



Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

500-53.0025/24/0053929-1425/0006.V

21. November 2024

Firmensitz:

Ruhr Oel GmbH
Alexander-von-Humboldt-Str. 1
45896 Gelsenkirchen

Standort der Anlage:

Werk Scholven
Pawiker Str. 30
45896 Gelsenkirchen

**Wesentliche Änderung der Schwerölvergasung:
Emissionsminderung durch Errichtung und Be-
trieb einer Waschkolonne und einer Strippkol-
lonne**

Verzeichnis des Bescheides

I. Tenor	3
II. Eingeschlossene Entscheidungen	4
III. Anlagedaten	4
III.1 Angaben zur immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage.....	4
III.2 Angaben zur Baugenehmigung nach § 60 BauO NRW 2018	5
IV. Nebenbestimmungen	5
IV.1 Allgemeine Nebenstimmungen	5
IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes.....	6
IV.3 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Immissionsschutzes.....	6
IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Störfallrechtes.....	9
IV.5 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserrechtes.....	10
IV.6 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Bodenschutzes	10
IV.7 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes	11
IV.8 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes	11
IV.9 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Abfallrechtes.....	11
V. Hinweise	12
V.1 Allgemeine Hinweise	12
V.2 Hinweise hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes	13
V.3 Hinweise hinsichtlich des Immissionsschutzes	13
V.4 Hinweise hinsichtlich des Wasserrechtes	13
V.5 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes.....	14
VI. Begründung	14
VI.1 Allgemeines	14
VI.2 Umweltverträglichkeitsvorprüfung.....	15
VI.3 Rechtliche Begründung der Entscheidung.....	16
VI.4 Ergebnis der Prüfung	27
VI.5 Kosten.....	27
VII. Rechtsbehelfsbelehrung	29
Anhang 1: Antragsunterlagen	30
Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften	32

I. Tenor

Ich erteile Ihnen gemäß §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG¹), in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Nummer 4.4.1 (Verfahrensart G) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die

Genehmigung

zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb der geänderten Schwerölvergasung im Betriebsbereich der Raffinerie Gelsenkirchen-Scholven.

Die Genehmigung umfasst:

- Durchführung der Baumaßnahmen, u. a. der Fundament- und Stahlbauarbeiten, für das unten aufgeführte Equipment
- Errichtung und Betrieb der Strippkolonne DA-491
- Einbindung der Strippkolonne DA-491 an die bestehende Verbindungsleitung zwischen der CO₂-Absorptionskolonne DA-451 I-II und der CO₂-Entspannungskolonnen DA-452 I-III
- Anbindung der Strippkolonne DA-491 an die bestehende Armgasleitung
- Anbindung der Strippkolonne DA-491 an ein bestehendes Stickstoffnetz
- Anbindung der Strippkolonne DA-491 an ein bestehendes Slopsystem
- Anbindung der Strippkolonne DA-491 an das bestehende Fackelsystem
- Errichtung und Betrieb der Waschkolonnen DA-492
- Errichtung und Betrieb der Pumpen GA-492+R
- Einbindung der Waschkolonnen DA-492 in die bestehende CO₂-Abgasleitung
- Anbindung der Waschkolonnen DA-492 an das bestehende Prozesswassernetz
- Anbindung der Waschkolonnen DA-492 an das bestehende ND-Dampfnetz
- Anbindung der Waschkolonnen DA-492 an das bestehende Stickstoffnetz
- Anbindung der Pumpen GA-492+R an ein bestehendes Prozesswassernetz (beladenes Wasser)
- Errichtung einer Auffangwanne aus Beton für die neu zu errichtenden Kolonnen DA-491 und DA-492

Die Anlage darf auf dem Grundstück Pawiker Str. 30 in 45896 Gelsenkirchen (Gemarkung Buer, Flur 22, Flurstücke 101 und 714) geändert und betrieben werden.

Die Anlage ist entsprechend den mit dieser Genehmigung verbundenen Antragsunterlagen² zu ändern und zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Die Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Genehmigung.

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

¹ Gesetzestexte und Fundstellen siehe Anhang 2

² Antragsunterlagen siehe Anhang 1

II.**Eingeschlossene Entscheidungen**

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende andere, die Anlage betreffenden, behördlichen Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung gemäß § 60 Landesbauordnung 2018 (BauO NRW 2018)

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

III.**Anlagedaten****III.1 Angaben zur immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage**

Bei der Schwerölvergasung handelt es sich um eine Anlage zur Herstellung des Rohgases für die Methanolsynthesen und die Wasserstofferzeugung. Die genehmigte Produktionskapazität der Schwerölvergasung bleibt durch das beantragte Vorhaben unverändert.

Auflistung der Betriebseinheiten:

Betriebseinheit	Bezeichnung	bestehend u.a. aus
BE 200	Schwerölvergasung inkl. Rußaufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> • Dampfüberhitzer BA-281 mit Kamin BC-281 • Reaktoren DC-201 A-D
BE 250	HCN-Strippung und Wasserwäsche DA-283	<ul style="list-style-type: none"> • HCN-Stripper DA-251 • Waschwasserkolonne DA-283
BE 280	Analysenhaus	<ul style="list-style-type: none"> • Analysenhaus
BE 300 ³	CO-Konvertierung	<ul style="list-style-type: none"> • Sättiger DA-301 • Einspritzkühler DA-302
BE 400	H ₂ S-Wäsche	<ul style="list-style-type: none"> • H₂S-Absorber DA-401 • Heißregenerierkolonnen DA-402 • H₂S-Entspannungskolonne DA-404
BE 450	CO ₂ -Wäsche	<ul style="list-style-type: none"> • Strippkolonne DA-491 • Waschkolonne DA-492
BE 474	Abfallzwischenlager	<ul style="list-style-type: none"> • Abfallzwischenlagerhalle

³ Die Betriebseinheit 300 wird in den der Genehmigung zugehörigen Antragsunterlagen zwar als geändert dargestellt und das Formular 3 wurde für diese Betriebseinheit beigefügt. Im Rahmen dieser Genehmigung erfolgt jedoch keine Änderung der CO-Konvertierung, sondern lediglich die Korrektur einer Unrichtigkeit im Formular 3 dieser Betriebseinheit.

Betriebseinheit	Bezeichnung	bestehend u.a. aus
BE 700	Kältekreislauf	<ul style="list-style-type: none"> • Wärmetauscher EA-701, EA-702, EA-752, EA-753 • NH₃-Kompressor GB-721
BE 800	Hochfackel SÖV	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptfackel BD-801 • Fackelabscheider FA-801
BE 1100 ⁴	Druckwechseladsorptionsanlage (DWA-1100)	<ul style="list-style-type: none"> • Adsorber DA-1111 – 1116 • DWA-Abgasbehälter FA-1108

Bei den **fett** hervorgehobenen Betriebseinheiten handelt es sich um diejenigen Betriebseinheiten, die von der Änderung betroffen sind.

Detailliertere Angaben zu den o.g. Betriebseinheiten ergeben sich aus den im Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen.

III.2 Angaben zur Baugenehmigung nach § 60 BauO NRW 2018

Der Umfang der beantragten baulichen Maßnahmen ist in den im Anhang 1 aufgeführten Antragsunterlagen beschrieben.

IV. Nebenbestimmungen

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

IV.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

- IV.1.1 Dieser Bescheid einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen oder eine Kopie sind an der Betriebsstätte bereitzuhalten.
- IV.1.2 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft der Genehmigung gegenüber der Antragstellerin mit dem Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten Anlage begonnen worden ist.
Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorliegen.
- IV.1.3 Die Inbetriebnahme der mit diesem Bescheid genehmigten Anlage ist der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bezirksregierung Münster - Dez. 53) spätestens zwei Wochen vorher schriftlich mitzuteilen.

⁴ Die Betriebseinheit 1100 wird in den der Genehmigung zugehörigen Antragsunterlagen zwar als geändert dargestellt und das Formular 3 wurde für diese Betriebseinheit beigefügt. Im Rahmen dieser Genehmigung erfolgt jedoch keine Änderung der DWA 1100, sondern lediglich die Korrektur einer Unrichtigkeit im Formular 3 dieser Betriebseinheit.

IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes

- IV.2.1 Spätestens bei Baubeginn müssen alle, von einem staatlich anerkannten Sachverständigen geprüften bzw. aufgestellten bautechnische Nachweise/Bescheinigungen (§ 68 BauO NRW) bei dem Referat Bauordnung und Bauverwaltung der Stadt Gelsenkirchen eingereicht sein.
- IV.2.2 Bis zur abschließenden Fertigstellung des Vorhabens sind bei dem Referat Bauordnung und Bauverwaltung der Stadt Gelsenkirchen die abschließenden Prüfberichte sowie die stichprobenhafte Kontrollberichte über den Nachweis der Standsicherheit einzureichen.
- IV.2.3 Die Bauzustandsbesichtigung des Rohbaus und der Fertigstellung sind erforderlich und rechtzeitig unter Vorlage des Zwischen- und Schlussüberwachungsberichtes des nach § 82 Abs. 1 BauO NRW tätigen Sachverständigen bei dem Referat Bauordnung und Bauverwaltung der Stadt Gelsenkirchen zu beantragen.

IV.3 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Immissionsschutzes

Allgemeine Regelungen

- IV.3.1 Dem HCN-Stripper DA-251 dürfen insgesamt maximal 40 m³/h Abwasser bzw. Prozesswasser zugeleitet werden.
- IV.3.2 Die Auskünfte gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG sind der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, für die Anlage Schwerölvergasung jährlich, jeweils bis spätestens zum 31. Mai des Folgejahres, unaufgefordert digital vorzulegen. Für den Bericht ist der Vordruck der Bezirksregierung Münster zu verwenden.

Emissionsbegrenzungen

- IV.3.3 Die Emissionen luftverunreinigender Stoffe aus der Waschkolonne DA-492 dürfen folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

	Luftverunreinigender Stoff	Massenkonzentration
a)	Kohlenstoffmonoxid (CO)	80 mg/m ³
b)	Organische Stoffe/ Gesamtkohlenstoff (C-gesamt)	50 mg/m ³
c)	Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	3 mg/m ³
d)	Ammoniak (NH ₃)	30 mg/m ³

e)	Methanol (CH ₃ OH) Carbonylsulfid (COS)	20 mg/m ³
f)	Staub	5 mg/m ³

Die Massenkonzentrationen der luftverunreinigenden Stoffe a) bis e) gelten an der Messstelle QE-288, d.h. vor Zusammenführung des Abgasstroms der Waschkolonne DA-492 mit den Rauchgasen des Dampfüberhitzers BA-281. Die Massenkonzentration für Staub nach f) gilt nach Zusammenführung mit den Rauchgasen des BA-281 (Messstelle QE-289).

Innerhalb der Massenkonzentration für Gesamtkohlenstoff gemäß b) dürfen die Parameter Methanol und Carbonylsulfid, die organische Stoffe der Klasse I gemäß Nummer 5.2.5 TA Luft 2021 darstellen, gemeinsam eine Massenkonzentration von 20 mg/m³ nicht überschreiten.

Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte

- IV.3.4 Die Emissionen an luftverunreinigenden Stoffen gemäß der Nebenbestimmung IV.3.3 sind erstmalig nach wesentlicher Änderung mit Erreichen des ungestörten Betriebs, jedoch frühestens nach 3-monatigem Betrieb und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage durch Messung einer von der obersten Landesbehörde zugelassenen Stelle nachzuweisen. Die Emissionen der luftverunreinigenden Stoffe nach Nebenbestimmung IV.3.3 a) bis e) sind an der Messstelle QE-288, d.h. vor Zusammenführung des Abgasstroms der Waschkolonne DA-492 mit den Rauchgasen des Dampfüberhitzers BA-281, zu ermitteln. Die Emissionen an Staub nach Nebenbestimmung IV.3.3 f) sind an der Messstelle QE-289, also nach Zusammenführung mit den Rauchgasen des BA-281, zu messen.
- IV.3.5 Die Messungen nach Nebenbestimmung IV.3.4 sind im Abstand von drei Jahren zu wiederholen.
- IV.3.6 Die Vorgaben der Nummern 5.3.2.2 und 5.3.2.3 der TA Luft 2021 sind bei den Einzelmessungen zu beachten. Das Messinstitut ist zu beauftragen, über seine Feststellungen einen Bericht zu fertigen und eine Ausfertigung der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, unverzüglich, spätestens jedoch zwölf Wochen nach Durchführung der Messungen unaufgefordert zu übersenden. Der Messbericht muss den Vorgaben der VDI Richtlinie 4220 Blatt 2 Anhang A entsprechen.
- IV.3.7 Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde. Das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben. In besonderen Fällen, z.B. bei Chargenbetrieb oder niedrigen Massenkonzentrationen im Abgas, ist die Mittelungszeit entsprechend anzupassen.

Bei Anlagen mit überwiegend zeitlich unveränderten Betriebsbedingungen sind mindestens 3 Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission

und mindestens jeweils eine weitere Messung bei regelmäßig auftretenden Betriebszuständen mit schwankendem Emissionsverhalten, z.B. bei Reinigungs- oder Regenerierungsarbeiten oder bei längeren An- oder Abfahrvorgängen oder im Teillastbetrieb, durchzuführen. Bei Anlagen mit überwiegend zeitlich veränderlichen Betriebsbedingungen sind Einzelmessungen in ausreichender Zahl, jedoch mindestens sechs bei Betriebsbedingungen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können, durchzuführen.

Luftmengen, die dem Abgasstrom zum Zwecke der Verdünnung oder Kühlung zugeführt werden, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.

IV.3.8 Bei der Anlagenüberwachung durch Einzelmessungen ist der Anlagenbetrieb hinsichtlich der Emissionen nicht zu beanstanden, wenn im Falle von erstmaligen Messungen nach Errichtung, von Messungen nach wesentlicher Änderung oder von wiederkehrenden Messungen das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.

IV.3.9 Für die Festlegung der Probenahmestellen sowie die Ausführung der Messplätze für die Messung luftverunreinigender Stoffe ist die DIN EN 15259 in der aktuellen Fassung zu beachten.

Die Messplätze müssen so eingerichtet werden, dass die Anforderungen des Arbeitsschutzes erfüllt werden. Die Messplätze sind ausreichend groß, leicht begehbar und so zu gestalten und auszuführen, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung möglich ist. Es wird empfohlen, bereits im Rahmen der Planung eine sachverständige Stelle mit einzubeziehen.

Diffuse Emissionen

IV.3.10 Alle neu zu installierenden oder zu ändernden

- Pumpen sind entsprechend der Nr. 5.2.6.1 TA Luft 2021,
- Verdichter sind entsprechend der Nr. 5.2.6.2 TA Luft 2021,
- Flanschverbindungen sind entsprechend der Nr. 5.2.6.3 TA Luft 2021,
- Absperr- oder Regelorgane sind entsprechend der Nr. 5.2.6.4 TA Luft 2021,
- Probenahmestellen sind entsprechend der Nr. 5.2.6.5 TA Luft 2021,
- Umfüllanlagen sind entsprechend der Nr. 5.2.6.6 TA Luft 2021 und
- Lageranlagen sind entsprechend der Nr. 5.2.6.7 TA Luft 2021

auszustatten, sofern sie mit Stoffen in Berührung kommen, die mindestens eines der Kriterien der Nr. 5.2.6 der TA Luft 2021 erfüllen.

Lärm

- IV.3.11 Die in der schalltechnischen Prognose (Bericht Nr. M180443/03 vom 18.07.2024) der Firma Müller BBM GmbH über Geräuschemissionen und Geräuschimmissionen genannten Randbedingungen und Voraussetzungen sind als Grundlage für die Umsetzung des Vorhabens zu beachten. Die Anlage ist mindestens unter Beachtung der dem Stand der Technik zur Lärminderung entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung und mindestens entsprechend den in der schalltechnischen Prognose der Firma Müller BBM GmbH genannten Schallminderungsmaßnahmen zu ändern und zu betreiben.
- IV.3.12 Die von dieser Genehmigung erfassten Anlagen sind so zu ändern und zu betreiben, dass die von der geänderten Gesamtanlage hervorgerufenen Geräuschimmissionen (einschließlich aller Nebeneinrichtungen und der durch Fahrverkehr auf dem Betriebsgrundstück hervorgerufenen Geräusche) insgesamt, in Verbindung mit dem Betrieb bereits genehmigter (eigener und fremder) Anlagen, die folgenden auf den jeweils nach TA Lärm definierten Zeitraum bezogenen Werte – gemessen jeweils 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 – nicht überschreiten:

Immissionsort		Immissionsrichtwert nach TA Lärm	
		Tags	Nachts
IP 2	Hof Rohmann	60 dB(A)	45 dB(A)
IP 7	Möllmannsweg 11	55 dB(A)	40 dB(A)
AP 1	Dorstener Straße 140	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 2	Uhlenbrockstraße 11	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 3	Am Picksmühlenteich	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 4	Feldhauser Straße 166	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 5	Feldhauser Straße 204A	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 6	Feldhauser Straße 222B	60 dB(A)	45 dB(A)
AP 7	Berkelstraße 4	60 dB(A)	45 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die genannten Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Störfallrechtes

- IV.4.1 Der Sicherheitsbericht nach § 9 der Störfall-Verordnung für den Betriebsbereich ist bis drei Monate nach Inbetriebnahme des beantragten Vorhabens fortzuschreiben und unter Bezugnahme auf diese Nebenbestimmungen der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, elektronisch zu übersenden.
- IV.4.2 Bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes sind folgende Punkte zu beachten:
- a) Die im „*Gutachten nach § 29a BImSchG zur Prüfung des Sicherheitsberichts „Schwerölvergasung“ im Rahmen der Änderung der Schwerölvergasung (SÖV), Anlagen-Nr. 1425, Bau 1421: Emissionsminderung durch Errichtung*

und Betrieb einer Waschkolonne und einer Strippkolonne“ vom 28.05.2024 geforderten Maßnahmen M-2, M-4 und M-6 zwingend umzusetzen.

- b) Es sind mindestens die im „Gutachten nach § 29a BImSchG zur Prüfung des Sicherheitsberichts „Schwerölvergasung“ im Rahmen der Änderung der Schwerölvergasung (SÖV), Anlagen-Nr. 1425, Bau 1421: Emissionsminderung durch Errichtung und Betrieb einer Waschkolonne und einer Strippkolonne“ vom 28.05.2024 beschriebenen Empfehlungen E-2, E-3 und E-4 umzusetzen.
- c) Es ist die Zuverlässigkeit der sicherheitsgerichteten Schaltungen, z.B. in Form einer SIL-Klassifizierung, anzugeben.
- d) Es ist der aus der Waschkolonne austretende Stoffstrom des beladenen Prozesswassers inklusive seiner Zusammensetzung und Charakteristik zu betrachten.
- e) Grundsätzlich ist der tatsächliche Sachverhalt, d.h. „wie gebaut und betrieben“ zu berücksichtigen.
- f) Es sind alle Anlagenteile, welche von störfallrelevanten Stoffen durchströmt werden und gem. KAS-1 (Durchflusskriterium kg/10min) als sicherheitsrelevante Anlagenteile eingestuft sind, darzustellen.

IV.5 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserrechtes

- IV.5.1 Die AwSV-Anlagendokumentation der geänderten AwSV-Anlage ist auf Grundlage dieser Genehmigung fortzuschreiben und der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der beantragten Änderungen vorzulegen. Hierbei ist auch die Gefährdungsabschätzung zu aktualisieren.
- IV.5.2 Die vorhandenen Betriebsanweisungen gemäß § 44 AwSV einschließlich der Überwachungs-, Instandhaltungs- und Alarmpläne sind für die wesentlich geänderte AwSV-Anlage „Schwerölvergasung und Pellets-Verladung“ mit Nennung der zuständigen Personen bzw. Stellen zu ergänzen.
- IV.5.3 Die Dichtheit der Anlage ist regelmäßig zu kontrollieren. Die Vorgehensweise bei der Entleerung der Auffangwanne ist in der Betriebsanweisung ausführlich zu beschreiben.
- IV.5.4 Die in den DIBt-Zulassungen Z-74.5-121 und Z-74.6-155 genannten Anforderungen und Anwendungsgrenzen sind zu beachten und einzuhalten. Werden andere gleichwertige Systeme angewendet, ist dies vorab mit der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, abzustimmen und es sind die entsprechenden Anforderungen und Anwendungsgrenzen dieser DIBt-Zulassungen zu beachten.

IV.6 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Bodenschutzes

- IV.6.1 Alle Erdbauarbeiten sind gutachterlich zu überwachen. Die Erkenntnisse über Art, Umfang und Qualität des Erdaushubs, die vom Gutachter gewonnen werden, sind

in einem Abschlussbericht einschließlich entsprechender Lagepläne zu dokumentieren und der Stadt Gelsenkirchen, Referat Umwelt, unaufgefordert zuzuleiten.

- IV.6.2 Sollten bei den Erdbauarbeiten bisher nicht bekannte Auffälligkeiten festgestellt werden, ist die Stadt Gelsenkirchen, Referat Umwelt, zu benachrichtigen (§ 2 LBodSchG, 2000).

Überwachung von Boden und Grundwasser

- IV.6.3 Der Ausgangszustandsbericht (AZB) ist gemäß der „Vorprüfung der Schwerölvergasung (Bau 1421) und der dazugehörigen Nebenanlagen“ vom 29.05.2024 zu erstellen und vier Wochen vor Inbetriebnahme der Bezirksregierung Münster vorzulegen.

- IV.6.4 Die Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers ist gemäß Punkt 5.3 der „Vorprüfung der Schwerölvergasung (Bau 1421) und der dazugehörigen Nebenanlagen“ vom 29.05.2024 durchzuführen und zu dokumentieren. Hierbei umfasst der Beprobungsintervall für das Grundwasser fünf Jahre und für den Boden zehn Jahre ab Inbetriebnahme.

IV.7 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes

- IV.7.1 Keine Festsetzungen

IV.8 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes

- IV.8.1 Verkehrswege einschließlich Treppenanlagen, auch solche Verkehrswege, die nicht zu ständigen Arbeitsbereichen oder Arbeitsplätzen führen - sogenannte Gänge, Arbeits- und Wartungsbühnen etc., sind z.B. durch Geländer mit mindestens einer Knieleiste und einer mindestens 0,05 m hohen Fußleiste gegen Absturz zu sichern. Die Absturzsicherungen müssen - bei Treppen an der Stufenvorderkante gemessen - mindestens 1 m (bei möglichen Absturzhöhen von mehr als 12 m mindestens 1,10 m) hoch sein.

IV.9 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Abfallrechtes

- IV.9.1 Dem Dezernat 52 der Bezirksregierung Münster sind folgende Informationen zu den zu entsorgenden Böden mitzuteilen:

- Die kalkulierte Menge in Mg
- Die tatsächliche entsorgte Menge in Mg
- Die Klassifizierung gem. Leitfaden der PFAS-Bewertung vom 21.02.2022 (VK1 bis VK3) und Deklaration gem. Abfallverzeichnisverordnung (Abfallschlüssel)
- Die für die Klassifizierung und Deklaration durchgeführten Analysen; unter anderem sind insbesondere die PFAS zu analysieren.
- Der finale Verbleib mit Angabe: Entsorgername, Entsorgernummer und Entsorgungsverfahren bzw. Angabe der Verwendung

Die Analysen für die Klassifizierung und Deklaration des Bodens sind durch ein für die Untersuchung von Abfällen akkreditiertes Labor durchzuführen. Der Leitfaden zur PFAS-Bewertung vom 21.02.2022 und der NRW-Erlass zu diesem Leitfaden vom 04.03.2022 sind zu beachten.

V.

Hinweise

V.1 Allgemeine Hinweise

- V.1.1 Die Nebenbestimmungen bisher erteilter Genehmigungen gelten sinngemäß weiter, soweit sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen bzw. durch Erledigung erfüllt sind und soweit sich aus diesem Bescheid keine Abweichungen ergeben.
- V.1.2 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
- V.1.3 Gemäß § 15 Abs. 1 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, mindestens einen Monat vorher der Überwachungsbehörde schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 S. 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.
- V.1.4 Gemäß § 16 Abs. 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes 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).

In diesem Sinne ist bei einer Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereiches ist, eine Genehmigung erforderlich, wenn sich aus der Änderung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Gefahren schwerer Unfälle ergeben können. Dies ist der Fall, wenn durch die Änderung der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten erstmalig unterschritten wird, der bereits unterschrittene Sicherheitsabstand räumlich noch weiter unterschritten wird oder eine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst wird. Einer Genehmigung bedarf es nicht, soweit dem Gebot, den angemessenen Sicherheitsabstand zu wahren, bereits auf Ebene einer raumbedeutsamen Planung oder Maßnahme durch verbindliche Vorgaben Rechnung getragen worden ist.

Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) Än-

derungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden und die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen.

Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist. Im Weiteren bedarf es keiner Genehmigung, wenn eine nach BImSchG genehmigte Anlage im Rahmen der erteilten Genehmigung ersetzt oder ausgetauscht wird.

- V.1.5 Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG ist die Einstellung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung, der Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- V.1.6 Gemäß der ordnungsbehördlichen Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen – Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung – sind erhebliche Schadensereignisse, die sich im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage ereignen, unverzüglich – notfalls fernmündlich oder per E-Mail – der zuständigen Überwachungsbehörde anzuzeigen.

V.2 Hinweise hinsichtlich des Baurechts/Brandschutzes

- V.2.1 Für die Bauüberwachung einschließlich Bauzustandsbesichtigung erhebt die Stadt Gelsenkirchen eine Gebühr nach dem Gebührengesetz für das Land Nordrhein-westfalen (GebG NRW) i.V.m. der allgemeinen Gebührenordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (AVwGebO NRW) und des allgemeinen Gebührentarifs zur AVwGebO NRW in der jeweils gültigen Fassung.
- V.2.2 Die Überwachung der Bauarbeiten gemäß § 81 BauO NRW erfolgt durch das Referat Bauordnung und Bauverwaltung der Stadt Gelsenkirchen.

V.3 Hinweise hinsichtlich des Immissionsschutzes

DEHST

- V.3.1 Die genehmigte Änderung ist ggf. im Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG zu berücksichtigen.
- V.3.2 Sofern eine Anlage eine kostenlose Zuteilung von Berechtigungen erhält, ist der Betreiber verpflichtet, jährlich über die Zuteilungsdaten zu berichten. Dafür ist das Einreichen eines Zuteilungsdatenberichtes jährlich bis zum 31.03. erforderlich.

V.4 Hinweise hinsichtlich des Wasserrechtes

- V.4.1 Gemäß § 46 Abs. 2 AwSV i.V.m. Anlage 5, Zeile 3, Spalte 2 und 3 AwSV ist eine Sachverständigen-Prüfung vor Inbetriebnahme nach wesentlicher Änderung und alle fünf Jahre wiederkehrend durchzuführen. Der Sachverständige muss gemäß § 53 Abs. 1 Nr. 2 AwSV hinsichtlich seiner Prüftätigkeit unabhängig sein, d. h. er darf insbesondere in keinem Zusammenhang stehen mit Leistungen, die im Rahmen

der Planung oder Herstellung, dem Vertrieb, dem Betrieb oder der Instandhaltung der zu prüfenden Anlagen oder Anlagenteile erbracht werden oder wurden.

V.4.2 Die Änderung der Anlage unterliegt der Fachbetriebspflicht gemäß § 45 AwSV.

V.5 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes

V.5.1 Die vorhandene Gefährdungsbeurteilung ist im Hinblick auf die beantragten Änderungen anzupassen und fortzuschreiben. Die Gefährdungsbeurteilung ist im Betrieb bereit zu halten und auf Verlangen vorzuzeigen.

V.5.2 Werden zur Durchführung von Tätigkeiten Fremdfirmen tätig, ist der Anlagenbetreiber als Auftraggeber dafür verantwortlich, dass für die Tätigkeiten an der Anlage nur Firmen beauftragt werden, die über die für die Tätigkeiten erforderlichen besonderen Fachkenntnisse verfügen. Der Anlagenbetreiber als Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten der Fremdfirmen über die Gefahrenquellen und anlagenspezifischen Verhaltensregeln informiert und unterwiesen werden.

VI. Begründung

VI.1 Allgemeines

Die Firma Ruhr Oel GmbH betreibt am Standort Pawiker Str. 30 in 45896 Gelsenkirchen (Gemarkung Buer, Flur 22, Flurstücke 101 und 714) die Schwerölvergasung, die der Herstellung des Rohgases für die Methanolsynthese und Wasserstofferzeugung dient.

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 29.05.2024, eingegangen bei der Bezirksregierung Münster am 31.05.2024 digital über die Online-Plattform Tetraeder, die im Tenor genannten Maßnahmen beantragt.

Beantragt wird die Genehmigung gemäß §§ 6 und 16 BImSchG einschließlich der Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG sowie die unter Nr. II. genannte eingeschlossene Entscheidung.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund des Verwaltungsverfahrensgesetzes NRW (VwVfG NRW) sowie der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die örtliche und sachliche Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage, die unter Nr. 4.4.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV aufgeführt ist.

Entsprechend der Kennzeichnung „G“ wäre nach § 2 Abs. 1 Nr. 1a der 4. BImSchV das Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Von einer öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens sowie der Auslegung des Antrags und der Unterlagen konnte 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.

Bei dem Vorhaben handelt es sich zwar um eine störfallrelevante Änderung gem. § 3 Abs. 5b BImSchG i.V.m. dem Erlass des MULNV NRW vom 01.09.2021, jedoch wird hierdurch keine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst.

Die vorläufige Vollständigkeit wurde nach Eingang der erforderlichen Unterlagen mit Schreiben vom 12.06.2024 bestätigt.

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

- Oberbürgermeisterin der Stadt Gelsenkirchen (Fachbereich Bauordnung, Brandschutz, Untere Bodenschutzbehörde, Untere Naturschutzbehörde)
- Dezernat 51 (Naturschutz)
- Dezernat 52 (Bodenschutz und Abfallwirtschaft)
- Dezernat 53 (Immissionsschutz und Störfall)
- Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)
- Deutsche Emissionshandelsstelle Berlin

Nach Beteiligung der Behörden und Stellen mussten die Antragsunterlagen noch mehrfach ergänzt werden, zuletzt am 24.10.2024.

Mit Schreiben vom 29.05.2024, gleichzeitig mit Antragstellung, wurde die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Abs. 1 BImSchG beantragt und mit Bescheid vom 24.07.2024 (Az. 500-53.0025.VZ/24/0053929-1425/0006.V) zugelassen.

Die vorliegende Genehmigungsentscheidung konnte nicht im in § 10 Abs. 6a S. 1 BImSchG vorgesehenen Zeitrahmen getroffen werden. Gründe hierfür liegen vor allem in den nachzureichenden Unterlagen und der sich anschließenden Bearbeitung und Prüfung der Unterlagen und Gutachten. Die Verlängerung der Frist für das Genehmigungsverfahren um 3 Monate - zuletzt auf den 11.12.2024 - wurde der Antragstellerin gegenüber mit Schreiben vom 11.09.2024 gemäß § 10 Abs. 6a S. 2 u. 3 BImSchG vorgenommen und begründet.

VI.2 Umweltverträglichkeitsvorprüfung

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

Bei der beantragten Änderung der Anlage handelt es sich um die Änderung eines in Nummer 4.3 der Anlage 1 zum UVPG genannten Vorhabens. In einem Genehmigungsverfahren gemäß § 16 BImSchG ist nach § 9 Abs. 3 UVPG eine UVP dann durchzuführen, wenn die beantragte Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Somit ist für die Änderung der Schwerölvergasung eine Vorprüfung zur Feststellung des Erfordernisses einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 9 Abs. 3 i. V. m. § 7 UVPG durchzuführen.

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

Maßgeblich für diese Feststellung ist insbesondere, dass mit den beantragten Maßnahmen die luftseitigen Emissionen an organischen Stoffen und Kohlenmonoxid reduziert werden. Durch die bauliche und technische Ausführung der beantragten Veränderung der Anlage sind Gewässer- oder Bodenverunreinigungen nicht zu erwarten. Es kommt außerdem zu keiner Verschlechterung der Lärmsituation.

Die Bekanntmachung dieser Feststellung erfolgte gemäß § 5 UVPG vom 20.09.2024 bis 18.10.2024 auf dem UVP-Portal unter www.uvp-verbund.de/nw.

VI.3 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 beantragte Änderung ist als wesentliche Änderung der 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

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

Das Vorhaben wurde von mir unter Beteiligung der o.a. zuständigen Behörden und Stellen auf seine Übereinstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Vorschriften überprüft.

VI.3.1 Prüfung hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes

Die Beteiligung der Referate Stadtplanung, Bauordnung sowie der Brandschutzdienststelle der Stadt Gelsenkirchen hat ergeben, dass keine Bedenken gegen die geplanten Maßnahmen bestehen. Es besteht kein Bebauungsplan, das gemeindliche Einvernehmen gemäß § 36 BauGB wird erteilt.

VI.3.2 Prüfung hinsichtlich des Immissionsschutzes

Der Stand der Technik hinsichtlich der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird für das geplante Vorhaben, insbesondere durch die Anforderungen in der TA Luft und TA Lärm, konkretisiert. Das beantragte Vorhaben zeigt, dass die Betreiberpflichten zum Schutz und zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen eingehalten werden.

Entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV enthält der Genehmigungsbescheid in Abschnitt IV Nebenbestimmungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder sonstiger Anforderungen (Anforderungen an die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen).

Mit den Ausführungen der Antragstellerin in den Antragsunterlagen enthält die Genehmigung entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV Angaben zu Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren der Anlage, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs. Durch die Ausführungen in Kap. 3.8 der Antragsunterlagen legt die Antragstellerin dar, dass eine weiträumige oder grenzüberschreitende Umweltverschmutzung durch die beantragten Maßnahmen nicht zu besorgen ist.

VI.3.2.1 Luftverunreinigungen

Die Genehmigung enthält unter den Nebenbestimmungen IV.3.1 und IV.3.2 allgemeine Regelungen für den Betrieb der zu ändernden Anlage. Das aus der neu zu errichtenden Waschkolonne DA-492 austretende, beladene Waschwasser soll zukünftig zum HCN-Stripper DA-251 in der Betriebseinheit 250 der Schwerölvergasung geleitet und dort behandelt werden. Der HCN-Stripper dient der Behandlung diverser Abwasser- und Prozesswasserströme in der Anlage und weist laut Aussage der Antragstellerin eine Reinigungskapazität von 40 m³/h auf. Je nach Betriebsweise der Anlage, z.B. in Abhängigkeit der in Betrieb befindlichen Reaktoren, kann der HCN-Stripper auch aktuell bereits an die Kapazitätsgrenze stoßen. Durch die zusätzlichen 10 m³/h Waschwasser, die aus der Waschkolonne DA-492 zugeführt werden, wird eine nicht unwesentliche zusätzliche Menge zum HCN-Stripper geleitet. Dies führt nach Rücksprache mit der Antragstellerin dazu, dass der Abwasseranfall in der Anlage an anderen Stellen vermindert (z.B. durch Reduzierung der in Betrieb befindlichen Reaktoren) oder das Abwasser zwischengespeichert werden muss. Die in Nebenbestimmung IV.3.1 festgelegte Begrenzung der zulässigen Zustrommenge auf die maximale Reinigungskapazität ist erforderlich, da nur so sichergestellt werden kann, dass der HCN-Stripper nicht überlastet wird.

Die Nebenbestimmung IV.3.2 sieht vor, dass jährlich, spätestens bis zum 31. Mai des Folgejahres, eine Auskunft gemäß § 31 Abs. 1 BImSchG für die Gesamtanlage Schwerölvergasung vorzulegen ist. Für die Auskunft ist stets der aktuelle Vordruck der Bezirksregierung Münster zu verwenden (derzeit: https://www.bezreg-muenster.de/zentralablage/dokumente/umwelt_und_natur/immissionsschutzrechtliche_genehmigungsverfahren/formulare_und_merkblaetter/Bericht_nach_31_BImSchG.pdf). Diese Auskunft kann entsprechend § 31 Abs. 1 BImSchG für IED-Anlagen (wie die Schwerölvergasung) über eine Nebenbestimmung gefordert werden. Die Auskunft dient dazu, einmal jährlich den gemeinsamen Kenntnisstand über diverse Punkte abzugleichen. In der Auskunft sind u.a. die an die Behörde übersandten Emissionsmessberichte im Berichtszeitraum aufzulisten. Hierdurch kann seitens der Bezirksregierung Münster geprüft werden, ob alle Berichte übermittelt wurden und ggf. fehlende Unterlagen können nachgefordert werden. Der Umfang der Auskunft ist auf ein solches Maß beschränkt, dass Ihnen hierdurch keine unverhältnismäßigen zusätzlichen Berichtspflichten auferlegt werden.

In der Nebenbestimmung IV.3.3 sind die zukünftig zu beachtenden Emissionsbegrenzungen für die Waschkolonne DA-492 festgelegt, welche mit den beantragten Werten übereinstim-

men. Die beantragten Maßnahmen haben im Wesentlichen das Ziel, die Emissionen an Kohlenmonoxid und organischen Stoffen im Abgasstrom aus der Rectisolwäsche der Schwerölvergasung durch die Strippkolonne DA-491 und die Waschkolonne DA-492 auf das derzeit zulässige Maß zu reduzieren. Die zukünftig geltenden Grenzwerte entsprechen der TA Luft 2021 und somit dem Stand der Technik. Die Massenkonzentrationen an Schwefelwasserstoff (H_2S) und Carbonylsulfid (COS) bleiben unverändert, die maximal möglichen Frachten verringern sich aber durch die vorhabenbedingte Reduktion des Abgasvolumenstroms im Rahmen der Änderung. Durch den Einsatz von Prozesswasser in der Waschkolonne DA-492 entstehen zusätzliche Ammoniak-Emissionen, da der pH-Wert des Waschwassers hiermit eingestellt wird. Da sowohl im Bestand als auch nach der beantragten Änderung der Bagatellmassenstrom für Ammoniak gem. der TA Luft 2021 überschritten wird, wurde eine Immissionsprognose dem Antrag beigefügt. In der Prognose wurden die Immissions-Gesamtzusatzbelastungen für die Stoffeinträge (Stickstoff und Säure), Ammoniak (Stickstoffdeposition), Stickstoffoxide und Schwefeldioxid durch eine Ausbreitungsrechnung gem. TA Luft 2021 ermittelt. Die Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass der maximale Immissionsbeitrag der Schwerölvergasung an keinem Beurteilungspunkt das jeweilige Irrelevanzkriterium für die Gesamtzusatzbelastung überschreitet. Daher kann gemäß der Prognose davon ausgegangen werden, dass die Anlage keine relevanten schädlichen Umwelteinwirkungen hervorruft. Bezüglich etwaiger Gerüche durch die zusätzlichen Ammoniakemissionen wurde seitens der Antragstellerin plausibel dargelegt, dass das abgeschätzte Immissionsmittel für Ammoniak deutlich unter der Schwelle für Geruchswahrnehmungen liegt. Somit sind durch das Vorhaben bedingte relevante Geruchsmissionen im Umfeld nicht zu erwarten.

Für den Parameter Staub wurde ein geänderter Emissionsgrenzwert nur deshalb festgelegt, weil dieser luftverunreinigende Stoff an einer anderen Messstelle der Emissionsquelle BC-281 gemessen wird. Die Parameter IV.3.3 a) bis e) werden ermittelt, bevor der Abgasstrom aus der Waschkolonne DA-492 mit den Abgasen des Dampfüberhitzers BA-281 im BC-281 vermischt wird (Messstelle QE-288). Aufgrund einer geeigneteren Geometrie und besserer Strömungsverhältnisse wird der Parameter Staub, der lediglich für den BA-281 relevant ist, nach Vermischung der beiden Abgasströme gemessen (Messstelle QE-289). Aus der Waschkolonne DA-492 wird kein Staub emittiert, im Rahmen der beantragten Maßnahmen reduziert sich jedoch der Abgasvolumenstrom aus dem Bereich der Rectisolwäsche auf $50.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ und somit der Mischgrenzwert für Staub an der Messstelle QE-289. Aus diesem Grund ergab sich die Notwendigkeit einer Anpassung.

Zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte dienen die Nebenbestimmungen IV.3.4 bis IV.3.9. Die darin definierten Anforderungen ergeben sich aus der TA Luft 2021. Generell sind Emissionsmessungen gemäß Nummer 5.3.2.1 TA Luft 2021 alle drei Jahre zu wiederholen. Zusätzlich ist eine erstmalige Messung nach wesentlicher Änderung nach Erreichen des ungestörten Betriebs, frühestens nach 3 Monaten und spätestens nach 6 Monaten nach Inbetriebnahme vorzunehmen.

Zur Vermeidung diffuser Emissionen dient die Nebenbestimmung IV.3.10, da damit sichergestellt wird, dass die neu zu errichtenden bzw. die zu ändernden Aggregate TA Luft-konform ausgeführt werden.

Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen ist davon auszugehen, dass die beim Betrieb der geänderten Anlage zu erwartenden Luftverunreinigungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorrufen. Sowohl der Schutz als auch die Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen sind gegeben

VI.3.2.2 Geräusche und Erschütterungen

Relevante schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Lärm und Erschütterungen werden bei Bau und Betrieb der beantragten Anlage nicht verursacht. Die Anforderungen an den Schutz und die Vorsorge vor diesen Einwirkungen werden erfüllt.

Ein Immissions-Aufpunkt liegt gemäß Ziffer 2.2 TA Lärm grundsätzlich nicht im Einwirkungsbereich einer Anlage, wenn die von der Anlage ausgehenden Geräusche dort einen Beurteilungspegel verursachen, der mehr als 10 dB(A) unter dem dort maßgebenden Immissionsrichtwert liegt. Der Regelung der Nr. 2.2 TA Lärm zur Bestimmung des Einwirkungsbereichs liegt dabei die Überlegung zu Grunde, dass allgemein davon ausgegangen werden kann, dass auf einen Immissionsort nicht mehr als zehn Anlagen mit gleicher Schallenergie einwirken. Ausgehend von dieser Prämisse kann die Zusatzbelastung außerhalb des Einwirkungsbereichs nie zu einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes um mehr als 1 dB(A) führen.

Bei einer wie für den Raffinerie-Standort Scholven zutreffenden sehr großen Anzahl einwirkender Anlagen kann es auch außerhalb des durch Nr. 2.2 TA Lärm schematisch umschriebenen Einwirkungsbereichs zu einer Pegelerhöhung und Überschreitung des Immissionsrichtwertes durch die Gesamtbelastung um mehr als 1 dB und damit zu einer schädlichen Umwelteinwirkung kommen. Dem ist - in gesetzeskonformer Anwendung der TA Lärm - durch die Zugrundelegung eines erweiterten Einwirkungsbereichs Rechnung zu tragen. Anlagen, welche den Immissionsrichtwert einzeln um mehr als 15 dB(A) unterschreiten, brauchen auch im Rahmen einer Sonderfallprüfung nicht berücksichtigt werden, da bei einer Unterschreitung des Immissionsrichtwertes von mehr als 15 dB(A) im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass keine wahrnehmbaren zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkungen erzeugt werden.

Aus der vorgelegten Schallimmissionsprognose der Firma Müller-BBM GmbH (Bericht Nr. M180443/03 vom 18.07.2024) geht hervor, dass die Immissionsrichtwerte an den maßgebenden Immissionsaufpunkten um mindestens 24 dB(A) unterschritten werden. Damit sind Einwirkungen nicht gegeben, ebenso ist auch ein Zusammenwirken nicht weiter zu betrachten.

Die Anforderungen der TA Lärm werden unter der Voraussetzung der Einhaltung der Nebenbestimmung IV.3.11 erfüllt. Diese Nebenbestimmung regelt, dass bei der Änderung der Anlage der Stand der Technik zur Lärminderung und die in der schalltechnischen Prognose genannten Schallminderungsmaßnahmen zu beachten sind. Dazu zählen beispielweise die Vermeidung von Kavitation in der Pumpe oder der Betrieb der Pumpe im optimalen Betriebspunkt. Das Einhalten der Immissionsrichtwerte ist mit Nebenbestimmung IV.3.12 auferlegt. Immissionsgrenzwerte aus vorherigen Genehmigungen gelten weiter fort.

Unter Berücksichtigung der beiden Nebenbestimmung ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Lärm und Erschütterungen bei dem Bau und Betrieb der beantragten Anlage nicht verursacht werden. Die Anforderungen an den Schutz und die Vorsorge vor diesen Einwirkungen werden erfüllt.

VI.3.2.3 *Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen*

Eine relevante Beeinflussung der Situation bezüglich Strahlen, Wärme und Licht durch die geplanten Maßnahmen ist nicht zu besorgen

VI.3.2.4 *Energieeffizienz*

Eine Betreiberpflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist die Pflicht zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie. Die Antragsunterlagen in Kap. 3.7.1 bestätigen, dass bereits während der Planung eine energieeffiziente Auslegung berücksichtigt wurde.

VI.3.2.5 *Auswirkungen nach der Betriebseinstellung*

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Die Antragsunterlagen in Kap. 3.10 bestätigen, dass dies grundsätzlich gewährleistet ist.

VI.3.3 Prüfung hinsichtlich des Störfallrechtes

Die von der Maßnahme betroffene Anlage zur Schwerölvergasung befindet sich auf dem Werksgelände des Standorts Scholven, welches einen Betriebsbereich der oberen Klasse gem. § 3 Abs. 5a BImSchG darstellt. Ziel der Maßnahmen ist die Senkung der Methanol-Emissionen der Anlage durch Absorption in einer Waschkolonne.

Das grundsätzliche Verfahren der neuen Stripperkolonne wird in den Antragsunterlagen, sowie im projektbezogenen Sicherheitsbericht ausführlich dargestellt. Auf Einzelheiten wird daher an dieser Stelle nicht eingegangen. Grundsätzlich wird die Kolonne aus dem Sumpf der bereits bestehenden Kolonne DA-451 I gespeist und im Gegenstrom zu Stickstoff geführt. Ziel ist es, das im Waschmethanol gelöste CO, CH₄ und CO₂ zu entfernen. In den am 05.07.2024 ergänzten Antragsunterlagen wird ausgeführt, dass diese Kolonne einen Methanol-Hold-Up von etwa 23 m³ hat. Damit erhöht sich die in der Schwerölvergasung gehandhabte Menge an Methanol um ca. 20.600 kg. Trotz dieser zunächst bedeutend erscheinenden Menge ist ihr Einfluss gering. Dies begründet sich zum einen durch die geringe prozentuale Erhöhung der in der Schwerölvergasung bzw. dem Betriebsbereich insgesamt gehandhabten Methanolmenge von 1.223.469 kg bzw. ca. 17.588 t. Damit ist die Stoffmengenerhöhung im niedrigen einstelligen Prozentbereich und damit augenscheinlich für das Gefahrenpotential der Schwerölvergasung nicht maßgeblich. Um das Gefahrenpotential der Stoffmengenerhöhung weiter abschätzen zu können, wurde von der Betreiberin eine vorhabenbezogene Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes durchgeführt. Die betrachteten Szenarien, sowie die Beweggründe für ihre Auswahl sowie die Berechnungsergebnisse sind am 05.07.2024 in den Antragsunterlagen ergänzt worden. Es wurden Bestrahlungsstärke und Toxizität im Falle eines Lächenbrandes als Dennoch-Szenario untersucht. Die Ausführungen sind plausibel,

wobei darauf hingewiesen wird, dass die Berechnung selbst mangels Simulationssoftware nicht im Detail nachvollzogen werden kann.

Es wird ein vorhabenbezogener angemessener Sicherheitsabstand von 265 m ermittelt. Dieser liegt vollständig innerhalb des Betriebsbereichs. Auswirkungen auf die benachbarten Schutzobjekte sind mit dem Vorhaben somit nicht verbunden. Eine erhebliche Gefahrenerhöhung wird somit nicht ausgelöst. Störfallrechtlich bedeutsam ist die Errichtung der neuen Stripperkolonne dennoch, da mit ihr ein neues sicherheitsrelevantes Anlagenteil aufgrund des Stoffinhaltes errichtet wird. Folglich stellt diese Maßnahme eine störfallrelevante Änderung dar. Die damit einhergehende Verpflichtung zur Fortschreibung des Sicherheitsberichtes steht in diesem Falle im Einklang mit der Forderung zur Einreichung eines projektbezogenen Sicherheitsberichtes im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens. Der Sicherheitsbericht liegt als dreiteiliges Dokument vor. Die erforderlichen Anpassungen der Verfahrensbeschreibungen, Stoffmengenermittlungen und Fließbilder sowie der zugehörigen Anhänge wurden vorgenommen und erscheinen bei cursorischer Prüfung plausibel.

Der Sicherheitsbericht wurde zudem auf Initiative der Betreiberin durch einen Sachverständigen geprüft, der ein Gutachten gemäß § 29a BImSchG erstellt hat. Auch dieses ist plausibel und kommt zu dem Schluss, dass die beantragten Maßnahmen „nachvollziehbar und vollständig in den Projektsicherheitsbericht eingearbeitet worden“ sind und der Sicherheitsbericht „aus Sicht der Unterzeichner [...] grundsätzlich den Anforderungen des Anhangs II der 12. BImSchV“ entspricht. Dennoch werden einige Maßnahmen und Empfehlungen formuliert. Die Betreiberin sichert hierzu in den Antragsunterlagen zu, diese zu berücksichtigen. Um dies sicherzustellen, wurden die Nebenbestimmungen IV.4.1 und IV.4.2 a), b), e) festgeschrieben.

Dem Sicherheitsbericht ist weiter zu entnehmen, dass die Kolonne als neues sicherheitsrelevantes Anlagenteil durch neue sicherheitsgerichtete Schaltungen abgesichert werden soll, welche jeweils sicherheitsrelevante Anlagenteile aufgrund der Funktion darstellen. Diese stellen die Resultate der projektbezogenen HAZOP-Analyse dar, welche am Ende des projektbezogenen Sicherheitsberichts zu finden ist. Dazu gehört eine Überfüllsicherung in Form einer 2 von 3 Stand-Hoch-Schaltung, mit welcher die Zuleitung vom DA-451 gegebenenfalls geschlossen wird. Mit dieser soll einer Explosionsgefahr im BA-281 infolge eines Methanoleintrages dort entgegengewirkt werden. Gleichzeitig ist bei Schließung der Zuleitung vom DA-451 mit einem dortigen Druckanstieg zu rechnen. Diesem kann laut HAZOP jedoch wie bereits jetzt begegnet werden, da diese Kolonne über das Sicherheitsventil VS-452 abgesichert ist. Als weitere sicherheitsgerichtete Schaltung kann in Abhängigkeit vom Durchfluss eine Armatur in der Entspannungsleitung von DA-491 zum BA-281 geschlossen werden. Damit soll ebenfalls einer Explosionsgefahr im BA-281 infolge eines Flammenabrisses aufgrund schlechterer Armgasqualität begegnet werden, welche bei einem Druckabfall in der Kolonne zu befürchten ist. Zudem wird laut Sicherheitsbericht in der Kolonne ein neues Sicherheitsventil installiert, welches bei einem Druck von 28,6 bar anspricht. Daneben ist der Einbau verschiedener Rückschlagventile geplant, auf welche ausschließlich in der HAZOP eingegangen wird. Bei stichprobenartiger Überprüfung der R&I-Fließbilder konnten diese ebenfalls identifiziert werden. Zusammenfassend wird daher davon ausgegangen, dass die Kolonne über die erforderlichen sicherheitsgerichteten Absicherungen verfügt, sodass keine negativen Auswirkungen auf die Anlagensicherheit zu erwarten sind.

Die neue Stripperkolonne soll an die bestehende Armgasleitung angebunden werden. Mit dieser Leitung werden ausgestrippte Gase zum BA-281 geleitet. Das Armgas ist eine Mischung

niederkalorischer Prozessgase. Da CO₂ ebenfalls in der Strippkolonne DA-491 vom Waschmethanol ausgestrippt wird, erhöht sich der CO₂-Anteil im Armgas. Dieser Stoff ist nicht störfallrechtlich eingestuft, sodass dessen prozentualer Anstieg störfallrechtlich nicht bedeutsam ist. Die Gesamtmenge des Armgases soll 30.000 Nm³/h betragen. Der Armgasmassenstrom übersteigt aufgrund des Wasserstoffgehalts die Schwelle für die Einstufung der entsprechenden Rohrleitung als sicherheitsrelevantes Anlagenteil gem. KAS-1. Im Anhang A2.1-2: Stoffmengenermittlung werden Massenströme jedoch bisher nicht betrachtet. Aufgrund dessen wurde die Nebenbestimmung IV.4.2 f) aufgenommen.

Die Anbindung an das Stickstoffnetz ist störfallrechtlich unbedenklich, da dies kein gefährlicher Stoff im Sinne der Störfallverordnung ist. Dieser Stoff ist während des Betriebes essentiell für die Funktion der Stripperkolonne. Gleichzeitig wird mit ihm die Erstinertisierung vor dem Anfahren der Kolonne durchgeführt. Dies trägt zur Gewährleistung der Anlagensicherheit bei und ist daher aus störfallrechtlicher Sicht zu begrüßen.

Die neue Waschkolonne DA-492 soll dazu dienen, das im CO₂-Abgas aus der CO₂-Entspannungskolonne enthaltene Methanol auszuwaschen. Dies geschieht, indem das Abgas im Gegenstrom zu eingeleitetem Prozesswasser geführt wird. Der Hold-Up der Kolonne besteht damit vorwiegend aus Prozesswasser, welches keine störfallrechtliche Einstufung aufweist. Dementsprechend stellt diese Kolonne auch kein neues sicherheitsrelevantes Anlagenteil aufgrund der Stoffinhalte dar. Wie eingangs erläutert, dienen die beantragten Maßnahmen grundsätzlich der Emissionsreduzierung der Schwerölvergasung. Damit kommt der neuen Waschkolonne keine sicherheitsgerichtete Funktion zu, sodass sie auch kein sicherheitsrelevantes Anlagenteil aufgrund der Funktion darstellt. Auswirkungen auf die Gefahren schwerer Unfälle sind folglich mit der Maßnahme nicht verbunden. Die Pumpen GA-492+R sollen dazu dienen, das aus der neuen Waschkolonne stammende und mit Methanol beladene Prozesswasser zur HCN-Strippung zu fördern. Grundsätzlich wird in den neuen Pumpen aufgrund des fehlenden Stoffbezuges keine störfallrelevante Änderung gesehen. So ist der Stoffmengenermittlung zu entnehmen, dass es sich nicht um ein sicherheitsrelevantes Anlagenteil aufgrund des Stoffinhaltes handelt.

In den Gasstrom soll vor Eintritt in die Waschkolonne ND-Prozessdampf eingespeist werden, um ein Einfrieren des Washwassers zu verhindern. Mit der Einbindung dieses Dampfes wird somit die Zuverlässigkeit und Funktionsfähigkeit der Kolonne gewährleistet. Grundsätzlich stellt der Prozessdampf, aus Wasserdampf bestehend, keinen gefährlichen Stoff im Sinne der Störfall-Verordnung dar. Um eine mangelhafte Dampfzuleitung in Folge eines fehlerhaften Schließens der durchflussgesteuerten Armatur auszuschließen, wird eine Bypassleitung um diese Armatur installiert, in welcher eine Armatur im Falle einer niedrigen Temperatur im Kolonnensumpf öffnet. Dieses Konstrukt wird von der Betreiberin als neue sicherheitsgerichtete Schaltung eingestuft. Eine SIL-Klassifizierung der Schaltung ist, wie auch bei den bereits zuvor genannten sicherheitsgerichteten Schaltungen in der neuen Stripperkolonne, weder dem R&I-Fließbild noch der HAZOP-Analyse zu entnehmen. Aufgrund dessen ist die Nebenbestimmung IV.4.2 c) erforderlich.

Verfahrenstechnisches Ziel der neuen Washwasserkolonne ist es, das im CO₂-Abgasstrom enthaltene Methanol in dem eingeleiteten Prozesswasser zu absorbieren. Das beladene Prozesswasser soll dann zum HCN-Stripper geführt werden. Detaillierte Angaben zum beladenen Prozesswasser lassen sich weder im Antragstext noch im Sicherheitsbericht finden. Auf-

grund der immissionsschutzrechtlich zwar bedeutsamen, aber dennoch vergleichsweise geringen Methanolkonzentration im CO₂-Abgas wird davon ausgegangen, dass auch das beladene Prozesswasser weiterhin vorrangig durch die Hauptkomponente, das Wasser, charakterisiert wird und somit keinen gefährlichen Stoff im Sinne der Störfall-Verordnung darstellt. Dennoch wird die Nebenbestimmung IV.4. d) festgelegt.

VI.3.4 Prüfung hinsichtlich des Wasserrechts

VI.3.4.1 *Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)*

Durch die beantragten Maßnahmen wird die HBV-Anlage Schwerölvergasung wesentlich geändert. Die neue Waschkolonne DA-492 und die neue Strippkolonne DA-491 sollen auf der Fläche mit der Positionsnummer 8c gemäß der AwSV-Anlagendokumentation aufgestellt werden. Im Bereich der beiden neuen Kolonnen soll ein gemeinsamer Auffangraum aus Beton geschaffen werden, der in den Boden eingelassen und mit Gitterrost abgedeckt wird, wodurch die Auffangtasse einsehbar bleibt. Der Boden der Auffangtasse wird mit einem Gefälle zu einer Betonrinne ausgeführt, die in einen mit Edelstahl ausgekleideten Tiefpunkt mündet. Im beiliegenden Gutachten der Menger Ingenieurbüro GmbH (Wasserrechtliche Stellungnahme Nr. 143-04-24) vom 27.05.2024 kommt der Sachverständige zu dem Schluss, dass die Dichtigkeit und die Beständigkeit der Aufstellungsfläche inklusive des Bauteilrandbereiches und des Edelstahl-Tiefpunktes gegenüber dem relevanten wassergefährdenden Stoff Methanol (WGK 2) gegeben sind. Der Nachweis der Dichtheit erfolgt seitens des Sachverständigen im Gutachten durch die Berechnung der Eindringtiefe. In einer ergänzenden Stellungnahme vom 19.08.2024 wurde die Berechnung aufgrund einer Unrichtigkeit korrigiert und erneut dargestellt, dass der Nachweis erbracht wird. In dieser ergänzenden Stellungnahme wurde vom Sachverständigen außerdem noch einmal detailliert dargestellt, dass der mit Edelstahl ausgekleidete Tiefpunkt beständig ist.

Auch die Strippkolonne DA-491 und die Waschkolonne DA-492 sind als primäre Anlagenteile und somit als Primärbarriere gegenüber Methanol nach Aussage des Sachverständigen geeignet. Der Auffangraum ist grundsätzlich mit einem zur Kanalisation geschlossenen Schieber versehen, welcher nur nach Gutbefund geöffnet wird. Im Tiefpunkt wird dafür eine Methanol-Sonde mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung (Typ LiquiSonic Tauchsensoren V10 40-40 Ex oder gleichwertig) installiert. In der beiliegenden AwSV-Anlagendokumentation wird als weiterer flüssiger wassergefährdender Stoff noch Slop (WGK 3) genannt. In einer ergänzenden wasserrechtlichen Stellungnahme vom 24.06.2024 gibt der Sachverständige an, dass es sich hierbei um verunreinigtes Methanol handelt, das im Rahmen von Anlagenstillständen aus der Strippkolonne DA-491 abgezogen wird. Es handelt sich daher nicht um einen weiteren wassergefährdenden Stoff, sondern wird nur zur werksinternen Vereinheitlichung als Slop bezeichnet und, wie für Slop üblich, mit der Wassergefährdungsklasse 3 ausgewiesen. Die Aussagen zur Beständigkeit sind daher auch hierfür gültig.

Die neuen Pumpen GA-492 und GA-492R werden als Spaltrohrmotorpumpen technisch dauerhaft dicht i.S.d. DWA-A (TRwS) 780-1 ausgeführt. Dadurch ist eine Rückhaltung für die Pumpen nicht erforderlich. Für den Fall, dass bei Wartungen Tropfleckagen auftreten, werden die Pumpen oberhalb von Stahlauffangwannen aufgestellt, die in die neue Betonauffangtasse der Kolonnen entwässern. Die neuen Rohrleitungen entsprechen dem Rohrleitungstyp 1 der DWA-A (TRwS) 780-1, sodass auch hier keine Rückhaltung erforderlich ist. Die Beständigkeit

und Eignung der für die Rohrleitungen verwendeten Werkstoffe werden vom Sachverständigen bestätigt. Da die Rohrleitungen teilweise über nicht gesicherte Flächen verlaufen, wurde der Anlagendokumentation eine Gefährdungsabschätzung beigefügt. Die für das Vorhaben relevanten Aspekte wurden hierin eingearbeitet. Es wurde jedoch festgestellt, dass die Gefährdungsabschätzung insgesamt eine Überarbeitung benötigt, da beispielsweise beschrieben wird, dass die nächste Prüfung nach dem IPPC-Programm in 2022 stattfinden soll. Die Aktualisierung der Gefährdungsabschätzung ist daher expliziter Bestandteil der Nebenbestimmung IV.5.1. Diese Nebenbestimmung fordert außerdem die Fortschreibung der AwSV-Anlagendokumentation und Übersendung dieser innerhalb von drei Monaten nach Inbetriebnahme der beantragten Änderung. In den Antragsunterlagen sind bereits Auszüge aus der AwSV-Anlagendokumentation beigefügt, die die geplanten Änderungen in der Anlage abbilden. Die dargestellten, auszugsweisen Anpassungen sind in die Anlagendokumentation einzupflegen. Der angesetzte Zeitraum von drei Monaten nach Inbetriebnahme ist für die erforderlichen Anpassungen als ausreichend zu erachten.

Für die Dehnungsfugen zwischen den Kolonnenfundamenten und der Auffangwannen wird das Fugendichtstoffsystem SABA Sealer MBT (bauaufsichtliche Zulassungsnummer Z-74.6-155) eingesetzt. Die Betonierfugen werden mit dem Fugenband Sika Westec (bauaufsichtliche Zulassungsnummer Z-74.5-121) versehen. Der Sachverständige bestätigt unter Bezugnahme auf die bauaufsichtlichen Zulassungen und unter Nennung der DIBt-Mediengruppe für Methanol, dass die Fugenmaterialien beständig sind. Die Nebenbestimmung IV.5.4 regelt, dass die in den genannten DIBt-Zulassungen aufgeführten Anforderungen zu beachten und einzuhalten sind. Sollten im Rahmen der Bauausführung tatsächlich andere gleichwertige Systeme angewendet werden, sind die Anforderungen der für diese Systeme vorliegenden DIBt-Zulassungen zu berücksichtigen.

Zur Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens wurde eine Leckage an der Strippkolonne DA-492 (im Durchflussbetrieb inkl. der Menge, die bis zur Absperrung nachfließen kann) angesetzt. Zur Berechnung der erforderlichen Niederschlagswasserrückhaltung wurde sowohl vom AwSV-Sachverständigen als auch von der Antragstellerin eine Regenmenge von 53,4 l/m² berücksichtigt. Dieser Wert ergibt sich aus dem KOSTRA-Atlas unter Annahme einer Regendauer von 24 Stunden bei einer 5-jährigen Wiederholhäufigkeit. Gemäß dem DWA-A (TRwS) 779 ist in der Regel eine Regendauer von 72 Stunden bei einer 5-jährigen Wiederholhäufigkeit anzunehmen. Ein Abweichen ist möglich, wenn beispielsweise durch infrastrukturelle und organisatorische Maßnahmen sichergestellt ist, dass das erforderliche Rückhaltevolumen für den Schadensfall sowie die hierfür anfallende Regenspende zur Verfügung steht. In diesem Fall muss mindestens die sich aus einem 15-minütigen Regen bei einer 5-jährigen Wiederholhäufigkeit ergebende Regenspende zugrunde gelegt werden. Der Sachverständige legt in seiner Stellungnahme dar, dass die verringerte Regendauer unter Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur der Raffinerie festgelegt wurde. Die Begründung ist plausibel und die Regendauer wird als ausreichend erachtet. Zusätzlich zur Leckage- und Niederschlagsmenge wurde in der Berechnung des erforderlichen Rückhaltevolumens ein zusätzliches Volumen für Löschschaum vom Sachverständigen und der Antragstellerin berücksichtigt. Diese Anforderung ergibt sich aus dem beiliegenden Brandschutzkonzept. Insgesamt bestätigt der Sachverständige, dass das vorhandene Rückhaltevolumen größer als das erforderliche Rückhaltevolumen und somit ausreichend bemessen ist.

Insgesamt bestätigt der Sachverständige in seiner Stellungnahme vom 27.05.2024 und den Ergänzungen vom 24.06.2024 und 19.08.2024, dass die beantragten Maßnahmen den Anforderungen der AwSV entsprechen, wenn die von ihm genannten Auflagen und Hinweise erfüllt sowie die baulichen, technischen und infrastrukturellen Maßnahmen eingehalten werden. Diese sind geeignet, erforderlich und angemessen, da sie die Voraussetzung für die Einschätzung des Sachverständigen darstellen. Sie werden deswegen im Hinweis V.4.1 und den Nebenbestimmungen IV.5.2 und IV.5.3 aufgeführt.

Insgesamt sind die Anforderungen aus § 62 WHG i.V.m. der AwSV unter Einhaltung der Nebenbestimmungen erfüllt und stehen einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage nicht entgegen.

VI.3.4.2 *Abwasserbehandlung*

Die geplanten Maßnahmen haben keinen bedeutenden Einfluss auf die Abwassersituation der Schwerölvergasung. Zukünftig fällt in der neuen Waschkolonne DA-492 mit Methanol und Ammoniak beladenes Wasser an, das zum bestehenden HCN-Stripper DA-251 der Schwerölvergasung transportiert wird. Die Menge wird von der Betreiberin auf ca. 10 m³/h geschätzt. Da die Reinigungskapazität des Strippers und damit der maximale Eingangsstrom von 40 m³/h unverändert bleiben, besteht die bisher genehmigte max. Abwassermenge aus dem DA-251 unverändert. Die übrigen Zuläufe zum HCN-Stripper werden nach Aussage der Betreiberin so verringert, dass die maximal mögliche Zulaufmenge nicht überschritten wird. Außerdem bleiben die Verfahrensparameter im HCN-Stripper unverändert. Laut Aussage der Betreiberin ist auch die stoffliche Verarbeitung im Stripper weiterhin sichergestellt, da sich die Methanol- und die Ammoniakfracht nur unwesentlich ändert. Das im HCN-Stripper entstehende Abwasser wird unverändert in die Werkskanalisation zur AVA abgeleitet.

VI.3.5 Prüfung hinsichtlich des Bodenschutzes

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.

Da der AZB mit Antragstellung nicht vorlag, ist dieser bis zur Inbetriebnahme gemäß Nebenbestimmung IV.6.3 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.

Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3. der 9. BImSchV ist der AZB Teil der Genehmigung. Da der AZB bei Genehmigungserstellung nicht vorliegt, ist der AZB nachträglich durch die Genehmigungsbehörde (Dezernat 53) zu der Genehmigung hinzuzufügen.

Die auferlegte Nebenbestimmung IV.6.4 zur Überwachung von Boden und Grundwasser ergibt 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 Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen in nationales Recht umsetzt, knüpft an die abstrakte Gefahr von relevanten gefährlichen Stoffen an. Eine Überwachung von Grundwasser und Boden ist demnach bereits bei Vorhandensein von relevanten gefährlichen Stoffen in einer Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie erforderlich.

Durch die Überwachung von Boden und Grundwasser wird die Vorsorgepflicht 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 möglicherweise im laufenden Betrieb unerkannt gebliebene Umwelteinwirkungen zu erkennen, um hierauf angemessen reagieren zu können. Dass es zu entsprechenden Umwelteinwirkungen kommen kann, ist nicht bereits deshalb von vornherein ausgeschlossen, weil alle relevanten gefährlichen Stoffe so gehandhabt, gelagert oder produziert werden, dass sie in die Fallgruppen gem. NRW-Erlass vom 25.03.2020 eingeordnet werden können und damit kein Ausgangszustandsbericht (AZB) erstellt werden muss. Die Verpflichtung zur wiederkehrenden Überwachung von Boden und Grundwasser besteht unabhängig von der Verpflichtung zur Erstellung eines AZB. Ein Ausschluss des Verschmutzungsrisikos im Sinne von § 10 Absatz 1a Satz 2 BImSchG und die damit einhergehende Befreiung von der AZB-Pflicht befreit nicht von der Verpflichtung zur Überwachung. Weder § 21 Absatz 2a Satz 1 Nummer 3c der 9. BImSchV noch die IE-RL sehen die Möglichkeit vor, von Boden- und Grundwasserüberwachungen abzusehen. Die Praxis der vergangenen Jahre bestätigt, dass es trotz zahlreicher Sicherungstechniken und Überwachungsmaßnahmen auch bei AwSV/AwS-Anlagen (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) regelmäßig zu Schadenfällen mit Stoffaustritten bis ins Grundwasser kommt.

Die Nebenbestimmung ist zu diesem Zweck geeignet, erforderlich und angemessen. Durch die Überwachungspflichten können schädliche Umwelteinwirkungen im Boden und im Grundwasser frühzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Mildere, gleich geeignete Mittel sind insofern nicht ersichtlich. Die Intervalle zur Überwachung von Grundwasser und Boden ergeben sich aus § 21 Abs. 2a S. 2 der 9. BImSchV. Im vorliegenden Fall bestehen keine Anhaltspunkte von diesen Mindestintervallen abzuweichen. 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.

VI.3.6 Prüfung hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes

Die Beteiligung des Dezernates 51 hat ergeben, dass keine naturschutzfachlichen und naturschutzrechtlichen Bedenken gegen die geplanten Maßnahmen bestehen. Die relevanten Naturschutzbelange wurden in den Antragsunterlagen umfassend abgearbeitet.

VI.3.7 Prüfung hinsichtlich des Arbeitsschutzes

Aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht bestehen gegen das beantragte Vorhaben keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird sowie die in Ziffer IV.8.1 genannte Nebenbestimmung und die in den Ziffern V.5.1 und V.5.2 genannten Hinweise bei der Errichtung und dem Betrieb berücksichtigt werden.

VI.3.8 Prüfung hinsichtlich des Abfallrechtes

Die Pflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen wird erfüllt. Demnach sind Abfälle zu vermeiden, nicht zu vermeidende Abfälle sind zu verwerten und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Verwertung und Beseitigung der Abfälle hat nach den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zu erfolgen. Dies ist gegeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung wird über die Entsorgungsnachweise und Register entsprechend §§ 49 und 50 KrWG und der Nachweisverordnung (NachwV) überwacht. Durch das beantragte Vorhaben entstehen keine neuen, kontinuierlich anfallenden Abfälle. Als neuer diskontinuierlicher Abfall entstehen die verbrauchten Kolonnenfüllkörper der Stripppkolonne DA-491 mit der Abfallschlüsselnummer 17 04 05. Dieser Abfall fällt nur etwa alle 20 Jahre mit einer Menge von ca. 5 Tonnen an.

VI.3.9 Prüfung hinsichtlich des TEHG

Gemäß § 4 Abs. 1 TEHG bedarf der Anlagenbetreiber zur Freisetzung von Treibhausgasen durch eine Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 Nr. 7 TEHG einer Genehmigung.

Die Deutsche Emissionshandelsstelle beim Umweltbundesamt (DEHSt) hatte mit Schreiben vom 26.06.2024 erklärt, dass die beantragte Änderung der Anlage keinen Einfluss auf die Emissionshandelspflicht hat. Die Anlage ist auch nach dieser Änderung weiterhin emissionshandelspflichtig. Die von der DEHSt formulierten Hinweise wurden unter den o.g. Ziffern V.3.1 und V.3.2 aufgenommen.

VI.4 Ergebnis der Prüfung

Abgesehen von dem Erfordernis vorstehender Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken gegen die wesentliche Änderung und den Betrieb der Anlage.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen für die Genehmigungserteilung nach § 6 BImSchG unter Beachtung der Nebenbestimmungen in Abschnitt IV dieses Bescheides vorliegen, da die sich aus § 5 BImSchG und der auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten erfüllt werden, die Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Die Genehmigung war somit zu erteilen.

VI.5 Kosten

Kosten sind die in einem Verwaltungsverfahren entstandenen Gebühren und Auslagen. Sie werden aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in

Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (AVwGebO NRW) festgesetzt. Die Gebühr berechnet sich hier nach der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung, Tarifstellen 4.6.1.1 und 8.3.5.

Die Gebühren für eine Genehmigung gemäß BImSchG sind nach Tarifstellen 4.6.1.1 anhand der Errichtungskosten (E) degressiv gestaffelt zu berechnen:

voraussichtliche Errichtungskosten incl. MwSt. (E) 23.000.000,00 €

Tarifstelle 4.6.1.1:

1. Gebühren nach Tarifstelle 4.6.1.1.2 70.250,00 €
[Euro 2.750 + 0,003 x (23.000.000,00 – 500.000)]

abzgl. Anrechnung der Gebühr vorzeitigen Beginns - 1.639,00 €

gemäß Ziffer 3 zu Tarifstelle 4.6.1.1

[1/10 der Gebühr nach Tarifstelle 4.6.1.2]

Zulassungsbescheid vom 24.07.2024

1/10 von 16.391,50 € = 1.639,15 €

Verbleiben 68.611,00 €

abzgl. Ermäßigung durch DIN ISO 14001 Zertifizierung 48.027,70 €

gemäß Ziffer 7 zu Tarifstelle 4.6.1.1 [30%]

Summe zu Tarifstelle 4.6.1.1 gerundet: **48.027,50 €**

Tarifstelle 8.3.5:

Die Gebühr für die Prüfung der Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung richtet sich nach Tarifstelle 8.3.5 AVwGebO NRW. Hierbei wird der Zeitaufwand für jede angefangenen 15 Minuten angesetzt. Die im Zusammenhang mit der Behördentätigkeit anfallenden Vorbereitungs-, Fahr-, Warte- und Nachbereitungszeiten werden als Zeitaufwand mitberechnet.

Im RdErl. d. Ministeriums für Inneres und Kommunales - 14-21.36.09.05 - vom 18.04.2024 - werden die Stundensätze für die Berechnung des Verwaltungsaufwandes genannt.

Im vorliegenden Fall erforderte die Amtshandlung inklusive Vorbereitung, Fahr-, Warte- Nachbereitungszeiten folgenden Aufwand, für die:

Laufbahngruppe 2 ab dem 2. Einstiegsamt 1,5 Std. x 84,00 € = 126,00 €
(ehemals höherer Dienst)

Laufbahngruppe 2 ab dem 1. Einstiegsamt bis 14 Std. x 70,00 € = 980,00 €
unter dem 2. Einstiegsamt
(ehemals gehobener Dienst)

Laufbahngruppe 1 ab dem 2. Einstiegsamt 1 Std. x 58,00 € = 58,00 €
(ehemals mittlerer Dienst)

Summe zu Tarifstelle 8.3.5: **1.164,00 €**

Summe Tarifstelle 4.6.1.1 und 8.3.5:

49.191,50 €

Gerundet gemäß § 4 AVwGebO NRW:**49.191,50 €**

Der Gesamtbetrag ist an die Landeshauptkasse NRW bei der Helaba zu überweisen. Die **buchungsrelevanten Daten** bitte ich der Anlage zu entnehmen.

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

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

Hinweis:

Gemäß § 80 Abs. 2 Ziffer 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) entfällt die aufschiebende Wirkung für die Kostenentscheidung, soweit diese beklagt wird. Das Einlegen einer Klage entbindet daher nicht von der Pflicht zur fristgerechten Zahlung der festgesetzten Kosten.

Im Auftrag



Möller

Anhang 1: Antragsunterlagen

zum Genehmigungsbescheid 500-53.0025/24/0053929-1425/0006.V

Ordner 1 von 3

	Übereinstimmungserklärung	
	Ordnerverzeichnis Ordner 1	2 Blatt
	Anschreiben vom 29.05.2024	3 Blatt
	Deckblatt, Inhaltsverzeichnis	3 Blatt
Register 1	Übersicht Antragsformulare	2 Blatt
	BlmSchG-Formular 1	11 Blatt
	BlmSchG-Formulare 2 bis 8	44 Blatt
Register 2	Inhalt Register 2	1 Blatt
	Bauantragsunterlagen	7 Blatt
	Erläuterungen zum Antrag	4 Blatt
	Übersichtsplan	1 Blatt
	Katasterauszug	1 Blatt
	Lageplan Kolonne DA-491/DA-492	1 Blatt
	Grundriss, Ebene + 3.500 m Neu, Bestand und Aufstellung	1 Blatt
	Grundriss Ebene + 12.500 m, 16.905 m, 25.800 m	1 Blatt
	Ansicht Süd	1 Blatt
	Herstellungskosten	3 Blatt
	Brandschutzkonzept vom 27.05.2024	20 Blatt
Register 3	Anlagen – und Betriebsbeschreibung	44 Blatt
Register 4	UVP-Vorprüfung	43 Blatt
Register 5	Inhalt Register 5	1 Blatt
	Emissionsprognose Bericht-Nr. M178681/02	19 Blatt
	Immissionsprognose Bericht-Nr. M178681/04	52 Blatt
	Schalltechnische Prognose Bericht Nr. M180443/03	27 Blatt
	Ergänzung AwSV Gutachten	84 Blatt

Ordner 2 von 3

Register 5	Ordnerverzeichnis Ordner 2	1 Blatt
	Vorprüfung zum Ausgangszustandsbericht	140 Blatt
	Gutachterliche Stellungnahme nach § 29a BImSchG	23 Blatt
	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	14 Blatt
	Protokoll Artenschutzprüfung (ASP)	2 Blatt

	Protokoll FFH-Verträglichkeitsprüfung	3 Blatt
Register 6	Inhalt Register 6	1 Blatt
	Topographische Karte Werk Scholven	1 Blatt
	Auszug aus der Amtlichen Basiskarte (ABK) (1:5.000)	1 Blatt
	Katasterplan	1 Blatt
	Werklageplan Scholven	1 Blatt
	Aufstellungsplan	1 Blatt
	Fließbild	1 Blatt
	Projekt-AwSV-Anlagendokumentation	111 Blatt

Ordner 3 von 3

Register 6	Ordnerverzeichnis Ordner 3	1 Blatt
	Sicherheitsdatenblätter	46 Blatt
	Berechnung Schornsteinhöhe	14 Blatt
	Löschwasserrückhaltekonzept Scholven	26 Blatt
	Checkliste zur Prüfung der Störfallrelevanz	6 Blatt
	ISO 14001 Zertifikat	2 Blatt
	Ermittlung angemessenen Abstands	73 Blatt

Ordner 1 bis 6

	Sicherheitsbericht Schwerölgasung und Tanklager	1437 Blatt
--	---	------------

Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften

AVwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung vom 03.07.2001 (GV. NRW. S. 262; SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Verordnung vom 07.11.2024 (GV.NRW. 2024 S. 702)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis – Abfallverzeichnis-Verordnung – vom 10.12.2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
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)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184)
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung vom 04.08.2018 und 01.01.2019 (GV. NRW. 2018 S. 421), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 31.10.2023 (GV. NRW. S. 1172)
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 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
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)
9. BImSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 08.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
12. BImSchV	Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483, ber. S. 3527), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 08.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 23.08.1999 (GV. NRW. S. 524 / SGV. NRW. 2011), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.05.2024 (GV. NRW. 2024 S. 262)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02.03.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09.05.2000 (GV. NRW. S. 439 / SGV. NRW. 2129), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20.09.2016 (GV. NRW. S. 790)

NachwV	Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung) vom 20.10.2006 (BGBl. I S. 2298), zuletzt geändert durch Artikel 5 Abs. 5 des Gesetzes vom 23.10.2020 (BGBl. I S. 2232, 2245)
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 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	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 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1349)
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 12.11.1999 (GV. NRW. S. 602; SGV. NRW. 2010), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 25.04.2023 (GV. NRW. S. 230)
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)