



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

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.04-9021122-0033-G16-0027/19

Düsseldorf, den 10.08.2020

**Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs in der Teilanlage 2 Thymol/Menthol durch Erhöhung der Produktionskapazität durch apparative Ergänzungen und verfahrenstechnische Optimierungen im Wesentlichen durch Erweiterung der Verfahrensabschnitte Alkylierung, Destillation, Hydrierung in den Betriebsgebäuden, Freianlagen bzw. Betriebsbehälteranlagen L20, L39, L41, L44, L45, L48 sowie N20**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der Firma LANXESS Deutschland GmbH mit Bescheid vom 27.03.2020 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

Mit Zustellungsurkunde  
LANXESS Deutschland GmbH  
Kennedyplatz 1  
50569 Köln

Datum: 27.03.2020

Seite 1 von 63

Aktenzeichen:  
53.04-9021122-0033-G16-  
0027/19  
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 2 Thymol/Menthol durch Erhöhung der Produktionskapazität [REDACTED] durch apparative Ergänzungen und verfahrenstechnische Optimierungen im Wesentlichen durch Erweiterung der Verfahrensabschnitte Alkylierung, Destillation, Hydrierung [REDACTED] in den Betriebsgebäuden, Frei-anlagen bzw. Betriebsbehälteranlagen L 20, L 39, L 41, L 44, L 45, L 48 sowie N 20**

Antrag nach § 16 Abs.1 BImSchG vom 29.04.2019, zuletzt ergänzt am 07.11.2019

|                 |                                      |             |
|-----------------|--------------------------------------|-------------|
| <u>Anlagen:</u> | 1. Verzeichnis der Antragsunterlagen | (5 Seiten)  |
|                 | 2. Nebenbestimmungen                 | (14 Seiten) |
|                 | 3. Hinweise                          | (5 Seiten)  |
|                 | 4. Merkblatt Sondierbohrungen        | (1 Seite)   |
|                 | 5. Merkblatt Baugrundeingriffe       | (3 Seiten)  |
|                 | 6. Antrag nach §§ 12, 17, 18a LuftVG | (2 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-G16-0027/19**

**I.**

### **Tenor**

Auf Ihren Antrag vom 29.04.2019, zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 31.10.2019 (Eingang am 07.11.2019), nach § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) auf Genehmigung zur



wesentlichen Änderung des Hydrier-Betriebs in den Gebäuden L 20, L 39, L 41, L 44, L 45, L 48 sowie N 20 durch Änderungen in der Teilanlage (TA) 2 zur Herstellung von Thymol/Menthol unter Erhöhung der Produktionskapazität [REDACTED] ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

1. Sachentscheidung

Der LANXESS Deutschland GmbH in 50569 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 2 zur Herstellung von Thymol/Menthol in  
den Gebäuden L 20, L 39, L 41, L 44, L 45, L 48 und N 20**

**am Standort**

**LANXESS Deutschland GmbH CHEMPARK Krefeld-Uerdingen,  
Rheinuferstraße 7-9, 47829 Krefeld,  
Krefeld, Gemarkung Uerdingen, Flur 28, Flurstücke 93, 97, 114, 116,  
307**

erteilt.

**Anlagenkapazität:**

Die Produktionskapazität der Teilanlage 2 wird [REDACTED] erhöht. Die Produktionskapazität der Teilanlagen 3 und 4 bleiben unverändert [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 Thymol/Menthol [REDACTED] im Wesentlichen durch
  - Erweiterung der Verfahrensstufe Alkylierung durch Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen dritten Straße unter Modifizierung diverser Einspritzpumpen sowie der Errichtung zweier Lagerbehälter für m-Kresol,
  - Erweiterung der Verfahrensstufe Thymol Destillation durch Errichtung und Betrieb einer neuen Vorlaufkolonne, Errichtung eines neuen Behälters für Alkylphenol-Isomerengemisch,
  - Erweiterung des Verfahrensabschnittes Thymol Hydrierung durch Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen zweiten Straße durch Umwidmung der alten HDO-Hydrierung CA53,
  - Erweiterung des Verfahrensabschnittes [REDACTED] durch Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen zweiten Straße für die Isomerisierung,
  - Erweiterung der Verfahrensstufe Menthol Destillation durch Errichtung und Betrieb einer neuen [REDACTED] kolonne,
- 2) Einspeisung von [REDACTED] Dampf [REDACTED] in das CUR Netz (Stoffstrom 2.30).
- 3) Ausschleusung und Versand von [REDACTED] Alkylphenol-Isomerengemisch aus dem Sumpf der Reinkolonne DS72KF004 im Verfahrensschritt Thymol-Destillation.
- 4) Erhöhung des Störfallstoffinventars im Wesentlichen durch Stoffe der Gefahrenkategorie E2.
- 5) Die Errichtung und den Betrieb der folgenden Apparate

| AKZ     | Apparat       | Apparategröße   |
|---------|---------------|---|
| 71BA101 | Behälter      | [REDACTED] m <sup>3</sup> Füllstand begrenzt auf 90 % |
| 71WA060 | Wärmetauscher | [REDACTED] m <sup>3</sup>                             |



|         |               |                                  |
|---------|---------------|----------------------------------|
| 71BA102 | Behälter      | ■ m³ Füllstand begrenzt auf 90 % |
| 76BA009 | Behälter      | ■ m³                             |
| 76BA010 | Behälter      | ■ m³                             |
| 76BA011 | Behälter      | ■ m³                             |
| 70BA020 | Behälter      | ■ m³                             |
| 70PA020 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 70PA120 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
|         |               | ■                                |
|         |               | ■                                |
|         |               | ■                                |
|         |               | ■                                |
| 71FA004 | Filter        | ■ m³                             |
| 71FA005 | Filter        | ■ m³                             |
| 71WA008 | Wärmetauscher | ■ m³                             |
| 71WA009 | Wärmetauscher | ■ m³                             |
| 71BA040 | Behälter      | ■ m³                             |
| 71BA050 | Behälter      | ■ m³                             |
| 71BA060 | Behälter      | ■ m³                             |
| 71KF301 | Kolonne       | ■ m³                             |
| 71PA030 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA040 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA050 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA060 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA130 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA140 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71PA150 | Pumpe         | ■ m³/h                           |
| 71WA050 | Wärmetauscher | ■ m³                             |
| 71WA040 | Wärmetauscher | ■ m³                             |



|         |               |                         |
|---------|---------------|-------------------------|
| 71WA030 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |
| 71WA303 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |
| 71WA304 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |
| 71WA305 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74VA001 | Kompressor    | ■■■■ Nm <sup>3</sup> /h |
| 74BA003 | Behälter      | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74BA008 | Behälter      | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74BA009 | Behälter      | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74BA011 | Behälter      | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74BA111 | Behälter      | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74CA001 | Reaktor       | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FA001 | Filter        | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FA101 | Filter        | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB001 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB003 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB004 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB005 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB006 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB008 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB009 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB011 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74FB012 | Abscheider    | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74PA001 | Pumpe         | ■ m <sup>3</sup> /h     |
| 74PA101 | Pumpe         | ■ m <sup>3</sup> /h     |
| 74VA002 | Kompressor    | ■■■■ Nm <sup>3</sup> /h |
| 74VA003 | Kompressor    | ■■■■ Nm <sup>3</sup> /h |
| 74WA001 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |
| 74WA002 | Wärmetauscher | ■ m <sup>3</sup>        |



|         |               |        |
|---------|---------------|--------|
| 74WA003 | Wärmetauscher | ■ m³   |
| 74WA004 | Wärmetauscher | ■ m³   |
|         |               |        |
| 92PA006 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 92WA204 | Wärmetauscher | ■ m²   |
| 72BA011 | Behälter      | ■ m³   |
| 72BA001 | Behälter      | ■ m³   |
| 72BA205 | Behälter      | ■ m³   |
| 72KF001 | Kolonne       | ■ m³   |
| 72PA002 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 72PA003 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 72PA102 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 72PA103 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 72VA202 | Vakuumpumpe   | ■ m³/h |
| 72VA201 | Vakuumpumpe   | ■ m³/h |
| 72WA001 | Wärmetauscher | ■ m³   |
| 72WA002 | Wärmetauscher | ■ m³   |
| 72WA214 | Wärmetauscher | ■ m³   |
| 72WA023 | Wärmetauscher | ■ m²   |
| 72WV001 | Verdampfer    | ■ m³   |
| 76WA021 | Wärmetauscher | ■ m³   |
| 76WA022 | Wärmetauscher | ■ m²   |
| 76FA015 | Filter        | ■ m³   |
| 76FA115 | Filter        | ■ m³   |
| ■       | Kolonne       | ■ m³   |
| ■       | Kolonne       | ■ m³   |
| 76PA014 | Pumpe         | ■ m³/h |
| 76PA021 | Pumpe         | ■ m³/h |



|         |                                      |        |
|---------|--------------------------------------|--------|
| 76PA022 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA023 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA025 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA114 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA121 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA122 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA123 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76PA125 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76WA025 | Wärmetauscher                        | ■ m³   |
| 76WA026 | Wärmetauscher                        | ■ m³   |
| 76WA027 | Wärmetauscher                        | ■ m³   |
| 76WA024 | Wärmetauscher                        | ■ m²   |
| 76WV023 | Verdampfer                           | ■ m²   |
| 76WV013 | Verdampfer                           | ■ m³   |
| 76WV014 | Verdampfer                           | ■ m²   |
| 76PA005 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 76VA001 | Vakuumpumpe                          | ■ m³/h |
| 76VA002 | Vakuumpumpe                          | ■ m³/h |
| 76VA003 | Vakuumpumpe                          | ■ m³/h |
| 71WA007 | Wärmetauscher                        | ■ m³   |
| 72PA014 | Pumpe                                | ■ m³/h |
| 72WA024 | Wärmetauscher                        | ■ m³   |
| 27BA019 | Behälter                             | ■ m³   |
| 27PA068 | Warmwasserkreislauf (WWK) Hydrierung | ■ m³/h |
| 27PA168 | WWK Hydrierung                       | ■ m³/h |
| 27WA007 | WWK Hydrierung Wasserkühler          | ■ m²   |
| 27WA107 | WWK Hydrierung Wasserkühler          | ■ m²   |
| 27PA066 | Warmwasserpumpe                      | ■ m³/h |





|         |                               |        |
|---------|-------------------------------|--------|
| 27PA166 | Warmwasserpumpe               | ■ m³/h |
| 27BA020 | Pumpvorlage WWK DS72          | ■ m³   |
| 27PA067 | Warmwasserpumpe WWK DS72      | ■ m³/h |
| 27PA167 | Warmwasserpumpe WWK L44 DS72  | ■ m³/h |
| 27WA010 | Warmwasserheizer              | ■ m³   |
| 27WA008 | Plattenwärmetauscher WWK DS72 | ■ m³   |
| 27WA108 | Plattenwärmetauscher WWK DS72 | ■ m³   |
| 27BA018 | Ausdehnungsgefäß              | ■ m³   |
| 27DX002 | Dampfstrahler                 | ■ m³   |
| 27WA005 | Warmwasserwärmetauscher       | ■ m³   |
| 27WA105 | Warmwasserwärmetauscher       | ■ m³   |

### 6) Demontage der folgenden Apparate

| AKZ     | Apparat       |
|---------|---------------|
| 71WA001 | Wärmetauscher |
| 71FA001 | Filter        |
| 71FA101 | Filter        |
| 71PA001 | Pumpe         |
| 71PA101 | Pumpe         |
| 71PA201 | Pumpe         |
| 92PA006 | Pumpe         |

### 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 10.09.2019 – Az. 53.04-9021122-0033-G16-0027/19v. 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 §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 – (BauO NRW)** für die Aufstellung von [REDACTED]behältern [REDACTED] [REDACTED] nebst Peripherie in Gebäude L 39,
- **Baugenehmigung nach §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 – (BauO NRW)** für die Aufstellung eines [REDACTED] Reaktors im Bereich des Gebäudes L 41 mittels Stahlkonstruktion inklusive der Gründung über ein Stahlbetonfundament sowie Herstellung einer Pumpentasse inklusive Einhausung,
- **Baugenehmigung nach §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 – (BauO NRW)** für die Aufstellung einer Thymolkolonne [REDACTED] inkl. Isolierung, [REDACTED]) im Achsbereich A-B'/1-2 mittels Stahlkonstruktion nördlich des Gebäudes L 44 inklusive der Gründung über ein Stahlbetonfundament,
- **Baugenehmigung nach §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2018 – (BauO NRW)** für die Aufstellung einer neuen [REDACTED] [REDACTED]kolonne [REDACTED] inkl. Isolierung, [REDACTED]) im Achsbereich D-F/5-6 südlich des Ge-



bäudes L 45 mittels Stahlkonstruktion inklusive der Gründung über ein gemeinsames Stahlbetonfundament,

- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Inbetriebnahme zweier stillgelegter Lagerbehälter zur Lagerung von m-Kresol (71BA101/71BA102),
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Erhöhung der Abfülleistung der vorhandenen Abfüllanlage (71BC001) in Gebäude L 39,
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Umwidmung des Abwasserpufferbehälters (27BA002) zum Alkylphenol-Isomerengemisch-Lagertank (72BA011),
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Installation einer zusätzlichen Abfüllstelle (72BC002) in Gebäude L 20 für Alkylphenol-Isomerengemisch und RS 7.1,
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für den Entfall der Lagerung von Cyclohexanon, m-Kresol und Altöl in Gebäude L 41,
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Verringerung des Auffangvolumens in Gebäude L 41.

#### 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 BlmSchG) oder das Genehmigungserfordernis aufgehoben wurde (§ 18 Abs. 2 BlmSchG).

Seite 11 von 63

## I.

### 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 auf insgesamt 36.500.000,00 Euro 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

**78.719,00 Euro.**

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: 7331200001465328**

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

## IV.

### 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 2 im Wesentlichen durch die Erhöhung der Produktionskapazität geändert werden. Die LANXESS Deutschland GmbH in 50569 Köln hat am 29.04.2019 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 2 [REDACTED] [REDACTED] Thymol/Menthol mit der daraus resultierenden Erhöhung der Gesamtkapazität des Hydrier-Betriebs [REDACTED] [REDACTED] Lack- und Riechstoffe,
- Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen dritten Straße im Verfahrensschritt der Alkylierung CA71, die in der Technik und im Verfahren entsprechend der bereits genehmigten Straßen errichtet und betrieben wird.
- Modifikation der Einspritzpumpen 71PA030, 71PA130, 71PA040, 71PA140, 71PA050, 71PA150 und 71PA160. Der Einsatz von Kolbenmembranpumpen mit Taumelscheibenantrieb erfolgt nur noch bei den Pumpen 71PA030 und 71PA130. Die übrigen Einspritzpumpen zur Alkylierung werden als Kreiselpumpen ausgeführt, so dass der Einsatz von Pulsationsdämpfern entfallen kann.
- Errichtung und Betrieb zweier Behälter 71BA101 und 71BA102 für die Lagerung von m-Kresol.
- Errichtung und Betrieb einer neuen Vorlaufkolonne 72KF001 im Verfahrensschritt DS72 der Thymol Destillation.
- Aus dem Verfahrensschritt der Thymol Destillation sollen zukünftig über einen neuen Behälter 72BA011 [REDACTED] Alkylphenol-Isomerengemisch (Registrierung als Zwischenprodukt nach REACH liegt vor) ausgeschleust und verkauft werden (Stoffstrom 2.29). Das Gemisch fällt im Sumpf der Reinkolonne DS72KF004 an und wird im Bestand auch als Ersatzbrennstoff der betriebseigenen TAR zugeführt. Die Ausschleusung [REDACTED] wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt angezeigt (Az.: 53.01-A15.1-100.0311/16). Bei fehlender Abnahme des Gemisches, wird dieses als Abfall (RS 7.1) einer externen Entsorgung zugeführt.



- Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen 2. Straße 74CA001 einschließlich der dazugehörigen Apparate im Verfahrensschritt der Thymol Hydrierung. Hierbei werden die Apparate der ehemaligen Adipol Hydrierung CA53 umgewidmet, welche mit Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020 außer Betrieb genommen wurden.
- Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen 2. Straße [REDACTED], welche weitestgehend der schon in Betrieb befindlichen Straßen entspricht.
- Errichtung und Betrieb einer neuen [REDACTED] Kolonne [REDACTED] im Verfahrensschritt DS76 Menthol Destillation, welche weitestgehend den bereits genehmigten Destillationskolonnen [REDACTED] entsprechen.
- Einspeisung von [REDACTED] Dampf [REDACTED] vom Strahler 24DX002 aus der Dampferzeugung WT24 in das CUR Netz als Stoffstrom Nr. 2.30.
- Erhöhung des Gesamtstörfallstoffinventars in den Gefahrenkategorien  
P2 entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 um 300 kg,  
E2 gewässergefährdend, Kategorie chronisch 2 um 100.000 kg,  
verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (Propen, Erdgas) um 100 kg,  
Wasserstoff um [REDACTED]  
Bei jeweils gleichbleibenden größten Einzelinventaren.
- Errichtung und Betrieb aller in Abschnitt I dieses Bescheides unter Nr. 5 tabellarisch aufgeführten Apparate.

## 2. Genehmigungsverfahren

### 2.1 Anlagenart

Die Anlage zur Herstellung verschiedener Lackrohstoffe und Riechprodukte der LANXESS Deutschland GmbH, einschließlich der Teilanlage 2 zur Herstellung von Thymol, d/l-Menthol und diversen isomeren Mentholen bzw. Menthol (roh) aus Propen und m-Kresol sowie Wasserstoff, [REDACTED] 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 die Teilanlage 2.

## 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

Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 a) der 4. BImSchV ist für Anlagen, die in Spalte c des Anhangs 1 mit dem Buchstaben G gekennzeichnet sind, grundsätzlich das förmliche Verfahren gemäß § 10 BImSchG durchzuführen (mit Öffentlichkeitsbeteiligung). Gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG beantragte die LANXESS Deutschland GmbH von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abzusehen.

Der Hydrier-Betrieb verfügt über gemeinsame Betriebseinrichtungen, wie die thermische Abluftreinigungsanlage (TAR). Mit Bescheid 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020 wurde die Errichtung einer redundanten Abgasreinigungsanlage in Form einer bodennahen Fackel für den Fall von Betriebsstörungen sowie die Reinigung von Abgasen über 300 h/a bei Wartungsarbeiten der TAR genehmigt. Die Auslegung der Fackel erfolgte unter Berücksichtigung der hier beantragten Änderungen der Teilanlage 2. Weiterhin wurde mit vorgenanntem Bescheid die Errichtung einer Lärmschutzwand genehmigt, die der Reduktion der Geräuschemissionen des Gesamtbetriebs dient. Das Genehmi-



gungsverfahren 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 wurde förmlich unter Beteiligung der Öffentlichkeit und der anerkannten Naturschutzverbände geführt.

Gegenstand der hier beantragten Änderung ist u.a. die Erhöhung der Lagerkapazität von m-Kresol im Verfahrensabschnitt der Alkylierung. Als akut toxischer Stoff der Kategorie 3 ist m-Kresol nach Nr. 9.3 des Anhangs 1 i.V.m. Nr. 30 des Anhangs 2 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig. Die Lagerkapazität beträgt nach Änderung [REDACTED]. Die Mengenschwelle von 200 t nach Nr. 9.3.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV, welche ein förmliches Verfahren auslösen würde, wird nicht überschritten.

In diesem Fall war auf Antrag gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens und der Auslegung des Antrages und der Unterlagen abzusehen, da u.a. die mit diesem Bescheid zugelassenen Änderungen bzw. die damit verbundenen Emissionen teilweise bereits durch das vorgenannte Verfahren geprüft wurden und in den nach § 10 Abs. 3 Satz 2 BImSchG auszulegenden Unterlagen keine Umstände darzulegen gewesen wären, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter besorgen lassen.

#### 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 2 zur Herstellung von Thymol/Menthol in den Gebäuden L 20, L 39, L 41, L 44, L 45, L 48 und N 20 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 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 im südwestlichen Bereich des Chemieparks Krefeld-Uerdingen. Die beantragten Änderungen sollen alle innerhalb der Werksgrenzen des Chemieparks realisiert werden. Aufgrund der vorhandenen industriellen Nutzung dieses Gebietes liegt bereits eine hohe Flächenversiegelung am Standort vor. Die Inanspruchnahme neuer, bisher ungenutzter Flächen ist mit dem Vorhaben somit nicht verbunden. Die von den Änderungen betroffenen Gebäude werden vollständig genutzt, so dass mit dem Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb der Anlage nicht zu rechnen ist. Das Vorhaben ist nicht mit dem Abbruch bestehender Gebäude oder der Reaktivierung ungenutzter Gebäude verbunden, so dass das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben unwahrscheinlich ist.

Aufgrund der Eigenschaften der Stoffe, deren Mengen im Zuge der wesentlichen Änderung erhöht werden sollen, ergeben sich keine Änderungen der störfallrelevanten Freisetzungsszenarien und der damit verbundenen angemessenen Sicherheitsabstände. Sowohl im bestimmungsgemäßen Betrieb als auch im Falle von Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb sind Auswirkungen durch auftretende Emissionen in einem maximalen Radius von 150 m um die entsprechenden Emissionsquellen zu erwarten. Somit bewegen sich mögliche Immissionen alle innerhalb der Werksgrenzen des Chemieparks. Auswirkungen auf schützenswerte Gebiete außerhalb des Werksgeländes können vernünftigerweise ausgeschlossen werden.

Die betrieblich anfallenden Abluftströme des Hydrier-Betriebs werden einer betriebseigenen thermischen Abgasreinigungsanlage zugeführt.



Diese weist eine Verfügbarkeit von > 99 % auf. Für Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs soll zukünftig zusätzlich eine redundante Abgasreinigung zur Verfügung stehen, um die anfallenden luftseitigen Emissionen auch bei Ausfall der Reinigungseinrichtung zu reduzieren. Die Einrichtung einer Redundanz wirkt sich somit positiv auf das Emissionsverhalten der Gesamtanlage aus.

Die lärmseitigen Emissionen sollen durch die geplanten Erweiterungen im Vergleich zum Ist-Zustand nicht weiter erhöht werden. Durch Immissionsprognose wird rechnerisch ermittelt, dass der Beurteilungspegel der gesamten Anlage nach Änderung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Immissionsorte im Umfeld der Anlage weiterhin um 11 dB(A) unterschreiten wird. Gemäß Nr. 2.2 der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) befindet sich somit kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der Anlage. Anlagenbezogener Verkehr findet innerhalb des Nachtzeitraums von 22 Uhr bis 6 Uhr nicht statt. Mit der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen durch den Betrieb der geänderten Anlage ist somit nicht zu rechnen.

Bezogen auf das Zusammenwirken mit anderen Anlagen wurde überschlägig das Abluftverhalten der Anlagen im Umfeld des Hydrier-Betriebs geprüft, bei denen davon auszugehen ist, dass sich die Einwirkungsbereiche überschneiden können. Auch bei summarischer Betrachtung ergeben sich unter anderem aufgrund der insgesamt geringen Volumen- und Massenströme der einzelnen Anlagen keine Anhaltspunkte dafür, dass in der technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) festgelegte Emissionsgrenzwerte überschritten werden, die an den Immissionsorten im Umfeld der Anlage oder innerhalb schützenswerter Gebiete (z.B. nach Fauna-Flora-Habitatrichtlinie) schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen können, die im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu untersuchen wären.

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. 39 vom 26.09.2019, S. 272-273, lfd. Nr. 242) 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.



## 2.6 Verfahrensart

Dementsprechend war das Genehmigungsverfahren zur Änderung des Hydrier-Betriebs im Bereich der Teilanlage 2 zur Herstellung von Thymol/Menthol der LANXESS Deutschland GmbH nach den Vorschriften des § 10 BImSchG und der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und Umweltverträglichkeitsprüfung 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 29.04.2019 (Eingang 29.04.2019) 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 am gleichen Tag 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               | Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |



| <b>Behörde</b>  | <b>Zuständigkeit</b>   |
|---|--|
| Bezirksregierung Düsseldorf   |  |
| Dezernat 53.4   | Immissionsschutz<br>(Anlagenüberwachung)                                   |
| Dezernat 54   | Wasserwirtschaft   |
| Dezernat 55   | Arbeitsschutz  |
| Oberbürgermeister der Stadt<br>Krefeld                                      | Baurecht, Bauleitplanung, Bodenschutz, Gesundheitsvorsorge, Brandschutz    |
| Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen      | Anlagensicherheit/<br>Sicherheitsbericht<br><br>Schornsteinhöhenberechnung |
| Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung  | Ziviler Luftverkehr  |
| Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr | Militärischer Luftverkehr  |

Auf der Grundlage der bis zum 10.09.2019 eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden, wurde der ebenfalls mit Datum vom 29.04.2019 beantragte vorzeitige Beginn nach § 8a BImSchG zugelassen.

### **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 Genehmigungsver-



fahren 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 07.11.2019.

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 auch nach Änderung der Teilanlage 2 ein unveränderter Abluftvolumenstrom von insgesamt 16.000 m<sup>3</sup>/h aus der TAR emittiert. Die in der Teilanlage 2 anfallenden Abgasströme werden durch insgesamt fünf verschiedene Entlüftungsströme der TAR zugeleitet. Dabei handelt es sich unter anderem um nicht umgesetzte Kohlenwasserstoffe aus der Alkylierungsreaktion, Abluft aus Entspannungs- und Spülvorgängen der Leitungen bei Propenübernahme, Entspannungswasserstoff, der mit organischen Verbindungen verunreinigt ist, Abluft aus Behälteratmungen sowie Abluft aus Leckagen und Spülvorgängen. Eigene Abluftquellen weist die Teilanlage 2



im bestimmungsgemäßen Betrieb nicht auf. Mit Bescheid 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020 wurde die Errichtung einer redundanten Abgasreinigungsanlage in Form einer bodennahen Fackel für den Fall von Betriebsstörungen sowie die Reinigung von Abgasen über 300 h/a bei Wartungsarbeiten der TAR genehmigt. Die Auslegung der Fackel erfolgte unter Berücksichtigung der hier beantragten Änderungen der Teilanlage 2. Eine Änderung der Beschaffenheit oder des Betriebs der TAR und der Fackel sind nicht Gegenstand des diesem Bescheid zugrundeliegenden Antrags. Die für die TAR und den Betrieb der Fackel festgelegten Auflagen im v.g. Genehmigungsbescheid gelten ebenfalls für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist. Hierauf wird in Anlage 3 zu diesem Bescheid explizit hingewiesen. Entsprechend wird in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt, dass die Inbetriebnahme der geänderten Teilanlage 2 erst erfolgen darf, wenn die Errichtung der Abgasfackel BK26XK100 abgeschlossen und eine Bauzustandsbesichtigung durch die Stadt Krefeld erfolgt ist.

### 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.



### 3.1.3 Geräusche

Dem Antrag liegt eine Geräusch-Immissionsprognose EIP2018-450-1-V1 vom 06.03.2019 der CURRENTA GmbH & Co. OHG bei. Diese wurde im Rahmen des Verfahrens auf Plausibilität in Hinblick auf die gewählten Eingangsparameter überprüft. 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 0,3 dB(A) im Vergleich zur Prognosesituation aus dem vorangegangenen Antrag 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 (33,8 dB(A)) auf 34,1 dB(A) erhöht. Gemäß Nr. 2.2 der TA Lärm liegt der betrachtete Immissionsort somit weiterhin nicht im Einwirkungsbereich der Anlage. Ein signifikanter Beitrag an der Gesamtbelastung am Immissionsort kann für das Änderungsvorhaben daher nicht abgeleitet werden. Bei der eingereichten Prognose wird die Minderung des Beurteilungspegels um 3 dB(A) durch den Bau einer absorbierenden Lärmschutzwand im Bereich der Straße T, welche mit Bescheid vom 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020 genehmigt wurde, bereits berücksichtigt. Eine Inbetriebnahme der geänderten Anlage darf somit erst nach abgeschlossener Errichtung der Lärmschutzwand und einer erfolgten Bauzustandsbesichtigung durch die Stadt Krefeld erfolgen. Dies wird durch eine Bedingung in Anlage 2 zu diesem Bescheid geregelt.

Weiterhin werden die in der Prognose zugrunde gelegten Schallleistungspegel der lärmrelevanten Apparate und Maschinen der Teilanlage 2 durch Auflage in Anlage 2 zu diesem Bescheid verbindlich festgelegt. Die Einhaltung dieser Werte ist erstmalig nach der Inbetriebnahme der geänderten Anlage und anschließend wiederkehrend in einem Rhythmus von fünf Jahren nachzuweisen.

### 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. Eine Beleuchtung der Anlage erfolgt nur in dem für den Schutz der Anlage und der Beschäftigten erforderlichen Maße.



### 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 vermeiden und falls eine Vermeidung nicht möglich ist, den Anfall zu minimieren. Die im Produktionsprozess anfallenden Schwersieder (Stoffstrom 174.2 – Rückstände aus der Thymol-Destillation, Stoffstrom 174.6 Rückstände [REDACTED] der Menthol-Produktion) werden im bestimmungsgemäßen Betrieb mit einer maximalen Zufuhrmenge von 500 kg/h als Ersatzbrennstoff der TAR zugeführt. Dies dient vorrangig der Einsparung von Primärbrennstoffen, stellt aber auch eine Maßnahme zur Vermeidung von Abfällen dar. Alle über die maximal zulässige Zufuhrmenge hinausgehenden Mengen werden einer energetischen Verwertung in einer der Rückstandsverbrennungsanlagen der CURRENTA GmbH & Co. OHG an den Standorten Dormagen und Leverkusen zugeführt. Den Antragsunterlagen liegen unterschriebene Annahmeerklärungen der Abfallentsorger bei. Die verbrauchten [REDACTED] Katalysatoren werden einer stofflichen Verwertung zugeführt. Nur in dem Fall, dass eine stoffliche Verwertung nicht zur Verfügung steht, werden die v.g. Stoffe einer energetischen Verwertung zugeführt. Da es sich bei den anfallenden Reststoffen fast ausschließlich um gefährliche Abfälle im Sinne der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) handelt, wird in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt, dass der Wechsel von Entsorgungswegen der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 anzuzeigen ist.

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

Für die Anlage hat die LANXESS Deutschland GmbH ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 etabliert. Für die Produktionsprozesse innerhalb der Teilanlage 2 sind kontinuierlich Heiz- und Kühlvorgänge erforderlich. Viele der Einsatzstoffe weisen unter Normalbedingungen einen festen Aggregatzustand auf und müssen daher durch Wärmezufuhr aufgeschmolzen werden. Hierzu wird Dampf in verschiedenen Druckstufen eingesetzt. Das hierbei anfallende Kondensat wird einem Sammelsystem zugeführt und auf die jeweils niedrigste Druckstufe entspannt. Der hierbei freiwerdende Dampf wird für Behälterheizungen





verwendet. Auch an anderer Stelle werden Dampf und anfallende Kondensate im Betrieb weiter genutzt und Wärme zurückgewonnen. Dampf, der betriebsintern nicht verwendet wird, wird in das Dampfnetz des Werks eingespeist. Durch den Einsatz von Ersatzbrennstoffen in der TAR wird zudem der Einsatz primärer Brennstoffe reduziert. Es ergeben sich aus den Antragsunterlagen keinerlei Hinweise darauf, dass Energie sparsamer und effizienter eingesetzt werden kann. Die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind somit erfüllt.

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.

### 3.3.1 Störfall-Verordnung (StörfallV - 12. BImSchV)

Das gesamte Betriebsgelände der LANXESS Deutschland GmbH im CHEMPARK Krefeld-Uerdingen 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 Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV (anlagenbezogener Teilsicherheitsbericht) beauftragt. Das LANUV kommt in seinem Gutachten Nr. 1569.4.1.2 vom 02.10.2019 zu dem Ergebnis, dass der wesentlichen Änderung und dem Betrieb der Teilanlage 2 des Hydrier-Betriebs durch Erweiterung der Verfahrensabschnitte Alkylierung, Destillation, Hydrierung [REDACTED] die mit der Erhöhung der



Produktionskapazität [REDACTED] verbunden ist, aus Sicht der Störfall-Verordnung nichts entgegensteht.

Der Betriebsbereich der LANXESS Deutschland GmbH besteht aus verschiedenen Anlagen im Sinne des BImSchG und befindet sich auf dem Gebiet des CHEMPARK Krefeld-Uerdingen. Der Hydrier-Betrieb befindet sich im westlichen Teil des Betriebsgeländes. Im Umkreis von 100 bis 150 m befinden sich verschiedene Anlagen der LANXESS Deutschland GmbH sowie der Nitrobenzol-Betrieb der Covestro Deutschland AG, die ebenfalls den erweiterten Pflichten der Störfall-Verordnung unterliegen. Die Anlage ist über die Straße T und die Friedensstraße zugänglich. Die Anlage ist nach den Angaben innerhalb von 3 Minuten von Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr zu erreichen. Die Zugänglichkeit für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge ist im ausreichenden Maße gegeben.

In der Teilanlage 2 wird mit Stoffen umgegangen, die in Anhang I der Störfall-Verordnung aufgelistet werden. Nachfolgend sind die in der Teilanlage 2 vorhandenen Mengen dieser Stoffe nach Umsetzung der beantragten Änderung dargestellt, die die Grundlage für die störfallverhindernden und –begrenzenden Maßnahmen des Betriebs bilden.

| Nr.   | Einstufung, Stoffname   | Gesamtinventar TA 2 | Mengenschwelle Spalte 4 [kg] |
|-------|---|---------------------|------------------------------|
| 1.2.2 | P2 Entzündbare Gase, Kat. 1 o. 2<br>z.B. Propen, Wasserstoff, Erdgas                                | 45.000              | 10.000                       |
| 1.3.2 | E2 Gewässergefährdend, Kat. Chronisch 2<br>z.B. Thymol, Alkylphenol-Isomerengemisch                 | 235.000             | 200.000                      |
| 2.1   | Verflüssigte entzündbare Gase, Kat. 1 o. 2<br>(einschließlich Flüssiggas und Erdgas)<br>z.B. Propen | 69.100              | 50.000                       |
| 2.44  | Wasserstoff   | 400                 | 5.000                        |

Die in den jeweiligen Bereichen des Hydrier-Betriebs ablaufenden Prozessschritte und die dazugehörigen Anlagenteile sind in der Verfahrensbeschreibung insgesamt nachvollziehbar beschrieben. Die Angaben zu den Neben-, Ver- und Entsorgungsanlagen sind ebenfalls ausrei-



chend. Verfahrens- und Emissions-Fließbilder enthalten weitere für die Beurteilung relevante Informationen.

Die Ergebnisse der apparate- und prozessspezifischen Gefahrenanalyse für die Teilanlage 2 des Hydrier-Betriebs sind tabellarisch zusammengefasst und Bestandteil der vorgelegten Unterlagen. Darin werden für jede Gefahrenquelle die ermittelten störfallverhindernden und –begrenzenden Gegenmaßnahmen genannt. Bei der Durchsicht der Unterlagen sind geringfügige Mängel in der Dokumentation der Gefahrenanalyse und der zeichnerischen Darstellung aufgefallen. Dadurch war die Gefahrenanalyse teilweise nicht vollständig nachvollziehbar. Offen gebliebene Punkte konnten aber durch die Beantwortung der der Antragstellerin vorgelegten Fragenliste ausgeräumt werden. Mit den von der Antragstellerin zusätzlich gemachten Angaben war die Gefahrenanalyse zur Beurteilung des Antragsgegenstandes ausreichend.

In den vorgelegten Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV für den Hydrier-Betrieb der LANXESS Deutschland GmbH wird das Szenarium eines mit der Freisetzung von Propen und Wasserstoff verbundenen vernünftigerweise nicht auszuschließendes Störfalls dargestellt. Es wird plausibel dargestellt, dass die Auswirkungen von vernünftigerweise nicht auszuschließenden Freisetzungen auf den unmittelbaren Nahbereich des Freisetzungsortes (maximaler Radius von 150 m um die betroffenen Anlagenteile) begrenzt sind. Das maßgebliche Freisetzungsszenario beschreibt eine Leckage an einer Leitung im Bereich der Propenlagerung. Diese befindet sich im Gebäude N 20, welches ca. 260 m von der Duisburger Straße entfernt liegt. Von dort gelangt das Propen über eine Rohrbrückenleitung zu den Einspritzpumpen im Gebäude L 40 und wird von dort ebenfalls über Rohrbrückenleitungen zu den Alkylierstraßen in Gebäude L 41 gefördert. Auch die Gebäude L 40 und L 41 liegen mehr als 200 m von der Duisburger Straße und somit von der nächstgelegenen schützenswerten Nutzung entfernt. Der angemessene Sicherheitsabstand ändert sich durch die beantragten Maßnahmen nicht.

Im zu ändernden Hydrier-Betrieb sind gemäß den vorgelegten Unterlagen unter Berücksichtigung des im Sachverständigen Gutachten Nr. 1569.4.1.2 vom 02.10.2019 des LANUV 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 den Anmerkungen des LANUV in dem angefertigten Gutachten zu überarbeiten und der Überwachungsbehörde zur Prüfung vorzulegen ist.

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

#### 3.4.1 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. Der geltende Flächennutzungsplan stellt für das Baugrundstück Industriegebiet dar. Die vorhandene Bebauung ist Industrie. Das Vorhaben ist zulässig und die Anlage steht im Einklang mit der kommunalen Entwicklung. Gegen das Vorhaben bestehen keine baurechtlichen und brandschutztechnischen Bedenken. Die von der Stadt Krefeld vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden in Anlage 2 dieses Bescheides übernommen.

#### 3.4.2 Luftverkehrsrecht

Das Vorhaben liegt im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungseinrichtungen gem. § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Aufgrund der Bauhöhe der geplanten Apparate war eine Prüfung der Unterlagen durch das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) erforderlich. Das BAF erhob keine Bedenken gegen das Vorhaben, da zivile Flugsicherungseinrichtungen durch das Bauvorhaben nicht gestört werden können. Der § 18a LuftVG steht dem Vorhaben insoweit nicht entgegen. Weiterhin erfolgte die Beteiligung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), da ab einer Bauhöhe von 30 m über Grund auch die Belange der Streitkräfte durch das Vorhaben berührt werden können. Gegen die in Abschnitt I dieses Bescheides genannten Maßnahmen erhebt die Bundeswehr keine Bedenken. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in die Anlagen 2 und 3 dieses Bescheides übernommen.



### 3.4.3 Bodenschutz

#### 3.4.3.1 *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.

#### 3.4.3.2 *Ausgangszustandsbericht*

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 AZB durch zusätzliche Rammkernsondierungen und Grundwassermessstellen kann daher verzichtet werden. Aus Sicht des Dezernats 52 bestehen keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung. Der Ausgangszustandsbericht vom 25.09.2018 bleibt für den gesamten Hydrier-Betrieb gültig. Die im Bescheid vom 21.01.2019; Az.: 53.04-9021122-0033-G16-0002/18/4.1.2 unter Nr. 9.1 und 9.2 geforderten Nebenbestimmungen zur Regelüberwachung behalten Ihre Gültigkeit und gelten 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.

### 3.4.4 Gewässerschutz

Nach der Umsetzung des Vorhabens ergibt sich im Vergleich zur Bestandssituation kein zusätzlicher Abwasseranfall, da produktionsbedingte Abwässer nicht anfallen. Die anfallenden belasteten Niederschlags- und Bühnenspritzwässer sowie Spülwässer werden den Abwasser-Pufferbehältern des Hydrier-Betriebs zugeführt. Die Abwässer des Hyd-



rier-Betriebes werden dann kontrolliert an die zentrale Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) des CHEMPARK Uerdingen abgegeben. Die prozessbedingt notwendige Kühlung kann sowohl über die Rückkühlwerke (RKW) des Kühlwasserkreislaufsystems L 41 als auch mit Werkswasser (bei Ausfall der RKW) erfolgen. Kühlwässer und Abschlammwässer werden ebenfalls kontrolliert dem Werkskanalisationsnetz zur Direkteinleitung zugeführt. Anforderungen an wasserrechtlich erforderliche Regelungen zum Betrieb der Abwasser-Pufferbehälter und der Rückkühlwerke wurden durch das Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf bereits in den vorangegangenen Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Teilanlage 3 (Adipol – Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020 und Teilanlage 4 (OPP – Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16-0002/18/4.1.2 vom 21.01.2019) formuliert. Diese behalten ihre Gültigkeit und gelten, soweit anwendbar auch für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Bescheides ist. Die Festlegung darüber hinaus gehender Anforderungen war nicht erforderlich. Das Dezernat 54 erhebt keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Umsetzung der wesentlichen Änderung.

#### 3.4.4.1 Vorbeugender Gewässerschutz

Für die beantragte wesentliche Änderung waren für die Abfüllanlagen L20 (023-SY-000296, L39 (023-SY000317) und L41 (023-SY-000484), sowie die Lageranlagen L20 (023-SY-00293), L39 (023-SY000286) und L41 (023-SY-000483) jeweils separate Eignungsfeststellungen gemäß § 63 WHG erforderlich. Dazu wurden insgesamt sechs Sachverständigengutachten (AwSV-Gutachten 023-SY000296 L 20 REV E, AwSV-Gutachten 023-SY000293 L 20 REV E, AwSV-Gutachten 023-SY000317 L 039 REV E, AwSV-Gutachten 023-SY000286 L 039 REV E, AwSV-Gutachten 023-SY000483 L 041 REV E und AwSV-Gutachten 023-SY000484 L 041 REV E vom 02.04.2019 und 17.04.2019) der TÜV SÜD Chemie Service GmbH vorgelegt. Die Prüfung der Unterlagen ergab, dass die Eignung für die antragsgegenständlichen AwSV-Anlagen festgestellt werden kann, wenn diese wie in den Antragsunterlagen dargestellt errichtet und unter Einhaltung der Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid betrieben werden. In Nebenbestimmung Nr. 11.5 in Anlage 2 zu diesem Bescheid wird geregelt, dass Abfüllvorgänge permanent zu überwachen sind. Bei der Überwachung durch infrastrukturelle Maßnahmen ist sicherzustellen, dass dort nur anlagenkundiges Personal eingesetzt wird. Die dort formulierten Anforde-



rungen richten sich nach Nr. 6 „Betriebliche Anforderungen“ der technischen Regel für wassergefährdende Stoffe (TRwS) 779.

#### 3.4.5 Natur- und Landschaftsschutz

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das geplante Vorhaben.

##### 3.4.5.1 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.

##### 3.4.5.2 Gesetzlicher Artenschutz

Die Auswirkungen des Vorhabens beschränken sich laut den Antragsunterlagen auf den unmittelbaren Betriebsbereich. Das Vorkommen planungsrelevanter Arten im Betriebsbereich kann aufgrund der nahezu 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 durch Tiere 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.



### 3.4.5.3 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 geringfügige 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.

### 3.4.5.4 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.

### 3.5 Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2, 2. Halbsatz BImSchG)

Im Verfahren wurde das Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht werden keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben, wenn die Anlage entsprechend den Ausführungen in den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird und die Nebenbestimmungen und Hinweise in den Anlagen 2 und 3 zu diesem Genehmigungsbescheid beachtet werden.

### 3.6 Gesundheitsvorsorge

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





### 3.7 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 Industrieemissionsrichtlinie 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 verfügbaren 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.

#### **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 29.04.2019 auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Teilanlage 2 des Hydrier-Betriebs unter Erhöhung der Produktionskapazität [REDACTED] Thymol/Menthol 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 **78.719,00 Euro**.

### II. Auslagen

Auslagen sind in diesem Verfahren für die Veröffentlichung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf 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 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 78.719,00 Euro erhoben. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:

#### 1. Nach Änderungskosten

Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend den Angaben der Antragstellerin auf 36.500.000,00 Euro 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 **110.750,00 Euro**.

## 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 §§ 60, 74 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2018) sowie zwei Eignungsfeststellungen gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz mit ein. Die höchste Gebühr für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung entsprechend der Tarifstelle 2.4.2.4c würde in Anlehnung an die Baukosten nach Aussage der Stadt Krefeld [REDACTED] betragen. Die Gebühr für eine selbstständig erteilte Eignungsfeststellung nach Tarifstelle 28.1.1.18 läge bei 1.175,00 Euro. Da die Gebühren für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung nach §§ 60, 74 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 110.750,00 Euro.

## 3. Für Betriebsregelungen

Gegenstand des Genehmigungsantrages sind im vorliegenden Fall zusätzlich Regelungen des Betriebes. Die Erweiterungen der Verfahrensabschnitte sollen weitestgehend so errichtet und betrieben werden, wie die bereits genehmigten und im Bestand der Anlage vorhandenen Produktionsstraßen. Die Änderung ist weiterhin mit der Ausschleusung des Alkylphenol-Isomeregemisches aus dem Prozess zum Verkauf an Extern verbunden sowie mit der Änderung des Entsorgungsweges für [REDACTED] Katalysatoren. Neben der Gebühr nach Tarifstelle



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 durchschnittlich. Die vorgelegten Unterlagen waren unvollständig. Es mussten Nachforderungen gestellt werden. Die Bedeutung der Amtshandlung wurde als mittel eingestuft, da es an belastbaren Anhaltspunkten für die Beurteilung der Schwere der wirtschaftlichen Bedeutung fehlt. Nach Tarifstelle 15a.1.1 d) ergibt sich demnach eine Gebühr in Höhe von 2.575,00 Euro. Die Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 a) bis d) beträgt insgesamt **113.325,00 Euro**.

#### 4. 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 10.09.2019 – Az. 53.04-9021122-0033-G16-0027/19v wurde eine Gebühr in Höhe von 26.442,50 Euro erhoben, so dass 2.644,25 Euro angerechnet werden. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von 110.680,75 Euro.

#### 5. 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 **77.476,53 Euro**.

6. 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 **77.476,50 Euro** festgesetzt.

7. 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.

|                              |  |  |  |               |
|------------------------------|--|--|--|---------------|
| <b>Tarifstelle<br/>15h.5</b> | <b>Laufbahngruppe<br/>1 ab dem 2. Ein-<br/>stiegsamt, ehe-<br/>mals mittlerer<br/>Dienst<br/>(61 € je Stunde)*</b> | <b>Laufbahngruppe<br/>2 ab dem 1. Ein-<br/>stiegsamt bis<br/>unter dem 2. Ein-<br/>stiegsamt, ehe-<br/>mals gehobener<br/>Dienst<br/>(70 € je Stunde)*</b> | <b>Laufbahngruppe<br/>2 ab dem 2. Ein-<br/>stiegsamt, ehe-<br/>mals höherer<br/>Dienst<br/>(84 € je Stunde)*</b> | <b>Gesamt</b> |
|------------------------------|--|--|--|---------------|



|                |   |            |   |                   |
|----------------|---|------------|---|-------------------|
| <b>Stunden</b> | h | 17,75 h    | h | <b>17,75 h</b>    |
| <b>Gebühr</b>  | € | 1.242,50 € | € | <b>1.242,50 €</b> |

Für die Prüfung inklusive der Vor- und Nachbereitung wurden insgesamt 17,75 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 **1.242,50 Euro**.

#### 8. Gesamtgebühren

Die Gebühren nach Ziff. 6 und 7 betragen insgesamt **78.719,00 Euro**.

## V.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe 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](http://www.justiz.de).



Im Auftrag

Seite 39 von 63

Rebecca Well





## Anlage 1

Seite 40 von 63

**Verzeichnis der Antragsunterlagen**Anlage 1**Ordner 1 von 4**

|           |   |          |
|-----------|---|----------|
| <b>0.</b> | Anschreiben CURRENTA GmbH & Co. OHG<br>vom 29.04.2019 (Eingang 29.04.2019)..... | 2 Blatt  |
|           | Anschreiben LANXESS Deutschland GmbH<br>vom 29.04.2019 .....                    | 3 Blatt  |
|           | Ergänzungsschreiben vom 02.05.2019.....   | 1 Blatt  |
|           | Ergänzungsschreiben vom 27.05.2019.....   | 13 Blatt |
|           | Ergänzungsschreiben vom 07.06.2019.....   | 1 Blatt  |
|           | Ergänzungsschreiben vom 19.08.2019.....   | 3 Blatt  |
|           | Ergänzungsschreiben vom 13.09.2019.....   | 25 Blatt |
|           | Sachverständigengutachten Nr. 1569.4.1.2 vom LANUV<br>vom 02.10.2019.....       | 28 Blatt |
|           | Ergänzungsschreiben vom 31.10.2019.....   | 1 Blatt  |
|           | Inhaltsverzeichnis.....   | 5 Blatt  |
| <b>1.</b> | Antrag  |          |
| 1.1       | Antragsformular 1.....  | 19 Blatt |
| 1.2       | Zertifikat ISO 9001:2008; ISO 14001:2004 +<br>Cor1:2009 Auszug.....             | 2 Blatt  |
| <b>2.</b> | Formular 2.....   | 1 Blatt  |
| <b>3.</b> | Stellungnahme Betriebsrat.....  | 1 Blatt  |
| <b>4.</b> | Allgemeine Angaben und Antragsgegenstand.....                                   | 22 Blatt |
| <b>5.</b> | Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....  | 35 Blatt |
| <b>6.</b> | Angaben zu den Stoffen  |          |
| 6.1       | Liste spezieller Stoffdaten.....  | 3 Blatt  |
| <b>7.</b> | Formulare.....  | 47 Blatt |
| <b>8.</b> | Angaben gemäß UVPG.....   | 9 Blatt  |
| <b>9.</b> | Gutachten, Prognosen, Stellungnahmen  |          |



9.1 Schall-Immissionsprognose EIP2018-450-1-V1  
vom 06.03.2019..... 161 Blatt

Anlage 1

9.2 Aussagen zum Abstand nach KAS 18..... 8 Blatt

9.3 Brandschutztechnische Stellungnahme allgemein..... 6 Blatt

## **Ordner 2 von 4**

### **10. Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

10.1 Allgemeine Angaben..... 4 Blatt

10.2 Neue/geänderte AwSV Anlagen..... 165 Blatt

10.3 Betreibernachweis..... 1 Blatt

10.4 WHG-Schema..... 1 Blatt

### **11. Weitere Entscheidungen nach § 13 BImSchG..... 3 Blatt**

11.1 Brandschutztechnische Stellungnahme L39..... 3 Blatt

11.2 Brandschutztechnische Stellungnahme L41..... 3 Blatt

11.3 Brandschutztechnische Stellungnahme L44..... 3 Blatt

11.4 Brandschutztechnische Stellungnahme L45..... 3 Blatt

11.5 Datenblatt zur Beteiligung der zivilen Luftfahrtbehörden..... 1 Blatt

### **12. Zeichnungen und Pläne**

12.1 LXS1040331-1 Lageplan..... 1 Blatt

12.2 LXS1040330-2 Übersichtsplan..... 1 Blatt

#### 12.3 Verfahrens- und Emissionsfließbilder

LXS1009624-0.5 Propenlagerung..... 1 Blatt

LXS1009625-0.6 Alkylierung 1..... 1 Blatt

LXS1036644-0.1 Alkylierung 2..... 1 Blatt

LXS1009626-0.5 Thymol Destillation 1..... 1 Blatt

LXS1009627-0.5 Thymol Destillation 2..... 1 Blatt

LXS1009628-0.6 Thymol Hydrierung 1..... 1 Blatt

LXS1036645-0.3 Thymol Hydrierung 2..... 1 Blatt

LXS1009629-0.2 Menthol Destillation 1..... 1 Blatt

LXS1009630-0.2 Menthol Destillation 2..... 1 Blatt



|   |         |                 |
|---|---------|-----------------|
| LXS1036646-0.3 Menthol Destillation 3 .....   | 1 Blatt | Seite 42 von 63 |
| LXS1009631-0.4 [REDACTED] .....   | 1 Blatt | <u>Anlage 1</u> |
| LXS1039004-0.1 [REDACTED] .....   | 1 Blatt |                 |
| LXS1009632-2.4 Dampferzeugung .....   | 1 Blatt |                 |
| <b>12.4 Apparateaufstellungszeichnungen inkl. Ex-Zonen</b>  |         |                 |
| LXS1036677-0.2 Betriebsbehälteranlage L20 .....   | 1 Blatt |                 |
| LXS1035361-0.1 L39 .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1036676-0.3 L41 .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1034978-1.3 L44; Bühne 0m bis 20m und 23m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1034974-0.1 L45; Bühne 0m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1034975-0.1 L45; Bühnen 3,45m, 3,75m, 5m, 6,2m ..  | 1 Blatt |                 |
| LXS1034976-0.1 L45; Bühne 9,5m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1034977-0.1 L45; Bühne 13m, 13,75m, 14m, 14,30m  | 1 Blatt |                 |
| <b>Ordner 3 von 4</b>   |         |                 |
| LXS1017624-0.3 L48; Bühne 0m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1017625-0.3 L48; Bühne 5m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1017626-0.3 L48; Bühne 10m .....   | 1 Blatt |                 |
| LXS1017627-0.3 L48; Bühne 15m .....   | 1 Blatt |                 |
| LXS1017628-0.3 L48; Bühne 20m und 23,40m .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1017629-1.2 Betriebsbehälter N20 Propen .....  | 1 Blatt |                 |
| <b>12.5 Pläne der Sicherheitseinrichtungen/-ausrüstungen nach „Alarm- und Gefahrenabwehrplan Betrieb“</b> |         |                 |
| LXS1010301 L20, EG .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010303 L39, Behälteranlage .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010302 L39, EG .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010320 L39, 5m Bühne .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010304 L41, EG .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010305 L41, 1.OG .....  | 1 Blatt |                 |
| LXS1010306 L41, 2. OG .....   | 1 Blatt |                 |



|  |          |                 |
|--|----------|-----------------|
| LXS1010307 L44, EG.....                                | 1 Blatt  | Seite 43 von 63 |
| LXS1010308 L44, 1.OG.....                              | 1 Blatt  | <u>Anlage 1</u> |
| LXS1010309 L44, 2. OG.....                             | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010310 L44, 3.OG.....                              | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010311 L44, 4.OG.....                              | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010312 L44, 5.OG.....                              | 1 Blatt  |                 |
| LXS1014576 L45, 0m Ebene.....                          | 1 Blatt  |                 |
| LXS1014577 L45, Zwischenbühne.....                     | 1 Blatt  |                 |
| LXS1014578 L45, 9,5m Bühne.....                        | 1 Blatt  |                 |
| LXS1015193 L45, 13m Bühne.....                         | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010313 L48, 0m Bühne.....                          | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010314 L48, 5m Bühne.....                          | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010315 L48, 10m Bühne.....                         | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010316 L48, 15m Bühne.....                         | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010317 L48, 20m Bühne.....                         | 1 Blatt  |                 |
| LXS1010300 N20, EG, GSB.....                           | 1 Blatt  |                 |
| <b>12.6 Bauantragszeichnungen</b>                      |          |                 |
| LXS1038905 L39, [REDACTED].....                        | 1 Blatt  |                 |
| LXS1038895 L41, 3. Reaktor und Pumpeneinhausung...     | 1 Blatt  |                 |
| LXS1035571 L44, Aufstellung Kolonne 72KF001.....       | 1 Blatt  |                 |
| LXS1036975 L45 Aufstellung [REDACTED] [REDACTED]       |          |                 |
| Und 76KF007, Grundrisse.....                           | 1 Blatt  |                 |
| LXS1036976 L45 Aufstellung [REDACTED]                  |          |                 |
| Und 76KF007, Ansichten.....                            | 1 Blatt  |                 |
| <b>Ordner 4 von 4</b>                                  |          |                 |
| <b>13. Unterlagen gemäß § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV</b> |          |                 |
| 13.1 Anlagenbeschreibung.....                          | 10 Blatt |                 |
| 13.2 Stoffe nach Störfallverordnung.....               | 2 Blatt  |                 |
| 13.3 Verfahren.....                                    | 20 Blatt |                 |



|      |  |           |
|------|--|-----------|
| 13.4 | Sicherheitsrelevante Anlagenteile.....               | 50 Blatt  |
| 13.5 | Gefahrenquellen/störfallverhindernde Vorkehrungen... | 423 Blatt |
| 13.6 | Auswirkungen hypothetischer Stofffreisetzungen.....  | 7 Blatt   |
| 13.7 | Sicherheitsdatenblätter                              |           |
|      | Wasserstoff.....                                     | 8 Blatt   |
|      | Propen.....  | 12 Blatt  |
|      | Thymol.....  | 31 Blatt  |
|      | Alkylphenol-Isomerengemisch.....                     | 22 Blatt  |



## Anlage 2

### Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)

Anlage 2

#### Bedingungen

1. **Vor Baubeginn** ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld der durch einen **staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit** (§ 87 Abs. 2 Nr. 4 BauO NRW 2018) geprüfte Nachweis der Standsicherheit einschließlich des statisch-konstruktiven Brandschutzes vorzulegen (§ 68 Abs. 1 Nr. 2 BauO NRW 2018). Der Nachweis ist für die Stahlbühne Gebäude L39, die Stahlkonstruktionen Gebäude L41, die Kolonne 72KF001 Gebäude L44 und die Kolonne [REDACTED] Gebäude L45 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 (Genehmigungsbescheid 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020) 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 Die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, ist über die Vorlage des Nachweises der Standsicherheit bei der Bauaufsicht der Stadt Krefeld zu informieren.
- 4.2 Der Baubeginn, die Fertigstellung des Rohbaus und die abschließende Fertigstellung des Vorhabens sind der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Krefeld eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.
- 4.3 **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 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 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 Brandschutzkonzept 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. mit 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 29.04.2019 (Änderung der TA 2 des Hydrier-Betriebs) sowie die brandschutztechnischen Stellungnahmen vom 30.04.2019 [REDACTED], Kolonne 72KF001 Gebäude L44 und Kolonne [REDACTED] Gebäude L45) sind bei der Umsetzung der in Abschnitt I dieses Bescheides genannten Änderungen zu beachten. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Maßnahmen:
- 5.3.1 Die Lagerbehälter 71BA101 und 71BA102 zur Lagerung von m-Kresol sind mit einer Heizeinrichtung im Sinne des Abschnitts 7.1.6 der TRGS 509 auszurüsten.
- 5.3.2 Die Lagerbehälter 71BA101 und 71BA102 sind über eine Gaspendelleitung mit der Bahnkesselwagenentleerung zu verbinden.
- 5.3.3 Die im Betrieb installierten Pumpen müssen entsprechend der Temperaturklassen der gehandhabten Stoffe ausgeführt werden.
- 5.3.4 Der Feuerwehrplan „Objekt“ FPO ist zu ergänzen.
- 5.3.5 Bei den geplanten baulichen Änderungen einschließlich der geplanten Pumpeneinhausung in L 41 des Hydrier-Betriebs dürfen nur Baustoffe (inklusive Isolierung) der Baustoffklasse A verwendet werden.
- 5.3.6 Der Bereich in L 39, [REDACTED], ist an das Werkwarnsystem anzuschließen.
- 5.3.7 Fluchtwege sind nach der ASR A3.4 zu beleuchten.



- 5.3.8 An oberster Stelle der Kolonnen [REDACTED] [REDACTED] ist zur Rettung einer Person im Bedarfsfall je ein Anschlagpunkt (Kragarm) zu installieren.

## **6. Kampfmittelbeseitigung**

- 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 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 im Gutachten Nr. EIP2018-450-1-V1 zu den Geräuschemissionen und -immissionen vom 06.03.2019 der CURRENTA GmbH & Co. OHG vorgeschlagene Umsetzung von Lärmminierungsmaßnahmen und schalltechnischen Vorgaben an die geplanten Quellen sind bei der Errichtung und Betrieb 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 20, L 39, L 41, L 44, L 45, L 48 und N 20 dürfen im Betrieb die vom Gutachter als notwendig erachteten Schallleistungspegel nicht überschreiten.

| Bezeichnung       | AKZ         | L <sub>WAc</sub> in dB(A) |
|-------------------|-------------|---------------------------|
| Pumpe             | 72PA014     | 78                        |
| Pumpe             | 92PA006     | 67                        |
| Pumpe             | 71PA060     | 74                        |
| Redundante Pumpen | 71PA030/130 | 80                        |
| Redundante Pumpen | 71PA040/140 | 80                        |
| Redundante Pumpen | 71PA050/150 | 75                        |
| Redundante Pumpen | 72PA002/102 | 81                        |
| Redundante Pumpen | 72PA003/103 | 77                        |
| Redundante Pumpen | 72PA006/106 | 82                        |



|                   |             |    |
|-------------------|-------------|----|
| Redundante Pumpen | 27PA067/167 | 71 |
| Redundante Pumpen | 24PA301/302 | 84 |
| Redundante Pumpen | 76PA025/125 | 81 |
| Redundante Pumpen | 76PA014/114 | 82 |
| Redundante Pumpen | 76PA023/123 | 81 |
| Redundante Pumpen | 76PA022/122 | 87 |
| Redundante Pumpen | 76PA021/121 | 85 |
| Vakuumpumpe       | 76VA001     | 73 |
| Vakuumpumpe       | 76VA002     | 73 |
| Vakuumpumpe       | 76VA003     | 73 |
| Redundante Pumpen | 70PA020/120 | 74 |

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

- 7.5.2 Eine Abweichung von den in den Nummer 7.5.1 festgelegten Schalleistungspegeln ist nur in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde zulässig. Gegebenenfalls sind Kompensationsmaßnahmen an anderen Aggregaten zu prüfen.
- 7.5.3 Es sind insgesamt Aggregate zu verwenden, die beim Betrieb keine hervortretenden Einzeltöne (Pfeifen, Brummen, Summen etc.) emittieren.
- 7.5.4 Anlagenbezogener Lieferverkehr ist nur im Tagzeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zulässig.
- 7.6 Die Einhaltung der Nebenbestimmung Nr. 7.5.1 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 erforder-



lich 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 Schallleistungspegel der in der Nebenbestimmung Nr. 7.5.1 genannten Aggregate hervorgehen. Für die Messung ist der Betriebszustand zu wählen, bei dem die höchsten Schallemissionen zu erwarten sind (worst-case-Betrachtung).

7.9 Die Messberichte nach Nr. 7.8 sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 jeweils in einfacher Ausfertigung und zusätzlich elektronisch zu übersenden.

#### 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 atmosphärenseitig 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 Sicherheitsstopfbuchse 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.

## 8. **Abfallwirtschaft**

8.1 Der Wechsel eines im Genehmigungsverfahren dargelegten Entsorgungswegs von in der Teilanlage 2 anfallenden Abfällen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich formlos anzuzeigen. Der Anzeige sind der aktuelle Entsorgungsnachweis und die Annahmeerklärung des neuen Abfallentsorgers beizufügen.

Gleiches gilt für die Festlegung von im Genehmigungsantrag beschriebenen Entsorgungswegen, für die zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung noch keine kaufmännischen und abfallrechtlichen Verträge bestanden.

## 9. **Ziviler Luftverkehr**

9.1 Baukrane oder andere Bauhilfsanlagen, die eine Höhe von 71,80 m über NN überragen sollen, sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 26 - Luftverkehr - aufgrund der Lage im Anlagenschutzbereich für Flugsicherungseinrichtungen (§ 18a LuftVG) mindestens 10 Werktage vor der Errichtung der Baukrane / Bauhilfsanlagen anzuzeigen. Antrag und Kontaktdaten unter:



[http://www.bezreg-duesseldorf.nrw.de/verkehr\\_luftverkehr/index.jsp](http://www.bezreg-duesseldorf.nrw.de/verkehr_luftverkehr/index.jsp)

## **10. Militärischer Luftverkehr**

### 10.1 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens **III-225-19-BIA**

alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn bis Abbauende, anzuzeigen.

## **11. Arbeitsschutz**

11.1 Die Umwehungen auf den Begehungsbühnen der Kolonnen müssen mindestens 1,00 m hoch sein. Ab einer Absturzhöhe von mehr als 12 m muss die Höhe der Umwehungen mindestens 1,1 m betragen.

11.2 Es ist sicherzustellen, dass die Apparate und Rohrleitungen an den Destillationskolonnen die Gefahrstoffe gemäß Abschnitt 3 der Gefahrstoffverordnung enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig und verwechslungsfrei identifizierbar sind. Die Rohrleitungen, die nicht nach der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungspflichtig sind, sind nach dem Durchflussstoff durch Farbanstrich, Anschrift oder Schilder entsprechend DIN 2403 „Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff“ eindeutig und verwechslungsfrei zu kennzeichnen.

11.3 Heizeinrichtungen in den neuen Lagerbehältern für m-Kresol in L 39 müssen so betrieben werden, dass von ihnen keine gefährlichen Betriebszustände ausgehen können. Dazu sind eine Temperaturregelung und eine Temperaturbegrenzung erforderlich, falls dies nicht durch die Art der Heizung sichergestellt ist. Der Nachweis hierüber ist vor der Inbetriebnahme der Anlage der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 55 vorzulegen.





## 12. Gewässerschutz

Anlage 2

- 12.1 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.
- 12.2 Werden bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme oder der Prüfung nach einer wesentlichen Änderung gemäß § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV erhebliche Mängel festgestellt, dürfen diese Anlagen nicht betrieben werden, bis die festgestellten Mängel behoben und in einer Nachprüfung die Mängelfreiheit belegt wurde.
- 12.3 Alle baurechtlichen Verwendbarkeits-/Übereinstimmungsnachweise sind im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme oder der Prüfung nach wesentlicher Änderung gem. § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der AwSV dem nach § 53 AwSV anerkannten Sachverständigen zur Prüfung vorzulegen.
- 12.4 Die gemäß § 44 Abs. 1 AwSV zu erstellende Betriebsanweisung und die gemäß § 44 Abs. 2 AwSV zu führende Dokumentation über die Unterweisung zur Betriebsanweisung sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 auf Verlangen vorzulegen.
- 12.5 Abfüllvorgänge sind permanent zu überwachen. Bei der Überwachung durch infrastrukturelle Maßnahmen ist sicher zu stellen, dass dort nur anlagenkundiges Personal eingesetzt wird.
- 12.6 Die in den Bereichen der Lageranlagen „L 20 (023-SY-00293), L 39 (023-SY000286) und L 41 (023-SY-000483) befindlichen Auffangräume und Pumpensämpfe sind im Rahmen der wiederkehrenden Prüfungen gem. § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 der



AwSV einer Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 in Verbindung mit DIN 1986 Teil 30 zu unterziehen.

- 12.7 Die Bauarbeiten zur Errichtung der Stahlbetonbauwerke für AwSV Anlagen/ Anlagenteile sind gemäß BUmwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.4.2) durch einen anerkannten Sachverständigen nach § 2 (33) AwSV baubegleitend überwachen zu lassen.
- 12.8 Es ist ein Konzept für den Beaufschlagungsfall gemäß BUmwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.5) zu erstellen und dem Sachverständigen gemäß § 2 (33) AwSV zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 12.9 Für alle Abdichtungssysteme/ -flächen aus flüssigkeitsdichtem Beton (FD-Beton) ist der Nachweis der Dichtheit nach der BUmwS-Richtlinie dem Sachverständigen gemäß § 2 Abs.33 AwSV vorzulegen. Beim Einsatz von Fugenblechen ist die Bauregelliste A Teil 1 Nr. 15.37 bzw. die BUmwS-Richtlinie Teil 1 Nr. 7.3.3 zu beachten. Beim Einsatz von dauerelastischen Fugenabdichtungssystemen bzw. von Fugenbändern ist der Nachweis der Umläufigkeit (entsprechend den jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassungen) im Rahmen des vorgenannten Dichtheitsnachweises zu erbringen.

### **13. Anlagensicherheit**

- 13.1 Der allgemeine Teil sowie der anlagenbezogene Sicherheitsbericht sind entsprechend den Anmerkungen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV NRW) im Gutachten Nr. 1569.4.1.2 vom 02.10.2019 zu überarbeiten. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Angaben:
- 13.1.1 Es sind Angaben zu den Stoffen zu ergänzen, die bei Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage entstehen können.
- 13.1.2 Störfallbegrenzende Maßnahmen sind von den störfallverhindernden Maßnahmen zu unterscheiden.
- 13.1.3 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 ggf. im Sicherheitsbericht zu ergänzen.



13.1.4 Die Gefahrenanalyse und die Verfahrens- und Emissionsfließbilder sind entsprechend den Anmerkungen im Aktenvermerk 74-SI-5697 in der Anlage zum Sachverständigengutachten Nr. 1569.4.1.2 vom 02.10.2019 zu überarbeiten.

Seite 58 von 63

Anlage 2

13.1.5 Angaben zu Dennoch-Ereignissen sind zu ergänzen.



## Anlage 3

### Hinweise

#### 1. Immissionsschutz

- 1.1. Alle Auflagen des Genehmigungsbescheides 53.04-9021122-0033-G16,8a-0044/18 vom 21.01.2020, die die Beschaffenheit, den Betrieb sowie die Festlegung und Überwachung von Abgasparametern der TAR und der Abgasfackel (BK26XK100) betreffen, gelten gleichwohl für das Vorhaben, das Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides ist.
- 1.2. 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.
- 1.3. 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.
- 1.4. 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.



- 1.5. 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.

- 1.6. 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.

- 1.7. 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. Arbeitsschutz**

- 2.1. Die nach § 6 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) erforderliche Dokumentation der Ergebnisse der für die vorhandenen Arbeitsplätze zu erstellende Gefährdungsbeurteilung(en) (§ 5 ArbSchG) ist um die beantragten Änderungen fortzuschreiben. Neben den Gefährdungen, die bei der Produktion auftreten können, sind auch die Gefährdungen bei Instandhaltungsarbeiten (Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten zu berücksichtigen.

Die von der Anlagenbetreiberin zu erstellenden Unterlagen müssen Folgendes beinhalten:

- a) das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung,
  - b) die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und
  - c) das Ergebnis der Überprüfung der Maßnahmen (Wirksamkeitskontrolle).
- 2.2. Werden zur Durchführung von Tätigkeiten, wie z.B. Reparatur- und Wartungsarbeiten, Fremdfirmen beauftragt, ist die Anlagenbetreiberin als Auftraggeberin dafür verantwortlich, dass für die Tätigkeiten an der Anlage nur Firmen beauftragt werden, die über die für die Tätigkeiten erforderlichen besonderen Fachkenntnisse verfügen. Die Anlagenbetreiberin als Auftraggeberin hat dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten der Fremdfirmen über die Gefahrenquellen und anlagenspezifischen Verhaltensregeln informiert und unterwiesen werden.

## **3. Wasserwirtschaft**

- 3.1. Das der wasserrechtlichen Erlaubnis zugrundeliegende Abwasserkataster zur Einleitung von Abwasser in den Rhein ist zu aktualisieren.

## **4. Gewässerschutz**

- 4.1. 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.

4.2. 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

4.3. 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.

4.4. 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.



- 4.5. 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.

## **5. Bodenschutz**

- 5.1. Der Ausgangszustandsbericht vom 25.09.2018 bleibt in Verbindung mit der Stellungnahme des Dezernates 52 der Bezirksregierung Düsseldorf vom 02.05.2019 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](mailto:kbd@brd.nrw.de).

Im Auftrag  
gez. Schiefers

## Merkblatt für Baugrundeingriffe

Bei bestimmten Baumaßnahmen empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst KBD die beschriebene Vorgehensweise.

Zwingend zu beachten ist dabei:

- Der Baugrundeingriff 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.

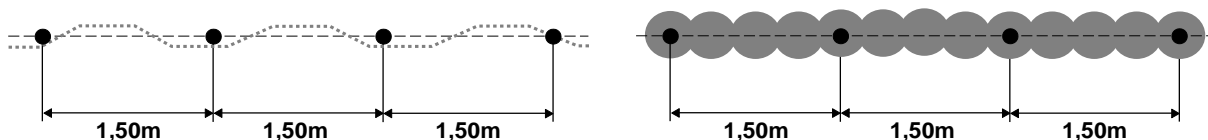
#### Durchführung der Sicherheitsdetektion:

- 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.**

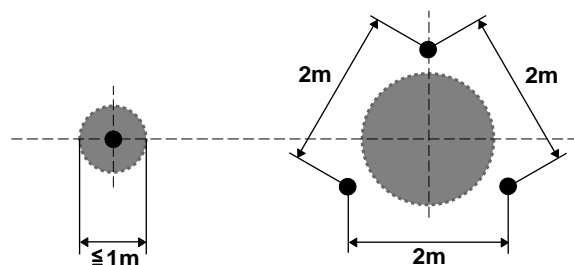
- Die Detektion der Sondierbohrungen wird durch den KBD oder durch ein von ihm beauftragtes Vertragsunternehmen durchgeführt.
- Für die Dokumentation der überprüften Bohrungen ist dem KBD bzw. dem beauftragten Vertragsunternehmen ein **Bohrplan**, auf dem die Lage und die Bezeichnung aller Bohrungen 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

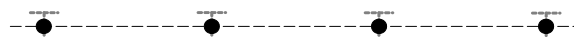
- Bei Spundwänden, Bohrpfahlwänden, Schlitzwänden, Verankerungen und ähnlichen, linienförmigen Eingriffsarten sind die Sondierbohrungen senkrecht entlang der Mittelachse im Abstand von 1,5m einzubringen. Kann im Bereich von Ankern nicht senkrecht in der Ebene der Ankerachse gebohrt werden, so ist eine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



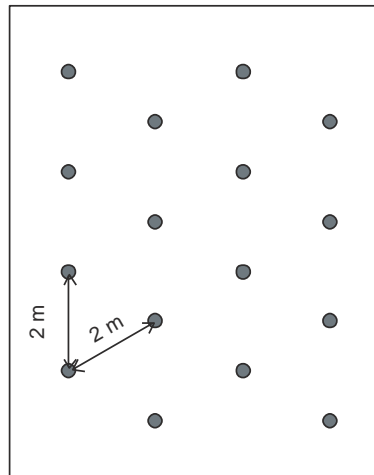
- Bei Einzelpunkten (Bohrpfählen, Rüttelstopfverfahren usw.) mit einem Durchmesser vom bis zu 1 m ist je Ansatzpunkt mittig eine senkrechte Sondierbohrung einzubringen. Bei Stützpfehlern mit einem Durchmesser von größer 1 m sind drei senkrechte Bohrungen einzubringen. Die Bohrungen sind die Eckpunkte 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.).



## Antrag auf Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung temporärer Luftfahrthindernisse gemäß den §§ 12 und 17, 18a Luftverkehrsgesetzes

Bitte füllen Sie diesen Antrag vollständig aus. Senden Sie den unterschriebenen Antrag samt Anlagen mindestens 10 Arbeitstage vor Aufstelldatum an die:

Bezirksregierung Düsseldorf  
Dez. 26 – Luftverkehr-  
Postfach 300865  
40408 Düsseldorf  
Fax: 0211 475 – 3988

oder per Email an: [herbert.kader@brd.nrw.de](mailto:herbert.kader@brd.nrw.de) Bezirk Düsseldorf Rechtsrheinisch  
[rudolf.dohmes@brd.nrw.de](mailto:rudolf.dohmes@brd.nrw.de) Bezirk Düsseldorf Linksrheinisch  
sowie Flughafen Köln-Bonn  
[wolfgang.rotter@brd.nrw.de](mailto:wolfgang.rotter@brd.nrw.de) Bezirk Köln

Art des Luftfahrthindernisses: \_\_\_\_\_

Turmdrehkran    Mobilkran    sonstiges Baugerät (Bagger, Bohrgerät usw.)

Art des sonstigen Gerätes \_\_\_\_\_

Faltkran (Spieringskran)

Bitte zu **jedem** Antrag das entsprechende **Datenblatt** des Baugerätes hinzufügen.

### Angaben zum Antragsteller / Rechnungsadresse

Firma:

Ansprechpartner:

Straße, Hausnummer:

PLZ:

Ort:

Telefon:

Email:

**Hindernisdaten:**

Aufstellort (Straße, Nr., PLZ, Ort):

**Geographische Koordinaten des Standortes in Grad / Minuten / Sekunde nach WGS 84**

| Nord (z.B. 51°16'32,00" N)   | Ost (z.B. 6° 45' 47,49" E) |
|--|----------------------------|
|  |                            |
|  |                            |
|  |                            |
|  |                            |
| Geländehöhe (EGM-96 MSL oder DHHN 92 ü. NHN):<br><br>Maximale Höhe des Baugerätes <b>über Grund</b> :<br><br>Auslegerlänge (nur bei Falt- und Turmdrehkränen): |                            |

|                                  |
|----------------------------------|
| Zeitraum:<br>Datum (von/bis)     |
|                                  |
| temporäre Einsatzzeit (von/bis): |

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift des Antragstellers