dass die vom Hersteller gemachten Angaben über Garantivereinbarungen vertraglich festgelegt werden. Durch Nebenbestimmung in Anlage 2 zu diesem Bescheid werden die in der Prognose verwendeten Schalleistungspegel der lärmrelevanten Apparate verbindlich festgelegt. Die Einhaltung der festgelegten Werte ist nach Inbetriebnahme durch Messung und darüber hinaus wiederkehrend alle fünf Jahre durch die Betreiberin nachzuweisen.

Lieferverkehr wird ausschließlich während der Tagzeit von 6:00 bis 22:00 Uhr stattfinden. Zum Schutz der Nachtruhe wird in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt, dass anlagenbezogener Lieferverkehr während der Nachtzeit unzulässig ist. Am Tag werden insgesamt acht Lkw-Bewegungen mehr als bisher zuletzt genehmigt stattfinden. Durch diese zusätzlichen Lkw-Bewegungen am Tag werden die Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten im Sinne der TA Lärm nicht relevant verändert. Verkehrsgeräusche werden unter Ziffer 7.4 TA Lärm abgehandelt. Für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen gelten die Absätze 2 bis 4. Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis g sollen durch Maßnahmen



organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen und keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden. Auf die Regelungen in Absatz 2 kann zugegriffen werden, wenn die drei dort aufgeführten Voraussetzungen kumulativ erfüllt sind. Eine Betrachtungsrelevanz ergibt sich aufgrund der im Zusammenhang mit dem Hydrier-Betrieb stehenden Lkw-Bewegungen nicht. Die durch den Anlagenbetrieb generierten Lkw-Transporte werden im Regelfall über die Lkw-Abfertigung des Chemieparks (Autohof Tor 11) abgewickelt. Die Zuführung von Lkw zum Chemiepark erfolgt, unterstützt durch entsprechende Beschilderung im weiträumigen Umfeld des Standortes, von Norden über die Lkw-Vorrangroute Charlotte-Ring (L473). Die Ausfahrt der betreffenden Lkw nimmt den umgekehrten Weg in Richtung Norden zurück auf die L473, die Ausfahrt aus dem Chemiepark Autohof ist dazu deutlich mit drei Vorschriftszeichen ausgestattet.

Zum bestehenden Verkehr haben die acht zusätzlichen Lkw-Bewegungen nach Einschätzung der Stadt Krefeld keine Relevanz. Der durchschnittliche tägliche Straßenverkehr (DTV) der gesamtstädtischen Verkehrszählung 2017, die als Grundlage für die Lärmkartierung der Stadt Krefeld erstellt worden ist, weist für die Duisburger Straße einen Wert von 10.800 Kfz/d mit einem Lkw-Anteil von 10-11 % aus. Der durchschnittliche tägliche Straßenverkehr sowie der Lkw-Anteil wurden bei den Schallberechnungen für den gesamten Straßenabschnitt angesetzt (worst-case-Betrachtung). Demgegenüber verteilt sich der Verkehr zum Teil auf die Zufahrten des Chemieparks und andere Betriebe an der Duisburger Straße. Betriebliche Zufahrten bleiben nach der Lärmkartierungssystematik der EU-Umgebungslärmrichtlinie jedoch unberücksichtigt.

Unberücksichtigt bleiben auch zukünftige Planungen und Vorhaben. Erst in fünf Jahren ist eine neue Verkehrsuntersuchung und Lärmkartierung gefordert, die die Hauptverkehrsstraßen (≥ 3 Mio Kfz/a, entspricht ca. 8.200 Kfz/d) und sonstigen Straßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie neu erfasst und damit den außerbetrieblichen Verkehr bzw. davon ausgehende Schallimmissionen ermittelt und bewertet. Südlich des Chemieparks nimmt der durchschnittliche tägliche Straßenverkehr zwischen Kathreinerstraße und An der Tränke bis auf 15.000 Kfz/d



weiter zu. Bei der Duisburger Straße handelt es sich im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie um eine Hauptverkehrsstraße. Minderungsmaßnahmen werden im Lärmaktionsplan Krefeld Stufe III für die Duisburger Straße im genannten Straßenabschnitt empfohlen (Maßnahmenbereich 14). Diese Empfehlungen beziehen sich aber auf Maßnahmen an der Schallquelle der Straße selbst (z.B. Verbesserung des Fahrbahnbelags). Darüber hinaus wird für diesen Abschnitt zwischen Kathreinerstraße und An der Tränke ein Lkw-Verkehrsverbot empfohlen. Die Maßnahmenvorschläge beziehen sich aber nicht auf Einzelmaßnahmen im Zuge von Genehmigungsplanungen und schränken diese nicht ein. Darüber hinaus ist der Straßenverkehr auf einer ansonsten zugelassenen Hauptverkehrsstraße im Vorbehaltsstraßennetz privilegiert. Der Umfang des Straßenverkehrs und der damit verbundene Lärm entscheiden nicht darüber, ob der Verkehr für sich genommen zulässig ist oder nicht. Gesetzlich vorgeschriebene Beschränkungen für Verkehrsmengen (Zahl der Kfz/Lkw-Verkehrsverbot u. a.) existieren nicht.

3.1.4 Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

Mit vermehrten Emissionen durch Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und sonstigen Umwelteinwirkungen ist durch den Betrieb der geänderten Anlage nicht zu rechnen. Dies wird zum einen durch den Abstand der Anlage zur nächstgelegenen Wohnbebauung bedingt als auch durch die Einhaltung des Standes der Technik. Pumpen werden z.B. entsprechend schwingungsarm aufgestellt. Die neu zu errichtende Abgasfackel auf dem Dach von Gebäude L 49 wird verdeckt ausgeführt, so dass zu keinem Zeitpunkt Lichtemissionen durch eine sichtbare Flamme auftreten. Dabei ist es unerheblich, dass die zur Errichtung geplante Lärmschutzwand aufgrund der Bauhöhe die geplante Abgasfackel nicht einschließt.

3.2 Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)

Durch den Betrieb der Anlage fallen bedingt durch entsprechende Verfahrensweisen oder Qualitätsanforderungen unvermeidbar auch Stoffe an, auf die der Zweck der Produktion nicht ausgerichtet ist. Entsprechend der Abfallhierarchie wird zunächst versucht, den Anfall von Abfall durch wirksame Maßnahmen, wie Optimierung von Verfahren oder der Wahl der Herstell- und Verarbeitungsbedingungen möglichst zu vermei-



den und falls eine Vermeidung nicht möglich ist, den Anfall zu minimieren.

Die Reststoffe, die dennoch im Prozess anfallen, werden je nach Abfalleigenschaft einer ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung zugeführt. Die in der Teilanlage 3 verbrauchten Katalysatoren und Kontaktmassen aus den Verfahrensstufen CA51 und CA 52 beispielsweise werden zur Wiederaufbereitung an metallverarbeitende Betriebe zurückgegeben. Die im Verfahrensschritt der Destillation anfallenden Schwer- und Leichtsieder (Stoffströme 174, 174a und 174b) werden im Normalbetrieb der betriebseigenen thermischen Abluftreinigungsanlage (TAR) als Ersatzbrennstoff zugegeben, um Primärrohstoffe wie Erdgas einzusparen und die Restenergie dieser Stoffe thermisch zu nutzen. Die Schwer- und Leichtsieder bestehen aus verschiedenen nieder- und hochmolekularen, aromatischen oder aliphatischen Kohlenwasserstoffen ohne Verunreinigungen, wodurch bei der Verbrennung keine höheren oder anderen Emissionen entstehen als bei der Verbrennung von Heizöl EL. Die Zufuhrmenge zur thermischen Abluftreinigungsanlage ist auf 500 kg/h begrenzt. Die durch die wesentliche Änderung nun anfallenden Mehrmengen an Schwertsiedern sowie die v.g. Stoffströme bei Störungen der TAR sollen einer externen Entsorgung zugeführt werden. Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen erfolgt entsprechend der Anforderungen der Nachweisverordnung. Für die Entsorgung nachweispflichtiger Abfälle ist ein Entsorgungsnachweis zu führen. Innerhalb des Genehmigungsverfahrens werden die Art der anfallenden Abfälle benannt, die Mengen sowie das gewählte Verwertungs- oder Beseitigungsverfahren. Es liegen zudem unterschriebene Annahmeerklärungen der ausgewählten Abfallentsorger bei. Diese Angaben wurden auf Plausibilität geprüft. Im Rahmen der Entsorgungsnachweise bzw. im Rahmen der Stoffstromkontrollen durch die jeweils für die Entsorgungsanlagen zuständigen Behörden wird dann auch die genehmigungsrechtliche Konformität überprüft.

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

Innerhalb der Teilanlage 3 sind zur Herstellung von Hexandiol-1,6 kontinuierlich Heiz- und Kühlvorgänge notwendig. Die aus diesen Vorgängen resultierende Abwärme wird soweit wie möglich betriebsintern verwendet. Die wesentliche Änderung umfasst u.a. die Installation mehrere Wärmetauscher, um auch die Abwärme aus den Prozessen rückzugewinnen und nutzbar machen zu können, die aufgrund der Kapazitätserhö-



hung zusätzlich anfällt. Für die Anlage hat die LANXESS Deutschland GmbH ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 etabliert. Der geplante Betrieb der Abgasfackel entspricht den gesetzlichen Anforderungen. Zwar ist es richtig, dass die thermische Reinigung von Abgasen durch die Fackel ohne Energienutzung erfolgt; dies ist wie in Kapitel 3.1.1 beschrieben jedoch das Ergebnis einer Abwägung auf der Grundlage eines Emissionsvergleiches. Die Fackel dient in erster Linie der Minimierung von Schadstoffen im Abgas bei Ausfall der thermischen Abgasreinigungsanlage. Ein anderes, energieeffizienteres System, welches den gleichen Zweck erfüllt, ist derzeit nicht bekannt. Aus den Antragsunterlagen ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass in der Anlage Energie sparsamer und effizienter eingesetzt werden kann. Die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind somit erfüllt.

3.4 Maßnahmen und Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)

In den Antragsunterlagen wurden die für den Fall der Betriebseinstellung vorgesehenen Maßnahmen aufgeführt. Zum Zeitpunkt der beabsichtigten Stilllegung wird ein Stilllegungsplan unter Berücksichtigung der anlagenspezifischen Verhältnisse erstellt. Alle Anlagenteile werden entleert, gespült und gereinigt, demontiert, wiederverwendet oder ordnungsgemäß entsorgt. Gebäude und Anlagenbauteile werden abgerissen, Bauschutt recycelt oder entsorgt. Es bestehen keine Bedenken, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG erfüllt werden.

3.5 Anforderungen aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassener Rechtsverordnungen

3.5.1 Störfall-Verordnung (StörfallV - 12. BImSchV)

Das gesamte Betriebsgelände der LANXESS Deutschland GmbH in Krefeld ist aufgrund der dort vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe nach Seveso-III-Richtlinie ein Betriebsbereich im Sinne von § 3 Abs. 5a BImSchG. Der Betriebsbereich fällt damit in den Anwendungsbereich der 12. BImSchV. Da die vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe die in Anhang I, Spalte 5 StörfallV aufgeführten Mengenschwellen überschreiten, gelten für diesen Betriebsbereich neben den Grundpflichten nach §§ 3-8 StörfallV auch die erweiterten Pflichten nach §§ 9-12 StörfallV.

Der Hydrier-Betrieb ist sicherheitsrelevanter Teil dieses Betriebsbereichs. Im Verfahren wurde das LANUV mit der Begutachtung der Unter-



lagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV (Anlagenbezogener Teilsicherheitsbericht) beauftragt. Das LANUV gelangt zu der Auffassung, dass der wesentlichen Änderung und dem Betrieb der Teilanlage 3 und der thermischen Abluftreinigung (TAR) des Hydrier-Betriebs sowie der Errichtung einer Fackel zur Abreinigung der Abluft bei Strangabschaltungen, die eine Erhöhung der Produktionskapazität von [REDACTED] Hexandiol-1,6 (Adipol) ermöglicht, aus Sicht der Störfallverordnung nichts entgegensteht. Die Unterlagen enthalten im Wesentlichen die nach § 4 Abs. 2 der 9. BImSchV im Genehmigungsverfahren nach BImSchG vorzulegenden Angaben. Die Beschreibung des gesamten Betriebsbereichs ist nicht Bestandteil eines Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz. Vielmehr wird der gesamte Betriebsbereich im allgemeinen Teil des Sicherheitsberichts der LANXESS Deutschland GmbH dargestellt, welcher bei Interesse im Chemiepark Krefeld-Uerdingen durch die Öffentlichkeit eingesehen werden kann.

In den vorgelegten Unterlagen wurde plausibel dargelegt, dass ein Störfall durch die vorgesehenen störfallverhindernden und -begrenzenden Maßnahmen vernünftigerweise ausgeschlossen werden kann. Anhand einer Auswirkungsbetrachtung für vernünftigerweise nicht auszuschließende störungsbedingte Stofffreisetzungen wurden die für die Teilanlage 3 maßgeblichen angemessenen Sicherheitsabstände ermittelt. Das Gesamtinventar an Wasserstoff in der Teilanlage 3 liegt bei 1.020 kg. Die größte absperrbare Einheit in der Teilanlage 3 für Wasserstoff ist mit 86 kg beziffert. Wasserstoff neigt in den in der Anlage eingesetzten Bedingungen nicht zur Explosion, sondern würde sich bei der Freisetzung sofort entzünden. Im Falle einer Brandgefährdung durch die Freisetzung von Wasserstoff aus der Anlage, würde sich ein angemessener Abstand kleiner 100 m ergeben. Bei der Ausbreitungsrechnung wurde keine bestimmte Windrichtung angenommen. Die zu verwendenden Windgeschwindigkeiten sind in VDI 3783 Blatt 1 vorgegeben. Anders als bei Ausbreitungsberechnungen nach TA Luft, bei denen repräsentative Wetterjahreszeitreihen verwendet werden. Für die an einem Ort vorherrschenden Windrichtungen muss zwischen dem Wind in der freien Atmosphäre und dem Wind in Bodennähe unterschieden werden. In der freien Atmosphäre (große Höhen) wird die Windrichtung neben atmosphärischen Druckunterschieden im Wesentlichen durch die Rotation der Erdkugel beeinflusst. In Bodennähe beeinflusst zusätzlich die Bodenreibung (Rauigkeit) durch Bebauung, Bewuchs und die Gelän-



destruktur (Hügel, Senken, Berge, Täler und Ebenen) die Windrichtung. Für einen Standort können daher aus Windmessungen eindeutige und im langjährigen Mittel zutreffende Windrosen ermittelt werden. Die jährlichen Windrosen unterscheiden sich nur gering voneinander. Für Auswirkungsbetrachtungen nach Störfallverordnung ist die Frage nach der Windverteilung jedoch nicht relevant. Es wird standardmäßig in alle Richtungen gerechnet mit den entsprechenden Vorgaben aus VDI 3783 Blatt 1.

In dem so ermittelten Abstand um die Anlagenteile, in denen mit Wasserstoff umgegangen wird, befindet sich keine schutzbedürftige Nutzung, da sich die Auswirkungen auf das Betriebsgelände beschränken würden. Die Stadtgrenze Duisburg befindet sich nördlich in einem Abstand von > 1100 m sowie östlich in einer Entfernung von > 950 m zum Hydrier-Betrieb, so dass eine Betroffenheit der Nachbargemeinde im Falle eines Störfalls nicht abgeleitet werden kann. Es liegen zwischen den einzelnen absperrbaren Einheiten keine Verbindungen in der Form vor, dass bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs die Gesamtmenge an Wasserstoff austreten könnte. Die Erweiterung der einzelnen Verfahrensschritte bedingt zudem kein Näherrücken von sicherheitsrelevanten Gefahren an die Wohnbebauung an der Duisburger Straße. Die ermittelten angemessenen Sicherheitsabstände der Anlage ändern sich durch das Vorhaben nicht.

In der Gefahrenanalyse, die Bestandteil der vorgelegten Unterlagen ist, werden betriebliche Gefahrenquellen sowie Wechselwirkungen mit benachbarten Anlagen und Infrastrukturen sowie weiteren umgebungsbedingten Gefahrenquellen betrachtet. Eine Betrachtung von Flugbewegungen über dem Chemiepark erfolgt in den Unterlagen nicht, da der Chemiepark Krefeld-Uerdingen nicht im Anflugsektor eines Flughafens liegt. Anflugsektoren sind in § 12 LuftVG definiert. Der Chemiepark liegt ausgehend von dem am nächsten gelegenen Düsseldorfer Flughafen in Nebenanflugrichtung und wie aus dem Kartenmaterial zu Bauschutzbereichen erkennbar ist, nicht im Anflugsektor des Flughafens, so dass keine besonderen gefahrenerhöhenden Umstände vorliegen, die zu berücksichtigen gewesen wären.

Der Chemiepark Krefeld-Uerdingen liegt weiterhin nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Der Hydrier-Betrieb ist zudem ca. 450 m vom Rheinufer entfernt. Die vorhandenen Hochwasser-Gefahrenkarten zeigen, dass für den Hydrier-Betrieb bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ₁₀₀ – mittlere Wahrscheinlichkeit) mit keiner



Überschwemmung und bei einem 500-jährlichen Hochwasser (HQ₅₀₀ – niedrige Wahrscheinlichkeit) mit maximalen Wasserständen zwischen 0 und 0,5 m zu rechnen ist. Eine direkte Hochwassergefährdung lässt sich hieraus aktuell nicht ableiten. Die Hochwassergefahren- und –risikokarten werden in einem regelmäßigen Turnus anhand aktueller Erkenntnisse unter Berücksichtigung des Klimawandels überarbeitet. Es ist nicht auszuschließen, dass sich hieraus zukünftig Anforderungen bezogen auf den Hochwasserschutz für den Hydrier-Betrieb ergeben können, die in späteren Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen wären.

Die umgebungsbedingten Gefahrenquellen Wind, Schnee- und Eislasten werden entsprechend der technischen Regel für Anlagensicherheit (TRAS) 320 bei der Planung von Anlagenänderungen berücksichtigt. Entsprechende Angaben werden in den vorgelegten Unterlagen nicht gemacht. Dass die Anforderungen der TRAS 310 und der TRAS 320 bezogen auf Starkregen, Erdbeben etc. umzusetzen sind, ist im allgemeinen Teil des Sicherheitsberichts für den Standort Krefeld-Uerdingen der LANXESS Deutschland GmbH für alle Anlagen vorgegeben.

In den Einwendungen wurde vorgetragen, dass ein Szenario mit Trümmerwurf und die daraus resultierenden Gefährdungen für benachbarte Anlagen in den Unterlagen nur unzureichend berücksichtigt wurden. Ein potentieller Trümmerflug aus der Anlage heraus kann durch drei Faktoren erfolgen, für welche in der Sicherheitsbetrachtung (HAZOP) verhindernde Maßnahmen definiert wurden. Innerer Überdruck, Explosion innerhalb der Apparate sowie chemische Prozesse im Inneren. Die zur Verhinderung eines solchen Szenarios erforderlichen Maßnahmen wurden in den Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV beschrieben.

Die Eignung der in Teilen sehr alten Gebäude sowie Apparate und Reaktoren in der Anlage werden aus Sicht der Einwenderinnen und Einwender nicht in ausreichendem Maße nachgewiesen. Bei den zu ändernden Gebäuden handelt es sich um Anlagen, die dem Geltungsbereich der AwSV unterliegen und für die aufgrund der Gefährdungsstufen wiederkehrende Prüfpflichten (in der Regel 60 Monate) gelten. Der Prüfumfang erstreckt sich hierbei auf Ordnungsprüfungen und technische Prüfungen, inklusive Dichtheitsprüfungen der relevanten Anlagenkomponenten. Weiterhin werden bedarfsweise im Falle von Schadensvermutungen qualitative Werkstoffprüfungen der betreffenden Bauteile durchgeführt. Die vorgenannten Prüfungen werden durch für die maßgeblichen Prüfgrundlagen zugelassene Sachverständige durchgeführt. Auch Druckbehälter und Druckbehälteranlagen werden im Einklang mit



der Betriebssicherheitsverordnung einer Prüfung vor Inbetriebnahme und wiederkehrenden Prüfungen (äußere, innere Prüfung, Festigkeitsprüfung) unterzogen. Bei Behältern mit geringerem Gefährdungspotential (abhängig vom zulässigen Betriebsdruck und dem Behältervolumen) werden diese Prüfungen von einer befähigten Person; bei Behältern mit höherem Gefährdungspotenzial von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) durchgeführt. Durch regelmäßige Wartung, vorbeugende Instandhaltung, wiederkehrende Prüfung sowie Regelaltersabschätzungen werden auch Altanlagen auf dem Stand der Technik gehalten.

Dem darüber hinaus vorgetragenen Einwand, dass eine Fehlbefüllung von Behältern im Tanklager nicht sicher ausgeschlossen werden kann, da die Belegung der Lagerbehälter nicht eindeutig zugeordnet wurde, kann nicht gefolgt werden. Es werden keine Änderungen im Tanklager beantragt. Die in diesem gelagerten Stoffe, die der Teilanlage 3 zuzuordnen sind, fallen nicht in den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung. In der Teilanlage 3 sind gefährliche Stoffverwechslungen vernünftigerweise auszuschließen, unter anderem weil wenige unterschiedliche Stoffe zum Einsatz kommen, die Behälter über festverrohrte Leitungen verfügen und von der Anlagenbetreiberin Lagerlisten geführt werden.

Die Störfallverordnung fordert, sicherheitsrelevante Anlagen des Betriebsbereichs mit zuverlässigen Mess-, Steuer- und/oder Regeleinrichtungen auszustatten, die, soweit dies sicherheitstechnisch geboten ist, jeweils mehrfach vorhanden, verschiedenartig und voneinander unabhängig sind (§ 4 Abs.3). Die Umsetzung der Vorgaben der Störfallverordnung ist in den vorgelegten Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV beschrieben. Die in der Teilanlage 3 beschriebenen Behälter enthalten kein Störfallinventar, womit die Forderung nach Überfüllsonden und optischer Füllstandskontrolle entfällt. Unabhängig von den Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen sind die Behälter mit bauaufsichtlich zugelassenen Überfüllsicherungen ausgestattet, die im Rahmen der wiederkehrenden Prüfungen nach AwSV kontrolliert werden.

Das LANUV kommt bei seiner Begutachtung der vorgelegten Antragsunterlagen im Rahmen dieses Verfahrens insgesamt zu dem Schluss, dass die Angaben im Teilsicherheitsbericht zur Beurteilung umgebungsbedingter Gefahrenquellen, gegen Eingriffe Unbefugter sowie der geplanten störfallverhindernden und –begrenzenden Maßnahmen ausreichend sind.



Im zu ändernden Hydrier-Betrieb sind gemäß den vorgelegten Unterlagen unter Berücksichtigung der in dem Sachverständigengutachten Nr. 1553.4.1.2 vom 06.05.2019 vorgeschlagenen Maßnahmen, störfallverhindernde und -begrenzende Maßnahmen in ausreichendem Maße vorgesehen, die dazu geeignet sind, von dem Betrieb ausgehende Gefahren für die Beschäftigten und die Nachbarschaft im Rahmen der praktischen Vernunft auszuschließen. Durch Nebenbestimmung in Anlage 2 zu diesem Bescheid, wird festgelegt, dass der Sicherheitsbericht der LANXESS Deutschland GmbH innerhalb einer angemessenen Frist entsprechend der Anmerkungen des LANUV in dem angefertigten Gutachten Nr. 1553.4.1.2 vom 06.05.2019 zu überarbeiten und der Überwachungsbehörde zur Prüfung vorzulegen ist.

3.6 Anforderungen aus anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

3.6.1 Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Brandschutz

Das Vorhabengrundstück liegt innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils im Sinne des § 34 Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) in der zurzeit geltenden Fassung.

Gegen das Vorhaben werden aus baurechtlicher Sicht keine Bedenken erhoben. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden für die einzelnen bauantragsrelevanten Punkte durch die Antragstellerin jeweils eine Stellungnahme zum Brandschutz vorgelegt. Für den Gesamtantrag existiert ebenfalls eine brandschutztechnische Stellungnahme. Die Erweiterung des Betriebes hat keine negativen Auswirkungen hinsichtlich des Brandschutzes. Zwar erhöht sich durch die Produktionserweiterung der Holdup in der Anlage. Die Erhöhung des Holdups verändert die grundlegende Gefahr eines Austritts von brennbaren Flüssigkeiten mit Folgebrand allerdings nicht.

Die vorgelegten Brandschutzkonzepte wurden von der Stadt Krefeld geprüft und als Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass die Anlage unabhängig vom Alter der einzelnen Anlagenteile dem Stand der Technik entspricht. Durch Veränderungen innerhalb der Anlage wird der Brandschutz dauernd angepasst. Zusätzlich gilt für viele Apparate eine wiederkehrende Prüfpflicht z.B. aufgrund der Betriebssicherheitsverordnung. Auch finden alle drei Jahre Brandschauen durch die Werkfeuerwehr statt, die sicherstellen sollen, dass die Anlage dem Stand der Technik entspricht.



3.6.2 Luftverkehrsrecht

Das Vorhaben liegt im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungseinrichtungen gem. § 18a LuftVG. Die luftrechtliche Vorprüfung durch das Dezernat 26 der Bezirksregierung Düsseldorf hat jedoch ergeben, dass § 18a LuftVG dem Bauvorhaben nicht entgegensteht. Eine Prüfung und Entscheidung des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung war in diesem Fall nicht erforderlich.

Gegen das Vorhaben bestehen daher aus luftrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Die Belange des militärischen Luftverkehrs werden durch das Vorhaben nicht berührt.

3.6.3 Bodenschutz

3.6.3.1 *Altlastensituation*

Die Vorhabenfläche ist im Altlastenkataster der Stadt Krefeld verzeichnet. Die bodenschutzrechtliche Zuständigkeit für die Altschäden liegt nach Anhang II Nr. 6 ZustVU somit weiterhin bei der Unteren Bodenschutzbehörde (UBB) der Stadt Krefeld.

3.6.3.2 *Ausgangszustandsbericht*

Nach § 10 Abs. 1 a BImSchG hat der Antragssteller, der beabsichtigt eine Anlage nach IE-Richtlinie zu betreiben, in der relevant gefährliche Stoffe (rgS) verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, mit den Antragunterlagen einen Ausgangszustandsbericht (AZB) vorzulegen. Dieser dient bei Stilllegung der Anlage als Maßstab für die Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG. Der AZB ist kein Instrument der Altlastenerkundung (nachsorgender Bodenschutz), sondern soll vorsorgend den jetzigen Zustand von Boden und Grundwasser dokumentieren, um bei der Betriebsstilllegung mögliche Kontaminationen von relevant gefährlichen Stoffen in Boden und Grundwasser dem Anlagenbetrieb zurechnen zu können. Die gefahrenabwehrrechtlichen Pflichten des § 5 Abs. 3 BImSchG, sowie des § 4 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) werden davon nicht berührt und sind zusätzlich zu betrachten. Die Erteilung einer Genehmigung nach BImSchG hängt nicht von vorliegenden Altlasten ab.

Im Rahmen des Änderungsgenehmigungsantrages (Az. 53.04-9021122-0033-G16-0002/18/4.1.2) vom 19.12.2018 (Genehmigung vom



21.01.2019) zur wesentlichen Änderung der Teilanlage 4 OPP des Hydrier-Betriebs wurde in Absprache mit dem Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf ein Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (Berichtsdatum: 25.09.2018) für alle drei Teilanlagen des Hydrier-Betriebs erstellt, da wesentliche Änderungen der anderen Teilanlagen bereits in Planungen waren. Alle stofflich relevanten Substanzen aller Teilanlagen wurden ungeachtet ihrer mengenmäßigen Relevanz in allen Boden- und Grundwasserproben für die gesamte Anlage untersucht. Auf eine Fortschreibung des Ausgangszustandsberichtes durch zusätzliche Rammkernsondierungen und Grundwassermessstellen konnte im Rahmen dieses Verfahrens daher verzichtet werden.

Als Ergebnis des vorliegenden AZB wurden keine Belastungen durch relevant gefährliche Stoffe in Boden und Grundwasser ermittelt. Entsprechend wäre bei Stilllegung der Anlage ein hoher Grad an Rückführung durchzuführen, sofern dann Belastungen vorliegen. Der AZB liegt also wie gesetzlich vorgeschrieben vor.

Eine Offenlage des Ausgangszustandsberichtes mit den restlichen Antragsunterlagen ist insofern entbehrlich, dass der Inhalt des AZB keinen Einfluss auf die Genehmigungsfähigkeit nach § 6 BImSchG hat, sondern seine Wirkung erst bei der Stilllegung entfaltet. Hierzu führt das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) in seinem Erlass vom 06.09.2013 Folgendes aus. Der Ausgangszustandsbericht gehört nicht zu den nach § 10 Abs. 1 der 9. BImSchV auszulegenden Unterlagen, weil er keine Angaben über die Auswirkungen der Anlage auf die Nachbarschaft und die Allgemeinheit enthält. Allerdings kann ein Informationsanspruch nach dem Umweltinformationsgesetz bestehen.

Aus Sicht des Dezernats 52 bestehen daher keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung. Die im Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16-0002/18/4.1.2 vom 21.01.2019 für die wesentliche Änderung der Teilanlage 4 (OPP) des Hydrier-Betriebs unter Nr. 9.1 und 9.2 festgelegten Auflagen zur Regelüberwachung behalten ihre Gültigkeit und gelten somit auch für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist. Die darüber hinaus im Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16-0002/18/4.1.2 vom 21.01.2019 unter Nr. 9.3 festgelegte Auflage zur Rückführungspflicht behält ihre Gültigkeit und gilt somit auch für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist.



3.6.4 Gewässerschutz

Für die Entnahme von Oberflächenwasser aus dem Rhein für den gesamten Chemiepark Krefeld-Uerdingen existiert eine gültige Entnahmebewilligung. Bewilligungsinhaberin ist die CURRENTA GmbH & Co. OHG. Die Entnahme für die jeweiligen einzelnen Betriebe und somit auch den hier betreffenden Hydrier-Betrieb ist genehmigungsrechtlich nicht geregelt. Die CURRENTA GmbH & Co. OHG versorgt alle ansässigen Firmen zentral mit Trinkwasser und Wasser in verschiedenen Qualitäten. Die bewilligte Entnahmemenge aus dem Rhein beträgt 200.000.000 m³/a (30.000 m³/h bzw. 720.000 m³/d). Die tatsächlichen Entnahmemengen schwanken und sind von verschiedenen Faktoren wie z. B. der Produktionsauslastung abhängig. In 2018 betrug die Entnahmemenge ca. 162.000.000 m³/a. Der überwiegende Teil des entnommenen Wassers wird dem Vorfluter über die Abwassereinleitungen wieder zugeführt, so dass davon ausgegangen werden kann, dass es auch bei langanhaltenden Trockenperioden zu keinen merklichen Auswirkungen auf die hydraulische Situation des Rheins kommen wird. Eine wesentliche Erweiterung der Befestigung von Flächen des Chempark-Geländes ist nicht vorgesehen, so dass Auswirkungen auf eine Grundwasserneubildung nicht zu befürchten sind. Angaben zur benötigten Wassermenge für den Hydrierbetrieb lassen sich aus den Angaben zum Abwasser aus Kapitel 7 des Antrags ableiten und liegen unterhalb von 5% der bewilligten Wassermenge des Chemparks.

Die zusätzlich zur Oberflächenentnahme bewilligte Grundwasserentnahme in Höhe von 4,95 Mio m³/a ist dem Umstand geschuldet, dass eine Grundwassersicherung am Standort notwendig ist. Im Chemiepark sind aufgrund der langen industriellen Nutzung des Standortes Schadstoffe im Boden vorhanden. Die Grundwasserentnahme dient der Reinigung des Grundwassers und dient somit dem Schutz der Trinkwasserversorgung in Krefeld und Duisburg, damit sich keine Schadstoffe über Boden- und Grundwasserpfad ausbreiten können. Dieses Wasser wird in gereinigter Form dem Vorfluter zugeleitet. Diese Wasserentnahme wird auch zukünftig in der beschriebenen Form notwendig sein. Diese Verpflichtung bleibt unabhängig von möglichen Eigentümerwechseln der Erlaubnisinhaber bestehen.

Die bisher genehmigten Kapazitäten reichen für die Entnahme und die Ableitung von Wasser aus, weshalb die wasserrechtlichen Erlaubnisse trotz diverser Anlagenerweiterungen im Chemiepark bisher nicht geändert werden mussten. Möglicherweise muss dies in den kommenden



Jahren auf Grundlage der Wasserrahmenrichtlinie und dem Klimawandel überprüft, diskutiert und bei Bedarf angepasst werden.

Bei der Produktion des Hydrier-Betriebs fallen verschiedene Arten von Abwasser an. Dazu zählen unbelastetes Kühl- und Niederschlagswasser sowie mit organischen Stoffen (wie z. B. Adipol) belastetes Produktionsabwasser. Das unbelastete Kühl- und Niederschlagswasser wird kontrolliert über den sogenannten AW1/AW2 – Kanal dem Rhein zugeführt. Neben dem unbelasteten Kühlwasser, fallen auch Abschlammwässer aus Kühlsystemen an, die dem Anhang 31 der Abwasserverordnung (AbwV) unterliegen. Für diese Wässer wird in der AbwV geregelt, dass am Ort des Anfalls Messungen durchzuführen sind. Zusätzlich unterliegen Kühlsysteme in Form von Verdunstungskühlanlagen den Anforderungen der 42. BImSchV.

Das im Hydrier-Betrieb anfallende Produktionsabwasser wird kontrolliert über den sogenannten Biowasserkanal der zentralen biologischen Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) zugeführt und dort gemäß dem Stand der Technik gereinigt. Die dort zugeführten Wassermengen der Einzelbetriebe unterliegen nicht der behördlichen Kontrolle. Die Überwachungszyklen und -parameter sind vielmehr in der wasserrechtlichen Erlaubnis der CURRENTA GmbH & Co. OHG für den gesamten Chemiapark geregelt. Dort, wo die Abwasserverordnung dies erfordert, werden die am Ort des Anfalls Messungen der Abwasserqualität vorgenommen. Die Teilanlage 3 des Hydrier-Betriebs hat für das Produktionsabwasser keinen eigenen Überwachungspunkt, da der Anhang 22 der Abwasserverordnung dies nicht fordert. Dennoch hat die CURRENTA GmbH & Co. OHG im Abwasserkataster für jeden Betrieb Angaben dazu gemacht, wo welche Abwässer in welchen Mengen anfallen. Auf dieser Grundlage wurde die wasserrechtliche Erlaubnis für den Chemiapark erteilt.

Gegen das beantragte Vorhaben bestehen aus abwassertechnischer Sicht grundsätzlich keine Bedenken, soweit die in Anlage 2 und 3 aufgenommenen Nebenbestimmungen und Hinweise bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage beachtet und die formulierten Anforderungen eingehalten werden. Die zusätzlichen Abwassermengen und –frachten sind zwar für sich betrachtet vergleichsweise hoch, die der zentralen Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) des Chemparks zugeleitete Fracht aus dem Hydrier-Betrieb liegt dabei allerdings in der Größenordnung von ca. 1,5%. Anhand eines vorgelegten Abbautests wurde der Nachweis erbracht, dass die Elimination nach Anhang 22 der Ab-



wasserverordnung (AbwV) ausreichend ist und gegen eine Vermischung mit anderen Abwässern zum Zweck der Behandlung in der ZABA keine Bedenken bestehen.

Das bestehende Kühlwasserkreislaufsystem L 41 wird um ein Rückkühlwerk ergänzt. Die Erhöhung der Abschlammwassermengen wird mit Einhaltung der neuen gesetzlichen Anforderungen aus der 42. BImSchV begründet. Die wasserrechtlich relevante Vorgehensweise beim Betrieb der Rückkühlwerke (insbesondere auch z. B. zur Bekämpfung einer Legionellenbelastung) ist in Betriebsanweisungen zu regeln und richtet sich u. a. nach den Vorgaben in der wasserrechtlichen Erlaubnis. Da Betreiber des Hydrier-Betriebs und Inhaber der wasserrechtlichen Erlaubnis am Standort nicht identisch sind, wird in Anlage 3 zu diesem Bescheid ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Nach den bisherigen Erkenntnissen werden die Anforderungen des Anhangs 31 der AbwV eingehalten.

3.6.4.1 *Vorbeugender Gewässerschutz*

Gegen die Umsetzung notwendiger Maßnahmen in Bezug auf die wesentliche Änderung des Hydrier-Betriebes in der Teilanlage 3 für die Lagerung von Katalysatoren im Gebäude L 96 sowie für die Lagerung von Adipinsäure im Gebäude L 45 bestehen aus Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes keine Bedenken. Die Prüfung der ergänzten Antragsunterlagen ergab, dass die Grundsatzanforderungen des § 17 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erfüllt werden, wenn die antragsgegenständlichen AwSV-Anlagen wie in den vorgelegten Unterlagen dargestellt errichtet und betrieben werden. Mit Datum vom 21.03.2019 wurde durch die Betreiberin der erforderliche Standsicherheitsnachweis für das neu zu errichtende Adipinsäure-Silo vorgelegt. Auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen konnte die Eignung gemäß § 63 Abs. 1 WHG festgestellt werden. Die antragsgegenständlichen AwSV-Anlagen müssen unter Einhaltung der in Anlage 2 zu diesem Bescheid formulierten Nebenbestimmungen errichtet und betrieben werden.

Der vorgetragenen Einwendung, dass eine Prüfung der Auswirkungen der Anlage aufgrund der fehlenden Angaben zum genauen Inventar der AwSV-Anlagen nicht möglich war, kann nicht gefolgt werden. Die maßgebende Wassergefährdungsklasse sowie die ermittelten Gefährdungsstufen der einzelnen AwSV-Anlagen sind den Auslegungsexemplaren



eindeutig zu entnehmen. Anhand dieser Angaben lässt sich die Bandbreite des maßgeblichen Volumens ableiten, die der Einstufung der Anlage in eine Gefährdungsstufe zugrunde lag. Eine explizite Auflistung der Einzelstoffe mit den jeweiligen WGK ist an dieser Stelle nicht erforderlich. Die Spanne der zur Einstufung einer Anlage in die Gefährdungsstufe D maßgeblichen Tonnage bzw. des maßgeblichen Volumens von 100 bis 1000 t oder m³ wurde vom Verordnungsgeber im § 39 AwSV vorgegeben.

Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens war die Eignung der von den Änderungen betroffenen AwsV-Anlagen zu prüfen. Es ist davon auszugehen, dass die wasserrechtliche Eignung der Bestandsanlagen bei deren Errichtung und Änderungen in den jeweiligen Genehmigungsverfahren geprüft wurde. Da die hier in Rede stehenden (VAwS/AwSV) Anlagen seit Einführung der VAwS in den 1980er Jahren einer wiederkehrenden Sachverständigenprüfung (in der Regel 60 Monate) unterzogen wurden, wurde damit auch die Eignung wiederkehrend geprüft.

Durch die Anlagenbetreiberin ist nach § 43 AwSV eine Anlagendokumentation zu führen, die u.a. Angaben dazu zu enthalten hat, wie die einzelnen Anlagen baulich und sicherheitstechnisch ausgeführt sind. Diese Anlagendokumentation ist für Bestandsanlagen, die nicht von den hier beantragten Änderungen berührt sind, nicht im Genehmigungsverfahren vorzulegen.

3.6.5 Natur- und Landschaftsschutz

Aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

3.6.5.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Änderungsbereich ist im Flächennutzungsplan der Stadt Krefeld als „Industrie-Gebiet“ (GI) ausgewiesen. Ein Bebauungsplan liegt für den Änderungsbereich nicht vor. Eine Inanspruchnahme, Nutzung oder Gestaltung von derzeit unversiegelten Böden erfolgt laut den vorliegenden Unterlagen nicht. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 13 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) hier keine Anwendung findet.

3.6.5.2 Gesetzlicher Artenschutz

Die Auswirkungen des Vorhabens beschränken sich laut den Antragsunterlagen auf den unmittelbaren Betriebsbereich. Das Vorkommen pla-



nungsrelevanter Arten im Betriebsbereich kann aufgrund der vollständig versiegelten Flächen sowie der derzeitigen industriellen Nutzung der Flächen weitestgehend ausgeschlossen werden. Prinzipiell können Gebäude zwar durch Vögel und Fledermäuse genutzt werden, die auf dem Betriebsgelände vorhandenen Gebäude sind aber vorwiegend in Form von Freianlagen ausgestaltet. Diese eignen sich vergleichsweise wenig zur Nutzung durch Vögel oder Fledermäuse. Die Gebäude werden durch den Antragsgegenstand auch nicht derart verändert, dass Nutzungsmöglichkeiten für Tiere offensichtlich eingeschränkt würden. Der Bezirksregierung Düsseldorf liegen zudem keine Anhaltspunkte für die Nutzung der Gebäude vor. Auch die regelmäßigen Anlagenbegehungen durch die Anlagenbetreiberin lieferten bisher keinerlei Hinweise für die Ansiedlung von Tieren innerhalb der Anlage.

Die im Chemiepark Krefeld-Uerdingen bekannten Wanderfalken-Nistkästen finden sich in einigem Abstand zum Vorhaben. Damit ist das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben unwahrscheinlich.

3.6.5.3 NATURA 2000

Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich in rund 3,8 km Entfernung (FFH-Gebiet „Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk“, DE-4605-301). Laut den Antragsunterlagen sind durch die geplanten Änderungen zusätzliche Emissionen zu erwarten. Jedoch ist aufgrund der ebenfalls geplanten Vorsorge- und Schutzmaßnahmen davon auszugehen, dass mit dem Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des FFH-Gebietes maßgeblichen Bestandteile verbunden sind.

3.6.5.4 Weitere Schutzobjekte bzw. -gebiete nach BNatSchG

Die Vorhabenfläche befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans der Stadt Krefeld. In einer Entfernung von rund 1,5 km befindet sich das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Rheinaue Friemersheim“. Zudem befinden sich im Nahbereich mehrere Landschaftsschutzgebiete, mehrere nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop sowie mehrere geschützte Alleen. Eine Flächeninanspruchnahme von geschützten Bereichen ist mit der Anlagenänderung jedoch nicht verbunden. Es kann davon ausgegangen werden, dass im Normalbetrieb keine Beeinträchtigung der nächstgelegenen Schutzgebiete bzw. -objekte zu erwarten ist.



Die Formulierung von Nebenbestimmungen und Hinweisen durch die höhere Naturschutzbehörde erfolgte nicht.

3.7 Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2, 2. Halbsatz BIm-SchG)

Im Verfahren wurde das Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Es bestehen keine arbeitsschutzrechtlichen Bedenken gegen das Vorhaben, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen geändert und betrieben wird.

Angaben zu der erforderlichen Zahl an Mitarbeitern sowie deren Qualifizierung waren im vorgelegten Teilsicherheitsbericht der Anlage vorhanden. Die Anlage ist trotz des hohen Automatisierungsgrad nicht allein aus der Messwarte steuerbar. Minimal werden in der Anlage bei Vollbetrieb sechs Personen beschäftigt. Die Angaben zur Schichtstärke und Qualifikation der Mitarbeiter sind im Rahmen des Verfahrens durch das Dezernat 55 sowie das LANUV geprüft und für plausibel befunden worden. Trotz der Erweiterung der Anlage bleibt der Betreuungsaufwand für die Mitarbeiter vor Ort größtenteils konstant. Es handelt sich im Betrieb überwiegend um Fachkräfte der chemischen Industrie in Vollzeit. Die Mitarbeiter werden nur für die Bedienung der Anlage eingesetzt. Feuerwehrkräfte finden keinen Einsatz in der Anlage. Das Anlagenpersonal ist anders herum nicht in der Feuerwehr tätig. Der Umgang mit Gefahrstoffen erfolgt nach geltenden betriebsgenossenschaftlichen Regeln. Die erforderliche persönliche Schutzausrüstung wird von der Anlagenbetreiberin zur Verfügung gestellt. Der Umgang mit Gefahrstoffen ist zudem in Betriebsanweisungen geregelt.

Die Formulierung von Nebenbestimmungen und Hinweisen durch das Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf erfolgt nicht.

3.8 Gesundheitsvorsorge

Im Rahmen des Verfahrens wurde die Stadt Krefeld beteiligt. Die Stadt Krefeld hat im Rahmen der Beteiligung keine Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen.

3.9 Anforderungen an IED-Anlagen

Für Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie (IED-Anlagen) sind Emissionsbegrenzungen entsprechend der BVT-Schlussfolgerungen



festzulegen. Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3a der 9. BImSchV ist die Festlegung weniger strenger Emissionsbegrenzungen nach § 7 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG, § 12 Abs. 1b BImSchG oder § 48 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG zu begründen. Ferner muss der Genehmigungsbescheid nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie folgende Angaben enthalten:

1. Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle,
2. Regelungen für die Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder sonstiger Anforderungen, im Fall von Messungen
 - a) Anforderungen an die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen,
 - b) die Vorgabe, dass in den Fällen, in denen ein Wert außerhalb der in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Emissionsbandbreiten festgelegt wurde, die Ergebnisse der Emissionsüberwachung für die gleichen Zeiträume und Referenzbedingungen verfügbar sein müssen wie sie für die Emissionsbandbreiten der BVT-Schlussfolgerungen gelten,
 - c) Anforderungen an die regelmäßige Wartung, die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser sowie die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen die Überwachung stattzufinden hat,
 - d) Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren der Anlage, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, das kurzzeitige Abfahren der Anlage sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs,
 - e) Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung.

Die EU-Kommission hat BVT-Schlussfolgerungen in Bezug auf die Herstellung von organischen Grundchemikalien im Amtsblatt der EU veröffentlicht. Der Durchführungsbeschluss (EU) 2017/2117 der Kommission vom 21. November 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten ver-



fügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Herstellung von organischen Grundchemikalien wurde am 7. Dezember 2017 im EU-Amtsblatt veröffentlicht. Weiterhin wurde der Durchführungsbeschluss (EU) 2016/902 der Kommission vom 30. Mai 2016 zur Festlegung der Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für eine einheitliche Abwasser-/ Abgasbehandlung und einheitliche Abwasser-/Abgasmanagementsysteme in der Chemiebranche am 9. September 2016 im EU-Amtsblatt veröffentlicht. In diesem Genehmigungsbescheid wurden keine weniger strengen Emissionsbegrenzungen nach § 7 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG festgelegt.

Die Pflichtangaben nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV wurden 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 Anlage 2 dieses Genehmigungsbescheides entsprechende Nebenbestimmungen aufgenommen worden. Im Übrigen sind die erforderlichen Angaben in den Antragsunterlagen zu diesem Genehmigungsbescheid bereits enthalten. Die Notwendigkeit für Vorkehrungen zur Vermeidung grenzüberschreitender Umweltverschmutzungen ergibt sich hier nicht.

Die übrigen Einwendungen gegen das Vorhaben werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht im Genehmigungsverfahren und durch die Regelungen in diesem Genehmigungsbescheid, insbesondere durch die Nebenbestimmungen, Rechnung getragen wurde oder sie sich im Laufe des Genehmigungsverfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

4. Rechtliche Begründung und Entscheidung

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 16 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach § 16 BImSchG besteht grundsätzlich ein Rechtsanspruch, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen (gebundene Entscheidung). Als Ergebnis der Prüfung zeigt sich, dass die Voraussetzungen der §§ 5, 6, 16 BImSchG im vorliegenden Fall erfüllt werden. Dem Antrag der LANXESS Deutschland GmbH nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 08.06.2018 auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Teilanlage 3 sowie der Teilanlage NA TAR des Hydrier-Betriebs unter



Erhöhung der Produktionskapazität [REDACTED] Adipol und den damit verbundenen Maßnahmen war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

5. Kostenentscheidung

I. Gesamtkosten

Die Verfahrenskosten werden gemäß § 13 des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) der Antragstellerin auferlegt. Sie setzen sich zusammen aus den **Auslagen** und den **Gebühren**. Die Kosten des Verfahrens betragen insgesamt [REDACTED].

II. Auslagen

Auslagen sind in diesem Verfahren für die o. g. Veröffentlichungen gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG sowie § 5 Abs. 2 UVPG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf und in den örtlichen Tageszeitungen des Anlagenstandortes sowie für die gutachterliche Stellungnahme des LANUV NRW nach § 13 Abs. 1 Satz 3 der 9. BImSchV entstanden. Auf die Festsetzung dieser Kosten wird hier jedoch verzichtet, da die Rechnungen der Amtsblattstelle, der örtlichen Tageszeitungen und des LANUV NRW von der LANXESS Deutschland GmbH direkt beglichen werden.

III. Gebühren

Die Gebührenberechnung erfolgt nach § 1 AVerwGebO NRW in Verbindung mit den Tarifstellen 15a.1.1 und 15h.5. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs nach § 16 BImSchG, der im Anhang 1 der 4. BImSchV unter Nr. 4.1.2 genannt ist und für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG wird eine Gebühr von insgesamt [REDACTED] erhoben. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:

1. Nach Änderungskosten

Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend den Angaben der Antragstellerin [REDACTED] festgesetzt worden. Darin enthalten sind Rohbaukosten [REDACTED]. In den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer inbegriffen. Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 berechnet sich die Gebühr wie folgt:



a) betragen die Errichtungskosten (E) bis zu 500.000 Euro, gilt folgende Formel:

$$500 \text{ €} + 0,005 \times (E - 50.000 \text{ €}), \text{ die Mindestgebühr beträgt 500 Euro}$$

b) betragen die Errichtungskosten (E) mehr als 500.000 Euro, aber nicht mehr als 50.000.000 Euro, gilt folgende Formel:

$$2.750 \text{ €} + 0,003 \times (E - 500.000 \text{ €})$$

c) betragen die Errichtungskosten (E) mehr als 50.000.000 Euro, gilt folgende Formel:

$$151.250 \text{ €} + 0,0025 \times (E - 50.000.000 \text{ €}).$$

Aufgrund der o. g. Errichtungskosten ergibt sich nach Tarifstelle 15a.1.1 Buchstabe b) eine Gebühr von [REDACTED].

2. Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

Sind andere behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG eingeschlossen, sind nach Tarifstelle 15a.1.1 auch die Gebühren zu berücksichtigen, die für diese Entscheidungen hätten entrichtet werden müssen, wenn sie selbständig getroffen wären. Liegt eine dieser Gebühren höher, als diejenige die sich aus den Buchstaben a) bis c) der Tarifstelle 15a.1.1 ergibt, ist die höhere Gebühr festzusetzen.

Im vorliegenden Fall schließt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung mehrere Baugenehmigungen nach §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000) sowie zwei Eignungsfeststellungen gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz mit ein. Die höchste Gebühr für eine selbständig erteilte Baugenehmigung entsprechend der Tarifstelle 2.4.2.4c würde in Anlehnung an die Baukosten der Abgasfackel nach Aussage der Stadt Krefeld [REDACTED] betragen. Die Gebühr für eine selbständig erteilte Eignungsfeststellung nach Tarifstelle 28.1.1.18 läge bei 1.175,00 Euro. Da die Gebühren für eine selbständig erteilte Baugenehmigung nach §§ 63, 75 BauO NRW sowie für die Erteilung einer Eignungsfeststellung nach WHG geringer sind als diejenige, die sich allein aus den Änderungskosten ergibt, ist gemäß Tarifstelle 15a.1.1 für das Genehmigungsverfahren die höhere Gebühr festzusetzen, also [REDACTED].

3. Für Betriebsregelungen

Gegenstand des Genehmigungsantrages sind im vorliegenden Fall zusätzlich Regelungen des Betriebes. Neben der Gebühr nach Tarifstel-



le 15a.1.1 b) wird im vorliegenden Fall eine Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 d) erhoben (Gebührenrahmen 150,- bis 5.000,- Euro bei Regelungen des Betriebes).

Bei der Bemessung einer Gebühr innerhalb eines Gebührenrahmens sind gemäß § 9 GebG NRW zu berücksichtigen

- a) der mit der Amtshandlung verbundene Verwaltungsaufwand (soweit Aufwendungen nicht als Auslagen gesondert berechnet werden) und
- b) die Bedeutung, der wirtschaftliche Wert oder der sonstige Nutzen der Amtshandlung für den Gebührenschuldner sowie - auf Antrag - dessen wirtschaftliche Verhältnisse.

Der Verwaltungsaufwand in diesem Verfahren war hoch. Die vorgelegten Unterlagen waren unvollständig. Es mussten mehrfach Nachforderungen gestellt und Abstimmungsgespräche geführt werden. Die Bedeutung der Amtshandlung wurde als hoch eingestuft, da die beantragten Maßnahmen zur Standortsicherung dienen und zur Stabilisierung der Marktanteile. Die zusätzlich hinzugetretenen Antragsgegenstände dienen darüber hinaus der wirksamen Emissionsminderung und somit der Anpassung der Anlage an den Stand der Technik, was zwingende Genehmigungsvoraussetzung ist. Nach Tarifstelle 15a.1.1 d) ergibt sich demnach eine Gebühr in Höhe von 5.000,00 Euro. Die Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 a) bis d) beträgt insgesamt [REDACTED]

4. Durchführung eines Erörterungstermins

Das Verfahren wurde öffentlich bekannt gemacht. Zur Erörterung der innerhalb der Einwendungsfrist eingegangenen Einlassungen zum Antrag wurde ein Erörterungstermin durchgeführt. Wird im Genehmigungsverfahren ein Erörterungstermin (§ 10 Absatz 6) durchgeführt, erhöht sich die Gebühr der Tarifstelle 15a1.1 nach Buchstaben a bis d für jeden Tag, an dem die Erörterungen stattgefunden haben, um 1.100,00 Euro. Die Dauer des Erörterungstermins betrug einen Tag. Die Gebühr nach tarifstelle 15a1.1 a) bis d) erhöht sich somit auf [REDACTED].

5. Abzug Zulassungsgebühr

Ist der vorzeitige Beginn zugelassen, werden – unabhängig vom Gegenstand und Reichweite dieses vorausgegangenen Bescheids – 1/10 der Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.2 auf die entstehende Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 angerechnet.



Für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 13.09.2019 – Az. 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18v wurde eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] erhoben, so dass [REDACTED] angerechnet werden. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von [REDACTED]

6. Abzug Anzeigegebühr

Erstreckt sich die Genehmigung einer wesentlichen Änderung (§ 16 BImSchG) auf einen Sachverhalt, der zuvor bereits Gegenstand der Prüfung aufgrund einer Anzeige nach § 15 BImSchG war, so wird die Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.5 auf die Gebühr für die Änderungs-genehmigung nach Tarifstelle 15a.1.1 angerechnet.

Dies trifft auf die am 27.02.2018 angezeigte Änderung in der Teilanlage 3 des Hydrier-Betriebs durch Versetzen der Hydrierung der Produktionsstraße I im Gebäude L45 bei unveränderter Produktionskapazität zu. Für die Bestätigung der Anzeige nach § 15 BImSchG vom 03.05.2018 – Az. 53.04-9021122-0033-A15-0056/18 wurde eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] erhoben. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von [REDACTED]

7. Minderung aufgrund Umweltmanagement-Zertifizierung

Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 Nr. 7 vermindert sich die Gebühr um 30 v. H., wenn die Anlage Teil eines nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) registrierten Unternehmens ist oder der Betreiber der Anlage über ein nach DIN ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügt. Die Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Die geminderte Gebühr beträgt [REDACTED]

8. Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs nach §§ 16, 6 wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von [REDACTED] festgesetzt.



9. UVP-Vorprüfung

Im Rahmen der Entscheidung über die Zulässigkeit des beantragten Vorhabens durch die mit vorliegendem Bescheid erteilte Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach § 16 BImSchG des Hydrier-Betriebs ist nach Tarifstelle 15h.5 für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG eine Gebühr nach Zeitaufwand zu erheben.

Für die Berechnung der zu erhebenden Verwaltungsgebühren sind die im Runderlass des Ministeriums des Innern - 14-36.08.06 - vom 17. April 2018* in der jeweils gültigen Fassung veröffentlichten Stundensätze für die Berücksichtigung des Verwaltungsaufwandes zugrunde zu legen. Abgerechnet wird für jede angefangenen 15 Minuten. Die im Zusammenhang mit der Behördentätigkeit anfallenden Vorbereitungs-, Fahr-, Warte- und Nachbereitungszeiten werden als Zeitaufwand mitberechnet. Fahr- und Wartezeiten sind im vorliegenden Fall nicht entstanden.

Der für die vorgenannte Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 UVPG angefallene Zeitaufwand sowie die Gebühr nach Tarifstelle 15h.5 sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tarifstelle 15h.5	Laufbahngruppe 1 ab dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals mittlerer Dienst (61 € je Stunde)*	Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Ein- stiegsamt bis unter dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals gehobener Dienst (70 € je Stunde)*	Laufbahngruppe 2 ab dem 2. Ein- stiegsamt, ehe- mals höherer Dienst (84 € je Stunde)*	Gesamt
Stunden	h	15,5 h	h	15,5 h
Gebühr	€	1.085,00 €	€	1.085,00 €

Für die Prüfung inklusive der Vor- und Nachbereitung wurden insgesamt 15,5 Stunden eines Mitarbeiters der Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Einstiegsamt bis unter dem 2. Einstiegsamt, ehemals gehobener Dienst, benötigt.

Nach Tarifstelle 15h.5 ergibt sich demnach eine Gebühr in Höhe von **1.085,00 Euro**.



10. Gesamtgebühren

Die Gebühren nach Ziff. 8 und 9 betragen insgesamt [REDACTED].

VI.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf erhoben werden. Die Klage kann schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Verwaltungsgerichts erhoben werden. 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 verantwortlichen Person versehen sein oder von der verantwortlichen 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).

Hinweis:

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

Im Auftrag

Rebecca Well



Anlage 1

Seite 56 von 82

Verzeichnis der AntragsunterlagenAnlage 1**Ordner 1 von 3**

0.	Anschreiben CURRENTA GmbH & Co. OHG vom 08.06.2018 (Eingang 12.06.2018).....	2 Blatt
	Anschreiben LANXESS Deutschland GmbH vom 08.06.2018 (Eingang 12.06.2018).....	3 Blatt
	Überarbeitetes Anschreiben CURRENTA GmbH & Co. OHG vom 08.06.2018 (Eingang 30.11.2018).....	2 Blatt
	Überarbeitetes Anschreiben LANXESS Deutschland GmbH vom 08.06.2018 (Eingang 30.11.2018).....	3 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 14.09.2018.....	33 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 30.11.2018.....	7 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 08.02.2019.....	3 Blatt
	Überarbeitetes Anschreiben CURRENTA GmbH & Co. OHG vom 08.06.2018 (Eingang 15.02.2019).....	2 Blatt
	Überarbeitetes Anschreiben LANXESS Deutschland GmbH vom 08.06.2018 (Eingang 15.02.2019).....	3 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 25.02.2019.....	1 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 28.03.2019.....	2 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 15.04.2019.....	1 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 10.05.2019.....	1 Blatt
	Sachverständigengutachten Nr. 1553.4.1.2 vom LANUV Vom 06.05.2019.....	20 Blatt
	Inhaltsverzeichnis.....	5 Blatt
1.	Antrag	
1.1	Antragsformular 1.....	23 Blatt
1.2	Zertifikat ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 + Cor1:2009.....	17 Blatt



2.	Formular 2.....	1 Blatt
3.	Stellungnahme Betriebsrat.....	1 Blatt
4.	Allgemeine Angaben und Antragsgegenstand.....	32 Blatt
5.	Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	26 Blatt
6.	Angaben zu den Stoffen	
6.1	Liste spezieller Stoffdaten.....	2 Blatt
6.2	Sicherheitsdatenblatt INWATOP C-2166.....	5 Blatt
6.3	Sicherheitsdatenblatt INWACIDE C-3695.....	7 Blatt
6.4	Sicherheitsdatenblatt INWATOP C-2306.....	6 Blatt
7.	Formulare.....	34 Blatt
8.	Angaben gemäß UVPG.....	10 Blatt
9.	Gutachten, Prognosen, Stellungnahmen	
9.1	Schall-Immissionsprognose.....	164 Blatt
9.2	Stand der Lärminderungstechnik.....	31 Blatt
9.3	Aussagen zum Abstand nach KAS 18.....	1 Blatt
9.4	Brandschutztechnische Stellungnahme.....	3 Blatt
9.5	Schornsteinhöhenberechnung.....	6 Blatt
10.	Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	
10.1	Allgemeine Angaben.....	3 Blatt
10.2	Neue/geänderte AwSV Anlagen.....	66 Blatt
10.3	Betreibernachweis.....	1 Blatt
10.4	WHG-Schema.....	1 Blatt
10.5	Stand sicherheitsnachweis Adipinsäure-Silo.....	5 Blatt
11.	Weitere Entscheidungen nach § 13 BImSchG.....	15 Blatt
Ordner 2 von 3		
12.	Zeichnungen und Pläne	
12.1	Lageplan LXS1039215.....	1 Blatt
12.2	Übersichtsplan LXS1036701.....	1 Blatt
12.3	Verfahrens- und Emissionsfließbilder	



UE211879 Adipol-Veresterung L45.....	1 Blatt
UE211878 Adipol-Hydrierung CA51.....	1 Blatt
LXS1012392 Adipol-Hydrierung CA52.....	1 Blatt
LXS1014552 Adipol-Destillation.....	1 Blatt
UE190589 TAR-Anlage Verbrennung.....	1 Blatt
UE190590 TAR-Anlage Dampferzeugung.....	1 Blatt
UE227757 Reststoffe zur TAR.....	1 Blatt
12.4 Apparateaufstellungszeichnungen inkl. Ex-Zonen	
LXS10336677 Tanklager L20.....	1 Blatt
LXS1035361 Gebäude L39.....	1 Blatt
UE173544 Gebäude L40.....	1 Blatt
LXS1036676 Gebäude L41.....	1 Blatt
LXS1034978 Gebäude und Abfüllung L44.....	1 Blatt
LXS1034974 Gebäude L45 0 m.....	1 Blatt
LXS1034975 Gebäude L45 3,45 m bis 6 m.....	1 Blatt
LXS1034976 Gebäude L45 9,5 m.....	1 Blatt
LXS1034977 Gebäude L45 13 m bis 14,3 m.....	1 Blatt
UE178055 Gebäude L49 Bühne + 4 m.....	1 Blatt
UE178056 Gebäude L49 Bühne + 9 m.....	1 Blatt
UE178057 Gebäude L49 Bühne + 15,3 m + 17,0 m.....	1 Blatt
LXS1016312 Gebäude L96 Erdgeschoss.....	1 Blatt

Anlage 1

Ordner 3 von 3

12.5 Pläne der Sicherheitseinrichtungen/-ausrüstungen nach „Alarm- und Gefahrenabwehrplan Betrieb“

LXS1010301 Tanklager L20 Erdgeschoss.....	1 Blatt
LXS1014575 Gebäude L40, Erdgeschoss.....	1 Blatt
LXS1015014 Gebäude L40, 1.Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010303 Gebäude L39, Behälteranlage.....	1 Blatt
LXS1010304 Gebäude L41 Erdgeschoss.....	1 Blatt



LXS1010305 Gebäude L41 1.Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010306 Gebäude L41 2.Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010307 Gebäude L44, Erdgeschoss.....	1 Blatt
LXS1010308 Gebäude L44 1. Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010309 Gebäude L44 2. Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010310 Gebäude L44 3. Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010311 Gebäude L44 4. Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1010312 Gebäude L44 5. Obergeschoss.....	1 Blatt
LXS1014576 Gebäude L45 0 m.....	1 Blatt
LXS1014577 Gebäude L45 ZB.....	1 Blatt
LXS1014578 Gebäude L45 Bühne 9,5 m.....	1 Blatt
LXS1015193 Gebäude L45 Bühne 13 m.....	1 Blatt
LXS1014581 Gebäude L49 Bühne 4 m.....	1 Blatt
LXS1014582 Gebäude L49 Bühne 9 m.....	1 Blatt
LXS1014583 Gebäude L49 Bühne 15,3 m.....	1 Blatt
LXS1014585 Gebäude L96 Erdgeschoss.....	1 Blatt
12.6 Bauantragszeichnungen	
LXS1035567 Aufstellung 3.ADS-Silo 50BA201 und zwei Wärmetauscher.....	1 Blatt
LXS1035568 Grundrisse, Nordansicht, Schnitte Achse B' bis B / 13.....	1 Blatt
LXS1037424 Lärmschutzwand Nördlich L45 und L48.....	1 Blatt
LXS1037331 Lärmschutzwand Nördlich L45 und L48.....	1 Blatt
LXS1039913 Abgasfackel BK26XK100 mit Bedienbühne	1 Blatt
13. Unterlagen gemäß § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV	
13.1 Anlagenbeschreibung.....	8 Blatt
13.2 Stoffe nach Störfallverordnung.....	2 Blatt
13.3 Verfahren.....	20 Blatt
13.4 Sicherheitsrelevante Anlagenteile.....	20 Blatt



13.5	Gefahrenquellen/störfallverhindernde Vorkehrungen...	105 Blatt
13.6	Auswirkungen hypothetischer Stofffreisetzungen.....	7 Blatt
13.7	Sicherheitsdatenblätter	
	Wasserstoff.....	8 Blatt
	Katalysator.....	13 Blatt



Anlage 2

Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)**Bedingungen**

1. **Vor Baubeginn** ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld der durch einen **staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit** (§ 85 Abs. 2 Nr. 4 BauO NRW) geprüfte Nachweis der Standsicherheit einschließlich des statisch-konstruktiven Brandschutzes vorzulegen (§ 68 Abs. 2 Nr. 2 BauO NRW). Der Nachweis ist für die Aufstellung des Silos und der Wärmetauscher im Gebäude L 45, die Aufstellung der Kolonne auf der Nordseite von Gebäude L 44, die Errichtung einer Fackel auf dem Gebäude L 49 sowie die Lärmschutzwand nördlich der Straße T vorzulegen.

Zu diesen Nachweisen gehört die Bescheinigung gemäß § 12 Abs. 1 SV-VO, der Prüfbericht und eine Erklärung des Sachverständigen, dass diese Unterlagen zu der genehmigten baulichen Anlage gehören.

Weiterhin ist mit der o.a. Bescheinigung der staatlich anerkannte Sachverständige für die Prüfung der Standsicherheit zu benennen, der mit der stichprobenhaften Kontrolle der Bauausführung beauftragt ist.

2. Die Inbetriebnahme der geänderten Anlage darf erst nach Abschluss der Errichtung der Lärmschutzwand nördlich der Straße T sowie der Abgasfackel BK26XK100 und erfolgreicher Bauzustandsbesichtigung durch die Stadt Krefeld erfolgen.

Die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 ist über die erfolgte Bauzustandsbesichtigung durch die Stadt Krefeld zu unterrichten.

Auflagen**3. Allgemeines**

- 3.1 Die Änderung und der Betrieb der Anlage müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.



- 3.2 Die Nebenbestimmungen der bisher für die Anlage erteilten Genehmigungen, Zulassungen und Erlaubnisse bleiben weiterhin gültig, soweit sie nicht durch diesen Bescheid geändert, ersetzt oder ergänzt werden. Sie gelten insoweit auch für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist.
- 3.3 Der Genehmigungsbescheid (zumindest eine Fotokopie) einschließlich der zugehörigen Unterlagen ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Angehörigen der zuständigen Behörden sowie deren Beauftragten auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.
- 3.4 Der Überwachungsbehörde ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.
- 3.5 Unberührt von der Anzeigepflicht nach der Umweltschadensanzeige-Verordnung ist die zuständige Überwachungsbehörde über alle Vorkommnisse beim Betrieb der Anlage, durch die die Nachbarschaft oder Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, unverzüglich zu unterrichten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind, auch wenn dies eine Außerbetriebnahme der Anlage erforderlich macht. Ferner sind schriftliche Aufzeichnungen zu führen, aus denen folgendes hervorgeht:
- Art der Störung,
 - Ursache der Störung,
 - Zeitpunkt der Störung,
 - Dauer der Störung,
 - Art und Menge der durch die Störung zusätzlich aufgetretenen Emissionen (ggf. Schätzung),
 - die getroffenen Maßnahmen zur Beseitigung und künftigen Verhinderung der Störung.

Die schriftlichen Aufzeichnungen sind mindestens drei Jahre, gerechnet vom Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Der Über-



wachungsbehörde ist auf Anforderung ein umfassender Bericht über die Ursache(n) der Störung(en) zuzusenden.

4. Bauordnungsrecht

- 4.1 Der Baubeginn, die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung des Vorhabens sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
- 4.2 Die Ausführung der konstruktiven Bauarbeiten darf nur auf Grund der **geprüften** statischen Unterlagen erfolgen. Auf die Pflichten der Entwurfsverfasserin/des Entwurfsverfassers, der Unternehmerin/des Unternehmers sowie der/des staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit bezüglich der Überwachung der gesamten konstruktiven Arbeiten wird besonders hingewiesen.
- 4.3 **Bis zur Fertigstellung des Rohbaus** ist eine Bescheinigung des beauftragten staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit vorzulegen, dass er sich gemäß § 12 Abs. 2 SV-VO stichprobenhaft davon überzeugt hat, dass die geprüften Anforderungen erfüllt sind.
- 4.4 Alle Erdarbeiten sind durch einen erfahrenen Fachgutachter zu überwachen und einschließlich der Entsorgung des belasteten Aushubs zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem Fachbereich Umwelt und Verbraucherschutz der Stadt Krefeld **vor Nutzung** der Neubebauung zur Prüfung vorzulegen.
- 4.5 Werden bei den Aushubarbeiten Bodenverunreinigungen festgestellt, die nicht auf Grund der Vorerkundung bekannt sind, ist das weitere Vorgehen mit dem Fachbereich Umwelt und Verbraucherschutz der Stadt Krefeld abzustimmen (Telefon: 02151 3660-2423, -2424, -2425 oder -2401).

5. Brandschutz

- 5.1 Zur Überwachung der Baumaßnahmen ist **vor Baubeginn** der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld eine Fachbauleiterin oder ein Fachbauleiter für den Brandschutz zu benennen. Die Fachbauleiterin/der Fachbauleiter hat über die brandschutztechnische Ausführung der Baumaßnahme im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu wachen, dass das Vorhaben brandschutztechnischen Vorschriften und dem vorliegenden Brand-



schutzkonzept entspricht und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgeführt wird.

- 5.2 **Nach abschließender Fertigstellung** der baulichen Anlage ist eine Bescheinigung der Fachbauleiterin oder des Fachbauleiters für den Brandschutz vorzulegen, dass die Anforderungen des Brandschutzkonzeptes i. V. m. den Forderungen der Brandschutzdienststelle bei der Ausführung beachtet wurden. Auf Abweichungen bzw. Ergänzungen vom geprüften Brandschutzkonzept ist besonders hinzuweisen.
- 5.3 Die brandschutztechnische Stellungnahme des Herrn Brandinspektors Sven Kolbe, Werkfeuerwehr CURRENTA GmbH & Co. OHG, Rheinuferstraße 7-9, 47829 Krefeld, zum Genehmigungsantrag vom 07.06.2018 (Änderung der TA 3 des Hydrier-Betriebs, Lagerung von Katalysatoren im Gebäude L 96, Aufstellung Adipinsäuresilo und Wärmetauscher in Gebäude L 45 und Aufstellung Kolonne in Gebäude L 44) sowie die brandschutztechnischen Stellungnahmen vom 07.02.2019 (Lärmschutzwand L 99 an Straße T) und vom 29.01.2019 (Abgasfackel auf dem Gebäude L 49) sind umzusetzen und zu beachten. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Maßnahmen:
- 5.3.1 Um die Zugänglichkeit der Anlage von der Südseite aus zu verbessern, ist die vorhandene Kranbahn zurückzubauen und die Feuerwehrezufahrt bis ungefähr auf Achse 7 zu erweitern.
- 5.3.2 Der Alarm- und Gefahrenabwehrplan ist entsprechend der Antragsunterlagen fortzuschreiben.
- 5.3.3 Die Bauteile der Lärmschutzwand sind aus Baustoffen der Baustoffklasse A herzustellen. Alternativ sind auch Bauteile erlaubt, die einen Feuerwiderstand von 30 Minuten erfüllen und dies mit entsprechendem Prüfzeugnis nachgewiesen ist.
- 5.3.4 Die Bauteile der Fackel sowie die geplante Einhausung für die Steuerung der Fackel (inklusive Dämmung) sind in der Baustoffklasse A auszuführen.
- 5.3.5 Das Vorhandensein einer explosionsfähigen Atmosphäre innerhalb der Einhausung der Fackel ist durch kontinuierliche Überwachung frühzeitig zu detektieren.



6. Kampfmittelbeseitigung

Anlage 2

- 6.1 In Anlehnung an die technische Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung in NRW (Stand 09.06.2005) sind bei Erdarbeiten auf dem Betriebsgelände der LANXESS Deutschland GmbH am Standort Krefeld folgende Maßnahmen durchzuführen bzw. Verhaltensregeln zu beachten:
- 6.1.1 Alle Arbeiten des Baugrundeingriffes sind grundsätzlich ohne Gewaltanwendung und erschütterungsarm durchzuführen. Vorrichtungen und Maschinen sind so zu betreiben, dass auftretende Widerstände erkannt werden.
- 6.1.2 Ergibt sich auf Grund von Widerständen bei Bohr- oder Spülvorgängen oder aus anderen Sachverhalten (z.B. Verfärbungen, Inhomogenität des Erdreiches) der Verdacht, dass ein Kampfmittel vorhanden ist, so sind die Baugrundeingriffe (Bohren, Rammen, Schürfen, Spülen) unverzüglich einzustellen. Über die örtliche Polizeibehörde oder das Ordnungsamt der Stadt Krefeld ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu verständigen.
- 6.2 Für mögliche Sicherheitsüberprüfungen des Baugrundstückes ist das Merkblatt für das Einbringen von „Sondierbohrungen“ der Bezirksregierung Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland zu beachten, welches diesem Genehmigungsbescheid in Anlage 4 beigelegt ist.
- 6.3 Bei schweren Bohr-, Press- oder Rammarbeiten ist das „Merkblatt für Baugrundeingriffe“ der Bezirksregierung Düsseldorf Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW – Rheinland zu beachten, welches diesem Genehmigungsbescheid in Anlage 5 beigelegt ist.

7. Immissionsschutz

7.1 Baustellentätigkeiten

Lärmintensive Baustellentätigkeiten zur Änderung des Hydrierbetriebes durch die in Abschnitt I zu diesem Bescheid beschriebenen Maßnahmen, einschließlich Bodenaushub- und Fundamentierungsarbeiten sind auf die Tageszeit (7:00 bis 20:00 Uhr) zu beschränken.



- 7.2 Bei den Errichtungsarbeiten und beim Einsatz von Baumaschinen sind geeignete Maßnahmen zur Minderung von Baulärm gemäß der fachtechnischen Hinweise der Anlage 5 VV Baulärm zu ergreifen.
- 7.3 Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist der Auftragnehmer zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der VV Baulärm, zu verpflichten.
- 7.4 Bei den Arbeiten sind zum Schutz vor schädlichen Schallimmissionen möglichst schallgedämmte Fahrzeuge und Maschinen einzusetzen.

7.5 Betriebliche Lärmemissionen

Die in Kapitel 7 des Gutachtens Nr. EIP2018-093-1-V6 zu den Geräuschemissionen und -immissionen vom 14.02.2019 der CURRENTA GmbH & Co. OHG beschriebenen Lärmminierungsmaßnahmen und schalltechnischen Vorgaben an die geplanten Quellen sind bei der Ausführung der unter Abschnitt I dieses Bescheides genannten Maßnahmen zur Änderung der Anlage zu beachten.

Zu den Maßnahmen zählen insbesondere:

- 7.5.1 Die nachfolgend genannten schalltechnisch relevanten Aggregate in den Freianlagen L 49, L 20, L 41, L 44 und L 45 dürfen im Betrieb die nachfolgend genannten, vom Gutachter als notwendig erachteten Schallleistungspegel nicht überschreiten.

Bezeichnung	AKZ	L _{WA,c} in dB(A)
Fackel	26XK100	85
Pumpe	54PA002	83
Pumpe	54PA102	81
Redundante Pumpe	54PA017/PA117	77
Rückkühlwerk	23WK014	92
Redundante Pumpe	54PA023/123	74
Redundante Pumpe	54PA024/124	69
Redundante Pumpe	54PA028	72
Redundante Pumpe	54PA025/125	77



	54VA004	74
Redundante Pumpe	54PA006/106	86
Redundante Pumpe	54PA010/110	81
Redundante Pumpe	54PA003/103	83
Redundante Pumpe	54PA022/122	79
Redundante Pumpe	23PA003/103	73
Luftkühler	52WA003	85
Pumpe	50PA207	85
	50VA201	78

Anlage 2

Die Sicherstellung der Einhaltung der v.g. Schalleistungspegel ist beispielsweise durch Garantievereinbarung mit dem Hersteller zu gewährleisten.

- 7.5.2 An den nachfolgend genannten in der Anlage bereits vorhandenen Apparaten sind Lärminderungsmaßnahmen (z.B. Kapselung) durchzuführen, die eine Reduzierung des jeweiligen Schalleistungspegels um 15 dB(A) bewirken. Die daraus resultierenden geminderten Schalleistungspegel dürfen beim Betrieb der Aggregate nicht überschritten werden.

Bezeichnung	L _{WAc} in dB(A)
L44_Freianl_11m_27PA161	74
L44_Freianl_11m_WT24AB026	63
L44_Freianl_Nords_0m_DS72PA006	70
L48_5m_Umlaufpp.12PA007/107	62
L48_Freianl_20m_DS12WA003	68
L48_Freianl_16m_27PA166	65
L48_Freianl_15m_DS13PA002	72

- 7.5.3 Eine Abweichung von den in den Nummern 7.5.1 und 7.5.2 festgelegten Schalleistungspegeln ist nur in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde zulässig. Gegebenenfalls sind Kompensationsmaßnahmen an anderen Aggregaten zu prüfen.



- 7.5.4 Es sind insgesamt Aggregate zu verwenden, die beim Betrieb keine hervortretenden Einzeltöne (Pfeifen, Brummen, Summen etc.) emittieren.
- 7.5.5 Anlagenbezogener Lieferverkehr ist nur im Tagzeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zulässig.
- 7.6 Die Einhaltung der Nebenbestimmungen Nr. 7.5.1 und Nr. 7.5.2 ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nach den Vorschriften der TA Lärm spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachweisen zu lassen. Die erstmalige Messung darf nicht von der Stelle vorgenommen werden, die die diesem Antrag beiliegende Schallprognose angefertigt hat.

Dem Sachverständigen ist aufzugeben, für den Fall der Überschreitung der festgelegten Werte diejenigen Minderungsmaßnahmen vorzuschlagen, die zur Einhaltung dieser Werte erforderlich sind. Die vom Sachverständigen vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen sind nach Absprache der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich durchzuführen. Die Schallpegelmessung ist nach Durchführung der Maßnahmen zu wiederholen.

Genehmigungs- oder Anzeigepflichten nach Bundes-Immissionsschutzgesetz und/oder anderen Rechtsvorschriften bleiben hiervon unberührt.

- 7.7 Die Emissionsmessung nach Nebenbestimmung Nr. 7.6 ist wiederkehrend jeweils nach Ablauf von fünf Jahren durchführen zu lassen. Eine Abweichung von dem fünfjährigen Messintervall ist in begründeten, nachvollziehbaren Fällen in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde zulässig.
- 7.8 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nr. 7.6 und Nr. 7.7 einen Bericht entsprechend der geltenden Vorschriften (TA Lärm, VDI-Vorschriften) zu fertigen und diesen der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich – spätestens innerhalb von acht Wochen nach Messdurchführung – vorzulegen.

Aus dem Bericht müssen neben dem Ergebnis der Überprüfung, die Betriebszustände, die Leistung der einzelnen Anlagenteile zum Zeitpunkt der Messung sowie die gutachterlich ermittelten



Schalleistungspegel der in den Nebenbestimmungen Nr. 7.5.1 und Nr. 7.5.2 genannten Aggregate hervorgehen. Für die Messung ist der Betriebszustand zu wählen, bei dem die höchsten Schallemissionen zu erwarten sind (worst-case-Betrachtung).

Der Messbericht ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 in einfacher Ausfertigung und zusätzlich elektronisch zu übersenden.

7.9 Die Fertigstellung der Lärmschutzwand ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 schriftlich anzuzeigen.

7.10 **Flüssige organische Verbindungen**

Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagenteilen zum Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, die

- bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,
- einen Massengehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 TA Luft enthalten,
- einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7. 1.2 TA Luft enthalten oder
- Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 TA Luft enthalten,

sind die nachstehend genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen anzuwenden.

7.10.1 Es sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärensseitig trockenlaufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.

7.10.2 Flanschverbindungen dürfen nur Verwendung finden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Es dürfen nur technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) verwendet werden. Für Dichtungsauswahl und Auslegung der Flanschverbindungen sind Dichtungskennwerte



nach DIN EN 13555 (Ausgabe Juli 2014) oder DIN EN 1591-2 (Ausgabe September 2008) zugrunde zu legen. Die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von 10^{-5} kPa·l/(s·m) ist durch eine Bauartprüfung entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) nachzuweisen.

7.10.3 Zur Abdichtung von Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventile oder Schieber, sind hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstoppbuchse oder gleichwertige Dichtsysteme zu verwenden.

7.10.4 Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

7.10.5 Probenahmestellen sind so zu kapseln oder mit solchen Absperrorganen zu versehen, dass außer bei der Probenahme keine Emissionen auftreten; bei der Probenahme muss der Vorlauf entweder zurückgeführt oder vollständig aufgefangen werden.

7.10.6 Bei der Verdichtung von Gasen oder Dämpfen, die einen der Merkmale der Nummer 5.2.6 Buchstaben b) bis d) TA Luft entsprechen, sind Mehrfach-Dichtsysteme zu verwenden. Beim Einsatz von nassen Dichtsystemen darf die Sperrflüssigkeit der Verdichter nicht ins Freie entgast werden. Beim Einsatz von trockenen Dichtsystemen, z.B. einer Inertgasvorlage oder Absaugung der Fördergutleckage, sind austretende Abgase zu erfassen und einem Gassammelsystem zuzuführen.

7.11 **Anfahrvorgänge**

Anfahrvorgänge der Produktionsanlage dürfen nur dann erfolgen, wenn sich die thermische Abluftreinigungsanlage, der die Abgase zugeführt werden, in einer stabilen Fahrweise befindet. Gleiches gilt für Abfahrvorgänge, sollten diese nicht durch eine Störung oder einen Ausfall der thermischen Abluftreinigungsanlage selbst bewirkt worden sein.

7.12 **Betrieb der thermischen Abluftreinigungsanlage**

Die Nebenbestimmung Nr. 15 des Genehmigungsbescheides 55.8851-8859/3415 vom 08.01.1990 wird durch folgende Nebenbestimmung ersetzt:



Die im Abgas der Quelle **AL 26.7** (Emissionsauslass TAR) enthaltenen Emissionen der folgenden luftverunreinigenden Stoffe dürfen die nachfolgend festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreiten.

Schadstoff		Massenkonzentration
a)	Gesamtstaub	5 mg/m ³
b)	Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)	50 mg/m ³
	Davon Klasse I (Stoffe nach Anhang 4 der TA Luft – z.B.)	20 mg/m ³
c)	Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid), angegeben als Schwefeldioxid	0,35 g/m ³
d)	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³
e)	Kohlenmonoxid	0,10 g/m ³
f)	Formaldehyd	5 mg/m ³
g)	Benzol	1 mg/m ³

Weiterhin darf im Abgas der Quelle **AL 50.1** ein Massenstrom von 0,20 kg/h Gesamtstaub nicht überschritten werden.

Die Massenkonzentrationen der genannten emittierten Stoffe beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand (Temperatur 273,15 Kelvin, Druck 101,3 Kilopascal) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

- 7.13 Die Festlegung der Emissionsbegrenzungen von Luftverunreinigungen im Abgas erfolgt gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft mit der Maßgabe, dass kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die in Nr. 7.12 festgelegten Massenkonzentrationen überschreitet.
- 7.14 Die Nebenbestimmungen Nr. 16 und Nr. 17 des Genehmigungsbescheides 55.8851-8859/3415 vom 08.01.1990 werden wie folgt neu gefasst:

Die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 7.12 dieses Bescheides festgelegten Emissionsbegrenzungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, nach Erreichen des ungestörten Betriebes, spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage durch Messungen einer von der nach Landes-



recht zuständigen Behörde nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Messplanung, Auswahl von Messverfahren sowie Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse haben gemäß den Nr. 5.3.2.2 bis 5.3.2.4 TA Luft vom 24.07.2002 zu erfolgen.

- 7.15 Die Emissionsmessungen nach Nebenbestimmung Nr. 7.14 sind wiederkehrend jeweils nach Ablauf von drei Jahren durchführen zu lassen.
- 7.16 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmungen Nr. 7.14 und Nr. 7.15 gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft einen Bericht zu fertigen. Der Messbericht ist der zuständigen Überwachungsbehörde in einfacher Ausfertigung und zusätzlich elektronisch innerhalb von acht Wochen nach Messdurchführung zu übersenden.

Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung. Er soll dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe April 2011) entsprechen.

7.17 Störungen der thermischen Abluftreinigungsanlage TAR

Die Nebenbestimmung Nr. 23 des Genehmigungsbescheides 55.8851-8859/3415 vom 08.01.1990 wird durch folgende Nebenbestimmung ersetzt:

Bei Ausfall der thermischen Nachverbrennungsanlage oder bei Störungen innerhalb der Abluftführungen zur thermischen Nachverbrennungsanlage ist die Abgasfackel (26XK100) unverzüglich in Betrieb zu nehmen. Nach Erreichen der Betriebstüchtigkeit der Abgasfackel ist die betroffene Abluft auf die Fackel umzuleiten.

Ist auch die Verfügbarkeit der Fackel zu diesem Zeitpunkt nicht gegeben, sind die betroffenen Teile der Produktionsanlagen kontrolliert außer Betrieb zu nehmen, wenn absehbar ist, dass eine Reinigung der Abluft nicht innerhalb von vier Stunden gewährleistet werden kann.



Das Wiederanfahren der Produktionsanlage oder Teilen hiervon darf erst nach ungestörtem Betrieb der thermischen Abluftreinigungsanlage erfolgen.

- 7.18 Störungen im Bereich der thermischen Abluftreinigungsanlage, der Fackel sowie Strangabschaltungen sind unter Angabe von Zeitpunkt, Dauer und Gründen zu dokumentieren.

Weiterhin ist jeder Betrieb der Abgasfackel unter Angabe der maßgeblichen Messparameter (z.B. Zeit, Temperaturverlauf, Gas-Luftgemisch usw.) sowie Zeitpunkt und Dauer des Betriebs zu dokumentieren.

Die Dokumentation ist mindestens fünf Jahre, gemessen ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde zur Einsicht vorzulegen.

- 7.19 Das Fackeln von halogenierten brennbaren gasförmigen Stoffen ist nicht zulässig.
- 7.20 Bei Betrieb der Fackel und Ableitung der Rauchgase aus der Abluftquelle AL 26.100 darf ein Emissionsminderungsgrad von 99,9 vom Hundert für organische Stoffe, bezogen auf Gesamtkohlenstoff, nicht unterschritten oder eine Massenkonzentration von 20 mg/m^3 , bezogen auf Gesamtkohlenstoff, nicht überschritten werden.

Davon abweichend darf beim Betrieb der Fackel zur Verbrennung von Gasen aus Betriebsstörungen und Sicherheitsventilen ein Emissionsminderungsgrad von 99 vom Hundert, bezogen auf Gesamtkohlenstoff, nicht unterschritten werden.

- 7.21 Die Mindesttemperatur in der Flamme darf - ausgenommen beim Betrieb zur Verbrennung von Gasen aus Betriebsstörungen und Sicherheitsventilen - 850 °C nicht unterschreiten.
- 7.22 Der Verbrennungsraum der Fackel ist an geeigneter Stelle mit Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Messung und Aufzeichnung der Verbrennungstemperatur auszurüsten.

Sofern die kontinuierliche Aufzeichnung der Ausbrandtemperatur nicht möglich ist, sind zur Überwachung des Ausbrandes eine Messung der Fackelgasmenge sowie die Überwachung der Gasqualität notwendig.



Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre, gemessen ab dem Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde zur Einsicht vorzulegen.

8. Anlagensicherheit

- 8.1 Der allgemeine Teil sowie der anlagenbezogene Sicherheitsbericht sind entsprechend den Anmerkungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW) im Gutachten Nr. 1553.4.1.2 vom 06.05.2019 zu überarbeiten. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Angaben:
- 8.1.1 Es sind Angaben zu den Stoffen zu ergänzen, die bei Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage entstehen können.
- 8.1.2 Die Dokumentation sicherheitsrelevanter Anlageteile aufgrund ihrer Funktion ist zu vervollständigen. Dabei sind die Anmerkungen im Aktenvermerk im Rahmen der Begutachtung der Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV für die wesentliche Änderung des Hydrier-Betriebs vom 03.05.2019 (Az.: 74-SI-5654) in der Anlage zu diesem Sachverständigengutachten zu berücksichtigen.
- 8.1.3 Störfallbegrenzende Maßnahmen werden in den Unterlagen nicht von den störfallverhindernden Maßnahmen unterschieden. Verweise auf die im Rahmen der betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplanung getroffenen Maßnahmen fehlen in den vorgelegten Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV und sind zu ergänzen.
- 8.1.4 Die Gefahrenanalyse und die Verfahrens- und Emissionsfließbilder sind entsprechend der Anmerkungen im Aktenvermerk 74-SI-5654 in der Anlage zu diesem Sachverständigengutachten zu überarbeiten.
- 8.2 Die entsprechend Nebenbestimmung Nr. 8.1 überarbeiteten Sicherheitsberichte sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, innerhalb von zwölf Wochen nach Zustellung dieses Bescheides (vor der Inbetriebnahme der Anlage) zu übersenden.



9. Gewässerschutz

Anlage 2

- 9.1 Betriebsstörungen oder Vorkommnisse, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund bzw. in ein Gewässer (z. B. Grundwasser) gelangen können bzw. gelangt sind, sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, unverzüglich fernmündlich und per E-Mail anzuzeigen. Sonstige Betriebsstörungen oder Vorkommnisse sind im Betriebstagebuch einzutragen. Das Betriebstagebuch kann wahlweise in Form eines Buches oder durch Datenerfassung über ein dazu geeignetes EDV-System geführt werden. Die Eintragungen sind jederzeit zur Einsicht durch die Behörde bereitzustellen und über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren aufzubewahren bzw. abzuspeichern.
- 9.2 Werden bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen der Inbetriebnahmeprüfung gemäß § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV erhebliche Mängel festgestellt, dürfen diese Anlagen nicht betrieben werden, bis der festgestellte Mangel behoben und in einer Nachprüfung die Mängelfreiheit belegt wurde.

10. Wasserwirtschaft

- 10.1 Die für den Betrieb des Kühlwasserkreislaufsystems L 41 erstellte Betriebsanweisung ist um Regelungen zum Betrieb des neuen Rückkühlwerks zu ergänzen. In die Betriebsanweisung sind abwasserrelevante Regelungen zum ordnungsgemäßen Betrieb (Dosierung von Konditionierungsmitteln und Bioziden, Abschlammung, Analytik) sowie Festlegungen zur Führung des Betriebstagebuchs aufzunehmen. Die Betriebsanweisung ist bei Änderungen zu aktualisieren. Die Betriebsanweisung kann auch mit Hilfe von elektronischer Datenverarbeitung geführt werden und ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Anforderung vorzulegen.

Die in der jeweils gültigen wasserrechtlichen Erlaubnis enthaltenen wasserrechtlichen Regelungen für Stoßbehandlungen von Kühlkreisläufen mit Bioziden (insbesondere auch z. B. zur Legionellenbekämpfung) sind bei der Erstellung der Betriebsanweisung zu beachten.



- 10.2 Die einzuleitenden Abschlammwässer des Rückkühlwerks L 41 sind entsprechend Anhang 31 der Abwasserverordnung (AbwV) mindestens vierteljährlich auf die Parameter „Zink in der Originalprobe“, „Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) in der Originalprobe, „Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor)“ und „Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (GL)“ zu untersuchen.

Probenahme-Art: Stichprobe

Analyseverfahren gemäß Anlage 1 zu § 4 der Abwasserverordnung

- 10.3 Die Ergebnisse der Selbstüberwachung sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 auf Verlangen vorzulegen.
- 10.4 Die wesentliche Änderung der in den RKW L 41 eingesetzten Konditionierungsmittel und Biozide ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 und 54 unter Beifügung der Sicherheitsdatenblätter schriftlich mitzuteilen.

Etwaige Erfordernisse einer Anzeige nach § 15 Abs. 1 oder Genehmigung nach § 16 BImSchG bleiben hiervon unberührt.

- 10.5 Das Abschlamm- und Absalzwasser des Kessels der TAR ist mindestens vierteljährlich auf die in Anhang 31 der Abwasserverordnung (AbwV) genannten und für den Herkunftsbereich „Dampferzeugung“ relevanten Parameter zu untersuchen. Die Ergebnisse der Selbstüberwachung sind der zuständigen Überwachungsbehörde auf Anforderung vorzulegen. Soweit in Genehmigungen zu weiteren Teilanlagen des Hydrier-Betriebes oder in der jeweils gültigen wasserrechtlichen Erlaubnis Untersuchungen gefordert werden und das Abwasser daraufhin auf den genannten Parameterumfang untersucht wird, gilt die Anforderung als erfüllt.
- 10.6 Für den Betrieb der Abwasserpufferbehälter ist eine Betriebsanweisung zur Ableitung der Abwässer in die ZABA des Chemieparks zu erstellen. Bereits vorhandene Anweisungen sind vor Inbetriebnahme der Erweiterung zu aktualisieren. In die Betriebsanweisung sind u. a. die Kriterien der Ableitung in Absprache mit der ZABA des Chemeparks aufzunehmen. Die Betriebsanweisung ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Anforderung vorzulegen.



10.7 Die Einleitung von Löschmitteln (Löschwasser, Löschrückstände, Rückstände von Löschschaum bzw. Löschpulver) über das Kanalnetz in den Rhein oder in die „Zentrale Abwasserbehandlungsanlage“ des Chemieparks Krefeld-Uerdingen ist grundsätzlich untersagt und darf nur in vorheriger Abstimmung mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 54 erfolgen.

Seite 77 von 82

Anlage 2



Anlage 3

Seite 78 von 82

HinweiseAnlage 3**1. Immissionsschutz**

- 1.1. Ergibt sich, dass nach wesentlicher Änderung der Anlage die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, so kann die Bezirksregierung Düsseldorf nachträgliche Anordnungen gemäß § 17 BImSchG treffen.
- 1.2. Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Anlage einer Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 erheblich sein können. Diese Genehmigung kann insbesondere erforderlich sein, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Dispense - z. B. nach der Bauordnung NRW etc. -) Änderungen (im o.g. Sinn) der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden.
- 1.3. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage ist, sofern eine Genehmigung nach § 16 BImSchG nicht beantragt wird, der Bezirksregierung Düsseldorf nach § 15 Abs. 1 BImSchG mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.

Auch Teilstilllegungen, die Anlagenteile betreffen, die nicht für sich bereits genehmigungsbedürftig sind, sind nach § 15 Abs. 1 BImSchG anzuzeigen.

- 1.4. Die störfallrelevante Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist (§ 3 Abs. 5b BImSchG), bedarf der Genehmigung nach § 16a BImSchG, wenn durch die störfallrelevante Änderung der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten erstmalig unterschritten wird, der bereits unterschrittene Sicherheitsabstand räumlich noch weiter unterschritten wird oder



eine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst wird und die Änderung nicht bereits durch § 16 Absatz 1 Satz 1 erfasst ist.

Einer Genehmigung bedarf es nicht, soweit dem Gebot, den angemessenen Sicherheitsabstand zu wahren, bereits auf Ebene einer raumbedeutsamen Planung oder Maßnahme durch verbindliche Vorgaben Rechnung getragen worden ist.

1.5. Der Betreiber ist nach § 15 Abs. 3 BImSchG weiterhin verpflichtet, der Bezirksregierung Düsseldorf die beabsichtigte Einstellung des Betriebs der genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunkts der Einstellung unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.

- Die Anzeigepflicht nach § 15 Abs. 3 BImSchG besteht bei
- Betriebseinstellungen von mehr als drei Jahren (wenn keine Fristverlängerung beantragt wurde),
- Stilllegung eines Anlagenteils / einer Nebeneinrichtung, der für sich genommen bereits genehmigungsbedürftig wäre,
- dem vollständigen Verzicht auf die Genehmigung, auch wenn die Anlage als nicht genehmigungsbedürftige Anlage weiter betrieben werden soll. (Im Einzelfall ist hierbei zu unterscheiden, ob bei Weiterbetrieb der Anlage unterhalb des genehmigungsbedürftigen Schwellenwertes zusätzliche Angaben erforderlich sind.)
- Betriebseinstellung, auch aufgrund von Stilllegungsanordnungen und Zerstörung der Anlage, falls der Betreiber keinen Wiederaufbau plant.

1.6. Der Hydrier-Betrieb unterliegt dem Geltungsbereich der Verordnung über Emissionserklärungen (11. BImSchV). Für die dort genannten Erklärungszeiträume sind Emissionserklärungen gemäß dem Anhang der Verordnung abzugeben. Die Emissionen sind für die emissionsverursachenden Vorgänge vollständig zu erklären.

2. Bauordnungsrecht

2.1. Mit Datum vom 01.01.2019 ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) vollumfänglich in Kraft



getreten. Gleichzeitig ist die Landesbauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. März 2000 sowie die §§ 3, 17 bis 28, 86 Absatz 1 Nummer 2 und 3, Absatz 5 bis 7 und Absatz 11 und § 87 der Landesbauordnung 2016 vom 15. Dezember 2016 (GV. NRW. 2016, S. 1162), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 2017 (GV. NRW. 2017, S. 1005) außer Kraft getreten. Im Übrigen wurde die Landesbauordnung 2016 vom 15. Dezember 2016 aufgehoben.

3. Gewässerschutz

- 3.1. Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu dokumentieren, welche Anlagenteile zu der jeweiligen Anlage gehören und wo die Schnittstellen zu anderen Anlagen sind (§14 Abs. 1 AwSV).

Auf der Grundlage dieser Abgrenzung ist den jeweiligen Anlagen eine Gefährdungsstufe nach Maßgabe des § 39 AwSV zuzuordnen.

- 3.2. Die Überwachungs- und Prüfpflichten der Anlagen ergeben sich anhand der jeweiligen Gefährdungsstufe nach Maßgabe des § 46 i.V.m. den Anlagen 5 und 6 der AwSV.
- 3.3. Prüfungen von Anlagen nach § 46 AwSV dürfen nur von Sachverständigen durchgeführt werden (§ 47 Abs. 1 AwSV).
- 3.4. Bei Prüfungen nach § 46 AwSV festgestellte Mängel sind wie folgt abzustellen und zu beseitigen (§ 48 Abs. 1 und 2 AwSV):

- Bei geringfügigen Mängeln innerhalb von sechs Wochen (soweit erforderlich durch einen Fachbetrieb),
- Bei erheblichen und gefährlichen Mängeln unverzüglich

Bei einem gefährlichen Mangel ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn der zuständigen Behörde eine Bestätigung des Sachverständigen über die erfolgreiche Beseitigung der festgestellten Mängel vorliegt.

- 3.5. Es ist eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die jeweilige Anlage enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben
- zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage,



- zu den eingesetzten Stoffen,
- zur Bauart und den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile,
- zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen,
- zur Löschwasserrückhaltung und
- zur Standsicherheit

3.6. Es ist eine Betriebsanweisung vorzuhalten, die einen Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallplan enthält und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegt. Der Plan ist mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind. Die Einhaltung der Betriebsanweisung und deren Aktualisierung sind sicherzustellen (§ 44 Abs. 1 AwSV).

Das Betriebspersonal der Anlage ist vor Aufnahme der Tätigkeit und dann regelmäßig in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, zu unterweisen, wie es sich laut Betriebsanweisung zu verhalten hat. Die Betriebsanweisung muss dem Betriebspersonal jederzeit zugänglich sein (§ 44 Abs. 2 und 3 AwSV).

Ausnahmen ergeben sich aus § 44 Abs. 4 AwSV.

3.7. Arbeiten an bestimmten Anlagen einschließlich der ihnen zugehörigen Anlagenteile (Errichten, Innenreinigung, Instandsetzung, Stilllegung) dürfen nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV vorgenommen werden (§ 45 Abs. 1 und 2 AwSV).

3.8. Die Errichtung sowie die wesentliche Änderung -einschließlich Maßnahmen, die zu einer Änderung der Gefährdungsstufe der Anlage führen- einer Anlage, die nach § 46 Absatz 2 oder 3 prüfpflichtig ist, ist der zuständigen Behörde mindestens sechs Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen (§ 40 Abs. 1 AwSV).

Ausnahmen von der Anzeigepflicht ergeben sich aus § 40 Abs. 3 AwSV.

3.9. Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe dürfen nur errichtet, betrieben und wesentlich geändert werden, wenn ihre Eignung von der zuständigen Behörde festgestellt worden ist (§ 63 Abs. 1 WHG).



Ausnahmen nach § 63 Abs. 2 und 3 WHG sowie § 41 AwSV bleiben hiervon unberührt.

Anlage 3

- 3.10. Enthalten Verwendbarkeitsnachweise bzw. Übereinstimmungsnachweise zusätzliche Anforderungen für die Prüfung, sind diese besonders zu beachten und einzuhalten.
- 3.11. Auf die Strafbestimmungen der §§ 324 und 324 a StGB - wer unbefugt ein Gewässer verunreinigt oder sonst dessen Eigenschaften nachteilig verändert oder Stoffe in den Boden einbringt, eindringen lässt oder freisetzt und diesen dadurch verunreinigt oder sonst nachteilig verändert, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft - und die Bußgeldvorschriften des WHG und der AwSV wird hingewiesen.

4. Wasserwirtschaft

- 4.1. Das der wasserrechtlichen Erlaubnis der CURRENTA GmbH & Co. OHG zugrunde liegende Abwasserkataster zur Einleitung von Abwasser in den Rhein ist zu aktualisieren.
- 4.2. Es können weitere Anforderungen an die Selbstüberwachung in die jeweils gültige wasserrechtliche Erlaubnis der CURRENTA GmbH & Co. OHG zum Einleiten des Abwassers aufgenommen werden.
- 4.3. Von der Betreiberin des Hydrier-Betriebs einzuhaltende Überwachungswerte gemäß Anhang 31 der AbwV für den Ablauf der Abschlammwässer des Kühlwasserkreislaufsystems L 41 können in der jeweils gültigen wasserrechtlichen Erlaubnis der CURRENTA GmbH & Co. OHG festgesetzt werden.

5. Bodenschutz

- 5.1. Der Ausgangszustandsbericht vom 25.09.2018 bleibt in Verbindung mit der Stellungnahme des Dezernates 52 der Bezirksregierung Düsseldorf vom 01.03.2019 für den gesamten Hydrier-Betrieb gültig.

Merkblatt für das Einbringen von „Sondierbohrungen“ im Regierungsbezirk Düsseldorf

Nicht in allen Fällen ist eine gezielte Luftbildauswertung oder Flächendetektion möglich, so dass keine konkrete Aussage über eine mögliche Kampfmittelbelastung erfolgen kann. Dies trifft in der Regel in Bereichen zu, in denen bereits während der Kriegshandlungen eine geschlossene Bebauung vorhanden war. Erschwernisse insbesondere durch Schlagschattenbildung, Trümmerüberdeckung, Mehrfachbombardierung und schlechte Bildqualität kommen hinzu. Auch ist nicht immer bekannt, ob die zur Verfügung stehenden Luftbilder den letzten Stand der Kampfmittelbeeinflussung wiedergeben. Wenn es sich um ehemalige Bombenabwurfgebiete handelt, können Kampfmittelfunde nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Für diese Bereiche empfiehlt der staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) bei bestimmten, als besonders gefährdet einzustufenden Arbeiten eine Sicherheitsüberprüfung.

Zu diesen Arbeiten gehören insbesondere

- Rammarbeiten
- Verbauarbeiten
- Pfahlgründungen
- Rüttel- und hydraulische Einpressarbeiten

sowie vergleichbare Arbeiten, bei denen erhebliche mechanische Kräfte auf den Boden ausgeübt werden.

Zur Durchführung der Sicherheitsüberprüfungen sind nachfolgende Vorkehrungen zu treffen, die vom Eigentümer als Zustandsstörer zu veranlassen sind:

Einbringung von Sondierbohrungen - nach einem vom KBD empfohlenen Bohrraster - mit einem Durchmesser von max. 120 mm, die ggf. je nach Bodenbeschaffenheit mit PVC-Rohren (Innendurchmesser > 60mm) zu verrohren sind.

Auflagen: Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewöhnlichen Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben und um mindestens 2 m zu versetzen. Als Bohrlochtiefe ist im Regelfall (abhängig von den örtlichen Bodenverhältnissen) 7 m unter Geländeoberkante (GOK) als ausreichend anzusehen. Die GOK bezieht sich immer auf den Kriegszeitpunkt. Spülverfahren mit Spüllanze können sinngemäß verwendet werden.

Die Bohrlochdetektion erfolgt durch den KBD oder eines von ihm beauftragten Vertragsunternehmens. Für die Dokumentation der überprüften Bohrungen ist dem KBD oder dem beauftragten Vertragsunternehmen ein Bohrplan zur Verfügung zu stellen.

Da es sich bei diesen Arbeiten um zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen ohne den konkreten Hinweis einer möglichen Kampfmittelbelastung handelt, kann das Einbringen der für diese Technik erforderlichen Sondierbohrungen unter Einhaltung entsprechender Auflagen auch durch Unternehmen ausgeführt werden, die nicht der Aufsicht des KBD unterliegen.

Bitte beachten Sie, dass Terminvorschläge bzgl. der Durchführung der Arbeiten nur per Fax oder Email berücksichtigt werden können. Senden Sie dazu nachfolgende Seite ausgefüllt an die Faxnummer: 0211 - 475 90 40 oder an kbd@brd.nrw.de.

Im Auftrag
gez. Schiefers

Merkblatt für Baugründeingriffe

Bei bestimmten Baumaßnahmen empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst KBD die beschriebene Vorgehensweise.

Zwingend zu beachten ist dabei:

- Der Baugründeingriff ist sofort einzustellen, wenn sich ein Verdacht auf ein Kampfmittel ergeben hat. In diesem Fall ist umgehend die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu informieren.
- Der Abstand der durchzuführenden Baumaßnahme zu einem konkreten Verdacht aus der Luftbilddauswertung muss mindestens 10 m betragen.

1. Spezialtiefbaumaßnahmen - Sicherheitsdetektion:

Vor der Ausführung von Spezialtiefbaumaßnahmen empfiehlt der KBD eine Sicherheitsdetektion. Zu diesen Arbeiten gehören insbesondere:

- Rammarbeiten
- Verbauarbeiten
- Pfahlgründungen
- Rüttel- und hydraulische Einpressarbeiten
- sowie vergleichbare Arbeiten, bei denen erhebliche mechanische Kräfte auf den Boden ausgeübt werden.

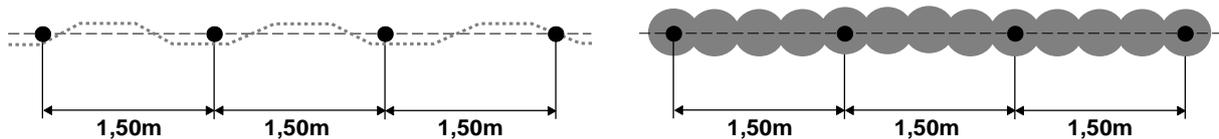
Durchführung der Sicherheitsdetektion:

- Das Abteufen der Sondierbohrungen erfolgt **durch den Bauherrn/Eigentümer**.
- Die Sondierbohrungen dürfen nur **drehend mit Schnecke** und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen ungewöhnlichen Widerständen ist die Bohrung sofort aufzugeben und um mindestens 2 m zu versetzen. Als Bohrlochtiefe ist im Regelfall (abhängig von den örtlichen Bodenverhältnissen) 7 m unter Geländeoberkante (GOK) als ausreichend anzusehen. Die GOK bezieht sich immer auf den Kriegszeitpunkt.
- Die Bohrlöcher sind mit Kunststoff-Rohr (frei von Ferrometallen) zu verrohren (Innen-Durchmesser mindestens 60mm; Rohrunterseite mit Stopfen gegen Aufspülen von Erdreich verschlossen, Wasser im Rohr ist belanglos; Rohr 0,3m über GOK abgeschnitten).
- Die Fertigstellung der Bohrungen ist dem KBD **mindestens 3 Werktage** vorher per Fax oder Email mit dem Formular „Antrag auf Kampfmitteluntersuchung“ anzumelden. **Es sind alle Bohrungen, die detektiert werden sollen, gleichzeitig anzumelden.**

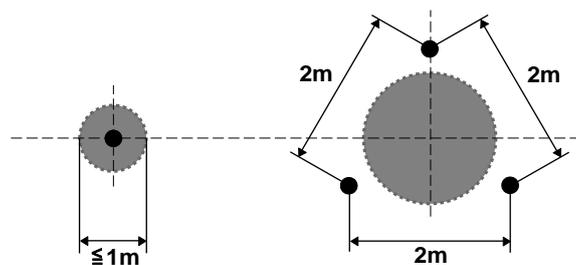
- Die Detektion der Sondierbohrungen wird durch den KBD oder durch ein von ihm beauftragtes Vertragsunternehmen durchgeführt.
- Für die Dokumentation der überprüften Bohrungen ist dem KBD bzw. dem beauftragten Vertragsunternehmen ein **Bohrplan**, auf dem die Lage und die Bezeichnung aller Bohrungen zu entnehmen ist, zur Verfügung zu stellen. Dieser **Bohrplan ist zwingend vor der Detektion** dem KBD bzw. dem beauftragten Vertragsunternehmen zu übergeben.
- Zwischen Detektion und Vorliegen der Ergebnisse können **bis zu vier Wochen** liegen. Dies sollte bei der Planung der weiteren Baumaßnahmen berücksichtigt werden.

Beispiele für Bohrraster bei der Sicherheitsdetektion

- Bei Spundwänden, Bohrpfahlwänden, Schlitzwänden, Verankerungen und ähnlichen, linienförmigen Eingriffsarten sind die Sondierbohrungen senkrecht entlang der Mittelachse im Abstand von 1,5m einzubringen. Kann im Bereich von Ankern nicht senkrecht in der Ebene der Ankerachse gebohrt werden, so ist eine Schrägbohrung ab der Ankerstelle in Achsenrichtung des Ankers durchzuführen.



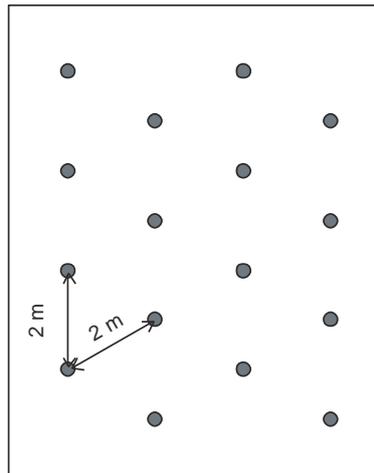
- Bei Einzelpunkten (Bohrpfählen, Rüttelstopfverfahren usw.) mit einem Durchmesser vom bis zu 1 m ist je Ansatzpunkt mittig eine senkrechte Sondierbohrung einzubringen. Bei Stützpfehlern mit einem Durchmesser von größer 1 m sind drei senkrechte Bohrungen einzubringen. Die Bohrungen sind die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks mit 2m Seitenlänge; der Ansatzpunkt des Stützpfehlers liegt im Mittelpunkt dieses Dreiecks.



- Beim „Berliner Verbau“ sind die Sondierbohrungen an den Stellen der Träger einzubringen.



- Bei der Überprüfung einer gesamten Fläche sind die Sondierbohrungen auf einem Raster mit einem Abstand von jeweils 2 m auf einem Profil einem Abstand von ca. 1,7m Abstand zwischen zwei Profilen versetzt einzubringen. Drei Bohrungen ergeben jeweils die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks mit 2m Seitenlänge.



2. Bodengutachten / Untergrunderkundungen:

Folgende Untergrunderkundungen können ohne vorherige Kampfmitteluntersuchung durchgeführt werden:

- Es können Schlitz- und Rammkernsondierungen bis zum Durchmesser von 80mm sowie Rammsondierungen nach DIN 4094 durchgeführt werden. Beim Auftreten von plötzlichen, ungewöhnlichen Widerständen im Gefährdungsband, bei denen erkennbar ist, dass ein weiteres Vortreiben der Sonde nicht mehr möglich ist (z.B. bei einem Springen des Fallgewichts der Rammsonde), ist die Sondierung sofort aufzugeben. Der neue Ansatzpunkt muss einen Abstand von mindestens 2m haben.
- Es können Bohrungen bis zu einem Durchmesser von 120mm durchgeführt werden. Die Bohrungen dürfen nur drehend mit Schnecke und nicht schlagend ausgeführt werden. Bohrkronen als Schneidwerkzeug sowie Rüttel- und Schlagvorrichtungen dürfen nicht verwendet werden. Beim Auftreten von plötzlichen, ungewöhnlichen Widerständen im Gefährdungsband (bis 8m), ist die Bohrung sofort aufzugeben. Der neue Ansatzpunkt muss einen Abstand von mindestens 2m haben.
- Spülverfahren mit Spüllanze können sinngemäß verwendet werden.
- Schürfungen können mit der gebotenen Vorsicht (z.B. schichtweiser Abtrag) durchgeführt werden, wobei der Boden ständig zu beobachten ist (Metallteile, Verfärbungen, Geruch, Hindernisse, Widerstände, usw.).