



**Genehmigungsbescheid  
vom 04. Dezember 2020**

Az.: 53.0002/19/G16-Ku

**Wesentliche Änderung der Anlage zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Wirkstoffen und Zwischenprodukten (FU-Anlage) der Bayer AG auf dem Gelände des CHEMPARK Dormagen**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Tenor .....</b>	<b>5</b>
1.1	<i>Betriebszeiten.....</i>	5
1.2	<i>Produktionskapazität .....</i>	5
1.3	<i>Umfang der Genehmigung .....</i>	9
1.4	<i>Erlöschen der Genehmigung.....</i>	11
<b>2</b>	<b>Eingeschlossene Entscheidungen .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Kostenentscheidung .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Begründung.....</b>	<b>19</b>
4.1	<i>Sachverhaltsdarstellung .....</i>	19
4.2	<i>Genehmigungsverfahren .....</i>	20
4.2.1	<i>Art des Genehmigungsverfahrens.....</i>	20
4.2.2	<i>Zuständigkeiten .....</i>	21
4.2.3	<i>Antrag .....</i>	21
4.2.4	<i>Behördenbeteiligung.....</i>	21
4.3	<i>Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.....</i>	22
4.3.1	<i>Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).....</i>	23
4.3.1.1	<i>Luftverunreinigungen und Gerüche.....</i>	23
4.3.1.2	<i>Geräusche .....</i>	24
4.3.1.3	<i>Erschütterungen .....</i>	25
4.3.1.4	<i>Licht .....</i>	25
4.3.1.5	<i>Wärme .....</i>	25
4.3.1.6	<i>Strahlen .....</i>	25
4.3.1.7	<i>Ähnliche Umwelteinwirkungen .....</i>	26
4.3.1.8	<i>Sonstige Gefahren.....</i>	26
4.3.2	<i>Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).....</i>	26
4.3.2.1	<i>Luftverunreinigungen.....</i>	26

4.3.2.1.1	Spezielle Anforderungen der Nr. 5.4 TA Luft .....	26
4.3.2.1.2	Anforderungen der Nr. 5.2 TA Luft .....	26
4.3.2.1.3	Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft .....	27
4.3.2.2	Gerüche .....	27
4.3.2.3	Geräusche .....	27
4.3.2.4	Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, ähnliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren	27
4.3.3	Abfallvermeidung sowie Verwertung und Beseitigung nicht vermeidbarer Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG).....	28
4.3.4	Effiziente Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG) .....	28
4.3.5	Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG) .....	28
4.3.6	Pflichten aus auf Grund § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) .....	29
4.3.6.1	Störfall-Verordnung (12. BImSchV) - Anlagensicherheit, Störfallbetrachtung, Gefahrenabwehr.....	29
4.3.6.1.1	Betreiberpflichten.....	29
4.3.6.1.2	Vernünftigerweise nicht auszuschließende Gefahrenquellen .....	30
4.3.6.1.3	Vernünftigerweise auszuschließende Gefahrenquellen.....	32
4.3.6.2	Anforderungen der 39. BImSchV .....	32
4.3.7	Andere öffentlich-rechtliche Anforderungen und Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).....	32
4.3.7.1	Bauplanungsrecht.....	32
4.3.7.1.1	Bebauungsplan.....	32
4.3.7.1.2	Angemessene Abstände im Sinne § 50 BImSchG.....	33
4.3.7.2	Bauordnungsrecht, Brandschutz .....	34
4.3.7.3	Boden- und Grundwasserschutz .....	34
4.3.7.4	Wasser- und Abwasserrecht .....	34
4.3.7.4.1	Abwasser.....	34
4.3.7.4.2	Vorbeugender Gewässerschutz .....	37
4.3.7.5	Abfallwirtschaft .....	39
4.3.7.6	Natur- und Landschaftsschutz.....	39

4.3.7.6.1	Artenschutz.....	39
4.3.7.6.2	Habitatschutz (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) .....	39
4.3.7.6.3	Landschaftsschutz.....	39
4.3.7.7	Belange des Arbeitsschutzes .....	40
4.4	Zusammenfassung der fachtechnischen Prüfung und Entscheidung.....	40
<b>5</b>	<b>Inhalts- und Nebenbestimmungen.....</b>	<b>40</b>
5.1	Allgemeines .....	40
5.2	Baurecht .....	41
5.3	Schutz von Boden und Grundwasser.....	41
5.4	Lärmschutz .....	46
5.5	Anlagensicherheit.....	49
5.6	Wasserrecht .....	51
5.7	Abwasservorbehandlung.....	56
5.8	Vorbeugender Gewässerschutz.....	58
5.9	Arbeitsschutz.....	63
5.10	Besondere Nebenbestimmungen zur Rahmengenemigung für die BE 4 / BE 8 im Sinne § 6 Abs. 2 BImSchG .....	64
<b>6</b>	<b>Nebenbestimmungen zum Ausgangszustandsbericht (AZB).....</b>	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>66</b>
7.4	Abwasservorbehandlung.....	67
<b>8</b>	<b>Hinweise zum Ausgangszustandsbericht (AZB).....</b>	<b>69</b>
<b>9</b>	<b>Rechtsbehelfsbelehrung.....</b>	<b>70</b>
<b>10</b>	<b>Antragsunterlagen .....</b>	<b>71</b>
<b>11</b>	<b>Abkürzungen .....</b>	<b>73</b>
<b>Anlage 1: Mitteilung nach § 12 Abs. 2b BImSchG - Verwendung oder Herstellung eines neuen Stoffes.....</b>		<b>80</b>

## 1 Tenor

Aufgrund von § 16 i. V. mit § 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) wird der Firma

**BAYER AG**

**Kaiser-Wilhelm-Allee 1**

**51373 Leverkusen**

auf ihren Antrag vom 20.12.2018 die Genehmigung erteilt, die

**FU-Anlage** (Anlage 103)

Anlage zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Wirkstoffen  
und Zwischenprodukten

(Ziffer 4.1.18 Anhang 1 der 4. BImSchV (Hauptanlage) sowie

Ziffern 4.8 und 9.3.2 Anhang 1, letztere i.V.m. Nr. 30 Anhang 2 der 4. BImSchV)

auf dem Betriebsgelände der BAYER AG im CHEMPARK Dormagen, Stadtgebiet Köln, Gemarkung Worringen, Flur 34, Flurstücke 342 und 343 zu ändern.

Der Genehmigungsbescheid ergeht, sofern in diesem Bescheid keine abweichenden Regelungen getroffen werden, nach Maßgabe der in Kapitel 10 aufgeführten Antragsunterlagen und wird gemäß § 12 Abs. 1 BImSchG mit den in Kapitel 5 und 6 aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen erteilt.

### 1.1 Betriebszeiten

Die Anlage darf ganzjährig (montags-sonntags, 0:00 - 24:00 Uhr) betrieben werden.

### 1.2 Produktionskapazität

In der Betriebseinheit 1 dürfen Dithiocarbamate (Wirkstoffname: Propineb, Handelsname der formulierten Ware: Antracol) hergestellt werden. Die Produktionskapazität der BE 1 ist begrenzt auf 21.600 t/a Wirkstoff eingeschlossen Hilfsstoffe ohne Wasseranteil bei in suspendierter Form vorliegendem Produkt.

In der Betriebseinheit 4 dürfen

- Chlormethylketon und / oder
- Fluoxastrobin und / oder
- Cyprosulfamid und / oder
- Flubendiamid und / oder
- Fenhexamid und / oder

- Bixafen

hergestellt werden. Dabei sind Fenhexamid und Bixafen erstmals in der FU-Anlage hergestellte Wirkstoffe.

Darüber hinaus dürfen in der BE 4 weitere Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe und Zwischenprodukte unter Einsatz unterschiedlicher Betriebsweisen und unterschiedlicher Stoffe hergestellt werden, sofern die nachfolgend aufgeführten Randbedingungen eingehalten werden:

#### zulässige verfahrenstechnische Grundoperationen

- Lagern mit Übernahme und Verladen,
- Fördern,
- Vorlegen / Dosieren,
- chemische Reaktion,
- Zwischenspeichern,
- Extrahieren und Phasentrennen,
- Destillieren / Rektifizieren / Absorbieren,
- Kristallisieren,
- Filtrieren,
- Trocknen und
- Abfüllen,

#### zulässige spezielle Anlagenteile

- Vakuumerzeuger,
- Druckentlastungseinrichtungen,
- Chlorverdampfer,
- Aktivkohleadsorber,

#### zulässige Betriebsweisen

- Batchverfahren,
- Semibatch-Verfahren und
- kontinuierliche Verfahren,

### Rahmeneckpunkte für die Reaktion

- maximal zulässige exotherme Reaktionsenthalpie
  - minus 54 kJ/kg für Batchverfahren
  - minus 270 kJ/kg für Semibatch-Verfahren und kontinuierliche Verfahren
- maximal zulässige adiabate Temperaturerhöhung
  - 50 K für Batchverfahren
  - 168 K für Semibatch-Verfahren und kontinuierliche Verfahren
- maximal zulässige Gasentwicklung 700 m<sup>3</sup>/h für alle Betriebsweisen
- maximal zulässiger Prozessdruck im Reaktionsbehälter 11 bar<sub>absolut</sub> für alle Betriebsweisen

### zulässiger apparativer Rahmen für die BE 4

- maximal 15 Rührbehälter mit mehr als 1 m<sup>3</sup> Volumen und nicht größer als 16 m<sup>3</sup>
- maximal 27 sonstige Behälter mit mehr als 1 m<sup>3</sup> Volumen
- maximal 10 Kolonnen
- maximal 80 Wärmetauschapparate mit mehr als 1 m<sup>2</sup> Austauschfläche
- maximal 4 Flüssigkeitsabscheider mit mehr als 0,5 m<sup>3</sup> Volumen
- maximal 6 Feststoffapparate
- maximal 165 Förderaggregate mit mehr als 1 m<sup>3</sup>/h Förderstrom
- maximal 4 Feststoffabscheider (mit Motor)
- maximal 9 Feststoffabscheider (ohne Motor) mit mehr als 1 m<sup>3</sup> Volumen
- maximal 1 Feststofftrockner
- maximal 7 Gaswäscher / Absorber

### zulässiger apparativer Rahmen für die BE 8

- maximal 28 Lagerbehälter mit jeweils mehr als 10 m<sup>3</sup> bis jeweils maximal 100 m<sup>3</sup> Volumen
- maximal 2 mobile Tankcontainer zur aktiven Lagerung bis jeweils maximal 25 m<sup>3</sup> Volumen

zulässiger stofflicher Rahmen im Hinblick auf die Störfallverordnung (Nummern der 12. BImSchV, Anhang 1, Spalte 1)

<b>Bezeichnung</b>	<b>Nrn. der 12. BImSchV, Anhang 1, Spalte 1</b>	<b>Gefahrenkategorie gem. VO 1272 / 2008</b>
toxische Stoffe	1.1.1	H1
	1.1.2	H2
	1.1.3	H3
entzündbare Gase	1.2.2	P2
oxidierende Gase	1.2.4	P4
entzündbare Flüssigkeiten	1.2.5.1	P5a
	1.2.5.2	P5b
	1.2.5.3	P5c
umweltgefährliche Stoffe	1.3.1	E1
	1.3.2	E2
Stoffe, die heftig mit Wasser reagieren	1.4.1	O1
Stoffe, die bei Berührung mit Wasser giftige Gase entwickeln	1.4.3	O3
Propan	2.1	
Ammoniak wasserfrei	2.5	
Chlor	2.16	
Chlorwasserstoff (verflüssigtes Gas)	2.17	
Methanol	2.24	

zulässiger stofflicher Rahmen im Hinblick auf Toxizität und explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische

- GP<sub>Tox</sub> maximal 1330 mbar/ppm
- GP<sub>Ex</sub> maximal 553 mbar



Die Produktionskapazität der BE 4 ist in Summe begrenzt auf 10.800 t/a Wirkstoffe und Zwischenprodukte.

Für die BE 8 gelten die genannten stofflichen Rahmenbedingungen für die Lagerung von Einsatzstoffen, von Zwischen- oder Endprodukten sowie Hilfsstoffen.

Anforderungen anderer Rechtsgebiete bleiben unberührt.

Für die BE 1 (Herstellung von Dithiocarbamaten) gelten die vorstehend genannten Rahmeneckpunkte nicht.

### **1.3 Umfang der Genehmigung**

Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen

#### für die Betriebseinheit 1

- eine Kapazitätserhöhung in der BE 1 zur Herstellung von Dithiocarbamaten auf 21.600 t/a Wirkstoff eingeschlossen Hilfsstoffe ohne Wasseranteil bei in suspensierter Form vorliegendem Produkt mittels apparativer und verfahrenstechnischer Änderungen,
- die Umrüstung der beiden Trocknerstraßen auf Kreisgasfahrweise und die Errichtung von zwei Entfeuchterkolonnen (V011-TR16-KF001 und V011-TR26-KF002) sowie deren Anschluss an die Thermische Verbrennungsanlage (TVA) der Currenta GmbH und Co OHG,
- die Errichtung einer neuen Zu- und Abluftanlage für den Nassteil der BE 1,
- die Änderung der Abwasservorbehandlung der BE 1 durch
  - Ersatz der vorhandenen Kolonne V038-DS83-KF001 durch die größere Kolonne V018-DS83-KF001 zur Ammoniak-Wiedergewinnung und durch
  - Errichtung einer Abwasservorbehandlungsanlage (neue Teilanlage V018-CA86) zur Oxidation des Abwassers mittels Wasserstoffperoxid,

#### für die neue Betriebseinheit 4

- die Zusammenfassung der bisherigen BE 2 und BE 3 zur zukünftigen BE 4,
- den Einsatz unterschiedlicher Betriebsweisen und unterschiedlicher Stoffe nach Maßgabe der in diesem Bescheid festgelegten Rahmeneckpunkte und Betriebsweisen zur Herstellung weiterer Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe und Zwischenprodukte,
- die Erhöhung der Produktionskapazität der BE 4 auf in Summe maximal 10.800 t/a Wirkstoffe und Zwischenprodukte durch apparative Änderungen / Erweiterungen durch

- Kapazitätserhöhung bei der Herstellung von Chlormethylketon von bisher 400 t/Monat auf maximal 10.800 t/a (Gesamtkapazität BE 4),
- Herstellung des neuen Produkts Fenhexamid mit maximal 10.800 t/a (Gesamtkapazität BE 4),
- Herstellung des neuen Produkts Bixafen mit maximal 10.800 t/a (Gesamtkapazität BE 4),
- Herstellung weiterer Pflanzenschutzmittel, Wirkstoffe und Zwischenprodukte mit maximal 10.800 t/a (Gesamtkapazität BE 4),
- die Änderung der Abwasservorbehandlung der BE 4 durch Abwasservorbehandlung mittels der optionalen Abwasserbehandlungsverfahren
  - Aktivkohlebehandlung in zwei mobilen, in Reihe geschalteten Aktivkohletürmen,
  - Oxidation mit Wasserstoffperoxid,
  - (Niederdruck-) Hydrolyse bis maximal 10 bar,
  - Extraktion und anschließende Phasentrennung,
  - Filtration,
  - Destillation (Strippen) und
  - Schaffung der Möglichkeit, im Rahmen der gültigen Genehmigung der FL-Anlage Prozessabwasser der BE 4 der FU-Anlage zur Fenton-Oxidation der FL-Anlage (Anlagennummer 107) der Bayer AG abzugeben,

#### für die neue Betriebseinheit 8

- Errichtung der BE 8 durch Zuordnung der bestehenden, bisher der BE 9 zugeordneten Tanklager A562, A576, A578-West, A579 zuzüglich der an die Lageranlagen angeschlossenen Abfüllanlagen, des Freilagers A573 und der Containerstation A569-Süd,
- die formale Übernahme des Tanklagers A575 einschließlich des bestehenden Spiroxamin-Tanks von der FL-Anlage der BAYER AG (Anlagennummer 107),
- im Tanklager A562 die Errichtung eines neuen Lagerbehälters V095-TA54-BA001 und andere Maßnahmen,
- im Tanklager A579 die Errichtung eines neuen Lagerbehälters V091-TA11-BA001 und andere Maßnahmen,
- im Tanklager A575 die Errichtung des neuen Lagerbehälters V093-TA37-BA001,
- die Errichtung einer Fläche A575-West zur Aufstellung von mobilen Aktivkohletürmen (Aktivkohle-Adsorber),

- die Errichtung von 4 neuen Lagerbehältern V092-TA22-BA001, V092-TA23-BA001, V092-TA24-BA001, V092-TA25-BA001 im Tanklager A578-West,
- die Wiederherstellung der Tankwagenstation A578-West,
- die Neuerrichtung der Tankwagenstation A576-Südost,

#### für angezeigte Anlagenänderungen

- das Überführen von mitgeteilten und angezeigten Anlagenänderungen in den genehmigten Bestand gemäß Antragsunterlagen,

#### sowie ausschließlich für die BE 4 und BE 8

- die Erteilung einer Rahmengenehmigung im Sinne des § 6 Abs. 2 BImSchG: Die vorliegende Genehmigung erstreckt sich in der BE 4 und in der BE 8 auf unterschiedliche Betriebsweisen und Stoffe unter vorstehend genannten Randbedingungen (Vielstoff-Rahmengenehmigung).

### **1.4 Erlöschen der Genehmigung**

Die Genehmigung erlischt gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG, wenn nicht innerhalb von 24 Monaten nach Bestandskraft des Bescheides die Inbetriebnahme der geänderten Anlage erfolgt.

Zurzeit geltende Genehmigungen gemäß BImSchG sowie andere über den § 13 BImSchG eingeschlossene behördliche Entscheidungen behalten ihre Gültigkeit, sofern sie nicht durch die vorliegende Genehmigung verändert oder ersetzt werden.

Dem gleichzeitig mit dem vorliegenden Antrag nach § 16 BImSchG gestellten Antrag auf Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG für die Errichtung der Apparate und der baulichen Anlagen wurde mit Bescheid 53.0002/19/G8a-Ku vom 21.02.2020 durch die Bezirksregierung Köln stattgegeben. Dieser Zulassungsbescheid wird durch die vorliegende Genehmigung ersetzt. Die im Zulassungsbescheid aufgeführten Nebenbestimmungen und Hinweise werden - soweit erforderlich - in diese Genehmigung übernommen.

## **2 Eingeschlossene Entscheidungen**

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende behördliche Entscheidungen mit ein:

### **Baugenehmigungen nach § 60 BauO NRW (Landesbauordnung) für**

- a) die Änderungen im **Produktionsgebäude A569**, insbesondere
  - Errichtung von
  - Betonkappendecken,

- Gitterrost-Bühnen im Gebäude und oberhalb des Daches,
  - einer Einhausung über Dach,
  - Aufstellung von zwei Containern und einer Lüftungsanlage über Dach,
  - Schließen der Nord-Fassade und der Einhausung über Dach mit Fassadenelementen,
  - Bauliche Maßnahmen zur Verbesserung des Brandschutzes, insbesondere durch Errichtung von Feuerschutzwänden, Montage von Brandschutztüren einschließlich der Zustimmung zu Abweichungen von Abschnitt 4.1 MSysBöR und von Anhang A DIN 18230 als Abweichungen von einer technischen Baubestimmung,
- b) die Änderungen im **Tanklager A562** zur Aufstellung eines neuen Lagerbehälters V095-TA54-BA001 für Chlormethylketon mit 50 m<sup>3</sup> Volumen,
- c) die Änderungen im **Tanklager A575** sowie die neue **Aufstellfläche A575-West** und die neue **Tankwagenstation A576-Südost**, insbesondere
- Verstärkung der vorhandenen Bodenplatte im Tanklager A575 als Stahlbetonfundament und Aufstellung eines neuen Lagerbehälters V093-TA37-BA001 für Abwasser mit 100 m<sup>3</sup> Volumen,
  - Errichtung einer neuen Aufstellfläche A575-West zur Aufstellung zweier mobiler Aktivkohle-Adsorber,
  - Neuerrichtung der Tankwagenstation A576-Südost einschließlich Verladetasche und einer Stahlkonstruktion für einen Laufsteg, einer Treppe sowie der Entladevorrichtungen,
- d) die Änderungen im **Tanklager A578** durch Aufstellung von 4 Lagerbehältern V092-TA22-BA001, V092-TA23-BA001, V092-TA24-BA001, V092-TA25-BA001 auf Stahlbetonsockeln im Bereich A578-West mit jeweils 50 m<sup>3</sup> Volumen,
- e) die Änderungen im **Tanklager A579** zur Aufstellung eines neuen Lagerbehälters V091-TA11-BA001 zur Lagerung von 4,6-Dichlor-5-Fluorpyrimidin mit 50 m<sup>3</sup> Volumen.

#### **Genehmigungen gemäß § 57 Abs. 2 LWG (Landeswassergesetz)**

- f) die für Errichtung und Betrieb der **Abwasservorbehandlungsanlage der BE 1**, bestehend aus
- der Teilanlage V018-CA86 mittels H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Oxidation und
  - der Ammoniakrückgewinnungsanlage, hier Ersatz der bisher verwendeten Kolonne V038-DS83-KF001 durch die größere Kolonne V018-DS83-KF001.

Die Teilanlage V018-CA86 umfasst

- Abscheider V018-CA86-BA001,
- Pumpvorlage V018-CA86-BA002,
- Rohrreaktorkaskade V018-CA86-CA001,
- Pumpe V018-CA86-PA001,
- Pumpe V018-CA86-PA002,
- Pumpe V018-CA86-PA003,
- Statikmischer V018-CA86-RM001,
- Statikmischer V018-CA86-RM002,
- Statikmischer V018-CA86-RM003,
- Statikmischer V018-CA86-RM004,
- Statikmischer V018-CA86-RM005 und
- Wärmetauscher V018-CA86-WA001,

die Ammoniakrückgewinnungsanlage umfasst

- Füllkörperkolonne V018-DS83-KF001,
- Pumpe V018-DS83-PA001,
- Pumpe V018-DS83-PA002,
- Rührwerksbehälter V018-DS83-RA001,
- Wärmetauscher V018-DS83-WA001,
- Wärmetauscher V018-DS83-WA002,
- Wärmetauscher V018-DS83-WA003,
- Wärmetauscher V018-DS83-WA005,
- Wärmetauscher V018-DS83-WA007 und
- Wärmetauscher V018-DS83-WA010,

g) Errichtung und Betrieb der **Abwasservorbehandlungsanlagen der BE 4 / BE 8**

- Aktivkohlebehandlung in zwei mobilen in Reihe geschalteten Aktivkohletürmen,
- für die Abwasservorbehandlungsmethoden H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Oxidation, Extrahieren und Phasentrennen, Filtration, Strippen, Destillation und (Niederdruck-) Hydrolyse, chemische Reaktion, Destillieren, Rektifizieren und Absorbieren,

diese Abwasservorbehandlungsanlagen umfassen

- 
- Rührwerksbehälter V031-CA10-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V031-CA11-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V031-CA12-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V031-CA20-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V031-CA21-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Mixer-Settler V031-ET02-FB001 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Rührwerksbehälter V031-ET13-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Tellerdruckfilter V03-1FA01-FA001 (Filtrieren),
  - Filter V031-FA20-FA001 (Filtrieren),
  - Rührwerksbehälter V031-KR14-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V031-KR15-RA001 (Destillieren / Rektifizieren und Extrahieren / Phasentrennung),
  - Separator V031-SA01-SA001,
  - Behälter V032-DS21-BA001 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Kolonne V032-DS21-KF001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Verdampfer V032-DS21-WV001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Verdampfer V032-DS21-WV002 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Kolonne V032-DS24-KF001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V032-DS24-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Verdampfer V032-DS24-WV001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V032-DS25-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V032-DS25-RA002 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Mixer-Settler V032-ET01-FB001 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Rührwerksbehälter V032KR22RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Rührwerksbehälter V032-KR23-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Behälter V038-AB82-BA002 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Behälter V038-BA84-BA002 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Behälter V038-DS83-BA001 (Extrahieren / Phasentrennung),
  - Kolonne V038-DS83-KF001 (Destillieren / Rektifizieren),
  - Absorber V038-DS83-KF002 (Absorption),

- Verdampfer V038-DS83-WV001 (Destillieren / Rektifizieren),
- Behälter V038-ET81-BA001 (Extrahieren / Phasentrennung),
- Behälter V038-ET81-BA003 (Extrahieren / Phasentrennung),
- Rührwerksbehälter V039-BA93-RA001 (Destillieren / Rektifizieren),
- Rührwerksbehälter V039-BA93-RA002 (Destillieren / Rektifizieren),
- Aktivkohleturm V094-TC02-BA001 (Aktivkohlebehandlung) und
- Aktivkohleturm V094-TC02-BA002 (Aktivkohlebehandlung).

### **Eignungsfeststellung nach § 63 WHG für**

h) die wesentliche Änderung der Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlage) **Tanklager A562** durch

- Neuerrichtung des Lagerbehälters V095-TA54-BA001 einschließlich Errichtung von Stahlbetonsockeln für den Behälter und Errichtung neuer Pumpen V095-TA54-PA001/PA002 und angeschlossener Rohrleitungen zur Lagerung des im Tanklager A562 erstmals gehandhabten Stoffes Jau6476 Chlormethylketon,
- zusätzliche Lagerung der Stoffe
  - n-Butanol, Methylcyclohexanol oder Isooctanol im Lagerbehälter V095-TA51-BA001,
  - Methylcyclohexanol, Isooctanol, n-Butanol oder Methanol im Lagerbehälter V095-TA52-BA001,
  - Ameisensäure, Methylcyclohexanol, Isooctanol oder n-Butanol im Lagerbehälter V095-TA53-BA001,

i) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tanklager A575** durch

- Neuerrichtung des Lagerbehälters V093-TA37-BA001 auf Stahlbetonfundament im Auffangraum mit zugehöriger Pumpe zur Lagerung von Abwasser,

j) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tanklager A576 / A576-West** durch Sanierung des Rückhalteraumes des Bereiches A 576-West und eine Teilsanierung des Bereiches A 576 westliche und östliche Fläche durch

- Sanierung des Rückhalteraumes der Tanktasse A576-West durch
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR auf dem Boden und den Seitenwänden bis zu einer Höhe von 2,26 m und
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR und einer SF-Plattierung in der Grube der Tanktasse A576-West,

- 
- Sanierung des Rückhalteraumes Tanktasse A576 - westliche Fläche unter TA32-BA001 und TA36-BA001 und westliche Fläche unter TA33-BA001 und TA35-BA001 durch Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR bis zu einer Gesamthöhe von 1 m an den Seitenwänden oberhalb der vorhandenen SF-Plattierung,
  - Sanierung des Rückhalteraumes Tanktasse A576 - östliche Fläche durch Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR bis zu einer Gesamthöhe von 1 m an den Seitenwänden,
- k) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tanklager A578-West/-Ost** durch
- Errichtung von 4 Lagerbehältern auf Stahlbetonsockeln im Tanklager A578-West:
    - V092-TA22-BA001 zur Lagerung von Abwasser,
    - V092-TA23-BA001 zur Lagerung von Abwasser,
    - V092-TA24-BA001 zur Lagerung von Natriumthiosulfat 30 %,
    - V092-TA25-BA001 zur Lagerung von Schwefelsäure 96 %,mit jeweils zugehöriger Pumpe und verbindenden Rohrleitungen,
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR im Tanklager A578-West,
- l) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tanklager A579** durch
- Neubelegung der Lagerbehälter
    - V091-TA01-BA001 mit Acetonitril oder Methylisobutylketon,
    - V091-TA03-BA001 mit Methanol oder Methylisobutylketon,
    - V091-TA04-BA001 mit Mutterlauge aus der Bixafen-Herstellung, Mutterlauge aus der Fenhexamid-Herstellung, Destillationsrückstand aus der Bixafen-Herstellung oder Destillationsrückstand aus der Fenhexamid-Herstellung,
    - V091-TA08-BA001 mit Mutterlauge aus der Bixafen-Herstellung oder Mutterlauge aus der Fenhexamid-Herstellung,
    - V091-TA10-BA001 mit Natriumhydrogensulfit 40 % oder Schwefelsäure 50 %,
  - Errichtung einer Bodenplattenverstärkung sowie eines Stahlbetonsockels zur Verankerung der Tankfüße für die Neuerrichtung eines Tanks V091-TA11-BA001 im Nebenauffangraum, einschließlich neuer Pumpe V091-TA11-PA001 und angeschlossener Rohrleitung V091-TA11-LR-101 zur Lagerung von 4,6-Dichlor-5-Fluorpyrimidin,



- 
- Aufbringen eines Beschichtungssystems im Nebenauffangraum TA 11 entweder Furadur-Laminat A93, Oxydur VE-Laminat A 93, Keracid EP 122, Oxydur VE-LR/LF oder Oxydur VEL-SR,
  - Erhöhung der vorhandenen Einhausung an Süd-, West- und Nordwand im Nebenauffangraum TA 11,
- m) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Containerstation A562-West** durch
- Abfüllung, Entleerung und aktive Lagerung von
    - n-Butanol, Methylcyclohexanol und Isooctanol in der Verladetasse TA51-HX001,
    - n-Butanol, Methanol, Methylcyclohexanol und Isooctanol in der Verladetasse TA52-HX001,
    - n-Butanol, Methylcyclohexanol, Isooctanol und Natriumthiosulfat 30 % in der Verladetasse TA53-HX001 und
    - JAU 6476 Chlormethylketon in der Verladetasse TA54-HX001,
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VE-LR/LF und des Fugenabdichtungssystems PE Seal in der Verladetasse TA54-HX001,
- n) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Containerstation A569-Süd** durch Befüllung von Tankcontainern mit den neuen Stoffen Destillationsrückstand Bixafen und Destillationsrückstand Fenhexamid,
- o) die Neuerrichtung der AwSV-Anlage **Tankwagenstation A576-Südost** durch
- Aufstellung einer LKW-Tragwanne mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-74.3-35,
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR,
  - Errichtung von 3 Abfüllstellen mit angeschlossenen Rohrleitungen
    - zur Befüllung mit Methanolsole 50 %,
    - zur Befüllung mit Salzsäure < 37 %,
    - zur Entleerung von Methanol,
  - Errichtung einer Befüllstelle für Prozessabwasser aus der Produktion von Bixafen bzw. Fenhexamid aus dem Lagerbehälter TA37-BA001,
- p) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tankwagenstation A576-Südwest** durch Aufbringen des neuen Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR und des Fugendichtungssystems Steulerplast PE Schaumstoff-Fugenprofil, die Tankwagenstation war bisher als Tankwagenstation A576-Süd geführt,

- q) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tankwagenstation A579-West** durch
- die zusätzliche Abfüllung von Destillationsrückstand Fenhexamid und Destillationsrückstand Bixafen,
  - Aufbringen des Beschichtungssystems Oxydur VEL-SR,
  - Errichtung einer neuen Rohrleitung V091-TA11-LR004 für 4,6-Dichlor-5-fluorpyrimidin zum Lagerbehälter TA11-BA001,
- r) die wesentliche Änderung der AwSV-Anlage **Tankwagenstation A579-Süd** durch zusätzliche Abfüllung der Stoffe Natriumhydrogensulfit 40 % und Schwefelsäure 50 %.

**Freistellung nach § 59 Abs. 2 WHG von der Genehmigungsbedürftigkeit nach § 59 Abs. 1 WHG für**

- s) die Miteinleitung von Abwasser der Abwasserströme AW 3.1, AW 3.2, AW 3.3 und AW 3.4 aus der FU-Anlage in das Kanalnetz und die Kläranlagen C600 bzw. K31 der Erlaubnisinhaberin Currenta GmbH & Co. OHG.

Diese Freistellung gilt nur, wenn und solange der Betreiber der privaten Abwasseranlage oder von ihm mit dem Betrieb der Abwasseranlage beauftragte oder mit ihm zur Abwasserbeseitigung zusammengeschlossene Dritte für die Einleitung aus der Abwasseranlage in ein Gewässer eine Erlaubnis zur Benutzung im Sinne des § 8 WHG haben.

Die Freistellung ist befristet bis zum 31.08.2040 und steht unter dem Vorbehalt des Widerrufs.

**Entscheidung,**

- t) im Falle von Wartungsarbeiten oder technischen Störungen in der MZT-Anlage der BAYER AG (Anlagennummer 100), die dazu führen, dass der in der FU-Anlage anfallende Chlorwasserstoff nicht in Form von Salzsäure an die MZT-Anlage abgegeben werden kann, für eine maximale Dauer von 60 Tagen je Kalenderjahr die Salzsäure mit einer Chloridfracht von maximal 4.500 kg/d, die Spuren von AOX enthält, mit dem Abwasserstrom AW 3.2 in die Kläranlage C600 der Currenta GmbH und Co. OHG einleiten zu dürfen.

Weitere behördliche Entscheidungen sind in diese Genehmigung nicht eingeschlossen.

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

### 3 Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 GebG NRW (Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen) trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens.

Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und der entstandenen Auslagen (Kostenfestsetzung) erfolgt in einem separaten Kostenbescheid.

### 4 Begründung

#### 4.1 Sachverhaltsdarstellung

Die Firma Bayer AG betreibt auf dem Gelände des CHEMPARK Dormagen die FU-Anlage (Anlage 103) zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Wirkstoffen und Zwischenprodukten.

Mit Datum vom 20.12.2018 reichte die Firma BAYER AG bei der Bezirksregierung Köln einen Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG auf wesentliche Änderung der FU-Anlage ein:

Für die BE 1 wird eine Kapazitätserhöhung auf 21.600 t/a Wirkstoff eingeschlossen Hilfsstoffe ohne Wasseranteil bei in suspendierter Form vorliegendem Produkt für die hier bereits hergestellten Dithiocarbamate beantragt.

Für die BE 4 und die BE 8 der FU-Anlage soll neben einer Erhöhung der Produktionskapazität auf 10.800 t/a Wirkstoffe und Zwischenprodukte die Genehmigung um die Herstellung bzw. Lagerung weiterer Produkte in Form einer Rahmengen Genehmigung gemäß § 6 Abs. 2 BImSchG erweitert werden. Dies beinhaltet die Durchführung von chemischen Reaktionen, physikalischen Verfahren sowie die Nutzung der beschriebenen Apparate und Lagerbereiche innerhalb des festgelegten Rahmens.

Die vorgesehenen Maßnahmen stellen eine wesentliche Änderung der bestehenden Anlage dar, die der Genehmigung nach § 16 BImSchG bedarf.

Beantragt werden neben der Genehmigung nach BImSchG

- die für die Änderung erforderlichen Baugenehmigungen gemäß § 60 BauO NRW,
- die erforderlichen Genehmigungen gemäß § 57 Abs. 2 LWG für die Abwasservorbehandlungsanlagen der BE 1 und BE 4 / BE 8,
- die erforderlichen Eignungsfeststellungen nach § 63 WHG für Errichtung oder wesentliche Änderung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- die Freistellung nach § 59 Abs. 2 WHG von der Genehmigungsbedürftigkeit nach § 59 Abs. 1 WHG für die Miteinleitung von Abwasser der Abwasserströme AW 3.1,

AW 3.2, AW 3.3 und AW 3.4 aus der FU-Anlage in das Kanalnetz und die Kläranlagen C600 bzw. K31 der Erlaubnisinhaberin Currenta GmbH & Co. OHG,

- das zeitlich begrenzte Einleiten des Abwasserstromes AW 3.2 mit einer erhöhten Chloridfracht in die Kläranlage C600 der Currenta GmbH und Co. OHG für den Fall von Wartungsarbeiten oder technischen Störungen in der MZT-Anlage.

## **4.2 Genehmigungsverfahren**

### **4.2.1 Art des Genehmigungsverfahrens**

Die FU-Anlage ist als Anlage zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden der Nr. 4.1.18 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BlmSchV) zuzuordnen und somit genehmigungsbedürftig im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Einzelne Anlagenteile, Verfahrensschritte und Nebeneinrichtungen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 4. BlmSchV stellen gemäß Ziffer 4.8 sowie gemäß Ziffer 9.3.2 Anhang 1 der 4. BlmSchV i.V.m. Ziffer 30 des Anhangs 2 der 4. BlmSchV eigenständig genehmigungsbedürftige Nebenanlagen dar.

Gemäß § 16 BlmSchG 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 BlmSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).

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

Anlagen der Nr. 4.1.18 des Anhangs 1 der 4. BlmSchV ist in Spalte c im Anhang 1 der 4. BlmSchV die Verfahrensart G zugeordnet. Dementsprechend wurde das Genehmigungsverfahren als förmliches Verfahren nach den Vorschriften des § 10 BlmSchG sowie der 9. BlmSchV (Verordnung über das Genehmigungsverfahren) durchgeführt. Auf Antrag nach § 16 Abs. 2 BlmSchG konnte von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens abgesehen werden, da durch die Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BlmSchG genannten Schutzgüter nicht zu besorgen sind.

Bei der beantragten Änderung der FU-Anlage handelt es sich um ein in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genanntes Vorhaben. Nach § 9 Absatz 3 Nr. 2 i.V.m. § 7 Absatz 1 UVPG in Verbindung mit den Ziffern 4.2 und 9.3.3 der Anlage 1 UVPG ist für dieses Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des

Einzelfalls vorgesehen. Hiernach ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung dann durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Die allgemeine Vorprüfung des Vorhabens hat ergeben, dass zusätzliche, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG nicht zu erwarten sind. Das Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung wurde gemäß § 3a UVPG im Internet sowie im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln (Ausgabe vom 05.08.2019, Nr. 31 Seite 276f lfd. Nr. 394) öffentlich bekannt gegeben.

#### **4.2.2 Zuständigkeiten**

Für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der ZustVU (Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz) die jeweilige Bezirksregierung zuständig.

#### **4.2.3 Antrag**

Die Antragstellerin hat bei der Bezirksregierung Köln mit Datum vom 20.12.2018 eine Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der FU-Anlage auf dem Gelände des CHEMPARK Dormagen beantragt.

#### **4.2.4 Behördenbeteiligung**

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

- das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)
  - zur gutachterlichen Prüfung der im Antrag enthaltenen Unterlagen gemäß § 4b der 9. BImSchV im Sinne des § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV,
  - zur Prüfung des beigefügten Gutachtens auf der Grundlage des Leitfadens KAS-18,
- die Stadt Köln
  - Planungsamt,
  - Bauordnungsamt,
  - Brandschutzdienststelle / Feuerwehr und
  - Untere Bodenschutzbehörde,
- die Stadt Dormagen
  - Planungsamt.

Innerhalb der Bezirksregierung Köln wurden die Antragsunterlagen im Hinblick auf die eigenen Zuständigkeiten durch die Dezernate 52 (Abfallwirtschaft, Bodenschutz), 53 (Immissionsschutz), 54 (Wasserwirtschaft) und 55 (technischer Arbeitsschutz) geprüft.

### **4.3 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung, die nach § 6 BImSchG zu erteilen ist, wenn

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

Somit ist zu prüfen, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sichergestellt ist, dass

- nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
- nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen,
- nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften,
- nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG Energie sparsam und effizient verwendet wird,
- nach § 5 Abs. 3 BImSchG auch nach einer Betriebseinstellung von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können; die vorhandenen Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes gewährleistet ist,

- nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG Pflichten aus Rechtsverordnungen erfüllt werden, die aufgrund § 7 BImSchG erlassen wurden,
- nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

#### **4.3.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG)**

Im Rahmen der fachgesetzlichen Prüfung war zunächst zu prüfen, ob schädliche Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen von der Anlage hervorgerufen werden können. Schädliche Umwelteinwirkungen sind dabei gemäß § 3 BImSchG Immissionen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen), die auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirken und die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft dürfen durch eine genehmigungsbedürftige Anlage nicht hervorgerufen werden.

##### **4.3.1.1 Luftverunreinigungen und Gerüche**

###### Gefasste Emissionen

Neue Abluftquellen, über die im bestimmungsgemäßen Betrieb Emissionen hervorgerufen werden, werden nicht errichtet.

Die Abluftquelle Q4218 wird neu errichtet, über diese wird ausschließlich im Fall einer Betriebsstörung Abluft über Dach abgeben.

Mit dem Vorhaben ist eine Änderung der Ablufführung in der BE 1 verbunden:

Die Sprühtrockner der BE 1 werden auf Kreisgasfahrweise umgestellt. In diesen Kreisgasstrom wird auch die Abluft der Strahlmühlen eingespeist. Somit entfallen die bisherigen Abluftquellen

- Q4062 (Trocknerauslass),
- Q4063 (Trocknerauslass) und
- Q4074 (Strahlmühlen).

Nach Kondensation in den neuen Entfeuchterkolonnen V011-TR16-KF001 und V011-TR26-KF002 wird ein Teilstrom der Abluft an die TVA abgegeben.

Unverändert werden die

- Prozessabluft der BE 1 nach Reinigung in den Wäschern V018-AB81-KF001 / V018-AB81-KF002 / V018-AB81-KF003,
- die Abluft der Vorlage (Rührwerksbehälter) V011-RA36-RA001,
- die Abluft der Vakuumdrehfilter V011-FA34-FA001 und V011-FA44-FA001 und
- die Abluft der Pulverstation

an die TVA abgegeben, wobei in der Abluft der Pulverstation die Schwefelkohlenstoffkonzentration verringert wird.

Die Abluft der Abwasservorbehandlungsanlage V018-CA86 wird zukünftig ebenfalls an die TVA abgegeben.

Die Abluft der BE 4, BE 8 und BE 9 wird unverändert an die TVA abgegeben.

Seitens der Currenta GmbH und Co. OHG wurde bestätigt, dass auch weiterhin die Behandlung der aus der FU-Anlage stammenden Abluft im Rahmen der Genehmigung für die TVA erfolgt.

#### Diffuse Emissionen

Es werden TA-Luft-konforme Dichtungen, Absperr- und Regelorgane sowie Pumpen verwendet. Beurteilungsrelevante diffuse Emissionen werden nicht hervorgerufen.

#### Gerüche

Die Anlagenkomponenten sind technisch dicht ausgeführt. Es erfolgt keine offene Handhabung geruchsintensiver Substanzen. In chemischen Produktionsanlagen kann bei geschlossenen, technisch dichten Systemen aus Erfahrung davon ausgegangen werden, dass keinerlei Geruchsemissionen hervorgerufen werden.

#### **4.3.1.2 Geräusche**

Der Prüfung dieses Abschnittes liegen die den Antragsunterlagen beigefügten

- "Schallemissions- / Immissionsprognose für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen" in der Fassung vom 06.11.2018 (EIP2018-062-1-V1) - im Folgenden „Schallprognose für den Betrieb“ - und die
- „Schalltechnische Stellungnahme zum Baulärm für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ vom 25.04.2019 (EIP2019-194-1-V1) - im Folgenden „schalltechnische Stellungnahme für die Bauzeit“ -

zugrunde.



Die mit den Antragsunterlagen vorgelegte Schallprognose für den Betrieb entspricht den Vorgaben der TA Lärm und der Genehmigungsbehörde. Die Schallimmissionsprognose wurde durch die Genehmigungsbehörde geprüft und hinsichtlich der Annahmen und der Vorgehensweise als plausibel und schlüssig bewertet.

Die schalltechnische Stellungnahme für die Bauzeit ist ebenfalls als plausibel anzusehen.

Die in der Schallprognose für den Betrieb ermittelten Lärmemissionen der FU-Anlage unterschreiten die zulässigen Immissionswerte an allen Immissionsorten sowohl tagsüber als auch nachts um mindestens 20 dB(A). Die Geräuschimmissionen der FU-Anlage sind damit als nicht relevant einzustufen. In der schalltechnischen Stellungnahme für die Bauzeit wurde nachgewiesen, dass während der Arbeiten zur Änderung der FU-Anlage die Vorgaben der AVV Baulärm eingehalten werden und keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche infolge der Bautätigkeiten zu erwarten sind.

#### **4.3.1.3 Erschütterungen**

Erschütterungen sind weder infolge der Baumaßnahmen zur Änderung der FU-Anlage noch bei deren Betrieb zu erwarten: Es werden keine besonders lärm- oder erschütterungsrelevanten Bautätigkeiten durchgeführt. Bei der FU-Anlage handelt es sich um eine chemische Produktionsanlage ohne massive bewegte mechanische Bauteile.

#### **4.3.1.4 Licht**

Durch den Betrieb der geänderten FU-Anlage ist nicht mit beurteilungsrelevanten Einwirkungen durch zusätzliche Lichtemissionen zu rechnen. Aufgrund der relativ zentralen Lage der Anlage im A-Block des CHEMPARK Dormagen sowie der in diesem Bereich bereits derzeit vorhandenen Lichtquellen der im CHEMPARK Dormagen bestehenden Anlagen ist nicht von einer Wahrnehmbarkeit außerhalb des CHEMPARK auszugehen.

#### **4.3.1.5 Wärme**

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner relevanten Wärmefreisetzung.

#### **4.3.1.6 Strahlen**

Es handelt sich nicht um eine Anlage oder um Anlagenteile zur Erzeugung oder Übertragung von elektrischer Energie. Insofern waren weitergehende Untersuchungen nicht erforderlich.

#### **4.3.1.7 Ähnliche Umwelteinwirkungen**

Grundsätzlich sind Umwelteinwirkungen durch chemische Stoffe, physikalische Vorgänge oder biologische Substanzen denkbar. Die Umwelteinwirkungen durch chemische Stoffe (Luftfremde Stoffe, Gerüche) und physikalische Vorgänge (Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlen) sind behandelt worden. Denkbar wäre die Freisetzung von biologischen Stoffen beispielsweise durch Verdampfen in Rückkühlwerken oder Kühltürmen. Dies ist in diesem Fall jedoch nicht gegeben. Insofern waren weitergehende Untersuchungen nicht erforderlich.

#### **4.3.1.8 Sonstige Gefahren**

Neben den durch Umweltmedien vermittelten Gefahren beinhalten chemische Produktionsanlagen grundsätzlich ein Gefährdungspotential durch die verwendeten Gefahrstoffe und vorliegenden Verfahrensparameter (Druck, Temperatur etc.). Schutz und Vorsorge gegen diese Gefahren werden im Abschnitt zur Störfallverordnung (Kapitel 4.3.6.1) unter dem Aspekt Anlagensicherheit betrachtet.

#### **4.3.2 Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)**

Über den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen hinaus ist Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft zu treffen, insbesondere durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen.

##### **4.3.2.1 Luftverunreinigungen**

###### **4.3.2.1.1 Spezielle Anforderungen der Nr. 5.4 TA Luft**

In Nr. 5.4.4.1r TA Luft ist festgelegt, dass bei Anlagen zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden die staubförmigen Emissionen im Abgas den Massenstrom von 5 g/h oder die Massenkonzentration von 2 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten dürfen. Diese Anforderung wird für die geänderte Abluftquelle AL 2 (Q4068) eingehalten.

Weitere Anforderungen der Nr. 5.4 TA Luft sind für die FU-Anlage nicht einschlägig.

###### **4.3.2.1.2 Anforderungen der Nr. 5.2 TA Luft**

Dichtungen, Absperr- und Regelorgane entsprechen den Anforderungen der Nr. 5.2.6 TA Luft. Infolge der Abgabe der Abluft an die TVA sind keine weiteren Anforderungen der Nr. 5.2 TA Luft einschlägig.

#### **4.3.2.1.3 Anforderungen der Nr. 5.5 TA Luft**

Aufgrund der geänderten Trocknerfahrweise (Kreiskreisfahrweise) wurde dem Antrag eine „Schornsteinhöhenermittlung nach TA-Luft / VDI 3781 Blatt 4“ beigefügt. In dieser wurden die Schornsteinhöhen für die bestehenden Quellen

- Q4200 - AL 1 Störung B,
- Q4157 - AL 1 Störung C,
- Q4068 - AL 2

sowie die neu errichtete Emissionsquelle

- Q4218 - AL 1 Störung D

ermittelt. Die gutachterliche Prüfung der Schornsteinhöhenberechnung durch das LANUV ergab, dass diese als nachvollziehbar und plausibel anzusehen ist.

#### **4.3.2.2 Gerüche**

Die Vorsorgeanforderungen der TA Luft gegen Gerüche sind insbesondere durch die Ausführung als technisch dichte Anlage eingehalten.

#### **4.3.2.3 Geräusche**

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ist durch die Einhaltung des Standes der Technik Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu treffen. Dies schließt den Stand der Technik zur Lärminderung im Sinne der Nr. 2.5 TA Lärm ein. Eine darüber hinausgehende Vorsorgepflicht gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche bestimmt sich gemäß Nr. 3.3 TA Lärm einzelfallbezogen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit von Aufwand und erreichbarer Lärminderung nach der zu erwartenden Immissionssituation im Einwirkungsbereich, insbesondere unter Berücksichtigung der Bauleitplanung. Die Geräuschemissionen der Anlage müssen so niedrig sein, wie dies zur Erfüllung der Vorsorgepflicht nach Satz 1 nötig und nach dem Stand der Technik zur Lärminderung möglich ist.

In der Schallprognose für den Betrieb wurde plausibel dargelegt, dass die FU-Anlage dem Stand der Technik zur Lärminderung entspricht. Auch ergaben sich nach Prüfung der Antragsunterlagen keine Hinweise, dass die Geräuschemissionen der FU-Anlage ohne großen Aufwand verringert werden können. Über den Stand der Technik hinausgehende Vorsorgeanforderungen waren daher nicht zu stellen.

#### **4.3.2.4 Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, ähnliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren**

Da es durch den Antragsgegenstand nicht zu Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen oder ähnlichen Umwelteinwirkungen kommt, ist keine weitere Prüfung erforderlich. Neben den durch Umweltmedien vermittelten Gefahren

beinhalten chemische Produktionsanlagen grundsätzlich ein Gefährdungspotential durch die verwendeten Gefahrstoffe und vorliegenden Verfahrensparameter (Druck, Temperatur etc.). Schutz und Vorsorge gegen diese Gefahren werden im Abschnitt zur Störfallverordnung unter dem Aspekt Anlagensicherheit (Kapitel 4.3.6.1) betrachtet.

#### **4.3.3 Abfallvermeidung sowie Verwertung und Beseitigung nicht vermeidbarer Abfälle (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)**

Durch das Vorhaben werden zusätzliche Abfallströme hervorgerufen. Insgesamt vergrößert sich bedingt durch die Kapazitätserhöhung auch die Menge der anfallenden Abfälle. Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG sind Abfälle zu vermeiden, zu verwerten und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Für alle Abfallströme ist in den Antragsunterlagen eine Möglichkeit zur Verwertung oder Beseitigung dargelegt.

Es ergaben sich keine Anhaltspunkte, dass die anfallenden Abfälle vermieden oder in ihrer Menge vermindert werden können. Eine ordnungsgemäße Verwertung oder eine Beseitigung aller Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit ist sichergestellt.

#### **4.3.4 Effiziente Energienutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG)**

Gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Die im Rahmen der Reaktionen entstehende Wärme wird an das Kreislaufwassersystem bzw. das Solesystem abgegeben. Aufgrund der geringen Wärmemenge, des niedrigen Temperaturanstiegs und des (teilweise) diskontinuierlichen Anfalls ist eine Wärmerückgewinnung / Wärmenutzung nicht möglich.

Die Wärme des heißen Sumpfstromes der Ammoniakwiedergewinnungsanlage wird zur Vorwärmung des Abwassers vor der Abwasserbehandlung genutzt.

Aus den Antragsunterlagen ergeben sich darüber hinaus keine Anhaltspunkte, dass in der Anlage Energie effizienter eingesetzt werden kann.

#### **4.3.5 Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)**

Die Antragstellerin hat neben der Beschreibung der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb auch gemäß § 4b Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV die für den Fall der Betriebseinstellung geplanten Maßnahmen aufgeführt. Diese Maßnahmen beziehen sich insbesondere auf

- das Ausschleusen der Produkte und deren Zuführen zu den Abnehmern,
- die Reinigung der Apparate,

- die Verwertung anfallender Reststoffe in einem anderen Betrieb oder, sofern nicht möglich, deren ordnungsgemäße Beseitigung,
- die Abgabe verbleibender Einsatzstoffe an Hersteller oder andere Betriebe zur Weiterverarbeitung,
- die Reinigung anfallender Spülwässer (biologische Kläranlage C600 der Currenta GmbH und Co. OHG) oder deren Verbrennung,
- die innere Kontrolle der gereinigten Apparaturen,
- die Demontage der Anlage, dabei Wiederverwendung / Einlagerung der Ausrüstungsteile sofern möglich, ansonsten die Verwertung als Schrott,
- den Gebäudeabriss nach Abbruchgenehmigung; dabei Recycling der Stahlbauteile, Recycling des nicht verunreinigten Bauschutts sowie Beseitigung nicht verwertbaren Materials und
- die Untersuchung des anfallenden Erdaushubs und Verwendungsentscheid.

Sofern zum Zeitpunkt der Betriebseinstellung andere rechtliche Regelungen oder bessere technische Möglichkeiten bestehen, erfolgt deren Anwendung nach Absprache mit der zuständigen Behörde.

Durch die v.g. Maßnahmen werden alle Anlagenbestandteile ordnungsgemäß entfernt und wiederverwendet / beseitigt. Von diesen sind damit keine schädlichen Umwelteinwirkungen, keine sonstigen Gefahren, keine erheblichen Nachteile und keine erheblichen Belästigungen für Allgemeinheit und Nachbarschaft zu erwarten.

#### **4.3.6 Pflichten aus auf Grund § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG)**

##### **4.3.6.1 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) - Anlagensicherheit, Störfallbeurteilung, Gefahrenabwehr**

###### **4.3.6.1.1 Betreiberpflichten**

Die FU-Anlage ist Teil des Betriebsbereichs der BAYER AG im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG im CHEMPARK Dormagen. Aufgrund der dort gehandhabten Mengen an Störfallstoffen unterliegt der Betriebsbereich den Grund- und erweiterten Pflichten gemäß Störfall-Verordnung.

Grundsätzlich unterliegen Betreiber von Betriebsbereichen den allgemeinen Betreiberpflichten gemäß §§ 3 bis 8 Störfall-Verordnung. Danach hat der Betreiber die erforderlichen Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen zu treffen (§ 3 Abs. 1) sowie darüber hinaus vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen

so gering wie möglich zu halten (§ 3 Abs. 3) und Anlagen seines Betriebsbereiches entsprechend dem Stand der Sicherheitstechnik zu errichten und zu betreiben (§ 3 Abs. 4).

Als Betriebsbereich der oberen Klasse unterliegt der Betreiber zusätzlich den erweiterten Betreiberpflichten gemäß §§ 9 bis 12 der 12. BImSchV.

Im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens hat die Antragstellerin die Einhaltung dieser Pflichten nachzuweisen. Die Antragsunterlagen enthalten daher Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV, die sich an den „Mindestangaben im Sicherheitsbericht“ gemäß Anhang II der Störfall-Verordnung orientieren. Diese Angaben bestehen insbesondere aus:

- einer Beschreibung der Anlage und damit
  - der wichtigsten Tätigkeiten und Produkte, der sicherheitsrelevanten Teile der Anlage, der Gefahrenquellen und Bedingungen, die zu Störfällen führen könnten, sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen,
  - einer Beschreibung der Verfahren,
  - einer Beschreibung der Stoffe inklusive ihrer Eigenschaften,
- der Ermittlung und Analyse der Risiken von Störfällen sowie der Mittel zur Verhinderung solcher Störfälle,
- der Beschreibung von Schutz- und Notfallmaßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen.

#### **4.3.6.1.2 Vernünftigerweise nicht auszuschließende Gefahrenquellen**

Auf der Basis dieser Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV legt die Antragstellerin dar, welche Änderungen in der Anlage geplant sind und wie sie die Betreiberpflichten des § 4 der Störfall-Verordnung zur Verhinderung von Störfällen erfüllt, insbesondere durch

- Vermeidung von Bränden und Explosionen in der Anlage,
- Ausstattung der Anlage mit ausreichenden Warn-, Alarm-, und Sicherheitseinrichtungen,
- Ausstattung der Anlage mit zuverlässigen und - sofern sicherheitstechnisch geboten - redundanten, diversitären oder unabhängigen Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen,
- Schutz der Anlage vor Eingriffen Unbefugter.

Für die BE 4 (sog. Mehrprodukteneinheit MPE) und die BE 8 wird eine Rahmengenemigung beantragt. Für diese erfolgt die Verfahrensbeschreibung auf Grund der beantragten vielfältigen und komplexen Verschaltungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen verfahrenstechnischen Einheiten bzw. Apparaten modular anhand von Grundoperationen. Diese werden textlich in allgemeiner Form beschrieben und deren Verfahrensprinzip und die grundsätzliche prozessleitetechnische Ausstattung in einfachen Modulfließbildern dargestellt.

Als Grundoperation bzw. als physikalische und chemische Verfahrensschritte beantragt und in unterschiedlicher Detailtiefe beschrieben sind:

- Lagern mit Übernahme und Verladung (Flüssigkeiten, Gase, Feststoffe),
- Vorlegen und Dosieren (Flüssigkeiten, Gase, Feststoffe),
- Chemische Reaktion (Batch-, Semibatch-, kontinuierliche Reaktion sowie das Zusatzmodul Quenchkühlung für selbstbeschleunigende Reaktionen),
- Zwischenspeichern (Vorlagen und Nachlagen),
- Extrahieren / Phasentrennen (diskontinuierlich und kontinuierlich),
- Destillieren / Rektifizieren / Absorbieren,
- Kristallisieren,
- Filtrieren,
- Trocknen und
- Abfüllen (Feststoffe, Flüssigkeiten).

Zur Ermittlung der Maßnahmen, die zur Verhinderung von Störfällen notwendig sind, wurde von der Antragstellerin eine Gefahrenanalyse durchgeführt. Diese Gefahrenanalyse untersucht nach einem festgelegten Verfahren systematisch alle zur Anlage gehörenden Prozesse auf potentielle Gefahrenquellen und erforderliche Gegenmaßnahmen. Dazu wird anhand von festgelegten Gefahrenmerkmalen bzw. Rahmeneckpunkten zu fast allen beschriebenen Grundoperationen mindestens ein Detailverfahren ausgewählt und konkret mit detaillierterem Fließbild beschrieben. Anhand dieser Detailfließbilder kann die Gefahrenanalyse sowie das Schutzkonzept für das repräsentative, detailliert beschriebene Beispiel-Verfahren nachvollzogen werden.

Im Rahmen seiner Prüfung kam das LANUV zu dem Ergebnis, dass zusammenfassend festgehalten werden kann, dass die vernünftigerweise nicht auszuschließenden Gefahrenquellen systematisch ermittelt, bewertet und hinreichend sicher vermieden werden. Insgesamt sind die im anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht beschriebenen baulichen, technischen und organisatorischen Vorkehrungen geeignet, ein Wirk-

samwerden der betrachteten Gefahrenquellen zu verhindern. Im Wesentlichen gewährleisten die getroffenen Maßnahmen einen sicheren Einschluss bzw. eine sichere Handhabung des gefährlichen Stoffinventars, die sichere Durchführung von Reaktionen und die Vermeidung von explosionsfähiger Atmosphäre. Die in der Gefahrenanalyse dargelegten Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen sind ausreichend.

#### **4.3.6.1.3 Vernünftigerweise auszuschließende Gefahrenquellen**

Über diese Vorkehrungen zur Verhinderung von Störfällen hinaus, die vernünftigerweise nicht ausgeschlossen werden können, sind vorbeugend Maßnahmen zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten. In den Unterlagen nach § 4b Abs.2 der 9. BImSchV legt die Antragstellerin daher ihre Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen des § 5 der Störfall-Verordnung zur Begrenzung von Störfallauswirkungen dar.

Die Prüfung ergab, dass in den Antragsunterlagen und in den dem LANUV vorgelegten Unterlagen nachvollziehbar aufgezeigt wird, dass die Antragstellerin die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren notwendigen Vorkehrungen vorsieht, um die Auswirkungen vernünftigerweise auszuschließender Ereignisse zu begrenzen.

#### **4.3.6.2 Anforderungen der 39. BImSchV**

§ 45 BImSchG verpflichtet die zuständigen Behörden, die Einhaltung der in der 39. BImSchV festgelegten Immissionswerte sicherzustellen. Da es durch das Vorhaben nicht zu zusätzlichen luftgetragenen Emissionen kommt, war eine diesbezügliche Prüfung nicht erforderlich.

#### **4.3.7 Andere öffentlich-rechtliche Anforderungen und Belange des Arbeitsschutzes (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)**

##### **4.3.7.1 Bauplanungsrecht**

###### **4.3.7.1.1 Bebauungsplan**

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplanes der Stadt Köln Nr. 5858 N/03 „Gelände südlich der Bayerwerke“ (heute geführt unter 5859/03). Der Bebauungsplan wurde am 17.08.1970 öffentlich bekannt gemacht und ist somit rechtskräftig. Das Vorhaben ist planungsrechtlich gem. § 30 Abs. 1 BauGB zu beurteilen. Der Bereich des Vorhabens ist im Bebauungsplan als Industriegebiet ausgewiesen. Das Vorhaben ist somit planungsrechtlich zulässig.

Im Rahmen des Verfahrens wurde das Stadtplanungsamt der Stadt Köln beteiligt. Aus planungsrechtlicher und städtebaulicher Sicht bestehen keine Bedenken.



#### **4.3.7.1.2 Angemessene Abstände im Sinne § 50 BImSchG**

In Umsetzung von Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie legt § 50 BImSchG fest, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit den Antragsunterlagen wurde ein Gutachten vorgelegt, das anhand der Vorgaben des KAS-18-Leitfadens angemessene Abstände ermittelt. Das Gutachten wurde durch das LANUV geprüft. In seiner Stellungnahme dazu stellt das LANUV fest, dass die in den Antragsunterlagen enthaltenen Berechnungen plausibel und nachvollziehbar sind. Der angemessene Sicherheitsabstand für die vom Vorhaben betroffenen Anlagenteile beträgt maximal 1.000 Meter. Da der angemessene Sicherheitsabstand sich auch auf das Dormagener Stadtgebiet erstreckt, wurde das Planungsamt der Stadt Dormagen beteiligt, das in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen hat, dass Teile des Gewerbegebietes Hackenbroich innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes der FU-Anlage liegen:

Innerhalb des im Abstandsgutachten ermittelten Radius liegen im Wesentlichen

- das Werksgelände der INEOS und das Gebiet des CHEMPARK Dormagen
- die BAB 57
- Bahnlinie Köln - Neuss
- landwirtschaftlich genutzte Flächen westlich der BAB 57
- der Große Sasserhof
- Teile des Gewerbegebietes Hackenbroich.

Das Werksgelände der INEOS und das Gebiet des CHEMPARK Dormagen, die landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich der BAB 57, der Große Sasserhof und die im angemessenen Sicherheitsabstand liegenden Teile des Gewerbegebietes Hackenbroich stellen keine schutzbedürftigen Nutzungen im Sinne des Artikels 13 der Seveso-III-Richtlinie dar. Die BAB 57 und die Bahnlinie Köln – Neuss sind den „Auslegungsfragen der EU-Kommission zur Seveso-II-RL (2006)“ folgend keine wichtigen Verkehrswege gemäß Artikel 13 der Richtlinie 2012/18/EU.

#### **4.3.7.2 Bauordnungsrecht, Brandschutz**

Nach Prüfung durch das Bauordnungsamt bestehen keine Bedenken. Vorgeschlagene Nebenbestimmungen und Hinweise wurden, sofern erforderlich, in diesen Bescheid übernommen.

Das Vorhaben wurde seitens des Bauaufsichtsamtes der Stadt Köln geprüft. Mit dem Vorhaben ist eine Abweichung von Abschnitt 4.1 MSysBöR (Technische Baubestimmung) - Konstruktion ohne Feuerwiderstand - verbunden. Bei ordnungsgemäßer Umsetzung der Vorgaben des den Antragsunterlagen beigefügten Brandschutzkonzeptes und der darin genannten Kompensationen bestehen seitens der Stadt Köln aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, der beantragten Abweichung zu zustimmen.

#### **4.3.7.3 Boden- und Grundwasserschutz**

Für den Bereich der geplanten Maßnahme liegen keine Erkenntnisse zu im Altlastenkataster der Stadt Köln geführten Bodenbelastungen vor. Zudem sind mit der geplanten Maßnahme allenfalls geringe Bodeneingriffe verbunden, die nicht bis zum Grundwasserspiegel reichen. Die FU-Anlage befindet sich weder in einem Wasserschutzgebiet noch in einem Überschwemmungsgebiet.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen bestehen aus Sicht der Stadt Köln (Untere Bodenschutzbehörde und Grundwasserschutz) sowie der Bezirksregierung Köln (Dezer-nat 52, Bodenschutz) keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Im Rahmen eines Überwachungskonzeptes wurde plausibel nachgewiesen, dass der Schutz des Bodens und des Grundwassers gewährleistet ist. Entsprechende Auflagen wurden in diesen Bescheid übernommen.

#### **4.3.7.4 Wasser- und Abwasserrecht**

##### **4.3.7.4.1 Abwasser**

Mit dem Vorhaben ist eine Änderung der Abwasserströme verbunden. Nach wie vor fallen folgende Abwasserströme (AW) an:

##### AW 1

Es handelt sich um nicht mit Produkt beaufschlagtes Niederschlagswasser von Dachflächen und Verkehrswegen. Der AW 1 bleibt unverändert.

Unter AW 3 werden klärflichte Abwässer verschiedener Teilströme zusammengefasst:

### AW 3.1

Es handelt sich um Prozessabwasser der BE 1, um Niederschlagswasser aus dem Tanklager A578-Ost mit Verladestation A579-Ost, aus dem Tanklager A579 mit Verladestationen A579-Süd und A579-West sowie aus dem Tanklager A578-West mit Verladestation A578-West. Für den AW 3.1 wird mit diesem Bescheid die Genehmigung gemäß § 57 Abs. 2 LWG zur Abwasservorbehandlung in den Teilanlagen V018-CA86 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Oxidation) und in der Ammoniakrückgewinnungsanlage (Ersatz der verwendeten Kolonne V038-DS83-KF001 durch die größere Kolonne V018-DS83-KF001) erteilt. Der Volumenstrom des AW 3.1 erhöht sich deutlich. Die Frachten erhöhen sich, die Konzentrationen bleiben unverändert oder werden reduziert. Bei Chlorid und Sulfat kommt es bei Fracht und Konzentration zu einer Erhöhung. Die Abgabe des AW 3.1 erfolgt an die Kläranlage K 31.

### AW 3.2

Es handelt sich um Prozessabwasser der BE 4 (Semibatch-Verfahren), um Niederschlagswasser aus Tanklager A576 mit Verladestation A576-Südost, von der Aufstellfläche der Aktivkohletürme A575-West, aus der Containerstation A569-Süd, aus dem Tanklager A576-West mit Verladestation A576-Südwest. Der Volumenstrom des AW 3.2 bleibt unverändert, auch die Frachten bleiben im Wesentlichen unverändert (verglichen mit den bisherigen maximalen Frachten). Die maximalen Konzentrationen erhöhen sich teilweise deutlich. Sulfat kommt als neuer Inhaltsstoff dazu. Für den Abwasserstrom AW 3.2 werden in den Antragsunterlagen unterschiedliche Möglichkeiten der Abwasservorbehandlung beschrieben, für die gemäß § 57 Abs. 2 LWG die Genehmigung zur Abwasservorbehandlung erteilt wird. Die Abgabe des AW 3.2 erfolgt an die Kläranlage C600.

### AW 3.3

Es handelt sich um Prozessabwasser aus der BE 4 (Batch-Bereich) sowie um Niederschlagswasser aus dem Tanklager A562 mit Verladestation A562-West. Der Volumenstrom des AW 3.3 bleibt unverändert, auch die Frachten bleiben im Wesentlichen unverändert mit Ausnahme der Frachten für Chlorid und Sulfat, die sich erhöhen. Die maximalen Konzentrationen erhöhen sich deutlich. Für den Abwasserstrom AW 3.3 werden in den Antragsunterlagen unterschiedliche Möglichkeiten der Abwasservorbehandlung beschrieben, für die gemäß § 57 Abs. 2 LWG die Genehmigung zur Abwasservorbehandlung erteilt wird.

Die Abgabe des AW 3.3 erfolgt an die Kläranlage C600.

#### AW 3.4

Es handelt sich um Niederschlagswasser aus dem Freilager A573 und dem Tanklager A575, das an die Kläranlage C600 abgegeben wird. Durch die formale Übernahme des Tanklagers A575 von der FL- zur FU-Anlage erhöht sich der Volumenstrom des AW 3.4.

Seitens der Currenta GmbH und Co. OHG wurde bestätigt, dass die Behandlung der aus der FU-Anlage stammenden Abwasserströme AW 3.1, AW 3.2, AW 3.3 und AW 3.4 im Rahmen der Genehmigung für die Kläranlagen K31 und C600 möglich ist und weiterhin die Einleitwerte im Ablauf der Kläranlage K31 eingehalten werden.

Zudem können von der FU-Anlage Entwässerungsströme (EW) an andere Anlagen der BAYER AG am Standort Dormagen abgegeben werden:

- unveränderte Abgabe des EW 3.5 aus der BE 4 zur Druckhydrolyse in der HB-Anlage,
- neu beantragte Abgabe des EW 3.7 aus BE 4 zur Fenton-Oxidation in der FL-Anlage.

In den Antragsunterlagen wurde plausibel nachgewiesen, dass für im Abwasser vorhandenes AOX die Vorgaben des Anhang 22 AbwV mit einer AOX-Fracht von maximal 20 g je Tonne hergestelltes Produkt eingehalten werden bzw. in welcher Form der Nachweis bei zukünftig hergestellten Produkten erbracht wird.

Im Rahmen der Produktion anfallender Chlorwasserstoff wird als Salzsäure an die MZT-Anlage der BAYER AG abgegeben. Sofern dies nicht möglich ist, soll die Salzsäure nach Neutralisation dem Abwasserstrom AW 3.2 zugeführt werden, wodurch eine erhöhte Chloridfracht hervorgerufen wird. In den Antragsunterlagen hat die BAYER AG dargelegt, dass eine Vermeidung des Salzäureanfalls ebensowenig möglich ist wie eine wirtschaftlich sinnvolle Verwendung in anderen Betrieben am Standort. Die Bayer AG beantragt daher, dass für den Fall von Wartungsarbeiten oder technischen Störungen in der MZT-Anlage für maximal 60 Tage pro Kalenderjahr mit dem AW 3.2 eine Chloridfracht von 4.500 kg/d mit Spuren von AOX in die Kläranlage C600 eingeleitet werden darf. Die Einleitbedingungen in den Rhein werden auch in diesem Falle eingehalten. Dem Antrag kann daher gefolgt werden.

Unter Beachtung der in Kapitel 5.6 und 5.7 aufgeführten Nebenbestimmungen ist eine dem Stand der Technik entsprechende Behandlung der Abwasserströme aus der FU-Anlage gewährleistet.

#### **4.3.7.4.2 Vorbeugender Gewässerschutz**

Die FU-Anlage wird innerhalb des CHEMPARK Dormagen betrieben, der sich außerhalb eines Wasserschutzgebietes (§ 51 WHG), eines Heilquellenschutzgebietes (§ 53 WHG) oder eines Überschwemmungsgebietes (§ 76 LWG) befindet. Im Rahmen der Änderungsgenehmigung der FU-Anlage sollen folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen) wesentlich geändert werden:

##### Lageranlagen

- Tanklager A579,
- Tanklager A578-West/-Ost,
- Tanklager A575,
- Tanklager A576 / A576-West,
- Tanklager A562,

das Freilager A573 bleibt unverändert,

##### Abfüllstellen

- Tankwagenstation A579-Süd,
- Tankwagenstation A579-West,
- Tankwagenstation A578-West - für diese ist aufgrund der Gefährdungsstufe A keine Eignungsfeststellung erforderlich,
- Containerstation A569-Süd,
- Tankwagenstation A576-Südwest,
- Tankwagenstation A576-Südost (Neuerrichtung),
- Containerstation A562-West,

die Eisenbahnkesselwagenstation A579-Ost bleibt unverändert,

##### HBV-Anlagen

- Produktionsgebäude A569 (BE1),
- Produktionsgebäude A569 (BE4 - Batch-Prozesse),

der Bereich Produktionsgebäude A569 - BE 4 - Conti bleibt unverändert.

##### Die Rohrleitungsanlagen

- für Antracol-Maische zur FL-Anlage und
- für Chlormethylketon zur VZ-Anlage

bleiben unverändert.

Gemäß § 62 Abs. 1 WHG müssen Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Herstellen und Behandeln wassergefährdender Stoffe sowie Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Nach § 62 Abs. 2 WHG dürfen vorstehend genannte Anlagen nur entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sein sowie errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden.

Daher wurden die Antragsunterlagen im Hinblick auf wasserrechtliche Belange gemäß der §§ 62 und 63 WHG i. V. mit der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) von der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) geprüft.

Die Prüfung umfasst insbesondere die Grundsatzanforderungen des § 17 AwSV, im Wesentlichen

- die Standsicherheit,
- die Dichtheit und die Widerstandsfähigkeit gegen zu erwartende mechanische, thermische und chemische Einflüsse,
- das schnelle und zuverlässige Erkennen von Undichtigkeiten und
- die Rückhaltung austretender wassergefährdender Stoffe.

Bei den AwSV-Anlagen

- Tankwagenstation A579-Süd
- Tankwagenstation A576-Südost
- Containerstation A562-West

wurden unterirdische nicht einsehbare Entwässerungsleitungen als Teil der Sekundärbarriere verwendet, für die die Beständigkeit nicht (gegen alle gehandhabten wassergefährdenden Stoffe) nachgewiesen wurde. Der Gutachter hat ausgeführt, dass die Leitung bei kurzzeitiger Beaufschlagung als beständig anzusehen ist. Dem kann seitens der Genehmigungsbehörde gefolgt werden, wobei die jeweilige Leitung zusätzlich zu den vorgeschriebenen Prüfungen auch optisch zu inspizieren ist, beispielsweise durch Befahrung mit einer Kamera. Dies wurde mit entsprechenden Nebenbestimmungen festgelegt.

Die Anforderungen der AwSV werden erfüllt. Sofern erforderlich, wurde dies durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen sichergestellt.

#### **4.3.7.5 Abfallwirtschaft**

Nach fachlicher Prüfung des Vorhabens durch die zuständige Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 52) bestehen aus Sicht der Abfallstromkontrolle keine Bedenken.

#### **4.3.7.6 Natur- und Landschaftsschutz**

##### **4.3.7.6.1 Artenschutz**

Das Vorhaben stellt die wesentliche Änderung einer chemischen Produktionsanlage in einem bestehenden Industriegebiet dar. Aufgrund der beantragten Maßnahmen kann ausgeschlossen werden, dass durch die Änderung der FU-Anlage die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für FFH-Anhang-IV-Arten oder europäische Vogelarten ausgelöst werden. Eine vertiefende Artenschutzprüfung war daher nicht erforderlich.

##### **4.3.7.6.2 Habitatschutz (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie)**

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-VP ergibt sich aus §§ 34 ff BNatSchG. Die FFH-Vorprüfung ist durchzuführen für Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten und / oder Vogelschutzgebieten durch direkte Beeinträchtigungen (Flächeninanspruchnahme) und / oder durch indirekte Beeinträchtigungen (insbesondere durch Schadstoffeinträge auf dem Luftpfad).

Andere schutzwürdige Gebiete wie etwa Naturschutzgebiete sind dann vergleichbar zu untersuchen, wenn Anhaltspunkte vorliegen, dass diese erheblich beeinträchtigt und damit möglicherweise geschädigt werden können.

Eine Flächeninanspruchnahme in FFH-Gebieten oder vergleichbar zu betrachtenden Gebieten findet durch das Vorhaben nicht statt. Eine indirekte Beeinträchtigung von FFH-Gebieten oder vergleichbar zu betrachtenden Gebieten durch Luftverunreinigungen kann aufgrund des Vorhabens ebenfalls ausgeschlossen werden, insbesondere, da durch den Antragsgegenstand weder Stickoxid- noch Schwefeldepositionen hervorgerufen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura-2000-Gebieten oder von vergleichbar zu betrachtenden Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen lassen sich daher offensichtlich ausschließen.

##### **4.3.7.6.3 Landschaftsschutz**

Die FU-Anlage liegt relativ zentral in einem bestehenden Industriegebiet. Die Änderungen werden von außerhalb des Geländes des CHEMPARK Dormagen kaum wahrnehmbar sein. Es gibt keine Auswirkungen auf Sichtbeziehungen und keine Änderung des Landschaftscharakters. Relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft lassen sich ausschließen.

#### **4.3.7.7 Belange des Arbeitsschutzes**

Es handelt sich bei der FU-Anlage um eine vollkontinuierlich betriebene chemische Produktionsanlage, in der Mitarbeiter im Schichtsystem ganzjährig rund um die Uhr (24 Stunden pro Tag, 365 Tage im Jahr) beschäftigt werden.

Nach fachtechnischer Prüfung der Antragsunterlagen durch das zuständige Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz) der Bezirksregierung Köln und durch das LANUV (Belange der Beschäftigten im Falle einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes) bestehen unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen gegen Änderung und Betrieb aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken.

#### **4.4 Zusammenfassung der fachtechnischen Prüfung und Entscheidung**

Die fachtechnische und medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und Stellen führte zu entsprechenden Ergänzungen der Unterlagen. Abgesehen von Vorschlägen für Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie für Hinweise haben die o. g. Behörden und Stellen keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn die Voraussetzungen vorliegen.

Bei antragsgemäßer Ausführung und Beachtung der in Kapitel 5 aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG zum Schutz der Umwelt eingehalten werden.

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

### **5 Inhalts- und Nebenbestimmungen**

#### **5.1 Allgemeines**

- 5.1.1** Der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen und muss beinhalten, in welchem Umfang die geänderte Anlage in Betrieb genommen wird.
- 5.1.2** Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift derselben ist ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zur Einsichtnahme vorzulegen.



## 5.2 Baurecht

- 5.2.1** Mindestens eine Woche vor Beginn der Arbeiten ist der Baubeginn der zuständigen Bauaufsichtsbehörde (Stadt Köln, Bauaufsichtsamt) sowie der immissionsschutzrechtlichen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) schriftlich anzuzeigen.

## 5.3 Schutz von Boden und Grundwasser

- 5.3.1** Werden bei den Bauarbeiten Bodenbelastungen angetroffen, ist unverzüglich ein sachverständiger Gutachter zur fachlichen Begleitung und Untersuchung der Kontamination hinzuzuziehen. Die gutachterliche Begleitung ist schriftlich zu dokumentieren und der Bezirksregierung Köln, Dezernat 52, zuzuleiten.

### Hinweis zur Nebenbestimmung

Gemäß § 2 Abs. 1 LBodSchG sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 52) mitzuteilen. Die Mitteilungspflicht erstreckt sich auch auf die Bauherrinnen oder Bauherren.

### Überwachung gem. § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV von Boden und Grundwasser

- 5.3.2** Das den Antragsunterlagen in Kapitel 5.5 beigefügte „Überwachungskonzept Boden und Grundwasser“, bezogen auf die in der Anlage zur Herstellung von Pflanzenschutzmitteln, Wirkstoffen und Zwischenprodukten (FU-Anlage) verwendeten relevanten gefährlichen Stoffe (rgS), ist vollumfänglich umzusetzen.

- 5.3.3** Das Überwachungskonzept ist regelmäßig, spätestens alle 5 Jahre zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren.

Das Überwachungskonzept ist anlassbezogen zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren. Dies ist erforderlich insbesondere,

- sofern zusätzliche Flächen mit Anlagenteilen überbaut werden, die relevante gefährliche Stoffe enthalten; hierzu zählen auch Rohrleitungen, die über Verkehrswege oder Freiflächen verlaufen,
- bei Errichtung zusätzlicher überwachungsbedürftiger oder erlaubnispflichtiger Anlagen nach BetrSichV sowie von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- bei Änderungen der gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften zur Wartung und Prüfung von Anlagenteilen, die relevante gefährliche Stoffe umschließen oder im Falle einer Freisetzung zurückhalten,

- bei Fortschreibung oder Weiterentwicklung der Analyseverfahren; die geänderte Analytik ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 52 - Bodenschutz) abzustimmen.

**5.3.4** Die Überwachungskonzepte sind am Betriebsort der Anlage jeweils mindestens 10 Jahre nach Änderung vorzuhalten und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) auf Verlangen in Kopie oder elektronischer Form zu überlassen.

**5.3.5** Die Umsetzung des jeweils geltenden Überwachungskonzeptes ist zu dokumentieren. Die Dokumentation oder Teile davon sind der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) auf Verlangen in schriftlicher oder elektronischer Form zur Verfügung zu stellen.

Zu dokumentieren sind insbesondere

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

Die Dokumentation zur Umsetzung des Überwachungskonzeptes ist mindestens 10 Jahre am Betriebsort der Anlage vorzuhalten.

#### Hinweise zur Nebenbestimmung

Weitergehende, sich aus dem gesetzlichen oder untergesetzlichen Regelwerk ergebende Aufbewahrungspflichten bleiben hiervon unberührt.

Insofern die Umsetzung des Überwachungskonzeptes in Teilen oder in Gänze bereits anderweitig dokumentiert wird, kann auf diese Dokumentation zurückgegriffen werden.

**5.3.6** Der ordnungsgemäße Zustand der FU-Anlage ist 5 Jahre nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sowie wiederkehrend alle 10 Jahre durch sachkundiges Personal nach § 46 AwSV zu überprüfen. Bezugspunkt für die wiederkehrende Überprüfung bleibt die Überprüfung nach Inbetriebnahme.

Der ordnungsgemäße Zustand der FU-Anlage ist 10 Jahre nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sowie wiederkehrend alle 10 Jahre durch einen Sachverständigen nach §§ 52 und 53 AwSV zu überprüfen. Bezugspunkt für die wiederkehrende Überprüfung bleibt die Überprüfung nach Inbetriebnahme durch sachkundiges Personal nach § 46 AwSV gemäß Absatz 1.

**5.3.7** Das sachkundige Personal bzw. der Sachverständige gemäß Nebenbestimmung 5.3.6 sind zu beauftragen, für den Zeitraum der vergangenen 5 Jahre

zu beurteilen, ob eine Abweichung vom ordnungsgemäßen Zustand im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser durch die relevanten gefährlichen Stoffe durch

- ein erhebliches Abweichen von den für den Beurteilungszeitraum geltenden Überwachungskonzepten oder
- einen erheblichen Mangel, der nicht unverzüglich beseitigt wurde oder
- einen gefährlichen Mangel mit akuter Gewässergefährdung

vorliegt.

Dazu sind das sachkundige Personal bzw. der Sachverständige zu beauftragen,

- die Umsetzung der im Überwachungskonzept beschriebenen Überwachungsmaßnahmen hinsichtlich der Einhaltung von Fristen bzw. Zeitplänen sowie der Ordnungsmäßigkeit an Hand der Dokumentation zu bewerten,
- die nicht wiederkehrend prüfpflichtigen AwSV-Anlagen, die Verkehrsflächen und die Flächen unter den Rohrleitungen zu begehen und zu beurteilen, ob sich diese in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden.

#### Hinweise zur Nebenbestimmung

Ein erheblicher Mangel liegt gemäß *Merkblatt für die Anerkennung von Sachverständigenorganisationen nach § 52 und von Güte- und Überwachungsgemeinschaften nach § 57 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) vom 29.06.2017* vor, wenn die Wirksamkeit der 1. oder 2. Barriere (einschließlich der dazu gehörenden Sicherheitseinrichtungen) zum Zeitpunkt der Prüfung nicht gegeben ist. Ein erheblicher Mangel ist unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern zu beseitigen. Ohne Beseitigung des Mangels ist eine akute Gewässergefährdung zu besorgen.

Das Auftreten eines erheblichen Mangels, der ohne schuldhaftes Zögern beseitigt wurde, stellt keine Abweichung vom ordnungsgemäßen Zustand im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser dar.

Ein gefährlicher Mangel liegt gemäß Merkblatt der LAWA vom 29.06.2017 vor, wenn die Wirksamkeit der 1. und 2. Barriere (einschließlich der dazu gehörenden Sicherheitseinrichtungen) zum Zeitpunkt der Prüfung nicht gegeben ist. Es ist eine akute Gewässergefährdung bis zur Beseitigung des Mangels zu besorgen.

Das Auftreten eines gefährlichen Mangels stellt eine Abweichung vom ordnungsgemäßen Zustand im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser dar, es sei denn, eine akute Gewässergefährdung kann auf Grund besonderer Umstände ausgeschlossen werden.

**5.3.8** Das sachkundige Personal bzw. der Sachverständige gemäß Nebenbestimmung 5.3.6 sind zu beauftragen, eine zusammenfassende Beurteilung zu erstellen, aus der hervorgehen muss,

- ob und ggf. inwiefern eine erhebliche Abweichung vom festgelegten Überwachungskonzept besteht,
- ob erhebliche Mängel vorlagen oder vorliegen; sofern dies der Fall ist, ist zu bewerten, ob diese ohne schuldhaftes Zögern beseitigt wurden oder werden,
- ob gefährliche Mängel vorlagen oder vorliegen; sofern dies der Fall ist und eine akute Gewässergefährdung auf Grund besonderer Umstände ausgeschlossen werden konnte oder kann, sind diese besonderen Umstände zu erläutern und zu bewerten.

Diese zusammenfassende Beurteilung ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens 3 Monate nach der Überprüfung hinsichtlich des ordnungsgemäßen Zustands im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser gemäß Nebenbestimmung 5.3.7 durch die Betreiberin zuzusenden.

**5.3.9** Das Grundwasser ist

- erstmals spätestens 5 Jahre nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sowie
- wiederkehrend alle 5 Jahre

zu untersuchen.

Bezugspunkt für die Intervalle der wiederkehrenden Grundwasser-untersuchungen bleibt die Inbetriebnahme der mit diesem Bescheid genehmigten Änderung der FU-Anlage.

**5.3.10** Die Analyseergebnisse, die aus Grundwasserproben nach Nebenbestimmung 5.3.9 erfolgen, sind durch einen sachverständigen Gutachter in einem Bericht zu bewerten. Dieser Bericht ist der zusammenfassenden Beurteilung des Sachverständigen gemäß §§ 52 und 53 AwSV beizufügen. Der Bericht muss das Vorgehen bei der Probenahme, die Ergebnisse der analytischen Untersuchungen und einen Vergleich mit bekannten Voruntersuchungen, zum Beispiel

Ergebnissen aus der Überwachung des Grundwassers und des Ausgangszustandsberichtes, umfassen.

- 5.3.11** Das Grundwasser ist an den im Teilflächenplan P6477 für die FU-Anlage (Anhang 2a) gekennzeichneten Grundwassermessstellen, die im Rahmen der Erstellung des Ausgangszustandsberichtes beprobt werden, auf die in der Stoffliste (Anhang 3a) zum Kapitel 5.5 „Überwachungskonzept Boden und Grundwasser“ aufgeführten relevanten gefährlichen Stoffe mittels der im (jeweils geltenden) Überwachungskonzept aufgeführten Analyseverfahren zu untersuchen.
- 5.3.12** Die Probenahmen an den Grundwassermessstellen und die analytischen Untersuchungen haben durch eine DAkkS-akkreditierte Einrichtung zu erfolgen.
- 5.3.13** Sofern ein nicht ordnungsgemäßer Zustand im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser festgestellt wird, ist durch die Anlagenbetreiberin das Überwachungskonzept unter Einbeziehung der Umstände, die zu dem nicht ordnungsgemäßen Zustand geführt haben, zu überarbeiten. Das überarbeitete Überwachungskonzept ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zeitnah, jedoch spätestens 3 Monate nach Feststellung des nicht ordnungsgemäßen Zustandes im Sinne der systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos von Boden und Grundwasser schriftlich vorzulegen.
- 5.3.14** Bodenuntersuchungen werden ausgesetzt.

Sofern die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) auf Grund einer erneuten systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos entscheidet, dass Bodenproben und deren Analysen nicht weiter ausgesetzt werden können, ist ein gemäß § 18 BBodSchG anerkannter Sachverständiger zu beauftragen, in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) die maßgeblichen Stellen zur Entnahme von Bodenproben zu ermitteln. Die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) kann entscheiden, dass die Bodenproben nur auf einen Teil der relevant gefährlichen Stoffe zu untersuchen sind.

Die Art der Probenahme, insbesondere

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

ist mit der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 52 - Bodenschutz) abzustimmen.

#### Hinweis zur Nebenbestimmung

Unter den „maßgeblichen Stellen zur Entnahme von Bodenproben“ sind einerseits im Falle einer Leckage die Bereiche zu verstehen, die durch die Stofffreisetzung betroffen wurden / worden sein können sowie andererseits im Verdachtsfall die Bereiche, für die die Vermutung besteht, dass ein Stoffeintrag stattgefunden hat.

Eine auf die gesamte Anlage bezogene Bodenuntersuchung - wie für den ersten Ausgangszustandsbericht erforderlich - ist nur in begründeten Einzelfällen vorzusehen.

- 5.3.15** Die Analysen der Bodenproben haben durch eine DAkkS-akkreditierte Einrichtung zu erfolgen.

#### **5.4 Lärmschutz**

- 5.4.1** Der Einsatz von lärmrelevanten Baumaschinen oder Apparaten ist ausschließlich werktags zwischen 7:00 und 20:00 Uhr zulässig.
- 5.4.2** Die FU-Anlage ist nach Nr. 3.1 TA Lärm mindestens gemäß der dem derzeitigen Stand der Technik entsprechenden, fortschrittlichen Lärminderungsmaßnahmen nach Nr. 2.5 der TA Lärm zu ändern.
- 5.4.3** Die in den Schallprognosen „Schallemissions- / Immissionsprognose für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ in der Fassung vom 06.11.2018 (EIP2018-062-1-V1) und „Schalltechnische Stellungnahme zum Baulärm für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ vom 25.04.2019 (EIP2019-194-1-V1) beschriebenen Vorgaben sind vollumfänglich umzusetzen.
- 5.4.4** Während der Änderung der Anlage ist durch eine dafür nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle (Messstelle, Messinstitut) eine baubegleitende Überwachung unter schallschutztechnischen Gesichtspunkten durchzuführen, um sicherzustellen, dass die in der Schallprognose „Schallemissions- / Immissionsprognose für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ in der Fassung vom 06.11.2018 (EIP2018-062-1-V1) gemachten Vorgaben - insbesondere zur Beschreibung der Schallquellen und zu den Schallminderungsmaßnahmen - umgesetzt werden und die Ausführung mindestens dem derzeitigen fortschrittlichen Stand der Technik zur Lärminderung sowie den in der Schallprognose gemachten Vorgaben entspricht. Das mit der baubegleitenden

Überwachung befassete Messinstitut ist zu beauftragen, über die baubegleitende Überwachung einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) gemeinsam mit dem Bericht zur Abnahmemessung zuzusenden.

Aus dem Bericht muss hervorgehen, ob die Änderung der Anlage gemäß den Vorgaben dieser Genehmigung sowie den Vorgaben der o.g. Schallprognose durchgeführt wurde. Dazu ist dem Bericht eine tabellarische Gegenüberstellung der Vorgaben der o.g. Schallprognose (insbesondere Schalleistungspegel, Maße für die Schalldämmung und Schalldämpfung) sowie der tatsächlich realisierten Ausführung der Aggregate und Anlagenbestandteile beizufügen.

- 5.4.5** Bei der Vergabe der Arbeiten zur Änderung der Anlage ist der Auftragnehmer zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschemissionen, AVV Baulärm) zu verpflichten.

Insbesondere ist den erhöhten Lärmschutzanforderungen baustellennaher Wohngebiete durch Einsatz besonders geräuscharmer Maschinen oder Verfahren zu entsprechen. Ggf. sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen durchzuführen oder die Betriebszeit ist zu beschränken.

#### Hinweis zur Nebenbestimmung

Gemäß § 9 Abs. 1 LImSchG NRW sind von 22 bis 6 Uhr Betätigungen verboten, welche die Nachtruhe zu stören geeignet sind. In Ausnahmefällen kann gemäß § 9 Abs. 2 LImSchG die Durchführung von Bauarbeiten während der Nachtzeit (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) auf schriftlichen Antrag von der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zugelassen werden, wenn die Ausübung der Tätigkeit während der Nachtzeit im öffentlichen Interesse oder im überwiegenden Interesse eines Beteiligten ist; die Ausnahme kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden.

- 5.4.6** Die Anlage ist so zu errichten und zu betreiben, dass die von ihr hervorgerufenen Geräuschimmissionen insgesamt die folgenden Beurteilungspegel - gemessen jeweils 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 (Ausgabe November 1989) - nicht überschreiten:

Immissionsort		Beurteilungspegel	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
1	Köln, Ramrather Weg 39	27	23
2	Köln, Stürzelberger Weg 6-8	19	19
3	Dormagen, Heinestraße 8	30	25
4	Dormagen, Schillerstraße 4	25	20
5	Dormagen, Jussenhovener Straße 83	24	19
6	Dormagen, Höhenberg 47	21	21
7	Monheim, Bleer Straße 3	14	10
8	Monheim, Braunsberger Straße 11	13	9
9	Dormagen, Rheinfelder Straße 7	22	17

Als Nachtzeit gilt die Zeit von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr.

- 5.4.7** Sofern sich im Rahmen der Detailplanung oder der Errichtung der geänderten Anlage Änderungen zu den Schallemissionen der den Antragsunterlagen beigefügten Schallimmissionsprognose „Schallemissions- / Immissionsprognose für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ in der Fassung vom 06.11.2018 (EIP2018-062-1-V1) ergeben, sind diese schalltechnisch zu bewerten. Erforderlichenfalls ist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen bzw. Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg sicherzustellen, dass sich die durch das Vorhaben hervorgerufenen anteiligen Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Vergleich zur o.g. Schallimmissionsprognose nicht erhöhen. In diesem Fall ist ein Vergleich zur Schallimmissionsprognose durchzuführen, der der zuständigen Überwachungsbehörde gemeinsam mit dem Bericht zur Abnahmemessung vorzulegen ist.
- 5.4.8** Nach Erreichen eines ungestörten Betriebs, jedoch frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist die Einhaltung der in Nebenbestimmung 5.4.6 aufgeführten Beurteilungspegel durch



eine dafür nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle (Messstelle, Messinstitut) messtechnisch überprüfen zu lassen.

Mit der Überprüfung darf kein Messinstitut beauftragt werden, das bereits im Genehmigungsverfahren tätig war.

Ist eine messtechnische Überprüfung an den vorgenannten Immissionsorten, beispielsweise aufgrund von Fremdgeräuschen, nicht möglich, so sind die Geräuschimmissionen entsprechend A.3.1 TA Lärm Abs. 2 u. 3 zu ermitteln.

Messung, Berechnung und Bewertung haben nach den Bestimmungen der TA Lärm zu erfolgen.

- 5.4.9** Das Messinstitut / die Messstelle nach Nebenbestimmung 5.4.8 ist zu beauftragen, über die Überprüfung nach Nebenbestimmung 5.4.8 einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens sechs Wochen nach Abschluss der Messungen unmittelbar zuzusenden.

In diesem Bericht ist auch ein Vergleich zwischen den in der „Schallemissions- / Immissionsprognose für die FU-Anlage der BAYER AG am Standort Dormagen“ in der Fassung vom 06.11.2018 (EIP2018-062-1-V1) prognostizierten Beurteilungspegeln und den bei der Überprüfung nach Nebenbestimmung 5.4.8 festgestellten Werten durchzuführen.

## **5.5 Anlagensicherheit**

- 5.5.1** Die Störfallauswirkungsbetrachtungen sind dem anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht im Rahmen der nächsten Fortschreibung beizufügen.
- 5.5.2** Die Zuverlässigkeitsanforderungen (SIL-Einstufungen) der PLT-Sicherheitseinrichtungen (vormals Schutzeinrichtungen) und der PLT-Betriebseinrichtungen mit Sicherheitsfunktion sind gemäß der aktuell gültigen VDI/VDE 2180 bzw. IEC 61511 festzulegen. Im Rahmen der nächsten Fortschreibung des anlagenbezogenen Teilsicherheitsberichtes ist das Kapitel zu den PLT-Einrichtungen an die aktuelle VDI/VDE 2180 mit ihrer neuen Einteilung in Betriebs- und Sicherheitseinrichtungen anzupassen.

### Hinweis zur Nebenbestimmung

Grundsätzlich müssen die Angaben zu den SIL-Einstufungen für alle sicherheitsrelevanten PLT-Einrichtungen im Sicherheitsbericht dargelegt werden, damit eine Bewertung der ausreichenden Zuverlässigkeit der störfallverhindernden Maßnahme möglich ist und schlussfolgernd festgestellt werden kann,

dass aufgrund der getroffenen Maßnahmen ein Störfall vernünftigerweise ausgeschlossen ist. Diese Angaben sind in den anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht aufzunehmen.

Im Falle des vorliegenden sehr komplexen Rahmenantrags für die MPE (BE4 und BE8) können in diesem Einzelfall - mit seinen hier vorliegenden speziellen Randbedingungen - auch eindeutige pauschale Aussagen getroffen werden (beispielsweise, dass die PLT-Sicherheitseinrichtungen der Schutzkonzepte mindestens einer SIL 2 entsprechen). Ausnahmen müssen dann im anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht konkret genannt und begründet werden. In diesem Falle sind im Laufe des Betriebes durch neue Bewertungen (z.B. im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung der Gefahrenanalyse oder im Rahmen von Gefahrenanalysen für neue Verfahren innerhalb des Genehmigungsrahmens) durchgeführte Änderungen, die vom beschriebenen und somit genehmigten Zustand abweichen, der Genehmigungsbehörde mitzuteilen.

- 5.5.3** Sofern in der FU-Anlage erstmals ein Stoff verwendet oder ein Produkt hergestellt wird, der bzw. das nicht in der Stoffliste des Kapitels 6 der Antragsunterlagen aufgeführt ist, ist für diesen Stoff bzw. dieses Produkt zeitgleich mit der Übersendung der Mitteilung nach § 12 Abs. 2b BImSchG (Anlage 1) das Sicherheitsdatenblatt dem anlagenbezogenen Teilsicherheitsbericht beizufügen. Dies gilt auch für die bei der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) hinterlegte Ausfertigung.

## 5.6 Wasserrecht

**5.6.1** Für den Abwasserstrom 3.1 der FU-Anlage (Prozessabwasser der BE 1), der durch die Kanalisation des CHEMPARK Dormagen unmittelbar der Kläranlage K31 zugeführt wird, sind der folgende Volumenstrom und die folgenden Frachten und Konzentrationen einzuhalten:

Parameter	Volumenstrom	Fracht	Konzentration
	maximal [m <sup>3</sup> /d]	maximal [kg/d]	maximal [mg/l]
TOC	725 <sup>1,2,3</sup>	180	400
CSB		540	800
TN <sub>b</sub>		460	1.300
AOX		0,6	1,0
Zink		16	40
Chlorid		5.600	8.000
Sulfat		33.000	50.000

<sup>1</sup> zuzüglich Niederschlagswasser aus den Nebenanlagen (Tankläger und Verladestellen)

<sup>2</sup> einschließlich Bühnenabwasser und Abluftwäscher

<sup>3</sup> einschließlich nicht zurückgeführten Kondensats der Entfeuchertürme im Kreisgassystem

**5.6.2** Für den Abwasserstrom 3.2 der FU-Anlage (Prozessabwasser der BE 4 – Konti-Anlage), der durch die Kanalisation des CHEMPARK Dormagen zunächst der Abwasserbehandlungsanlage C600 und dann der Kläranlage K31 zugeführt wird, sind der folgende Volumenstrom und die folgenden Frachten und Konzentrationen einzuhalten:

Parameter	Volumenstrom	Fracht	Konzentration
	maximal [m <sup>3</sup> /d]	maximal [kg/d]	maximal [mg/l]
TOC	65 <sup>1,2</sup>	100	2.500
CSB		300	7.500
TN <sub>b</sub>		10	300
AOX		15	300
Chlorid		2.250	69.300
Sulfat		2.000	60.000

<sup>1</sup> zuzüglich Niederschlagswasser aus den Nebenanlagen

<sup>2</sup> zuzüglich bis zu 25 m<sup>3</sup>/d Spül- und Reinigungsabwässer über die Bühnengewässerung

**5.6.3** Abweichend von Nebenbestimmung 5.6.2 darf an maximal 60 Kalendertagen im Jahr im Abwasserstrom 3.2 die Chloridfracht maximal 4.500 kg/d betragen.

Für den Fall der Inanspruchnahme der Möglichkeit, Abwasser des Abwasserstroms AW 3.2 mit einer Chloridfracht von max. 4.500 kg/d in die Kläranlage C600 der Currenta GmbH & Co. OHG einzuleiten, ist die täglich abgegebene Chloridfracht zu ermitteln und zu dokumentieren.

Die Dokumentation ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernate 53 und 54) auf Verlangen in elektronischer oder schriftlicher Form zu überlassen.

**5.6.4** Für den Abwasserstrom 3.3 der FU-Anlage (Prozessabwasser der BE 4 – (Batch- und Semibatch-Anlage), der durch die Kanalisation des CHEMPARK Dormagen zunächst der Abwasserbehandlungsanlage C600 und dann der Kläranlage K31 zugeführt wird, sind der folgende Volumenstrom und die folgenden Frachten und Konzentrationen einzuhalten:

Parameter	Volumenstrom	Fracht	Konzentration
	maximal [m <sup>3</sup> /d]	maximal [kg/d]	maximal [mg/l]
TOC	75 <sup>1,2</sup>	5.040	120.000
CSB		15.100	360.000
TN <sub>b</sub>		1.800	40.000
AOX		10	200
Chlorid		2.000	60.000
Sulfat		2.000	60.000

<sup>1</sup> zuzüglich Niederschlagswasser aus den Nebenanlagen

<sup>2</sup> zuzüglich bis zu 50 m<sup>3</sup>/d Spül- und Reinigungsabwässer über die Bühnengewässerung

Für die Herstellung von Bixafen gilt zusätzlich eine maximal zulässige AOX-Einleitfracht von 0,5 kg/d.

**5.6.5** Spätestens vier Wochen vor Inanspruchnahme der Genehmigung für die Herstellung von Fenhexamid bzw. vor Inanspruchnahme der erhöhten Produktionskapazität von Fluoxastrobin oder Flubendiamid sind der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54)

- die Abbauraten für TOC und AOX im jeweiligen Produktionsabwasser durch die Kläranlagen C600 und K31,
- die Einhaltung der in Anhang 22 D Abs. 4 Nr. 1 AbwV festgelegten Abbaurate für TOC (80%) sowie
- die Einhaltung des in Anhang 22 D Abs. 2 Nr. 9 AbwV festgelegten Grenzwertes für AOX (20 g/t Produkt - Bezug: Tagesproduktion)

nachzuweisen.

Es ist zudem tabellarisch darzustellen, welche Stoffe im jeweiligen Herstellungsverfahren eingesetzt werden können und welche Stoffe plausiblerweise im Abwasserstrom AW3.3 enthalten sein können.

Die Dokumentation der Randbedingungen der Probenahmen und der Analysen ist 5 Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernate 53 und 54) in elektronischer oder schriftlicher Form zu überlassen.

**5.6.6** Der Nachweis nach Nebenbestimmung 5.6.5 ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) schriftlich einzureichen.

Die Ergebnisse für die Abbauraten haben aus

- der Angabe des betroffenen Abwasserstroms (AW3.3),
- den Analyseparametern,
- den Maßeinheiten,
- den ermittelten Ergebnissen für die Abbauraten,
- den Analysemethoden und
- den Bestimmungsgrenzen

zu bestehen.

Die Ergebnisse für die Menge an AOX pro Tonne Produkt haben aus

- der Angabe des betroffenen Abwasserstroms (AW3.3),
- der maximalen Tageskapazität,
- der maximal zulässigen AOX-Einleitfracht pro Tonne Produkt,
- der AOX-Eliminationsrate durch die Kläranlagen C600 und K31 und
- der somit maximal zulässigen betrieblichen AOX-Fracht

zu bestehen.

#### Hinweis zur Nebenbestimmung

Können die vorstehend genannten Nachweise nicht oder nicht vollständig geführt werden, muss das Vorliegen der Voraussetzungen für das Fortbestehen der erteilten Freistellung von der Indirekteinleiterlaubnis gesondert nachgewiesen werden. Wenn der Nachweis nicht geführt werden kann, dann ist die Herstellung der in Nebenbestimmung 5.6.5 aufgeführten Produkte wasserrechtlich so lange nicht zulässig, bis die maßgebliche wasserrechtliche Genehmigung / die maßgeblichen wasserrechtlichen Genehmigungen erteilt sind.

### Hinweis zu den Nebenbestimmungen 5.6.5 und 5.6.6

Die in den Nebenbestimmungen 5.6.5 und 5.6.6 geforderten Informationen können auch unter Zuhilfenahme des Anhangs 1, der die Anforderungen an Mitteilungen nach § 12 Abs. 2b BImSchG festlegt, vorgelegt werden.

- 5.6.7** Frühestens drei bis spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage sind die für die Vollauslastung ermittelten Abwasserangaben entsprechend Anhang 22 Teil B Abs. 5 AbwV an die Firma CURRENTA GmbH & Co OHG (Inhaberin der Einleiterlaubnis) zu übermitteln, damit diese ein aktualisiertes Abwasserkataster für die FU-Anlage erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) in elektronischer oder schriftlicher Form zusenden kann. Umfang und Qualität der der Firma CURRENTA zur Verfügung gestellten Abwasserangaben müssen gewährleisten, dass das Abwasserkataster für die FU-Anlage mindestens den in Nr. 1 der Anlage 2 AbwV aufgeführten Anforderungen entspricht.

Dabei sind die Abwassermengen sowie die Frachten und Konzentrationen der relevanten Abwasserparameter getrennt für die jeweiligen Abwasserströme unmittelbar zur Kläranlage K31 (Abwasserstrom 3.1) sowie diejenigen, die über die Abwasserbehandlungsanlage C600 zur Kläranlage K31 (Abwasserströme 3.2 und 3.3) geleitet werden, aufzuschlüsseln.

- 5.6.8** Auf Verlangen sind die vertraglichen Regelungen zwischen der Bayer AG (freizustellende Indirekteinleiterin) und der Currenta GmbH & Co. OHG (Erlaubnisinhaberin bzw. Betreiberin der privaten Abwasserbehandlungsanlage, Direkteinleiterin) zur Einleitung des Abwassers der FU-Anlage in das Abwassernetz des CHEMPARK Dormagen der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) zur Einsichtnahme vorzulegen, soweit rechtliche oder inhaltliche Vorgaben zur Einleitung des Abwassers betroffen sind. Änderungen der vertraglichen Regelungen zur Einleitung des Abwassers der FU-Anlage in das Abwassernetz des CHEMPARK Dormagen sind der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) innerhalb von 2 Wochen vorzulegen, soweit Anforderungen zur Einleitung des Abwassers betroffen sind, die sich aus dem gesetzlichen oder untergesetzlichen Regelwerk ergeben.

- 5.6.9** Sofern Abwasser die für die FU-Anlage genehmigten Werte für Fracht oder maximale Konzentration überschreitet, ist umgehend die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 und 54) zu informieren und das weitere Vorgehen mit dieser abzustimmen. Eine Einleitung in die Kläranlage ist erst mit vorliegender Zustimmung durch die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) zulässig.

**5.6.10** Der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernate 53 und 54) ist auf Verlangen Einsicht in die Ergebnisse

- sowohl der anlageninternen Abwasserüberwachung durch die BAYER AG
- als auch der im Rahmen der vertraglichen Regelungen mit der Currenta GmbH und Co. OHG durchgeführten Abwasseruntersuchungen (Überwachung des betrieblichen Abgabeverhaltens)

zu gewähren.

**5.6.11** Der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernate 53 und 54) sind auf Verlangen für einen definierten Zeitraum folgende Angaben in elektronischer oder schriftlicher Form zu überlassen:

- Tageskapazität der jeweils hergestellten Produkte,
- Zuordnung zu einem Abwasserstrom (3.1 / 3.2 / 3.3),
- Abwasservolumenstrom und
- Tagesfrachten der Abwasserinhaltsstoffe.

## **5.7 Abwasservorbehandlung**

**5.7.1** Der Betreiber hat die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs der Abwasservorbehandlungsanlagen der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dez. 53) mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich oder elektronisch anzuzeigen, wenn die Änderung Auswirkungen auf die Umwelt haben kann.

**5.7.2** Zur Sicherstellung des Betriebes ist eine Betriebsanweisung in Anlehnung an das DWA Arbeitsblatt A199-4 für den Betrieb der Abwasservorbehandlungsanlagen zu erstellen. In dieser Betriebsanweisung sind u.a. Austausch der Aktivkohlefilter, Verfahrensweise im Störfall, Entsorgungswege des Abwassers, Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten zu regeln. Die Betriebsanweisung kann auch durch betriebs- oder werksspezifische Regelungen und Dokumentationen ersetzt werden.

Sie ist vor Ort bei den Abwasservorbehandlungsanlagen aufzubewahren und dem Betriebspersonal nachweislich zur Kenntnis zu geben. Die Betriebsanweisung ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

**5.7.3** Im Rahmen der Selbstüberwachung gemäß § 61 WHG sind Aufzeichnungen zu den Betriebsbedingungen der Abwasservorbehandlungsanlagen zu führen



und mindestens drei Jahre aufzubewahren sowie auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) vorzulegen.

Im Einzelnen ist mindestens festzuhalten:

- die Betriebszeiten unter Angabe der Abwasservorbehandlungsmethode, der verwendeten Prozessapparate und Zuordnung zum Herstellungsverfahren,
- Zeitpunkt, Umfang und Ergebnis der Überprüfung der technischen Einrichtungen und der baulichen Teile,
- die Kontrolle des Zustandes sowie der Funktionstüchtigkeit der Abwasservorbehandlungsanlagen,
- die Ergebnisse von Analysen zur Funktionskontrolle,
- die Überprüfung der Dichtigkeit der abwasserrelevanten Anlagen durch wöchentliche Inaugenscheinnahme,
- für die Steuerung der Anlage maßgebliche Parameter wie Füllstand, Durchflussmenge,
- die Kalibrierung und Erneuerung der Messeinrichtungen,
- durchgeführte Wartungs- und Reinigungsarbeiten,
- die Art und Menge der verwendeten Hilfs- bzw. Einsatzstoffe,
- die Beseitigung der anfallenden Reststoffe aus der Abwasserbehandlungsanlage,
- Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb,
- besondere Vorkommnisse wie Reparaturarbeiten, Stillstand mit Dauer, Art, Ursache, Abhilfemaßnahmen.

**5.7.4** Die Funktionssicherheit der Abwasservorbehandlungsanlagen in den Betriebseinheiten BE 1 und BE 4 der FU-Anlage ist durch regelmäßige Kontrollen und Wartungen zu erhalten.

**5.7.5** Die Abwasservorbehandlungsanlagen sind durch fachlich geschultes Personal zu bedienen.

**5.7.6** Die Dichtigkeit der abwasserrelevanten Anlagen (Leitungen, Behälter, Anschlüsse, Pumpen etc.) ist wöchentlich durch Inaugenscheinnahme zu überprüfen.

**5.7.7** Anfallende Abfälle aus der Abwasservorbehandlungsanlage sind gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz zu beseitigen.

- 5.7.8** In der BE 1 sind im Sumpfablauf der Ammoniak-Wiedergewinnungskolonnen alle 4 Stunden die Parameter Stickstoff in Form von  $\text{NH}_3$  bzw.  $\text{NH}_4^+$  sowie Natronlauge zu untersuchen.
- 5.7.9** In der BE 1 sind die Parameter TOC (CSB-Äquivalent) sowie Thiocyanat kontinuierlich durch eine Onlineüberwachung alle 5 bis 10 Minuten vor der Abwasservorbehandlung über Q0701 und Q0702 und nach der Abwasservorbehandlung über Q0703 und Q0704 in V018-CA86-CA001 zu untersuchen.
- 5.7.10** In der BE 4 hat für die kontinuierlichen Verfahren eine kontinuierliche Onlineüberwachung ca. alle 4 Stunden des Parameters TOC im Umpumpkreislauf des Sammelbehälters V028-BA89-BA001 zu erfolgen.
- 5.7.11** In der BE 4 ist vor jeder chargenweisen Abgabe der Abwässer aus den Sammelbehältern V093-TA35-BA001 und V093-TA35-BA002 das Abwasser zu beproben und auf die Parameter TOC, AOX,  $\text{N}_{\text{ges}}$ , Chlorid sowie die abwasserrelevanten Einzelstoffe der jeweiligen Produktionsverfahren analytisch zu überprüfen. Erst nach Gutbefund darf das Abwasser an die Kläranlage C600 abgegeben werden.
- 5.7.12** Für die extraktive Abwasservorbehandlungsanlage zur AOX-Reduktion bei der Herstellung von Bixafen ist im Rahmen der nächsten Kampagne zur Herstellung von Bixafen der Wirkungsgrad der Abwasservorbehandlungsanlage zu ermitteln und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) auf Verlangen vorzulegen.

## **5.8 Vorbeugender Gewässerschutz**

- 5.8.1** Sofern im Bereich der im Rahmen der beantragten baulichen Maßnahmen oder der Apparatenaufstellung aufgebrochenen Sekundärbarriere in den AwSV-Anlagen

- Tanklager A562,
- Tanklager A575,
- Tanklager A578-West/-Ost,
- Produktionsgebäude A569 - BE 1,
- Produktionsgebäude A569 - BE 4 - Batch,

eine Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen oder von im Schadensfall anfallenden Stoffgemischen, die wassergefährdende Stoffe enthalten können, nicht auszuschließen ist, ist der aufgebrochene Bereich der Sekundärbarriere der AwSV-Anlagen derart zu sichern, dass ein Eindringen von wassergefähr-

denden Stoffen oder von Stoffgemischen, die wassergefährdende Stoffe enthalten, in Boden oder Grundwasser nicht zu besorgen ist. Dies kann beispielsweise durch eine geeignete provisorische Aufkantung erfolgen.

- 5.8.2** Sofern innerhalb eines gemäß Nebenbestimmung 5.8.1 gesicherten Bereichs Arbeiten mit wassergefährdenden Stoffen unumgänglich sind, sind diese ausschließlich unter Aufsicht entsprechend geschulter Mitarbeiter durchzuführen. In einer Verfahrensweisung sind Maßnahmen für den Fall der Freisetzung wassergefährdender Stoffe festzulegen. Zur Umsetzung der Maßnahmen erforderliche Hilfsmittel sind vor Ort in ausreichender Menge bereit zu halten, insbesondere Bindemittel für ausgetretene Flüssigkeiten.
- 5.8.3** Im Rahmen des Vorhabens aufgebrochene Sekundärbarrieren der AwSV-Anlagen sind gemäß § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 AwSV unverzüglich nach Abschluss der Wiederinstandsetzung durch einen Sachverständigen gemäß § 53 AwSV prüfen zu lassen.

#### Hinweis zur Nebenbestimmung

Gemäß § 47 Abs. 3 AwSV ist der Prüfbericht der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens 4 Wochen nach durchgeführter Prüfung unmittelbar zuzusenden.

#### Tanklager A579

- 5.8.4** Der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) ist vor Inbetriebnahme das im Tanklager A579 tatsächlich verwendete Fugenabdichtungssystem mitzuteilen.
- 5.8.5** Das im Tanklager A579 gehandhabte Methylisobutylketon muss wasserfrei sein.

#### Tankwagenstation A579-Süd

- 5.8.6** Die Edelstahl-Entwässerungsleitung von der Tankwagenstation A579-Süd in den Hauptauffangraum des Tanklagers A579 ist zusätzlich zu den wiederkehrenden Prüfungen nach § 46 Abs. 2 AwSV in voller Länge optisch zu überprüfen. Dies kann auch durch Befahrung mittels einer geeigneten Kamera erfolgen. Dies ersetzt nicht weitergehende Prüfungen, insbesondere die nach TRwS 786 Tabelle 3 Nummer 15 vorgesehenen Druckprüfungen.

#### Tankwagenstation A579-West

- 5.8.7** Sofern die Sekundärbarriere in der AwSV-Anlage Tankwagenstation A579-West mit Acetonitril beaufschlagt wurde, ist diese nach Aufnahme des ausgetretenen Acetonitrils umgehend und ausreichend zu spülen. Das Vorgehen,

insbesondere die Dauer des Spülvorgangs, sind vor Inbetriebnahme der geänderten AwSV-Anlage Tankwagenstation A579-West mit einem Sachverständigen / einer Sachverständigen gemäß § 53 AwSV abzustimmen und in einer Betriebsanweisung festzuhalten. Das an der Tankwagenstation A579-West eingesetzte Personal ist vor Inbetriebnahme der geänderten AwSV-Anlage nachweislich zu schulen.

Im Freisetzungsfall ist nach Durchführung des Spülvorgangs ein Sachverständiger / eine Sachverständige gemäß § 53 AwSV mit der Begutachtung der mit Acetonitril beaufschlagten Bereiche der Sekundärbarriere zu beauftragen.

Die AwSV-Beschreibung für die Tankwagenstation A579-West ist entsprechend fortzuschreiben.

Unabhängig davon sind alle Ereignisse gemäß Absatz 1 in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Eintragungen sowie das Ergebnis der sachverständigen Begutachtung sind jederzeit zur Einsicht durch die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) bereitzuhalten und über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren aufzubewahren.

#### Tankwagenstation A576-Südost

**5.8.8** Die Edelstahl-Entwässerungsleitung von der Tankwagenstation A576-Südost zum Tanklager A567 ist zusätzlich zu den wiederkehrenden Prüfungen nach § 46 Abs. 2 AwSV in voller Länge optisch zu überprüfen. Dies kann auch durch Befahrung mittels einer geeigneten Kamera erfolgen. Dies ersetzt nicht weitergehende Prüfungen, insbesondere die nach TRwS 786 Tabelle 3 Nummer 15 vorgesehenen Druckprüfungen.

#### Tanklager A562

**5.8.9** Das im Tanklager A562 verwendete n-Butanol und Isooctanol muss chlorid-, bromidfrei sein

#### Containerstation A562-West

**5.8.10** Die Edelstahl-Entwässerungsleitungen von der Containerstation A562-West Verladestationen TA51-TA55 in den Hauptauffangraum des Tanklagers A562 und von der Containerstation A562-West Verladestation TA56 in den Nebenauffangraum des Tanklagers A562 sind zusätzlich zu den wiederkehrenden Prüfungen nach § 46 Abs. 2 AwSV in voller Länge optisch zu überprüfen. Dies kann auch durch Befahrung mittels einer geeigneten Kamera erfolgen. Dies ersetzt nicht weitergehende Prüfungen, insbesondere die nach TRwS 786 Tabelle 3 Nummer 15 vorgesehenen Druckprüfungen.

**5.8.11** Das in der Containerstation A562-West gehandhabte Isooctanol muss bromid- und chloridfrei sein.

#### Produktionsgebäude A569 - BE 1

**5.8.12** Sofern die Sekundärbarriere in der AwSV-Anlage Produktionsgebäude A569 - BE 1 in den Teilbereichen

- BE 1 Erdgeschoss Bereich A-B / 6-8 Abwasseraufbereitung Antracol
- BE 1 Keller Bereich B-D / 1-3
- BE 1 Keller Bereich B-C / 4-6 Abwasserraum
- BE 1 Erdgeschoss Bereich D-E / 1-3 Trocknerbereich

mit Wasserstoffperoxid beaufschlagt wurde oder

sofern die Sekundärbarriere in der AwSV-Anlage Produktionsgebäude A569 - BE 1 in dem Teilbereich

- BE 1 Erdgeschoss Bereich A-B / 6-8 Abwasseraufbereitung Antracol

mit Acetonitril beaufschlagt wurde, ist der betroffene Bereich nach Aufnahme des ausgetretenen Wasserstoffperoxids bzw. Acetonitrils umgehend und ausreichend zu spülen. Das Vorgehen, insbesondere die Dauer des Spülvorgangs, sind vor Inbetriebnahme der geänderten AwSV-Anlage Produktionsgebäude A569 - BE 1 mit einem Sachverständigen / einer Sachverständigen gemäß § 53 AwSV abzustimmen und in einer Betriebsanweisung festzuhalten. Das in der AwSV-Anlage Produktionsgebäude A569 - BE 1 eingesetzte Personal ist vor Inbetriebnahme der geänderten AwSV-Anlage zu schulen.

Im Freisetzungsfall ist nach Durchführung des Spülvorgangs ein Sachverständiger / eine Sachverständige gemäß § 53 AwSV mit der Begutachtung der mit Wasserstoffperoxid oder Acetonitril beaufschlagten Bereiche der Sekundärbarriere zu beauftragen.

Die AwSV-Beschreibung für die AwSV-Anlage Produktionsgebäude A569 - BE 1 ist entsprechend fortzuschreiben.

Unabhängig davon sind alle Ereignisse gemäß Absatz 1 in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Eintragungen sowie das Ergebnis der sachverständigen Begutachtung sind jederzeit zur Einsicht durch die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) bereitzuhalten und über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren aufzubewahren.

**5.8.13** Die Arbeiten zur antragsgemäßen Änderung der AwSV-Anlagen

- Tanklager A562,

- Tanklager A575,
- Tanklager A576 / A576-West,
- Tanklager A578-West/-Ost,
- Tanklager A579,
- Tankwagenstation A579-Süd,
- Tankwagenstation A579-West,
- Tankwagenstation A578-West,
- Containerstation A569-Süd,
- Tankwagenstation A576-Südwest,
- Containerstation A562-West,
- Produktionsgebäude A569 - BE 1,
- Produktionsgebäude A569 - BE 4 - Batch

sowie zur Errichtung der AwSV-Anlage

- Tankwagenstation A576-Südost

sind durch einen Sachverständigen oder eine Sachverständige nach § 53 AwSV zu begleiten und mit den zugehörigen Unterlagen zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist dauerhaft am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) auf Verlangen vorzulegen.

#### **5.8.14 Die geänderten AwSV-Anlagen**

- Tanklager A562,
- Tanklager A575,
- Tanklager A576 / A576-West,
- Tanklager A578-West/-Ost,
- Tanklager A579,
- Tankwagenstation A579-Süd,
- Tankwagenstation A579-West,
- Tankwagenstation A578-West,
- Containerstation A569-Süd,
- Tankwagenstation A576-Südwest,
- Containerstation A562-West,

- Produktionsgebäude A569 - BE 1,
  - Produktionsgebäude A569 - BE 4 - Batch
- sowie die neu errichtete AwSV-Anlage
- Tankwagenstation A576-Südost

dürfen nur im technisch mängelfreien Zustand in Betrieb genommen werden.

- 5.8.15** Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, bei denen wassergefährdende Stoffe aus einer AwSV-Anlage austreten und zu befürchten ist, dass diese in ein oberirdisches Gewässer, in den Untergrund oder in die Kanalisation eindringen, sind unverzüglich der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) anzuzeigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Diese Meldepflicht gilt beim störungsbedingten Einleiten wassergefährdender Stoffe in die betriebliche Kanalisation für behandlungsbedürftige Abwässer nur dann, wenn zu erwarten ist, dass hierdurch im Ablauf der Standortkläranlage C600 bzw. K31 andere Schadstoffparameter als die genehmigten auftreten oder die genehmigten Konzentrationen bzw. Frachten gemäß Formular 4, Blatt 2 überschritten werden. Unabhängig davon sind alle Ereignisse gemäß Absatz 1 in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Eintragungen sind jederzeit zur Einsicht durch die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) bereitzuhalten und über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren aufzubewahren.

## **5.9 Arbeitsschutz**

- 5.9.1** Die zur FU-Anlage gehörenden und von den Änderungen betroffenen Apparaturen, Lagerbehälter und Rohrleitungen sowie neu errichtete Anlagenteile sind entsprechend der DIN 2403 so zu kennzeichnen, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren und die Fließrichtung der Stoffe eindeutig identifizierbar sind (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV).
- 5.9.2** Sofern im laufenden Betrieb der geänderten Anlage nachträglich Lärmbereiche ermittelt werden, sind diese an den Zugängen und Arbeitsbühnen gemäß der Technischen Regel für Arbeitsstätten (ASR) „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ ASR A1.3 mit dem Gebotszeichen M 003, „Gehörschutz benutzen“ gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.

## **5.10 Besondere Nebenbestimmungen zur Rahmengenehmigung für die BE 4 / BE 8 im Sinne § 6 Abs. 2 BImSchG**

**5.10.1** Der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) sind auf Anforderung im Rahmen der Überwachung erforderliche Unterlagen wie beispielsweise Verfahrensbeschreibungen, Fließbilder oder Apparatenaufstellungspläne zur Verfügung zu stellen.

**5.10.2** Angaben zum jeweils hergestellten Produkt sowie zu dessen tagesgenauer Produktionskapazität sind vor Ort für die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zur Einsicht bereitzuhalten.

**5.10.3** Jeweils spätestens vier Wochen vor der ersten Herstellung von

- Bixafen
- Fenhexamid

in der FU-Anlage ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) das Schutzkonzept für das Herstellungsverfahren zuzusenden.

**5.10.4** Die Verwendung eines Stoffes oder die Herstellung eines Produktes, der bzw. das nicht in der Stoffliste des Kapitels 6 der Antragsunterlagen aufgeführt ist, ist nach § 12 Abs. 2b BImSchG der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) mindestens einen Monat vor Beginn der Verwendung oder Herstellung mit mindestens den in der Anlage 1 dieses Genehmigungsbescheides geforderten Informationen schriftlich mitzuteilen.

Für jeden erstmals in der FU-Anlage gehandhabten Stoff bzw. für jeden neu hergestellten Stoff (neues Produkt) ist eine gesonderte Anlage 1 vorzulegen. Für ein neu hergestelltes Produkt werden alle hierfür gehandhabten Stoffe gemeinsam in einer Mitteilung nach Anlage 1 angegeben.

**5.10.5** Werden neue Stoffe hergestellt oder neue Herstellungsverfahren eingeführt, sind der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zusammen mit der Mitteilung nach § 12 Abs. 2b BImSchG

- ein Blockfließbild des Herstellungsverfahrens,
- das Schutzkonzept für das Herstellungsverfahren und
- ggf. die Sicherheitsdatenblätter der erstmals in der FU-Anlage gehandhabten bzw. hergestellten Stoffe

zuzusenden.



## **6 Nebenbestimmungen zum Ausgangszustandsbericht (AZB)**

**6.1.1** Maßnahmen, vor allem baulicher Art, dürfen den Untersuchungen, die im Rahmen der Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes erfolgen, nicht entgegenstehen.

Dies betrifft insbesondere Maßnahmen, die

- die Auswahl bzw. Lage der Probenahmestellen,
- deren Zugänglichkeit,
- die technische Durchführung der Bohrungen,
- die Entnahme der Proben und
- die nachfolgende Analytik

beeinträchtigen oder verhindern.

**6.1.2** Der Ausgangszustandsbericht ist in Abstimmung mit der Bezirksregierung Köln (Dezernate 52 und 53) zu überarbeiten und um die noch fehlenden Ausführungen zu den tatsächlich durchgeführten Probenahmen, den Boden- und Grundwasseruntersuchungen sowie deren Analyseergebnisse zu ergänzen und anschließend der Genehmigungsbehörde in der mit der Bezirksregierung Köln, Dezernate 52 und 53, abgestimmten Fassung (abgestimmter Ausgangszustandsbericht) bis zum 31.12.2021 vorzulegen.

**6.1.3** Auf schriftlichen Antrag kann die in Nebenbestimmung 6.1.2 festgesetzte Frist verlängert werden. Der formlose Antrag ist bis 2 Wochen vor Fristablauf bei der Genehmigungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) zu stellen. Er muss insbesondere die Gründe beinhalten, die zu der Verzögerung führen, die vorgesehenen Abhilfemaßnahmen und den voraussichtlichen Termin für die Vorlage des abgestimmten Ausgangszustandsberichtes.

**6.1.4** Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG eine Zustandserfassung von Boden und Grundwasser durch qualifizierte Sachverständige durchzuführen und hierüber ein Bericht zu fertigen.

Der Bericht hat einen quantifizierten Vergleich zwischen dem Ausgangszustand gemäß AZB und dem Zustand nach Betriebseinstellung zu enthalten. Daneben ist die Beurteilung, ob und inwieweit eine erhebliche Verschmutzung von Boden oder Grundwasser durch den Betrieb der Anlage verursacht wurde, vorzunehmen.

Wird eine erhebliche Verschmutzung festgestellt, so sind in dem Bericht der Sachverständigen Beseitigungsmöglichkeiten vorzuschlagen.

- 6.1.5** Neue Stoffe, die in der FU-Anlage gehandhabt werden, sind nach § 10 Abs. 1a BImSchG bei der Fortschreibung des Ausgangszustandsberichtes für Boden und Grundwasser im Rahmen desjenigen Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen, das auf die erstmalige Handhabung oder erstmalige Herstellung dieser Stoffe folgt. Dazu zählen insbesondere neue Stoffe, die - sofern innerhalb des genehmigten Rahmens liegend- im Rahmen einer Mitteilung nach § 12 Abs. 2b mitgeteilt werden oder im Rahmen einer Anzeige nach § 15 BImSchG Abs. 1 oder Abs. 2a angezeigt werden.

## **7 Hinweise**

### **7.1 Allgemeines**

- 7.1.1** Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Gesetze, untergesetzlichen Regelwerke, Normen und Technischen Regeln sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung geltende Fassung bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.
- 7.1.2** Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage mehr als drei Jahre nicht mehr betrieben wird (§ 18 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG).
- 7.1.3** Auf Antrag kann die Genehmigungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) gemäß § 18 Abs. 1 BImSchG gesetzte Fristen aus wichtigen Gründen verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (§ 18 Abs. 3 BImSchG).
- 7.1.4** Nach § 15 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Anzeige, wenn nicht eine Genehmigung beantragt wird und wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann.
- 7.1.5** Nach § 15 Abs. 3 BImSchG ist die geplante Betriebseinstellung einer genehmigungsbedürftigen Anlage unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 und Abs. 4 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.

### **7.2 Baurecht**

- 7.2.1** Mindestens eine Woche vor der Fertigstellung des Rohbaus ist diese der zuständigen Bauaufsichtsbehörde (Stadt Köln, Bauaufsichtsamt) schriftlich anzuzeigen.

- 7.2.2** Mindestens eine Woche vor der abschließenden Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen ist diese der zuständigen Bauaufsichtsbehörde (Stadt Köln, Bauaufsichtsamt) schriftlich anzuzeigen.

Mit der Anzeige zur Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen sind gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO) in der zurzeit geltenden Fassung dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln die Bescheinigungen der staatlich anerkannten Sachverständigen vor der ersten Inbetriebnahme der Anlagen vorzulegen.

Mit der Anzeige zur Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen ist dem Bauaufsichtsamt der Stadt Köln die Bescheinigung einer / eines staatlich anerkannten Sachverständigen für die Prüfung der Standsicherheit nach Fertigstellung des Gebäudes bzw. der baulichen Anlagen gemäß § 12 Abs. 2 der Verordnung über staatlich anerkannte Sachverständige nach der Landesbauordnung (SV-VO) in der zurzeit geltenden Fassung vorzulegen.

### **7.3 Anlagensicherheit**

- 7.3.1** Nach Abschluss des Detail-Engineerings sind die Ergebnisse der vor Antrags-einreichung durchgeführten Gefahrenanalyse auf Basis der aktualisierten Planungen zu überprüfen und erforderlichenfalls anzupassen. In Abhängigkeit vom Ergebnis ist vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage gegebenenfalls eine Anzeige gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG zu erstatten oder ein Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG zu stellen.

- 7.3.2** Der Inhalt des gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 1 der Störfall-Verordnung zu überarbeitenden Alarm- und Gefahrenabwehrplans ist der für den Katastrophenschutz und die allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörde (Berufsfeuerwehr der Stadt Köln) zu übermitteln, soweit es zur Erfüllung ihrer Aufgaben, insbesondere zur Aufstellung bzw. Fortschreibung des externen Notfallplanes (Sonderschutzplan) gemäß § 30 des Gesetzes zur Neuregelung des Brandschutzes, der Hilfeleistung und des Katastrophenschutzes (BHKG) erforderlich ist.

### **7.4 Abwasservorbehandlung**

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

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

## **7.5 Vorbeugender Gewässerschutz**

**7.5.1** Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-75.5-59 für PE Seal ist bis zum 15.07.2020 gültig.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-74.5-131 für Steulerplast PE ist bis zum 13.11.2020 gültig.

**7.5.2** Gemäß § 47 Abs. 3 AwSV ist der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens vier Wochen nach Durchführung von Prüfungen von AwSV-Anlagen durch den Sachverständigen der jeweilige Bericht über die Prüfung nach § 46 Abs. 2 i. V. m. Anlage 5 AwSV bzw. § 46 Abs. 3 i. V. m. Anlage 6 AwSV vorzulegen.

**7.5.3** Gemäß § 45 Abs. 1 Ziffer 2 AwSV dürfen oberirdische Anlagen zum Umgang mit flüssigen wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufen C und D einschließlich der zu ihnen gehörenden Anlagenteile nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV errichtet, von innen gereinigt, instandgesetzt und stillgelegt werden.

**7.5.4** Auf die Überwachungs- und Prüfpflichten gem. § 46 AwSV und die Prüfung durch Sachverständige gemäß § 47 AwSV wird hingewiesen.

## **7.6 Arbeitsschutz**

**7.6.1** Die in den Antragsunterlagen dargestellten Maßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen sind Bestandteil der Genehmigung. Bei Abweichungen von den genannten Vorschriften und Technischen Regeln sind gleichwertige Schutzmaßnahmen nachzuweisen.

**7.6.2** Die beantragten betriebs- und anlagentechnischen Erweiterungen und Änderungen sind in die Gefährdungsbeurteilung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetz, in Verbindung mit den §§ 6 Gefahrstoffverordnung und 3 Betriebssicherheitsverordnung mit einzubeziehen. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass bei der Gefährdungsbeurteilung auch Tätigkeiten wie Wartungsarbeiten, Bedien- und Überwachungstätigkeiten zu berücksichtigen sind.

**7.6.3** Die Gefährdungsbeurteilung ist bei jeder Änderung der Anlage oder der Betriebsweise, entsprechend fortzuschreiben.

**7.6.4** Gemäß § 19 Abs. 1 BetrSichV hat der Betreiber der Anlage der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 55) unverzüglich anzuzeigen:

- jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist
- jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben oder beschädigt worden sind.

### **7.6.5** Gemäß § 2 Abs. 2 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) ist für jede Baustelle, bei der

- die voraussichtliche Dauer der Arbeiten mehr als 30 Arbeitstage beträgt und auf der mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig tätig werden, oder
- der Umfang der Arbeiten voraussichtlich 500 Personentage überschreitet, der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 55) spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle eine Vorankündigung zu übermitteln, die mindestens die Angaben nach Anhang I BaustellV enthält.

Werden auf einer Baustelle Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig oder werden von diesen besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der Baustellenverordnung ausgeführt, so ist gemäß § 2 Abs. 3 BaustellV zusätzlich ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.

Grundsätzlich sind gemäß § 3 Abs. 1 BaustellV für alle Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden, ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen. Anforderungen an die fachliche Eignung von Koordinatoren sind den „Regeln für Arbeitsschutz auf Baustellen“ (RAB 30) zu entnehmen.

## **8 Hinweise zum Ausgangszustandsbericht (AZB)**

### **8.1.1** Über das Ergebnis der Prüfung des Ausgangszustandsberichtes, ggf. erforderliche Nachforderungen sowie die Bestätigung über die Vorlage eines vollständigen und plausiblen AZB erhalten Sie eine schriftliche Rückmeldung der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53).

Damit wird der Ausgangszustandsbericht dann dem Genehmigungsbescheid inklusive der Antragsunterlagen hinzugefügt (§ 21 Abs. 1 Nr. 3 der 9. BImSchV).

### **8.1.2** Wurden erhebliche Bodenverschmutzungen oder erhebliche Grundwasserver Verschmutzungen durch relevante gefährliche Stoffe im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand angegebenen Zustand verursacht, so ist der Betreiber gemäß § 5 Abs. 4 BImSchG nach Einstellung des Betriebs der Anlage verpflichtet, soweit dies verhältnismäßig ist, Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung zu ergreifen, um das Anlagengrundstück in jenen Ausgangszustand zurückzuführen.

## 9 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Verwaltungsgericht Köln in 50667 Köln, Appellhofplatz, schriftlich oder zur Niederschrift der Urkundsbeamtin bzw. des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung – ERVV) vom 24.11.2017 (BGBl. I S. 3803) in der derzeit geltenden Fassung.

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

### Hinweis

*Weitere Informationen zum elektronischen Rechtsverkehr erhalten Sie auf der Internetseite [www.justiz.de](http://www.justiz.de).*

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Kuck

## **10 Antragsunterlagen**

### Ordner I

- Anschreiben
- Inhaltsverzeichnis
- 1 Formular 1
- 2 Formular 2
- 3 Erklärungen Betriebsrat, Immissions- und Störfallbeauftragter
- 4 Allgemeine Angaben und Antragsgegenstand
- 5 Anlagen- und Betriebsbeschreibung
- 6 Angaben zu den Stoffen
- 7 Formulare
- 8 Angaben gemäß UVPG
- 9 Gutachten und Prognosen
  - 9.1 Schallemissions- / Immissionsprognosen
  - 9.2 Schornsteinhöhenermittlung nach TA Luft
  - 9.3 Gutachterliche Stellungnahme zu Auswirkungen vernünftigerweise nicht auszuschließender Stofffreisetzungen
  - 9.4 Gutachterliche Stellungnahme zur Ermittlung des angemessenen Abstandes gemäß KAS 18-Leitfaden
  - 9.5 Auszüge aus dem Konzept zur Erstellung eines Ausgangszustandsberichtes Boden und Grundwasser (AZB)

### Ordner II

- 9.6 Gutachterliche Stellungnahmen gemäß § 42 AwSV
- 10 Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- 11 Weitere Entscheidungen nach § 13 BImSchG

### Ordner III

- 11 Weitere Entscheidungen nach § 13 BImSchG (Fortsetzung)

### Ordner IV

- 12 Zeichnungen und Pläne

### Ordner V

- 12 Zeichnungen und Pläne (Fortsetzung)
- 13 Ermittlung des angemessenen Abstands gemäß KAS-18-Leitfaden
- 14 Unterlagen gemäß § 4b Absatz 2 der 9. BImSchV - Teilsicherheitsbericht

### Ordner VI

- 14 Unterlagen gemäß § 4b Absatz 2 der 9. BImSchV - Teilsicherheitsbericht (Fortsetzung)

### Ordner VII

- 15 Sicherheitsdatenblätter

### Ordner VIII

- 15 Sicherheitsdatenblätter (Fortsetzung)



## 11 Abkürzungen

A199-4	DWA Arbeitsblatt „Dienst- und Betriebsanweisung für das Personal von Abwasseranlagen - Teil 4: Betriebsanweisung für das Personal von Kläranlagen“ (DWA, Hennef)
ABL.	Amtsblatt der Europäischen Union
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer - Abwasserverordnung - vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1109)
AL	Abluftstrom, der über eine anlageninterne Quelle emittiert wird
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit - Arbeitsschutzgesetz - vom 07.08.1996 (BGBl. S. 1246)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten - Arbeitsstättenverordnung - vom 12.08.2004 (BGBl. S. 2179)
ASR	Technische Regeln für Arbeitsstätten
ASR A1.3	Technische Regeln für Arbeitsstätten - Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung vom Februar 2013 (GMBI. 2017, S. 7)
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19.08.1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160)
AW	Abwasserstrom
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905)
AwSV-Anlage	Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des § 1 AwSV
AZB	Ausgangszustandsbericht - Bericht über den Ausgangszustand im Sinne § 10 Abs. 1a BImSchG
BAB	Bundesautobahn
BAnz	Bundesanzeiger

BArbBl.	Bundesarbeitsblatt
BauGB	Baugesetzbuch vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung 2018 - vom 21.07.2018 (GV. NRW. S. 421)
BauPrüfVO NRW	Verordnung über bautechnische Prüfungen vom 06.12.1995 (GV. NRW. S. 1241)
BaustellV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen - Baustellenverordnung - vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten - Bundesbodenschutzgesetz - vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502)
BE	Betriebseinheit
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln - Betriebssicherheitsverordnung - vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49)
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BHKG	Gesetz zur Neuregelung des Brandschutzes, der Hilfeleistung und des Katastrophenschutzes vom 17.12.2015 (GV. NRW. S. 886)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge - Bundes-Immissionsschutzgesetz - vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274)
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über das Genehmigungsverfahren - vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Störfall-Verordnung - vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483)

39. BImSchV	Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - vom 02.08.2010 (BGBl. I S. 1065)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz - vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
C600	Abwasserbehandlungsanlage (Kläranlage) für den CHEMP-ARK Dormagen
D4	Anlage D4 „Stoffe: Umweltqualitätsnormen und Orientierungswerte“ zum Leitfaden Monitoring Oberflächengewässer des MUNLV
DAkKS	Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V., Bezug nehmend auf DIN-Normen
DIN 2403	DIN-Norm „Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff“ (Beuth Verlag GmbH)
DIN 4109	DIN-Norm „Schallschutz im Hochbau“ (Beuth Verlag GmbH, Ausgabe November 1989)
DIN 18230	DIN-Norm „Baulicher Brandschutz im Industriebau“ (Beuth Verlag GmbH)
DIN EN 61511	DIN-Norm „Funktionale Sicherheit - PLT-Sicherheitseinrichtungen für die Prozessindustrie“ (Beuth Verlag GmbH, Berlin)
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
EL	Abluftstrom, der zur Behandlung an eine andere Anlage abgegeben wird
EN	Europäische Norm, Bezug nehmend auf EN-Normen
ERVV	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach - Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - vom 24.11.2017 (BGBl. I S. 3803)

EW	Entwässerungsstrom, der zur Behandlung an eine andere Anlage abgegeben wird
FFH	Fauna-Flora-Habitat, Bezug nehmend auf die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
FFH-Richtlinie	siehe Richtlinie 92/43/EWG
FL-Anlage	Anlage der BAYER AG im CHEMPARK Dormagen, Anlagennummer 107
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen - Gefahrstoffverordnung - vom 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643)
GMBI.	Gemeinsames Ministerialblatt
GP <sub>Ex</sub>	Gefährdungspotential von Stoffen, die zu einem explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemisch führen können
GP <sub>Tox</sub>	Gefährdungspotential von Stoffen aufgrund ihrer inhalationstoxischen Wirkung
GV. NRW.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen
HBV	Anlage zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe
IEC 61511	siehe DIN EN 61511
KAS	Kommission für Anlagensicherheit
KAS-18	Leitfaden „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG“ (KAS)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen - Kreislaufwirtschaftsgesetz - vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
K 31	zentrale Abwasserbehandlungsanlage (Kläranlage) für den CHEMPARK Dormagen
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LAWA-Merkblatt Sachverständigenorganisationen	Merkblatt für die Anerkennung von Sachverständigenorganisationen nach § 52 und von Güte- und Überwachungsgemeinschaften nach § 57 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) vom 29.06.2017
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbodenschutzgesetz - vom 09.05.2000 (GV.NRW. S. 439)
LImSchG	Gesetz zum Schutz vor Luftverunreinigungen, Geräuschen und ähnlichen Umwelteinwirkungen - Landes-Immissionsschutzgesetz vom 18.03.1975 (GV. NRW. S. 232)
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - Landeswassergesetz - vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 618)
MBI. NRW	Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen
MPE	Mehrprodukteneinheit, Bezeichnung für die BE 4 der FU-Anlage
MSysBöR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden, Eingeführt mit RdErl. d. Ministeriums für Bauen und Verkehr - Einführung Technischer Baubestimmungen nach § 3 Abs. 3 BauO NRW - VI A 3 – 408 1- vom 08.11.2006 (MBI. NRW. 2006 S. 581)
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
MZT-Anlage	Anlage der BAYER AG im CHEMPARK Dormagen, Anlagennummer 100
Natura-2000-Gebiet	Gebiet gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie
OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer - Oberflächengewässerverordnung - vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373)
PLT	Prozessleittechnik
RAB	Regel zum Arbeitsschutz auf Baustellen

RAB 30	Regel zum Arbeitsschutz auf Baustellen 30 - Geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV).
rgS	relevante gefährliche Stoffe im Sinne § 3 Abs. 10 BImSchG
Richtlinie 92/43/EWG	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABL. L 206 S. 7) (FFH-Richtlinie)
Richtlinie 96/82/EG	Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 09.12.1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABL. L 10 S. 13), aufgehoben
Richtlinie 2009/147/EG	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABL. L 20 S. 7) (Vogelschutzrichtlinie)
Richtlinie 2012/18/EU	Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04.07.2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (ABL. L 197 S. 1) (Seveso-III-Richtlinie)
RI-Fließbild	Rohrleitungs- und Instrumenten-Fließbild
Seveso-II-Richtlinie	siehe Richtlinie 96/82/EG
Seveso-III-Richtlinie	siehe Richtlinie 2012/18/EU
SIL	Safety Integrity Level (Sicherheitsanforderungsstufe)
SV-VO	Verordnung über staatlich anerkannte Sachverständige nach der Landesbauordnung vom 29.04.2000 (GV. NRW S. 422)
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503)
TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - vom 24.07.2002 (GMBI. 2002, S. 511)
TOC	Total Organic Carbon (gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRGS 510	Technische Regeln für Gefahrstoffe - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRwS	Technische Regel wassergefährdender Stoffe
TRwS 786	Technische Regel wassergefährdender Stoffe - Ausführung von Dichtflächen
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., Bezug nehmend auf VDE-Richtlinien
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V., Bezug nehmend auf VDI-Richtlinien
VDI 3781 Blatt 4	VDI-Richtlinie „Umweltmeteorologie - Ableitbedingungen für Abgase - Kleine und mittlere Feuerungsanlagen sowie andere als Feuerungsanlagen“ (Beuth Verlag GmbH)
VDI/VDE 2180	VDI-/VDE-Richtlinie „Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie“ (Beuth Verlag GmbH, Berlin)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des europäischen Parlaments und des Rates vom 16.12.2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABL. L 353 S. 1) (GHS-Verordnung)
Vogelschutzrichtlinie	siehe Richtlinie 2009/147/EG
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung vom 19.03.1991 (BGBl. S. 686)
VZ-Anlage	Anlage der BAYER AG im CHEMPARK Dormagen, Anlagennummer 155
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes - Wasserhaushaltsgesetz - vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03.02.2015 (GV. NRW. S. 268)

# **Anlage 1: Mitteilung nach § 12 Abs. 2b BImSchG - Verwendung oder Herstellung eines neuen Stoffes**

## **1. Allgemeine Informationen**

### **1.1. Betreiber**

*(Name und Anschrift des Betreibers)*

### **1.2. Anlage**

*(Anlagenbezeichnung, -nummer)*

## **2. Mitteilungsumfang**

- Verwendung eines neuen Stoffes
- Herstellung eines neuen Stoffes
- neues Herstellungsverfahren

## **3. Angaben zu den Stoffen**

### **3.1. Erstmals verwendeter Stoff**

*(chemische Bezeichnung, Handelsname, CAS-Nummer, ggf. Strukturformel)*

### **3.2. Erstmals hergestellter Stoff**

*(chemische Bezeichnung, Handelsname, CAS-Nummer, ggf. Strukturformel)*

### **3.3. Bei der Herstellung des neuen Stoffes eingesetzte weitere Stoffe**

#### Einsatzstoffe

*(chemische Bezeichnungen, Handelsnamen, CAS-Nummern, ggf. Strukturformel)*

#### Reaktionsprodukte

*(chemische Bezeichnungen, Handelsnamen, CAS-Nummern, ggf. Strukturformel)*

#### Hilfsstoffe

*(chemische Bezeichnungen, Handelsnamen, CAS-Nummern, ggf. Strukturformel)*



### 3.4. Einordnung aller o.g. Stoffe in den genehmigten Rahmen

genehmigter Rahmen		Stoff	Stoff	Stoff
		xx	xx	xx
GP <sub>Tox</sub>	1330 mbar/ppm	xx	xx	xx
GP <sub>Ex</sub>	553 mbar	xx	xx	xx
Nummern der 12. BlmSchV, Anhang 1, Spalte 1:  1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5.1, 1.2.5.2, 1.2.5.3, 1.3.1, 1.3.2, 1.4.1, 1.4.3, 2.1, 2.5, 2.16, 2.17, 2.24		xx	xx	xx
Gefahrenkategorie gem. VO 1272 / 2008  H1, H2, H3, P2, P4, P5a, P5b, P5c, E1, E2, O1, O3		xx	xx	xx

### 3.5. Ergänzende Informationen zu allen o.g. Stoffen

Für jeden neuen Stoff sind die Angaben der Liste spezieller Stoffdaten des Kapitels 6 der Antragsunterlagen sowie zusätzlich die Lagerklasse gem. TRGS 510 vorzulegen, ggf. ist ein Sicherheitsdatenblatt beizufügen.

## 4. Verfahrensbeschreibung

xx

### 4.1. Tagesproduktionskapazität bei der Herstellung eines neuen Stoffes

Die maximale kalendertägliche Produktionskapazität beträgt xx kg/d.

#### 4.2. Betroffene Grundoperationen bei der Verwendung / Herstellung eines neuen Stoffes

<input type="checkbox"/> Übernahme, Lagerung, Verladung	<input type="checkbox"/> Destillation / Rektifikation / Absorption
<input type="checkbox"/> Fördern	<input type="checkbox"/> Kristallisation
<input type="checkbox"/> Vorlegen und Dosieren	<input type="checkbox"/> Filtration
<input type="checkbox"/> Chemische Umsetzung (Reaktion)	<input type="checkbox"/> Trocknung
<input type="checkbox"/> Zwischenspeichern	<input type="checkbox"/> Abfüllung
<input type="checkbox"/> Extraktion und Phasentrennung	

#### 4.3. Betriebsweise

- Batchverfahren
  Kontinuierliches Verfahren  
 Semibatch-Verfahren

#### 4.4. Reaktionstyp

- exotherme Reaktion
  endotherme Reaktion

#### 4.5. weitere Rahmeneckpunkte

Merkmale	genehmigt			geplant
	Batchverfahren	Semibatch-Verfahren	Kontinuierliches Verfahren	
				xx
maximale exotherme Reaktionsenthalpie	- 54 kJ/kg	- 270 kJ/kg	- 270 kJ/kg	xx
max. adiabate Temperaturerhöhung	50 k	168 K	168 K	xx
maximale Gasentwicklung	700 m <sup>3</sup> /h			xx
max. Prozessdruck	10 bar			xx

## 5. Apparative Ausstattung

Es werden ausschließlich genehmigte Apparate genutzt.

Es sind folgende Ergänzungen / Änderungen notwendig:

xx

## 6. Sicherheitstechnische Problemstellungen und zugeordnete Schutzkonzepte (NB 5.10.5)

### Grundoperation Übernahme, Lagerung, Verladung

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Fördern

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Vorlegen und Dosieren

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation chemische Umsetzung (Reaktion)

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Zwischenspeichern

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Extraktion und Phasentrennung

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Destillation / Rektifikation / Absorption

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Kristallisation

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Filtration

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Trocknung

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

### Grundoperation Abfüllung

Grundoperation	zugeordnete Schutzkonzepte
xx	xx

## **7. Mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter**

### **7.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft einschließlich Gerüche**

xx

### **7.2. Auswirkungen auf die Lärmimmissionen:**

xx

### 7.3. Auswirkungen auf das Abwasser

#### 7.3.1. Betroffener Abwasserstrom

- AW 3.2 (Kontinuierliche Verfahren der BE 4)
- AW 3.3 (Batch- und Semibatch-Verfahren der BE 4)

#### 7.3.2. Abwasservorbehandlungsanlagen

Es werden folgende Abwasservorbehandlungsmethoden eingesetzt

- Aktivkohlebehandlung in zwei mobilen in Reihe geschalteten Aktivkohletürmen
- Abwasservorbehandlung durch  H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Oxidation
  - Extrahieren und Phasentrennen
  - Filtration
  - Strippen
  - Destillation
  - (Niederdruck-) Hydrolyse
  - chemische Reaktion
  - Rektifikation
  - Absorption
- Es werden für die Abwasservorbehandlung folgende Prozessapparate verwendet:  
*(Angabe der Prozessapparate)*
- Es werden für die Abwasservorbehandlung folgende Überwachungsparameter im Rahmen der Selbstüberwachung gemessen:  
*(Angabe der Parameter, der Messhäufigkeit, der Probenahmestellen)*
- Auswirkungen auf die Abwasserzusammensetzung  
*(ggf. textliche Erläuterungen)*

**7.3.3. Eingesetzte Stoffe und mögliche Abwasserinhaltsstoffe im betroffenen Abwasserstrom (insbesondere in OGewV, in Anhang D4 zum Leitfaden Monitoring Oberflächengewässer, in Anhang 22 AbwV genannte Stoffe und Stoffe der Stoffliste gem. Kapitel 6 des Genehmigungsantrages)**

(ggf. textliche Erläuterung zu den Abbauraten)

Stoff-Nr.	Bezeichnung CAS-Nummer	Aggregatzustand bei 20 °C	Löslichkeit in Wasser bei 20 °C	WGK Kenn-Nr.	Erläuterung zu den Abwasserinhaltsstoffen
xx	xx	xx	xx	xx	

**7.3.4. Nachweis der Einleitfähigkeit des betroffenen Abwasserstroms - AOX**

(ggf. textliche Erläuterung zu den Abbauraten)

neu hergestelltes Produkt	betroffener Abwasserstrom	maximale Tageskapazität des neu hergestellten Produktes	max. zulässige AOX-Einleitfracht (bei 20 g/t aus maximaler Tageskapazität)	Eliminationsrate durch die Kläranlagen C600 und K31 [%]	maximal zulässige betriebliche Fracht
xx	xx	xx	xx	xx	xx

- Die durch die Herstellung des neuen Produktes hervorgerufene AOX-Fracht am Auslass der Kläranlage K31 überschreitet nicht die Fracht von 20 g je Tonne hergestellten Produktes (Bezug: Tageskapazität).<sup>1</sup>

**7.3.5. Nachweis der Einleitfähigkeit des betroffenen Abwasserstroms - TOC**

(ggf. textliche Erläuterung zu den Abbauraten)

neu hergestelltes Produkt	betroffener Abwasserstrom	Eliminationsrate in der betrieblichen Vorbehandlung [%]	Eliminationsrate durch die Kläranlagen C600 und K31 [%]	Eliminationsrate gesamt [%]
xx	xx	xx	xx	xx

- Die für den Ort des Entstehens ermittelten TOC-Frachten des betroffenen Abwasserstroms der FU-Anlage werden durch ihre Vorbehandlung im Betrieb zusammen mit der Behandlung in der Kläranlage K31 bzw. in der Abwasseranlage C600 und der Kläranlage K31 insgesamt um mindestens 80% reduziert.<sup>1</sup>

### **7.3.6. Nachweis der Einleitfähigkeit des betroffenen Abwasserstroms - weitere Parameter**

*(Hier ggf. weitere Parameter angeben, z.B. Metallfrachten. Textliche Erläuterung zu den Abbauraten)*

### **7.3.7. Beurteilung hinsichtlich Volumenstrom, Frachten und Massenkonzentrationen im Abwasser der FU-Anlage (Nebenbestimmungen 5.6.2 und 5.6.4)**

xx

### **7.4. Stoffliche, apparative oder bauliche Änderungen in AwSV-Anlagen**

xx

### **7.5. Anfall von Abfällen**

*(Bezeichnung der Abfälle, anfallende Mengen, Abfallschlüsselnummern und Reststoffnummern angeben.)*

xx

### **7.6. Auswirkungen auf das Konzept zur Überwachung von Boden und Grundwasser**

- Von der Änderung sind relevante gefährliche Stoffe betroffen. Das Konzept zur Überwachung von Boden und Grundwasser wird fortgeschrieben / aus folgenden Gründen nicht fortgeschrieben.
- Von der Änderung sind keine relevanten gefährlichen Stoffe betroffen.

## **8. Zusätzlich beigefügte Unterlagen**

- Blockfließbild eines neuen Herstellungsverfahrens (NB 5.10.5)
- Sicherheitsdatenblätter der erstmals in der FU-Anlage gehandhabten / hergestellten Stoffe (NB 5.10.5)

---

<sup>1</sup> Bei Änderungen der AbwV sind die in der geänderten AbwV angegebenen Werte unmittelbar anzuwenden.

## **9. Bewertung**

- Die Änderungen liegen hinsichtlich ihres Gefahrenpotentials und ihrer Auswirkungen auf die Schutzgüter innerhalb des genehmigten Rahmens.

*Ort, Datum, Unterschrift*