



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

Bezirksregierung Düsseldorf
53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Düsseldorf, den 28.07.2022

Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH in Hilden durch Errichtung und Inbetriebnahme einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) mit Anschluss an die RNV-Anlage Maker 9 (BE28) sowie den Thermalölkreislauf

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der 3M Deutschland GmbH mit Bescheid vom 02.05.2022 die Genehmigung gemäß § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 am Standort an der Düsseldorfer Str. 121- 125 in 40721 Hilden erteilt.

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

BVT-Merkblatt:

Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösemitteln

Im Auftrag

gezeichnet

Rebecca Well





Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Mit Zustellungsurkunde
3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss

Datum: 02.05.2022

Seite 1 von 75

Aktenzeichen:
53.04-0197867-0002-G16,8a-
0088/20
bei Antwort bitte angeben

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

Genehmigung nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) mit Anschluss an die RNV-Anlage Maker G9 (BE28) sowie an den Thermalölkreislauf

Antrag nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 27.10.2020, zuletzt ergänzt am 20.12.2021

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,
hiermit ergeht folgender

Genehmigungsbescheid

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

I.

Tenor

Auf Ihren Antrag vom 27.10.2020, zuletzt ergänzt mit Schreiben vom 20.12.2021, nach § 16 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung und Inbetriebnahme einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) mit Anschluss an die RNV-Anlage Maker 9 (BE28) sowie an den Thermalölkreislauf ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

1. **Sachentscheidung**

Der 3M Deutschland GmbH in Neuss wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund des § 16 BImSchG in Verbindung mit § 1 und Anhang 1

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

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



Nr. 5.1.1.1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BImSchG
(Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV)

Datum: 02.05.2022

Seite 2 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-
0088/20

die Genehmigung
zur wesentlichen Änderung

**der Anlage zum Beschichten und zur Weiterverarbeitung von Mate-
rialträgerbahnen (Beschichtungsanlage 2)**

am Standort

**3M Deutschland GmbH,
Düsseldorfer Str. 121- 125, 40721 Hilden,
Kreis Mettmann, Gemarkung Hilden, Flur 15, Flurstücke 485, 486,
381 und 384**

erteilt.

Anlagenkapazität:

Die Kapazität der geänderten Anlage erhöht sich um den für die neue Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) erforderlichen Verbrauch an Lösemitteln um 1.159 t/Jahr auf insgesamt 7.990 t/a.

Betriebszeiten:

Die geänderte Anlage soll unverändert 24 Stunden an 7 Tagen betrieben werden.

Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen:

- a) Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) mit zwei Beschichtungsstationen zur Beschichtung von Materialträgerbahnen mit Beschichtungslösungen und Haftvermittler zur Herstellung dekorativer Folien inklusive Vernetzungsanlage sowie aller erforderlichen Anlagenteile, Aggregate und Versorgungsleitungen, die zum Betrieb erforderlich sind,
- b) Errichtung und Betrieb einer Rührstation inklusive Dosierstation innerhalb der Einhausung der Beschichtungsstation 1, um Prozesslösungen vor Einsatz aufzurühren, Zuschlagstoffe zudosieren sowie Viskositätseinstellungen vornehmen zu können,
- c) Definition eines Stoffrahmens für die Beschichtungslösungen, die an der Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) verarbeitet werden,



- d) Erhöhung der Kapazität der Beschichtungsanlage 2 um den für die neue Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) erforderlichen Verbrauch an Lösemitteln entsprechend den Anforderungen der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV um 1.159 t/Jahr auf einen Verbrauch von 7.990 t/Jahr,
- e) Anschluss der Abluftleitungen an die hierfür bereits vorgesehenen Anschlüsse der Regenerativen Nachverbrennungsanlage Maker G9 (RNV-Anlage Maker G9) (BE28) zwecks thermischer Behandlung der entstehenden lösemittelbeladenen Abluft. Die lösemittelbeladene Abluft wird dem „Abluftverbundsystem Verteilung (GK)“ zugeführt. Von dort aus erfolgt die Zuleitung zur RNV-Anlage Maker G9,
- f) Anschluss der Rohrleitungen der Beschichtungsanlage Maker G10 an die hierfür bereits vorgesehenen Anschlüsse des Thermalöl-Verbundsystems (Bestandteil der BE28) zur Versorgung der Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) mit Prozessenergie. Die Menge des Gesamt-Thermalölkreislaufes erhöht sich von ca. 32m³ auf ca. 36m³,
- g) Anschluss von prozesstechnisch erforderlichen Anlagen und Maschinen an die Werks-Infrastruktur wie den Kaltwasser-, Warmwasser- und/oder Heißwasserkreislauf sowie
- h) Überführung der Gasflaschenstation an der südwestlichen Außenwand von Gebäude 45, welche nach §15 Abs. 1 angezeigt wurde, in den Genehmigungsbestand. Die Gasflaschenstation dient der Aufnahme von zwei Gasflaschenbündeln von Wasserstoff sowie zusätzlichen Anschlüssen für Kalibriergas. Die Gasflaschenbündel sind an ein Verteilnetz zur kontinuierlichen Versorgung der UEG-Messgeräte der Beschichtungsanlagen Maker G9 (BE27), Maker G10 (BE29) sowie RNV-Anlage Maker G9 (BE28) mit Wasserstoff und Kalibriergas angeschlossen.

Datum: 02.05.2022

Seite 3 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

2. Stoffrahmen

Die Beschichtungsanlage Maker G10 (BE 29) besteht aus zwei Beschichtungsstationen (Station 1: Herstellung dekorativer Folien; Station 2: Beschichtung mit Haftvermittlern), an denen unterschiedliche Beschichtungslösungen eingesetzt werden. Es handelt sich um Mischungen, die sich in der Zusammensetzung ändern können. Um sicherzustellen, dass hierdurch das Gefahrenpotential der Anlage sowie die Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht verändert werden, wird nachfolgend



für die BE 29 ein zulässiger Stoffrahmen für die Einsatzstoffe an den beiden Beschichtungsstationen definiert.

Datum: 02.05.2022

Seite 4 von 75

Parameter/Abgrenzungskriterien	Maximalwert	Bemerkung
Vorhandene Menge	5 m ³ 2,4 m ³	Beschichtungsstation 1 Beschichtungsstation 2
Aggregatzustand	flüssig	
Art des Umganges	Aufbereitung und Verarbeitung	
Lagerklassen nach TRGS 510	LGK 3	
H-Sätze (CLP-Verordnung)	Flam.Liq.2 - H 225 Met. Corr. 1 - H290	Physikalische Gefahren
	Acute Tox.4 - H302, H312, H332 Asp. Tox. 1 - H304 Eye Dam. 1 - H318 Skin Irrit.2 - H315 Skin Sens.1 - H317 Repr.2 - H361d* STOT SE 3 - H335, H336 STOT RE 2 - H373	Gesundheitsgefahren
	Carc. 1B - H350*1	Formaldehyd < 0,45 %
	Aquatic Chronic 3 - H412	Umweltgefahren
Maßgebende Wassergefährdungsklasse (WGK)	WGK 2	
TA Luft 2002	Nr. 5.2.5 organische Stoffe allgemein	
	Nr. 5.2.5 organische Stoffe Klasse I	
	Nr. 5.2.7.1.1 krebserzeugende Stoffe	Anteil < 0,1 % Verunreinigungen
	Nr. 5.2.7.1.3 reproduktionstoxische Stoffe	Anteil < 0,05 %
Temperaturklasse Betriebsmittel	T3	Flüssigkeiten
Kategorie nach Anhang I der 12. BImSchV	Größtes Einzelinventar	
Vorhandene Gefahrenkategorien		
1.2.5.1 P5a Entzündbare Flüssigkeiten, – entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 oder 3, die auf einer Temperatur oberhalb ihres Siede-	7 kg	Referenz-Lösemittel zur UEG-Überwachung: MEK mit UEG bei 45 g/m ³

ktenzeichen:

3.04-0197867-0002-G16,8a-088/20



punktes gehalten werden, – andere Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von ≤ 60 °C, die auf einer Temperatur oberhalb ihres Siedepunktes gehalten werden ⁸			Datum: 02.05.2022 Seite 5 von 75 Aktenzeichen: 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20
1.2.5.3 P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	1 m ³	Menge an Beschichtungslösung	

Die innerhalb des Stoffrahmens aufgelistete höhere Gefährdung (Bsp.: Flam.Liq.2) schließt die niedrigere Gefährdung (Flam.Liq.3) mit ein, so dass diese nicht separat aufgeführt wird.

3. Verzeichnis der Antragsunterlagen

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

4. Nebenbestimmungen und Hinweise

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

5. Zulassung des vorzeitigen Beginns

Mit Zustellung dieses Bescheids endet die Gestattungswirkung des Bescheides über die Zulassung vorzeitigen Beginns gemäß § 8a BImSchG vom 15.09.2021 – Az. 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20v. Weiterhin gültige Nebenbestimmungen des v. g. Zulassungsbescheides werden in **Anlage 2** dieses Bescheides übernommen.

II.

Eingeschlossene Entscheidungen

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

- **Nachtragsgenehmigung** zur Baugenehmigung IV/60.2-01353-20-02-kun vom 25.11.2020 zum Neubau einer Gasflaschenstation für



die Einrichtung einer adäquaten brandschutztechnischen Sicherungseinrichtung.

Datum: 02.05.2022

Seite 6 von 75

Hinweise:

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

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

III.

Einschränkungen

Die Genehmigung ergeht mit der Einschränkung, dass der Mitarbeiter-Parkplatz des Werks zur Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) solange nicht genutzt werden darf, bis -unter Berücksichtigung etwaiger Genehmigungs- und Anzeigepflichten- zur Einhaltung der jeweiligen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten geeignete Lärminderungsmaßnahmen realisiert wurden.

Weiterhin ergeht die Genehmigung mit der Einschränkung, dass der Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G10 über den 30.11.2022 hinaus nur dann fortgeführt werden darf, wenn die beantragte Ertüchtigung der Brandwand zwischen den Gebäuden 18 und 18.1 im Sinne der Industriebaurichtlinie bis zu diesem Datum umgesetzt und durch die Stadt Hilden baurechtlich und brandschutztechnisch abgenommen wurde. Der Nachweis der erfolgten Abnahme ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 in diesem Fall spätestens zum 30.11.2022 vorzulegen. Wird die Ertüchtigung der Brandwand erst zu einem späteren Zeitpunkt abgeschlossen, ist die Beschichtungsanlage Maker G10 bis zur Abnahme der fertiggestellten Wand durch die Stadt Hilden und die Vorlage des Nachweises bei der Bezirksregierung Düsseldorf außer Betrieb zu nehmen.

IV.

Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:

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



nommen wird.

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

Datum: 02.05.2022

Seite 7 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

V.

Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auferlegt. Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage werden auf insgesamt 18.000.000,00 Euro inklusive Mehrwertsteuer festgesetzt. Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) in der jeweils gültigen Fassung in Verbindung mit Tarifstelle 15a 1.1. Die Kosten betragen insgesamt

37.625,50 Euro.

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

Landeshauptkasse Nordrhein-Westfalen

IBAN: DE59 3005 0000 0001 6835 15

BIC: WELADED

Kassenzzeichen: 7331200002159292

Ich weise darauf hin, dass ich gemäß § 18 Abs. 1 GebG NRW bei verspäteter Zahlung gehalten bin, für jeden angefangenen Monat des Versäumnisses einen Säumniszuschlag in Höhe von 1 % der Kostenschuld (auf volle 50 Euro abgerundet) zu erheben. Ohne die genaue Übertragung des Kassenzzeichens ist eine Buchung nicht möglich.

VI.

Begründung

1. Sachverhalt

Die 3M Deutschland GmbH betreibt am Standort an der Düsseldorfer Str. 121 - 125 in 40721 Hilden eine Anlage zum Beschichten und zur



Weiterverarbeitung von Materialträgerbahnen (Beschichtungsanlage 2). Die bestehende Beschichtungsanlage 2 soll durch die Errichtung und den Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10 geändert werden. Das Gesamtvorhaben umfasst im Wesentlichen die in den Abschnitten I.1 und I.2 dieses Bescheides genannten Änderungen. Mit Datum vom 27.10.2020 (Eingang: 30.10.2020) beantragte die 3M Deutschland GmbH die Genehmigung zur Umsetzung der v. g. Änderungen.

Datum: 02.05.2022

Seite 8 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

2. Genehmigungsverfahren

2.1 Anlagenart

Der Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH ist als Anlage zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen, einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösemitteln, insbesondere zum Appretieren, Bedrucken, Beschichten, Entfetten, Imprägnieren, Kaschieren, Kleben, Lackieren, Reinigen oder Tränken mit einem Verbrauch an organischen Lösemitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder 250 Tonnen oder mehr je Jahr nach der Nr. 5.1.1.1 (G, E) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) zuzuordnen und nach § 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig.

2.2 Genehmigungserfordernis

Gemäß § 16 Abs. 1 Satz 1 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung). Eine Genehmigung ist stets erforderlich, wenn die Änderung oder Erweiterung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage für sich genommen die Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen erreichen.

2.3 Zuständigkeit

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

2.4 Öffentlichkeitsbeteiligung



Nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 a) der 4. BImSchV ist für Anlagen, die in Spalte c des Anhangs 1 mit dem Buchstaben G gekennzeichnet sind, grundsätzlich das förmliche Verfahren gemäß § 10 BImSchG durchzuführen (mit Öffentlichkeitsbeteiligung). Das beantragte Vorhaben ist mit einer Kapazitätserhöhung um 1.159 t/a des Verbrauchs an Lösemitteln verbunden. Durch das Vorhaben wird die Mengenschwelle für Anlagen der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV für sich genommen bereits überschritten, weshalb das Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wurde.

Datum: 02.05.2022

Seite 9 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Das Vorhaben wurde am 10.06.2021 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Düsseldorf und auf der Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf sowie in zwei örtlichen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht. Der Antrag und die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 17.06.2021 bis einschließlich zum 16.07.2021 zur Einsichtnahme bei der Bezirksregierung Düsseldorf sowie in den Räumlichkeiten der Stadtverwaltung Hilden aus.

Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 16.08.2021.

Es wurden zwei inhaltliche Einwendungen vorgebracht, die sich ausschließlich auf Themenbereiche bezogen, die bereits im Erörterungstermin am 08.10.2019 im Rahmen des 1. Teilgenehmigungsverfahrens 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung eines neuen Gebäudes 45 behandelt wurden. Der am 14.10.2021 vorgesehene Erörterungstermin im AMBER Hotel Hilden/Düsseldorf konnte somit entfallen. Die Entscheidung, dass eine Erörterung der vorgebrachten Einwendung gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV entbehrlich ist, wurde gemäß § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV am 09.09.2021 öffentlich bekannt gemacht. Die vorgebrachten Einwendungen wurden stattdessen durch schriftliche Stellungnahme der Bezirksregierung Düsseldorf vom 15.09.2021 erwidert.

Die Stellungnahme wurde am 15.09.2021 an die Betreiberin und diejenigen Personen, die Einwendungen erhoben haben, versandt.

Die Erkenntnisse aus den fristgerecht vorgetragenen Einwendungen sind in die rechtliche Beurteilung des Vorhabens und somit in den Begründungsteil dieses Bescheides eingeflossen.

2.5 IED-Anlage

Die Anlage nach Nr. 5.1.1.1 ist in Spalte d des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet. Nach § 3 der 4. BImSchV



handelt es sich bei der Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH um eine Anlage gemäß Artikel 10 i. V. m. Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (IED-Anlage).

Datum: 02.05.2022

Seite 10 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

2.6 UVP-Pflicht / Umweltverträglichkeitsprüfung

Anlagen nach der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV unterliegen nicht dem Anwendungsbereich des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Im Rahmen des Verfahrens war somit keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

2.7 Verfahrensart

Dementsprechend war das 2. Teilgenehmigungsverfahren zur Änderung der Anlage zum Beschichten und zur Weiterverarbeitung von Materialträgerbahnen der 3M Deutschland GmbH nach den Vorschriften des § 10 BImSchG und der Neunten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über das Genehmigungsverfahren – 9. BImSchV) mit Öffentlichkeitsbeteiligung und ohne Umweltverträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen für IED-Anlagen durchzuführen.

2.8 Antrag

Die 3M Deutschland GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 27.10.2020 (Eingang am 30.10.2020) einen schriftlichen Antrag gemäß § 16 BImSchG auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 gestellt. Die beigefügten Antragsunterlagen enthalten die nach §§ 3, 4, 4a, 4b, 4c, 4d, 5 der 9. BImSchV erforderlichen Angaben und Formblätter, die in Anlage 1 zu diesem Genehmigungsbescheid aufgeführt sind.

2.9 Behördenbeteiligung

Im Genehmigungsverfahren wurden folgende Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, aufgefordert, für ihren Zuständigkeitsbereich eine Stellungnahme abzugeben:

Behörde	Zuständigkeit
Bezirksregierung Düsseldorf	
Dezernat 51	Natur- und Landschaftsschutz



Datum: 02.05.2022

Seite 11 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Behörde	Zuständigkeit
Bezirksregierung Düsseldorf	
Dezernat 52	Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Dezernat 53.4	Immissionsschutz (Anlagenüberwachung)
Dezernat 54	Wasserwirtschaft
Dezernat 55	Arbeitsschutz
Bürgermeister der Stadt Hilden	Baurecht, Planungsrecht, vorbeugender Brandschutz
Landrat des Kreises Mettmann	Bodenschutz
Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf	informativ
Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Anlagensicherheit/ Sicherheitsbericht
Anerkannte Naturschutzvereinigungen	

Auf der Grundlage der bis zu diesem Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden, wurde mit Bescheid vom 15.09.2020 der beantragte vorzeitige Beginn nach § 8a BImSchG zugelassen.

3. Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

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

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

Der Antrag und die eingereichten Unterlagen wurden von den Fachbehörden geprüft. Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze und insbesondere die allgemeinen Verwaltungsvorschriften wie die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft



2002) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

Im Rahmen der fachlichen und medienübergreifenden Prüfung durch die beteiligten Behörden und Stellen wurden die Antragsunterlagen mehrfach ergänzt, zuletzt mit Schreiben vom 20.12.2021.

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

3.1 Anlagenbeschreibung

Betriebseinheit 29 – Beschichtungsanlage Maker G10

Die Beschichtungsanlage Maker G10 dient zur Herstellung dekorativer Folien für die Automobilindustrie und industrielle Anwendungen. Es werden Basisunterlagen wie Folien und Papiere flächig beschichtet und vernetzt. Die Beschichtungen erfolgen flächig über verschiedene Beschichtungsverfahren. Die Beschichtungsanlage Maker G10 verfügt über eine Beschichtungsstation 1 - Film, in der über ein Auftragsverfahren lösemittelhaltiges Beschichtungsmaterial (Film) in definierter Schichtdicke flächig auf die Materialbahn aufgetragen wird. Die Aufbereitung der Beschichtungslösungen erfolgt mittels Zugabe von Zuschlagstoffen in IBC und Mischung über Stativrührer innerhalb der Beschichtungsstation. Die Beschichtungslösung wird dann mittels Pumpen- und Filterwagen dem Auftragswerk zugeführt. Der produktabhängige Auftrag des flüssigen Beschichtungsmittels auf die Materialbahn erfolgt mit einer Menge von maximal 1.118 t/a an Lösemitteln. Die in der Beschichtungsstation 1 beschichtete Bahn wird durch die Vernetzungsanlage geführt. Diese Vernetzungsanlage besteht aus sechs Sektionen (1-

Datum: 02.05.2022

Seite 12 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



6). Die Luftregelung ist so ausgelegt, dass immer ein leichter Unterdruck in der Vernetzungsanlage gegenüber dem Luftdruck im Aufstellungsraum herrscht. Die Frischluft für die einzelnen Sektionen wird im Produktionsbetrieb aus der Abluft der Beschichtungsstation 1 gespeist. Die Beheizung der einzelnen Sektionen der Vernetzungsanlage erfolgt indirekt mittels Thermalöl.

In der Beschichtungsstation 2 – Primer wird lösemittelhaltiges Beschichtungsmaterial (nicht klebriger Primer) in definierter Schichtdicke auf die Materialbahn aufgetragen. Hierzu werden die mit Beschichtungslösungen gefüllten Behälter (1.000l IBC oder 200l Fass) in die Einhausung der Beschichtungsstation eingebracht. Die Beschickung erfolgt dann mittels Pumpenwagen, auf dem sich das Umlauf- und Filtersystem befindet. Der Primer (bzw. Haftvermittler) dient dazu, die Haftung des Klebers auf der Folie zu erhöhen. Der produktabhängige Auftrag des flüssigen Beschichtungsmittels auf die Materialbahn erfolgt mit einer Menge von maximal 140 t/a an Lösemitteln. Die in der Beschichtungsstation 2 beschichtete Bahn wird durch die Vernetzungsanlage 2 geführt. Diese Vernetzungsanlage besteht aus drei Sektionen (7-9). Die Luftregelung ist so ausgelegt, dass immer ein leichter Unterdruck in der Vernetzungsanlage gegenüber dem Luftdruck im Aufstellungsraum herrscht. Die Frischluft für die einzelnen Sektionen wird im Produktionsbetrieb aus der Abluft der Beschichtungsstation 2 gespeist. Die Beheizung der einzelnen Sektionen der Vernetzungsanlage erfolgt indirekt mittels Thermalöl.

Das Endprodukt wird dann zu einer Großrolle aufgewickelt. Die einzelnen Großrollen mit einem Gewicht von bis zu 2.000 kg werden mit Hilfe von Flurförderfahrzeugen transportiert und bis zur weiteren Verarbeitung zwischengelagert.

Die Beschichtungsanlage 2 unterliegt insgesamt dem Geltungsbereich der Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen (31. BImSchV). Die beschriebenen Tätigkeiten innerhalb der Beschichtungsanlage Maker G10 können der nachfolgend genannten Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung zugeordnet werden:

- Nr. 10.2 jede Tätigkeit zur Veredelung von Folien- oder Papieroberflächen durch Beschichten sowie Imprägnieren oder Appretieren.

Gasflaschenstation

Datum: 02.05.2022

Seite 13 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Innerhalb jeder Sektion der Vernetzungsanlagen überwachen Analysegeräte (UEG-Messung – untere Explosionsgrenze) die Konzentration an Lösemitteln. Hierzu werden Gasanalysatoren auf Basis der Flammtemperaturanalyse (FTA) verwendet. Zur kontinuierlichen Versorgung der Messgeräte werden Brenngas sowie Prüf- bzw. Kalibriergas eingesetzt. Hierfür war der Neubau einer Gasflaschenstation an der südwestlichen Außenwand des Gebäudes 45 erforderlich, welchen die 3M Deutschland GmbH mit Datum vom 14.08.2020 nach § 15 Abs. 1 BImSchG (Az.: 53.04-0197867-0002-A15-0185/20) bei der Bezirksregierung Düsseldorf angezeigt hat. Mit diesem Bescheid erfolgt nun die Überführung der Gasflaschenstation an der südwestlichen Außenwand von Gebäude 45 in den Genehmigungsbestand.

Das Brenngas in Form von Wasserstoff wird in zwei Gasflaschenbündeln mit je 12 x 50-L-Gasflaschen (200 bar) vorgehalten. Das Kalibriergas besteht aus synthetischer Luft mit einem Anteil von 1,15 % an Ethen und soll in einer separaten 50-L-Gasflasche bereitgestellt werden. Im Anlagenbestand verfügen die vorhandenen Beschichtungsanlagen über dezentrale Brenn- und Kalibriergasversorgungen der UEG-Messgeräte. Hierzu sind an den Beschichtungsanlagen zugelassene F90-Schränke mit kontinuierlicher Be- und Entlüftung vorhanden. Die Beschichtungsanlagen Maker G9 und Maker G10 werden in der Summe über ca. 25 UEG-Messgeräte verfügen. Der hierfür gewählte zentrale Versorgungsansatz mit Brenn- und Kalibriergas verringert die Anzahl der notwendigen Gasflaschenwechsel und reduziert zudem den notwendigen Transportaufwand in und um Gebäude 45 im Vergleich zu einer dezentralen Aufstellung der Gasflaschen. Befüllvorgänge der Gasflaschen vor Ort sind nicht vorgesehen. Die dem Gebäude 45 zugewandte Seite, die beiden Seitenwände sowie die Dachfläche der Gasflaschenstation wurden aus Stahlbeton in der Feuerwiderstandsklasse F90 erstellt und auf einer Kiesschicht aufgestellt. Die dem Gebäude 45 abgewandte Seite wurde mit Gitterrosten verschlossen, so dass eine permanente Durchlüftung gewährleistet ist. Vor der Gasflaschenstation wurde eine 6 m x 7 m große befestigte Bewegungsfläche für Ein- und Auslagerungen der Gasflaschenbündel eingerichtet. Die benötigten Rohrleitungen und Armaturen wurden aus Stählen 1.4401 und/oder 1.4404 hergestellt, die eine entsprechende Beständigkeit gegenüber reinem Wasserstoff aufweisen.

Das Kalibriergas weist aufgrund seiner Zusammensetzung keine gefährlichen Eigenschaften auf und wird in einer Menge von ca. 9,2 kg vorgehalten. Insgesamt erhöht sich die am Standort bereits vorhandene Men-

Datum: 02.05.2022

Seite 14 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



ge an Wasserstoff um ca. 18 kg, die in 50-l Druckgasflaschen (gesamt ca. 214 m³) vorgehalten wird.

Betriebseinheit 28 – Regenerative Thermische Nachverbrennungsanlage Maker G9 (RNV Maker G9)

Im Rahmen dieses Vorhabens erfolgt der Anschluss der Beschichtungsanlage Maker G10 an die regenerative thermische Nachverbrennungsanlage Maker G9 (RNV Maker G9). Im Rahmen der Zulassung vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG im Genehmigungsverfahren 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 wurde die RNV Maker G9 vor Gebäude 18.1 errichtet. Sie besteht aus insgesamt fünf Kammern mit keramischen Wärmespeichersteinen sowie Ventilatoren, Kamin und Wärmetauscher zur Energierückgewinnung. Die Betriebseinheit 28 besteht weiterhin aus einem Abluftverbundsystem, so dass die gesamte lösemittelhaltige Abluft aus den Betriebseinheiten 26, 27 und 29 in der RNV-Anlage G9 thermisch behandelt werden kann. Zukünftig soll auch die Beschichtungsanlage Maker G8 (Bestand) in das Abluftverbundsystem eingebunden werden. Die Auslegung der Anlage erfolgte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 und berücksichtigte bereits den Anschluss aller hier genannten Betriebseinheiten, so dass die Reinigungs-kapazität auf einen Abluftvolumenstrom von insgesamt 125.000 Nm³/h ausgelegt wurde.

Die Betriebseinheit 28 beinhaltet neben der RNV Maker G9 weiterhin ein Thermoöl-Verbundsystem zur Versorgung der Beschichtungsanlage Maker G9 mit Prozesswärme, welches ebenfalls bereits errichtet wurde. Im Rahmen dieses Vorhabens erfolgt die Anbindung des Maker G10 an das Thermalöl-Verbundsystem. Im Primärkreislauf erfolgt die Erzeugung von Prozesswärme auf zwei Wegen. Das System verfügt zum einen über zwei Thermalölerhitzer mit einer Gesamtfeuerungs-wärmeleistung (FWL) von 6 MW und zum anderen über einen Wärmetauscher mit einer Leistung von 4 MW zur Nutzung der Überschusswärme aus der RNV Maker G9. Liefert die RNV z.B. bei An und Abfahrvorgängen keine Energie in das Thermalölsystem, kann die Prozesswärmever-sorgung durch die zusätzlichen Thermalölerhitzer sichergestellt werden. Die auf diesen Wegen erzeugte Energie, in Form von erhitztem Thermalöl mit einer Temperatur von 250 °C, wird zu den jeweiligen Verbrauchern gefördert. Durch den Anschluss der Beschichtungsanlage Maker G10 an die bereits genehmigte Übergabestelle am Transferkreislauf an das Verbundsystem, erhöht sich die Menge des Gesamt-

Datum: 02.05.2022

Seite 15 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Thermalölkreislaufes von ca. 32m³ auf ca. 36m³, da die Versorgung über einen eigenen Sekundärkreislauf erfolgt.

Datum: 02.05.2022

Seite 16 von 75

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

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

3.2.1 Luftverunreinigungen

Betriebseinheit 29 – Beschichtungsanlage Maker G10

Die bei den Beschichtungen anfallende Prozessabluft wird in der RNV Maker G9 (BE28) thermisch behandelt. In der Betriebseinheit 29 ist mit einer Freisetzung von kohlenwasserstoffhaltigen Verbindungen bei der Versorgung der Auftragswerke mit lösemittelbasierten Beschichtungsmaterialien über Pumpvorgänge sowie aus den Beschichtungsvorgängen selbst und durch den gezielten Austrag von Lösemitteln in den der Beschichtung nachgelagerten Vernetzungseinrichtungen zu rechnen.

Die Beschichtungsstationen sind allseits mit einer Einhausung mit Sichtfenstern versehen. Die Einhausungen sind begehbar ausgestaltet, um den Mitarbeitenden die Bedienung und Wartung der Anlagen zu ermöglichen. Die eingehausten Bereiche der Beschichtungsstationen 1 und 2 werden kontinuierlich bodennah abgesaugt und belüftet. Von der Beschichtungsstation bis zur Vernetzungsanlage wird die Materialtrögebahn in einem Kanal geführt. Lösemittel werden durch freie Konvektion während des Bahntransportes freigesetzt. Die Absaugung aus diesem Bereich erfolgt so, dass eine Freisetzung von organischen Kohlenwasserstoffen in den Hallenbereich Gebäude 45 nicht erfolgt. Diese Abluft wird aufgrund der geringen Konzentration an organischen Kohlenwasserstoffen zur Aufkonzentrierung der Vernetzungsanlage der Beschichtungsanlage Maker G10 als Frischluft zugeführt. Die Belüftung und Absaugung mit einem ausreichenden Volumenstrom in Verbindung mit einer Überwachung des Mindestabluftvolumenstromes stellt sicher, dass die Beladung der Luft im erlaubten Prozessfenster liegt. Die Lösemittelkonzentration wird mittels UEG-Messung überwacht. Wird einer der für jede Sektion der Vernetzungsanlage definierten Grenzwerte überschritten, wird Alarm ausgelöst und die komplette Beschichtungsanlage Maker G10 in den sicheren Zustand gebracht, so dass der Lösemiteleintrag in die Vernetzungsanlagen unterbrochen wird. Die mit Lösemitteln angereicherte Abluft aus den Vernetzungsanlagen (Sektionen 1-9) wird über den Zentralventilator der RNV-Anlage Maker G9 (BE28) abgesaugt



und gesteuert über Klappensysteme der RNV-Anlage Maker G9 (BE28) der thermischen Behandlung zugeführt. Die maximale Abluftmenge, die der thermischen Abluftbehandlung aus dem Maker G10 zugeführt wird, beträgt 25.000 Nm³/h in einem Temperaturbereich zwischen 40 °C und 205 °C. Durch dieses System wird sowohl eine Reduzierung diffuser Emissionen und damit verbundener Gerüche erreicht, als auch eine Einsparung von Erdgas erzielt, da eine aufwendige thermische Reinigung gering beladener Abluftströme vermieden wird.

Betriebseinheit 28 – Regenerative Thermische Nachverbrennungsanlage Maker G9 (RNV Maker G9)

Die Betriebseinheit 28 wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 bezogen auf den Schutz und die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen geprüft und Anforderungen hierzu in Form von Nebenbestimmungen festgelegt. Der Anschluss der Beschichtungsanlage Maker G10 wurde bei der Planung und der Auslegung der Betriebseinheit im Rahmen des v.g. Verfahrens bereits berücksichtigt.

Den nun vorgelegten Antragsunterlagen liegt eine Immissionsprognose (TÜV-Bericht Nr.: 936/21250534/A) vom 09.10.2020 bei, in der die zu erwartenden Emissionen des Vorhabens erneut beschrieben werden. Die Ergebnisse aus dem letzten Bericht 936/21244061/A5 vom 14.09.2020, welcher im Rahmen des Verfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vorgelegt wurde, werden hierdurch noch einmal bestätigt. Die an die Betriebseinheit 28 zu stellenden Anforderungen ändern sich durch den Anschluss der Beschichtungsanlage Maker G10 an das Abluftverbundsystem nicht. Die in den Genehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 aufgenommenen Nebenbestimmungen bezüglich der Abgasparameter, notwendiger kontinuierlicher Messungen sowie wiederkehrender Einzelmessungen gelten uneingeschränkt weiter.

Zur besseren Verständlichkeit werden die entscheidungserheblichen Tatsachen hier noch einmal wiederholt und soweit erforderlich ergänzt.

Normalbetrieb der RNV Maker G9

Bei der Reinigung von lösemittelhaltiger Abluft werden die enthaltenen Kohlenwasserstoffe bei hoher Temperatur (mindestens 850 °C) oxidiert. Die Kohlenwasserstoffverbindungen zerfallen dabei zu CO₂ und Wasserdampf, welche über einen 24 m hohen Kamin (Quelle BE28/Q1) in

Datum: 02.05.2022

Seite 17 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



die Umgebung abgeführt werden. Der Kamindurchmesser wurde mit ca. 2,20 m so gewählt, dass die Abgasgeschwindigkeit an der Kaminmündung 7 m/s deutlich überschreitet. Je nach Menge der in der Abluft enthaltenen Kohlenwasserstoffverbindungen, ist es möglich, den Oxidationsprozess regenerativ zu betreiben, wobei zur Aufrechterhaltung der Brennkammertemperatur keine zusätzliche Energiezufuhr notwendig ist. Die Energie, die durch den Zerfall der Kohlenwasserstoffverbindungen freigesetzt wird, hält die Brennkammertemperatur aufrecht, so dass Brenneinrichtungen auf einem Minimum betrieben oder abgeschaltet werden können. Die gereinigte Abluft wird über einen Luft/Thermalöl-Wärmetauscher und einen Luft/Wasserwärmetauscher geführt, bevor sie über den Kamin in die Atmosphäre abgeleitet wird. Die RNV Maker G9 ist für die Behandlung von bis zu 9 g Lösemittel/Nm³ und einen Volumenstrom von bis zu 125.000 Nm³/h ausgelegt. Aufgrund der Betriebstemperatur sowie langen Verweilzeiten der Abluft auf dem Weg durch das Eintrittsbett, die Brennkammer sowie das Austrittsbett wird sichergestellt, dass mehr als 99 % der Kohlenwasserstoffe chemisch reagieren und zu CO₂ und Wasserdampf umgesetzt werden.

Die an der Beschichtungsanlage Maker G10 eingesetzten Beschichtungslösungen bewegen sich alle innerhalb des in Abschnitt I dieses Bescheides definierten Stoffrahmens. Die Emissionsgrenzwerte für organische Stoffe richten sich nach der Anlage 3 der 31. BImSchV. Dort ist bei Einsatz einer thermischen Nachverbrennungseinrichtung für gefasste Abgase bei einem Einsatz an organischen Lösemitteln > 15 t/a für die Tätigkeit 10.2 (die Tätigkeiten am Maker G9 fallen zusätzlich unter Nr. 14.1) ein Grenzwert von 20 mg C/m³ festgelegt. Für die Messung und Überwachung der Emissionen finden die Anforderungen der TA Luft 2002 sowie die BVT-Schlussfolgerung in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln vom 22.06.2020, die am 09.12.2020 im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht wurde, Anwendung. Da die RNV Maker G9 zusätzlich zum autothermen Betrieb mit Erdgas befeuert wird, sind zusätzlich die Emissionen von Kohlenstoffmonoxid (CO) und Stickstoffoxiden (NO_x) entsprechend den Anforderungen der TA Luft 2002 begrenzt. Zwar kennt die BVT- Schlussfolgerung in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln vom 22.06.2020 BVT-assoziierte Emissionswerte für NO_x-Emissionen zwischen 20 und 130 mg/Nm³, jedoch wird explizit darauf verwiesen, dass diese nicht gelten, wenn Rohgase in eine Feuerungsanlage geleitet werden. Da dies

Datum: 02.05.2022

Seite 18 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



hier der Fall ist, war eine Verschärfung der Emissionsgrenzwerte für NO_x der Quelle BE28/Q1 gegenüber den in der TA-Luft formulierten und im Genehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 festgelegten Anforderungen nicht geboten.

Datum: 02.05.2022

Seite 19 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Da durch die Errichtung der Quelle BE28/Q1 erstmalig der Bagatellmassenstrom für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid (NO_2) nach Nr. 4.6.1.1 Tabelle 7 der TA Luft 2002 bezogen auf die Gesamtanlage überschritten wird, war die Ermittlung von Immissionskenngrößen erforderlich. Das LANUV, welches im Verfahren 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 mit der Prüfung der Immissionsprognose 936/21244061/A5 vom 14.09.2020 beauftragt wurde, kam zu dem Ergebnis, dass die Emissionsdaten, die ermittelten Schornsteinhöhen sowie die Ausbreitungsrechnung plausibel sind. Für Stickstoffoxide wurde die Zusatzbelastung der Anlage ermittelt. Die höchste prognostizierte Zusatzbelastung für Stickstoffdioxid liegt im Nahbereich der Anlage bei $0,46 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In diesem Bereich befindet sich Wohnbebauung. Für den Schutz der menschlichen Gesundheit liegt der zulässige Immissionswert für die Gesamtbelastung für Stickstoffdioxid an dem jeweiligen Beurteilungspunkt bei $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Jahreswert). Nach Nr. 4.1 der TA Luft 2002 soll unter bestimmten Voraussetzungen auf die Ermittlung von Immissionskenngrößen für die Schadstoffe verzichtet werden, für die in den Nrn. 4.2 bis 4.5 Immissionswerte festgelegt sind. Dies gilt unter anderem, wenn die ermittelte Zusatzbelastung irrelevant ist. Die Beurteilung, ob die Zusatzbelastung für Stickstoffdioxid bzw. Stickstoffoxide irrelevant ist, richtet sich nach den Nrn. 4.2.2 Buchstabe a) und 4.4.3 Buchstabe a). Bezogen auf den Schutz der menschlichen Gesundheit ist eine Zusatzbelastung unterhalb von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ an den Beurteilungspunkten als irrelevant anzusehen. Der zulässige Wert für eine irrelevante Zusatzbelastung bezogen auf den Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen liegt bei $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die durch die begutachtende Stelle prognostizierten Werte überschreiten nach Rundung die Werte für eine irrelevante Zusatzbelastung an keinem Beurteilungspunkt, weshalb die Ermittlung der Immissionskenngrößen für die Vor- und Gesamtbelastung entfallen konnte. Die nun vorgelegte Immissionsprognose 936/21250534/A vom 09.10.2020 enthält vorwiegend redaktionelle Anpassungen und bestätigt die zuvor bereits geprüften Prognoseergebnisse.

Störungen der RNV Maker G9



Die RNV-Anlage Maker G9 verfügt über einen Bypass-Ventilator. Sollte es während des Betriebs der RNV zu einer Betriebsstörung kommen, kann die Menge an Abluft aus den Vernetzungsanlagen, die kontinuierlich abgesaugte Menge an Abluft aus den Einhausungen der Beschichtungsstationen sowie die Abluft aus dem Aufbereitungsraum aus Gründen der Anlagensicherheit über diesen Ventilator an der RNV vorbei direkt in den Kamin der Quelle BE28/Q1 abgeführt und in einer Höhe von 24 m in die Atmosphäre abgeleitet werden. Hierbei ist mit Emissionen von bis zu 5 kg Lösemitteln aus der Beschichtungsanlage Maker G10 pro Ereignisfall zu rechnen. Betriebsstörungen können z.B. durch Fehler am Hauptventilator, der RNV-Anlage (Brenner, Keramikbetten, Ventilen etc.) oder durch eine unerlaubte Lösemittelkonzentration ($\geq 20\%$) entstehen, die zum Verlust der Betriebsbereitschaft der RNV führen. Die dem Abluftsystem vorgeschalteten Anlagen fahren in diesem Fall in den sicheren Zustand, so dass alle emissionsverursachenden Vorgänge, wie z.B. die Beschichtungsprozesse am Maker G10, eingestellt werden. Die Freigabe zur Beschichtung wird für die Beschichtungsanlage Maker G10 in Abhängigkeit der Betriebsbereitschaft der RNV-Anlage Maker G9 sowie des Thermalöl-Kreislaufes (BE28) erfolgen. Ohne vorliegende Betriebsbereitschaft der RNV-Anlage Maker G9 kann an allen Anlagen eine Verarbeitung lösemittelhaltiger Materialien nicht erfolgen. Aufgrund des Vorhandenseins brennbarer Stoffe in den Anlagen, werden die Vernetzungsanlagen sowie alle angeschlossenen Abluftkanäle mit Frischluft gespült. Der Bypass-Ventilator wird bei Stromausfall mit Notstrom versorgt. Die RNV besitzt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung, so dass die Steuerung der Anlage jederzeit betriebsbereit ist. Laut Herstellangaben liegt die Anlagenverfügbarkeit der RNV bei $> 95\%$, wobei Stillstände durch Wartungsarbeiten bereits berücksichtigt sind. Zukünftig ist geplant, das Abluft-Verbundsystem zu erweitern und die im Bestand bereits vorhandene thermische Nachverbrennungsanlage (TNV) der Beschichtungsanlage Maker G8 an das System anzuschließen.

Betriebseinheit 28 – Thermalöl-Verbundsystem

Das Thermalöl-Verbundsystem wird durch den Anschluss der Beschichtungsanlage Maker G10 in Hinblick auf Luftverunreinigungen nicht verändert. Die Ausführungen hierzu im Genehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 gelten uneingeschränkt fort. Die Registrierung der Thermalölerhitzer nach § 6 Abs. 4 der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbren-

Datum: 02.05.2022

Seite 20 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



nungsmotoranlagen (44. BImSchV) erfolgte mit Datum vom 29.06.2021.

Datum: 02.05.2022

Seite 21 von 75

3.2.2 Diffuse Emissionen und Gerüche

Diffuse Emissionen

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Den Antragsunterlagen liegt die Lösemittelbilanz der Beschichtungsanlage 2 aus dem Jahr 2019 sowie eine Beschreibung der prognostizierten Lösemittelverbräuche durch den Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G10 bei. Die prognostizierten Werte gehen von einem zusätzlichen Lösemittelverbrauch von 1.159 t/a aus, die unter Volllast der Anlage an 365 Tagen pro Jahr, 7 Tage pro Woche im 3-Schicht-Betrieb verarbeitet werden. Demnach ist mit einer zusätzlichen VOC-Emission nach thermischer Behandlung der gefassten Abgasströme von maximal 2,65 t/a zu rechnen. Unter Berücksichtigung der Anforderungen für diffuse Emissionen nach BVT-Schlussfolgerung in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln vom 22.06.2020 bei der angegebenen zusätzlichen Einsatzmenge an Lösemitteln dürfen durch den Betrieb der neuen Betriebseinheit 29 zusätzlich bis zu 11,59 t/a an diffusen Emissionen entstehen. Die BVT-assoziierten Emissionswerte (Jahresmittelwerte) für diffuse VOC-Emissionen aus der Beschichtung von Textilien, Folien und Papier werden abweichend von den Anforderungen der 31. BImSchV mit < 1-5 % des Lösemittel-Inputs angegeben. Für die Errichtung und den Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G10 wird ein Grenzwert für diffuse Emissionen an VOC von 1 % des Lösemittel-Inputs berücksichtigt. Aufgrund der Ablufführung innerhalb der Beschichtungsanlage Maker G10 ist mit deutlich niedrigeren Emissionen zu rechnen, da die Freisetzung von Lösemitteln aus den Beschichtungsstationen in die Hallenluft des Gebäudes 45 weitestgehend vermieden wird.

Gemäß § 3 Abs. 2 der 31. BImSchV hat die Betreiberin einer Anlage schädliche Stoffe oder Gemische, die als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft flüchtigen organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H340, H 350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet sind, durch weniger schädliche zu ersetzen. An der Beschichtungsanlage Maker G10 kommt Formaldehyd zum Einsatz, welchem der Gefahrenhinweis H350 zugeordnet ist. Formaldehyd liegt jedoch innerhalb der eingesetzten Beschichtungslösungen nur mit einem Anteil von maximal 0,45 % vor. Der § 3 Abs. 2 Satz 4 der 31. BImSchV legt weiterhin fest, dass die Emissionen an Formaldehyd im gefassten Abgas einen Massenstrom von 10 g/h oder eine Massenkonzentration von 10 mg/m³ nicht überschreiten dürfen.



zentration von 2 mg/m³ nicht überschreiten dürfen. Für die Messung und Überwachung der Emissionen finden die Anforderungen der TA Luft 2002 Anwendung. Die in der Genehmigung 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 festgelegten Nebenbestimmungen gelten uneingeschränkt fort.

Darüber hinaus regelt der § 3 Abs. 6 Satz 3 der 31. BImSchV, dass auf genehmigungsbedürftige Anlagen die Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft zum Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen Anwendung finden. Da in der Betriebseinheit 29 Stoffe gehandhabt werden, die die in der Nr. 5.2.6 genannten Kriterien erfüllen, sind die zum Einsatz kommenden Pumpen, Flansche und Absperrorgane entsprechend der dort beschriebenen Anforderungen auszulegen. Um die Erfüllung der sich hieraus ergebenden Verpflichtungen sicherzustellen, wurden die Anforderungen als Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid aufgenommen.

Gerüche

Nach der Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) dürfen nur deutlich wahrnehmbare Geruchsmissionen beurteilt werden, d.h. solche Geruchsmissionen, die mit hinreichender Sicherheit und zweifelsfrei ihrer Herkunft nach aus Anlagen oder Anlagengruppen erkennbar, d.h. abgrenzbar sind gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder ähnlichem. Dies ist für den Betrieb der Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH der Fall. Zur Beurteilung der Erheblichkeit von Geruchsmissionen sind im Genehmigungsverfahren sogenannte Immissionskenngrößen zu ermitteln und mit den gebietsbezogenen spezifischen Immissionswerten zu vergleichen. Die Ermittlung der vorhandenen Belastung der Geruchsmission ist entbehrlich, wenn die Zusatzbelastung der zu genehmigenden Anlage das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.3 der GIRL erfüllt. Das Kriterium gilt als erfüllt, wenn der von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit zu erwartende Immissionsbeitrag auf keiner Beurteilungsfläche, auf der sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, den Wert 0,02 überschreitet. Bei der Ermittlung der Zusatzbelastung sind bei der Erhebung des Geruchsstoffstroms die Emissionen der gesamten Anlage einzubeziehen.

An der mit diesem Änderungsvorhaben geplante Beschichtungslinie Maker G10, die in Gebäude 45 aufgestellt werden soll, wird nur inner-

Datum: 02.05.2022

Seite 22 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



halb der vollständig eingehausten Beschichtungsstationen 1 und 2 offen mit Lösemitteln umgegangen. Der Maker G10 verfügt über das gleiche geänderte Konzept der Abluftführung wie der mit Bescheid 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 genehmigte Maker G9. Die Luftregelung ist dabei so ausgelegt, dass immer ein leichter Unterdruck in den Vernetzungsanlagen gegenüber dem Luftdruck im Aufstellungsraum der Beschichtungsanlage herrscht. Dies verhindert, dass Lösemittel in die Raumluft des Gebäudes 45 gelangen können. Die in den Beschichtungslinien insgesamt anfallende Abluft wird über die thermische Abluftreinigungsanlage RNV Maker G9 bei einer Temperatur > 850 °C gereinigt, so dass diese gefassten Abluftstränge für die Ermittlung von Geruchsstoffströmen nicht zu betrachten sind. Insgesamt ist für die hinzutretenden Anlagenteile demnach nicht mit der Entstehung von Geruchsemissionen zu rechnen. Für die Ermittlung der Erheblichkeit der Immissionsbeiträge nach Nr. 3.3 GIRL sind jedoch die von der zu beurteilenden Anlage in ihrer Gesamtheit ausgehenden Geruchsemissionen, also auch die im Bestand vorhandenen Beschichtungslinien, zu betrachten. Durch Geruchsimmissionsprognose (TÜV-Bericht Nr. 936/212477/A4) vom 14.09.2020, die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 geprüft wurde, wurde festgestellt, dass die Geruchsemissionen der Beschichtungsanlage 2 ausschließlich durch den Betrieb der Bestandsanlagen verursacht werden.

Aufgrund der Erheblichkeit der von den Bestandsanlagen des Werks Hilden ausgehenden Geruchsemissionen, wurde am 17.01.2020 ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen der Bezirksregierung Düsseldorf und der 3M Deutschland GmbH geschlossen. Durch diesen soll sichergestellt werden, dass die Geruchsemissionen innerhalb einer angemessenen Frist derart gemindert werden, dass die Irrelevanz des Anlagenstandortes erreicht wird. Die Bemessung des Umsetzungszeitraums berücksichtigt bereits die notwendigen Zeiten zur Abarbeitung der zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen genehmigungsrechtlichen Verfahren, die Zeit, die für die Errichtung und die Inbetriebnahme bzw. die vorgesehenen Änderungen an den bestehenden Anlagen notwendig ist sowie die erforderliche Zeitspanne für die Nachweisführung. Da die Nachweispflichten bezogen auf die Bestandsanlagen des Werkes innerhalb des öffentlich-rechtlichen Vertrages vollumfänglich geregelt werden, wird auf die Festlegung entsprechender Nebenbestimmungen innerhalb dieses Bescheides

Datum: 02.05.2022

Seite 23 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



verzichtet. Die geplanten Maßnahmen führen hinreichend wahrscheinlich dazu, dass die von der Beschichtungsanlage 2 ausgehende Zusatzbelastung in einem verbindlich festgelegten Zeitraum das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.3 der GIRL erfüllen wird. Von der Ermittlung der Vorbelastung im Rahmen dieses Verfahrens konnte aufgrund der v.g. Ausführungen verzichtet werden. Gegen das Vorhaben bestehen unter Berücksichtigung der geplanten und teilweise bereits umgesetzten Sanierungsmaßnahmen somit keine grundsätzlichen Bedenken.

Datum: 02.05.2022

Seite 24 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

3.2.3 Geräusche

Den Antragsunterlagen liegt eine Prognose über die zu erwartenden Geräuschemissionen und –immissionen der Beschichtungsanlage 2 nach Errichtung und Betrieb des zusätzlichen Maker G10 unter Berücksichtigung der Errichtung und des Betriebs des Maker G9 (B1840041-02(3)ver08052020) mit Stand April 2020 bei. Die Prognose enthält Aussagen zur Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung bezogen auf die Geräuschimmissionen am Standort für die maßgeblichen Immissionsorte (IO). In der eingereichten Prognose werden die im Umfeld des Werkes befindlichen Immissionsorte im Anhang in Tabelle A-7 gelistet. Es handelt sich hierbei um die folgenden Wohnnutzungen:

- IO 2: Grabenstraße 62
- IO 3: Grabenstraße 50
- IO 4: Grabenstraße 22
- IO 5: Düsseldorfer Straße 119
- IO 6: Walter-Wiederhold-Straße 7
- IO 7: Horster Allee 3/3a
- IO 8: Kleingartenanlage
- IO 9: Düsseldorfer Straße 160

Die Wohnhäuser IO 4, IO 6, IO 7 und IO 9 stellen für die Beschichtungsanlage 2 hierbei die maßgeblichen Immissionsorte dar.

Die Ausführungen zum Standort der Anlage sowie der Einstufung der Schutzwürdigkeit der maßgeblichen Immissionsorte im Genehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vom 28.06.2021 gelten uneingeschränkt fort.



Für die maßgeblichen Immissionsorte wurde messtechnisch die Vorbelastung ermittelt. Diese setzt sich zusammen aus dem Beurteilungspegel der Beschichtungsanlage 2 ohne die neu geplanten Anlagenteile sowie dem Beurteilungspegel anderer gewerblicher Anlagen, die nicht der Beschichtungsanlage 2 zuzuordnen sind. Die zukünftige Gesamtgeräuschbelastung wurde durch energetische Addition der Vorbelastung mit der Teilzusatzbelastung aus dem Betrieb der neu geplanten Anlagenteile ermittelt und mit den Immissionsrichtwerten an den maßgeblichen Immissionsorten verglichen. Alle lärmrelevanten Anlagenteile der Beschichtungsanlage 2 werden kontinuierlich dreischichtig betrieben. Die Immissionen zur Tagzeit unterscheiden sich von denen zur Nachtzeit somit nur durch den durch Anlieferungen sowie Be- und Entladevorgänge hervorgerufenen Geräuschanteil. Für die neu hinzutretenden Anlagenteile wurden die zulässigen Schalleistungspegel der Aggregate im Inneren der Halle 45 anhand des zulässigen Innenraumpegels bestimmt. Weiterhin wurden die maximal zulässigen Schalleistungspegel der Apparate und Anlagenteile festgelegt, die im Außenbereich aufgestellt werden. Der Gutachter geht bei der Aufstellung der Apparate und Anlagenteile davon aus, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird. Die notwendigen Schalldämmmaße für die Fenster, Türen, Tore, Fassaden und die Dacheindeckung des Gebäudes 45 wurden bereits im Rahmen des 1. Teilgenehmigungsbescheides 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 festgelegt.

Datum: 02.05.2022

Seite 25 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Für die neu hinzutretenden Anlagenteile wird für den Nachtzeitraum unter Berücksichtigung des bereits genehmigten Maker G9 die folgende Teilzusatzbelastung prognostiziert:

Nr.	Immissionsort	Teilzusatzbelastung in dB(A)
IO 4	Grabenstraße 22	30
IO 6	Walter-Wiederhold-Straße 7	26
IO 7	Horster Allee 3/3a	35
IO 9	Düsseldorfer Straße 160	28

Hieraus ergibt sich nach Umsetzung der Änderung der Beschichtungsanlage 2 unter Berücksichtigung der messtechnisch ermittelten Vorbelastung die folgende Gesamtgeräuschbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten:



Nr.	Immissionsort	Nächtliche Gesamtgeräuschbelastung in dB(A)	Nächtlicher Immissionsrichtwert in dB(A)
IO 4	Grabenstraße 22	41	45
IO 6	Walter-Wiederhold-Straße 7	40	40
IO 7	Horster Allee 3/3a	44	45
IO 9	Düsseldorfer Straße 160	43	45

Datum: 02.05.2022

Seite 26 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Es wurde somit der Nachweis erbracht, dass das Änderungsvorhaben nicht zur Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Lärmimmissionen führt.

3.2.4 Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Umwelteinwirkungen

Mit der Entstehung von Erschütterungen im laufenden Betrieb ist nicht zu rechnen, da die Arbeitsprozesse vorwiegend durch kontinuierliche Drehbewegungen gekennzeichnet sind. Da dies auch für die im Bestand vorhandenen Aggregate und Anlagen gilt, ändert sich die bestehende Situation durch das Vorhaben nicht.

Eine umfängliche Außenbeleuchtung im Freien neben Gebäude 45 ist nicht vorgesehen. Eine Außenbeleuchtung wird nur im Bereich von Fluchtwegen sowie der Gasflaschenstation an der Außenwand von Gebäude 45 mit einer Beleuchtungsstärke von 50 lx realisiert. Die Beleuchtung an der Gasflaschenstation dient der Beleuchtung des Arbeitsbereiches zur sicheren Durchführung des Austausches der Gasbündel, welcher alle 6-8 Wochen durchgeführt wird, und wird nach Abschluss dieses Vorganges wieder ausgeschaltet. Die Beleuchtungsdauer beträgt pro Wechsellvorgang maximal 60 Minuten. Die Anlieferung der Gasflaschenbündel erfolgt werktags in einem Zeitraum von 7 Uhr bis spätestens 20 Uhr. Die Beleuchtung wird so errichtet, dass eine Blendwirkung in Richtung IO7 (Horster Allee 3/3a) vermieden wird. Die Entstehung von Umwelteinwirkungen in Form von Strahlen, Wärme, Licht ist im Rahmen der Umsetzung dieses Vorhabens insgesamt unwahrscheinlich.

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

Das Vorhaben ist mit der Entstehung zusätzlicher Abfälle verbunden. Zur



Umsetzung der Abfallhierarchie wurden diverse Maßnahmen zur Abfallvermeidung bei der Vorhabenplanung berücksichtigt. Es werden zur Anlieferung von Materialien vorwiegend Mehrwegbehälter verwendet, um den Anfall von Einwegverpackungen zur Entsorgung zu minimieren und möglichst zu vermeiden. In der Summe wird mit einem zusätzlichen Abfallaufkommen von ca. 857 t/a gerechnet, wobei die Hauptabfallmenge aus Folienabfällen bestehen wird, die beispielsweise durch Randabschnitt anfallen oder aufgrund von Qualitätsproblemen aus nicht mehr verkaufsfähigen Produkt-Restrollen bestehen. Weitere zur Entsorgung anfallende Abfälle sind u.a. verunreinigte Lösemittel, Reste von Beschichtungslösungen sowie Leim und Klebemitteln. Durch das Vorhaben entstehen insgesamt keine neuen Abfallarten, die von denen im Bestand abweichen. Die aufgeführten Abfallschlüssel und Entsorgungswege wurden bereits im Rahmen vorangegangener Genehmigungsverfahren durch das Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf geprüft und als plausibel bewertet.

Datum: 02.05.2022

Seite 27 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

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

Das Werk Hilden verfügt über ein Energiemanagementsystem gemäß DIN EN ISO 50.001. Bei der Beschaffung von Anlagen oder Komponenten werden entsprechend dem Managementsystem die erforderlichen Betrachtungen der Energieeffizienz durchgeführt.

Das Gesamtvorhaben ist mit einem zusätzlichen Energieverbrauch an elektrischem Strom für den Betrieb von Anlagen einschließlich der erforderlichen Antriebe und sonstigen Aggregaten verbunden. Durch die Verwendung von Lösemitteln im Beschichtungsprozess entsteht die Notwendigkeit einer Abluftbehandlung. Die thermische Behandlung der Abluft der Beschichtungsanlage Maker G10 wird über die RNV-Anlage Maker G9 (BE28) mittels Oxidation bei Temperaturen von $> 850^{\circ}\text{C}$ erfolgen. Im Genehmigungsverfahren 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 wurden die für die Beschichtungsanlage Maker G10 benötigten Abluft-Behandlungskapazitäten sowie der Bedarf an Prozesswärme bereits berücksichtigt sowie die Energieeffizienz-Aspekte betrachtet. Es ergeben sich keine Änderungen zu den Ausführungen im Genehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16, 8a-0020/20 vom 28.06.2021.

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

In den Antragsunterlagen wurden die für den Fall der Betriebseinstel-



lung vorgesehenen Maßnahmen aufgeführt. Im Falle einer Einstellung des Betriebes werden alle Anlagen vollständig entleert und gereinigt. Die im Betrieb vorhandenen Einsatzstoffe sind im Falle einer Betriebs-einstellung vermarktungsfähig und werden bis zur Veräußerung in den entsprechend zugelassenen Lageranlagen vorgehalten. Bei der Außerbetriebnahme prüfpflichtiger Anlagenteilen werden die erforderlichen Sachverständigenprüfungen zur Anlagenstilllegung durchgeführt. Die bei der Reinigung eventuell anfallenden Abfälle werden in dafür zugelassenen Anlagen ordnungsgemäß entsorgt. Sollte der Abriss baulicher Einrichtungen erforderlich sein, werden die dabei entstehenden Abfälle in dafür zugelassenen Anlagen ordnungsgemäß entsorgt.

Es liegen keine Hinweise vor, aus denen geschlossen werden kann, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 3 BImSchG bei Anlagenstilllegung nicht erfüllt werden.

3.6 Anforderungen aus aufgrund von § 7 BImSchG erlassener Rechtsverordnungen

3.6.1 Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Das Betriebsgelände der 3M Deutschland GmbH in Hilden ist aufgrund der dort vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe nach Seveso-III-Richtlinie ein Betriebsbereich i. S. von § 3 Abs. 5a BImSchG. Der Betriebsbereich unterliegt damit dem Anwendungsbereich der 12. BImSchV. Da die vorhandenen Mengen gefährlicher Stoffe die in Anhang I, Spalte 5 StörfallV aufgeführten Mengenschwellen überschreiten, gelten für diesen Betriebsbereich neben den Grundpflichten nach §§ 3-8 StörfallV die erweiterten Pflichten nach §§ 9-12 StörfallV. Die Beschichtungsanlage 2 ist aufgrund der gehandhabten Mengen an gefährlichen Stoffen Teil dieses Betriebsbereichs. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde das LANUV mit der Begutachtung der dem Antrag beigefügten Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV beauftragt.

Mit Datum vom 30.03.2022 hat das LANUV das Sachverständigengutachten 1646.5.1.1 vom 30.03.2022 gemäß § 13 Abs. 1 der 9. BImSchV vorgelegt. Dieses dient der Genehmigungsbehörde zur Beurteilung der auf den Antragsgegenstand bezogenen Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV. Es wurden die in den Antragsunterlagen dargelegten Sachverhalte im Rahmen naturwissenschaftlich-technischer Gegebenheiten bewertet. Die Beurteilung erfolgt vorbehaltlich der ordnungsgemäßen Umsetzung eines dem Anhang III der Störfall-Verordnung ent-

Datum: 02.05.2022

Seite 28 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



sprechenden Sicherheitsmanagementsystems. Bei dem Werksgelände der 3M Deutschland GmbH handelt es sich hauptsächlich aufgrund der Menge an umweltgefährlichen Stoffen um einen Betriebsbereich der oberen Klasse. Bezüglich der Brand- und Explosionsgefahren sollen bezogen auf den Antragsgegenstand nur Stoffe eingesetzt werden, die den Temperaturklassen T1 bis T3 und maximal der Explosionsgruppe IIB (Anlagenauslegung) zugeordnet sind. Der Stoffrahmen wird wie in Abschnitt I.2 dieses Bescheides beschrieben weiter eingeschränkt. Die Beschränkungen bzgl. der Stoffeigenschaften umfassen u.a. die Verwendung von Stoffen der Lagerklasse LGK 3 gemäß der TRGS 510 sowie von Stoffen, die unter die Wassergefährdungsklassen WGK 1 und 2 fallen. Die neu zu errichtende Anlage bzw. die Anlagenteile des Maker G10 werden in dem Gebäude 45, wo sich bereits der Maker G9 befindet, errichtet. Es handelt sich dabei um denselben Brandabschnitt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 zum Maker G9, Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 (75-Gr-5326) sind die wesentlichen Betriebseinheiten hinsichtlich der Anlagensicherheit bereits beurteilt worden. Dies betrifft insbesondere die BE28, das Abluftverbundsystem mit der regenerativen thermischen Nachverbrennungsanlage und den Thermalölkreislauf. Die Beurteilung aus dem Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020, 75-Gr-5326 gilt uneingeschränkt fort.

Da der hier zugrunde gelegte Antragsgegenstand die Anschlüsse des Maker G10 an diese Systeme beinhaltet, wurde im Rahmen der Begutachtung auf die Schnittstellen Bezug genommen.

Gasflaschenstation

Mit Schreiben vom 24.09.2020 (75-Gr-5324) wurde bereits zu der Errichtung der Gasflaschenstation Stellung genommen. Gegen den Anschluss des Maker G10 an die bestehende Leitung bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken.

Anschluss an das Abluftverbundsystem BE28

Der Anschluss der Abluft (Abluftstrom mit der Bezeichnung G10.7) des Maker G10 erfolgt über die Klappe KL 7013. Die Funktion ist in der HAZOP PHA Aera 51 Abluft ausreichend betrachtet worden. Die Ansteuerung über die Messstellen TIZAH 7014 in der Qualität PL b und FIZAL 7015, in der Qualität PL d bzw. SIL 2 realisiert, sind ausreichend.

Absicherung der Rühr- und Dosierstation

Datum: 02.05.2022

Seite 29 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



In der Einhausung der Beschichtungsstation 1 erfolgt über ein Rührwerk mit Dosierstation eine Vorbereitung bzw. ein Aufrühren der einzusetzenden Beschichtungslösungen. Es handelt sich um ortsbewegliche Behältern in der Größe von 200 l – 1.000 l. Die Überwachung der Stickstoffinertisierung und des Füllstandes in SIL 1 / PL c Qualität ist gemeinsam mit den zusätzlichen Maßnahmen (Überwachung der Randabsaugung, korrekte Erdung, Unterdruck in der Einhausung, sowie Be- und Entlüftung) ausreichend.

Datum: 02.05.2022

Seite 30 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Cybersicherheit

Die Cybersicherheit wurde mit der Antragstellerin intensiv diskutiert. Die Stellungnahme des LANUV hierzu liegt der Bezirksregierung Düsseldorf mit Schreiben vom 16.03.2022 (75-Gr-5370) vor. Zur Beurteilung des Themenaspektes hat die 3M Deutschland GmbH Unterlagen zur Risikoanalyse, dem Asset Register Cybersecurity sowie zum Netzwerk-Diagramm zur Verfügung gestellt. Bezogen auf die v. g. Stellungnahme bestand seitens der Antragstellerin weiterer Abstimmungsbedarf. Hierzu fand am 14.04.2022 ein gemeinsames Gespräch statt. Insgesamt stellt sich die Bewertung der Cybersicherheit wie folgt dar.

In der Risikoanalyse wird das Risiko als Schadensausmaß mal Eintrittswahrscheinlichkeit definiert und mit einer Risikozahl beziffert.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit (likelihood) wird mit Zahlen von 1 bis 5 aufsteigend versehen in die folgenden 5 Stufen unterteilt:

1. rare,
2. unlikely,
3. possible,
4. likely,
5. almost certain.

Das Schadensausmaß (Impact) wird mit Zahlen von 1 bis 5 aufsteigend versehen ebenfalls in die folgenden 5 Stufen unterteilt:

1. low,
2. minor,
3. moderate,
4. major,
5. catastrophic.

Die dritte Stufe (moderate) ist mit den Auswirkungen „no health risks outside facility“ verknüpft. Entsprechend ist ein „health risk inside facility“ nicht ausgeschlossen.



Da nach den Vorgaben der 12. BImSchV auch innerhalb von Betriebsbereichen eine ernste Gefahr für Personen ausgeschlossen sein muss, ergibt sich für die ermittelte Risikozahl, dass Werte kleiner gleich 4 mit dem Ausschluss einer ernsten Gefahr im Sinne der Störfall-Verordnung vereinbar sind. Für die Risikoanalyse ergibt sich im vorliegenden Fall kein Handlungsbedarf, da die Werte für die Risikozahl nach ergriffenen Maßnahmen der Antragstellerin für das reduzierte Risiko das o. g. Kriterium erfüllen.

Datum: 02.05.2022

Seite 31 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Dem Asset Register ist zu entnehmen, dass ein PLC (Programmable Logic Controller) und ein SCADA System (Supervisory Control and Data Acquisition) vorliegen. Bei dem PLC handelt es sich um ein System mit zwei Netzwerkinterfaces. Die Failsafe-Steuerung befindet sich im Maschinennetzwerk und erfüllt die Anforderungen nach IEC61511. Die sicherheitsrelevanten Sensoren sind mit der Failsafe-Steuerung verbunden.

Das SCADA System dient ausschließlich der „Data Automation“. Es handelt sich nicht um eine SSPS (sicherheitsgerichtete speicherprogrammierbare Steuerung). Die „Data Automation“ umfasst diverse Funktionalitäten z.B. zur Qualitätskontrolle sowie Bereitstellung von Daten zur Berichterung in SAP.

Die Signale der sicherheitsrelevanten Mess- und Regeleinrichtungen werden ausschließlich im sicherheitsrelevanten Teil der Maker PLC verarbeitet. Dort sind auch die sicherheitsrelevanten Abschaltkriterien hinterlegt. Eine direkte Verbindung zur jeweiligen SCADA-PLC ist nicht vorhanden, so dass eine Veränderung der sicherheitsrelevanten Parameter über die SCADA PLC nicht möglich ist. Eine Rückwirkungsfreiheit und ein Vorrang der Failsafe-Steuerung (Siemens S7-1515F/S7-1517F/S71518F, F-Steuerung) gegenüber der betrieblichen Steuerung ist gewährleistet. Jedoch ist die Darstellung im Netzwerkdiagramm hierzu widersprüchlich. In Anlage 2 zu diesem Bescheid wird somit über Nebenbestimmung geregelt, dass das Asset Register um die Nennung aller notwendigen Komponenten zu ergänzen sowie das Netzwerkdiagramm entsprechend zu korrigieren ist. Die Aktualisierung hat in Anlehnung an den Leitfaden KAS-51 im Rahmen der 2-jährlichen Aktualisierungen zu erfolgen. Sollte innerhalb dieses Zeitraums ein Genehmigungsverfahren durchgeführt werden, hat die Aktualisierung im Rahmen des jeweiligen Verfahrens zu erfolgen.

Der Dreiklang aus Risikoanalyse, Netzwerkdiagramm und Asset Regis-



ter weist hinsichtlich der Kongruenz ein paar Fehler auf, welche zu korrigieren sind. Dies wird über Nebenbestimmungen sichergestellt. Nach Umsetzung der o.g. erforderlichen Korrekturen kann von einem sicheren Betrieb ausgegangen werden.

Datum: 02.05.2022

Seite 32 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Die thematisierten Aspekte der Cyber-Security haben sich im laufenden Verfahren primär auf die technischen Aspekte und die IT-Risikobeurteilung beschränkt. Organisatorische Aspekte wie sie der Leitfaden KAS-51 vorsieht (z.B. die Themen Access Management und Patch Management) wurden nicht vertieft behandelt, werden jedoch in zukünftigen Fortschreibungen des Sicherheitsberichtes sowie Genehmigungsanträgen thematisiert.

Abschließende Bewertung

Die Unterlagen enthalten im Wesentlichen die nach § 4 Abs. 2 der 9. BImSchV im Genehmigungsverfahren nach BImSchG vorzulegenden Angaben. In der zu ändernden Beschichtungsanlage sind gemäß den vorgelegten Unterlagen unter Berücksichtigung der in dem Schreiben zur Cybersicherheit vom 16.03.2022 (75-Gr-5370) sowie dem gemeinsamen Gespräch vom 14.04.2022 vorgeschlagenen Maßnahmen, störfallverhindernde und -begrenzende Maßnahmen in ausreichendem Maße vorgesehen, die geeignet sind, von dem Betrieb ausgehende ernste Gefahren für die Beschäftigten und die Nachbarschaft im Rahmen der praktischen Vernunft auszuschließen.

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

3.7.1 Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Brandschutz

Im Genehmigungsverfahren wurde die Stadt Hilden zur Abgabe einer Stellungnahme bezogen auf die Belange der Bauleitplanung, des vorbeugenden Brandschutzes, des Baurechts sowie der Abwasserbeseitigung aufgefordert. Die Stadt Hilden äußert keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Umsetzung des Vorhabens.

Die bereits erteilte 1. sowie 2. Teilgenehmigung (Verfahren 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 und 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20) stellen mit diesem zu genehmigenden Vorhaben aus Sicht der Stadt Hilden und im Besonderen aus planungsrechtlicher und bauordnungsrechtlicher Sichtweise eine Gesamteinheit dar. Die in der 1. Teilgenehmigung notwendigerweise aufgeführten bzw. genannten planungsrecht-



lichen Befreiungen sowie die bauordnungsrechtlichen Abweichungen gelten auch für diese Genehmigung bzw. stellen weiterhin die Voraussetzung für deren Erteilung dar. Sich nicht ändernde Tatbestände wurden nicht noch einmal in Form sich wiederholender Auflagen behandelt. Ergeben sich aufgrund der fortgeschriebenen planerischen Gegebenheiten dieses Antrages Änderungen gegenüber bestehenden Befreiungen, Abweichungen, Auflagen und Hinweisen, wurden diese in der Stellungnahme der Stadt Hilden behandelt. Für hinzukommende Tatbestände und Notwendigkeiten, die sich aus der Bearbeitung/Prüfung dieses Antrages ergeben, wurden Abweichungen, Auflagen und Hinweise in entsprechender Form vorgeschlagen. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden in die Anlagen 2 und 3 dieses Genehmigungsbescheides übernommen.

Des Weiteren wurde der Antrag im rein bauordnungsrechtlichen Sinne entsprechend der Landesbauordnung (BauO NRW 2000) behandelt. Wie schon im Rahmen der 1. Teilgenehmigung festgehalten, lag der ursprüngliche Einreichungstermin des Antrages im Zeitraum der dort geltenden BauO NRW 2000. Aus Sicht der gesamtheitlich zu betrachtenden Genehmigung wird auch diese Genehmigung entsprechend der BauO NRW 2000 zugeordnet. Darüber hinaus ist als Rechtsgrundlage der hier anzuwendenden Industriebau-Richtlinie (IndBauRL), im Rahmen des alle Verfahren betreffenden Brandschutzkonzeptes (BSK) (mittlerweile 5. Fortschreibung), auch die, wie bei der Landesbauordnung, damals gültige Fassung zum Einreichungstermin der 1. Teilgenehmigung anzuwenden. Grundlage ist hier nicht die mittlerweile gültige MindBauRL 2019-05 sondern die IndBauRL 2015. Bauordnungsrechtlich ist dies nach wie vor vertretbar, es ergeben sich keine Beeinträchtigungen in der Beurteilung und Bewertung gegenüber dem Baurecht nach BauO NRW 2018. Gleiches gilt auch für die brandschutztechnische Anwendung bzw. Planung und Beurteilung nach der vorherigen Industriebau-Richtlinie.

Mit 1. Teilgenehmigungsbescheid 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 wurde eine Abweichung von den Vorschriften der Ziffer 5.10.1 IndBauR, nach der Brandwände und Wände zur Trennung von Brandbekämpfungsabschnitten mindestens 0,5 m über Dach zu führen sind, genehmigt. Die neue Gesamtbrandabschnittsfläche mit rd. 4235 m² besteht aus dem Bestandsgebäude 18.1 sowie dem neuen Gebäude 45. Dieser Brandabschnitt schließt an das vorhandene Gebäude 18 an. Die Trennung von Gebäude 45 zu Gebäude 18 erfolgt über eine qualifizierte

Datum: 02.05.2022

Seite 33 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Brandwand. Innerhalb des Brandabschnitts besteht die Trennung von Gebäude 45 zu Gebäude 18.1 in Teilen aus einer Brandwand sowie aus einer nichtbrennbaren Kassettenwand mit Mineralwolle und Trapezverkleidung (ehemalige Außenwand von Gebäude 18.1). Zurzeit besteht die bauliche Trennung zwischen dem im Bestand vorhandenen Gebäude 18.1 und dem Gebäude 18 darin, dass die Wände in nichtbrennbarer Ausführung bis unter die Stahltrapez-Konstruktion des Daches von Gebäude 18 geführt wurden. Im Gebäude 18.1 befindet sich die Beschichtungsanlage Maker G8, im Gebäude 45 die Beschichtungsanlagen Maker G9 und G10. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Brandschutzes wurden entsprechende Kompensationsmaßnahmen in dem im 1. Teilgenehmigungsverfahren vorgelegten Brandschutzkonzept beschrieben und genehmigt. Das Brandschutzkonzept mit eben diesen Kompensationsmaßnahmen war auch Bestandteil des Verfahrens 53.04-0197867-0002-G16, 8a-0020/20 zur Errichtung und zum Betrieb einer Beschichtungsanlage Maker G9. Im Rahmen der Errichtung des Maker G9 auf der Grundlage des Zulassungsscheides 53.04-0197867-0002-G16, 8a-0020/20v nach § 8a BImSchG vom 25.09.2020 wurde festgestellt, dass einige der genehmigten Kompensationsmaßnahmen nicht umgesetzt werden können. Es ist nunmehr geplant, die Vorschriften der Industriebaurichtlinie umzusetzen und die Brandwand zwischen den Gebäuden 18 und 18.1 entsprechend baulich auszuführen. Dieses Vorhaben hat Eingang in die 5. Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes gefunden, welches im Rahmen dieses Verfahrens zur Prüfung vorgelegt wurde. Für die Herstellung der Brandwand muss die im Bestand vorhandene Beschichtungsanlage Maker G8 außer Betrieb gesetzt werden. Da dies mit hohen Umsatzeinbußen verbunden ist, beabsichtigt die 3M Deutschland GmbH, die Herstellung der Brandwand erst zu beginnen, wenn die Produktion vom Maker G8 auf den hier beantragten Maker G10 verlagert wurde. Die 3M Deutschland GmbH gibt an, dass die Herstellung der Brandwand bis Ende November 2022 abgeschlossen sein soll. Daraus folgt, dass die Beschichtungsanlagen Maker G9 und Maker G10 bis zu diesem Zeitpunkt auf der Grundlage folgender weiterer Kompensationsmaßnahmen errichtet und betrieben werden sollen.

- Flächendeckende Sprinkleranlage inkl. des verdichteten Sprinklerschutzes in Geb. 18 sowie Geb. 18.1,
- zusätzliche Sprinklerebenen im Bereich des Maker G9 zur Unterdrü-

Datum: 02.05.2022

Seite 34 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- ckung einer Brandausweitung in der Höhe und Fläche,
- zusätzliche Erweiterung der Sprinkleranlage innerhalb der Einhausung der Beschichtungsstationen,
 - zusätzliche Regalsprinkleranlage Geb. 18, Lager zur Unterdrückung einer Brandausbreitung in der Höhe und Fläche (je dritte Regalebene),
 - CO₂-Löschanlage als Objektschutz an der Beschichtungsstation Maker G8 und im Bereitstellungsraum Maker G8,
 - Druckknopfmelder an allen Notausgangstüren,
 - regelmäßige Brandschutzunterweisung der Mitarbeitenden vor Ort,
 - regelmäßige Rundgänge der Wachmannschaft,
 - Kiesschüttung (5 m-Streifen auf der Dachfläche),
 - Rauch-Wärmeabzug-Öffnungen,
 - Austausch der vorhandenen T30-Türen und Tore gegen T90-Türen und Tore,
 - Anordnung von Rauchmeldern im Bereich des verdichteten Sprinklerschutzes zur frühestmöglichen Erkennung eines Brandereignisses,
 - zusätzliche Feuerlöscher auf alle Podest-Ebenen des Maker G8 (Halle 18.1 sowie in den Lagergängen der Halle 18. Je Regalgang ein Feuerlöscher mit 12 Löschmitteleinheiten,
 - zusätzlicher Sprinklerschutz der Hauptträger im Bereich des verdichteten Sprinklerschutzes,
 - Reduzierung der Lagerguthöhe um eine Regalebene im Bereich des verdichteten Sprinklerschutzes. Bedingt hierdurch wird eine unmittelbare Brandbeaufschlagung der Stahlträger reduziert und
 - zusätzlicher Rundgang der Wachmannschaft, mind. alle 3 Stunden eine Begehung im Bereich des verdichteten Sprinklerschutzes.

Die Unterlagen wurden der Stadt Hilden sowie dem LANUV zur Prüfung und mit der Bitte um Stellungnahme vorgelegt. Dabei wurde insbesondere um Prüfung und Mitteilung gebeten, ob ein Betrieb der Beschichtungsanlagen Maker G9 und Maker G10 bis Ende November 2022 unter den beschriebenen brandschutztechnischen Kompensationsmaßnahmen aus baurechtlicher, brandschutztechnischer

Datum: 02.05.2022

Seite 35 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



sowie anlagensicherheitstechnischer Sicht vertretbar ist und welche Anforderungen an den Betrieb zu stellen sind. Weiterhin wurde um Mitteilung gebeten, ob die in der 5. Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes beschriebene Ertüchtigung der Brandwand im Sinne der Industriebaurichtlinie genehmigungsfähig ist und welche Anforderungen an die Ertüchtigung zu stellen sind. In der Stellungnahme vom 08.06.2021 führt die Stadt Hilden aus, dass die richtlinienkonforme Ausführung der Brandwand auf der Grundlage der Industriebaurichtlinie gegenüber der bis dahin unter erteilter Abweichung und diversen Auflagen genehmigten Ausführung innerhalb der 1. Teilgenehmigung sowohl bauordnungsrechtlich als auch brandschutztechnisch zu begrüßen ist. Der zu beurteilende Sachverhalt gliedert sich insgesamt in zwei Phasen.

Phase 2 stellt die abschließende Errichtung der Brandwand dar, für die umfangreiche bauliche, auch Teilabrissmaßnahmen, erforderlich sind, die aber erst durchgeführt werden können, wenn die Beschichtungsanlage Maker G10 in Gebäude 45 in Betrieb ist.

Phase 1 stellt das Zeitintervall bis zur Fertigstellung der endgültigen Brandwand dar, in dem die Beschichtungsanlagen Maker G9 und Maker G10 bis maximal Ende November 2022 unter Einhaltung der in den Unterlagen beschriebenen, zusätzlich sichernden und kompensierenden Maßnahmen betrieben werden sollen.

Die in den Unterlagen beschriebenen baulichen und betrieblichen Lösungskonzepte der beiden Phasen werden von der Stadt Hilden als plausibel und umsetzbar beurteilt. Die Ertüchtigung der Brandwand im Sinne der Industriebaurichtlinie stellt im Vergleich zu der bisher genehmigten Abweichung eine wesentliche Verbesserung dar. Die konzeptionelle Darlegung der nun vorgesehenen Maßnahmen ist plausibel, sie ist als umsetzbar einzustufen, stellt eine verbesserte finale Brandschutzsituation dar und kann unter Einhaltung der ausgeführten baulichen und betrieblichen Maßnahmen und Vorkehrungen in dem zu überbrückenden Zwischenzeitintervall, bis die finalen Maßnahmen der Brandwanderrichtung durchgeführt werden können, umgesetzt werden. Der beantragten Ausführung der Brandwandausbildung, die den Brandabschnitt, gebildet aus dem Bestandsgebäude Halle 18.1 und der Neubauhalle 45 von dem angrenzenden östlichen Brandabschnitt, gebildet u.a. aus der anschließenden vorhandenen Halle 18, trennt, wird von Seiten der Stadt Hilden zugestimmt. Der Verlauf dieser qualifizierten Brandabschnittstrennung im beschriebenen Gebäudeknotenpunkt/-

Datum: 02.05.2022

Seite 36 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



verlauf stellt sich nicht nur geradlinig dar, der entsprechende Lageverlauf ist den zugehörigen Planungsunterlagen zu entnehmen (es liegen hier vertikale und horizontale Verlaufsrichtungen/-versprünge vor). Die von der Stadt Hilden zusätzlich vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise, die Ertüchtigung der Brandwand betreffend, wurden in die Anlagen 2 und 3 dieses Bescheides übernommen.

Datum: 02.05.2022

Seite 37 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Die sich aufgrund der geänderten und fortgeschriebenen Ausführung der hier behandelten Brandwandsituation im Gebäudeknotenpunkt Geb. 18 zu Geb. 18.1/45 ergebenden Änderungen hinsichtlich der im Bescheid 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 beschriebenen Abweichung von den Anforderungen der Vorschriften der Ziffer 5.10.1 IndBauR, der dazugehörigen Begründung sowie formulierten Anlagen, wurden im Bescheid 53.04-0197867-0002-G16, 8a-0020/20 vom 28.06.2021 bereits korrigiert.

Gasflaschenstation

Die für den Neubau der Gasflaschenstation erteilte Baugenehmigung IV/60.2-01353-20-02-kun vom 25.11.2020 behält weiterhin ihre Gültigkeit und ist vollständig zu beachten. Die von diesem Bescheid nach § 13 BImSchG eingeschlossene Nachtragsgenehmigung bezieht sich auf die konkrete Umsetzung der Auflage 8 der v. g. Baugenehmigung. Die Auflage Nr. 8 der v. g. Genehmigung enthält die folgende Anforderung:

Die geplante Gasflaschenstation ist aufgrund ihrer direkten räumlichen Nähe und besonders auch wegen der funktionalen Beziehung/Einbeziehung zu dem Hallengebäude 45 als Bestandteil des Brandabschnittes in und mit Gebäude 45 zu betrachten.

Die Gebäudeanlage der Gasflaschenstation ist in den Sprinklerschutz von Gebäude 45 mit einzubeziehen bzw. der erforderliche Sprinklerschutz oder auch eine adäquate „Sicherungsmethode“ ist im Vorfeld mit der Feuerwehr Hilden im Detail genauestens abzustimmen.

Am 25.03.2021 teilte die Stadt Hilden mit, bei der Antragsprüfung sei aufgefallen, dass die Anforderungen, die in Auflage 8 der Genehmigung IV/60.2-01353-20-02-kun vom 25.11.2020 formuliert wurden, keinen Eingang in die 5. Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes, welches im Rahmen dieses Verfahrens vorgelegt wurde, gefunden hat. Hieraus folgten Abstimmungsgespräche zwischen der Stadt Hilden und der 3M Deutschland GmbH. Das Ergebnis dieser Abstimmung wurde mit Schreiben vom 06.05.2021 zusammengefasst. Damit eine Sprinklerung



der Wasserstoff-Entleerestelle entfallen kann, soll diese wie folgt zusätzlich ausgestattet werden:

- Installation einer trockenen Rohrleitung mit offenen Sprühwasserdüsen innerhalb der Entleerestelle zur ausreichenden Kühlung der beiden Wasserstoffflaschenbündel,
- manuelle Aktivierung aus sicherer Entfernung,
- die Wassereinspeisung erfolgt im Brandfall durch die Feuerwehr Hilden über einen C-Schlauchanschluss,
- Installation eines automatischen Mehrkriterienmelders (Temperatur und Rauch) sowie
- Potentialausgleiche für Flaschenkäfige und Schwingtüren der Entleerestelle.

Datum: 02.05.2022

Seite 38 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Als Ergänzung zu diesem Themenbereich wurde ein Erläuterungsbericht „Kühlung Wasserstoff-Entleerestelle“ vom 26.05.2021 vorgelegt, welcher durch die Stadt Hilden geprüft wurde. Im Ergebnis der Prüfung zeigt sich, dass die erarbeitete Lösung die geforderte Sprinklerung aus der zuvor genannten Baugenehmigung bzw. die entsprechende Ersatzlösung erfüllt. Eine Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes war für diesen Detailpunkt nicht erforderlich, eine Einbeziehung der Gasflaschenstation in die Sprinklerung von Gebäude 45 ist nicht notwendig, da die notwendige brandschutztechnische Sicherungsmaßnahme auf andere Weise erbracht wird.

3.7.2 Bodenschutz

3.7.2.1 *Altlastensituation*

Gegen das Vorhaben bestehen seitens der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Mettmann keine grundsätzlichen Bedenken. Aufgrund der Vorlage von gutachterlichen Untersuchungsberichten im Jahr 2019 wurde der Eintrag im Altlastenkataster aktualisiert. Daher sind die Ausführungen zum Vorhaben wie folgt zu aktualisieren:

Das Grundstück Düsseldorf Str. 121-125 ist aktuell im Altlastenkataster als Altlast mit dauerhafter Beschränkung/Überwachung unter der Nr. 35369/2 Hi geführt. Die Eintragung erfolgt aufgrund folgender Schadensfälle:

- 1996 Überfüllschaden BTEX (Sanierung durch Aushub),



- 2002/2003 Bodenluftbelastung mit BTEX im Bereich ehem. Tetroterraum (Sanierung durch Bodenluftabsaugung),
- 2006 Hydraulikölschaden im Bereich der Werkseinfahrt (Sanierung durch Aushub des Pflasterbettes),
- 2013 BTEX in der Bodenluft im Bereich regenerative Nachverbrennung.

Datum: 02.05.2022

Seite 39 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Nach der erfolgten Gefährdungsabschätzung und Sanierung der genannten Altlasten wird von der UBB als hier zuständiger Bodenschutzbehörde bei derzeitiger gewerblicher Nutzung durch diese keine Gefährdung gesehen. Sie betreffen nicht den Bereich der neuen Beschichtungsanlage.

3.7.2.2 Ausgangszustandsbericht

Der Ausgangszustandsbericht (AZB) ist Teil der Genehmigungsunterlagen und dient als Maß für die Regelüberwachung nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c der 9. BImSchV, sowie im Fall einer Betriebsstilllegung als Maß für die Rückführung gem. § 5 Abs. 4 BImSchG. Entsprechend ist der AZB im Genehmigungsbescheid verbindlich festzuhalten (§21 Abs. 1 Nr. 3 der 9. BImSchV). Für die Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH liegt ein fortgeschriebener Ausgangszustandsbericht mit Stand vom 21.05.2019 vor, der durch das Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen des 1. Teilgenehmigungsverfahrens (Az.: 53.04-0197867-0002-G16-0072/18) geprüft und mit Stellungnahme vom 24.10.2020 als ausreichend bewertet wurde. Der AZB wurde vorab, durch Vorgespräche mit dem Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf und den verantwortlichen Personen der 3M Deutschland GmbH sowie dem beauftragten Ingenieurbüro GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH - Münster, im Jahre 2018, abgestimmt. Inhaltlich wurden u.a. der Untersuchungsumfang und die Auswahl der relevant gefährlichen Stoffe thematisiert. Mit der Fertigstellung des Ausgangszustandsberichtes, entschied sich die 3M Deutschland GmbH im Rahmen zukünftiger, noch ausstehender Anträge auf wesentliche Anlagenänderungen, ein zusammenhängendes, anlagenübergreifendes Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden & Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c, 9. BImSchV für das gesamte Werk Hilden 2 zu erstellen.

Ausgangszustandsbericht

Im Rahmen der Erstellung des AZBs für die Gesamtfläche im Jahr 2014 wurde keine Betrachtung des Ausschlusses des Eintrags von relevanten



gefährlichen Stoffen (rgS) in Boden und Grundwasser i.S.d. §10 Abs. 1a S. 2 BImSchG aufgrund der Anlagenausstattung geführt, so dass auf der Fläche vom Werk Hilden 2 insgesamt 29 Bohrsondierungen im Bereich von AwSV-Flächen, an Übergabeflächen, im Bereich der Löschwasserrückhaltung und auf Verkehrsflächen abgeteuft und Proben entnommen worden sind. Mit den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen wurde der Ausgangszustand für den Boden im Jahr 2014 festgestellt und in dem Bericht zum Ausgangszustand von 2014 dargestellt.

Im Rahmen des ergänzenden AZBs von 2019 waren die Planungen für die AwSV-Flächen noch nicht so weit fortgeschritten, dass ein sicherer Ausschluss eines Schadstoffeintrags angenommen werden konnte. Entsprechend wurden weitere Bodenproben aus insgesamt 10 Kleinrammbohrungen entnommen. Mit den Ergebnissen der Bodenuntersuchungen wurde der Ausgangszustand für Boden für den Bereich des Gebäudes 45 festgestellt. Dieser ist in der Fortschreibung zum Ausgangsbericht von 2019 dargestellt.

Hinweise auf das Vorliegen von relevant erhöhten Schadstoffkonzentrationen im Boden und auf eine schädliche Beeinflussung des Bodens durch die aktuell oder im Rahmen der geplanten Erweiterung verwendeten relevanten gefährlichen Stoffe konnten aus dem AZB, Stand Mai 2019, nicht entnommen werden.

Ebenso ist die Situation für die in der Grundwasser-Anstrommesstelle (GWM 1) und in der Abstrommesstelle (GWM 2) im AZB, Stand Mai 2019, festgestellten, den Geringfügigkeitsschwellenwert überschreitenden Thallium-, Vanadium- und Zink-Konzentrationen, zu bewerten. Andere Schadstoffparameter weisen Werte geringfügig oberhalb der Bestimmungsgrenze auf und sind als vernachlässigbar zu betrachten.

Zu dem Genehmigungsantrag der 3M Deutschland GmbH vom 27.10.2020 nach § 16 BImSchG auf wesentliche Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G10, ist eine Fortschreibung des AZBs nicht notwendig, da nach Auskunft der Betreiberin für das Werk Hilden 2 aktuell keine anderen als die in den Ausgangszustandsberichten beurteilten rgS verwendet werden.

Überwachungskonzept

Das vorgelegte Überwachungskonzept (Projektnummer 18-3217) vom 20.07.2021 der GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH wurde in starker An-

Datum: 02.05.2022

Seite 40 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



lehnung an die Vorgaben der LABO Arbeitshilfe zur Überwachung von Boden und Grundwasser bei Anlagen nach der IE-Richtlinie und den daraus zusammengefassten Anforderungskatalog des Dezernats 52 der Bezirksregierung Düsseldorf erstellt.

Datum: 02.05.2022

Seite 41 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Das Überwachungskonzept thematisiert anschaulich und nachvollziehbar die Beurteilung des Verschmutzungsrisikos für die Überwachung des Schutzmediums Boden. Es beinhaltet und bewertet anschaulich die Prüfindervalle und weist die jeweiligen AwSV-zuständigen Verantwortlichen aus. Das Werk ist als Fachbetrieb gemäß § 62 AwSV zertifiziert. Ein Schulungsplan für die Meister in den einzelnen Modulen ist vorhanden. Alle AwSV-Flächen werden durch die geschulten Personen in regelmäßigen Abständen mindestens einmal im Jahr überprüft. Eine Auflistung mit allen zeitlichen Prüfindervallen aller im Werk Hilden 2 erfassten AwSV-Anlagen/Bereiche, ist im Überwachungskonzept auf den Seiten 4-5 anschaulich vermerkt. Die Überwachung des Bodens erfolgt somit anhand einer systematischen Kontrolle der Anlage. Die Entnahme von Bodenproben zur Überwachung ist im Regelfall nicht vorgesehen. Im Havariefall sind geeignete Untersuchungen vorzunehmen.

Zur Überwachung des Schutzmediums Grundwasser wurden in den Ausgangszustandsberichten unter Berücksichtigung der westlichen Grundwasserfließrichtung, die Grundwassermessstellen GWM 1 (Anstrom) und GWM 2 (Abstrom) beprobt. Für diese Messstellen ist somit ein Ausgangszustand definiert, so dass sie für die Überwachung weiterhin herangezogen werden sollten. In den vorgelegten Ausgangszustandsberichten aus 2014 und 2019 wurden für die laboranalytische Überprüfung der relevanten gefährlichen Stoffe folgende Analysenparameter untersucht:

- Screening-Untersuchung mittels GC-MS auf leichtflüchtige Verbindungen,
- Screening-Untersuchung mittels GC-MS auf mittel- bis schwerflüchtige Verbindungen,
- Elementbestimmung mittels ICP-MS,
- Chlorid,
- Sulfat (erst 2018),
- Acetat,
- Phenol (erst 2018) und



- Formaldehyd (erst 2018).

Nach Informationen der 3M Deutschland GmbH werden für das Werk Hilden 2 aktuell keine anderen als die in den Ausgangszustandsberichten beurteilten rgS verwendet, so dass das Analysenprogramm auch für die Überwachung beibehalten werden kann.

Sollten sich die eingesetzten Stoffe verändern und ggf. neue rgS eingesetzt werden, kann der Analysenumfang entsprechend dieser Stoffe nach Prüfung und Abstimmung mit der Bezirksregierung Düsseldorf im Überwachungskonzept angepasst bzw. fortgeschrieben werden.

Aus Sicht des Dezernats 52 bestehen keine Bedenken gegen die Erteilung der beantragten Genehmigung. Der AZB entspricht den gestellten Anforderungen. Das Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c 9. BImSchV, Stand 20.07.2021, liegt vor.

Die durch das Dezernat 52 vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden in Anlage 2 zu diesem Bescheid aufgenommen.

3.7.3 Gewässerschutz

3.7.3.1 Abwasser

Im Rahmen des Verfahrens wurde das Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf um die Abgabe einer Stellungnahme gebeten. Dezernat 54 teilt nach Prüfung der Antragsunterlagen mit, dass aus wasserrechtlicher Sicht gegen das beantragte Vorhaben keine Bedenken bestehen. Die Beschichtungsanlage Maker 10 befindet sich im Gebäude 45. Dieses ist bereits erstellt und an die Regenwasserkanalisation angeschlossen. Das benötigte Kühlwasser wird durch die auf dem Dach installierte Kühlanlage im geschlossenen System erzeugt. Die Kühlanlage versorgt ebenfalls die Beschichtungsanlage Maker 9 (BE27). Abwasser aus industriellen Prozessen fällt an der Beschichtungsanlage Maker G10 (BE29) sowie der RNV-Anlage Maker G9 (BE28) mit den dort durchgeführten Tätigkeiten und Abläufen nicht an.

3.7.3.2 Vorbeugender Gewässerschutz

An der Beschichtungsanlage Maker G10 wird mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen, so dass die Anlagen dem Geltungsbereich der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unterliegen. Nach Umsetzung der beantragten

Datum: 02.05.2022

Seite 42 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Änderungen ergeben sich folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

- Beschichtungsstation 1 mit einer maximalen Menge an wassergefährdenden Stoffen von 5 m³ und der maßgeblichen Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 (HBV-Anlage der Gefährdungsstufe B),
- Beschichtungsstation 2 mit einem maximal vorhandenen Volumen von 2,4 m³ und der maßgeblichen WGK 2 (HBV-Anlage der Gefährdungsstufe B) sowie
- Thermalöl-Kreislauf inklusive Maker G10 mit einem Volumen von 36 m³ und der maßgeblichen WGK 1 (HBV-Anlage der Gefährdungsstufe A).

Die am Maker G10 gehandhabten Stoffe bewegen sich innerhalb der Grenzen des in Abschnitt I zu diesem Bescheid festgelegten Stoffrahmens. Hinsichtlich der Ausgestaltung des Hallenbodens des Gebäudes 45 wurden die wasserrechtlichen Anforderungen bereits im Rahmen des Verfahrens 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 beurteilt und genehmigt. An dem zum Einsatz kommenden Beton, den Fugendichtstoffen, Beschichtungs- und Befestigungssystemen sowie den Überfüllsicherungen und Leckageerkennungseinrichtungen werden keine Änderungen beantragt.

Die Bereitstellung der Beschichtungslösungen innerhalb der Beschichtungsstationen 1 und 2 erfolgt über gefahrgutrechtlich zugelassene Gebinde (Gebindevolumina zwischen 200 l und 1000 l). Innerhalb der Beschichtungsstation 1 kommen maximal vier IBCs sowie maximal fünf Fässer zum Einsatz. Innerhalb der Beschichtungsstation 2 werden lediglich zwei IBCs bereitgestellt. Das Volumen des größten vorhandenen Einzelbehältnisses innerhalb der Einhausungen der Beschichtungsstationen 1 und 2 beträgt somit jeweils 1 m³. Innerhalb der Einhausungen ist die Rückhaltung wassergefährdender Stoffe über mehrere Rückhaltebecken mit einem Gesamtvolumen pro Beschichtungsstation von mindestens 1 m³ möglich. Die Auffangwannen sind mit Leckagesonden ausgestattet, die im Alarmfall für eine Unterbrechung des Lösemittelauftrags sorgen. Die Löschwasserrückhaltung wird über das Gebäude 45 realisiert. Das Gebäude 45 ist für eine Löschwassermenge von 604 m³ ausgelegt. Die Bodenplatte ist mit einer 30 cm hohen umlaufenden Aufkantung versehen. Im Bereich der Türen und Tore wurden Löschwasserschotts

Datum: 02.05.2022

Seite 43 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



eingesetzt. Bei einer Grundfläche des Gebäudes von 2640 m² ergibt sich ein Rückhaltevolumen von 792 m³. Da die Beschichtungsanlage Maker G10 innerhalb des geschlossenen Gebäudes aufgestellt wird, ist mit dem Eintrag von zusätzlichem Regenwasser, welches bei der Bemessung der Rückhaltung zu berücksichtigen wäre, nicht zu rechnen. Die innerhalb der Beschichtungsstationen zum Einsatz kommenden Werkstoffe 1.4301, 1.4541 und 1.4571 sind gegenüber den eingesetzten Materialien chemisch beständig.

Dem Antrag liegt die Stellungnahme eines Sachverständigen nach § 52 AwSV (Bescheinigung Nr. 20200408 G10) vom 18.09.2020 bei. Unter der Voraussetzung, dass die auf Seite 7 von 9 der v.g. Stellungnahme formulierten Auflagen und Hinweise für den Betrieb, die in Anlage 2 zu diesem Genehmigungsbescheid übernommen wurden, berücksichtigt werden, kommt der Sachverständige zu dem Ergebnis, dass die geplanten Anlagen den Anforderungen der AwSV entsprechen.

3.7.4 Natur- und Landschaftsschutz

Im Umfeld des Vorhabengrundstückes befinden sich diverse schützenswerte Natur- und Landschaftsbestandteile. Nachfolgend sind die Gebiete nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) und geschützte Biotop im Umfeld aufgeführt. Die ungefähren Abstandsangaben beziehen sich immer auf die Entfernung des jeweiligen Gebietes zur Werksgrenze:

- Gesetzlich geschützte Biotop
 - GB 4807- 536 ~ 3,7 km
 - GB 4807- 537 ~ 3,6 km
 - GB 4807- 540 ~ 3,5 km
 - GB 4807- 541 ~ 3,6 km
 - GB-4807-0020 ~ 2,0 km
 - GB-4807-0154 ~ 1,2 km
 - GB-4807-1211 ~ 1,7 km
- FFH-Gebiete
 - DE-4807-301 ~ 2,4 km
 - DE-4807-302 ~ 3,9 km
 - DE-4807-303 ~ 3,3 km

3.7.4.1 FFH-Verträglichkeitsprüfung

In Anlehnung an den Leitfaden zur Auslegung des § 34 BNatSchG im

Datum: 02.05.2022

Seite 44 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Rahmen immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren „Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz - Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ – mit Stand vom 19.02.2019 hat die 3M Deutschland GmbH im Rahmen des Verfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse der Vorprüfung wurden durch Vorlage der Immissionsprognose 936/21250534/A vom 09.10.2020 im Rahmen dieses Verfahrens unter Zugrundelegung aktueller Rechtsprechung noch einmal bestätigt. Bei der Vorprüfung war zu ermitteln, ob durch das beantragte Vorhaben Stickstoff- und Säureeinträge oberhalb festgelegter Abschneidekriterien innerhalb stickstoffempfindlicher Gebiete zu erwarten sind. Die Abschneidekriterien dienen der Bestimmung des Einwirkungsbereiches einer geplanten Anlage und damit der Festlegung des Untersuchungsraums und –umfangs der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Wird im Ergebnis einer solchen Vorprüfung festgestellt, dass Stickstoff- und Säureeinträge des beantragten Vorhabens die absoluten Abschneidekriterien unterschreiten, ist das Vorhaben insoweit unproblematisch und eine tiefergehende Prüfung sowie die kumulative Betrachtung mit anderen Vorhaben nicht erforderlich. Diesem Ansatz liegt die Überlegung zugrunde, dass sehr geringe zusätzliche Mengen an Stickstoffeintrag im Kontext des Gesamteintrags von Stickstoff in Deutschland nicht als ursächlich für eine negative Veränderung angesehen werden können. Bei der Vorprüfung kam das Abschneidekriterium für Stickstoffeinträge in Höhe von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ zur Anwendung. Zu der Höhe des Abschneidekriteriums, welches bei einer Vorprüfung im Rahmen von Genehmigungsverfahren konkret anzusetzen ist, gibt es aktuelle Rechtsprechungen des Oberverwaltungsgerichts für das Land Nordrhein-Westfalen (OVG NRW) sowie des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG). In seinem Urteil vom 16.06.2016 (Az. 8 D 99/13.AK) hat das OVG NRW für besonders empfindliche Lebensraumtypen unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen im Vergleich mit der bisherigen Prüfpraxis wesentlich strengere Abschneidewerte von 0,5 % des jeweiligen Critical Load des betroffenen Lebensraumtyps gefordert mit einer daraus resultierenden erheblichen Ausweitung der Untersuchungsräume und Summationsprüfungen. Das BVerwG hat mit Revisionsurteil vom 15.05.2019 (Az. 7 C 27.17) das v. g. Urteil des OVG NRW zurückgewiesen. Als Abschneidekriterium für Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete wird nunmehr ein Wert von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ festgelegt. Die Anwendung des v. g. Abschneidekriteriums wurde den nachgeordneten Behörden mit Er-

Datum: 02.05.2022

Seite 45 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



lass vom 17.10.2019 des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) aufgegeben. Dieser Abschneidewert ist eine lediglich rechnerisch bestimmbare Zusatzbelastung, die sich messtechnisch nicht mehr sicher von der Hintergrundbelastung abgrenzen und einem konkreten Vorhaben zuordnen lässt. Dieser Wert ist nach dem Urteil des BVerwG auch in Fällen kumulativer Stickstoffbelastungen durch mehrere Vorhaben zugrunde zu legen.

Datum: 02.05.2022

Seite 46 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

In der Immissionsprognose (Az. 936/21244061/A5 vom 14.09.2020), die die 3M Deutschland GmbH im Verfahren 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20 vorgelegt hat, wurde das Untersuchungsgebiet festgelegt. Hierfür wurden in Abbildung 15 auf Seite 49 von 82 verschiedene Isolinien dargestellt. Lediglich im direkten Nahbereich der Anlage (ca. 30 m Entfernung) wurden Werte für die Stickstoffdeposition ermittelt, die das zuvor genannte Abschneidekriterium von $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ überschreiten. In diesem Bereich finden sich jedoch keine schützenswerten Natur- und Landschaftsbestandteile, so dass die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung hieraus nicht abgeleitet werden kann. Bei der Ermittlung der Stickstoffeinträge wurden im Sinne eines worst-case-Ansatzes zudem die Emissionen der Gesamtanlage betrachtet und nicht nur das isolierte Vorhaben, das Gegenstand des Verfahrens ist. Demnach ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck der nächstgelegenen FFH-Gebiete maßgeblichen Bestandteilen durch eine Stickstoffbelastung auszugehen.

Mit Runderlass vom 05.06.2020 als Ergänzung zum Erlass vom 17.10.2019 stellt das MULNV klar, dass für Anlagen, die neben stickstoffbürtigen Säureemissionen gleichzeitig auch schwefelbürtige Säureemissionen verursachen, der Abschneidewert zu differenzieren ist. Hinsichtlich der versauernden Stickstoffeinträge ist bei der Prüfung auf FFH-Verträglichkeit ein vorhabenbezogener Abschneidewert in Höhe von $24 \text{ eq (N)}/\text{ha}\cdot\text{a}$ für nur stickstoffbürtige versauernde Stoffeinträge sowie $32 \text{ eq (N+S)}/\text{ha}\cdot\text{a}$ bei gleichzeitigen stickstoff- und schwefelbürtigen versauernden Stoffeinträgen zu verwenden sind. Im vorliegenden Fall sind aufgrund der von der Beschichtungsanlage 2 ausgehenden Emissionen keine relevanten schwefelbürtigen Stoffeinträge zu erwarten. In der vorgelegten Immissionsprognose 936/21250534/A vom 09.10.2020 wird der Einwirkungsbereich der Anlage somit anhand des Abschneidewertes von $24 \text{ eq (N)}/\text{ha}\cdot\text{a}$ ermittelt. Der Säureeintrag wird anhand der prognostizierten Deposition von Stickstoff aus gasförmigen



Komponenten (NO_x) und aus Staubdeposition betrachtet. Das Maximum der Zusatzbelastung durch Säureeintrag beträgt 20,7 eq (N)/ha*a im direkten Nahbereich der Anlage (ca. 30 m Entfernung). Das Abschneidekriterium von 24 eq (N)/ha*a wird von der Zusatzbelastung ausgehend von der Gesamtanlage an keiner Stelle des Modellgebietes überschritten.

Aufgrund des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes (7 C 9/19) vom 21.01.2021 wurden gesetzlich geschützte Biotop in die Betrachtung mit einbezogen.

In einer Entfernung von ca. 2 km nördlich des Vorhabengrundstücks befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop GB-4807-0020. Dort prognostiziert der Gutachter einen Stickstoffeintrag zwischen 0,1 kg N/(ha*a) und 0,2 kg N/(ha*a). Dieser Wert liegt unterhalb des vom BVerwG bestätigten Abschneide-kriteriums von 0,3 kg N/(ha*a), so dass die prognostizierten Werte messtechnisch nicht erfasst und somit nicht validiert werden können. Stickstoffeinträge in weitere gesetzlich geschützte Biotop im Umfeld der Anlage werden mit noch geringeren Werten prognostiziert. Der prognostizierte Säureeintrag in das geschützte Biotop GB-4807-0020 liegt unterhalb von 8 eq (N)/ha*a und somit weit unterhalb des mit Erlass vom 05.06.2020 vorgegebenen Abschneidekriteriums für stickstoffbürtige Säureeinträge. Mit der Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen durch das beantragte Vorhaben ist somit vernünftigerweise nicht zu rechnen.

Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den naturschutzrechtlichen Vorgaben wurde im Verfahren somit in hinreichendem Maße nachgewiesen.

Im Verfahren wurde zudem das Dezernat 51 der Bezirksregierung Düsseldorf (höhere Naturschutzbehörde) beteiligt. Die höhere Naturschutzbehörde erhebt keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelungen gemäß §§ 13 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) finden hier keine Anwendung. Auch werden artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Die Vorhabenfläche befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans des Kreises Mettmann. Das Landschaftsschutzgebiet „Hilden Süd-West“ liegt mit 150 m Entfernung in unmittelbarer Nähe des Betriebsgeländes. Eine Flächeninanspruchnahme des geschützten Bereiches ist jedoch nicht vorgesehen. Eine Beeinträchtigung der nächstgelegenen Schutzgebiete bzw. -

Datum: 02.05.2022

Seite 47 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



objekte ist somit nicht zu erwarten. Nebenbestimmungen und Hinweise wurden durch die höhere Naturschutzbehörde nicht vorgeschlagen.

Datum: 02.05.2022

Seite 48 von 75

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

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Im Rahmen des Verfahrens wurde das Dezernat 55 der Bezirksregierung Düsseldorf beteiligt. In der abschließenden Stellungnahme stellt Dezernat 55 fest, dass gegen die Erteilung der Genehmigung aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird. Nebenbestimmungen und Hinweise werden nicht vorgeschlagen.

3.9 Sonstiges

Im Verfahren wurde die Landeshauptstadt Düsseldorf informatorisch beteiligt. Seitens der Landeshauptstadt Düsseldorf bestehen zum o.g. Vorhaben keine Bedenken. Nebenbestimmungen werden nicht vorgeschlagen.

3.10 Anforderungen an IED-Anlagen

Für Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie (IED-Anlagen) sind Emissionsbegrenzungen entsprechend den BVT-Schlussfolgerungen festzulegen. Gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3a der 9. BImSchV ist die Festlegung weniger strenger Emissionsbegrenzungen nach § 7 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG, § 12 Abs. 1b BImSchG oder § 48 Abs. 1b Satz 1 Nr. 2 BImSchG zu begründen. Ferner muss der Genehmigungsbescheid nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV für Anlagen nach der Industrieemissionsrichtlinie folgende Angaben enthalten:

1. Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle,
2. Regelungen für die Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder sonstiger Anforderungen, im Fall von Messungen
 - a) Anforderungen an die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen,
 - b) die Vorgabe, dass in den Fällen, in denen ein Wert außerhalb der in den BVT-Schlussfolgerungen genannten Emissionsbandbreiten festgelegt wurde, die Ergebnisse der Emissionsüberwachung für die gleichen Zeiträume und Referenzbedingungen verfügbar



sein müssen wie sie für die Emissionsbandbreiten der BVT-Schlussfolgerungen gelten,

Datum: 02.05.2022

Seite 49 von 75

3. Anforderungen an

- a) die regelmäßige Wartung,
- b) die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser sowie
- c) 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,

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

- 4. Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren der Anlage, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, das kurzzeitige Abfahren der Anlage sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs,
- 5. Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung.

Für die Anlage zum Beschichten und zur Weiterverarbeitung von Materialträgerbahnen (Beschichtungsanlage 2) nach der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) gilt die Schlussfolgerung zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösemitteln, Einschließlich der Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien vom 22.06.2020.

Die folgenden BVT-Merkblätter wurden darüber hinaus der Planung des Gesamtvorhabens als Erkenntnisquelle herangezogen:

- BVT-Merkblatt für industrielle Kühlsysteme,
- BVT-Merkblatt für die Lagerung gefährlicher Substanzen und staubender Güter sowie
- BVT-Merkblatt für Energieeffizienz.

4. Rechtliche Begründung und Entscheidung

Die Erteilung einer Genehmigung nach § 16 BImSchG liegt nicht im Er-



messen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach § 16 BImSchG besteht grundsätzlich ein Rechtsanspruch, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen vorliegen (gebundene Entscheidung). Als Ergebnis der Prüfung zeigt sich, dass die Voraussetzungen der §§ 5, 6, 16 BImSchG im vorliegenden Fall erfüllt werden. Dem Antrag der 3M Deutschland GmbH, Hilden nach § 16 Abs. 1 BImSchG vom 27.10.2020 auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

Datum: 02.05.2022

Seite 50 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

5. Kostenentscheidung

I. Gesamtkosten

Nach §§ 11, 13 GebG NRW (Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auferlegt. Sie setzen sich zusammen aus den Auslagen und den Gebühren. Die Kosten des Verfahrens betragen insgesamt **37.625,50 Euro**.

II. Auslagen

Auslagen sind in diesem Verfahren für die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens nach § 10 Abs. 3 BImSchG im Amtsblatt der Bezirksregierung Düsseldorf und in zwei örtlichen Tageszeitungen sowie für die gutachterliche Stellungnahme des LANUV NRW nach § 13 Abs. 1 Satz 3 der 9. BImSchV entstanden. Auf die Festsetzung dieser Kosten wird hier jedoch verzichtet, da die Rechnungen der Amtsblattstelle, der örtlichen Tageszeitungen und des LANUV NRW von Ihnen direkt beglichen werden.

III. Gebühren

Die Gebührenberechnung erfolgt nach § 1 AVerwGebO NRW in Verbindung mit der Tarifstelle 15a.1.1. Für die Entscheidung über die 2. Teilgenehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 16, 8 BImSchG der im Anhang der 4. BImSchV unter Nr. 5.1.1.1 genannten genehmigungsbedürftigen Beschichtungsanlage 2. Die Gebühr berechnet sich wie folgt:

1. Nach Änderungskosten

Die Gesamtkosten der Änderung der Anlage sind entsprechend der Angaben der Antragstellerin auf 18.000.000,00 Euro festgesetzt worden. In



den angegebenen Kosten ist die Mehrwertsteuer inbegriffen. Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 berechnet sich die Gebühr wie folgt:

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

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

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

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

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

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

Aufgrund der o. g. Errichtungskosten ergibt sich nach Tarifstelle 15a.1.1 Buchstabe b) eine Gebühr von 55.250,00 Euro.

2. Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

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

Im vorliegenden Fall schließt die immissionsschutzrechtliche Genehmigung eine Baugenehmigung der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung – (BauO NRW 2000) ein. Die höchste Gebühr für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung läge nach Aussage der Stadt Hilden nach den Tarifstellen 2.4.2.4 c) und 2.1.4 bei 2.151,50 Euro.

Da die Gebühr für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung nach §§ 63, 75 BauO NRW 2000 geringer ist als diejenige, die sich allein aus den Errichtungskosten ergibt, ist gemäß Tarifstelle 15a.1.1 für das Genehmigungsverfahren die höhere Gebühr festzusetzen, also 55.250,00 Euro.

3. Abzug Zulassungsgebühr

Ist der vorzeitige Beginn zugelassen, werden – unabhängig vom Gegenstand und Reichweite dieses vorausgegangen Bescheids – 1/10

Datum: 02.05.2022

Seite 51 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



der Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.2 auf die entstehende Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 angerechnet.

Datum: 02.05.2022

Seite 52 von 75

Für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 15.09.2021 – Az. 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20v wurde eine Gebühr in Höhe von 12.841,50 Euro erhoben, so dass 1.284,15 Euro angerechnet werden. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von 53.965,85 Euro.

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

4. Abzug Anzeigegebühr

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

Dies trifft auf die am 14.08.2020 angezeigte Änderung zum Neubau einer Gasflaschenstation an der südwestlichen Außenwand des Gebäudes 45 zur Versorgung der Betriebseinheiten 27, 28 und 29 mit Brenn- und Kalibriergas für die UEG-Messgeräte zu. Für die Bestätigung der Anzeige nach § 15 BImSchG vom 24.09.2020 – Az. 53.04-0197867-0002-A15-0185/20 wurde eine Gebühr in Höhe von 215,00 Euro erhoben. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von 53.750,85 Euro.

5. Minderung aufgrund Umweltmanagement-Zertifizierung

Gemäß Tarifstelle 15a.1.1 Nr. 7 vermindert sich die Gebühr um 30 v. H., wenn die Anlage Teil eines nach der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) registrierten Unternehmens ist oder der Betreiber der Anlage über ein nach DIN ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügt. Die Voraussetzungen sind im vorliegenden Fall erfüllt. Die geminderte Gebühr beträgt 37.625,60 Euro.

6. Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilsbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die Genehmigung zur wesentlichen Änderung nach § 16 BImSchG



der Beschichtungsanlage 2 wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von **37.625,50 Euro** festgesetzt.

Datum: 02.05.2022

Seite 53 von 75

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

VII.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage bei dem Verwaltungsgericht Düsseldorf, Bastionstraße 39, 40213 Düsseldorf erhoben werden.

Die Klage kann schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle des Verwaltungsgerichts erhoben werden. Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichtes erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortlichen Person versehen sein oder von der verantwortlichen Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden. Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung-ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803).

Hinweis:

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

Im Auftrag

Rebecca Well

- Anlagen:
1. Verzeichnis der Antragsunterlagen (8 Seiten)
 2. Nebenbestimmungen (13 Seiten)
 3. Hinweise (1 Seiten)



Anlage 1

Datum: 02.05.2022

Seite 54 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Verzeichnis der Antragsunterlagen**Ordner 1 von 4**

0.	Antragsanschreiben vom 27.10.2020.....	4 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 28.03.2021.....	3 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 17.05.2021.....	3 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 20.12.2021.....	4 Blatt
	Gutachten Nr. 1646.5.1.1.1 vom 30.03.2022	9 Blatt
1.	Inhaltsverzeichnis	6 Blatt
1.1	Antrags-Formular.....	11 Blatt
1.2	Zertifikat DIN ISO 14001.....	3 Blatt
1.3	Umfang der beantragten Änderung.....	3 Blatt
1.4	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	5 Blatt
1.5	Stoffrahmen für Maker G10.....	9 Blatt
1.6	BAUA, Poster Einstufung und Kennzeichnung GHS.....	1 Blatt
2.	Pläne	
2.1	Grundkarte (Übersichtskarte DTK25, Nr. 4296-150).....	1 Blatt
2.2	Grundkarte (Übersichtskarte 1:5000 Nr. 4296-151).....	1 Blatt
2.3	Lageplan Vorhaben „Neuer Maker G10“.....	2 Blatt
2.4	Stadt Hilden, Bebauungsplan Nr. 133, Teil 1.....	1 Blatt
2.5	Stadt Hilden, Bebauungsplan Nr. 133, Teil 2.....	1 Blatt
3.	Bauvorlagen	
3.1	Brandschutzkonzept 5. Fortschreibung.....	65 Blatt
3.2	Stellungnahme brandschutztechnische Trennung Gebäude 18 zu Gebäude 18.1 bis November 2022.....	4 Blatt
3.3	Brandgefahrenanalyse zur Brandabschnittstrennung zwischen Gebäude 18 und Gebäude 18.1.....	41 Blatt
3.4	Stellungnahme zum Brandschutz.....	2 Blatt
3.5	Erläuterungsbericht Kühlung Wasserstoff-Entleerstelle..	7 Blatt



3.6 Lageplan Kühlung Wasserstoff-Entleerstelle..... 1 Blatt

4. Anlage und Betrieb

Glossar..... 2 Blatt

4.1 Anlagen- und Betriebsbeschreibung..... 17 Blatt

4.1.1 Effiziente Energienutzung..... 2 Blatt

Zertifikat DIN EN ISO 50.001..... 2 Blatt

4.1.2 Maßnahmen zur Anlagensicherheit..... 9 Blatt

Gutachten auf Basis des § 50 BImSchG,
Wasserstoffstation vom 05.08.2020..... 25 Blatt

Sicherheitskonzept für das Prozessabluftsystem
Nr. 2019-2687 vom 20.01.2020..... 14 Blatt

HAZOP: Abluft Maker G10, Schnittstelle Klappe
KL7013..... 15 Blatt

M27347 Beurteilung der Ex-Gefahren und Auswahl der
Schutzmaßnahmen..... 13 Blatt

Ordner 2 von 4

PHA Workbook G10 20200403..... 48 Blatt

PHA Workbook Aluft 20200403..... 93 Blatt

PHA Workbook Thermalöl 20200403..... 87 Blatt

Gefährdungsbeurteilung für die Entleerstelle von orts-
beweglichen Druckgasbehältern an Gebäude 45, 1027-
1225-2020-01 vom 07.05.2020..... 34 Blatt

Produktbeschreibung Gasflaschendepot..... 2 Blatt

Maker G10 Bauteile..... 1 Blatt

Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz – Wasser-
stoffentleerstelle vom 14.04.2020..... 9 Blatt

Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz – Beschich-
tungsanlage Maker G10 vom 18.10.2020 – Revision
vom 13.12.2021..... 19 Blatt

Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz – Beschich-
tungsanlage Maker G9 vom 16.01.2020..... 12 Blatt

Datum: 02.05.2022

Seite 55 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-
0088/20



Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz – Prozess- abluft und RNV vom 21.01.2020 – Revision 03 vom 16.12.2021	11 Blatt
4.1.3 Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten.....	6 Blatt
4.1.4 Maßnahmen zur Abwasservermeidung/-verminderung, Abwasserbehandlung und Abwasserbeseitigung.....	1 Blatt
Zeichnung GE05000165100 Entwässerung R/S-Wasser	1 Blatt
4.1.5 Beschreibung von Kühlsystemen.....	1 Blatt
4.1.6 Maßnahmen zur Abfallvermeidung/-verminderung, Abfallverwertung und Abfallbeseitigung.....	4 Blatt
Entsorgungsnachweise für gefährliche Abfälle.....	44 Blatt
4.1.7 Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor Luftver- unreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Licht und sonstigen Emissionen/Immissionen und Gefahren.....	10 Blatt
4.1.8 Maßnahmen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.....	6 Blatt
WHG-Schema Coaterhaus Film BE29.....	1 Blatt
WHG-Schema Coaterhaus Primer BE29.....	1 Blatt
Stellungnahme Sachverständiger nach § 52 AwSV über Beschichtungsanlage Maker G10 (BE 29), Bescheinigungs- nummer 20200408 G10, 18.09.2020.....	9 Blatt
Anzeige gem. § 40 AwSV, Beschichtungsstation 1 der Beschichtungsanlage Maker G10 (BE 29).....	5 Blatt
Anzeige gem. § 40 AwSV, Beschichtungsstation 2 der Beschichtungsanlage Maker G10 (BE 29).....	5 Blatt
4.1.9 Auswahl der Werkstoffe.....	1 Blatt
4.1.10 Angaben zum Bodenverbrauch bzw. Eingriff in das Grundwasser.....	1 Blatt
4.1.11 Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung.....	1 Blatt
4.2 Schematische Darstellungen	
BE 29: Gesamtübersicht.....	1 Blatt
Übersicht Emissionsquellen BE 29 – Maker G10.....	1 Blatt

Datum: 02.05.2022

Seite 56 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-
0088/20



Zeichnung GE53219103000 Fließbild BE28 – Abluftanlage Hilden.....	1 Blatt
Zeichnung GE53219105000 R&I-Schema EPSILON ECC060C5XL-XT & HEAT RECOVERY.....	1 Blatt
Zeichnung FE53219107000 BE 28 RNV Maker G9 – R&I Thermalölheizanlage.....	1 Blatt
Ordner 3 von 4	
Zeichnung 80101604.003-11 R&I-Schema Beschichtungsanlage Coating Line.....	1 Blatt
Zeichnung GE53220104501 Aufbereitung der Beschichtungslösung.....	1 Blatt
Zeichnung 1027-1125-2020-01-1-001-0.0 Übersicht Zentrale Gasversorgung Hilden.....	1 Blatt
4.3 Maschinenaufstellungsplan	
Zeichnung GE53220101001 BE 29 Maker G10.....	1 Blatt
Zeichnung GE53220101007 Gasflaschen.....	1 Blatt
Zeichnung GE05045131116 Gasflaschenstation Grundriss Ansicht Schnitt.....	1 Blatt
Zeichnung LAB-1027-1225-2020-01-1-005-3.0 Aufstellungsübersicht Gasbündel an Gebäude 45.....	1 Blatt
Zeichnung LAB-1027-1225-2020-01-1-004-3.1 Vorderansicht Aufstellungsübersicht Gasbündel an Gebäude 45.....	1 Blatt
Zeichnung LAB-1027-1225-2020-01-1-002-3.1 Detail Aufstellungsübersicht Gasbündel an Gebäude 45.....	1 Blatt
Zeichnung GE05045131116 Gasflaschenstation Grundriss Ansicht Schnitt.....	1 Blatt
4.4 Immissionsprognosen	
Immissionsprognose für Luftschadstoffe, TÜV-Bericht Nr. 936/21250534/A, 09.10.2020.....	84 Blatt
Erläuterung zu der Immissionsprognose TÜV-Bericht Nr. 936/21250534/A, 09.10.2020.....	1 Blatt

Datum: 02.05.2022
 Seite 57 von 75
Anlage 1
 Aktenzeichen:
 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



	Prognose über die zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen, B1840041-02(3)ver08052020.....	57 Blatt
4.5	Formulare	
	Betriebseinheiten (Formular 2 / F2).....	4 Blatt
	BE29: Emissionen Luft (F 4 Blatt 1).....	15 Blatt
	BE29: Emissionen Abwasser (F 4 Blatt 2).....	1 Blatt
	BE29: Verwertung/Beseitigung von Abfällen (F 4 Blatt 3).....	5 Blatt
	BE29: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)) Beschichtungsstation 1.....	3 Blatt
	BE29: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)) Beschichtungsstation 2.....	3 Blatt
	Quellenverzeichnis Luft (F 5).....	2 Blatt
	Abgasreinigung (F 6 Blatt 1), RNV-Anlage Maker G9.....	1 Blatt
4.6	Aussagen zur Umsetzung der Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen / der BVT-Merkblätter	10 Blatt
4.6.1	Angaben zum Ausgangszustandsbericht Boden (AZB)....	1 Blatt
4.6.2	Zum Überwachungskonzept für den Standort Hilden.....	1 Blatt
	Gutachterliche Stellungnahme zum Ausgangszustandsbericht Nr. 18-3217 vom 04.05.2020.....	5 Blatt
	Stellungnahme Sachverständiger nach § 52 AwSV über Beschichtungsanlage Maker G9 (BE 27), Bescheinigungsnummer 20200216 CO, 09.03.2020.....	9 Blatt
	Anforderungskatalog an das Überwachungskonzept.....	2 Blatt
5.	Angaben zum UVPG	
	Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	3 Blatt
	Ermittlung der nahegelegenen Schutzgüter.....	12 Blatt
	Protokoll einer Artenschutzprüfung, 21.09.2020.....	1 Blatt
	Artenschutzrechtliche Prüfung zu verschiedenen Vorhaben auf dem Werksgelände in Hilden, September 2020.....	23 Blatt

Datum: 02.05.2022

Seite 58 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Datum: 02.05.2022

Seite 59 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Ordner 4 von 4**6. Anlagensicherheit**

6.1	Ausführungen zur Störfallverordnung.....	13 Blatt
6.2	Konzept zur Verhinderung von Störfälle und Sicherheitsmanagementsystem.....	15 Blatt
6.3	Lageplan benachbarte Schutzobjekte.....	1 Blatt
6.4	Anlagenbezogene Ergänzung zum Sicherheitsbericht, Projekt „neue Beschichtungsanlage Maker G10“, vom 01.10.2020.....	45 Blatt

7. Antrag auf Indirekteinleitung..... 1 Blatt**8. Sonstige Unterlagen**

8.1	Stellungnahmen	
	Stellungnahme leitender Sicherheitsingenieur.....	1 Blatt
	Stellungnahme Betriebsrat.....	2 Blatt
	Stellungnahme Immissionsschutzbeauftragter.....	1 Blatt
	Stellungnahme Abfallbeauftragter.....	1 Blatt
	Stellungnahme Betriebsärztin.....	1 Blatt
8.2	Ausführungen zum TEHG.....	2 Blatt
8.3	Kostenübernahmeerklärung.....	1 Blatt
8.4	Bauaufsichtliche Zulassungen	
	Beschichtungssystem „Sikafloor Gewässerschutz-System 390 ECF“, Z-59.12-393.....	20 Blatt
	Artikel „Befestigungen in Flächen beim Umgang mit wassergefährdenden Substanzen, sog. WHG-Flächen – Voraussetzungen und Herausforderungen, Hilti Verbunddübelsysteme.....	4 Blatt
	SABA Sealer MBT (grau/schwarz), Z-74.6-155.....	25 Blatt
	Beschichtungssystem „MC-Schutzsystem 1900, ableitfähig“, Z-59.12-49.....	14 Blatt
	Standgrenzschalter (Schwinggabel-Grenzschalter) als Bauteil von Überfüllsicherungen, Z.65.11-284.....	8Blatt
	Standgrenzschalter (Schwingsonde) mit Messumformer	



	als Teil von Überfüllsicherungen, Z.65.11-230.....	9 Blatt
8.5	Stoffinformationen	
	Stoffinformationen Projekt „Neuer Maker G10“, Stoffliste	3 Blatt
	Lösemittelbilanz für das Vorhaben.....	13 Blatt
	Lösemittelbilanz für das Werk Hilden 2, 2019.....	17 Blatt
8.6	Sicherheitsdatenblätter	
	CS LSG T-15030 US WEISS für IJ180.....	10 Blatt
	CS 2080 LSG WEISS TRIP 2.....	10 Blatt
	CS 2080 LSG WEISS TRIP 1.....	10 Blatt
	CS 2080 LSG TRANSPARENT TRIP 1.....	10 Blatt
	CS 2080 LSG BLACK TRIP 2.....	10 Blatt
	SC ORGANOSOL ALU 5075 WITH UBZ.....	9 Blatt
	SC ORGANOSOL CLEAR 6669 58 117 WITH UBZ.....	10 Blatt
	SC ORGANOSOL KLAR FÜR 1380.....	10 Blatt
	SC ORGANOSOL WEISS.....	9 Blatt
	Presizelösung für SCW 20 DB 8005.....	11 Blatt
	Presizelösung für SCW 25.....	10 Blatt
	SC LSG PRESIZE SCW25 DG0BW00218-CG.....	11 Blatt
	PRIME COAT LSG CLEAR US.....	9 Blatt
	PRIME COAT LSG SCHWARZ US.....	9 Blatt
	VHV 50 B PRIMER BLACK.....	10 Blatt
	VHV 50 B PRIMER CLEAR.....	11 Blatt
	SC 2080 PRIMER VHV 50GM.....	11 Blatt
	Methylethylketon.....	12 Blatt
	Xylol (Isomerengemisch).....	23 Blatt
	Isopropanol.....	21 Blatt
	Butylglykol.....	20 Blatt
	SL VERDUENNER F TCT LSG.....	9 Blatt
	Regenerat Mischraum.....	10 Blatt

Datum: 02.05.2022

Seite 60 von 75

Anlage 1

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Diisobutylketon.....	12 Blatt
CYCAT ® 4040 Catalyst.....	15 Blatt
Tin(II) 2-ethylhexanoate, tech.....	10 Blatt
CLEANING LIQUID.....	7 Blatt
Perfecto HT 5.....	12 Blatt
Kalibriergas C2H4 1,15 %, O2 19,77 %, N2 79,08 %....	15 Blatt
Wasserstoff, verdichtet.....	15 Blatt
9. Verzeichnis mit Betriebs- und Geschäftsgeheimnis- sen	3 Blatt

Datum: 02.05.2022
Seite 61 von 75
Anlage 1
Aktenzeichen:
53.04-0197867-0002-G16,8a-
0088/20



Anlage 2

Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)

Datum: 02.05.2022

Seite 62 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Auflagen**1. Allgemeines**

- 1.1 Die Änderung und der Betrieb der Anlage müssen nach den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Antragsunterlagen erfolgen, sofern in den nachstehenden Nebenbestimmungen keine abweichenden Regelungen getroffen sind.
- 1.2 Die Nebenbestimmungen der bisher für die Anlage erteilten Genehmigungen, Zulassungen und Erlaubnisse bleiben weiterhin gültig, soweit sie nicht durch diesen Bescheid geändert, ersetzt oder ergänzt werden.
- 1.3 Der Genehmigungsbescheid (zumindest eine Fotokopie oder eine Abschrift) einschließlich der zugehörigen Unterlagen ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Angehörigen der zuständigen Behörde sowie deren beauftragten Personen auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

Der Papierform gemäß Absatz 1 steht die Bereitstellung in elektronischer Form gleich, sofern an der Betriebsstätte eine detaillierte Lesbarkeit der elektronischen Version sichergestellt ist. Sofern dies für Antragsunterlagen nicht sichergestellt werden kann, ist neben der elektronischen Version des Genehmigungsbescheides eine Papierversion der zugehörigen Antragsunterlagen bereitzuhalten.

- 1.4 Der Überwachungsbehörde ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss spätestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen.
- 1.5 Unberührt von der Anzeigepflicht nach der Umweltschadensanzeige-Verordnung ist die zuständige Überwachungsbehörde über alle Vorkommnisse beim Betrieb der Anlage, durch die die Nachbarschaft oder Allgemeinheit erheblich belästigt oder gefährdet werden könnte, unverzüglich zu unterrichten. Unabhängig davon sind sofort alle Maßnahmen zu ergreifen, die zur Abstellung der Störung erforderlich sind, auch wenn dies eine Außerbetriebnahme der Anlage erforderlich macht. Ferner sind



schriftliche Aufzeichnungen zu führen, aus denen folgendes hervorgeht:

- Art der Störung,
- Ursache der Störung,
- Zeitpunkt der Störung,
- Dauer der Störung,
- Art und Menge der durch die Störung zusätzlich aufgetretenen Emissionen (ggf. Schätzung),
- die getroffenen Maßnahmen zur Beseitigung und künftigen Verhinderung der Störung.

Die schriftlichen Aufzeichnungen sind mindestens drei Jahre, gerechnet vom Datum der letzten Eintragung, aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Der Überwachungsbehörde ist auf Anforderung ein umfassender Bericht über die Ursache(n) der Störung(en) zuzusenden.

2. Bauordnungsrecht

- 2.1 Der Bauherr oder die Bauherrin hat den Ausführungsbeginn des Vorhabens der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden mindestens eine Woche vor Baubeginn schriftlich anzuzeigen (§ 75 Abs. 7 BauO NRW). Der Bauherr oder die Bauherrin hat der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden vor Baubeginn die Namen des Bauleiters oder der Bauleiterin und der weiteren Fachbauleiter und Fachbauleiterinnen mitzuteilen (§ 57 Abs. 5 BauO NRW). Der Bauherr oder die Bauherrin hat einen Wechsel dieser Personen schriftlich anzuzeigen.
- 2.2 Vor Baubeginn müssen die Grundrissfläche und die Höhenlage der genehmigten baulichen Anlage abgesteckt sein (§ 75 Abs. 6 BauO NRW).
Die dazugehörige Erklärung ist auf dem Formblatt zum Baubeginn durch den Bauherrn oder die Bauherrin vorzunehmen.
- 2.3 Die abschließende Fertigstellung genehmigter baulicher Anlagen und Einrichtungen (§ 63 Abs. 1 BauO NRW) ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden von dem Bauherren oder der Bauherrin jeweils eine Woche vorher schriftlich anzuzeigen.

Datum: 02.05.2022

Seite 63 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- 2.4 Die Bauzustandsbesichtigung ist durchzuführen, soweit nicht im Einzelfall darauf verzichtet werden kann; der Umfang der Besichtigung bleibt dem Ermessen der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden überlassen. Der Bauherr oder die Bauherrin hat für die Besichtigungen und die damit verbundenen möglichen Prüfungen die erforderlichen Arbeitskräfte und Geräte bereitzustellen. Über das Ergebnis der Besichtigung ist auf Verlangen des Bauherrn oder der Bauherrin eine Bescheinigung auszustellen.
- 2.5 Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen dürfen erst benutzt werden, wenn sie ordnungsgemäß fertiggestellt und sicher benutzbar sind.

3. Brandschutz

- 3.1 Das Brandschutzkonzept (BSK), 5. Fortschreibung Stand: 01.03.2021 - des Sachverständigen Herrn Dipl.-Ing. Dirk Ostermann, der BKK GmbH, Projekt F-18-144 C – Os-T, ist Bestandteil der von diesem Genehmigungsbescheid eingeschlossenen Baugenehmigung. Es ist unter Berücksichtigung der Ausführungen der Stadt Hilden in Abschnitt VI des 1. Teilgenehmigungsbescheides 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 sowie unter Abschnitt VI dieses Bescheides vollständig zu beachten, einzuhalten und umzusetzen (§ 54 Abs. 2 Nr. 19 BauO NRW). Sollten zwischen den genehmigten Bauzeichnungen und den Anlagen zum Brandschutzkonzept Unterschiede bestehen, so sind bei der Ausführung die Bauzeichnungen in der Anlage des Brandschutzkonzeptes zu beachten (§ 54 Abs. 2 BauO NRW).
- 3.2 Spätestens mit der Anzeige des Baubeginns ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden ein Fachbauleiter oder eine Fachbauleiterin zu benennen, der oder die die Umsetzung des genehmigten Brandschutzkonzeptes überwacht und ggf. Änderungen oder Ergänzungen des Konzeptes einer Genehmigung zuführt. Die Einhaltung des Brandschutzkonzeptes ist bei Fertigstellung schriftlich durch die sachverständige Person zu bestätigen. Falls dieser Fachbauleiter oder diese Fachbauleiterin nicht mit der das Brandschutzkonzept aufstellenden Person identisch ist, ist die Qualifikation in

Datum: 02.05.2022

Seite 64 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Anlehnung an § 9 BauPrüfVO nachzuweisen. (§ 53 Abs. 1 BauO NRW).

- 3.3 Die Brandschutzordnung ist nach DIN 14096 in den Teilen A, B und C zu erstellen. Für die Mitarbeitenden ist ein Sammelplatz festzulegen. Die Brandschutzordnung ist mit der Feuerwehr der Stadt Hilden abzustimmen.
- 3.4 Für das Vorhaben / Gesamtobjekt sind Feuerwehreinsatz- und Objektpläne nach DIN 14095 erforderlich. Die Anzahl und Form der Ausführung sind im Vorfeld mit der Feuerwehr Hilden abzustimmen. Feuerwehreinsatz- und Objektpläne müssen auf dem aktuellen Stand gehalten werden, Änderungen sind unmittelbar aufzunehmen.
- 3.5 Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen verwendeten Stoffe sind an einer noch mit der Feuerwehr Hilden festzulegenden, abgestimmten und zentralen Örtlichkeit, nach Gebäuden und Arbeitsbereichen sortiert, gut zugänglich vorzuhalten.

Brandwand

- 3.6 Die Umsetzung der qualifizierten Brandabschnitttrennung gliedert sich aufgrund betrieblicher und produktionstechnischer Notwendigkeiten in zwei grundlegende Phasenabschnitte. Die detaillierte Beschreibung der zeitlichen und faktischen Abläufe der 3M - *Brandschutztechnische Trennung von Gebäude 18 zu Gebäude 18.1 bis November 2022 mittels zusätzlicher Schutzmaßnahmen* ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die dort beschriebenen Maßnahmen und Zeitabläufe sind zu beachten, einzuhalten und umzusetzen.
- Phase 2 stellt die abschließende Errichtung der Brandwand dar, für die umfangreiche bauliche, auch Teilabrissmaßnahmen, erforderlich sind, die aber erst durchgeführt werden können, wenn die Beschichtungsanlage Maker G10 in Gebäude 45 betriebsbereit ist. Phase 1 stellt das Zeitintervall bis zur Fertigstellung der endgültigen Brandwand dar. Die für diese Übergangszeit vorgesehenen zusätzlichen Maßnahmen zur Sicherung des Brand-schutzes sind entsprechend den Ausführungen der genannten Ablaufbeschreibung vollumfänglich umzusetzen (dies beinhaltet auch die im benachbarten Brandabschnitt vorgesehenen Maßnahmen in Halle 18, wie die Einbringung des erhöhten Sprinkler-schutzes etc.).

Datum: 02.05.2022

Seite 65 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- 3.7 Die Stellungnahme zum Brandschutz für die Kompensationsmaßnahmen im Bereich der Brandwand für einen Zeitraum von rd. 12 Monaten nach Fertigstellung des Gebäudes 45 vom 09.12.2020 des Brandschutzsachverständigen Herrn Dipl.-Ing. Dirk Ostermann, ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die hier vom Sachverständigen aufgeführten Punkte bzw. Einzelmaßnahmen, speziell für das Zeitintervall der Phase 1, sind zusammen oder ergänzend mit den Ausführungen der Beschreibung in Nebenbestimmung Nr. 3.3 umzusetzen.
- 3.8 Die Brandgefahrenanalyse - Brandgefahrenanalyse zur Brandabschnittstrennung zwischen Gebäude 18 und Gebäuden 18.1 und 45 vom 04.02.2021, ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die in der Analyse gewonnenen und herausgearbeiteten Maßnahmen und Bedingungen zur Errichtung der Brandwand sind zusammen oder ergänzend mit den Maßnahmen der beschreibenden Bauvorlagen, sowohl für die Zwischenphase als auch für die abschließende Endsituation, vollständig umzusetzen.
- 3.9 Vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Beschichtungsanlage Maker G10 müssen auch alle baulichen und betrieblichen Maßnahmen, die als kompensierende und sichernde Maßnahmen im Bereich der besagten Brandwandausbildung bis zur finalen Errichtung der qualifizierten Brandwand innerhalb der Phase 2 beschrieben und vorgesehen sind, umgesetzt und einsatzbereit sein. Die Inbetriebnahme darf erst nach erfolgter bauaufsichtlicher Zwischenabnahme durch die Stadt Hilden erfolgen. Zu der Zwischenabnahme sind eine Bescheinigung des oder der Brandschutzsachverständigen (in der Funktion als Fachbauleiter/Fachbauleiterin Brandschutz) über die Umsetzung der Maßnahmen und darüber hinaus die notwendigen Bescheinigungsdokumente (z.B. Austausch Türen/Tore in T 90 etc.) vorzulegen. Ebenfalls sind die jeweiligen mängelfreien Prüfberichte der Sachverständigen nach BauPrüfVO zu den geänderten brandschutztechnischen Anlagen, wie etwa Sprinkleranlage, Brandmeldeanlage, Rauchabzugsanlagen etc. vorzulegen, sofern hier wesentliche Änderungen vorgenommen wurden (im Sinne der notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung der Phase 1).
- 3.10 Innerhalb der weiteren Umsetzung der Brandwandausbildung ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden der Baubeginn der Phase 2 formlos anzuzeigen. Spätestens mit der Anzeige zum

Datum: 02.05.2022

Seite 66 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Baubeginn ist die Bescheinigung des Prüfstatikers oder der Prüfstatikerin (staatlich anerkannte Sachverständige über die Prüfung des Standsicherheitsnachweises) und der Prüfbericht über die Prüfung der Standsicherheit der zu errichtenden Brandwand in der finalen Ausführung, unter dem Aspekt der qualifizierten Brandwand, vorzulegen.

Datum: 02.05.2022

Seite 67 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

- 3.11 Die finale Fertigstellung der Brandwandausbildung ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden formlos anzuzeigen. Zur abschließenden Fertigstellung dieses Teilbereiches sind der Bauaufsichtsbehörde eine diesbezügliche Schlussbescheinigung des oder der Brandschutzsachverständigen über die den Vorgaben entsprechende Ausführung dieses Teilbereiches, die Schlussbescheinigung des Prüfsachverständigen oder der Prüfsachverständigen in statischer Hinsicht, einschließlich der Bestätigung der Bauüberwachung, vorzulegen. Sind in der Ausführungsphase 2 brandschutztechnische Anlagen wie z.B. Rauchabzugsgeräte (RWA) wesentlich betroffen bzw. geändert worden, sind hier die entsprechenden mängelfreien Prüfberichte der Sachverständigen nach BauPrüfVO vorzulegen.

Gasflaschenstation

- 3.12 Das Gasflaschendepot wird in Form eines systemischen selbsttragenden Stahlbetonfertigteils der Firma Hering Sanikonzept GmbH errichtet. Die Fertigteilanlage stammt aus der firmeneigenen Produktlinie - Gasflaschendepots -, die entsprechenden Zertifizierungen des TÜV Süd liegen den Antragsunterlagen bei. Es sind keine weiteren bautechnischen Nachweise zu der Gasflaschenstation zum Baubeginn vorzulegen.
Zur abschließenden Fertigstellung ist die konkrete Verwendung dieser Anlage der Firma Hering Sanikonzept GmbH durch die Bauherrin zu bestätigen. Die Bestätigung ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden vorzulegen.
- 3.13 Der Erläuterungsbericht - Kühlung Wasserstoff-Entleerestelle - der Recon Technik GmbH & Co. KG, vom 26.05.2021, ist Bestandteil dieser Genehmigung. Die im Erläuterungsbericht dargelegten Maßnahmen sind vor Ort voll umfänglich umzusetzen.
- 3.14 Die manuellen Absperreinrichtungen der Gasflaschenstation sind mit Hinweisschildern nach DIN 4066 (Größe 210 x 594 mm) mit



der zweizeiligen Aufschrift: „Absperreinrichtung“ und „Wasserstoffleitung“ zu kennzeichnen.

- 3.15 Die sich aus dem Dokument – Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz – zu der Gasflaschenstation ergebenden praktisch/baulichen sowie organisatorischen Maßnahmen sind entsprechend umzusetzen und auch im laufenden Betrieb immer zu beachten und einzuhalten.

4. Immissionsschutz

Baustellentätigkeiten

- 4.1 Lärmintensive Baustellentätigkeiten zur Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch die in Abschnitt I zu diesem Genehmigungsbescheid beschriebenen Maßnahmen sind auf die Tageszeit (7:00 bis 20:00 Uhr) zu beschränken.
- 4.2 Bei den Errichtungsarbeiten und beim Einsatz von Baumaschinen sind geeignete Maßnahmen zur Minderung von Baulärm gemäß der fachtechnischen Hinweise der Anlage 5 VV Baulärm zu ergreifen.
- 4.3 Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist die auftragnehmende Person zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der VV Baulärm, zu verpflichten.
- 4.4 Bei den Arbeiten sind zum Schutz vor schädlichen Schallimmissionen möglichst schallgedämmte Fahrzeuge und Maschinen einzusetzen.

Betriebliche Lärmemissionen

- 4.5 Die in Kapitel 6 der Prognose B1840041-02(3)ver08052020 (Stand April 2020) über die zu erwartenden Geräuschemissionen und –immissionen der Beschichtungsanlage 2 am Standort: 3M Deutschland GmbH, Werk Hilden 2 der ABK Institut für Immissionsschutz GmbH beschriebenen Lärminderungsmaßnahmen und schalltechnischen Vorgaben an die geplanten Quellen sind bei der Ausführung der unter Abschnitt I dieses Bescheides genannten Maßnahmen sowie bei Betrieb der geänderten Anlage zu beachten.

Zu den Maßnahmen zählen insbesondere:

- 4.5.1 Alle relevanten Aggregate sind, soweit erforderlich, gegenüber dem Baukörper schwingungsdynamisch entkoppelt aufzustellen.

Datum: 02.05.2022

Seite 68 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- 4.5.2 Alle Durchtrittsöffnungen von Rohrleitungen, Kanälen etc. sind im akustischen Sinne abzudichten.
- 4.5.3 Alle Zu- und Abluftöffnungen sind in ihrer abgestrahlten Schalleistung durch geeignete Maßnahmen, z.B. Schalldämpfer zu begrenzen.
- 4.5.4 Alle Aggregate sowie Auslässe sind so zu planen und zu betreiben, dass keine auffälligen tonalen Geräuschkomponenten abgestrahlt werden.
- 4.5.5 Notwendige Schalldämpfer und Kapseln sind so zu konstruieren, dass sie dauerhaft die notwendigen Pegelminderungen einhalten können. Dazu muss sichergestellt sein, dass sie leicht zu reinigen, zu demontieren und auszuwechseln sind.
- 4.5.6 Die Motoren aller Lieferfahrzeuge sind bei Stillstand der Fahrzeuge abzustellen.
- 4.5.7 Der maximal zulässige Halleninnenpegel im Gebäude 45 von 80,4 dB(A) darf im Regelbetrieb der Anlage nicht überschritten werden.
- 4.5.8 Anlagenbezogener Lieferverkehr ist werktags zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zulässig.
- 4.6 Das bestehende Lärmkataster für den Standort ist fortzuschreiben und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 vorzulegen. Die Fortschreibung ist nach Umsetzung der bereits beantragten sowie genehmigten Änderungen für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Beschichtungsanlagen 1 und 2 sowie die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, jedoch spätestens bis zum **31.12.2022**, vorzulegen.

Im Rahmen von Wartungsarbeiten sind die Schalleistungspegel schalltechnisch relevanter Geräuschquellen regelmäßig zu kontrollieren. Änderungen sind in nachvollziehbarer Weise im Schallkataster darzustellen.

Luftverunreinigungen – flüssige organische Stoffe

- 4.7 Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagenteilen zum Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, die
- bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,

Datum: 02.05.2022

Seite 69 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- einen Massengehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 TA Luft 2002 enthalten,
- einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7. 1.2 TA Luft 2002 enthalten oder
- Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 TA Luft 2002 enthalten,

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

- 4.7.1 Es sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrmotorpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärenseitig trockenlaufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.
- 4.7.2 Flanschverbindungen dürfen nur Verwendung finden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Es dürfen nur technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) verwendet werden. Für Dichtungsauswahl und Auslegung der Flanschverbindungen sind Dichtungskennwerte nach DIN 28090-1 (Ausgabe September 1995 – ersetzt durch DIN EN 13555 -Ausgabe Juli 2014) oder DIN V ENV 1591-2 (Ausgabe Oktober 2001 – ersetzt durch DIN EN 1591-2 - Ausgabe September 2008) zugrunde zu legen. Die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von 10^{-5} kPa•l/(s•m) ist durch eine Bauartprüfung entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) nachzuweisen.
- 4.7.3 Zur Abdichtung von Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventile oder Schieber, sind hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstopfbuchse oder gleichwertige Dichtsysteme zu verwenden. Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

Datum: 02.05.2022

Seite 70 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



- 4.7.4 Probenahmestellen sind so zu kapseln oder mit solchen Absperrorganen zu versehen, dass außer bei der Probenahme keine Emissionen auftreten; bei der Probenahme muss der Vorlauf entweder zurückgeführt oder vollständig aufgefangen werden.
- 4.8 In der Anlage zur Anwendung kommende ortsveränderliche Behälter, in denen Stoffe oder Gemische mit gefährlichen Eigenschaften im Sinne des Anhangs I der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP-Verordnung) enthalten sind, müssen über eine gefahrgutrechtliche Zulassung verfügen.

5. Anlagensicherheit

- 5.1 Der Stoffrahmen ist hinsichtlich der Stoffeigenschaften widersprüchlich beschrieben. Während im Sicherheitskonzept für das Prozessabluftsystem Revision 2, 20.01.2020 die Explosionsgruppe IIB als „worst case“ benannt wurde, wird im Dokument „Maßnahmen zur Anlagensicherheit“ die Explosionsgruppe IIA aufgeführt. Das Sicherheitskonzept ist entsprechend zu korrigieren.
- 5.2 In Anlehnung an den Leitfaden KAS-51 sind folgende Aktualisierungen im Rahmen der 2-jährlichen Aktualisierungen vorzunehmen. Sollte innerhalb dieses Zeitraumes ein Genehmigungsverfahren durchgeführt werden, haben die Aktualisierungen im Rahmen dieses Verfahrens zu erfolgen.
- 5.2.1 Das Asset Register ist entsprechend den Ergebnissen des Gespräches vom 14.04.2022 um die Nennung aller notwendigen Komponenten zu ergänzen sowie das Netzwerkdiagramm entsprechend zu korrigieren
- 5.2.2 In dem Netzwerkdiagramm ist das Netzwerk in Zonen/Level dargestellt. Hierin ist der PLC (Programmable Logic Controller) im Level 1 dargestellt während im Asset Register der PLC dem Level 2 zugeordnet ist.

Datum: 02.05.2022

Seite 71 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Datum: 02.05.2022

Seite 72 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20

Die unterschiedlichen Angaben sind anzugleichen. In der Risikoanalyse werden die Zonen/Level 1 und 2 gemeinsam betrachtet, so dass keine neue Analyse notwendig ist.

- 5.2.3 Das Risiko einer „Intrusion via Remote Access“ auf dem Level/der Zone 1 und 2 wird in der Risikoanalyse betrachtet. In dem Netzwerkdiagramm ist der Remote Access nicht dargestellt. Aussagen zum Remote Access sind zu ergänzen sowie das Netzwerkdiagramm zu korrigieren.
- 5.2.4 Nach Angaben der Antragstellerin wird das Risiko einer Beeinträchtigung der PLC mittels Ransomware durch die Maßnahme „Anwendung eines Sicherheitsprogramms“ reduziert. Mit diesem sollen nicht gewollte Manipulationen über die Laufzeit (F-Runtime) erkannt werden. Angaben zu diesem Sicherheitsanwendungsprogramm finden sich nicht. Die Überprüfung der Integrität des Sicherheitsanwendungsprogramms ist zu erweitern, indem zusätzlich zur Überwachung (F-Execution Times, F-Runtimes, F-Monitoring) geeignete Prüfsummen (checksum) oder Hashwerte des Sicherheitsanwendungsprogramms vor jeder Ausführung verglichen werden. Möglich sind hierfür auch Lösungsansätze aus dem Bereich des code signing.
- 5.2.5 Im Netzwerkdiagramm ist der Internetzugang nicht dargestellt. Dies ist zu ergänzen.
- 5.2.6 Im Asset Register sind die Firewalls nicht gelistet. Dies ist zu ergänzen.
- 5.2.7 Dem Netzwerkdiagramm ist zu entnehmen, dass sich die „Engineering Station“ und die „PC based support systems“ auf dem Level 2 befinden. Angaben oder Beschreibungen zum „PC based support system“ fehlen aber. Die Absicherung des „PC based support system“ ist so auszuführen, dass die Integrität, die Verfügbarkeit sowie die Sicherheit der „Engineering Station“ nicht unterlaufen wird.

6. Vorbeugender Gewässerschutz

- 6.1 Die Anlagendokumentation für die von dieser Genehmigung erfassten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 43 Abs. 1 AwSV ist bis zur Inbetriebnahme der geänderten Beschichtungsanlage 2 zu erstellen.



6.2 Vor Inbetriebnahme der geänderten Beschichtungsanlage 2 ist eine Inbetriebnahmeprüfung nach § 46 AwSV der von dieser Genehmigung erfassten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen durch eine nach § 52 AwSV sachverständige Person zu veranlassen. Zur Inbetriebnahmeprüfung sind alle erforderlichen Unterlagen wie Bescheinigungen, Zulassungen, Nachweise usw. der sachverständigen Person vorzulegen.

6.3 Die Bedienung und Beaufsichtigung der von dieser Genehmigung erfassten Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen darf nur durch geschultes und unterwiesenes Personal erfolgen.

7. Bodenschutz

7.1 Bei der zeitweiligen Verlagerung der Produktion von der Bestandsanlage Maker G8 auf den Maker G10 im Rahmen der Ertüchtigung der Brandwand zwischen den Gebäuden 18 und 18.1 dürfen nur diejenigen relevanten gefährlichen Stoffe innerhalb des Gebäudes 45 zum Einsatz kommen, die im Ausgangszustandsbericht (Stand Mai 2019) sowie im Überwachungskonzept vom 20.07.2021 für diesen Bereich beschrieben sind und für die der Ausgangszustand dokumentiert ist.

7.2 Sollten im Rahmen von Aushubmaßnahmen organoleptische Auffälligkeiten auftreten, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen und die zuständige Bodenschutzbehörde zu informieren (§ 2 Abs.1 LBodSchG).

7.3 Gemäß § 21 (2a) Nr. 3c der 9. BImSchV ist eine Regelüberwachung des Bodens alle 10 Jahre und des Grundwassers alle 5 Jahre durchzuführen. Als Grundlage dazu dient das Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser vom 20.07.2021. Ab Erteilung der Genehmigung sind die darin beschriebenen Überwachungsmaßnahmen in den dort genannten Intervallen somit verbindlich durchzuführen, zu dokumentieren und auszuwerten.

7.4 Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gem. § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung anzufertigen. Es wird empfohlen hierzu eine Sachverständige

Datum: 02.05.2022

Seite 73 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



oder einen Sachverständigen gemäß § 18 BBodSchG mit den Arbeiten zu beauftragen. Der Ausgangszustandsbericht dient hier als Maßstab für die Rückführungspflicht der Fläche in seinen Ausgangszustand. Eine Ergebnisdarstellung und ein quantifizierter Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand, ob und inwieweit eine erhebliche Verschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe einschließlich Metaboliten durch den Betrieb der Anlage verursacht wurde, gehört ebenso zur Stellungnahme wie die gutachterliche Ergebnisinterpretation. Vorgaben zur Bewertung der Ergebnisse, sowie zur Erstellung und Gliederung der Unterlagen zur Betriebseinstellung (UzB) sind der LABO Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht zu entnehmen.

Werden erhebliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch rgS im Vergleich zum Ausgangszustand festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Beseitigungsvorschlag aufzunehmen.

Werden darüber hinaus im Sinne des BBodSchG sanierungsbedürftige Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Sanierungskonzept zur Umsetzung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Betreiberpflichten bzw. für Schäden, die nach in Krafttreten des BBodSchG entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. § 4 Abs. 5 BBodSchG, aufzunehmen.

Datum: 02.05.2022

Seite 74 von 75

Anlage 2

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20



Anlage 3

Hinweise

1. Bauordnungsrecht

- 1.1. Das geplante Vorhaben löst keinen weiteren Stellplatzbedarf (notwendige Stellplätze) nach § 51 BauO NRW aus.

Datum: 02.05.2022

Seite 75 von 75

Anlage 3

Aktenzeichen:

53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20