



# Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

500-53.0031/23/4.1.21  
29. April 2024

## Firmensitz:

Sasol Germany GmbH  
Paul-Baumann-Straße 1  
45772 Marl

## Anlage:

Alkanolamin-Anlage  
AK-Nr.: 0518  
Antrag 2-811

**Wesentliche Änderung und Betrieb der Alkanolamin-Anlage  
durch  
Erweiterung des Produktportfolios in der Teilanlage TA 12  
(diskontinuierliche Reaktion)  
und der Lagerung und Abfüllung zusätzlicher Medien  
in den zugehörigen Lageranlagen TA 31, 41 und 42**

## Inhaltsverzeichnis

<b>I. Tenor.....</b>	<b>3</b>
<b>II. Antragsumfang / Anlagedaten.....</b>	<b>4</b>
II.1    Angaben zum Anlagenumfang .....	4
II.2    Angaben zur Eignungsfeststellung nach § 63 WHG .....	5
<b>III. Nebenbestimmungen .....</b>	<b>6</b>
III.1    Fristen, Bedingungen, Vorbehalte .....	6
III.2    Allgemeine Festsetzungen .....	6
III.3    Festsetzungen zum Baurecht und zum vorbeugenden Brandschutz .....	7
III.4    Festsetzungen zum Immissionsschutz .....	7
III.5    Festsetzungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Gewässerschutz.....	13
III.6    Festsetzungen zum Bodenschutz und Ausgangszustandsbericht (AZB) .....	14
III.7    Festsetzungen zum Arbeitsschutz.....	15
III.8    Festsetzungen zum Natur- und Artenschutz.....	15
III.9    Festsetzungen zum Abfallrecht .....	15
III.10   Anpassung von Nebenbestimmungen .....	15
<b>IV. Hinweise.....</b>	<b>16</b>
<b>V. Begründung .....</b>	<b>17</b>
V.1    Sachverhaltsdarstellung .....	17
V.2    Genehmigungsverfahren .....	18
V.3    Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen .....	20
V.4    Rechtliche Begründung der Entscheidung.....	31
<b>VI. Kostenentscheidung.....</b>	<b>32</b>
<b>VII. Rechtsbehelfsbelehrung .....</b>	<b>33</b>
<b>Anhang I Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen.....</b>	<b>34</b>
<b>Anhang II    Zitierte Vorschriften .....</b>	<b>35</b>

## I. Tenor

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit wird Ihnen aufgrund Ihres Antrags vom 02.05.2023 gemäß §§ 6 und 16 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz<sup>1</sup> (BImSchG), in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Nr. 4.1.21 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV), die

### **Genehmigung zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der Alkanolamin-Anlage (AK-Nr.: 0518)**

erteilt.

#### **Gegenstand der Genehmigung**

Die Änderung bezieht sich auf die Teilanlage TA 12 (diskontinuierliche Reaktion) der Betriebseinheit BE 01, und die Teilanlagen TA 31, TA 41 und TA 42 in Betriebseinheit BE 02 (Lageranlagen). Der Antrag beinhaltet im Wesentlichen die Erweiterung des Produktportfolios, verbunden mit Konkretisierungen hinsichtlich der Stofföffnung in den betroffenen Teilanlagen.

Darüber hinaus schließt der Genehmigungsgegenstand die in Ziffer II, Antragsumfang, genannten Änderungen mit ein.

Mit der Genehmigung werden die Emissionsbegrenzungen für die Gesamtanlage an die TA Luft 2021 angepasst.

#### **Standort der Anlage**

Die Anlage darf auf dem Grundstück in 45772 Marl, Paul-Baumann-Str. 1 (Gemarkung Marl, Flur 54, Flurstück 35, geändert sowie betrieben werden.

Die Anlage ist entsprechend der mit dieser Genehmigung verbundenen Antragsunterlagen<sup>2</sup> zu errichten und zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

---

<sup>1</sup> Fundstellen der zitierten Vorschriften s. Anhang

<sup>2</sup> Antragsunterlagen siehe Anhang I

**Eingeschlossene Entscheidungen:**

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende andere, die Anlage betreffende, behördliche Entscheidung ein:

- Erlaubnis nach § 63 WHG (Eignungsfeststellung)

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

Die Genehmigung schließt keine Emissionsgenehmigung (TEHG) ein.

Für die Anlage wird ein Ausgangszustandsbericht gemäß § 10 Abs. 1a des BImSchG bis zur Inbetriebnahme erstellt.

**II.****Antragsumfang / Anlagedaten**

Der Antrag besteht aus einem Ordner, der im Anhang I zum Bescheid aufgeführt ist; er ist Bestandteil dieses Bescheides.

**II.1 Angaben zum Anlagenumfang**

Der Antrag beinhaltet die wesentliche Änderung und den Betrieb der Alkanolamin-Anlage der Sasol Germany GmbH.

**Antragsumfang**

Im Wesentlichen umfasst der Antrag folgende Änderungen der Alkanolamin-Anlage (AuB Seite 4-7):

- Erweiterung des Produktportfolios der Teilanlagen TA 12<sup>3</sup> (diskontinuierliche Reaktion), TA 31, TA 41 und TA 42 durch
  - weitere Einsatzstoffe und Produkte in der Teilanlage TA 12 und
  - die Lagerung und Abfüllung zusätzlicher Medien in den Teilanlagen TA 31, TA 41 und TA 42,
- technische Anlagenänderungen und die Erweiterung von Sicherheitseinrichtungen,
- sowie die Aufhebung einzelner Nebenbestimmungen aus vorherigen Genehmigungen.

---

<sup>3</sup> Die Anlage wurde mit Genehmigung Az: 55-62.035.00/92/0401.1 vom 08.03.1993, Antrag: 2-240, „Diskontinuierliche Herstellung diverser Amine“ als Vielstoffanlage genehmigt.

## **Anlagedaten**

Die Alkanolamin-Anlage besteht insgesamt aus zwei Betriebseinheiten, die ihrerseits in Teilanlagen untergliedert sind (die von diesem Antrag betroffenen Teilanlagen sind in Fettdruck kenntlich gemacht):

- BE 01 Produktion

- TA 1 – Ammoniak-Abfüllung und -Rückübernahme - Bau 611
- TA 2 – Ammoniak-Arbeitsbehälter - Bau 611
- TA 11 – Kontinuierliche Reaktion - Bau 518
- **TA 12 – Diskontinuierliche Reaktion - Bau 538**

In der Teilanlage TA 12 werden bestimmte Alkanolamine (AuB Seite 8) durch die Anlagerung von Ethylenoxid oder Propylenoxid an Alkohole oder Amine im Batchverfahren hergestellt.

- TA 21 – Ammoniak-Austreibung – Bau 518
- TA 22 – Ammoniak- Rückgewinnung - Bau 518
- TA 23 – Behälter für Reaktionsgemisch – Bau 611
- TA 24 – Aufarbeitung - Bau 518

- BE 02 Lager und Versand

- TA 31 – Behälter für Roh- und Fertigprodukte - Bauten **534, 536, 611, 633**
- TA 41 – Produktabfüllung – Bauten 534, **538, 611**
- TA 42 -- Kleingebindeabfüllung und Fasslager – Bau 534, **633**

## Kapazitäten

Die Alkanolamin-Anlage insgesamt hat eine unveränderte Produktionskapazität von  
55.000 t/a.

## **II.2 Angaben zur Eignungsfeststellung nach § 63 WHG**

Die wasserrechtliche Eignungsfeststellung gilt für die Abfüllanlage AMIN538A01 in Betriebseinheit BE 02, TA 41, sowie die Behälter B9 & B10 der Lageranlage AMIN611TKL02 in Bau 611.

Tabelle 1

lfd. Nr:	AwSV-Anlagen-Nr., Bezeichnung,	Anlagenart	Verbundene Rohrleitungen	Ableitfläche/Auffangraum	Lage der Anlagenteile	Maßgebendes Volumen	Maßgebende WGK	Gefährdungsstufe
1	AMIN 538A01 Abfüllstelle 538/01	Abfüllanlage mit 3 Obenverladearmen	2, Edelstahl	Stahlbeton, oberirdische Auffanggrube	oberirdisch	100 m <sup>3</sup>	2	D*
2	AMIN611 TKL02 Bau 611 Behälter B9 & B10	2 Lager- tanke, Edelstahl auf Füßen	Edelstahl	Staufläche mit Überlauf zum Auffangraum, Edelstahlverblechung	oberirdisch	Je 21,5 m <sup>3</sup> Summe 43 m <sup>3</sup>	2	C*

\*Die Gefährdungsstufe ergibt sich durch die Flexibilität an Einsatzstoffen, siehe auch NB III.5.8

### III. Nebenbestimmungen

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

#### III.1 Fristen, Bedingungen, Vorbehalte

III.1.1 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Erteilung dieses Bescheides mit dem Betrieb der geänderten Anlage begonnen worden ist. Die Frist kann auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.

#### III.2 Allgemeine Festsetzungen

III.2.1 Die Nebenbestimmungen bisher erteilter Genehmigungen gelten sinngemäß weiter, sofern sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen sind und soweit sich aus diesem Bescheid keine Abweichungen ergeben. Siehe auch Ziffer III.10.ff und Anhang III dieses Bescheides.

III.2.2 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen, bautechnischer Nachweise sowie dem Sachverständigen vorgelegte Nachweise gemäß § 41 Abs. 2 AwSV sind bei der Betriebsleitung der Anlage oder ihrer/ihrer Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für

die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten. Desgleichen sind auch die laufenden Prüfberichte der beauftragten Sachverständigen/Gutachter zur Einsichtnahme bereitzuhalten.

Die Pflicht zur Aufbewahrung der Genehmigungsunterlagen gilt für alle bisher erteilten Genehmigungen unverändert fort.

- III.2.3 Das Inbetriebnahmedatum der geänderten Anlage ist der Bezirksregierung Münster – Dezernat 53 und Dezernat 52 – mindestens 14 Tage vorher unter Nennung des Aktenzeichens der Genehmigung schriftlich mitzuteilen.

Werden die beantragten Vorhaben stufenweise umgesetzt und Anlagen oder Anlagenteile zeitlich gestreckt in Betrieb genommen, so ist jede genehmigungsrelevante Teilinbetriebnahme der geänderten Anlage mindestens 14 Tage vorher schriftlich mitzuteilen. Die Dreijahresfrist gemäß Ziffer III.1.1 verlängert sich für die insgesamt beantragten Maßnahmen dadurch nicht.

- III.2.4 Die in der Alkanolamin-Anlage durchgeführten Prüfungen und regelmäßigen Wartungen sind zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind mindestens 6 Jahre aufzubewahren und der Bezirksregierung Münster jederzeit auf Verlangen vorzulegen.

- III.2.5 Wird der Betrieb der Alkanolamin-Anlage endgültig eingestellt, so ist die Anlage innerhalb eines Jahres nach Stilllegung vollständig von allen Edukten, Produkten, Abfällen, Betriebs- und Hilfsstoffen zu entleeren. Die Apparate, Aggregate, Behälter und Rohrleitungen der Anlage sind zu reinigen. Die Rohrleitungen sind sichtbar vom Rohrleitungsnetz des Chemieparks Marl zu trennen.

Zur Gewährleistung der Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks sind die diesbezüglichen Maßnahmen im Rahmen der Stilllegungsanzeige nach § 15 Abs. 3 BImSchG zu konkretisieren. Die LABO-Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht in der dann aktuellen Version ist dabei zu berücksichtigen.

### III.3 **Festsetzungen zum Baurecht und zum vorbeugenden Brandschutz**

Keine

### III.4 **Festsetzungen zum Immissionsschutz**

#### III.4.1 Allgemeine Regelungen

- III.4.1.1 Die bei Umschlag- und Umfüllvorgängen entstehenden Abgase sowie die Abgase aus dem Reaktor C1\_538 sind antragsgemäß der Abgaswäsche B111\_536 des PO-Tanklagers (PO-Anlage, AK-Nr. 536) zuzuführen.

- III.4.1.2 Bei Störung oder Ausfall der regulären Abgasentsorgung über den Abgaswäscher des PO-Tanklagers sind die emissionsverursachenden Produktionsvorgänge unverzüglich zu unterbrechen. Emissionsverursachende Produktionsvorgänge dürfen erst dann erneut aufgenommen werden, wenn der Abgaswäscher des PO-Tanklagers wieder in Betrieb ist.



Hinweis: Emissionen durch sicherheitstechnisch notwendige Druckentlastungen sind von der Regelung nicht betroffen.

- III.4.1.3 Häufigkeit und Dauer von Unterbrechungen des Anlagenbetriebs, die durch Störung oder Ausfall der regulären Abgasentsorgung verursacht werden, sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Das Betriebstagebuch ist jederzeit auf Verlangen der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - vorzulegen.

### III.4.2 Emissionsbegrenzungen

- III.4.2.1 Die Emissionen Luft verunreinigender Stoffe aller Quellen der Alkanolamin-Anlage (BE 1 und BE 2) dürfen zusammengenommen folgende Massenströme nicht überschreiten (Nummer 5.1.2 Abs. 2 der TA Luft 2021):

Tabelle 2<sup>4</sup>

Luft verunreinigender Stoff	Massenstrom	TA Luft 2021
Ammoniak	0,15 kg/h	5.2.4 Klasse III
Organische Stoffe	0,50 kg/h	5.2.5 Abs. 1
Organische Stoffe der Klasse I	0,10 kg/h	5.2.5 Abs. 3
Organische Stoffe der Klasse II	0,50 kg/h	5.2.5 Abs. 3

Hinweis: Bei Überschreitung eines Massenstroms sind die Massenkonzentrationswerte einzuhalten.

### III.4.3 Überprüfung der Einhaltung der Emissionsbegrenzungen

- III.4.3.1 Die Einhaltung der in Nebenbestimmung III.4.2.1 für die Gesamtanlage festgesetzten Massenströme ist spätestens 6 Monate nach Erhalt der Genehmigung der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - nachzuweisen.

Dazu ist ein Emissionskataster zu erstellen. In diesem Kataster sind alle Emissionsquellen darzustellen (einschließlich die als irrelevant bezeichneten Quellen, siehe Formular 4, Fußnote 1). Die Emissionen sind emissionsquellenscharf, quantitativ und mit Emissionsdauer und Häufigkeit sowie klassiert nach TA Luft 2021 aufzuführen. Für geschätzte oder berechnete Emissionen sind die Ermittlungsgrundlagen nachvollziehbar anzugeben.

Dem Emissionskataster ist ein Emissionsquellenlageplan beizufügen.

- III.4.3.2 Wenn Änderungen der Anlage und/oder der Betriebsweise, die Einfluss auf die Emissionen der Anlage haben können, geplant sind, ist vor Umsetzung

<sup>4</sup> In der Anlage laut Formular 4 sowie der Stoffrahmentabelle des Antrags in den Betriebseinheiten BE 1 und BE 2 vorhandene und mögliche Stoffklassen und Massenströme



der Maßnahmen der Einfluss auf die Emissionen der Gesamtanlage zu prüfen.

Die Prüfung und das Prüfergebnis sind zu dokumentieren, aufzubewahren und der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - jederzeit auf Verlangen vorzulegen. Bei Änderungen der Emissionen ist das Emissionskataster entsprechend fortzuschreiben.

#### III.4.4 Diffuse Quellen

Alle Anlagenteile und Leitungen der Alkanolamin-Anlage, die mit Stoffen in Berührung kommen, die mindesten eines der Kriterien der Nummer 5.2.6 der TA Luft 2021 erfüllen, müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

##### III.4.4.1 Pumpen, Rührwerke und Behälter der Nr. 5.2.6.1 TA Luft.

- a) Bestehende Pumpen und bestehende Rührwerke für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 b bis d** TA Luft 2021, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.1 Absätze 1, 2 und 3 der TA Luft 2021 nicht erfüllen, sind umzurüsten.
  - Pumpen: unverzüglich, spätestens bis 31.10.2024
  - Rührwerke: bis zum 01.12.2025
- b) Bestehende Pumpen und bestehende Rührwerke für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a** TA Luft, die nicht eines der Merkmale von Nr. 5.2.6 b bis d erfüllen, dürfen bis zu ihrem Ersatz weiterbetrieben werden.
- c) Die Wartung der unter Buchstabe b) fallenden bestehenden Pumpen und Rührwerke bis zu ihrem Ersatz sowie deren Ersatz ist zu dokumentieren (s.a. Ziffer III.4.4.7).

##### III.4.4.2 Verdichter der Nr. 5.2.6.2 TA Luft.

- a) Bestehende Verdichter für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 b bis d** TA Luft 2021, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.2 der TA Luft 2021 nicht erfüllen, sind unverzüglich, spätestens bis 30.06.2024 umzurüsten.

##### III.4.4.3 Flanschverbindungen der Nr. 5.2.6.3 TA Luft

- a) Bestehende Flanschverbindungen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 b bis d** TA Luft 2021, welche weder die Anforderungen der Nr. 5.2.6.3 Absätze 1, 2 und 3 der TA Luft 2021 noch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen, sind bis zum 31.10.2024 umzurüsten.
- b) Bestehende Flanschverbindungen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a** TA Luft, die nicht eines der Merkmale von Nr. 5.2.6 b bis d erfüllen, dürfen bis zu ihrem Ersatz weiterbetrieben werden.

- c) Bestehende Flanschverbindungen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.3 Absätze 1, 2 und 3 der TA Luft 2021 nicht einhalten, jedoch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen, dürfen bis zum Ersatz weiterbetrieben werden.

#### III.4.4.4 Absperr- oder Regelorgane der Nr. 5.2.6.4 TA-Luft

- a) Bestehende Absperr- oder Regelorgane für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 b bis d** TA Luft 2021, welche weder die die Anforderungen der Nr. 5.2.6.4 Absätze 1, 2 und 3 der TA Luft 2021 noch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen, sind bis zum 31.10.2024 umzurüsten.
- b) Bestehende Absperr- oder Regelorgane für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a** TA Luft, die nicht eines der Merkmale von Nr. 5.2.6 b bis d erfüllen, dürfen bis zu ihrem Ersatz weiterbetrieben werden.
- c) Bestehende Absperr- oder Regelorgane für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.4 Absatz 1 und 2 der TA Luft 2021 nicht einhalten, jedoch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen, dürfen bis zum Ersatz weiterbetrieben werden.
- d) Die Wartung der unter Buchstabe b) und c) fallenden bestehenden Absperr- oder Regelorgane bis zu ihrem Ersatz sowie deren Ersatz ist zu dokumentieren (s.a. Ziffer III.4.4.7).

#### III.4.4.5 Umfüllung nach Nr. 5.2.6.6 TA Luft

- a) Bestehende Umfüllanlage für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021, und Umfüllanlagen für Flüssigkeiten mit mehr als 10 % Ammoniak, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.6 der TA Luft 2021 nicht erfüllen, sind umzurüsten:
- Umfüllanlagen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021: bis zum 31.10.2024
  - Umfüllanlagen für Flüssigkeiten mit mehr als 10 % Ammoniak: bis zum 01.12.2025.

#### III.4.4.6 Lagerung nach Nr. 5.2.6.7 TA Luft

- a) Bestehende Lageranlagen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021, welche die Anforderungen der Nr. 5.2.6.7 der TA Luft 2002 nicht erfüllen und Lageranlagen für Flüssigkeiten mit mehr als 10 % Ammoniak, sind umzurüsten:
- Lageranlagen für flüssige organische Stoffe nach Nr. **5.2.6 a bis d** TA Luft 2021: bis zum 31.10.2024
  - Lageranlagen für Flüssigkeiten mit mehr als 10 % Ammoniak: bis zum 1.12.2025

- b) Die Umrüstpflcht gilt nicht für Festdachtanke mit einem Volumen kleiner 300 m<sup>3</sup>, in denen nur Stoffe nach Nr. **5.2.6 a** TA Luft 2021, oder Flüssigkeiten mit weniger als 10 % Ammoniak gelagert werden.

III.4.4.7 Bestehende Anlagen und Apparate, welche die Anforderungen der TA Luft 2021 nicht einhalten sind aufzulisten (Nummern III.4.4.1 – III.4.4.6, kategorisiert nach Buchstaben a), b) und c)).

Der Umbau dieser bestehenden, nachzurüstenden Anlagen und Apparate, ist zu dokumentieren.

Die fortgeschriebene Liste der umzurüstenden Anlagen und Apparate und Dokumentationen der Umrüstungen sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - jederzeit auf Verlangen vorzulegen.

III.4.4.8 Die Umrüstungen sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - mitzuteilen, die in Ziffer III.4.4.7 genannte Liste ist fortzuschreiben und der Mitteilung beizufügen:

- Umsetzung der mit Frist 31.10.2024 angeordneten Maßnahmen: spätestens zum 30.11.2024
- Umsetzung der mit Frist 01.12.2025 angeordneten Maßnahmen: unmittelbar nach Abschluss der Umrüstungen, spätestens zum 31.01.2026
- Umrüstung der bestehenden Anlagen und Apparate, welche die Anforderungen der TA Luft 2021 nicht einhalten, jedoch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen und bis zum Ersatz weiter betrieben werden dürfen: sobald alle Anlagenteile und Leitungen den in Nebenbestimmung III.4.4.1. bis III.4.4.6 genannten Anforderungen der TA Luft 2021 entsprechen.

III.4.5 Lärm

III.4.5.1 Die Anlagen sind so zu betreiben, dass die von ihnen zusammen mit den anderen Anlagen des Chemieparks verursachten Geräuschimmissionen an den nachstehenden Immissionsorten die zulässigen Immissionsrichtwerte nicht überschreiten:

Tabelle 3

Immissionsort	Immissionsrichtwert	
	tagsüber (06.00 - 22.00 Uhr)	nachts (22.00 - 06.00 Uhr)
IO 1, Dickebank 27	55 dB(A)	40 dB(A)

III.4.5.2 Der Nachweis über die konkrete Höhe des Lärmbeitrags der Anlagen der Sasol ist nach Inbetriebnahme bei Bedarf auf Anforderung der Genehmigungsbehörde - Bezirksregierung Münster, Dezernat 53 - über ein Gutachten zu erbringen.

### III.4.6 Anlagensicherheit

III.4.6.1 Der Sicherheitsbericht mit seinem anlagenbezogenen Teil für die Alkanolamin-Anlage ist nach § 9 Abs. 5 der Störfallverordnung fortzuschreiben. Der Teilsicherheitsbericht ist spätestens 3 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage unter Bezugnahme auf diese Nebenbestimmung der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - in digitaler Ausfertigung zu übersenden.

Bei Änderungen an sicherheitsrelevanten Anlagenteilen in der Alkanolamin-Anlage, die gemäß § 15 BImSchG angezeigt werden, ist gleichermaßen zu verfahren.

### III.4.7 Stofföffnung

III.4.7.1 In der Teilanlage TA 12, diskontinuierliche Reaktion, und den dazugehörigen Lager- und Abfüllanlagen, Teilanlagen TA 31, 41 und 42, dürfen die Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse hergestellt oder verwendet werden, die in den Antragsunterlagen beschrieben sind (AuB Seite 4-5 und Antrag Register 15). Andere Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse dürfen darüber hinaus ebenfalls hergestellt oder verwendet werden, wenn sich diese hinsichtlich ihrer Eigenschaften und der zugehörigen Betriebsweise innerhalb des genehmigten Rahmens bewegen. Ansonsten ist eine Anzeige nach § 15 BImSchG oder eine Genehmigung nach § 16 BImSchG erforderlich.

Der genehmigte Rahmen ergibt sich neben den in dieser Genehmigung genannten Nebenbestimmungen aus dem im Antrag dargelegten Stoffrahmen (Antrag Register 13). Vor der Herstellung oder Verwendung anderer als der im Antrag beschriebenen Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse ist mittels der aktuellen Version der Vorlage „Eigenbeurteilung“ deren Einsatz zu prüfen. Änderungen an der Vorlage „Eigenbeurteilung“ sind mit der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - abzustimmen.

III.4.7.2 Die Herstellung und Verwendung anderer Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - unverzüglich, jedoch spätestens 14 Tage vor Beginn der erstmaligen Verwendung oder Herstellung, schriftlich oder in mit der Bezirksregierung Münster – Dezernat 53 – abgestimmten elektronischen Form mitzuteilen. Der Mitteilung nach § 12 Abs. 2b BImSchG (Stoffmeldung) sind beizufügen:

- das Ergebnis der Eigenbeurteilung des Betreibers unter Beifügung der fortgeschriebenen Stoffrahmentabelle (Tabellarischen Zusammenstellung der zugelassenen Stoffe und Stoffeigenschaften), dass sich die Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse hinsichtlich ihrer Eigenschaften und die zugehörigen Betriebsweisen innerhalb des genehmigten Rahmens bewegen und
- aktuelle Sicherheitsdatenblätter für die gemeldeten Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse.

Die Eigenbeurteilung inklusive der zugehörigen Dokumente, wie z.B. Sicherheitsdatenblätter sowie die im wasserrechtlichen „Teil C“ der Eigenbeurteilung für LAU-Anlagen genannte positive Bestätigung des AwSV-Gutachters (siehe auch NB III.5.8), sind zusammen mit der Stoffmeldung aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

III.4.7.3 Von der Stofföffnung **ausgeschlossen** sind im Antrag nicht genannte Stoffe oder Zubereitungen, die im Anhang I zur Störfall-Verordnung (12. BImSchV) genannt sind und die Richtwerte für sicherheitsrelevante Anlagenteile (SRA) des KAS 1 überschreiten oder dazu geeignet sind, als Auslöser eines Störfalles an einem anderen Ort des Betriebsbereiches zu wirken.

### III.5 **Festsetzungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Gewässerschutz**

III.5.1 Die Anlagendokumentation der geänderten AwSV-Anlagen ist auf Grundlage dieser Genehmigung fortzuschreiben und der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - gemäß § 43 AwSV auf Verlangen vorzulegen.

Bei zukünftigen Änderungen an AwSV-Anlagen in der Alkanolamin-Anlage, die nach § 15 BImSchG oder § 40 AwSV angezeigt werden, ist gleichermaßen zu verfahren und die Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV auf Basis dieser Genehmigung fortzuschreiben.

III.5.2 Für AwSV-Anlagen der Gefährdungsstufen B-D ist gemäß § 44 AwSV eine Betriebsanweisung zu erstellen.  
Diese Betriebsanweisung und die zugehörigen Dokumente gemäß § 44 AwSV sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - jederzeit auf Verlangen vorzulegen.

III.5.3 Die Form der Übermittlung der Prüfberichte nach § 47 Abs. 3 AwSV für die nach Anlage 5, Spalten 2 – 4 der AwSV prüfpflichtigen AwSV-Anlagen, sowie der Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV ist mit der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - abzustimmen.

III.5.4 Die Prüfprotokolle der letzten 11 Jahre für die wiederkehrend prüfpflichtigen AwSV-Anlagen sind im Betrieb zur Einsichtnahme durch die zuständige Überwachungsbehörde bereit zu halten.

III.5.5 Änderungen des Abwassers der Alkanolaminanlage sind für die Aktualisierung des Abwasserkatasters des Chemieparks Marl im Rahmen der regelmäßigen Fortschreibungen oder nach Aufforderung durch die Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - der Abwasserkataster führenden Stelle des Chemieparks zu übermitteln.

III.5.6 Änderungen der Anlage und des Anlagenbetriebs, die Einfluss auf die im Antrag beschriebene Abwasserqualität und -quantität haben, sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - im Vorfeld mitzuteilen.

- III.5.7 Die Anlagen sind durch regelmäßige Kontrollgänge (mindestens 1 Mal pro Schicht) auf das Austreten von Stoffen, auf Störungen an den Apparaten/Aggregaten und Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb zu überwachen. Die Kontrollgänge, die dabei gemachten Feststellungen sowie die sich ggf. ergebenden Veranlassungen sind in geeigneter Form zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - jederzeit auf Verlangen vorzulegen.
- III.5.8 Zur Eignungsfeststellung wurden die AwSV-Gutachten „CS 2023 0111 AMIN538A01“ und „CS 2023 0202C 01 AMIN611TKL“ vorgelegt. Die darin vom Betreiber geforderten Beständigkeits- und Dichtigkeitsnachweise beim Einsatz neuer Stoffe sind dem AwSV-Gutachter für die Erstellung der positiven Beurteilung (siehe Nebenbestimmung III.4.7) vorzulegen.
- Zukünftige positive Beurteilungen des AwSV-Gutachters beim Einsatz neuer Stoffe werden sowohl Bestandteil der Unterlagen für die Eignungsfeststellung als auch für die Stofföffnung.
- III.6 **Festsetzungen zum Bodenschutz und Ausgangszustandsbericht (AZB)**
- III.6.1 AZB
- III.6.2 Der Ausgangszustandsbericht (AZB) ist gemäß AZB-Vorprüfung Amin-Fabrik der Sasol Germany GmbH (Anlagenkomplex-Nr. 518), Wessling GmbH, Altenberge vom 25.04.2022 zu erstellen und spätestens 4 Wochen vor Inbetriebnahme der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - digital (pdf) sowie in einfacher Papierversion vorzulegen.
- Überwachung von Grundwasser und Boden
- III.6.3 Die Überwachung des Grundwassers gemäß § 21 Absatz 2a Nr. 3 hat gemäß dem im Antrag enthaltenen Überwachungskonzept zur Überwachung von Boden und Grundwasser – Amin-Fabrik Sasol Germany GmbH, Marl der Wessling GmbH vom 25.04.2022 alle 5 Jahre zu erfolgen.
- III.6.4 Die erste Messung des Grundwassers hat erstmalig nach 5 Jahren nach der Inbetriebnahme zu erfolgen. Die Untersuchungen des Grundwassers sind alle 5 Jahre zu wiederholen. Die Ergebnisse sind der Bezirksregierung Münster - Dezernat 52 - in Form eines Berichts in digitaler Form (pdf) vorzulegen
- III.6.5 Die Bezirksregierung - Dezernat 52 - stimmt dem Untersuchungskonzept zu, dass auf eine Überwachung des Bodens durch die regelmäßige Untersuchung von Bodenproben verzichtet werden kann. Dennoch sind Maßnahmen zur Überwachungen des Bodens erforderlich und durchzuführen.
- Alle 10 Jahre ist der Bezirksregierung Münster - Dezernat 52 - ein Bericht in digitaler Form (PDF) über die durchgeführten Überwachungsmaßnahmen des Bodens vorzulegen. Dieser hat mindestens Folgendes zu beinhalten:

- Beschreibung und Fotodokumentation des Zustands und der durchgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten auf den versiegelten Hof- und Verkehrsflächen
  - Zusammenfassende Darstellung der Eigenkontrollmaßnahmen (z. B. der regelmäßigen Kontrollgänge) und Dokumentation der Ergebnisse
  - Ergriffene Maßnahmen gemäß Ereignismanagement im Falle von Ereignisfällen mit Bodeneinträgen
- III.6.6 Sollten bei der Überwachung des Bodens oder des Grundwassers Auffälligkeiten festgestellt werden, behält sich die Bezirksregierung Münster - Dezernat 52 – vor, weitere Untersuchungen zu fordern um die Ursache der Abweichungen festzustellen.
- Sollten sich neue Erkenntnisse, z. B. hinsichtlich der Umsetzung rechtlicher Anforderungen oder möglichen Ausbreitung von Schadstoffen bzw. bei der Durchführung der Überwachung unvorhersehbare Änderungen ergeben, können in Absprache mit der Bezirksregierung Münster - Dezernat 52 - Änderungen, z. B. ein größerer Überwachungssturnus oder ein geringerer Untersuchungsumfang, vorgenommen werden.
- III.7 **Festsetzungen zum Arbeitsschutz**
- Keine
- III.8 **Festsetzungen zum Natur- und Artenschutz**
- Keine
- III.9 **Festsetzungen zum Abfallrecht**
- Keine
- III.10 **Anpassung von Nebenbestimmungen**
- Antragsgemäß wurden die in der Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Seiten 17 – 25, aufgeführten Nebenbestimmungen vorhergehender Genehmigungsbescheide auf Fortbestand überprüft.
- Nebenbestimmungen, die nicht in Ziffer III.10.1 ff. aufgeführt sind, sind entweder erloschen oder sind mit diesem Bescheid aufgehoben.
  - Die nach Überprüfung weiterhin gültigen Nebenbestimmungen werden nachfolgend deklaratorisch in Ziffer III.10.1 ff. aufgenommen.
- III.10.1 Die Ableitung von Niederschlagswasser aus der neu zu errichtenden Stahlbeton-Auffangtasse in die bestehende Pumpengrube am Bau 518 darf erst nach organoleptischer Kontrolle und Gutbefund erfolgen.
- NB 5.10 der Genehmigung Az: 55-62.035.00/92/0401.1 vom 08.03.1993, Antrag: 2-240, Diskontinuierliche Herstellung diverser Amine.*



## IV. Hinweise

- IV.1 **Inbetriebnahme:** Spätestens bei Eduktübernahme in Anlagenteile müssen die Prüfergebnisse der entsprechend zugehörigen sicherheitstechnischen Prüfungen vorliegen.
- IV.2 **AZB:** Damit der AZB den Genehmigungsunterlagen beigelegt werden kann, ist der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - je eine Ausfertigung in elektronischer Form und in Papier zu übermitteln.
- IV.3 **Sicherheitsbericht:** Bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes sind insbesondere nachfolgende Sachverhalte zu berücksichtigen:
- Fortschreibung entsprechend dem tatsächlichen Sachverhalt, d. h. "wie gebaut",
  - Anlagen- und Betriebsbeschreibung, Apparatenaufstellungspläne und gut lesbare aussagefähige Fließbilder,
  - sicherheitsrelevanten Anlagenteile (Anlagenteile mit besonderem Stoffinhalt/Durchfluss oder mit besonderer Funktion) sind konkret zu beschreiben (incl. SIL-Einstufung) und in den Fließbildern incl. der Wirklinien darzustellen,
  - Stoffverzeichnis mit allen störfallrechtlich relevanten Gefahrstoffen incl. ihrer relevanten Gefahrenmerkmale und der maximal vorhandenen Mengen in kg bzw. kg/h,
  - möglichen Auswirkungen der störfallrechtlich relevanten Stoffe durch alle ihre Gefahrenmerkmale,
  - Abständen zu Verkehrswegen, der Werksgrenze, zur nächstgelegenen Wohnbebauung und insbesondere zu besonders schutzbedürftigen Einrichtungen,
  - Brandschutz und Explosionsschutz sowie die Explosionsschutzzonenpläne,
  - konkrete Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten.
- IV.4 **5. BImSchV:** Die Namen der aufgrund von § 1 der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte (5. BImSchV) zu bestellenden Beauftragten und der Wechsel der Person müssen der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden.
- IV.5 **AwSV:** Bei der Prüfung von AwSV-Anlagen nach wesentlicher Änderung sind die im Rahmen der Anlagenänderung notwendigen Anpassungen von Betriebsanweisungen, Arbeitsanweisungen und der Anlagendokumentation dem AwSV Sachverständigen vorzulegen.
- IV.6 **Mitteilungspflicht nach § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz:** Sofern bei einem Schadensfall Wasser gefährdende Stoffe trotz der Rückhalteinrichtungen in den Boden bzw. das Grundwasser gelangt sein können, sind Maßnahmen zu treffen, um Auswirkungen auf den Boden und das Grundwasser zu vermeiden/vermindern. Die hierzu vom Betreiber ergriffenen Maßnahmen sind der Bezirksregierung unverzüglich mitzuteilen, sofern der

mit Wasser gefährdenden Stoffen beaufschlagte Boden nicht unmittelbar aufgenommen werden konnte.

IV.7 **Arbeitsschutz:** Beim Betrieb der Anlage sind insbesondere folgende arbeitsschutzrechtliche Vorschriften/Regeln der Technik zu beachten:

- Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV),
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (GefStoffV),
- die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS).

IV.8 **KrWG/Abfälle:** Für alle anfallenden Abfälle ist eine getrennte Erfassung der einzelnen Abfallfraktionen und deren Entsorgung entsprechend den Trennthaltungsvorschriften der §§ 9 und 9a KrWG und den einschlägigen Verordnungen sicherzustellen.

IV.9 **Stilllegung:** Wird beabsichtigt, den Betrieb der Anlage oder von Anlagenteilen, die für sich selbst genommen eine Genehmigungspflicht nach dem BImSchG hervorrufen, einzustellen, so ist der Zeitpunkt der Einstellung der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - gemäß § 15 BImSchG Absatz 3 anzuzeigen. Die teilweise Stilllegung einer Anlage begründet keine Anzeigepflicht.

Die Anzeigepflicht trifft auch auf Anlagen zu, die als gemeinsame Anlagen nach § 1 Abs. 3 der 4. BImSchV oder als selbständig genehmigungsbedürftiger Teil einer gemeinsamen Anlage betrieben werden sowie auf solche Teile oder Nebeneinrichtungen, bei denen eine gesonderte Genehmigung lediglich aufgrund von § 1 Abs. 4 der 4. BImSchV nicht erteilt wurde.

## V. Begründung

### V.1 Sachverhaltsdarstellung

Die Sasol Germany GmbH betreibt im Chemiapark Marl eine Anlage zur Herstellung von Alkanolaminen, AK-Nr. 9128. Die Anlage ist formal unterteilt in zwei Betriebseinheiten, Produktion - BE 1 und Lager - BE 2. Die Betriebseinheiten sind in verschiedene Teilanlagen gegliedert. Von der Änderung betroffen ist die Teilanlage TA 12 der Betriebseinheit BE 1 sowie einzelne Lagerbehälter und die Produktabfüllung in den drei Teilanlagen der BE 2. Die Teilanlage TA 12 bildet die diskontinuierliche Herstellung bestimmter Alkanolamine.

Das beantragte Vorhaben umfasst im Wesentlichen die in Ziffer II, Antragsumfang/Anlagedaten, aufgeführten Änderungen in den Teilanlagen TA 12 der BE 1 und TA 31, TA 41 und TA 42 der BE 2. Primär wird die Erweiterung des Produktportfolios beantragt. Der Antrag beinhaltet zudem Umbauten und Ertüchtigungen an den Teilanlagen TA 12, TA 31 und TA 41 (AuB Seite 5 – 7).

Darüber hinaus hat die Antragstellerin auch die Nebenbestimmungen aus bisherigen Genehmigungen für die Teilanlage TA 12 zusammengefasst, aus Betreibersicht auf

Aktualität und Fortbestand geprüft und die Aktualisierung der weiterhin gültigen Nebenbestimmungen vorhergehender Bescheide für die Teilanlage TA 12 beantragt.

## V.2 Genehmigungsverfahren

Wesentliche Änderungen und Erweiterungen von genehmigungsbedürftigen Anlagen der 4. BImSchV bedürfen gemäß § 16 BImSchG einer Genehmigung. Für die beantragten Änderungen wurde das Genehmigungsverfahren erforderlich.

### Genehmigungsrechtliche Einordnung

Die Alkanolamin-Anlage der Sasol Germany GmbH ist eine genehmigungsbedürftige Anlage i. S. des BImSchG und genehmigungsrechtlich wie folgt einzuordnen:

- Anlage nach Nummer 4.1.21 des Anhang 1 der 4. BImSchV
- Anlage nach Nummer 4.2 der Anlage 1 des UVPG
- Anlage im Betriebsbereich der Sasol Germany GmbH mit erweiterten Pflichten nach § 9 der 12. BImSchV (StörfallVO)
- Anlage des Artikel 10 der IE-Richtlinie nach § 3 der 4. BImSchV
- **Keine** Anlage nach dem TEHG
- Die Anlage unterliegt den Anforderungen der maßgeblichen BVT-Schlussfolgerungen für die Herstellung organischer Grundchemikalien (Durchführungsbeschluss (EU) 2917/2117 der Kommission vom 21.November 2017)

Die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Alkanolamin-Anlage wurde am 16.01.1961 durch Genehmigungsbescheid Az.: 23-11-122 erteilt. Die letzte Genehmigung zur Änderung Ihrer Anlage wurde am 11.08.2006 mit Genehmigungsbescheid Az.: 56-62.035.00/06/0401.1 erteilt.

Da das Vorhaben weiterer Genehmigungen und Erlaubnisse entsprechend Ziffer I bedarf, werden die dazu getroffenen Entscheidungen gemäß § 13 BImSchG konzentriert.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund des Verwaltungsverfahrensgesetzes NRW (VwVfG NRW) sowie § 2 Abs. 1 und 2 in Verbindung mit Anhang I der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz die örtliche und sachliche Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

### Feststellung der UVP-Pflicht

In einem Genehmigungsverfahren gemäß § 16 BImSchG ist nach § 5 UVPG festzustellen, ob das beantragte Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Die von der Änderung betroffene Alkanolamin-Anlage unterfällt nach Nummer 4.2 der Anlage 1 des UVPG (Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“) einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls ("A" Spalte 2).

Für die Änderungen oder Erweiterungen solch UVP-pflichtiger Vorhaben ist gemäß § 5 die Vorprüfung zur Feststellung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Bestimmungen des § 9 Abs 3 i. V. m. § 7 UVPG durchzuführen. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist dann durchzuführen, wenn anhand der jeweils einschlägigen Kriterien der Anlage 3 des UVPG festgestellt wird, dass die beantragte Änderung und der Betrieb der Anlage erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Bei der Vorprüfung wurde anhand der in den Antragsunterlagen gemachten Darlegungen im Ergebnis festgestellt, dass es einer UVP als unselbstständigem Teil des Genehmigungsverfahrens nicht bedarf, da keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die Bekanntmachung dieser Feststellung erfolgte gemäß § 5 UVPG am 15.04.2024 auf der Internetseite des UVP-Portals ([www.uvp-verbund.de/startseite](http://www.uvp-verbund.de/startseite)).

### **Ablauf des Genehmigungsverfahrens**

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a) der 4. BImSchV wurde das Genehmigungsverfahren nach den Bestimmungen des § 10 i.V. mit § 19 BImSchG und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt.

Der § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV sieht für Genehmigungsbescheide nach der IE-Richtlinie bestimmte Pflichtangaben vor. Im Genehmigungsverfahren bedeutet dies, dass nur solche Angaben im Genehmigungsbescheid erforderlich sind, die sich auf den Antragsgegenstand oder seine Auswirkungen beziehen.

Mit Schreiben vom 02.05.2023 hat die Evonik Operations GmbH (Technology & Infrastructure) in Ihrem Namen und Auftrag den Genehmigungsantrag gemäß §§ 6 und 16 Abs. 2 BImSchG zur Änderung und zum Betrieb der Alkanolamin-Anlage vom 02.05.2023 mit den erforderlichen Unterlagen am 12.05.2023 bei der Bezirksregierung Münster vorgelegt.

Der Antrag wurde auf meine Veranlassung hin geändert bzw. ergänzt, so dass er mit Schreiben vom 19.09.2023 formal vollständig war.

Die Antragsunterlagen enthalten **keine** Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse.

### **Öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens**

Von einer öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG konnte auf Antrag gemäß § 16 Abs. 2 BImSchG abgesehen werden, weil dies von der Antragstellerin beantragt wurde und durch die beabsichtigte Änderung der Anlage für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter keine erheblich nachteiligen Auswirkungen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zu besorgen sind.

### **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.

Der Genehmigungsantrag und die Antragsunterlagen haben nachstehenden Behörden und Stellen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegen:

- Bezirksregierung Münster
  - Dezernat 52 (Abfallwirtschaft, Bodenschutz),
  - Dezernat 53 (Immissionsschutz, Anlagensicherheit),
  - Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz).

Die fachtechnische und medienübergreifende fachgesetzliche Prüfung der Antragsunterlagen durch die beteiligten Behörden und Stellen führte in einigen Punkten zu notwendigen Ergänzungen der Antragsunterlagen. Die modifizierten Antragsunterlagen sind nach Eingang am 16.02.2024 letztmalig ausgetauscht worden.

### **Öffentliche Bekanntmachung des Genehmigungsbescheides**

Dieser Genehmigungsbescheid wird unbeschadet des § 10 Abs. 7 und 8 BImSchG, gemäß § 10 Abs. 8a BImSchG im Internet öffentlich bekannt gemacht. § 10 Abs. 8a BImSchG fordert diese Veröffentlichung für alle Anlagen, die der Industrieemissions-Richtlinie unterfallen. Ein Absehen von Verfahrensregelungen des § 10 BImSchG kann in nichtförmlichen Genehmigungsverfahren nur dann erfolgen, wenn diese nach § 19 Abs. 2 BImSchG ausgenommen sind. Dies ist bei § 10 Abs. 8a nicht der Fall.

### **V.3 Fachgesetzliche Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen**

Die Genehmigungsbehörde und die im Verfahren beteiligten Behörden und Stellen haben zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus gemäß § 6 BImSchG die Einhaltung der Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 - 4, § 5 Abs. 2, § 5 Abs. 3, nach der 12. BImSchV und anderen rechtlichen Vorschriften sowie den Belangen des Arbeitsschutzes zu prüfen.

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

Schädliche Umwelteinwirkungen, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen dürfen von einer genehmigungsbedürftigen Anlage nicht hervorgerufen werden. Darüber hinaus muss hiergegen Vorsorge getroffen werden, insbesondere durch Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik.

### **Luftverunreinigungen**

#### **Produktionsabgase der Teilanlage TA 12**

Im Produktionsprozess der TA 12, diskontinuierliche Reaktion, entstehen Abgase bei Umfüllvorgängen durch Verdrängung der Atmosphäre und durch Volumenzunahme im Reaktor C1\_538. Diese Abgase werden dem Abgaswäscher B111\_536 des PO-Tanklagers (AK-Nr. 0536) zugeführt und dort vor Abgabe in die Atmosphäre gereinigt.

Die einzuhaltenden Emissionsgrenzwerte sind daher an der Emissionsquelle des Abgaswäschers der PO-Anlage festgelegt. Der zum PO-Tanklager (AK-Nr. 0536) gehörende Abgaswäscher B111\_536 ist nicht Antragsgegenstand.

Die Erweiterung des Produktportfolios ändert die Einstufung der zum Abgaswäscher B111\_536 abgegebenen Abluftströme nach TA Luft 2021 nicht, so dass keine weiteren Regelungen zu treffen waren.

#### Abgase der Gesamtanlage gemäß Formular 4

Der Antrag beinhaltet in den Formularen 3 und 4 sowie im Register 15 „Stoffliste und Sicherheitsdatenblätter“ Angaben zu den in der Anlage in BE 1 und BE 2 insgesamt verwendeten Stoffe sowie zu den Gesamtemissionen der Alkanolamin-Anlage.

Die in Formular 4 angegebenen Emissionen für die Gesamtanlage wurden aus Antrag 2-556 vom mit Genehmigung vom 11.08.2006 (Kapazitätserweiterung von 36.000 t/a aus 55.000 t/a) übernommen. In der Anlage sind demnach Organische Stoffe der Nummer 5.2.5 Abs. 1 und der Nummer 5.2.5 Abs. 3 sowie Ammoniak vorhanden und werden emittiert. Der Genehmigungsbescheid vom 11.08.2006 enthält weder Regelungen für die Massenkonzentrationsbegrenzung einzelner Stoffströme noch die nach TA Luft 2021 alternativ erforderliche Begrenzung der Massenströme für die Gesamtanlage. Messverpflichtungen aus einem vorhergehend Bescheid (Genehmigung Az: 55-62.016.00/94/0401.1 vom 30.08.1994) sind lange erloschen (siehe auch Genehmigung Az: 55-62.018.00/02/0401.1 vom 28.06.2002 und Schreiben der Bezirksregierung Münster vom 01.08.2013).

Gemäß TA Luft 2021 Nummer 5.1.2 sind Stoffe der Nummer 5.2.5 zu begrenzen. Die nach TA Luft 2021 einzuhaltenden Massenströme der Alkanolamin-Anlage werden mit Nebenbestimmung III.4.2.1 dieses Bescheides dementsprechend festgelegt. Als Massenströme zugelassene Emissionen sind gemäß Nummer 5.1.2 der TA Luft auf die Gesamtanlage zu beziehen.

Mit Nebenbestimmung III.4.3.1 wird der Nachweis gefordert, dass die pauschal in Formular 4 angegebenen Massenströme der Gesamtanlage unter den heutigen Betriebsbedingungen eingehalten werden. Dazu ist es entscheidend, dass die Beiträge der einzelnen Emissionsquellen identifiziert und nachvollziehbar quantifiziert werden.

#### Diffuse Quellen

In der Anlage werden Stoffe verwendet, welche die Bedingungen der Nr. 5.2.6 der TA Luft 2021 erfüllen und

- a) bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,
- b) einen Massengehalt von mehr als ein Prozent an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 enthalten,
- c) einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7.1.2 enthalten oder
- d) Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 enthalten, es sei denn, dass die Wirkung der unter Buchstaben b bis d genannten Stoffe nicht über die Gasphase vermittelt wird.



Für die Verwendung dieser flüssigen organischen Stoffe nach Nr. 5.2.6 in der Anlage werden zum Fördern, Umfüllen oder Lagern die in Nr. 5.2.6.1 bis 5.2.6.7 der TA Luft 2021 benannten Pumpen, Flanschverbindungen, Absperrorgane, Probenahmestellen, Umfüllstationen und Lageranlagen betrieben. Diese Apparate und Anlagenteile sind potentielle Quellen für diffuse Emissionen.

Gasförmige Emissionen beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen Stoffen nach Nr. 5.2.6 TA Luft sind für die Umwelt von besonderer Bedeutung und können außerdem zu Schädigungen der menschlichen Gesundheit führen. Die TA Luft 2021 legt daher in den Nummern 5.2.6 ff neue Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen an diffuse Quellen fest und konkretisiert Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der gasförmigen Emissionen beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen Stoffen, die die Kriterien der Nummer 5.2.6 a) – d) / Ammoniak erfüllen.

#### Zu 4.4.1, Pumpen und Rührwerke

Die materiellen Anforderungen an Pumpen in Nr. 5.2.6.1 der TA Luft 2021 entsprechen denen der TA Luft 2002. Für Pumpen ergeben sich keine veränderten materiellen Anforderungen. Die TA Luft 2021 hat die TA Luft 2002 abgelöst, insofern dient die Nebenbestimmung für Pumpen der Implementierung der neuen Vorschrift.

Die Anforderungen für Rührwerke sind erstmalig in Nr. 5.2.6.1 der TA Luft 2021 formuliert worden und regelt die Ausgestaltung dieser Apparate sowie die Bedingungen, unter denen bestehende Anlagen weiterbetrieben werden dürfen. Daher wird für Rührwerke, welche die Anforderungen nach Buchstabe a) noch nicht erfüllen, die Frist zur Umrüstung entsprechend der TA Luft 2021 vorgegeben.

#### Zu 4.4.2, Verdichter

Die materiellen Anforderungen an Verdichter der Nr. 5.2.6.2 TA Luft 2021 entsprechen denen der Nr. 5.2.6.2 TA Luft 2002 und es ergeben sich für diese Apparate keine veränderten materiellen Anforderungen. Die TA Luft 2021 hat die TA Luft 2002 abgelöst, insofern dient die Nebenbestimmung für Pumpen der Implementierung der neuen Vorschrift.

#### Zu 4.4.3, Flanschverbindungen

Für Flanschverbindungen lösen in Nr. 5.2.6.3 der TA Luft 2021 die in der TA Luft 2002 gültigen VDI-Richtlinien ab. Die technischen Ausgestaltungen und Prüfmethode wurden aktuellen VDI-Richtlinien und DIN-Normen angepasst. Für bestehende Flanschverbindungen werden die Bedingungen für den Weiterbetrieb bei Einhaltung der TA Luft 2002 erweitert.

#### Zu 4.4.4, Absperr- oder Regelorgane

Für Absperr- und Regelorgane ergeben sich in Nr. 5.2.6.4 der TA Luft 2021 weitreichende Veränderungen zur TA Luft 2002. Betriebsbedingungen und die Ausgestaltung der zu verwendeten Apparate, die Methoden bzw. technischen Regelwerke für die Prüfungen und die Nachweisführung der Dichtigkeit werden konkretisiert. Für bestehende Absperr- und Regelorgane werden die Bedingungen für den Weiterbetrieb bei Einhaltung der TA Luft 2002 erweitert.



#### Zu 4.4.5, Probenahmestellen

Die materiellen Anforderungen an Probenahmestellen der Nr. 5.2.6.5 TA Luft 2021 entsprechen denen der Nr. 5.2.6.5 TA Luft 2002. Für Probenahmestellen ergeben sich keine veränderten materiellen Anforderungen. Die TA Luft 2021 hat die TA Luft 2002 abgelöst, insofern dient die Nebenbestimmung für Pumpen der Implementierung der neuen Vorschrift.

#### Zu 4.4.6, Umfüllung

Für Umfüllvorgänge konkretisiert Nr. 5.2.6.6 der TA Luft die Bedingungen für die Gaspendelung verglichen mit der Nr. 5.2.6.6 TA Luft 2002. Die materiellen Anforderungen an Umfüllanlagen der Nr. 5.2.6.6 für Stoffe der Nr. 5.2.6 TA Luft 2021 entsprechen denen der Nr. 5.2.6.6 TA Luft 2002.

Für den Umschlag von Flüssigkeiten mit einem Ammoniakgehalt größer 10% sind die Anforderungen erstmalig in Nr. 5.2.6.1 der TA Luft 2021 formuliert worden. Daher wird für die Flüssigkeiten mit einem Ammoniakgehalt größer 10%, welche die Anforderungen nach TA Luft 2021 noch nicht erfüllen, die Frist zur Umrüstung entsprechend der TA Luft 2021 vorgegeben.

#### Zu 4.4.7, Lageranlagen

Die materiellen Anforderungen an Lageranlagen der Nr. 5.2.6.7 für Stoffe der Nr. 5.2.6 TA Luft 2021 entsprechen denen der Nr. 5.2.6.7 TA Luft 2002 (mit Ausnahme des hier nicht einschlägigen Dichtigkeitsnachweises für Rohöltanks). Für Lageranlagen ergeben sich bezüglich der Lagerung flüssiger organischer Stoffe keine veränderten materiellen Anforderungen. Die TA Luft 2021 hat die TA Luft 2002 abgelöst, insofern dient die Anordnung für Lageranlagen der Implementierung der neuen Vorschrift.

#### Zu 4.4.8

Die geforderten Listen und Mitteilungen dienen zur Identifizierung und Einordnung der von der Nummer 5.2.6 ff. betroffenen Anlagen und Apparate und zum Nachweis, dass die nachzurüstenden Anlagen vollständig und fristgerecht umgebaut wurden.

Da Umbaumaßnahmen an bestehenden Anlagen und Apparate, welche die Anforderungen der TA Luft 2021 nicht einhalten, jedoch die Anforderungen der TA Luft vom 24. Juli 2002 erfüllen, sukzessiv bis zum Ersatz vorgenommen werden dürfen, ist der Umbau begleitend zu dokumentieren und der Nachweis nach Abschluss der Maßnahmen vorzulegen.

#### Zu 4.4.9

Da die Anforderung an Pumpen, Verdichter, Flanschverbindungen, Absperr- oder Regelorgane, Probenahmestellen, Umfüllanlagen und Lageranlagen, die mit Stoffen nach Nr. 5.2.6 b bis d TA Luft 2021 in Berührung kommen, grundsätzlich bereits seit Inkrafttreten der TA Luft 2002 bestehen, wird für noch nicht umgerüstete Anlagen und Apparate laut Ziffern 4.4.1 bis 4.4.7 Buchstabe a) eine unverzügliche Umrüstpflicht (bis zum 31.10.2024) festgelegt.

Für Anlagen, für welche die TA Luft 2021 erstmalig Regelungen trifft, wurde die in der TA Luft 2021 genannte Umrüstfrist bis zum 01.12.2025 übernommen.

Für bestehende Anlagen und Apparate, die nach den Buchstaben b) – c) bis zum Austausch weiter betrieben werden dürfen, ist die Frist zur Nachrüstung unbestimmt.

#### Zusammenfassung für die diffusen Quellen

Durch die unter Nebenbestimmungen 4.4.1 bis 4.4.7 aufgeführten Maßnahmen wird sichergestellt, dass diffuse Emissionen, die bei der Verwendung von leicht flüchtigen oder schädlichen organischen Verbindungen durch technisch bedingte Undichtigkeiten an Anlagenteilen entstehen können, auf ein Minimum reduziert werden und die Anforderungen der Nr. 5.2.6 ff. der TA Luft eingehalten werden.

### **Schallschutz und Erschütterungen**

Zum Antragsgegenstand gehören keine lärmbeeinflussenden Änderungen. Daher wird sich mit diesem Vorhaben der Gesamtschalleistungspegel der Alkanolamin-Anlage nicht verändern.

Vom Chemiepark Marl gehen insgesamt Lärmemissionen aus. In Abstimmung zwischen der Bezirksregierung Münster - Dezernat 53 - und der Evonik Operations GmbH (Technology & Infrastructure) sind die relevanten Immissionsaufpunkte und die dort einzuhaltenden Lärmrichtwerte festgelegt worden (Vermerk „Immissionsaufpunkte Chemiepark Marl“, Stand Mai 2011). Da auf diese Immissionsorte die Lärmemissionen des gesamten Chemieparks einwirken, darf der Lärmbeitrag einzelner Anlagen an diesen Orten nicht zu einer Überschreitung der zulässigen Lärmimmissionen des Chemieparks insgesamt führen.

Nebenbestimmung III.4.5 bestimmt die zur Anlage nächstgelegenen Immissionsorte des abgestimmten Vermerks und die dazugehörigen Lärmrichtwerte. Unterschreiten die Lärmimmissionen der Alkanolamin-Anlage an den betreffenden Immissionsorten die dort festgelegten Immissionsrichtwerte um mindestens 10 dB(A), wird die Anlage nicht mehr dem Einwirkungsbereich der betroffenen Flächen zugerechnet (Nummer 2.2 der TA Lärm). Liegen die Emissionen der Alkanolamin-Anlage am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterhalb der festgesetzten Lärmrichtwerte, ist die von der Anlage ausgehende Zusatzbelastung als irrelevant anzusehen (Nummer 3.2.1 TA Lärm). Die Beiträge einzelner Anlagen zur Gesamtlärmemission des Chemieparks sind im Bedarfsfall über ein Gutachten zu ermitteln.

Aufgrund der Art der Anlage sind relevante Erschütterungen nicht zu erwarten.

### **Gerüche**

Da der Betrieb der Anlage und die Abluftsituation der Anlage grundsätzlich unverändert bleiben, sind Gerüche nicht zu erwarten.

### **Licht, Wärme, Strahlen**

Eine Beleuchtung wird nur in dem Maße eingesetzt, wie sie die Sicherung der Anlagen und der Arbeitsschutz erfordern. Besondere Wärme oder Strahlen gehen von der Anlage nicht aus.

### **Stofföffnung, Anlagen im Sinne des § 6 Abs.2 BImSchG**

Mit dem vorliegenden Antrag wird das Produktportfolio der Teilanlage TA 12 und den Lageranlagen TA 31, 41 und 42 der Alkanolamin-Anlage erweitert. Die Alkanolamin-Anlage wurde erstmalig mit der Genehmigung Az: 55-62.035.00/92/0401.1 vom 08.03.1993, Antrag 2-240, als Vielstoffanlage, die durch eine Vielzahl und Variationsbreite von Verfahrenstypen, Reaktionstypen oder Stoffklassen in der Produktion gekennzeichnet ist, zugelassen. Gemäß § 6 Abs. 2 BImSchG ist die Erteilung einer "Rahmengen Genehmigung" möglich, wenn der Genehmigungsumfang (Rahmenbedingungen, Stoffgruppen u.a.) hinreichend bestimmt gefasst ist sowie die Genehmigungsvoraussetzungen für alle erfassten Betriebsweisen erfüllt sind.

Mit dem vorliegenden Antrag soll das Produktportfolio der diskontinuierlichen Teilanlage TA 12 und den dazugehörigen Lageranlagen als Vielstoffanlage erweitert werden. Nebenbestimmung III.4.7 (Mitteilungspflicht nach § 12 Abs. 2b BImSchG) regelt, dass der Betreiber der Alkanolamin-Anlage den Einsatz neuer Stoffe mit Hilfe des mit der Genehmigungsbehörde abgestimmten Eigenbeurteilungsverfahrens prüfen werden. Die Vorgehensweise und der Rahmen der Stoffeigenschaften sind im Antrag dargelegt. Sind die neuen Stoffe konform mit den bisher genehmigten Stoffen, wird der Einsatz neuer Stoffe zusammen mit dem Ergebnis der Eigenbeurteilung der Genehmigungsbehörde im Rahmen einer Stoffmeldung mitgeteilt. So wird sichergestellt, dass die neuen Stoffe mit den bisher genehmigten Stoffen vergleichbar sind und der Umgang somit von der Genehmigung gedeckt ist. Anderenfalls ist ein Anzeige- oder Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlich.

Für Anlagen nach der AwSV, für welche die Stofföffnung gelten soll, gibt es im „Teil C“ der Eigenbeurteilung speziell auf die der AwSV zugeschnittene Fragestellung zur Feststellung, ob ein Stoff, der laut Eigenbeurteilung in der Anlage verwendet werden darf, auch für eine vorhandene LAU-Anlage geeignet ist. Dafür ist grundsätzlich eine positive Bestätigung des AwSV-Gutachters vonnöten, die mit NB III.4.7.2 i.V mit NB III.5.8 eingefordert wird.

### **Sonstige Umwelteinwirkungen**

Auf Grund der Größe und der Beschaffenheit der geänderten Anlage geht von dieser keine weiträumige oder grenzüberschreitende Umweltverschmutzung aus, so dass es hierzu keiner Anforderungen bedarf (vgl. § 21 Abs. 2a Nr. 5 der 9. BImSchV).

Die Nebenbestimmung III.2.4 regelt die Anforderungen an die regelmäßige Wartung (vgl. § 21 Abs. 2a Nr. 3 a) der 9. BImSchV).

#### **V.3.2 Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG)**

Durch den geänderten Betrieb der Anlage fallen keine neuen oder zusätzlichen Abfälle an.

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

Aus den Antragsunterlagen ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass in der Anlage Energie effizienter eingesetzt werden kann. Wesentliche Änderungen hinsichtlich der Energienutzung sind mit dem Vorhaben erkennbar nicht verbunden und sind auch nicht Gegenstand des Antrages. Weitergehende Regelungen in Form von Nebenbestimmungen sind nicht erforderlich.

### V.3.4 Auswirkungen nach Betriebseinstellung (§ 5 Abs. 3 BImSchG)

Die Antragstellerin hat die geplanten Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung aufgeführt. Die in der Nebenbestimmungen III.2.5 geregelte unverzügliche Entleerung und Reinigung der Anlage bei Stilllegung dient der konkreten zeitlichen Regelung des Schutzes von Boden und Grundwasser vor Stoffeinträgen nach Stilllegungen (vgl. § 21 Abs. 2 a Nr. 1 u. 4 der 9. BImSchV).

### V.3.5 Ausgangszustandsbericht und Bodenschutz (§ 5 Abs. 4 BImSchG)

#### **Ausgangszustandsbericht (AZB)**

Bei der Anlage handelt es sich gemäß Anhang 1 zur 4. BImSchV um eine Anlage nach der Industrie Emissionsrichtlinie. Gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG muss für diese Anlagen ein Bericht über den Ausgangszustand von Boden und Grundwasser (AZB) erstellt werden, wenn in der Anlage relevante gefährliche Stoffe gemäß § 3 Abs. 10 BImSchG vorhanden sind und eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch diese Stoffe nicht ausgeschlossen werden kann.

Gemäß Antragsunterlagen werden in der Anlage relevante gefährliche Stoffe gehandhabt. Der AZB ist als Teil der Antragsunterlagen mit diesen einzureichen, kann aber ggf. bis zur Inbetriebnahme nachgereicht werden. Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3. der 9. BImSchV ist der AZB Teil der Genehmigung. Da der AZB mit Antragstellung nicht vorlag, ist dieser bis zur Inbetriebnahme nachzureichen. Um der Genehmigungsbehörde ausreichend Zeit zur Prüfung zu geben ergibt sich die Einreichung des AZB vier Wochen vor Inbetriebnahme. Da es sich bei der Zulassung der nachträglichen Einreichung des AZB in § 7 der 9. BImSchV um eine „kann“-Bestimmung handelt ist es auch zulässig diese Frist hier zu fordern. Da der AZB bei Genehmigungserstellung nicht vorliegt ist der AZB nachträglich durch die Genehmigungsbehörde zu der Genehmigung hinzuzufügen.

#### **Überwachung von Boden und Grundwasser**

Gemäß § 21 Absatz 2a Nr. 3 sind Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe zu überwachen. Das geeignete Mittel sind hier Grundwasseruntersuchungen und eine Überwachung des Bodens.

Die auferlegten Nebenbestimmungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser ergeben sich aus § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV. Nach dieser Vorschrift muss der Genehmigungsbescheid für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie Anforderungen an die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der

Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe, einschließlich der Zeiträume, in denen die Überwachung stattzufinden hat, enthalten. Die Vorschrift des § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV, welche die Anforderungen der Artikel 14 und 16 der Industrieemissions-Richtlinie in nationales Recht umsetzt, knüpft an die abstrakte Gefahr an, die von relevanten gefährlichen Stoffen ausgeht. Eine Überwachung von Grundwasser und Boden ist demnach bereits bei Vorhandensein von relevanten gefährlichen Stoffen in einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie erforderlich.

Hilfsweise wird das ggf. bestehende Ermessen dahingehend ausgeübt, dass die oben genannten Nebenbestimmungen zur Überwachung von Grundwasser und Boden angeordnet werden. Durch die Überwachung von Boden und Grundwasser wird die Sorgspflicht im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 2 (i. V. m. § 6 Abs. 1 Nr. 1) BImSchG sichergestellt. Die auferlegten Überwachungspflichten dienen insoweit dem Zweck, ungewisse und im laufenden Betrieb möglicherweise unerkannt gebliebene Stoffeinträge in Grundwasser und Boden zu erkennen, um hierauf angemessen reagieren zu können. Derartige Stoffeinträge in Grundwasser und Boden können bspw. durch das Fehlen von Schutzvorrichtungen und Bodenversiegelungen, aber auch durch Schadhafteit von Bodenversiegelungen und/oder Anlagenteilen sowie menschliches Fehlverhalten verursacht werden. Durch die angeordneten, regelmäßig durchzuführenden Überwachungsmaßnahmen können die durch den Anlagenbetrieb verursachten Schadensfälle frühzeitig festgestellt, Abhilfemaßnahmen ergriffen und eine weitere Ausbreitung verhindert werden.

Die Verpflichtung zur wiederkehrenden Überwachung von Boden und Grundwasser besteht dabei unabhängig von der Verpflichtung zur Erstellung eines AZB. Der Ausschluss des Verschmutzungsrisikos i.S.d. § 10 Abs. 1a S. 2 BImSchG durch Einhaltung der Vorgaben der AwSV und die damit einhergehende Befreiung von der Verpflichtung zur Erstellung eines AZB lässt die Verpflichtung zur wiederkehrenden Überwachung daher nicht entfallen. Die Verpflichtung zur Erstellung eines AZB knüpft an das konkrete Verschmutzungsrisiko an und dient der Dokumentation des „Ist“-Zustandes, welche nach Stilllegung der Anlage für die Rückführung des Anlagengrundstücks in den ursprünglichen Zustand relevant wird. Die wiederkehrende Überwachung von Grundwasser und Boden trägt hingegen der abstrakten Gefahr Rechnung, dass auch bei ausschließlicher Handhabung der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe auf AwSV-konformen Flächen entsprechende Einträge in Grundwasser und Boden – bspw. verursacht durch Materialermüdung, Rissbildung, Korrosionen oder auch menschliches Fehlverhalten – nicht auszuschließen sind. So bestätigt die Praxis der letzten Jahre, dass es regelmäßig auch bei Anlagen, die entsprechend der AwSV errichtet und betrieben werden, zu Schadensfällen mit Stoffaustritten bis in das Grundwasser kommt.

Die Nebenbestimmungen sind zu diesem Zweck geeignet, erforderlich und angemessen. Durch die Überwachungspflichten können schädliche Stoffeinträge in den Boden und das Grundwasser frühzeitig erkannt und entsprechende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden. Mildere, gleich geeignete Mittel sind nicht ersichtlich. Die Intervalle zur Überwachung von Grundwasser und Boden ergeben sich aus § 21 Abs. 2a S. 2 der 9. BImSchV. Im Rahmen einer umfassenden Abwägung der widerstreitenden Interessen

erweisen sich die Überwachungspflichten auch als angemessen. Der dadurch verursachte Kostenaufwand auf Seiten des Genehmigungsinhabers steht nicht außer Verhältnis zu dem verfolgten Zweck, dem Schutz von Grundwasser und Boden vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Der mit den auferlegten Überwachungspflichten einhergehende Eingriff in die Berufsfreiheit des Genehmigungsinhabers erweist sich insofern als gerechtfertigt

### V.3.6 Rechtsvorschriften nach § 7 BImSchG

#### Anlagensicherheit, Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Die Sasol Germany GmbH im Chemiepark Marl ist ein Betriebsbereich der „Oberen Klasse“ im Sinne der Störfallverordnung. Der Sicherheitsbericht für die Alkanolamin-Anlage liegt mit Stand Dezember 2022 vor. Den Antragsunterlagen ist ein entsprechender Teilsicherheitsbericht beigelegt.

Im Ergebnis legt die Antragstellerin plausibel dar, dass die in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen die Sicherheit des Betriebes gewährleisten, dass eine ausreichende Störfallabwehr geleistet wird und die erforderlichen Maßnahmen zur Abgrenzung von Störfallauswirkungen getroffen werden. Des Weiteren wird festgestellt, dass durch die geplanten Änderungen der Alkanolamin-Anlage es zu keiner erheblichen Gefahrenerhöhung gemäß BImSchG kommt.

Nebenbestimmung III.4.6.1 fordert die Aktualisierung des Sicherheitsberichtes nach Umsetzung der beantragten Maßnahmen. Mit dem Zusatz, dass dies auch für sicherheitsrelevante Änderungen gilt, die nach § 15 BImSchG angezeigt werden, wird die Forderung des § 9 Abs. 5 der Störfallverordnung konkretisiert, worin bestimmt ist, dass Sicherheitsberichte nach bestimmten Kriterien zu überprüfen und zu aktualisieren sind.

Gemäß den Angaben in den Kapiteln 1.7 „Stoffe“ und 1.8 „Stofföffnungsklausel“ der Anlagen- und Betriebsbeschreibung (AUB) sollen abweichend von den in dem Antrag genannten Stoffen auch ähnliche Stoffe oder Gemische in der Alkanolamin-Anlage hergestellt, gehandhabt und gelagert werden, wenn sie in ihren toxikologischen und sicherheitstechnischen Kenndaten - z.B. Dampfdruck, Klassifizierung nach TA Luft, Geruchsintensität, WGK, Eindringtiefe, Abtragsrate, Gefährdungspotential, Toxizitätsquotient (gebildet aus dem Dampfdruck des Stoffes bei 20 °C in mbar und einem geeigneten Beurteilungswert, z.B. PAC-2-, AEGL-, ERPG-Wert in ppm) - nicht ungünstiger einzustufen sind als die in dem Antrag beschriebenen Stoffe und Gemische in ihrer Auswirkung auf Menschen und die Umwelt. Hierbei soll die Einstufung über die maßgeblichen H-Sätze der Stoffe sowie dem Toxizitätsquotienten erfolgen.

Hierzu wird vor dem erstmaligen Einsatz neuer Stoffe, bzw. bei Änderung der bestehenden Verfahren eine entsprechende „Eigenbeurteilung“ durch den Betreiber durchgeführt.

Der Einsatz neuer Stoffe in der Anlage kann aber trotz einer „positiven Eigenbeurteilung“ nur zulässig sein, wenn sich durch den Einsatz dieser neuen Stoffe es zu keiner „Störfallrechtlichen Änderung“ im Sinne des § 3 Abs. 5b BImSchG in der Anlage kommt, also z.B. keine neuen „sicherheitsrelevanten Anlagenteile“ entstehen. Zur Konkretisierung dieser Forderung wurde Nebenbestimmung III.4.7.3 aufgenommen.



### **Beurteilung der Störfallrelevanz der Änderung gemäß § 3 (5b) und § 16 a BImSchG**

Ein Klassenwechsel von oberer zu unterer Klasse liegt nicht vor.

Das Vorhaben hat damit keinen Einfluss auf den angemessenen Sicherheitsabstand und es kommt nicht zu einer erheblichen Gefahrenerhöhung gemäß § 16 a BImSchG.

Einer Öffentlichkeitsbeteiligung in diesem Genehmigungsverfahren aus diesem Grund bedurfte es daher nicht.

#### V.3.7 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG)

In § 13 BImSchG ist bestimmt, dass andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen in die Genehmigung einzuschließen sind.

##### V.3.7.1 Planungs- und baurechtliche Grundlagen

Mit dem beantragten Vorhaben sind keine baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen verbunden. Dementsprechend ist die Beteiligung des Bauordnungsamtes Marl entfallen.

##### V.3.7.2 Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (AwSV)

In der Anlage wird mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Die in § 2 Abs. 9 der AwSV beschriebenen Anlagen (AwSV-Anlagen) sind in der AwSV-Anlagendokumentation darzustellen. Dabei sind insbesondere die Gefährdungsstufen, die Prüfpflichten und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beschreiben. Die Pflicht, diese Dokumentation aktuell zu halten, ist in Nebenbestimmungen III.5.1 verankert.

Zur Erfüllung der Pflichten der AwSV, vor allem auch zur Sicherstellung der Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen wie Störungen und das Austreten von Stoffen, wurde in Nebenbestimmung III.5.2 das Erfordernis einer Betriebsanweisung mit Dokumentations- und Vorlagepflichten konkretisiert (vgl. § 44 AwSV, § 21 Abs. 2a Nr. 4 der 9. BImSchV).

Um neben der klassischen postalischen Übermittlung von Unterlagen auch die inzwischen vielfachen Möglichkeiten der digitalen Formate und Speicherung nutzen zu können, wurde Nebenbestimmung III.5.3 aufgenommen. Nebenbestimmung III.5.4 regelt die Pflicht zur Bereitstellung der Prüfprotokolle zur Einsichtnahme, sie umfasst mit 11 Jahren zwei wiederkehrende Prüfungen von nach AwSV prüfpflichtigen Anlagen.

Die AwSV-Gutachten „CS 2023 0111 AMIN538A01“ und „CS 2023 0202C 01 AMIN611TKL liegen den Antrag bei (Register 11) und weisen keine Mängel vor, so dass die Eignungsfeststellung zu erteilen war. Mit NB III.5.8 wurde festgelegt, dass im Falle der Beaufschlagung der Anlagen mit einem neuen Stoff der AwSV-Gutachter zur Beurteilung einzubinden ist.



### V.3.7.3 Gewässerschutz (WHG, LWG, AbwV)

Relevante Veränderungen der Abwassermengen und -zusammensetzung ergeben sich durch die beantragte Änderung nicht. Das Produktionsabwasser erhöht sich um durchschnittlich 0,15 m³/h, Bei Wechsel der Fahrweise anfallende Abwässer werden Entweder aufgearbeitet oder separat gesammelt und nach Prüfung abgegeben (AuB Seite 36).

Durch die Lage der Anlage im Chemiepark Marl fällt die Abwasserbeseitigung der Alkanolamin-Anlage mit unter den Anhang 22 der Abwasserverordnung (AbwV). Im Chemiepark ist der Umgang und Verbleib der Abwässer über vertragliche Vereinbarungen gemäß § 59 (2) WHG geregelt. Danach werden die Abwässer nach einem werksübergreifend geregelten Verfahren gesammelt und in den werkseigenen Kläranlagen behandelt. Die in der Alkanolamin-Anlage anfallenden Abwasserströme und der den Werksregelungen entsprechende Umgang damit sind im Abwasserkataster beschrieben. Die Pflicht, Änderungen der Abwassersituation der Überwachungsbehörde mitzuteilen und die Angaben im Abwasserkataster aktuell zu halten, sind in Nebenbestimmung III.5.5 und III.5.6 festgelegt.

### V.3.7.4 Bodenschutz (BBodSchG)

Es finden keine Bodeneingriffe statt, so dass die Untere Bodenschutzbehörde, die das Altlastenkataster führt, nicht beteiligt wurde.

### V.3.7.5 Natur- und Landschaftsschutz (BNatSchG, LNatSchG NRW)

Die Notwendigkeit der Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung hinsichtlich des Naturschutzgebietes „Lippeaue“ ergibt sich aus dem Antragsgegenstand nicht. Sämtliche beantragten Maßnahmen haben keinerlei Außenwirkung. Baurechtlich genehmigungspflichtige Veränderungen finden nicht statt. Aufgrund der beantragten Maßnahmen im Rahmen der Änderung der Alkanolamin-Anlage kann ausgeschlossen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für FFH-Anhang-IV-Arten oder europäische Vogelarten ausgelöst werden.

Bei Vorhaben im Innenbereich (§ 34 BauGB) ist eine Artenschutzprüfung durchzuführen, wenn im Falle von baurechtliche genehmigungsbedürftigen Vorhaben in einem Radius von 300 m planungsrelevante Arten nachgewiesen sind oder wenn sich auf dem Anlagengrundstück ein nicht nur unwesentlicher Bestand an mehrjährigen Bäumen / Sträuchern oder ein Gewässer befinden. Da keine baulichen Veränderungen beantragt sind und das Anlagengrundstück praktisch vollständig versiegelt ist, war keine Artenschutzprüfung durchzuführen.

Belange des Naturschutzes stehen der Erteilung der Genehmigung nicht entgegen und es bedurfte daher auch keiner Nebenbestimmungen hierzu.

#### V.3.7.6 Belange des Arbeitsschutzes und Erlaubnisse (BetrSichV)

Gemäß der Stellungnahme des Dezernates 55 - Technischer Arbeitsschutz - der Bezirksregierung Münster bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken. Es wurden dementsprechend in den Ziffern IV.6 nur allgemeine Hinweise zum Arbeitsschutz aufgenommen.

#### V.3.7.7 Emissionsgenehmigung (TEHG i.V. mit § 5 Abs. 2 BImSchG)

Die Anlage ist vom TEHG nicht betroffen.

#### V.3.8 Sonstige

##### V.3.8.1 Anpassung von Nebenbestimmungen

Die Alkanolamin-Anlage ist seit Erteilung der ersten Genehmigung 1961 wiederholt erweitert und geändert worden. Zudem haben sich die Rechtsgrundlagen im Laufe der Jahre verändert. Die Antragstellung war daher Anlass für die Antragstellerin, die Überprüfung der für den Betrieb der vom Antrag betroffenen Teilanlagen getroffenen immissionsschutzrechtlichen Regelungen in den noch gültigen Bescheiden mit zu beantragen.

Nach Prüfung der bisherigen Regelungen im Vergleich zu den heutigen mittelbar oder unmittelbar geltenden rechtlichen Anforderungen sind die weiterhin gültigen Nebenbestimmungen in Ziffer III.10.ff dieses Bescheides als wiederholende Verfügung deklaratorisch aufgenommen.

Nebenbestimmungen, die durch Zeitablauf oder Erledigung unwirksam bzw. Änderung der Sachlage gegenstandslos geworden sind, entfalten keine Wirkung mehr. Sie werden dementsprechend nicht in Ziffer III.10.1 ff. weitergeführt.

In Ziffer III.10.1 ff. nicht aufgeführte Nebenbestimmungen, die weder durch Zeitablauf oder Erledigung, noch durch Änderungen der Sachlage entfallen, wurden nach Überprüfung aufgehoben. Teilweise wurden sie nach aktueller Rechtslage durch Nebenbestimmungen dieses Bescheides ersetzt.

#### V.4 **Rechtliche Begründung der Entscheidung**

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung der Alkanolamin-Anlage zu bewerten, weil nachteilige Auswirkungen der Änderungen für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden konnten und somit eine Prüfung im Sinne des § 6 BImSchG erforderlich war.

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 aufgrund § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der wesentlichen Änderung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Die rechtliche und fachtechnische Prüfung des Vorhabens entsprechend Ziffer V.3 dieses Bescheides einschließlich der beteiligten Behörden und Stellen ergab keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben, sondern führte teils zu Ergänzungen der Antragsunterlagen und zu Vorschlägen von Nebenbestimmungen sowie Hinweisen. Nicht zu den Trägern öffentlicher Belange zählen in diesem Zusammenhang die anerkannten Naturschutzverbände.

Die von den beteiligten Behörden und Stellen vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

In den Abschnitten I. und II. sind der Umfang sowie die wesentlichen Leistungsdaten der beantragten Anlage festgelegt. In Abschnitt III. sind die notwendigen Nebenbestimmungen aufgeführt.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung gemäß § 6 BImSchG unter Berücksichtigung der im Abschnitt III genannten Nebenbestimmungen vorliegen; die sich aus § 5 und § 7 BImSchG ergebenden Pflichten werden erfüllt, die Belange des Arbeitsschutzes sind gewahrt, und auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Einer weiteren Koordinierung von selbstständigen Zulassungsverfahren sowie von Inhalts- und Nebenbestimmungen bedurfte es nicht.

Da insgesamt durch die Änderung und den Betrieb der Alkanolamin-Anlage unter Berücksichtigung der Anforderungen im Bescheid keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorgerufen werden sowie andere öffentlich-rechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen, liegen die formellen und materiellen Voraussetzungen zur Erteilung der Genehmigung vor.

Die Genehmigung nach § 16 BImSchG war damit gemäß § 6 BImSchG zu erteilen.

## **VI. Kostenentscheidung**

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin. Es ergeht ein gesonderter Kostenbescheid.

**VII.  
Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Gelsenkirchen erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Gez. Espey

**Anhang I Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen**

zum Genehmigungsbescheid 500-53.0031/23/4.1.21

**Ordner 1**

	- Anschreiben vom 17.11.2016	1 Blatt
	- Verzeichnis der Antragsunterlagen	2 Blatt
Register 1	BImSchG-Formular 1	6 Blatt
Register 2	Anlagen - und Betriebsbeschreibung	43 Blatt
Register 3	BImSchG-Formulare 2 - 5	18 Blatt
Register 4	Verfahrensfließbilder	4 Blatt
Register 5	Apparateliste	25 Blatt
Register 6	Aufstellungspläne	7 Blatt
Register 7	Teil-Sicherheitsbericht	175 Blatt
	Gutachterliche Stellungnahme zur Bewertung des im Rahmen der Erweiterung der Einsatzstoffe überarbeiteten Sicherheitskonzeptes	19 Blatt
Register 8	AZB Vorprüfung und Überwachungskonzept	132 Blatt
Register 9	Allgemeine Vorprüfung zur Bewertung der Umweltverträglichkeit und FFH-Verträglichkeitsprüfung	37 Blatt
Register 10	AwSV-Anlagendokumentation	61 Blatt

**Ordner 2**

Register 11	Gutachten für Eignungsfeststellung	22 Blatt
Register 12	Exzonenpläne	2 Blatt
Register 13	Stofföffnung: Stoffrahmentabelle, Eigenbeurteilung	43 Blatt
Register 14	Lagepläne	3 Blatt
Register 15	Stoffliste	10 Blatt

**Ordner 3**

116 Sicherheitsdatenblätter

**Anhang II Zitierte Vorschriften**

zum Genehmigungsbescheid 500-53.0031/23/4.1.21

AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905) zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) in der Fassung der Verordnung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 27.07.2021 (BGBl. I S. 3146)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 02.08.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)
4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12.10.2022 (BGBl. I S. 1799)
5. BImSchV	Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte vom 30.07.1993 (BGBl. I S. 1433), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 28.04.2015 (BGBl. I S. 670, 676)
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 11.11.2020 (BGBl. I S. 2428)
12. BImSchV	Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483, ber. S. 3527), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1340)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Berichtigung des Gesetzes vom 10.08.2022 (BGBl. I S. 1436)
BVT-SF	BVT-Schlussfolgerungen für die Herstellung organischer Grundchemikalien (Durchführungsbeschluss (EU) 2917/2117 der Kommission vom 21.November 2017)

GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung) vom 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.07.2021 (BGBl. I S. 3115)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch ÄndVwV vom 01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft 2021	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – vom 14.09.2021 (GMBI. S. 1049)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. I 2023 I Nr. 409)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03.02.2015 (GV.NRW. S. 268, SGV. NRW. 282), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 01.02.2022 (GV.NRW. S. 122)