

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

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20

Düsseldorf, den 08.09.2021

**Genehmigung nach §§ 16, 8 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH in Hilden durch Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G9**

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat der 3M Deutschland GmbH mit Bescheid vom 28.06.2021 die 2. Teilgenehmigung gemäß §§ 16, 8 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: 28.06.2021

Seite 1 von 108

Aktenzeichen:  
53.04-0197867-0002-G16,8a-  
0020/20  
bei Antwort bitte angeben

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

## **2. Teilgenehmigung nach §§ 16, 8 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G9**

Antrag nach §§ 16, 8 BImSchG vom 26.02.2020 zuletzt ergänzt am 10.03.2021

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,  
hiermit erteile ich Ihnen die

## **2. Teilgenehmigung** **53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20**

### **I.**

#### **Tenor**

Auf Ihren Antrag vom 26.02.2020 (Eingang am 11.03.2020), zuletzt ergänzt am 10.03.2021, nach den §§ 16, 8 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 durch Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungsanlage Maker G9 (2. Teilgenehmigung) ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

#### **1. Sachentscheidung**

Der Firma 3M Deutschland GmbH in Neuss wird unbeschadet der Rechte Dritter aufgrund der §§ 16, 8 BImSchG in Verbindung mit § 1, Anhang 1, Nr. 5.1.1.1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des BIm-

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



SchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen –  
4. BImSchV) die

Seite 2 von 108

## **2. Teilgenehmigung zur wesentlichen Änderung**

**der Anlage zum Beschichten und zur Weiterverarbeitung von Materialträgerbahnen (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 Verbrauch an für die neue Beschichtungslinie Maker G9 erforderlichen Lösemitteln auf insgesamt 6.830 t/a.

### **Betriebszeiten:**

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

### **Gegenstand der Änderung:**

- a) Errichtung und Betrieb einer neuen Beschichtungslinie Maker G9 (BE 27) zur Beschichtung von Materialträgerbahnen mit Klebstoff und Haftvermittler inklusive aller zum Betrieb erforderlichen Aggregate und Versorgungsleitungen,
- b) Definition eines Stoffrahmens (siehe Kapitel I.2) für die am Maker G9 zu verwendenden Haftvermittler sowie lösemittelbasierten Klebstoffe,
- c) Die Erhöhung der Kapazität der Beschichtungsanlage 2 um den für die neue Beschichtungslinie Maker G9 erforderlichen Verbrauch an Lösemitteln um 3.030 t/a auf einen Verbrauch von insgesamt 6.830 t/a,
- d) Errichtung und Betrieb eines neuen Aufbereiterzimmers Maker G3/G9 (BE 26) innerhalb von Gebäude 18 (Bestand) für Reinigungs-,



Rühr- und Abfülltätigkeiten und zur Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten in einer Menge von bis zu max. 8 m<sup>3</sup>,

- e) Errichtung und Betrieb einer neuen regenerativen Nachverbrennungsanlage Maker G9 (RNV Maker G9 – BE 28) zwecks thermischer Behandlung lösemittelhaltiger Abluft und Ableitung in die Atmosphäre mit einem maximalen Volumenstrom von 125.000 m<sup>3</sup>/h. Dies umfasst auch Wärmetauscher zur Rückgewinnung von überschüssiger Energie zur Nutzung als Prozesswärme sowie für die Erzeugung von Warmwasser,
- f) Errichtung und Betrieb von Abluftleitungen zur Herstellung eines Abluftverbundsystems zur thermischen Behandlung der lösemittelbeladenen Abluft aus dem Maker G9 und der Objektabsaugung aus dem Aufbereitungsraum Maker G3/G9. Es werden Anschlusspunkte für eine zukünftige Einbindung der Abluft aus dem Maker G10 (zukünftig geplant) sowie dem Maker G8 (Bestand) sowie der zukünftigen Anbindung an die thermische Nachverbrennungsanlage Maker G8 (TNV Maker G8 – BE 22 - Bestand) installiert. Diese Anschlüsse werden blindgeflanscht,
- g) Errichtung und Betrieb eines Thermoöl-Verbundsystems zur Versorgung der Beschichtungslinie Maker G9 sowie der zukünftigen Beschichtungslinie Maker G10 mit Prozessenergie. Dies umfasst neben Rohrleitungen, Pumpen, diversen Behältern sowie der Infrastruktur auch zwei Feuerungsanlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung (FWL) von 6 MW.
- h) Kontinuierlicher Betrieb der neuen Anlagen an 24 h pro Tag, 7 Tage pro Woche.

## 2. Stoffrahmen

Die Beschichtungsanlage Maker G9 (BE 27) besteht aus zwei Beschichtungsstationen, an denen unterschiedliche Beschichtungslösungen (Kleber und Haftvermittler) 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 27 ein zulässiger Stoffrahmen für die Einsatzstoffe an den beiden Beschichtungsstationen definiert.



**Stoffrahmen zur Verarbeitung von lösemittelbasierten Klebstoffen an der Beschichtungsstation 1 des Maker G9 (BE 27):**

Parameter/Abgrenzungskriterien	Maximalwert	Bemerkung
Vorhandene Menge	3 m <sup>3</sup>	
Aggregatzustand	flüssig	
Art des Umganges	Aufbereitung und Verarbeitung	
Lagerklassen nach TRGS 510	LGK 3	
H-Sätze (CLP-Verordnung)	Flam.Liq.2 - H 225	Physikalische Gefahren
	Acute Tox.4 - H302, H312, H332 Eye Irrit.2 - H319 Skin Irrit.2 - H315 Skin Sens.1 - H317 Repr.2 - H361d STOT SE 2 - H371 STOT SE 3 - H336 STOT RE 2 - H373	Gesundheitsgefahren
	Aquatic Chronic 2 - H411	Umweltgefahren
Maßgebende Wassergefährdungsklasse (WGK)	WGK 2	
TA Luft	Nr. 5.2.5 organische Stoffe allgemein	
	Nr. 5.2.5 organische Stoffe Klasse I	Anteil < 25 %
	Nr. 5.2.7.1.1 krebserzeugende Stoffe	Anteil < 0,1 % Verunreinigungen
Temperaturklasse Betriebsmittel	T3	Flüssigkeiten
<b>Kategorie nach Anhang I der 12. BImSchV</b>	<b>Größtes Einzelinventar</b>	
<b>Vorhandene Gefahrenkategorien</b>		
1.2.5.1 P5a Entzündbare Flüssigkeiten, – entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 oder 3, die auf einer Temperatur oberhalb ihres Siedepunktes gehalten werden, – andere Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von ≤ 60 °C, die auf einer Temperatur oberhalb ihres Siedepunktes gehalten werden <sup>8</sup>	7 kg	Referenz-Lösemittel zur UEG-Überwachung: MEK mit UEG bei 45 g/m <sup>3</sup>



1.2.5.3 P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	3 m³	Maximale Menge an Kleber in der Beschichtungsstation 1
1.3.2 E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2	3 m³	Maximale Menge an Kleber in der Beschichtungsstation 1

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.

**Stoffrahmen zur Verarbeitung von lösemittelbasierten Haftvermittlern an der Beschichtungsstation 2 des Maker G9 (BE 27):**

Parameter/Abgrenzungskriterien	Maximalwert	Bemerkung
Vorhandene Menge	2,4 m³	
Aggregatzustand	flüssig	
Art des Umganges	Aufbereitung und Verarbeitung	
Lagerklassen nach TRGS 510	LGK 3	
H-Sätze (CLP-Verordnung)	Flam.Liq.2 - H 225	Physikalische Gefahren
	Eye Irrit.2 - H319 STOT SE 3 - H336	Gesundheitsgefahren
Maßgebende Wassergefährdungsklasse (WGK)	WGK 2	
TA Luft	Nr. 5.2.5 organische Stoffe allgemein	
	Nr. 5.2.5 organische Stoffe Klasse I	Anteil < 1 %
	Nr. 5.2.7.1.1 krebserzeugende Stoffe	Anteil < 0,05 % Verunreinigungen
Temperaturklasse Betriebsmittel	T3	Flüssigkeiten
<b>Kategorie nach Anhang I der 12. BImSchV</b>	<b>Größtes Einzelinventar</b>	
<b>Vorhandene Gefahrenkategorien</b>		
1.2.5.1 P5a Entzündbare Flüssigkeiten, – entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 oder 3, die auf einer Temperatur oberhalb ihres Siedepunktes gehalten werden, – andere Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von ≤ 60 °C, die auf	1 kg	Referenz-Lösemittel zur UEG-Überwachung: MEK mit UEG bei 45 g/m³



einer Temperatur oberhalb ihres Siedepunktes gehalten werden <sup>8</sup>		
1.2.5.3 P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b	2,4 m <sup>3</sup>	Maximale Menge an Haftvermittler in der Beschichtungsstation 2

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 bzw. der Anlagenteile und deren 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 Teilgenehmigung ergeht unter den in der **Anlage 2** aufgeführten **Nebenbestimmungen**. Sie sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides.

Bei der Änderung und dem Betrieb der Anlage sind die in **Anlage 3** dieses Genehmigungsbescheides enthaltenen **Hinweise** 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 25.09.2020 – Az. 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20v. Weiterhin gültige Nebenbestimmungen des v.g. Zulassungsbescheides werden in **Anlage 2** dieses Bescheides übernommen.

## II.

### Eingeschlossene Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt die Genehmigung andere, die Anlage und den Betrieb betreffende behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen ein. Im vorliegenden Fall sind von der 2. Teilgenehmigung nach §§ 16, 8 BImSchG eingeschlossen:



- **Baugenehmigung §§ 63, 75 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung 2000 – (BauO NRW)** für die Änderung des Aufbereitungsraums innerhalb von Gebäude 18,
- **Eignungsfeststellung gemäß § 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz (WHG)** für die Betriebseinheit 26 – Aufbereitungsraum Maker G3/G9 in Gebäude 18.

### III.

#### Einschränkungen

Die Genehmigung wird mit der Einschränkung erteilt, dass eine Versorgung der Beschichtungsanlage Maker G9 mit Beschichtungsmaterial aus dem im Bestand vorhandenen Tank 1 solange nicht erfolgen darf, bis die hierfür notwendige Verlängerung der im Bestand vorhandenen Rohrleitung von Tank 1 bis zum Aufbereitungsraum Maker G3/G9 (anhängiges Genehmigungsverfahren 53.04-0197867-0002-G16,8a-0013/21) einer Genehmigung zugeführt wurde.

Die Genehmigung ergeht zudem 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 (Schalltechnische Untersuchung - Bericht-Nr.: B1940016-02(2)ver28102019, Stand: Oktober 2019) realisiert wurden.

Weiterhin ergeht die Genehmigung mit der Einschränkung, dass der Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G9 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 G9 nach dem 30.11.2022 bis zur Abnahme der fertiggestellten Wand durch die Stadt Hilden und die Vorlage des Nachweises bei der Bezirksregierung Düsseldorf außer Betrieb zu nehmen.





## IV.

### Vorbehalte

Die Genehmigung wird mit Einverständnis der Antragstellerin unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG erteilt. Es bleiben Auflagen hinsichtlich der Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers bezogen auf die Angaben des Ausgangszustandsberichtes in Verbindung mit einem noch vorzulegenden Regelüberwachungskonzept ausdrücklich vorbehalten. Dies dient der Sicherstellung, dass die in Anlage 2 zu diesem Bescheid bereits hinreichend bestimmten, allgemein festgelegten Anforderungen zur Regelüberwachung sowie den Rückführungspflichten nach Betriebseinstellung in einem Zeitpunkt nach der Genehmigungserteilung näher festgelegt werden können.

Zudem bleiben mit Einverständnis der Antragstellerin nachträgliche Auflagen gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG hinsichtlich der Anlagensicherheit vorbehalten. Bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon wird eine IT-Risikobeurteilung der PLT-Sicherheitseinrichtungen, ein Netzwerkplan sowie eine HAZOP-Studie zur Teilung eines Abluftstranges in zwei Teilstränge zur Prüfung vorgelegt. Dies ergibt sich zum einen aus der gutachterlichen Beurteilung des Antrages durch das Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), da die Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter nicht ausreichend dargelegt wurden und zum anderen aus der nachträglichen Änderung des Abluftstranges aus statischen Gründen. Sollten sich aus der Prüfung der Unterlagen weitergehende Anforderungen an die bereits im Antrag beschriebenen Maßnahmen ergeben, wird durch den Auflagenvorbehalt sichergestellt, dass diese Anforderungen vor der Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon Eingang in den Genehmigungsbescheid finden und umgesetzt werden.

## V.

### Erlöschen der Genehmigung

Die Genehmigung erlischt, wenn nach Zustellung des Bescheides nicht:

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



Ferner erlischt die Genehmigung, wenn die Beschichtungsanlage 2 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).

## V.

### Kostenentscheidung

Nach §§ 11, 13 Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) werden die Kosten des Verfahrens der Antragstellerin auferlegt. Die Gesamtkosten des Änderungsgegenstandes der 2. Teilgenehmigung der Anlage werden voraussichtlich 35.000.000,00 Euro betragen. Darin enthaltenen sind Rohbau- und Herstellungskosten in Höhe von 235.000,00 Euro.

Die Kostenentscheidung folgt aus § 1 der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) in Verbindung mit Tarifstelle 15a 1.1 unter Berücksichtigung der Tarifstellen 2.4.1.3 und 28.1.1.18. Die Kosten (Gebühren und Auslagen) betragen insgesamt

**72.136,00 Euro.**

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

**Landeshauptkasse Nordrhein-Westfalen**

**IBAN: DE59 3005 0000 0001 6835 15**

**BIC: WELADED**

**Kassenzeichen: 7331200001895466**

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



## 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 G9 geändert werden. Das Gesamtvorhaben umfasst im Wesentlichen die in den Abschnitten I.1 und I.2 dieses Bescheides genannten Änderungen.

Das Gesamtvorhaben wurde aus zeitlichen Gründen in zwei Anträge unterteilt. Der Antrag auf 1. Teilgenehmigung zur Errichtung eines neuen Gebäudes 45 sowie zur Errichtung von Fundamenten für die neue RNV-Anlage Maker G9 sowie den geplanten Thermoöl-Turm wurde durch die 3M Deutschland GmbH am 23.11.2018 gestellt. Die 1. Teilgenehmigung wurde mit Datum vom 20.01.2020 erteilt. Mit Datum vom 26.02.2020 (Eingang: 11.03.2020) beantragt die 3M Deutschland GmbH nun die Genehmigung zur Umsetzung der im Rahmen des Gesamtvorhabens noch ausstehenden Änderungen.

#### 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 Lösungsmitteln, insbesondere zum Appretieren, Bedrucken, Beschichten, Entfetten, Imprägnieren, Kaschieren, Kleben, Lackieren, Reinigen oder Tränken mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln 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 Anla-



ge 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 3.030 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.

Das Vorhaben wurde am 25.06.2020 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 01.07.2020 bis einschließlich zum 31.07.2020 zur Einsichtnahme bei der Bezirksregierung Düsseldorf sowie in den Räumlichkeiten der Stadtverwaltung Hilden aus.

Die Einwendungsfrist endete mit Ablauf des 31.08.2020. Es wurden keine Einwendungen vorgebracht. Der Erörterungstermin konnte entfallen.

### 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).

## 2.6 UVP-Pflicht / Umweltverträglichkeitsprüfung

Anlagen nach der Nr. 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV fallen nicht in den Anwendungsbereich des 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.

Am 26.02.2020, bereits im Vorfeld zur offiziellen Antragstellung, hat die 3M Deutschland GmbH in Anlehnung an den § 25 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) eine erneute sogenannte frühe Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt, um die von den Auswirkungen des Vorhabens möglicherweise betroffene Nachbarschaft frühzeitig zu informieren.

## 2.8 Antrag

Die 3M Deutschland GmbH hat bei der Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 26.02.2020 (Eingang am 11.03.2020) einen schriftlichen Antrag gemäß § 16, 8 BImSchG auf 2. Teilgenehmigung 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 Teilgenehmigungsbescheid aufgeführt sind.

## 2.9 Behördenbeteiligung

Im Genehmigungsverfahren wurden nach der Feststellung der formalen Vollständigkeit der Antragsunterlagen am 20.04.2020 folgende Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, aufgefordert, für ihren Zuständigkeitsbereich eine Stellungnahme abzugeben:



Behörde	Zuständigkeit
Bezirksregierung Düsseldorf	
Dezernat 51	Natur- und Landschaftsschutz
Dezernat 52	Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Dezernat 53.1	Anlagenbezogener Gewässerschutz
Dezernat 53.4	Immissionsschutz (Anlagenüberwachung)
Dezernat 54	Wasserwirtschaft
Dezernat 55	Arbeitsschutz
Bürgermeisterin der Stadt Hilden	Baurecht, Planungsrecht, vorbeugender Brandschutz
Landrat des Kreises Mettmann	Bodenschutz, Gesundheitsvorsorge
Oberbürgermeister der Stadt Düsseldorf	(nur informativ)
Landesamt für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)	Anlagensicherheit, Immissionsprognose Abluft, Gerüche, Schornsteinhöhenberechnung
Bergisch-Rheinischer Wasserverband (BRW)	Einleitung Löschwasser
Anerkannte Naturschutzvereinigungen	

Auf der Grundlage der bis zum 24.09.2020 eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden, wurde mit Bescheid vom 25.09.2020 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) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

Im Rahmen der fachlichen und medienübergreifenden Prüfung durch die beteiligten Behörden und Stellen wurden die Antragsunterlagen mehrfach ergänzt, zuletzt am 10.03.2021.

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 26 – Aufbereitungsraum Maker G3/G9*

In Bezug auf das Änderungsvorhaben dient der Aufbereitungsraum der Bereitstellung der lösemittelhaltigen Einsatzstoffe zur Klebemittelbeschichtung am Maker G9. Zu diesem Zweck werden ortsveränderliche Behälter mittels Rührwerk aufgerührt und bei Bedarf mit Zusatzkomponenten versehen. Es kommen vorwiegend 1000 Liter Stahl IBC, 200 Liter Stahl Fässer sowie Kleingebinde zum Einsatz. Weiterhin werden in der Betriebseinheit 26 u.a. Maschinenteile, Werkzeuge und Pumpen gereinigt. Das Abfüllen von Kleinmengen in Kleingebinde mittels Handpumpen und Zapfpistolen ist ebenfalls Bestandteil der durchgeführten



Tätigkeiten. Klebstoffe werden in die Beschichtungswerkzeuge an der Beschichtungsstation 1 gefördert.

Während der betriebsfreien Zeit verbleibt eine Materialmenge von maximal 8 m<sup>3</sup> entzündlicher Flüssigkeiten im Aufbereitungsraum.

Darüber hinaus kommen in der Betriebseinheit 26 Lösemittel zu Reinigungszwecken zum Einsatz. Die Gefahrenmerkmale dieser unterscheiden sich jedoch nicht wesentlich von denen der in den Klebern und Haftvermittlern eingesetzten Stoffe.

Auch werden in der Betriebseinheit 26 die Einsatzstoffe für den im Bestand vorhandenen Maker G3 gehandhabt. Diese Nutzung wurde mit Bescheid 21.2-G40/04-Schm vom 24.02.2005 des Staatlichen Umweltamtes Düsseldorf genehmigt. Das Gebäude, in dem sich der Aufbereitungsraum des Maker G3 befand, ist mittlerweile abgerissen. Mit Anzeige 53.04-0197867-0002-A15-0316/18 nach § 15 Abs. 1 BImSchG vom 10.12.2018 wurde der temporäre Umzug des Aufbereiterungsraumes angezeigt. Die nicht nur temporäre Nutzung des Raumes innerhalb von Gebäude 18 wird nun mit diesem Genehmigungsbescheid realisiert.

#### *Betriebseinheit 27 – Beschichtungsanlage Maker G9*

Die Beschichtungsanlage Maker G9 (Aufstellung in Gebäude 45) wird zur Herstellung dekorativer Folien genutzt, indem Basisunterlagen wie Folien und Papiere flächig beschichtet und vernetzt werden. Hierbei kommen zwei Arten der Beschichtung zum Einsatz. Zum einen erfolgt eine Beschichtung einer Materialbahn mit Klebstoff (Adhesive/Klebstoff). Zum anderen wird auf einer zweiten Materialbahn eine Grundierungsbeschichtung aufgetragen (Primer/Haftvermittler). Die Beschichtungen erfolgen flächig über Mehrwalzenwerk und/oder Düsenauftrag. Die Materialbahnen durchlaufen unterschiedliche Vernetzungseinrichtungen, so dass die Beschichtungsstationen unabhängig voneinander betrieben werden können. Die Beschichtungsanlage Maker G9 verfügt über eine Beschichtungsstation 1 – Adhesive, in der über zwei unterschiedliche Auftragsverfahren lösemittelhaltige Klebstoffe flächig auf die Materialbahn aufgetragen werden. Der produktabhängige Auftrag des flüssigen Beschichtungsmittels auf die Materialbahn erfolgt mit einer Menge von maximal 2.700 t/a bzw. 200 g/cm<sup>2</sup>. In der Beschichtungsstation 2 – Primer wiederum werden lösemittelhaltige Beschichtungsmittel (nicht klebrige Primer) auf Materialbahnen aufgetragen, um so die Haftung des Klebers auf der Folie zu erhöhen. In der Beschichtungsstation 2 beträgt der maximale Auftrag von Beschichtungsmitteln 300 t/a bzw. 10 g/cm<sup>2</sup>.





Die beschichteten Materialträgerbahnen durchlaufen anschließend separate Vernetzungsanlagen, in denen ein gezielter Austrag an Lösemitteln erfolgt. Das Endprodukt wird schließlich durch das Zusammenführen (Laminieren) der beiden mit Adhesive und Primer beschichteten Materialträgerbahnen erreicht.

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 G9 können den nachfolgend genannten Tätigkeiten nach Anhang II der Verordnung zugeordnet werden:

An der Beschichtungsstation 1 Tätigkeiten nach

- Nr. 14 jede Tätigkeit, bei der ein Klebstoff auf eine Oberfläche aufgebracht wird (...).

An der Beschichtungsstation 2 Tätigkeiten nach

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

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

Die RNV Maker G9 wird vor Gebäude 18.1 errichtet und besteht aus insgesamt fünf Kammern mit keramischen Wärmespeichersteinen sowie Ventilatoren, Kamin und Wärmetauscher zur Energierückgewinnung. Die RNV Maker G9 besteht weiterhin aus einem Abluftverbundsystem, so dass die gesamte lösemittelhaltige Abluft aus den Betriebseinheiten 26 und 27 behandelt werden kann. Zukünftig sollen auch die Beschichtungsanlagen Maker G8 (Bestand) und Maker G10 (bereits beantragt - 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20) in das Abluftverbundsystem eingebunden werden. Die Verbindungsstellen werden bereits eingerichtet, werden jedoch zunächst blindgeflanscht. Die Auslegung der Anlage berücksichtigt diese zukünftigen Planungen, so dass die Reinigungskapazität auf einen Abluftvolumenstrom von insgesamt 125.000 Nm<sup>3</sup>/h ausgelegt ist.

Die Betriebseinheit 28 beinhaltet neben der RNV Maker G9 weiterhin ein Thermoöl-Verbundsystem zur Versorgung der Beschichtungsanlage Maker G9 mit Prozesswärme. Bei der Auslegung der Anlage und Planung des Verbundsystems wurde bereits berücksichtigt, dass in Zukunft



auch der Maker G10 mit Prozesswärme versorgt und an das Verbundsystem angeschlossen werden soll. Das Thermalöl-Verbundsystem besteht aus zwei Thermalölkreisläufen. Im Primärkreislauf erfolgt die Erzeugung von Prozesswärme auf zwei Wegen. Das System verfügt zum einen über zwei Thermalölerhitzer mit einer Gesamtfeuerungsleistung (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 Prozesswärmeversorgung 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.

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

#### 3.2.1 Luftverunreinigungen

##### *Betriebseinheit 26 – Aufbereitungsraum Maker G3/G9*

In dem Aufbereitungsraum ist mit der Freisetzung von organischen Kohlenwasserstoffen zu rechnen. Diese entstehen bei Dosier-, Pump- und Rühr-, Ab- und Umfülltätigkeiten sowie Reinigungsarbeiten. Die emissionsverursachenden Vorgänge finden in geschlossenen oder teilgeschlossenen Anlagen statt. An den Stellen, an denen Emissionen nicht vermeidbar sind, werden Objektabsaugungen eingesetzt, um die Emissionen direkt an der Quelle zu fassen. Die erfasste Abluft wird der RNV Maker G9 (BE28) über die Prozessabluftsammelleitung zugeführt. Der Gesamtvolumenstrom, der aus der BE 26 zur RNV Maker G9 geleitet wird, beträgt 7.500 m<sup>3</sup>/h. Bei einem Ausfall der Abluftbehandlungsanlage werden alle Arbeiten in der BE 26 eingestellt und die lösemittelhaltige Prozessabluft wird direkt über Dach des Gebäudes 18 über die Quelle BE26/Q2 abgeführt. Dem Emissionsminderungsgebot der TA Luft wird durch das Einstellen aller emissionsverursachenden Arbeiten bei Ausfall der Abluftreinigungsanlage innerhalb der Betriebseinheit 26 Rechnung getragen. Der Aufbereitungsraum wird mit einem Volumenstrom von 3.200 m<sup>3</sup>/h kontinuierlich belüftet. Diese unbelastete Raumluft wird ohne Behandlung direkt über Dach abgeführt.



### *Betriebseinheit 27 – Beschichtungsanlage Maker G9*

Die bei den Beschichtungen anfallende Prozessabluft wird in der RNV Maker G9 (BE28) thermisch behandelt. In der Betriebseinheit 27 ist mit einer Freisetzung von kohlenwasserstoffhaltigen Verbindungen bei der Versorgung der Auftragswerke mit lösemittelhaltigen Lösungen, bei den Beschichtungsvorgängen selbst sowie bei dem 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 Mitarbeitern die Bedienung und Wartung der Anlagen zu ermöglichen. Die eingehausten Bereiche der Beschichtungsstationen 1 und 2 werden kontinuierlich bodennah abgesaugt und über einen Volumenstrom von ca. 7.500 m<sup>3</sup>/h (Beschichtungsstation 1) und ca. 6.500 m<sup>3</sup>/h (Beschichtungsstation 2) mit Frischluft versorgt, um die Belastung der Mitarbeiter mit Lösemitteldämpfen zu minimieren. Die abgesaugte Luftmenge wird vor der thermischen Reinigung aufgrund der geringen Konzentration an Lösemitteln den Vernetzungsanlagen (Trocknerzonen) der Beschichtungen als Frischluft zugeführt. Die Luftregelung ist dabei so ausgelegt, dass in den Einhausungen und den Vernetzungsanlagen immer ein leichter Unterdruck gegenüber dem Aufstellungsraum herrscht. Die mit Lösemitteln angereicherte Abluft aus den Vernetzungsanlagen wird dann zur thermischen Reinigung der RNV Maker G9 geleitet. Die maximale Abluftmenge beträgt 45.200 m<sup>3</sup>/h (37.000 Nm<sup>3</sup>/h) in einem Temperaturbereich zwischen 40 °C und 150 °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)*

Ein System aus Abluftkanälen verbindet die RNV Maker G9 über eine Abluftverteilerbox mit der Beschichtungsanlage Maker G9 sowie mit dem Aufbereitungsraum Maker G3/G9. Aufgrund des Unterdrucks im Normalbetrieb an allen Verzweigungen des Abluftverbundsystems zu den Emissionsquellen, fließen alle Abluftströme gerichtet zur RNV und können sich gegenseitig nicht beeinflussen.

Für den Anfahrprozess besitzt die RNV eine eigene Frischluftklappe, so



dass ein Anfahren abgekoppelt vom Abluftsystem erfolgen kann. Ebenso kann das lösemittelfreie An- und Abfahren der Beschichtungsanlage Maker G9 losgelöst von der RNV erfolgen.

### Normalbetrieb

Bei der Reinigung von lösemittelhaltiger Abluft werden die enthaltenen Kohlenwasserstoffe bei hoher Temperatur (mindestens 850 °C) oxidiert. Die Kohlenwasserstoffverbindungen zerfallen dabei zu CO<sub>2</sub> und Wasserdampf, welche über einen 24 m hohen Kamin (Quelle BE28/Q1) in die Umgebung abgeführt werden. 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/Nm<sup>3</sup> und einen Volumenstrom von bis zu 125.000 Nm<sup>3</sup>/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 CO<sub>2</sub> und Wasserdampf umgesetzt werden.

Die an der Beschichtungsanlage Maker G9 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 Tätigkeiten 10.2 sowie 14.1 ein Grenzwert von 20 mg C/m<sup>3</sup> festgelegt. Für die Messung und Überwachung der Emissionen finden die Anforderungen der TA Luft sowie die BVT-Schlussfolgerung in Bezug auf die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln vom 22.06.2020 Anwendung, welche durch Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt werden. Da die RNV Maker G9 zusätzlich zum autothermen Betrieb mit Erdgas befeuert wird, werden per Nebenbestimmung in Anlage 2 zu diesem Bescheid zusätzlich die Emissionen von Kohlenstoffmonoxid (CO) und Stickstoff-



foxiden (NO<sub>x</sub>) entsprechend den Anforderungen der TA Luft begrenzt. Da durch den Antragsgegenstand nun erstmalig der Bagatellmassenstrom für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) nach Nr. 4.6.1.1 Tabelle 7 der TA Luft bezogen auf die Gesamtanlage überschritten wird, war die Ermittlung von Immissionskenngrößen im Verfahren erforderlich. Dem Antrag liegt eine Immissionsprognose für Luftschadstoffe (TÜV-Bericht Nr. 936/21244061/A4 vom 08.04.2020) bei, in der die Kaminhöhen für die RNV Maker G9 sowie die Thermalölerhitzer ermittelt werden. Weiterhin wird eine Bewertung der von der geplanten Anlage ausgehenden Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe, hier insbesondere NO<sub>2</sub> und CO, vorgenommen. Die Immissionsprognose wurde dem LANUV zur Prüfung vorgelegt. Mit Stellungnahme vom 04.08.2020 kommt das LANUV zu dem Ergebnis, dass die Emissionsdaten, die ermittelten Schornsteinhöhen sowie die Ausbreitungsrechnung größtenteils plausibel sind. Die Stellungnahme enthielt darüber hinaus Anmerkungen und Hinweise auf Unstimmigkeiten, die von der TÜV Rheinland Energy GmbH überprüft und mit Schreiben vom 14.10.2020 erläutert wurden. Mit Stellungnahme vom 18.01.2021 teilte das LANUV mit, dass die offenen Punkte durch die gutachterliche Stellungnahme plausibel und nachvollziehbar geklärt wurden und die genannten Kriterien damit erfüllt sind.

Für Stickstoffoxide wurde die Zusatzbelastung der Anlage ermittelt. Die höchste prognostizierte Zusatzbelastung für Stickstoffdioxid liegt im Nahbereich der Anlage bei 0,46 µg/m<sup>3</sup>. 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 µg/m<sup>3</sup> (Jahreswert). Nach Nr. 4.1 der TA Luft 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 µg/m<sup>3</sup> 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 µg/m<sup>3</sup>. Die durch den Gutachter



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.

### Störungen der RNV

Das Abluftverbundsystem 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 9 kg Lösemitteln aus der Beschichtungsanlage Maker G9, mit ca. 1 kg aus dem Aufbereitungsraum sowie ca. 18 kg aus erforderlichen Reinigungstätigkeiten an den Beschichtungsstationen des Makers G9 pro Ereignisfall zu rechnen. Betriebsstörungen können z.B. durch Fehler am Hauptventilator, der RNV-Anlage (Brenner, Keramikbetten, Ventilen etc.) oder durch eine unerlaubte Lösemittelkonzentration ( $\geq 25\%$ ) 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 G9, eingestellt werden. 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 Abluftverbundsystem zu erweitern und die im Bestand bereits vorhandene thermische Nachverbrennungsanlage (TNV) der Beschichtungsanlage Maker G8 sowie den Maker G10 an das System anzuschließen.

### Sonderbetriebsfall – Burnout

Während des Betriebs der RNV können sich kondensierbare Stoffe aus dem Abgasstrom an der Unterseite der keramischen Wärmespeicheranlagen, wodurch die Energieeffizienz des Systems sinkt. Um die



Kammern der RNV zu regenerieren, wird solange heißes Gas aus der Brennkammer durch die betroffenen Betten geleitet, bis am unteren Eintritt eine Temperatur von 400 °C erreicht wird (Burnout). Nach einer Haltezeit von 30 Minuten sind alle organischen Anlagerungen abgedampft. Ein kompletter Burnout ist auf insgesamt 12 Stunden programmiert, um alle Kammern der RNV zu reinigen. Da es in diesem Betriebszustand je nach Art, Zusammensetzung und Menge der Verunreinigungen kurzzeitig zu Überschreitungen der festgelegten Abgasgrenzwerte an der Abluftquelle der RNV kommen kann, wird ein Burnout nur bei festgestellten Ablagerung (ca. einmal alle 3-5 Jahre), nicht aber routinemäßig, durchgeführt. Durch Variation der Temperaturaufheizkurven und Beaufschlagungszeiten auf der Grundlage von bei Burnout-Prozessen durchgeführten Abgasmessungen, ist es möglich, Überschreitungen der Emissionsgrenzwerte so gering wie möglich zu halten.

#### *Betriebseinheit 28 – Thermalöl-Verbundsystem*

Die Thermalölerhitzer mit je einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 3 MW unterliegen dem Geltungsbereich der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV). Die Abluft, die beim Betrieb der beiden Thermalölerhitzer durch die Verbrennung von Erdgas entsteht, wird über zwei separate Kamine über die Abluftquellen BE28/Q2 und BE28/Q3 über Dach abgeleitet. Die beiden Kamine sind notwendig, da bei einer gemeinsamen Ableitung Wechselwirkungen und eventuelle Rückströmungen von Abgas von einem laufenden zu einem stehenden Gasbrenner und ins Gebäude nicht sicher verhindert werden können. Entsprechend kommt die Aggregationsregel nach § 4 der 44. BImSchV nicht zur Anwendung. In der Immissionsprognose (TÜV-Bericht Nr. 936/21244061/A4 vom 08.04.2020) wurde formal eine Mindestkaminhöhe von 27,4 m (27 m) ermittelt. Im Weiteren wurde die Immissionsprognose jedoch mit einer Quellhöhe von 24 m gerechnet. Begründet ist dies damit, dass bei der verwendeten Höhenberechnung Modelle zur Teilchenausbreitung zu Grunde liegen. Diese bilden eine freie Teilchenausbreitung zwar gut ab, zeigen aber insbesondere dort wo starke Strömungsänderungen oder Verwirbelungen auftreten, z.B. an Gebäudekanten oder dort, wo eine größere Anzahl an hohen Einzelobjekten auf begrenztem Raum auftreten, maßgebliche Schwächen. Diese werden umso größer, je näher die strömungsstörenden Objekte den betrachteten Quellen kommen. Die formal ermittelte Kaminhöhe von 27 m ist aus mathematischer Sicht daher mit einer Unsicherheit versehen. Da die gewählten Ansätze zur Be-



rechnung zudem konservativ gewählt werden, ist davon auszugehen, dass diese Unsicherheit im vorliegenden Fall zu einer rechnerischen Erhöhung der tatsächlich notwendigen Kaminhöhe geführt hat, die gutachterlich als unverhältnismäßig bewertet wurde. Die 3M Deutschland GmbH begründet zudem, dass die Umsetzung eines 27 m hohen Kamins mit unverhältnismäßig hohem technischen und finanziellen Aufwand verbunden ist. Begründet ist dies durch die beengten Platzverhältnisse auf dem Werksgelände, auf dem der Thermalölerhitzer in unmittelbarer Nähe zur im Bestand vorhandenen TNV Maker G8 errichtet werden soll. Damit die Flucht- und Rettungswege zwischen Gebäude 18.1, entlang der TNV Maker G8 und dem Thermalölerhitzer in den erforderlichen Breiten eingerichtet werden können, musste bei der Planung auf zwei bis zum Boden reichende Kamine mit eigenen Fundamenten verzichtet werden. Dies erfordert das Anbringen der Kamine am Thermalölturm selbst. Für die Umsetzung der formal errechneten Kaminhöhe von 27 m, wären aufgrund statischer Erfordernisse, im Anlagenbestand bei der Rohrleitungsführung und bei Druckbehältern im Bereich der TNV Maker G8 erhebliche Änderungen notwendig geworden. Entsprechend wurde auf der Grundlage der Immissionsprognose mit einer geminderten Kaminhöhe geplant. Im Ergebnis der Immissionsprognose, die mit einer Kaminhöhe von 24 m gerechnet wurde, zeigt sich, dass an keinem Beurteilungspunkt Überschreitungen von Irrelevanzkriterien nach TA Luft vorliegen. Das Ergebnis erfüllt somit die Vorgaben. Zudem werden die Anforderungen nach § 19 Abs.1 und 2 der 44. BImSchV auch bei einer angenommenen Kaminhöhe von 24 m erfüllt. Inwieweit eine formale Erhöhung der Emissionsquelle um 3 m zu einer Verbesserung der Immissionssituation beiträgt, ist aus der Prognose nicht ersichtlich, ist vor dem Hintergrund, dass die ermittelte Zusatzbelastung bereits irrelevant ist, für die Frage der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens auch nicht von Bedeutung. Daher wird der formalen Abweichung in diesem Einzelfall zugestimmt.

Die für die Thermalölerhitzer maßgeblichen Emissionsgrenzwerte ergeben sich aus § 14 Abs. 1 der 44. BImSchV. Demnach hat der Betreiber sicherzustellen, dass Gasfeuerungsanlagen mit weniger als 10 MW Feuerungswärmeleistung bei Einsatz von Gasen der öffentlichen Gasversorgung so errichtet und betrieben werden, dass die Emissionen an Kohlenmonoxid im Abgas eine Massenkonzentration von  $80 \text{ mg/m}^3$  und die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid im Abgas eine Massenkonzentration von  $0,10 \text{ g/m}^3$ , angegeben als Stickstoffdioxid,





nicht überschreiten. Die Emissionsgrenzwerte beziehen sich nach § 3 Nr. 1 auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 3 %. Die Regelungen für Bestandsanlagen finden hier keine Anwendung. Weiterhin darf der Abgasverlust gemäß § 17 Abs. 1 nicht mehr als 9 % betragen. Gemäß § 22 Abs. 3 und Abs. 6 sind die Emissionen an Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, anzugeben als Stickstoffdioxid, und Kohlenmonoxid bei Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung kleiner 20 MW sowie der Abgasverlust der Anlage alle drei Jahre zu ermitteln. Nach § 31. Abs. 1 erstmalig vier Monate nach der Inbetriebnahme der Anlage. Der Massenstrom von Kohlenmonoxid liegt unterhalb von 5 kg/h, weshalb eine kontinuierliche Messung nach § 29 Abs. 1 nicht erforderlich ist. Für die Einrichtung von Messplätzen, die Auswahl von Messverfahren und –einrichtungen, die erforderlichen Messbedingungen sowie die Erstellung von Messberichten finden die §§ 27 ff der 44. BImSchV Anwendung.

Ausnahmen nach § 32 der 44. BImSchV wurden nicht beantragt. Auch ergeben sich aus den Antragsunterlagen keine Anhaltspunkte dafür, dass weitergehende Anforderungen nach § 33 an die Anlage zu stellen wären.

### 3.2.2 Diffuse Emissionen und Gerüche

#### *Diffuse Emissionen*

Den Antragsunterlagen liegt die Lösemittelbilanz der Beschichtungsanlage 2 aus dem Jahr 2017 sowie eine Beschreibung der prognostizierten Lösemittelverbräuche durch den Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G9 bei. Die prognostizierten Werte gehen von einem zusätzlichen Lösemittelverbrauch von 3.030 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 7,2 t/a zu rechnen. Unter Berücksichtigung der Anforderungen für diffuse Emissionen nach der 31. BImSchV bei der angegebenen zusätzlichen Einsatzmenge an Lösemitteln dürfen durch den Betrieb der neuen Betriebseinheiten 26 und 27 zusätzlich bis zu 60 t/a an diffusen Emissionen entstehen. Aufgrund der Abluftführung innerhalb der Beschichtungsanlage Maker G9 ist mit deutlich niedrigeren Emissionen zu rechnen, da die Freisetzung von Lösemitteln aus den Beschichtungsstationen 1 und 2 in die Hallenluft des Gebäudes weitgehend vermieden wird.



Gemäß § 3 Abs. 2 der 31. BImSchV hat die Betreiberin einer Anlage schädliche Stoffe oder Gemische, die als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuften flüchtigen organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H340, H 350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet sind, durch weniger schädliche zu ersetzen. An der Beschichtungsanlage Maker G9 kommt Formaldehyd zum Einsatz, welchem der Gefahrenhinweis H350 zugeordnet ist. Formaldehyd liegt jedoch innerhalb der eingesetzten Klebstofflösungen nur mit einem Anteil von maximal 0,1 % und in den eingesetzten Haftvermittlern mit einem Anteil von maximal 0,05 % vor. § 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 2 mg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten dürfen. Für die Messung und Überwachung der Emissionen finden die Anforderungen der TA Luft Anwendung, welche durch Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt werden.

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 den Betriebseinheiten 26 und 27 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 auszuliegen. 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 Geruchsimmission 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.

Die mit diesem Änderungsvorhaben geplante Beschichtungslinie Maker G9 sowie der zukünftig ebenfalls geplante Maker G10, die beide in Gebäude 45 aufgestellt werden sollen, verfügen im Vergleich zu den im Bestand vorhandenen Beschichtungslinien über ein geändertes Konzept der Ablufführung. 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 thermische Abluftreinigungsanlagen 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. Im Regelbetrieb ist lediglich vorgesehen, die aus Explosionsschutzgründen erforderliche Abluft aus der Raumb- und -entlüftung des Bereiches zur Bereitstellung von Einsatzmaterialien (BE 26: Aufbereitungsraum Maker G3/G9) direkt nach außen abzuleiten. Die hierbei entstehenden Emissionen wurden durch olfaktorische Messungen an der vergleichbaren Lösemittelbereitstellung an Maker G8 ermittelt und sind gegenüber dem Bestand vernachlässigbar gering. 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. Die Gebäude, in denen die Beschichtungslinien untergebracht sind, verfügen über raumlufttechnische Anlagen, über die spezifische Luftwechselraten sichergestellt werden. Da im Bestand nicht sicher auszuschließen ist, dass Lösemittel in die Raumluft gelangen, können die Gebäudeablüfte mit geruchsrelevanten Stoffen beaufschlagt sein. Die Geruchsemissionen der Beschichtungsanlage 2 werden somit ausschließlich durch den Betrieb der Bestandsanlagen verursacht.



Den Antragsunterlagen lag eine Geruchsimmissionsprognose (TÜV-Bericht Nr. 936/212477/A4) vom 14.09.2020 bei. Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wurden an den bestehenden Abluftöffnungen aller am Standort vorhandenen Anlagen Geruchsstoffkonzentrationen durch Messungen erfasst. Aus diesen wurde zusammen mit den jeweiligen Volumenströmen der Quellen, die relevanten Geruchsstoffströme ermittelt, die als Grundlage für die v.g. Geruchsimmissionsprognose dienten. Die Prognose enthält eine Ermittlung der Gesamtemissionen aller Anlagen des Standortes auf der Grundlage bestimmter Geruchsstoffkonzentrationen an den repräsentativen und relevanten Quellen. Auf dem Werksgelände wurden 45 Geruchsquellen identifiziert. Davon wurden 24 Quellen olfaktometrisch untersucht. Bei 4 Quellen wurden die erforderlichen Parameter abgeschätzt und bei 18 Quellen wurden die Werte aufgrund der Gleichartigkeit übertragen. Der dazugehörige Messbericht für insgesamt 23 der o.g. Quellen (Bericht P19-072-EM/2019 vom 05.11.2019 der Olfanese GmbH) wurde vom LANUV geprüft. Zusammengefasst ist der Messbericht über die Durchführung von Messungen der Geruchsstoffkonzentration nachvollziehbar, sachgerecht und gut dokumentiert. Eine Quelle (Tapemaker TM 1) wurde abweichend von der TÜV Rheinland Energy GmbH vermessen. Die Messergebnisse liegen der vorgelegten Immissionsprognose zugrunde, die ebenfalls vom LANUV auf Plausibilität geprüft wurde.

Im Ergebnis der Prognose zeigte sich, dass die im Ist-Zustand an der nächstgelegenen Wohnbebauung an der Grabenstraße rechnerisch unter Annahme eines konservativen Emissionsansatzes (Vollbetrieb, Emissionszeiten 8760 h/a) ermittelten Geruchsimmissionen durch den Betrieb aller Anlagen des Standortes die Grenzwerte der GIRL maßgeblich überschreiten. Der Grenzwert der GIRL wird bereits durch den Betrieb der Anlagen der 3M Deutschland GmbH überschritten, ohne dass andere Emittenten im Umfeld bei der Ermittlung berücksichtigt wurden. Um die Emissionen des gesamten Standortes zu minimieren, so dass eine Geruchsbelastung unterhalb der Irrelevanzschwelle nach Nr. 3.3 der GIRL erreicht wird, hat die 3M Deutschland GmbH einen Sanierungsplan vorgelegt. Die Planung basiert auf der Einteilung der vorhandenen Quellen des Werkes in verschiedene Kategorien:

- Große Quellen: Geruchsstoffkonzentration  $> 100 \text{ GE/m}^3$ ,
- Mittlere Quellen: Geruchsstrom  $> 0,1 \text{ MGE/h}$  und Geruchsstoffkonzentration  $\leq 100 \text{ GE/m}^3$ ,



- Kleine Quellen: Geruchsstrom  $\leq 0,1$  MGE/h und Geruchsstoffkonzentration  $< 100$  GE/m<sup>3</sup>.

Die insgesamt 13 kleinen Quellen erzeugen in der Summe lediglich einen Anteil von 3 % der Gesamtemissionen. Diese werden in der Prognose nicht berücksichtigt, da der Geruch aufgrund einer schnellen Verdünnung in kurzen Entfernungen nicht mehr wahrnehmbar ist. Für die Immissionsprognose wurden entsprechend noch 31 Quellen berücksichtigt. Dieser Vorgehensweise stimmt das LANUV zu. Die Geruchsemissionen der geplanten Anlage Maker G9, die Quelle QUE\_47, werden zu den kleinen Quellen gezählt und dementsprechend bei der Immissionsprognose vernachlässigt. Auch dieser Vorgehensweise stimmt das LANUV zu. Der Empfehlung des LANUVs, die Geruchsstoffkonzentration bzw. den Geruchsstoffstrom der Quelle QUE\_47 in Form einer Abnahmemessung nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage überprüfen zu lassen, wird durch eine entsprechende Auflage in Anlage 2 zu diesem Bescheid Rechnung getragen. Zusammenfassend stellt das LANUV mit Stellungnahme vom 04.08.2020 fest, dass die Bestimmung der Immissionszusatzbelastung für Geruch größtenteils nachvollziehbar und plausibel ist. Das LANUV verwies in der Stellungnahme jedoch auch auf Diskrepanzen u.a. bei angegebenen Quellhöhen und Abluftgeschwindigkeiten einiger Quellen. Die Hinweise und Anmerkungen wurden durch die TÜV Rheinland Energy GmbH überprüft und mit Schreiben vom 14.09.2020 erläutert. Mit Schreiben vom 18.01.2021 teilt das LANUV mit, dass die Erläuterungen plausibel und nachvollziehbar sind und somit keine weiteren offenen Punkte vorliegen.

Für die großen und mittelgroßen Quellen wurden Maßnahmen zur Emissionsreduktion erarbeitet, mit dem Ziel die Gesamtemissionen an Geruch für die großen Quellen des Werks um insgesamt 90 % zu vermindern und die Ableitbedingungen vorrangig der mittelgroßen Quellen zu verbessern. Die Maßnahmen wurden anhand der Quellgröße und Erheblichkeit der Emissionen priorisiert. Als Hauptemittenten für Geruch konnten der Tapemaker (TM) 3, welcher genehmigungsrechtlich der Beschichtungsanlage 1 zuzuordnen ist, der Tapemaker TM 1 und die Anlage zur Herstellung von Windelverschlussystemen (EBL), die beide baurechtlich genehmigt sind, sowie vier Quellen der Beschichtungsanlage 2, ausgemacht werden.

Der Sanierungsplan ist in die vorgelegte Immissionsprognose eingeflossen. Neben dem Ist-Zustand wird prognostiziert, dass bei einer



Reduktion der Geruchsemissionen, verursacht durch die großen Quellen des Werks, um 90 %, die Einhaltung des Irrelevanzkriteriums nach Nr. 3.3 der GIRL durch den gesamten Standort erreicht werden kann.

Eine Sanierung des gesamten Anlagenstandortes kann im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens aus verschiedenen Gründen nicht bewerkstelligt werden. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Ist-Situation durch den Antragsgegenstand nicht verschlechtert, da das Vorhaben mit keiner relevanten Emission an Gerüchen verbunden ist, war die Ablehnung des Antrages aufgrund der festgestellten Grenzwertüberschreitung durch den Anlagenbestand nicht verhältnismäßig.

Vielmehr wird durch den öffentlich-rechtlichen Vertrag, der am 17.01.2020 zwischen der Bezirksregierung Düsseldorf und der 3M Deutschland GmbH geschlossen wurde, sichergestellt, dass die Geruchsemissionen der großen Quellen innerhalb einer angemessenen Frist um 90% gemindert werden, um so die Irrelevanz des Anlagenstandortes zu erreichen. Reicht diese Reduzierung alleine zur Zielerreichung nicht aus, verpflichtet sich die 3M Deutschland GmbH zusätzlich die mittelgroßen Quellen durch die Verbesserung der Ableitbedingungen zu sanieren. 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. Der Nachweis, dass das immissionsseitige Sanierungsziel aus § 1 Abs. 1 des öffentlich-rechtlichen Vertrages erreicht ist, erfolgt durch rechnerische Immissionsprognose auf Grundlage olfaktometrischer Emissionsmessungen und anschließender Rasterbegehung. Zum Nachweis wird die 3M Deutschland GmbH einen Messbericht über die Ergebnisse der olfaktometrischen Emissionsmessungen sowie einen Bericht mit der Beschreibung der umgesetzten Maßnahmen und den Ergebnissen der Geruchsimmissionsprognose der Bezirksregierung Düsseldorf spätestens 16 Wochen nach der Umsetzung der in § 2 des öffentlich-rechtlichen Vertrages genannten Maßnahmen vorlegen. 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 verzichtet.



Im Ergebnis der Prüfung des vorgelegten Maßnahmenplanes sowie der Schließung des öffentlich-rechtlichen Vertrages zeigt sich, dass die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen hinreichend wahrscheinlich dazu führt, 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 Sanierungsmaßnahmen somit keine grundsätzlichen Bedenken.

### 3.2.3 Geräusche

Den Antragsunterlagen lag eine Prognose über die zu erwartenden Geräuschemissionen und –immissionen der Beschichtungsanlage 2 nach Errichtung und Betrieb eines zusätzlichen Makers G9 (B1840041-02(3)ver08052020) mit Stand Februar 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.

#### Standort

Das Werk Hilden befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 133. Die Vorhabenfläche wird dort als Industriegebiet ausgewiesen. Nördlich des Werks und der Düsseldorfer Straße grenzt der Be-



reich des Bebauungsplanes Nr. 501 an. Der Bebauungsplan 501 legt für das Plangebiet keine Gebietsausweisung fest, so dass der Bereich nach § 34 BauGB zu beurteilen ist. Östlich grenzt ein Bereich an das Werksgelände an, für den kein Bebauungsplan existiert. Der Flächennutzungsplan der Stadt Hilden in der Fassung der Neuzeichnung 2018 sieht an dieser Stelle Wohnbauflächen vor. Auch dieser Bereich ist nach § 34 BauGB hinsichtlich der tatsächlichen Nutzung zu beurteilen. Südlich grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an das Grundstück an. Im Westen findet sich im Nahbereich zum Werk eine Kläranlage des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes.

#### Grabenstraße

Die Stadt Hilden erklärte gegenüber der Antragstellerin mit Schreiben vom 08.04.2019, dass es sich bei dem Gebiet an der Grabenstraße östlich des Werksgeländes, um eine nicht eindeutige Gemengelage handelt, bei der Spannungen zwischen industriellen, gewerblichen und wohnlichen Nutzungen vorliegen. Demzufolge wird das Gebiet bezüglich des anzusetzenden Schutzanspruches als Mischgebiet bewertet. Das vorgenannte Schreiben wird zum Bestandteil der Antragsunterlagen erklärt. Immissionsschutzrechtlich wird der Auffassung der Stadt Hilden gefolgt und abweichend zu vorangegangenen Genehmigungsbescheiden für die an der Grabenstraße befindlichen Immissionsorte der Schutzanspruch eines Mischgebietes angenommen. Der Flächennutzungsplan der Stadt Hilden sieht in diesem Bereich Wohnnutzung vor. Planungsrechtlich ist das Gebiet nach § 34 BauGB zu beurteilen. Nach Umsetzung des geplanten Änderungsvorhabens ist an dem maßgeblichen Immissionsort Grabenstraße 22 mit einer nächtlichen Gesamtbelastung von 41 dB(A) zu rechnen. Die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet werden sicher eingehalten.

#### Düsseldorfer Straße 160

Der Immissionsort liegt im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 501, welcher für das Plangebiet keine Gebietsausweisung festlegt. Aus Sicht der Stadt Hilden entspricht die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne des § 34 Abs. 2 BauGB grundsätzlich einem allgemeinen Wohngebiet. Die Wohnnutzung dominiert, jedoch finden sich auch Gemeinbedarfsnutzungen sowie gewerbliche Nutzungen. Zusätzlich grenzt der zu betrachtende Immissionsort südlich direkt an die Düsseldorfer Straße und liegt somit nur ca. 35 m von der Werksgrenze des Geländes der 3M Deutschland GmbH (ausgewiesenes Industriegebiet) entfernt. Weiterhin





befinden sich in nördlicher Richtung an der Niedenstraße weitere gewerbliche Nutzungen. Das Wohnhaus an der Düsseldorfer Straße 160 liegt direkt im Kreuzungsbereich der Düsseldorfer Straße und der Niedenstraße, so dass der Immissionsort im Tagzeitraum zusätzlich durch den gewerblichen Zulieferverkehr weiterer Gewerbebetriebe vorbelastet ist. Im kritischeren Nachtzeitraum ist davon auszugehen, dass vorwiegend die Anlagen des Werks Hilden der 3M Deutschland GmbH auf den Immissionsort einwirken. Im Sinne der Nr. 6.7 der TA Lärm handelt es sich um eine Gemengelage, bei der überwiegend zum Wohnen dienende Gebiete unmittelbar an gewerblich und industriell genutzte Gebiete angrenzen. Am 07.06.2019 erfolgte an der Düsseldorfer Straße 160 eine Vorbelastungsmessung im Nachtzeitraum (Bericht B1940016-01(1)ver11062019), bei der eine gewerbliche Geräuschvorbelastung von 42,4 dB(A) ermittelt wurde. Durch diese Immissionsmessung ist nunmehr nachgewiesen, dass diese Gemengelage einen Konflikt auslöst, da die Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet in der Bestandssituation bereits um mehr als 2 dB(A) überschritten werden.

Zur Lösung des Konfliktes kommt im Sinne der gegenseitigen Rücksichtnahme nach Nr. 6.7 der TA Lärm die Anhebung der Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert in Betracht. Dies ist jedoch nur dann zulässig, wenn die auf den Immissionsort einwirkenden gewerblichen Anlagen den Stand der Lärminderungstechnik einhalten und eine weitere Reduzierung der Beurteilungspegel nur mit unverhältnismäßigem technischen und/oder finanziellen Aufwand realisierbar wäre. Durch die 3M Deutschland GmbH war somit im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens zu prüfen, ob die vorhandenen Anlagen insgesamt den Stand der Lärminderungstechnik einhalten und ob Lärminderungsmaßnahmen mit verhältnismäßigem Aufwand durchführbar sind.

Hierzu legte die 3M Deutschland GmbH einen Bericht über Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf den Stand der Lärminderungstechnik für die Werke Hilden 1 und Hilden 2 (Bericht B1940067-01(39)ver06012020) vor. Anhand der ermittelten Geräuschemissionen der beiden Werke wurde für den Immissionsort an der Düsseldorfer Straße ein Beurteilungspegel ausgehend vom Anlagenbestand von 42,8 dB(A) errechnet. Dieser Wert weicht um 0,4 dB(A) von dem Ergebnis der Immissionsmessung ab. Diese Abweichung liegt innerhalb der Standardabweichung der im Juni 2019 durchgeführten Messreihe und ist somit plausibel. Am Standort wurden alle Geräuschquellen identifiziert, die am Immissionsort Düsseldorfer Straße 160 einen Beurteilungspegel



$\geq 25$  dB(A) verursachen, da bei Beurteilungspegeln unterhalb dieses Wertes davon ausgegangen wird, dass diese für sich genommen keinen messbaren Beitrag am Gesamtpegel leisten. Es wurden insgesamt fünf Geräuschquellen identifiziert, die dieses Kriterium erfüllen. Es handelt sich um über Dach geführte Ausblasöffnungen, die sich ausnahmslos auf dem Dach des Gebäudes 03 befinden. Gebäude 03 liegt in einer Entfernung von nur 100 m zum in Rede stehenden Immissionsort. Die abgestrahlten Schalleistungen der Aggregate werden überwiegend durch die Geräusche der angeschlossenen Gebläse bzw. Ventilatoren erzeugt. Alle Quellen verfügen im Bestand bereits über Minderungsmaßnahmen in Form von Schalldämpfern. Die ermittelten Schalleistungen entsprechen den lärmtechnisch üblichen, dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechenden Aggregaten, die derzeit am Markt verfügbar sind. Eine Ausnahme hiervon bildet die Prozessabluft N030, die der baurechtlich genehmigten Anlage „Pilot Plant“ zugeordnet ist. Der ermittelte Schalleistungspegel liegt um 1,8 dB(A) höher als bei technisch vergleichbaren Aggregaten. Ein Austausch der gesamten Prozessabluft würde eine Minderung des Beurteilungspegels am Immissionsort von 0,6 dB(A) bewirken. In Summe wäre der Immissionsrichtwert danach weiterhin um mehr als 2 dB(A) überschritten. Die Maßnahme als solche ist somit nicht geeignet, die Einhaltung des nächtlichen Immissionsrichtwertes für ein allgemeines Wohngebiet zu erreichen. Die vorherrschenden Beurteilungspegel am Immissionsort werden zudem vorwiegend durch die geringe Entfernung zum Betriebsgelände als durch Aggregate mit hohen Schalleistungspegeln verursacht. Es befinden sich keine Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg, so dass der Schall von der Quelle bis zum Immissionsort ungehindert übertragen wird. Eine Verlegung einzelner Anlagen oder Anlagenteile auf dem Gelände ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse, der Nutzungsstruktur und der Einbindung der Anlagen in den Bestand nicht möglich und entsprechend nicht verhältnismäßig. Lärminderungsmaßnahmen auf dem Ausbreitungsweg kommen aufgrund der Quellhöhe und des geringen Abstandes zum Immissionsort nicht in Betracht, da sich diese technisch nicht umsetzen lassen. Zudem ist zur Nachtzeit mit einer Fremdgeräuschbelastung aus dem Bereich des Straßenverkehrs zu rechnen, da sich das Wohnhaus, welches im Jahr 2014 neu errichtet wurde, im direkten Mündungsbereich der Düsseldorfer Straße als Hauptverkehrsader sowie der Nebenstraße befindet.

Eine Verminderung des Beurteilungspegels führt nicht zur Einhaltung



der nächtlichen Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet. Vielmehr stellt die Anhebung des Richtwertes auf einen geeigneten Zwischenwert eine geeignete und im Zuge der gegenseitigen Rücksichtnahme eine verhältnismäßige Maßnahme zur Lösung des vorhandenen Konfliktes dar, der sich durch die Nähe des industriell genutzten Areals der 3M Deutschland GmbH und der Wohnbebauung an der Düsseldorfer Straße ergibt.

Der Zwischenwert muss gesunde Wohnverhältnisse auf der einen sowie Entwicklungsmöglichkeiten des Gewerbes auf der anderen Seite ermöglichen. In diesem Zusammenhang ist der folgende Sachverhalt zu berücksichtigen. Im nördlichen Bereich des Werksgeländes der 3M Deutschland GmbH befindet sich ein Mitarbeiterparkplatz mit insgesamt 356 Stellplätzen für Mitarbeiter und Besucher. Die Zufahrt zum Parkplatz erfolgt von der Düsseldorfer Straße gegenüber des Immissionsortes Düsseldorfer Straße 160. Die Anlagen der 3M Deutschland GmbH werden rund um die Uhr im 3-Schicht-System betrieben, so dass es während der Schichtwechsel in der Vergangenheit zu Geräuschemissionen durch die nächtliche Parkplatznutzung kam. Nachdem für den Immissionsort an der Düsseldorfer Straße unter Berücksichtigung der Parkplatznutzung eine Vorbelastung in Höhe von 48,8 dB(A) ermittelt wurde, wurde der Parkplatz umgehend für die Nutzung im Nachtzeitraum gesperrt. Aus betrieblichen Gründen soll der Parkplatz zukünftig jedoch wieder vollumfänglich genutzt werden können. Hierzu sind Lärminderungsmaßnahmen notwendig, die von der ABK Institut für Immissionsschutz GmbH erarbeitet wurden. Es wurden zudem mögliche Beurteilungspegel für verschiedene Varianten an Minderungsmaßnahmen prognostiziert. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist nicht Gegenstand des vorliegenden Änderungsvorhabens. Bezogen auf die Höhe der festzulegenden Zwischenwerte, ist diese zukünftige Planung jedoch zu berücksichtigen. Mit Bericht B1940016-02(2)ver28012019 wird prognostiziert, dass die Einhaltung nächtlicher Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet möglich ist, wenn die Zufahrt zu den Parkplatzflächen der 3M Deutschland GmbH verkürzt und zusätzlich eine 3,5 m hohen und 35 m langen Lärmschutzwand im Bereich der Zufahrt errichtet wird. Für die Gesamtgeräuschbelastung des Bestandes zuzüglich der Nutzung des Parkplatzes, ohne Berücksichtigung der Anlagenänderung durch die Errichtung und den Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G9 wird ein Wert von 44,4 dB(A) prognostiziert, so dass für das Werksgelände noch Entwicklungsmöglichkeiten bestehen, auch wenn diese lärmtechnisch



nur in einem begrenzten Rahmen möglich sind.

Seite 35 von 108

Unter Berücksichtigung der v.g. Gegebenheiten wird zur Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit dieses Vorhabens ein nächtlicher Immissionsrichtwert an der Düsseldorfer Straße 160 von 45 dB(A) zugrunde gelegt.

#### Walter-Wiederhold-Straße 7

Der Immissionsort Walter-Wiederhold-Straße 7 liegt im gleichen nach § 34 BauGB zu beurteilenden Gebiet wie der Immissionsort Düsseldorfer Straße 160. Auch hier liegt im Sinne der Nr. 6.7 der TA Lärm eine Gemengelage vor, da überwiegend zum Wohnen dienende Gebiete unmittelbar an gewerblich und industriell genutzte Gebiete angrenzen. Durch die durchgeführte Vorbelastungsmessung sowie die eingereichte Prognose zu der zu erwartenden Zusatzbelastung durch das beantragte Gesamtvorhaben, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die vorliegende Gemengelage derzeit keinen Konflikt auslöst. Bezüglich der Schutzbedürftigkeit dieses Immissionsortes wurde in der Vergangenheit die Einstufung eines allgemeinen Wohngebietes zugrunde gelegt. Aufgrund des nicht vorhandenen Konfliktes wird von dieser Einstufung im Rahmen dieses Vorhabens nicht abgewichen.

#### Beurteilung der Geräusch-Immissionen

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 Schallleistungspegel der Aggregate im Inneren der Halle 45 anhand des zulässigen Innenraumpegels bestimmt. Weiterhin wurden die maximal zulässigen Schallleistungspegel 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 hierfür als notwendig erachteten Maßnahmen und Grundsätze werden durch die Festlegung in Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid sichergestellt. Weiterhin werden die maximal zulässigen Schalleistungspegel der Apparate im Freien durch Nebenbestimmungen in Anlage 2 festgelegt. Die notwendigen Schalldämmmaße für die Fenster, Türen, Tore, Fassaden und die Dacheindeckung des Gebäudes 45 wurden bereits im Rahmen des 1. Teilgenehmigungsbescheides vom 20.01.2020 festgelegt.

Für die neu hinzutretenden Anlagenteile wird für den Nachtzeitraum bereits unter Berücksichtigung des zukünftig geplanten Makers G10 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

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 mit einer maximalen Beleuchtungsstärke von 50 lx realisiert. 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. Im Bestand werden am Maker G8 derzeit dekorative Folien hergestellt sowie die Kleberbeschichtung vorgenommen. Durch den Bau der Beschichtungsanlage Maker G9 werden diese beiden Prozesse entzerrt. Hierdurch sind weniger Rüstvorgänge erforderlich und es wird der Anfall von Abfällen aus den Anfahrprozessen deutlich reduziert. Weiterhin 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. 1.100 t/a gerechnet, wobei die Hauptabfallmenge aus mit Klebern beschichteten bahnenförmigen Materialien bestehen wird. Diese entstehen insbesondere durch An- und Abfahrprozesse der Beschichtungsanlage Maker G9 sowie durch Fehler in der Beschichtung selbst. Weitere zur Entsorgung anfallende Abfälle sind u.a. verunreinigte Lösemittel, Reste von Beschichtungslösungen, Leim und Klebemitteln, Altöl sowie öl- oder lösemittelhaltige Betriebsmittel. Durch das Vorhaben entstehen insgesamt keine neuen Abfallarten, die von denen im Bestand abweichen. Die in den Antragsunterlagen aufgeführten Abfallschlüssel und Entsorgungswege wurden durch das Dezernat 52 der Bezirksregierung Düsseldorf geprüft und als plausibel bewertet. Dezernat 52 hat insofern keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben erhoben.



### 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 des Managementsystems die erforderlichen Betrachtungen der Energieeffizienz durchgeführt.

Das Gesamtvorhaben ist mit einem zusätzlichen Energieverbrauch an elektrischem Strom sowie Erdgas verbunden. Erdgas wird für die thermische Abluftbehandlung, zur Bereitstellung von Prozesswärme sowie zur Gebäudeheizung benötigt. Einen Hauptverbraucher für Erdgas stellt die RNV-Anlage dar, die Abluftströme mittels Oxidation bei Temperaturen  $> 850\text{ °C}$  behandeln soll. Bei RNV-Anlagen wird ab einer Mindestenergiemenge im System ein autothermer Oxidationsprozess möglich, der ohne die Nutzung von Erdgas erfolgt. Gerade bei geringen Lösemittelkonzentrationen in der Abluft kann die Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte durch die Nutzung einer RNV-Anlage bei vergleichsweise geringem Energieverbrauch sichergestellt werden. Durch den Einsatz von Hochleistungsspeichermassen erreichen RNV-Anlagen optimale Wärmerückgewinnungsgrade. Die Austrittstemperatur des Reingases ist nur geringfügig höher als die Eintrittstemperatur des Rohgases vor Behandlung. Wird durch die Oxidation der Schadstoffe im Abgas mehr Energie freigesetzt, als für den Erhalt der Brennkammertemperatur erforderlich ist, wird die überschüssige Wärme über einen externen Wärmetauscher abgeführt und für die Erhitzung des Thermoöls in dem zur Versorgung der Beschichtungsanlage Maker G9 mit Prozesswärme genutzten Thermoöl-Verbundsystems genutzt. In dem Thermalölkreislauf sind zwei Thermalölerhitzer integriert, die im Falle eines zu geringen Wärmeüberschusses aus der Abluftbehandlung die Versorgung der Beschichtungsanlage mit Prozesswärme sicherstellen.

In den Vernetzungsanlagen der Beschichtungslinie Maker G9 erfolgt zudem eine Aufkonzentrierung des Rohgases, so dass die Menge an Frischluft in der Vernetzungszone und somit der Energiebedarf zur Erwärmung der Frischluft auf die erforderliche Prozesstemperatur, auf ein Minimum reduziert werden kann. Zusätzlich sorgt die Aufkonzentrierung des Rohgases für einen Überschuss an Oxidationsenergie innerhalb der Brennkammer, so dass das Niveau nutzbarer Energie erhöht wird.

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



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

In den Antragsunterlagen wurden die für den Fall der Betriebseinstellung 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 Betriebseinstellung 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 Störfall-Verordnung (StörfallV - 12. BImSchV)

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde das LANUV mit der Begutachtung der dem Antrag beigefügten Unterlagen nach § 4b Abs. 2 der 9. BImSchV beauftragt. Im Laufe der Bearbeitung haben sich Fragen ergeben, die von der Antragstellerin in einem umfangreichen Schreiben beantwortet wurden. Dieses Schreiben wurde neben dem Antrag als Beurteilungsgrundlage herangezogen. Das LANUV hat das beantragte Vorhaben aus Sicht der Anlagensicherheit mit Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 beurteilt. Das Gutachten und die dazugehörigen Anhänge sind Teil der Genehmigungsurkunde. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen an die Ausführung von Apparaten sowie die Dokumentation sind nachfolgend erläutert. Die vom LANUV gegebenen Hinweise und Anmerkungen wurden unter Berücksichtigung der am 18.03.2021 erfolgten Anlagenbegehung mit anschließender Diskussion als Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid aufgenommen.

Die 3M Deutschland GmbH beabsichtigt im Rahmen dieses Vorhabens im Betriebsbereich des Standortes Hilden ein neues Gebäude 45 sowie drei Betriebseinheiten (BE26 Aufbereitungsraum, BE27 Beschichtungsanlage, BE28 Regenerative Abluftbehandlungsanlage) zu errichten. In





dem Gebäude sollen Stoffe der Gefahrenkategorie P5a und P5c, entzündbare Flüssigkeiten sowie E2, Gewässergefährdend eingesetzt werden. Es handelt sich hauptsächlich aufgrund der Menge an umweltgefährlichen Stoffen um einen Betriebsbereich der oberen Klasse.

Bezüglich der Brand- und Explosionsgefahren sollen nur Stoffe eingesetzt werden, die den Temperaturklassen T1 bis T3 und den Explosionsgruppen IIA und IIB zugeordnet sind.

Auf Grund der Gefahrenpotentiale der eingesetzten Stoffe ist hier insbesondere der Brand- und Explosionsschutz relevant. Dies betrifft den Aufbereitungsraum Maker G3/G9, die Wärmeübertragungsanlage, die RNV-Anlage Maker G9, das Abluftverbundsystem, den Maker G9 sowie den Brandschutz der Gebäude 45 und 18 (Aufbereitungsraum).

In der anlagenbezogenen Ergänzung zum Sicherheitsbericht gemäß § 9 der 12. BImSchV (Stand 03.03.2020) sind die als sicherheitsrelevant eingestuft Anlagenteile auf Grund besonderen Stoffinhaltes und mit besonderer Funktion aufgelistet. Lediglich der Aufbereitungsraum Maker G3/G9 ist auf Grund des Mengenkriteriums gemäß des Berichtes KAS-1 als sicherheitsrelevant eingestuft. Wie in dem KAS-1 beschrieben, ist bei Unterschreiten eines Richtwerts eine Einzelfallprüfung vorzunehmen. Dies hat die Antragstellerin in ihren Explosionsschutzdokumenten vorgenommen und dargelegt, dass das Vorhandensein von 10 l gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre sicher zu verhindern sei. Dieses Volumen liegt umgerechnet deutlich unter dem Mengen- und Durchflusskriterium des KAS-1.

Diese Einstufung führt zu folgenden Festlegungen der sicherheitsrelevanten Anlagenteile mit besonderer Funktion:

- die Brandmeldeanlage,
- die Sprinkleranlage,
- die CO<sub>2</sub>-Objektschutzanlage,
- die Leckagerückhaltung sowie
- die Löschwasserrückhaltung.

Einzelne Komponenten der Betriebseinheiten werden von verschiedenen Herstellern verbaut. Dies betrifft

- die Beschichtungsanlage Maker G9 mit Vernetzungsanlagen,
- das Abluftsystem,



- die RNV Anlage Maker G9,

die für sich genommen laut Antragstellerin eigensicher sind, ohne weitere Spezifikationen und Konformitätserklärungen aufzuweisen. In den Unterlagen verweist die Antragstellerin darauf, dass im Rahmen der durchgeführten HAZOP`s bzw. PHA-Studien Sicherheitsfunktionen und Schutzsysteme der Lieferanten betrachtet wurden und dass ein besonderer Schwerpunkt dieser Betrachtung auf den Schnittstellen der Komponenten lag. Der Forderung, alle für Anlagensicherheit relevanten Informationen zur besseren Verständlichkeit bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes in diesen einzupflegen, begegnete die Antragstellerin mit dem Argument, dass die grundsätzlichen Schutzsysteme und Sicherheitsfunktionen in dem für die Öffentlichkeit vorgesehenen Sicherheitsbericht ausreichend dargestellt seien. Alle tiefergehenden Informationen werden im Rahmen der PHA/HAZOP-Studien erfasst und können bei konkreten Rückfragen im Einzelfall beantwortet werden. Der Argumentation der Antragstellerin kann nicht gefolgt werden. Die Mindestangaben, die im Sicherheitsbericht enthalten sein müssen, sind in Anhang II der Störfall-Verordnung definiert. Des Weiteren besteht gemäß § 11 Abs. 6 die Möglichkeit, zu beantragen, bestimmte Teile des Sicherheitsberichtes der Öffentlichkeit nicht zugänglich zu machen. Entsprechend wurde im Anlage 2 zu diesem Bescheid die Auflage formuliert, dass der Sicherheitsbericht unter Berücksichtigung der konkreten Anmerkungen im Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 fortzuschreiben und spätestens bis zur Inbetriebnahme der Anlage oder Teilen hiervon zur Prüfung vorzulegen ist.

Im Laufe des Verfahrens ergaben sich Änderungen hinsichtlich des Planungsstandes. Beispielsweise entfiel in der Abluftleitung zur RNV-Anlage der Temperatursensor TI7100, dessen Funktion von dem Sensor TI(ZAH)9501 übernommen wird. Als störfallbegrenzende Maßnahme ist der TI9501 gemäß dem Gutachten 1607.5.1.1.1 mindestens in SIL-1 Qualität auszuführen und die Steuerung zu beschreiben. Die Anforderung an das Sicherheitsintegritätslevel wurde im Rahmen der Anlagenerrichtung auf der Grundlage des Zulassungsbescheides vom 25.09.2020 bereits umgesetzt. Die betroffenen Textstellen und Fließbilder sind im Rahmen der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes zu korrigieren.

Weiterhin ergaben sich Unstimmigkeiten in Bezug auf die Verhinderung der Ausbreitung von Brandgasen vom Maker G9 zur RNV-Anlage. In der anlagenbezogenen Ergänzung zum Sicherheitsbericht wurde beschrie-



ben, dass die Ausbreitung von Brandgasen in Richtung der RNV-Anlage durch automatisch schließende Klappen (Fail-Safe-Close) in den zuführenden Rohrleitungen verhindert wird. Die Antragstellerin erläuterte hierzu, dass die Darstellung im Teilsicherheitsbericht falsch ist und korrigiert wird. Da eine Entlüftung bei Energieausfall gewährleistet werden muss, dürfen die Klappen nicht in Fail-Safe-Close ausgeführt werden.

Die Ausbreitung der Brandgase vom Maker G9 zur RNV-Anlage wird durch das Schotten der entsprechenden Abluftleitung verhindert. Konkret initiiert TIZAH 7004 bei der Detektion einer Temperatur über 130 °C Folgendes:

- Wegfall der Beschichtungsfreigabe des Makers G9,
- Schließung der Klappen KL7002 und KL7003, KL 7006,
- Abschaltung des Ventilators V7009, sowie
- die Schließung der Klappen KX 7008 und KX 7007.

Die Klappen werden aktiv angesteuert, eine Fail-Safe-Close-Position ist nicht definiert.

Die benannten Klappen sind bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes in diesen einzuarbeiten.

Im Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 wurden die Anforderung formuliert, dass die Schnellschlussklappe AR18\_AB106 im Aufbereitungsraum (BE26) in SIL-1 Qualität auszuführen sei. Die Antragstellerin führte dazu Folgendes aus:

Die Klappe AR18\_AB106 ist nicht in SIL1 ausgeführt. Die primäre Maßnahme zur Bekämpfung von Entstehungsbränden ist der innerhalb des Aufbereiterungsraumes der flächendeckend an der Decke installierte Sprinklerschutz mit Löschschaumbeimischung. Bei der CO<sub>2</sub>-Löschanlage handelt es sich um einen zusätzlichen Objektschutz. Diese Anlage dient nicht dazu, den im Brandfall nach Schließen der Brandschutztore vollständig abgetrennten Aufbereiterungsraum Maker G3/G9 zu fluten. Ein Brandalarm im Aufbereiterungsraum Maker G3/G9 bewirkt Folgendes:

- Räumungsalarm vor Ort,
- Automatisches Schließen der Brandschutztore in Richtung Gebäude 18 und Gebäude 45 bei Auslösung CO<sub>2</sub>-Objektlöschanlage, Deckensprinkleranlage, Handfeuermelder, tor-eigene Handauslösung und tor-eigene automatische Rauchmelder,



- Automatisches Beenden aller Rühr- und Abfüllvorgänge im Aufbereitungsraum Maker G3/G9,
- Abschalten des Ventilators der Objektabsaugung V7036,
- Schließen der Klappen KL7039 und KL7041 im Abluftsystem,
- Öffnen der Abluftklappe KL7040 über Dach sowie
- Schließen der Klappe AR18\_AB106 nach Räumungsalarm innerhalb von 30 Sekunden (federkraftschließend, FailSafeClose).

Zusätzlich sind die Anlagen mit einer CO<sub>2</sub>-Objektschutzlöschanlage ausgerüstet. Eine Redundanz der Löschanlagen ist somit sichergestellt. Sollte die Klappe AR18\_AB106 nicht schließen, stellt der abgeschaltete Ventilator V7036 ein zusätzliches Hindernis gegen die Kaminwirkung über Dach dar. Da die Klappen KL7039 und KL7041 schließen, wird durch den Ventilator der RNV-Anlage keine Absaugleistung erzeugt. Mit Schreiben vom 19.03.2021 teilt das LANUV als Ergebnis des gemeinsamen Ortstermins am 18.03.2021 zur Klärung der offenen Punkte mit, dass keine weiteren Anforderungen an die Schnellschlussklappe AR18\_AB106 zu stellen sind.

In dem Fließbild zur Betriebseinheit 27 Maker G9 war an der Klappe KL2015 der Hinweis vermerkt „closes in case of CO<sub>2</sub> activation in cabin“, das den Schluss nahelegt, das die Cabin Adhesive Coating Station mit einer CO<sub>2</sub>-Löschanlage versehen ist. In der anlagenbezogenen Ergänzung zum Sicherheitsbericht wird diese CO<sub>2</sub>-Löschanlage ebenfalls erwähnt. Hieraus leitete sich die Anforderung ab, die Steuerung der Klappe KL2015 in SIL-1 Qualität auszuführen, da auch eine Offenstellung der Klappe im Anforderungsfall der CO<sub>2</sub>-Löschanlage den Löscherfolg in Frage stellt. Nachdem die Antragstellerin zu diesem Punkt das Folgende ausführte, teilte das LANUV mit Schreiben vom 16.02.2021 mit, dass die Ausführung der Klappe KL2015 in SIL-1 Qualität entbehrlich ist.

Die primäre Maßnahme zur Bekämpfung von Entstehungsbränden ist der innerhalb der Beschichtungsstation, in den Zwischenebenen der Beschichtungsanlagen sowie flächendeckend an der Decke installierte Sprinklerschutz. Bei der CO<sub>2</sub>-Löschanlage handelt es sich um einen Objektschutz. Diese Anlage dient nicht dazu, die vollständig eingehauste Beschichtungsstation zu fluten.

Ein Brandalarm in der Beschichtungsstation 1 der Beschichtungsanlage Maker G9 bewirkt Folgendes:

- Räumungsalarm vor Ort,



- Automatisches Schließen der Brandschutztore Gebäude 45,
- Automatisches Abfahren der Beschichtungsanlage Maker G9,
- Abschalten des Ventilators V2017,
- Schließen der Klappen KL2020, KL2030 und KL2023 im Abluftsystem,
- Öffnen der Abluftklappe KL2023 über Dach sowie
- Schließen der Klappe KL2015 nach Räumungsalarm innerhalb von 30 Sekunden.

Die Beschichtungsstation 1 ist mit einer Sprinkleranlage, die die gesamte Beschichtungsstation, die Zwischenebenen der Beschichtungsanlage Maker G9 sowie flächendeckend die Decke des Gebäudes 45 abdeckt, sowie zusätzlich einer CO<sub>2</sub>-Löschanlage innerhalb der Beschichtungsstation 1 ausgerüstet. Eine Redundanz der Löschanlagen ist somit sichergestellt.

Sollte die Abluftklappe KL2015 nicht schließen, stellt der abgeschaltete Ventilator V2017 ein zusätzliches Hindernis gegen die Kaminwirkung über Dach dar. Da die Klappen KL2020, KL2030 und KL2023 schließen, wird durch den Ventilator der RNV-Anlage keine Absaugleistung erzeugt.

Im Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 wurde gefordert, den Bypass-Ventilator V9600 ex-geschützt auszulegen oder den Betrieb an das Öffnen der Klappe KL9605 zu koppeln. Weiterhin sei die Lage dieser Klappe zu überwachen und in SIL-2 Qualität auszuführen. Wenn zudem die Klappe KL9631 in der Leitung zur RNV-Anlage nicht schließt, ist der Hauptventilator V9500 abzuschalten. Da diese Forderungen bereits mit Antragstellung erfüllt waren und die Antragstellerin mit Schreiben vom 03.02.2021 die Fundstellen der entsprechenden Beschreibungen in den Antragsunterlagen aufzeigte, wurde bei der Besprechung am 18.03.2021 festgehalten, dass die Forderung entfallen kann.

Parallel zu dem Genehmigungsverfahren für die Beschichtungsanlage Maker G9, zeigte die 3M Deutschland GmbH die Errichtung einer Gasflaschenstation zur Versorgung der UEG-Messgeräte der Beschichtungsanlagen an (Anzeigebestätigung 53.04-0197867-0002-A15-0185/20 vom 24.09.2020). Es handelt sich um zwei Gasflaschenbündel mit je 12 50-l-Gasflaschen Wasserstoff sowie einer einzelnen 50-l-Flasche als Kalibriergas (synthetische Luft mit einem Anteil von 1,15% an Ethen). Die Gasflaschenstation soll an der südwestlichen Wand von



Gebäude 45 errichtet werden. Die gesamte Wasserstoffmenge wird 18 kg betragen mit einem Druck von 200 bar. Die einzelnen Wasserstoffstränge zu den UEG-Messstellen (Anzahl 25) sollen weiterhin mit Magnetventilen ausgerüstet werden. Das Auslösen der Brandmeldeanlage innerhalb des Gebäudes würde zum Abfahren der Beschichtungsanlagen und damit zum Schließen der Magnetventile führen. Die genaue Position der Ventile ist den zur Verfügung gestellten Unterlagen nicht zu entnehmen. Da mit einem zeitlichen Verzug des Eingreifens der Einsatzkräfte nach Alarmierung zu rechnen ist, wird in Anlage 2 zu diesem Bescheid festgelegt, dass die Magnetventile vor direkter Wärmestrahlung zu schützen sind.

Nach den Unterlagen erfolgt die notwendige Wasserstoffversorgung der UEG-Messgeräte nur über eine Leitung. Damit ist keine vollständige Redundanz der Messungen gegeben. Ein Ausfall der Messgeräte würde zu einer unnötigen Emission über den Kamin führen. Im Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 wird die Empfehlung ausgesprochen, eine vollständige Redundanz herzustellen. Die 3M Deutschland GmbH erläutert zu diesem Punkt, dass eine redundante Leitungsführung aus Gründen der Anlagensicherheit nicht erforderlich ist. Zudem sei ein Ausfall der UEG-Messgeräte aufgrund einer Störung an der Brenngasleitung nicht zu erwarten. Das Rohrleitungsnetz besteht aus nahtlosen Instrumentierungsrohren aus Edelstahl, die chemisch gereinigt und passiviert sind und nachweislich gegenüber Wasserstoff beständig sind. Es ergeben sich keine Hinweise darauf, dass eine relevante Ausfallwahrscheinlichkeit vorliegt. Die Forderung der redundanten Leitungsführung ist aus Gründen des Umweltschutzes nicht verhältnismäßig. Am 18.03.2021 wurde als Ergebnis der Diskussion festgehalten, dass die Forderung seitens des LANUVs nicht aufrechterhalten wird.

Im Sicherheitsbericht wird unter Kapitel 7.5.1 die Cybersicherheit der 3M Deutschland GmbH beschrieben. Diese Beschreibungen sind zu allgemein gehalten und lassen somit keinen Schluss zu, ob die gewählten Maßnahmen ausreichend sind. Die VDI/VDE-Richtlinie 2180 Blatt 1 /1/ fordert IT- Risikobeurteilungen für PLT-Sicherheitseinrichtungen. In den Antragsunterlagen finden sich hierzu keine Angaben. Ebenso wird nicht genannt, ob eine Asset-Liste angefertigt wurde, in der auch die schützenswerten Teile, die die Anlagensicherheit betreffen wie die sicherheitsrelevanten Anlagenteile oder die PLT-Sicherheitseinrichtungen, aufgelistet sind. In Anlage 2 zu diesem Bescheid wird festgelegt, dass vor Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon eine IT-



Risikobeurteilung der PLT-Sicherheitseinrichtungen sowie ein Netzwerkplan, aus dem die Netzabsicherung hervorgeht, vorzulegen sind. Am 18.03.2021 wurde als Diskussionsergebnis festgelegt, dass sich die Art der Dokumentation an dem Leitfaden KAS-51, in dem Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter beschrieben werden, orientieren darf. Das Maß der Detaillierung ist jedoch zu erhöhen. Es müssen zumindest die Grundzüge der ergriffenen Maßnahmen aus den Unterlagen hervorgehen. Da sich aus der Prüfung dieser Dokumentation weitere Anforderungen ergeben können, wird die Genehmigung hinsichtlich der Anlagensicherheit gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG mit dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen erteilt.

In den Antragsunterlagen ist die zentrale Abluftleitung als eine Leitung durch das Gebäude geführt. Statische Gründe führten zu einer Aufteilung des Abluftstranges der zentralen Abluftleitung in zwei Teilstränge. Dies bedingt den Einbau einer zweiten Klappe (KL7002) zusätzlich zur Klappe KL7003. Diese Änderung erfolgte nach Erstellung des Gutachtens Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020, so dass dieser Sachverhalt in die Begutachtung der Unterlagen nicht einbezogen werden konnte. In Anlage 2 zu diesem Bescheid wird daher festgelegt, dass vor Inbetriebnahme eine HAZOP-Studie vorzulegen ist, aus der hervorgeht, ob durch Fehlstellungen der Klappen eine Beeinträchtigung der Sicherheitsfunktionen folgt. Da sich aus der Prüfung weitere Anforderungen ergeben können, wird die Genehmigung auch in diesem Punkt gemäß § 12 Abs. 2a BImSchG mit dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen erteilt.

### 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. Teilgenehmigung stellt mit dieser zu genehmigenden 2. Teilgenehmigung 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 planungsrechtlichen Befreiungen sowie



die bauordnungsrechtlichen Abweichungen gelten auch für diese 2. Teilgenehmigung 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 des 2. Teilgenehmigungsantrages 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 des 2. Teilgenehmigungsantrags 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 zur 2. Teilgenehmigung im rein bauordnungsrechtlichen Sinne weiterhin 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 die 2. Teilgenehmigung entsprechend der BauO NRW 2000 zugeordnet. Bauordnungsrechtlich ist dies nach wie vor vertretbar, es ergeben sich keine Beeinträchtigungen in der Beurteilung und Bewertung gegenüber dem Baurecht nach BauO NRW 2018.

Für die geplante Einleitung des Schmutz- und Regenwassers bezogen auf das Gesamtvorhaben wurde im Rahmen der 1. Teilgenehmigung 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 bereits eine Einleitungs- und Anschlussgenehmigung erteilt, die weiterhin Bestand hat. Die Bemessung der Löschwasserrückhaltung, insbesondere im Bereich des Thermalölturms wird seitens der Stadt Hilden nicht geprüft. Hier wird davon ausgegangen, dass die vorliegende Planung den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Der in den Unterlagen angesprochene Schieber (RF-0200), zum Absperren des Regenwasserkanalnetzes vor Einleitung in die öffentliche Kanalisation in der Weststraße, sperrt nur einen Teil des Netzes ab. Die umliegende Fläche des Gebäudes 45 ist hiervon nicht betroffen. Zum Schutz des öffentlichen Kanalnetzes im Brandfall sollte ein zusätzlicher Schieber im Schacht RF-0100 eingebaut werden. Dies wird in Form einer Nebenbestimmung in Anlage 2 zu diesem Bescheid geregelt.

In Nebenbestimmung Nr. 3.15 letzter Spiegelstrich der Anlage 2 zu die-





sem Bescheid fordert die Stadt Hilden, bei der Projektierung der Brandmeldeanlage (BMA) unter anderem das Folgende zu beachten. „Ausstattung der bestehenden Brandmeldeanlage mit einem mediengestützten Zusatzmodul zur Datenübertragung der Alarme, mit einer Übertragungseinheit (Gateway) über GSM oder LAN Verbindung. Die Anlage muss mit dem System Smartryx der Fa. Schraner kompatibel sein.“ Bei dem genannten System Smartryx handelt es sich um ein mediengestütztes Zusatzmodul zur bestehenden Brandmeldeanlage, welches sich an bestehende BMA anschließen lässt und eine Datenübertragung der Anzeige im Feuerwehrranzeigentableau zu einem Datencenter ermöglicht. Über das Datencenter werden die Informationen an ein mobiles Endgerät z.B. Tablet oder Smartphone, an einen legitimierten Nutzerkreis übertragen. Es werden dabei die Daten der ausgelösten Melderlinie/Melderlinien übertragen und mit hinterlegten Feuerwehrlaufkarten und ggf. Besonderheiten des Objektes, z.B. Gefahrstoffhinweisen, im Datencenter ergänzt. Die webgestützte Übertragung der Informationen erfolgt parallel zum vorhandenen Brandalarm-Funkübertragungssystem (Konzessionär). Das Funkübertragungssystem muss nicht ersetzt oder angepasst werden.

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. 4235m<sup>2</sup> 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 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 zukünftig die Beschichtungsanlagen Maker G9 und G10. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Brandschutzes wurden entsprechende Kompensationsmaßnahmen in dem im 1. Teilgenehmigungsverfahren vorgelegten Brand-



schutzkonzept beschrieben und genehmigt. Das Brandschutzkonzept mit eben diesen Kompensationsmaßnahmen war auch Bestandteil dieses Verfahrens zur Errichtung und zum Betrieb einer Beschichtungsanlage Maker G9. Im Rahmen der Anlagenerrichtung auf der Grundlage des Zulassungsscheides 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 F-18-144 C - Os-T vom 01.03.2021 gefunden, welches am 10.03.2021 als Ergänzung 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 geplanten Maker G10 verlagert wurde. Der Genehmigungsantrag für den Maker G10 liegt zum Zeitpunkt der Bescheiderteilung bereits vor und wird im Rahmen des Verfahrens 53.04-0197867-0002-G16,8a-0088/20 geprüft. Die 3M Deutschland GmbH gibt in den Ergänzungsunterlagen an, dass die Herstellung der Brandwand bis Ende November 2022 abgeschlossen sein soll. Daraus folgt, dass die Beschichtungsanlage Maker G9 (und zu einem späteren Zeitpunkt auch die Beschichtungsanlage Maker G10) bis zu diesem Zeitpunkt auf der Grundlage folgender weiterer Kompensationsmaßnahmen errichtet und betrieben werden soll.

- Flächendeckende Sprinkleranlage inkl. des verdichteten Sprinklerschutzes in Geb. 18 sowie Geb. 18.1,
- zusätzliche Sprinklerebenen im Bereich des Makers G9 zur Unterdrückung 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),
- CO<sub>2</sub>-Löschanlage als Objektschutz an der Beschichtungsstation Maker G8 und im Bereitstellungsraum Maker G8,



- Druckknopfmelder an allen Notausgangstüren,
- regelmäßige Brandschutzunterweisung der Mitarbeiter vor Ort 7/24,
- 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 Makers G8 (Halle 18.1 sowie in den Lagergängen der Halle 18. Je Regalgang 1 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 Ergänzungen wurden mit Datum vom 10.03.2021 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 Beschichtungsanlage Maker G9 bis Ende November 2022 unter den beschriebenen brandschutztechnischen Kompensationsmaßnahmen aus baurechtlicher, brandschutztechnischer 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 die Ertüchtigung zu stellen sind. In der Stellungnahme vom 31.03.2021 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 nachträglich 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 betriebsbereit ist.

Phase 1 stellt das Zeitintervall bis zur Fertigstellung der endgültigen Brandwand dar, in dem die Beschichtungsanlage Maker G9 bis maximal Ende November 2022 unter Einhaltung der in den Ergänzungsunterlagen beschriebenen zusätzlichen sichernden und kompensierenden Maßnahmen betrieben werden soll.

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 Industrieaurichtlinie 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 Brandwanderichtung 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/-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.

Aufgrund der geänderten und fortgeschriebenen Ausführung der hier behandelten Brandwandsituation im Gebäudeknotenpunkt Geb. 18 zu Geb. 18.1/45 ergeben sich zudem 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 Auflagen. Die genehmigte Abweichung wird mit diesem Bescheid zurückgenommen, die dazugehörige Begründung auf den Seiten 14 und 15 des 1. Teilgenehmigungsbescheides 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 entfällt. Die Auflagen 3.3 bis 3.5 des 1. Teilgenehmigungsbescheides, die die ursprüngliche Ausführungsversion betreffen, entfallen ersatzlos. Auflage 3.1 des 1. Teilgenehmigungsbescheides wird in Anlage 2 zu diesem Bescheid entsprechend der neuen Ausführungsplanung aktualisiert.

Das LANUV teilt in der Stellungnahme vom 28.05.2021 mit, dass die von der 3M Deutschland GmbH vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen für einen Betrieb des Makers G9 bis Ende November 2022 geeignet und ausreichend sind.

Die Kompensationsmaßnahmen, die die 3M Deutschland GmbH benennt, haben das Ziel, einen nicht auszuschließenden Brand auf einen Abschnitt zu begrenzen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen fußen auf einem verbesserten Sprinklerschutz und der Reduzierung der thermischen Belastung der Stahlträger. In der Brandgefahrenanalyse sind Auslegungsdaten der automatischen selbsttätigen Löschanlagen (Wirkfläche, Wasserbeaufschlagung, K-Wert, Auslösetemperatur und RTI-Wert) aufgeführt. In der Bewertung sind diese Maßnahmen ausreichend, sofern die hohe Auslösetemperatur von 141 °C für den zusätzlichen Sprinklerschutz und für die Sprinkler im Deckenbereich auch erreicht wird, das heißt Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sollten sich nicht in unmittelbarer Nähe der Auslöseeinheit befinden. Ein dauerhafter Betrieb des Makers G9 ohne die Ertüchtigung der Brandwand ist nicht möglich, so dass der Betrieb zeitlich zu befristen ist. Eine Risikobetrachtung (Risiko ist gleich dem Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß), wie sie in Hinblick auf den Zeitraum bis Ende November 2022 durchgeführt wurde, ist in Deutschland im Geltungsbereich der 12. BImSchV nicht etabliert. Daher kann eine aktive Schutzmaßnahme (Kompensationsmaßnahmen) eine passive (Brandwand) nicht kompensieren, gleichwohl aber temporär zur Erreichung eines Schutzzieles in Frage kommen.

Hinsichtlich der 5. Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes und der Ertüchtigung der Brandwand bestehen aus anlagensicherheitstechnischer Sicht keine Bedenken, wenn die in Anlage 2 zu diesem Bescheid formulierte Auflage bezüglich der Herstellung der Brandwand beachtet und umgesetzt 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 Düsseldorfer 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. Tetroneerraum (Sanierung durch Bodenluftabsaugung),
- 2006 Hydraulikölschaden im Bereich der Werkseinfahrt (Sanierung durch Aushub des Pflasterbettes),
- 2013 BTEX in der Bodenluft im Bereich regenerative Nachverbrennung.

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

### 3.7.2.2 *Ausgangszustandsbericht*

Für die Beschichtungsanlage 2 der 3M Deutschland GmbH liegt ein Ausgangszustandsbericht (AZB) 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. Auflagen zur Regelüberwachung wurden in den 1. Teilgenehmigungsbescheid nicht übernommen, da sich der Antragsgegenstand auf die Errichtung des Gebäudes 45, nicht auf den Betrieb der nunmehr beantragten Beschichtungsanlage bezog. Der vorliegende AZB wurde vor dem Hintergrund des 2. Teilgenehmigungsantrages erneut geprüft.



In den im Antrag beschriebenen neu hinzutretenden Betriebseinheiten der Beschichtungsanlage 2 kommen insgesamt 85 Stoffe bzw. Stoffgemische zum Einsatz von denen 51 für die Betrachtung des Ausgangszustandes als relevant gefährlich einzustufen sind. Für die neu zu errichtenden Anlagen werden nach Aussage der begutachtenden Stelle und der umweltbeauftragten Person der Betreiberin entsprechend den Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ausgestattet sein. Hierzu kann gem. § 10 Abs. 1a BImSchG das Verschmutzungsrisiko somit durch einen Eintrag von relevant gefährlichen Stoffen in Boden und Grundwasser ausgeschlossen werden.

Da die Planungen für die Gebäude und Anlagenteile zum Zeitpunkt der Untersuchungsplanung noch nicht vollständig abgeschlossen waren und eine abschließende Ausführungsdetailplanung noch nicht vorlag, wurde vorsorglich ein Untersuchungskonzept mit der Bezirksregierung Düsseldorf abgestimmt, dass die Ausführung der Gebäude gemäß den Vorgaben der AwSV außer Acht ließ. Es konnten somit vorab keine Verdachtspunkte für konkrete punktuelle Eintragsstellen der Betriebsstoffe in den Boden definiert werden. Dementsprechend wurden die Bodenaufschlüsse unter Berücksichtigung der bereits vorliegenden Informationen zur Lage der geplanten Anlagen rasterförmig über das Untersuchungs Gelände verteilt.

Zur Bestimmung des Ausgangszustandes wurden insgesamt 10 Kleinrammbohrungen mit der Rammkernsonde (RKS) nach DIN EN ISO 22475-1 bis in Tiefen von max. 7,0 m unter Geländeoberkante (GOK) durchgeführt. Aus den Kleinrammbohrungen wurden im ersten Bohrer in der Regel mindestens zwei Proben, anschließend bei Schichtwechseln bzw. spätestens meterweise sowie bei eventuellen organoleptischen (geruchlichen / optischen) Auffälligkeiten insgesamt 68 Bodenproben bis zur jeweiligen max. Aufschlusstiefe entnommen. Die chemische Analytik erfolgte jeweils im Feststoff sowie im Eluat mittels des ICP-MS-Elementen-Screenings. Leichtflüchtige Schadstoffverbindungen wurden mittels des GS-MS-Screenings durchgeführt.

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 dem vorliegenden AZB nicht entnommen werden.



Da zum Zeitpunkt der Erstellung des AZB eine Zuordnung von relevant gefährlichen flüssigen Betriebsstoffen nicht möglich war, und somit auch keine Aussage zum Ausgangszustand des Schutzmediums Grundwasser, wurde eine Untersuchung des Grundwassers seitens des Dezernats 52 sowie der begutachtenden Person als zielführend erachtet.

Die Grundwasseruntersuchung erfolgte analog zu den Untersuchungen zum AZB aus dem Jahr 2014. Aus den Messstellen GWM 1 (Anstrom) und GWM 2 (GWM 35369-27 - Abstrom) wurden Grundwasserproben entnommen und auf den abgeleiteten Analysenumfang aus den r.g.S. (s. Tabelle 2, Kap. 3.1 – AZB Geologie vom 21.05.2019) untersucht. Neben dem abgeleiteten Analysenumfang, wurden vor Ort die physikochemischen Parameter O<sub>2</sub>-Gehalt, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, Temperatur sowie das Redox-Potenzial erfasst. Eine Grundwasserfließrichtung ließ sich nach Aussage der begutachtenden Person vorwiegend in westliche bis südwestliche Richtung definieren.

Für die Parameter Cobalt und Nickel wurden in der Anstrommessstelle (GWM 1) geringe Überschreitungen des Geringfügigkeitschwellenwertes (LAWA) festgestellt. Diese wurden in der Abstrommessstelle (GWM 2) nicht ermittelt. Eine Konzentrationserhöhung durch auf dem Betriebsgelände verwendete Betriebsstoffe liegt nicht vor.

Ebenso sind die sowohl in der Anstrommessstelle (GWM 1) und/oder der Abstrommessstelle (GWM 2) festgestellten, den Geringfügigkeitschwellenwert überschreitenden Thallium-, Vanadium- und Zink-Konzentrationen zu bewerten. Andere Schadstoffparameter weisen Werte geringfügig oberhalb der Bestimmungsgrenze auf und sind als vernachlässigbar zu betrachten.

Der AZB ist gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG Teil der Antragsunterlagen. Im Rahmen der 2. Teilgenehmigung wurde nach Rücksprache mit der Betreiberin vereinbart, dass zusätzlich zum AZB ein Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c 9. BImSchV vorzulegen ist. Da das Überwachungskonzept zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung nicht vorlag und abschließende Auflagen zur Regelüberwachung nicht im Rahmen der Genehmigung festgelegt werden konnten, ist durch einen Vorbehalt nachträglicher Auflagen gemäß § 12 Abs. 2a sicherzustellen, dass die in Anlage 2 bereits allgemein gefassten Pflichten zur Regelüberwachung nach Vorlage des Überwachungskonzeptes verbindlich konkretisiert werden können. Die 3M Deutschland GmbH stimmte dem Auflagenvor-





behalt im Rahmen der Anhörung nach § 28 Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG NRW) ausdrücklich zu.

Aus Sicht des Dezernats 52 bestehen keine Bedenken gegen die Erteilung der Genehmigung. Der AZB entspricht den gestellten Anforderungen. Ein noch ausstehendes Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c 9. BImSchV, wird durch die Betreiberin nachgereicht.

### 3.7.3 Gewässerschutz

#### 3.7.3.1 *Vorbeugender Gewässerschutz*

Gegen die Umsetzung der unter Abschnitt I dieses Bescheides genannten Maßnahmen bestehen aus Sicht des vorbeugenden Gewässerschutzes keine Bedenken. Die Prüfung der Unterlagen ergab, dass die Eignung für die antragsgegenständliche LAU-Anlage festgestellt werden kann und die Grundsatzanforderungen der AwSV erfüllt werden, wenn die Anlage wie in den Antragsunterlagen dargestellt errichtet wird und die Nebenbestimmungen in Anlage 2 zu diesem Bescheid umgesetzt und beachtet werden.

Für die Definition der Begrifflichkeit „technische Schutzvorkehrungen“, die in Nebenbestimmung Nr. 7.7 gewählt wurde, ist die Nr. 2.1.6 des Gelbdrucks der TRwS 779 (Stand: Dezember 2018) heranzuziehen. Die jährliche Prüfpflicht für Sicherheitseinrichtungen im Sinne der Nr. 5 der TRwS 779 ergibt sich aus § 46 Abs. 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Die Prüfpflicht wird zur Sicherstellung der Dichtheit und Funktionsfähigkeit auch auf die v.g. technischen Schutzvorkehrungen ausgeweitet.

#### 3.7.3.2 *Wasserwirtschaft*

Produktionsbedingtes Abwasser fällt bei Errichtung und Betrieb der Beschichtungsanlage Maker G9 einschließlich aller in Abschnitt I dieses Bescheides beschriebener Maßnahmen nicht an. Das Dezernat 54 der Bezirksregierung Düsseldorf erhebt demnach keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Der Thermalölturm wird brandschutztechnisch mit einer Sprinklerung ausgestattet. Eine Löschwasserrückhaltung ist an dieser Stelle jedoch nicht geplant. Anfallendes Löschwasser kann zum Teil in dem Leckage-Rückhalteraum des Thermalölturms aufgefangen werden. Darüber hinaus anfallendes Löschwasser wird über das betriebseigene Kanalsys-



tem abgeleitet. Es wurde der Bergisch-Rheinischen Wasserverband (BRW) im Verfahren beteiligt und zur Stellungnahme aufgefordert. Der BRW äußert keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Einleitung von Abwässern in das öffentliche Kanalnetz der Stadt Hilden. Im Falle eines Brandes auf dem Werksgelände, ist der BRW jedoch zu informieren und das Löschwasser zurückzuhalten, damit vor Einleitung von Löschwasser in das städtische Kanalnetz eine Überprüfung erfolgen kann.

#### 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 Biotope im Umfeld aufgeführt. Die ungefähren Abstandsangaben beziehen sich immer auf die Entfernung des jeweiligen Gebietes zur Werksgrenze:

- Gesetzlich geschützte Biotope
  - 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 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 dieses Verfahrens eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Bei der Vorprüfung war zu ermitteln, ob durch das beantragte Vorhaben Stickstoffeinträge oberhalb eines festgelegten Abschneidekriteriums innerhalb stickstoffempfindlicher Gebiete zu erwarten sind. Das Abschneidekriterium dient



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 der Stickstoffeintrag des beantragten Vorhabens das absolute Abschneidekriterium unterschreitet, 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 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 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. 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.

In der Immissionsprognose (Az. 936/21244061/A5 vom 14.09.2020), die die 3M Deutschland GmbH im Verfahren 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.

In Anlehnung an das Urteil des Verwaltungsgerichtes Münster (Az. 2 K 2307/16) vom 12.04.2018 wurden gesetzlich geschützte Biotope 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  $> 0,1 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ . Dieser Wert liegt unterhalb des vom BVerwG bestätigten Abschneidekriteriums von  $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ , so dass die prognostizierten Werte messtechnisch nicht erfasst und somit nicht validiert werden können. Stickstoffeinträge in weitere gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld der Anlage werden mit noch geringeren Werten prognostiziert. Mit der Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen durch das beantragte Vorhaben ist somit vernünftigerweise nicht zu rechnen.

Zudem hat das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) mit seinem Runderlass vom 17.10.2019 die Entscheidung des BVerwG vom 15.05.2019 (Az. 7 C 27.17) betreffend, das Abschneidekriterium von  $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$  für Stickstoffeinträge als naturwissenschaftlich gesicherten Wert bestätigt und klargestellt, dass die Erkenntnisse aus dem Urteil des BVerwG auch in laufenden Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sind. Zudem verweist das MULNV in seinem Erlass darauf, dass sich die vom Verwaltungsgericht Münster vorgeschlagene Übertragung der FFH-Prüfmethodik auf den gesetzlichen Biotopschutz auf das vom Bundesverwaltungsgericht aufgehobene Urteil des OVG bezog. Da das Urteil des Verwaltungsgerichtes Münster nicht rechtskräftig ist, empfiehlt das MULNV, von der Übertragung der FFH-Prüfmethodik auf den gesetzlichen Biotopschutz abzusehen, bis eine höchstrichterliche Entscheidung herbeigeführt wurde.

Unabhängig von dem v.g. Erlass wurden die gesetzlich geschützten Biotope im Umfeld des Vorhabengrundstückes in die Prüfung mit einbezo-



gen. Im Ergebnis zeigt sich jedoch, dass keine Beeinträchtigungen durch Stickstoff- oder Säureeinträge zu erwarten sind. 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. –objekte ist somit nicht zu erwarten. Nebenbestimmungen und Hinweise wurden durch die höhere Naturschutzbehörde nicht vorgeschlagen.

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

Gegen die Erteilung der Genehmigung bestehen aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn die Anlage entsprechend den Antragsunterlagen errichtet und betrieben wird sowie die Auflagen und Hinweise in den Anlagen 2 und 3 dieses Genehmigungsbescheides bei Errichtung und Betrieb der Anlage beachtet werden.

#### 3.7.6 Gesundheitsvorsorge

Das Gesundheitsamt des Kreises Mettmann hat im Rahmen der Behördenbeteiligung keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Die Belange des Gesundheitsamtes werden durch den Antragsgegenstand nicht berührt.

#### 3.8 Sonstiges

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



### 3.9 Anforderungen an IED-Anlagen

Der Genehmigungsbescheid muss nach § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV für Anlagen nach der Industrieemissions-Richtlinie 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,
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,
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.



BlmSchV) 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 Lösungsmitteln, 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, 8 BImSchG liegt nicht im Ermessen der Genehmigungsbehörde. Auf eine Genehmigung nach §§ 16, 8 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 nach § 16 Abs. 1 i.V.m. § 8 BImSchG vom 26.02.2020 auf Genehmigung zur wesentlichen Änderung der Beschichtungsanlage 2 war demnach zu entsprechen und die Genehmigung zu erteilen.

#### **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 **72.136,00 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. BlmSchV 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 BlmSchG der im Anhang der 4. BlmSchV 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 werden für den Antragsgegenstand der 2. Teilgenehmigung voraussichtlich 35.000.000,00 Euro betragen. Darin enthalten sind Rohbaukosten Höhe von 235.000,00 Euro. 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 derjenigen Anlagenteile, die nach der Teilgenehmigung errichtet werden dürfen, ergibt sich nach Tarifstelle 15a.1.1 Buchstabe b) eine Gebühr von 106.250,00 Euro.

#### 2. Eingeschlossene behördliche Entscheidungen

Sind andere behördliche Entscheidungen gemäß § 13 BlmSchG eingeschlossen, sind nach Tarifstelle 15a.1.1 auch die Gebühren zu berücksichtigen.





sichtigen, 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)** sowie einer Eignungsfeststellung gemäß **§ 63 Abs. 1 Wasserhaushaltgesetz** mit ein. Die höchste Gebühr für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung läge nach Aussage der Stadt Hilden nach Tarifstelle 2.4.2.3 bei 1.820,00 Euro. Die Gebühr für eine selbstständig erteilte Eignungsfeststellung nach Tarifstelle 28.1.1.18 läge bei 1.175,00 Euro.

Da die Gebühr für eine selbstständig erteilte Baugenehmigung nach §§ 60, 74 BauO NRW sowie für die Erteilung einer Eignungsfeststellung nach WHG geringer sind als diejenige, die sich allein aus den Errichtungskosten ergibt, ist gemäß Tarifstelle 15a.1.1 für das Genehmigungsverfahren die höhere Gebühr festzusetzen, also 107.350,00 Euro.

### 3. Abzug Zulassungsgebühr

Ist der vorzeitige Beginn zugelassen, werden – unabhängig vom Gegenstand und Reichweite dieses vorausgegangenen Bescheids – 1/10 der Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.2 auf die entstehende Gebühr nach Tarifstelle 15a.1.1 angerechnet.

Für die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8a BImSchG vom 25.09.2020 – Az. 53.04-0197867-0002-G16,8a-0020/20v wurde eine Gebühr in Höhe von 24.619,50 Euro erhoben, so dass 2.461,95 Euro angerechnet werden. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von 103.788,05 Euro.

### 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 14.11.2018 angezeigte Änderung zum temporären Umzug des Bereitstellungsraumes der Beschichtungsanlage Maker G3 zu. Für die Bestätigung der Anzeige nach § 15 BImSchG vom



10.12.2018 – Az. 53.04-0197867-0002-A150316/18 wurde eine Gebühr in Höhe von 736,50 Euro erhoben. Nach Abzug dieser Gebühr verbleibt eine Gebühr von 103.051,55 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 72.136,09 Euro.

#### 6. Genehmigungsgebühr

Nach § 4 AVerwGebO NRW sind Bruchteilbeträge jeweils auf halbe und volle Eurobeträge nach unten abzurunden. Für die Entscheidung über die 2. Teilgenehmigung zur wesentlichen Änderung nach §§ 16, 8 BImSchG der Beschichtungsanlage 2 wird nach Tarifstelle 15a.1.1 eine Gebühr i. H. von **72.136,00 Euro** festgesetzt.

## 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 (Elekt-



ronischer-Rechtsverkehr-Verordnung-ERVV) vom 24. November 2017  
(BGBl. I S. 3803).

Seite 66 von 108

Hinweis:

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

Im Auftrag

Rebecca Well

Anlagen:

1. Verzeichnis der Antragsunterlagen	(11 Seiten)
2. Nebenbestimmungen	(27 Seiten)
3. Hinweise	(4 Seiten)



## Anlage 1

Seite 67 von 108

**Verzeichnis der Antragsunterlagen**Anlage 1**Ordner 1 von 6**

<b>0.</b>	Antragsanschreiben vom 26.02.2020.....	4 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 14.04.2020.....	14 Blatt
	Erläuterungen zur Kaminhöhe vom 28.05.2020.....	3 Blatt
	Erläuterungen zu Immissionsprognose der TÜV Rehinland Energy GmbH.....	15 Blatt
	Erläuterungen zum Emissionsmessbericht Emissions- messberichtes P19-072-EM/2019 der Olfanese GmbH..	4 Blatt
	Ergänzungsschreiben vom 04.02.2021.....	5 Blatt
	Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 .....	15 Blatt
	Anmerkungen der 3M Deutschland GmbH zum Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 03.02.2021.....	12 Blatt
	Stellungnahme LANUV zu den Anmerkungen der 3M Deutschland GmbH vom 16.02.2021.....	5 Blatt
	Anmerkungen der 3M Deutschland GmbH zum Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 04.03.2021 .....	10 Blatt
	Stellungnahme LANUV zu Ortstermin am 18.03.2021 vom 19.03.2021.....	2 Blatt
<b>1.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	7 Blatt
1.1	Antrags-Formular.....	11 Blatt
1.2	Zertifikat DIN ISO 14001.....	3 Blatt
1.3	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	6 Blatt
1.4	Antragsgegenstand.....	6 Blatt
1.5	Stoffrahmen für Maker G9.....	9 Blatt
1.6	BAUA, Poster Einstufung und Kennzeichnung GHS.....	1 Blatt
<b>2.</b>	<b>Pläne</b>	
2.1	Grundkarte (Übersichtskarte DTK25, Nr. 4296-150).....	1 Blatt
2.2	Grundkarte (Übersichtskarte 1:5000 Nr. 4296-151).....	1 Blatt



2.3	Lageplan Werk Hilden, Vorhaben Neuer Maker G9.....	1 Blatt
2.4	Lageplan 2 Teilgenehmigung Neuer Maker G9.....	1 Blatt
2.5	Stadt Hilden, Bebauungsplan Nr. 133, Teil 1.....	2 Blatt
2.6	Stadt Hilden, Bebauungsplan Nr. 133, Teil 2.....	1 Blatt
<b>3.</b>	<b>Bauvorlagen</b>	
3.1	Inhaltsverzeichnis.....	1 Blatt
3.2	Bauantragsformular.....	2 Blatt
3.3	Erläuterung und Baubeschreibung.....	3 Blatt
3.4	Betriebsbeschreibung.....	4 Blatt
3.5	Statistischer Erhebungsbogen.....	3 Blatt
3.6	Bauvorlageberechtigung Entwurfsverfasser.....	1 Blatt
3.7	Versicherungsnachweis Entwurfsverfasser.....	1 Blatt
3.8	Handelsregisterauszug und Vollmacht Bauherr.....	3 Blatt
3.9	Flächenberechnungen.....	1 Blatt
3.10	Rohbaukosten.....	1 Blatt
3.11	Stellplatznachweis.....	1 Blatt
3.12	Brandschutzkonzept 5. Fortschreibung.....	65 Blatt
3.12.1	Stellungnahme brandschutztechnische Trennung Gebäude 18 zu Gebäude 18.1 bis November 2022.....	4 Blatt
3.12.2	Brandgefahrenanalyse zur Brandabschnittstrennung zwischen Gebäude 18 und Gebäude 18.1.....	41 Blatt
3.12.3	Stellungnahme zum Brandschutz.....	2 Blatt
3.13	Flurkarte.....	1 Blatt
3.14	Pläne.....	6 Blatt
<b>4.</b>	<b>Anlage und Betrieb</b>	
	Glossar.....	2 Blatt
	Anlagen- und Betriebsbeschreibung.....	50 Blatt

Anlage 1

## Ordner 2 von 6

- 4.1 Beschreibung der Anlage



Stellungnahme leitender Sicherheitsingenieur.....	1 Blatt
Stellungnahme Abfallbeauftragter.....	1 Blatt
Stellungnahme Betriebsärztin.....	1 Blatt
Stellungnahme Betriebsrat.....	2 Blatt
Stellungnahme Immissionsschutzbeauftragter.....	1 Blatt
4.1.1 Maßnahmen zur effizienten Energienutzung.....	9 Blatt
Zertifikat DIN EN ISO 50.001.....	3 Blatt
4.1.2 Maßnahmen zur Anlagensicherheit.....	11 Blatt
Anlagenbezogene Ergänzung zum Sicherheitsbericht, 03.03.2020, UCON GmbH.....	49 Blatt
Stellungnahme zur Berücksichtigung von § 50 BImSchG 14.11.2018, UCON GmbH.....	13 Blatt
Überarbeitetes Gutachten auf Basis des § 50 BImSchG, Revision 1 vom 18. Juli 2018.....	65 Blatt
Chemisch-physikalische Eigenschaften des Stoffrahmens für die Beschichtungsanlage Maker G9.....	6 Blatt
Sicherheitskonzept Aufbereitungsraum Maker G3/G9, Auftrags-Nr. 2018-2562, Revision 5, 20.12.2019.....	24 Blatt
Sicherheitskonzept Prozessabluftsystem, Auftrags-Nr. 2019-2687, Revision 2, 20.02.2020.....	14 Blatt
Verdichteter Sprinklerschutz für Brandwand Geb. 18/18.1 – Erläuterungsbericht 27.05.2020.....	6 Blatt
Zeichnung GE05118345100 Verdichteter Sprinklerschutz EG Geb. 18.1.....	1 Blatt
PHA Workbook Aufbereitungsraum 20200127.....	70 Blatt
PHA Workbook G9 20200127.....	32 Blatt
PHA Workbook Aluft 20200127.....	49 Blatt
PHA Workbook Thermalöl 20200127.....	67 Blatt
Zeichnung GE05118115927, BE 26 CO <sub>2</sub> Objektschutz,...	1 Blatt
BE 26 Messstellen- und Funktionsliste sicherheitsrelevante Bauteile, 20200213.....	10 Blatt



BE 27 Risiko- und Performance Level sicherheitsrelevante Bauteile.....	1 Blatt	<u>Anlage 1</u>
BE 28 RNV Geb 18.1 C-Matrix Abluftsystem.....	1 Blatt	
BE 28 RNV und Wärmeübertragung Risiko- und Performance Level sicherheitsrelevante Bauteile.....	1 Blatt	
Auszug aus dem Handbch zur betrieblichen Krisenorganisation (BKO).....	6 Blatt	
Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz Geb. 18, BE 26 Aufbereitungsraum G3/G9, Baujahr 2020.....	12 Blatt	
Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz Geb. 45, BE 27 Maker G9 mit Vernetzungsanlage, Baujahr 2020.....	12 Blatt	
Gefährdungsbeurteilung Explosionsschutz Geb. 45, BE 28 Prozessabluft und RNV, Baujahr 2020.....	8 Blatt	
4.1.3 Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten.....	5 Blatt	
4.1.4 Maßnahmen zur Abwasservermeidung/-verminderung, Abwasserbehandlung und Abwasserbeseitigung.....	1 Blatt	
Zeichnung GE05000165903 Entwässerung R/S-Wasser	1 Blatt	

### Ordner 3 von 6

4.1.5 Maßnahmen zur Abfallvermeidung/-verminderung, Abfallverwertung und Abfallbeseitigung.....	5 Blatt	
LAGA – Rekonditionierung von Chemikalienverpackungen.....	2 Blatt	
Entsorgungsnachweise für gefährliche Abfälle.....	44 Blatt	
4.1.6 Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Licht und sonstigen Emissionen/Immissionen und Gefahren.....	16 Blatt	
Bericht über die Schallimmissionen am Wohnhaus Düsseldorf StraÙe 160, B1940016-01(01)ver11062019.....	22 Blatt	
Berechnung der Geräuschbelastung aus dem Bereich der Parkflächen, S1940016-1(1), 18. Juni 2019.....	3 Blatt	
Schalltechnische Untersuchung der Geräuschemissionen und –immissionen eines PKW-Parkplatzes, Stand		



Oktober 2019, B1940016-02(2)ver28102019.....	41 Blatt
Bericht über Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf den Stand der Lärminderungstechnik für die Werke Hilden 1 und Hilden 2, B1940067-01(3)ver06012020.....	21 Blatt
Anzeige nach § 6 der 44. BImSchV, Thermalölerhitzer 1	2 Blatt
4.1.7 Anzeige nach § 6 der 44. BImSchV, Thermalölerhitzer 2,	2 Blatt
4.1.8 Maßnahmen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.....	7 Blatt
AwSV-Planung Aufbereitungsraum (Geb. 18), Thermalöltum (ThOT), Halle (Geb. 45), Bauvorhaben: Neubau einer Produktionshalle (Geb. 45), Nr. A28/19, 20.02.2020....	122 Blatt
Anschreiben für Antrag auf Eignungsfeststellung nach § 63 WHG für den Aufbereitungsraum Maker G3/G9.....	3 Blatt
Antrag auf Eignungsfeststellung nach § 63 WHG für den Aufbereitungsraum Maker G3/G9.....	17 Blatt
Nachweis Bodenplatte Aufbereitungsraum, Nr. A28/19, 20.02.2020.....	160 Blatt
Gutachten zur feststellung der wasserrechtlichen Eignung für die Errichtung eines Aufereitungsraumes Maker G3/G9 Bescheinigungsnummer 20200216 AU, 03.03.2020.....	10 Blatt
Zeichnung GE05000165903 Entwässerung.....	1 Blatt
Zeichnung GE53 219 10 6002 BE 26 AR G3/G9, WHG-Schema inkl. Zuleitung Maker G9, 02.03.2020.....	1 Blatt
Anzeige gem. § 40 AwSV, Beschichtungsstation 1 der Beschichtungsanlage maker G9 (BE 27).....	5 Blatt
Anzeige gem. § 40 AwSV, Beschichtungsstation 2 der Beschichtungsanlage maker G9 (BE 27).....	5 Blatt
Erläuterungen zu den Anzeigen gem. § 40 AwSV).....	7 Blatt
Stellungnahme Sachverständiger nach § 52 AwSV über Beschichtungsanlage Maker G9 (BE 27), Bescheinigungsnummer 20200216 CO, 09.03.2020).....	9 Blatt
Maker G9, Beschichtungsstation 1, WHG-Schema).....	1 Blatt
Maker G9, Beschichtungsstation 2, WHG-Schema).....	1 Blatt



**Ordner 4 von 6**Anlage 1

Nachweis Bodenplatte Thermalölturm, Nr, A28/19, 20.02.2020 .....	171 Blatt
Stellungnahme Sachverständiger nach § 52 AwSV über Thermalöl-Anlage (Teil von BE28), Bescheinigungs- nummer 20200215 TÖ, 24.03.2020).....	7 Blatt
4.1.9 Auswahl der Werkstoffe.....	1 Blatt
4.1.10 Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung.....	1 Blatt
4.1.11 Ausgangszustandsbericht Boden.....	2 Blatt
4.1.12 Angaben bei IED-Anlagen.....	7 Blatt
4.2 Schematische Darstellungen (Fließbilder)	
BE 26-28: Gesamtübersicht, Materialfluss.....	1 Blatt
BE 26-28: Gesamtübersicht, Prozesswärme und Abluft..	1 Blatt
BE 26: AR Maker G3/G9, Gebindestation + Rührstation, Process Flow Diagram.....	1 Blatt
BE 26: AR Maker G3/G9, Teilbereich Maker G9, Kleber- versorgung Maker G9, Process Flow Diagram.....	1 Blatt
BE 26: AR Maker G3/G9, Waschwanne, Process Flow Diagram.....	1 Blatt
BE 26: AR Maker G3/G9, Klein- und Kleinstmengenab- füllung, Process Flow Diagram.....	1 Blatt
Übersicht Emissionsquellen BE 26, AR Maker G3/G9.....	1 Blatt
Zeichnung GE53 219 10 60 00, BE 26 AR Maker G3/G9, Teilbereich G9 (R&I).....	1 Blatt
Zeichnung GE53 219 10 60 01, BE 26 AR Maker G3/G9, R&I Klein- und Kleinstmengenabfüllung.....	1 Blatt
BE 27: Beschichtungsanlage Maker G9 (Process Flow Diagram).....	1 Blatt
Übersicht Emissionsquellen BE 27 – Maker G9.....	1 Blatt
Zeichnung GE53 219 10 00 00 / 80101452.006-18 BE 27 Maker G9, R&I Coating Line.....	1 Blatt



BE 28: Abluftverbundsystem Maker G9, G8 und G10, Process Flow Diagram.....	1 Blatt	<u>Anlage 1</u>
BE 28: Thermalöl-Verundsystem Maker G9, G8 und G10, Process Flow Diagram.....	1 Blatt	
Übersicht Emissionsquellen BE 28 RNV.....	1 Blatt	
Zeichnung GE53 219 10 5000, BE 28 RNV, Geb. 18.1, R&I Schema.....	1 Blatt	
Zeichnung GE53 219 10 3000, Prozessabluft Verbund- system, Geb. 45.....	1 Blatt	
Zeichnung GE53 219 10 70 00, BE 28 RNV, R&I Thermal- ölheisanlage.....	1 Blatt	
<b>4.3 Maschinenaufstellungsplan</b>		
Zeichnung GE051 1811 5927, BE 26 AR Maker G3/G9, Maschinenaufstellungsplan - Reihenfolge.....	1 Blatt	
Zeichnung GE05118505101, BE 26 AR Maker G3/G9, Prozessabluft/Objektabluft.....	1 Blatt	
Zeichnung GE-53 219 10 00 01, Maschinenaufstellungsplan BE 27 Maker G9.....	1 Blatt	
Zeichnung ECC060C5XL Rev.F5c, Dürr:23.20.19, OHU/HRO Aufstellungsplan RNV-Anlage + Fundamentplan.....	1 Blatt	
Zeichnung GE53 219 10 3001, BE 28, RNV-Anlage, Geb. 18 Abluftsystem mit Abluftleitungen.....	1 Blatt	
Zeichnung GE53 219 10 7001, BE 28 Thermalöl-Rohrleitungs- plan Primär- und Transferkreislauf.....	1 Blatt	
Zeichnung GE051181151xx, Maschinenraum TNV G8, BE 28 Geb.18, Aufstellungsort Thermalöl-Befüll- und Entleer- pumpe.....	1 Blatt	

**Ordner 5 von 6**

<b>4.4 Immissionsprognosen</b>		
Immissionsprognose für Luftschadstoffe, TÜV-Bericht Nr. 936/21244061/A5, 14.09.2020.....	82 Blatt	
Geruchsimmissionsprognose, TÜV-Bericht Nr. 936/212477		



	/A4, 14.09.2020.....	92 Blatt	Seite 74 von 108
	Prognos über die zu erwartenden Geräuschemissionen und -immissionen, B1840041-02(3)ver08052020.....	57 Blatt	<u>Anlage 1</u>
4.5	Formulare		
	Betriebseinheiten (Formular 2 / F2).....	4 Blatt	
	BE26: Technische Daten – Einsatzseite / Produktseite (F 3 Blatt 1 – 2).....	4 Blatt	
	BE26: Emissionen Luft (F 4 Blatt 1).....	3 Blatt	
	BE26: Emissionen Abwasser (F 4 Blatt 2).....	1 Blatt	
	BE26: Verwertung/Beseitigung von Abfällen (F 4 Blatt 3).....	3 Blatt	
	BE26: Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffe (F 8.1 Blatt 1-3).....	6 Blatt	
	BE26: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)).....	3 Blatt	
	BE26: Rohrleitungen zum Transport wassergefährdender Stoffe (F 8.5 Blatt 1-2).....	3 Blatt	
	BE27: Technische Daten – Einsatzseite / Produktseite (F 3 Blatt 1 – 2).....	3 Blatt	
	BE27: Emissionen Luft (F 4 Blatt 1).....	9 Blatt	
	BE27: Emissionen Abwasser (F 4 Blatt 2).....	1 Blatt	
	BE27: Verwertung/Beseitigung von Abfällen (F 4 Blatt 3).....	3 Blatt	
	BE27: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)), Beschich- tungsstation 1.....	3 Blatt	
	BE27: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)), Beschich- tungsstation 2.....	3 Blatt	
	BE28: Technische Daten – Einsatzseite / Produktseite (F 3 Blatt 1 – 2).....	2 Blatt	
	BE28: Emissionen Luft (F 4 Blatt 1).....	3 Blatt	
	BE28: Emissionen Abwasser (F 4 Blatt 2).....	1 Blatt	



BE28: Verwertung/Beseitigung von Abfällen (F 4 Blatt 3).....	3 Blatt
BE28: Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe (HBV-Anlagen (F 8.4)), Thermalöl- System.....	3 Blatt
Quellenverzeichnis Luft (F 5).....	2 Blatt
Abgasreinigung (F 6 Blatt 1), RNV-Anlage Maker G9.....	1 Blatt
Niederschlagsentwässerung (F 7).....	1 Blatt
<b>5. Angaben zum UVPG</b>	
Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	3 Blatt
Ermittlung der nahegelegenen Schutzgüter.....	12 Blatt
<b>6. Sonstige Unterlagen</b>	
Anlage 2 – Protokoll einer Artenschutzprüfung, 31.10.18	1 Blatt
Anschreiben Artenschutzvorprüfung, 31.10.2018, Büro Stelzig, Hinweise/erläuterungen.....	3 Blatt
Anschreiben Artenschutzvorprüfung, 07.08.2019, Büro Stelzig, Ergebnisse Einflugkontrolle Fledermäuse.....	2 Blatt
Stoffinformationen Projekt „Neuer Maker G9“, Stoffliste..	3 Blatt
Lösemittelbilanz für das Vorhaben.....	13 Blatt
Lösemittelbilanz für das Werk Hilden 2, 2017.....	17 Blatt
SABA Sealer MBT (grau/schwarz), Z-74.6-155.....	25 Blatt
Beschichtungssystem „SL Floor WHG AS“, Z-59.12-303.....	19 Blatt
Artikel „Befestigungen in Flächen beim Umgang mit wasserge- fährdenden Substanzen, sog. WHG-Flächen – Voraussetzungen und Herausforderungen, Hilti Verbunddübelssysteme.....	4 Blatt
Beschichtungssystem „MC-Schutzsystem 1900, ableitfähig“, Z-59.12-49.....	14 Blatt
Überfüllsicherung „Liquiphant M“ bzw. Liquiphant S“, Z-65.11- 230, E&H, FTL 51.....	9 Blatt
Überfüllsicherung „Vegaswing 61, 63“, Z-65.11-284, VEGA Grieshaber KG.....	24 Blatt



Antrag Errichtung Wärmeübertragungsanlage nach DIN 4754, Nr. 195118.....	4 Blatt
Sika-WESTEC Fugenband PE, Z-74.5-121.....	18 Blatt
Datenblatt Zahnradpumpe P111, 31.03.2020.....	4 Blatt
Datenblatt Zahnradpumpe P112, 31.03.2020.....	3 Blatt
Datenblatt Zahnradpumpe P115, 31.03.2020.....	3 Blatt
Datenblatt Zahnradpumpe P119, 20.05.2020.....	5 Blatt
Druckluft-Membranpumpen, Baureihe Chemisor, Fa. Almatec.....	8 Blatt
Zertifikat Nr.0032/2013 der MPA Stuttgart für die Witte Pumps&Technology GmbH für Dichtungen.....	1 Blatt
<b>7. Verzeichnis der Unterlagen mit Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen.....</b>	<b>3 Blatt</b>

Anlage 1

## Ordner 6 von 6

<b>8. Sicherheitsdatenblätter</b>	
PSA00101 Zwischenprodukt.....	21 Blatt
PSA00867 Zwischenprodukt.....	14 Blatt
PSA09262 Zwischenprodukt.....	18 Blatt
PSA09359 Zwischenprodukt.....	22 Blatt
PSA09361 Zwischenprodukt.....	20 Blatt
RZ 1263HS EU; RD27364 (Antwerp) Zwischenprodukt	19 Blatt
R-27358, R-27364,R-27365,R-56692 Zwischenprodukt	17 Blatt
ACRYLATE POLYMER SOLUTION MC-873 RD-2829 RD-2788 Zwischenprodukt.....	18 Blatt
Acrylate Polymer Solution, MC-897, RD-1292, RD-2905, R-27748, R-27865, R-27867 Zwischenprodukt.....	22 Blatt
Bisaziridine Solution Zwischenprodukt.....	15 Blatt
SC PREMIX KLEBEREINFAERBUNG IJ40.....	8 Blatt
PRIME COAT LSG CLEAR US.....	10 Blatt
PRIME COAT LSG SCHWARZ US.....	10 Blatt



Methylethylketon.....	12 Blatt
Perfecto HT 5.....	12 Blatt
Xylol (Isomerengemisch).....	22 Blatt
SL VERDUENNER F TCT LSG.....	9 Blatt
Verweis Biszaridine Solution Zwischenprodukt.....	1 Blatt
Verweis Methylethylketon.....	1 Blatt
Ethylacetat Maag.....	17 Blatt
Heptan.....	20 Blatt
Butylglykol.....	17 Blatt
SC LSG 964 LML BASECOAT WEISS.....	10 Blatt
1380BC Flex-P-White.....	10 Blatt
SL KLARES ORGANOSOL FÜR TOPCOAT.....	10 Blatt
NEXT GEN 4750 CLEARCOAT LSG.....	10 Blatt
SC ORGANOSOL WEISS 1021.....	10 Blatt
SC PRIME COAT SCHWARZ.....	10 Blatt
Presizelösung für SCW 20 DB 8005.....	11 Blatt
Regenerat Mischraum.....	10 Blatt
Ethanol 99 vg. 1 % MEK.....	20 Blatt
Toluol.....	14 Blatt
Isopropanol.....	21 Blatt
CYCAT 4040 Catalyst.....	15 Blatt
3M™ Fluorosurfactant FC-4430.....	21 Blatt
Tin(II) 2-ethylhexanoate, tech.....	10 Blatt



## Anlage 2

Seite 78 von 108

**Nebenbestimmungen (§ 12 BImSchG)**Anlage 2**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 Errichtung/Umnutzung und dem Betrieb des im Bestandsgebäude 18 geplanten Aufbereitungsraumes wird bauaufsichtlicherseits zugestimmt.

Die Ausführung hat entsprechend der vorgelegten Antragsunterlagen zu erfolgen.

### 2.2 Grundstücksentwässerung

2.2.1 Zum Schutz des öffentlichen Kanalnetzes im Brandfall ist durch die 3M Deutschland GmbH sicherzustellen, dass das Regenwasser-Kanalnetz des Werkes Hilden vor Einleitung in die öffentliche Kanalisation an der Weststraße vollständig abgesperrt werden kann. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen sind mit der Stadt Hilden, Tiefbauamt, Sachgebiet Stadtentwässerung, abzustimmen und umzusetzen.

2.2.2 Die Bestandspläne sind nach Umsetzung des Bauvorhabens fortzuschreiben und dem Tiefbauamt der Stadt Hilden, Sachgebiet Stadtentwässerung, einzureichen. Die Lage der Schieber sind hier deutlicher hervorzuheben.





### 3. Brandschutz

- 3.1 Nebenbestimmung Nr. 3.1 des 1. Teilgenehmigungsbescheides 53.04-0197867-0002-G16-0072/18 vom 20.01.2020 wird unter Berücksichtigung der geänderten Ausführungsplanung wie folgt neu gefasst und gilt entsprechend für die Umsetzung der Maßnahmen, die Gegenstand dieses Verfahrens sind:

Anlage 2

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 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 Brandschutzes sind entsprechend den Ausführungen der genannten Ablaufbeschreibung vollumfänglich umzusetzen (dies beinhaltet auch die im benachbarten Brandabschnitt vorgesehenen Maß-



nahmen in Halle 18, wie die Einbringung des erhöhten Sprinklerschutzes etc.).

- 3.3 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. 3.2 umzusetzen.
- 3.4 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 gewonnen 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.
- 3.5 Vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Beschichtungsanlage Maker G9 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).



- 3.6 Innerhalb der weiteren Umsetzung der Brandwandausbildung ist der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden der Baubeginn der Phase 2 formlos anzuzeigen. Spätestens mit der Anzeige zum Baubeginn ist die Bescheinigung des Prüfstatikers/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.
- 3.7 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/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.
- 3.8 Zur Sicherstellung, dass die Auslösetemperatur der automatisch selbsttätigen Löschanlage von 141 °C im Falle eines Brandereignisses im Deckenbereich erreicht wird, dürfen Anlagen zum Rauch- und Wärmeabzug nicht in unmittelbarer Nähe zur Auslöseeinheit installiert werden.
- 3.9 Die zu erstellende Brandwand muss den Anforderungen der DIN 4102 Teil 3 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen“ genügen. Mit der Fertigstellung ist darauf zu achten, dass eine Brandweiterleitung vermieden wird. Durchbrüche sind auf das Mindestmaß zu beschränken. Falls ein Durchbruch nicht auszuschließen ist, sind
- Hohlräume und Fugen feuerbeständig zu verschließen,
  - Lüftungsleitungen mit Brandschutzklappen zu versehen,
  - Kabelbündel mit Kabelschott zu errichten,



- metallische Rohrleitungen und brennbare Rohrleitungen mit Leitungsschotts zu versehen und
  - Verglasungen zu vermeiden, anstatt dessen transparente Brandschutzelemente zu verbauen.
- 3.10 Die 1. Ergänzung zur 2. Fortschreibung des BSK (26.02.2020), Stand 12.05.2020, des Sachverständigen Herrn Dipl.-Ing. Dirk Ostermann, der BKK GmbH, ist Bestandteil dieser Genehmigung, es ist vollständig zu beachten, einzuhalten und umzusetzen.
- 3.11 Die Durchführung der in der 1. Ergänzung zum BSK beschriebenen Maßnahmen bezüglich der Ertüchtigung der vorhandenen Decke sowie der vorhandenen Trennwand zwischen dem Aufbereitungsraum und der Halle 45 (über die baurechtlichen Notwendigkeiten hinaus) hat nach den in der Ergänzung beschriebenen Vorgaben sowie der gutachterlichen Stellungnahme MPA Braunschweig sowie der Einbauanleitung zu erfolgen. Zur abschließenden Fertigstellung ist dieser Sachverhalt explizit durch den Fachbauleiter/die Fachbauleiterin Brandschutz zu bestätigen.
- 3.12 Für das Objekt ist eine Sprinkleranlage nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen, zu installieren, zu betreiben und zu warten. Die Auslösung der Sprinkleranlage im Brandfall wird über Meldergruppen angezeigt, die eine Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr haben. Um eine eindeutige und schnelle Lokalisierung des betroffenen Bereichs anhand der Anzeige der Brandmeldeanlage sicherzustellen, ist das Konzept der Sprinkleranlage vor Baubeginn mit der Feuerwehr Hilden in Bezug auf die folgenden Aspekte abzustimmen:
- Aufteilung der Verteilerrohre,
  - Unterteilung der Anlage in Zonen,
  - Anordnung der Alarmventile,
  - Anordnung von Strömungswächtern,
  - Anzeige und Beschriftung,
  - Verknüpfung der Sprinkleranlage mit der Brandmeldeanlage
- Die technischen Aufschaltbedingungen der Feuerwehr Hilden sind zu beachten und einzuhalten.



- 3.13 Die Sprinkleranlage muss von einer staatlich anerkannten sachverständigen Person nach Prüfverordnung - PrüfVO NRW - abgenommen werden. Das mängelfreie Abnahmeprotokoll über die Funktionstauglichkeit in Ihrer Gesamtheit ist bis zur abschließenden Fertigstellung der baulichen Anlage der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden vorzulegen.
- 3.14 Die geplanten Gaslöschanlagen sind vor der Installation bezüglich Art, Umfang und technischer Ausführung mit der Feuerwehr Hilden abzustimmen.
- 3.15 Für das Objekt ist eine Brandmeldeanlage nach DIN EN 54, DIN 14675, DIN VDE 0833 mit einer Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr zu projektieren. Das Gesamtkonzept der Brandmeldeanlage ist vor Baubeginn mit der Feuerwehr Hilden abzustimmen. Insbesondere sind zu beachten:
- Standort der Brandmeldeanlage mit Übertragungseinrichtung,
  - Erstanlaufstelle mit Feuerwehrbedienfeld und Feuerwehrranzeigentableau,
  - Lage und Anordnung des Feuerwehrschlüsseldepots nach VdS-Richtlinien,
  - Freischaltelement,
  - Art und Form der Feuerwehrlaufkarten,
  - Kennzeichnung der Anrückwege und Zugänge,
  - Ausstattung der bestehenden Brandmeldeanlage mit einem mediengestützten Zusatzmodul zur Datenübertragung der Alarme, mit einer Übertragungseinheit (Gateway) über GSM oder LAN Verbindung. Die Anlage muss mit dem System Smartryx der Fa. Schraner kompatibel sein.

Die Aufschaltbedingungen für Brandmeldeanlagen der Feuerwehr Hilden sind einzuhalten. Vor Aufschaltung der Brandmeldeanlage auf die Übertragungseinrichtung ist eine Abnahme durch die Feuerwehr Hilden erforderlich.

- 3.16 Die Brandmeldeanlage muss von einer staatlich anerkannten sachverständigen Person nach Prüfverordnung - PrüfVO NRW - abgenommen werden. Das mängelfreie Abnahmeprotokoll über die Funktionstauglichkeit in Ihrer Gesamtheit ist bis zur abschlie-



ßenden Fertigstellung der baulichen Anlage der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Hilden vorzulegen.

- 3.17 Die Brandschutzordnung ist nach DIN 14096 in den Teilen A, B und C zu erstellen. Die Brandschutzordnung ist mit der Feuerwehr der Stadt Hilden abzustimmen.
- 3.18 Für die Mitarbeitenden ist im Bereich der neu errichteten Produktionsanlage ein Sammelplatz festzulegen und entsprechend zu beschildern.
- 3.19 Der oder die bestellte Brandschutzbeauftragte ist namentlich der Brandschutzdienststelle der Stadt Hilden zu benennen. Ein Wechsel ist schriftlich anzuzeigen.
- 3.20 Die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen verwendeten Stoffe sind an einer abgestimmten noch festzulegenden und zentralen Örtlichkeit, nach Gebäuden und Arbeitsbereichen gegliedert, gut zugänglich vorzuhalten. Die Abstimmung hat mit der Feuerwehr Hilden zu erfolgen.
- 3.21 Für das Objekt 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.
- 3.22 Die Anzahl, Lage und Anordnung der Auslösestellen für die Rauch- und Wärmeabzugsanlage ist im Vorfeld der Montage mit der Feuerwehr Hilden abzusprechen. Die Auslösestellen sind von innen und außen mit Hinweisschildern nach DIN 4066 (Größe mind. 105 x 297 mm) mit der zweizeiligen Aufschrift: "Rauchabzug" und "Auslösestelle" zu kennzeichnen.
- 3.23 Die Zuluftflächen sind von außen mit Hinweisschildern nach DIN 4066 (Größe mind. 105 x 297 mm) mit der Aufschrift: "Zuluftfläche RWA" zu kennzeichnen.
- 3.24 Aufgrund der Größe und Bauart des Objektes sowie der Maschineneinrichtung muss ein gesicherter Funkverkehr im Direct Mode Operation (DMO) und Trunked Mode Operation (TMO) bei 1W Sendeleistung vom Gebäudeinneren mit einer im Außenbereich befindlichen Gegenstelle oder umgekehrt, überall in mind. - 88 dBm, möglich sein.



3.24.1 In dem Objekt ist eine Funkfeldstärkemessung durchführen zu lassen. Diese hat nach Fertigstellung des Rohbaus, inklusive eingebauter Fenster und Türen sowie angebrachter Außenfassade und Maschineneinrichtung zu erfolgen. Die Messung ist fachgerecht durch eine Firma ausführen zu lassen, die Mitglied im Bundesverband für Objektfunk in Deutschland e.V. (BODeV) ist. Die Messung ist nach Absprache mit der Feuerwehr Hilden durchzuführen. Die Messergebnisse sind der Feuerwehr vorzustellen. Auf deren Grundlage werden die weiteren notwendigen Schritte und Maßnahmen abgestimmt.

3.24.2 Muss eine digitale BOS-Gebäudefunkanlage eingebaut werden, ist sie so auszulegen, dass ein direkter Funkverkehr innerhalb des gesamten Gebäudes / Gebäudekomplexes sowie von außen nach innen und umgekehrt in einem Umkreis von mindestens 50 m um das Objekt herum möglich ist. Die Kommunikation muss mit Handsprechfunkgeräten (HRT) und Fahrzeugfunkgeräten (MRT) möglich sein.

#### Hinweis

Für die Errichtung und den Betrieb einer Digitalfunkanlage in Gebäuden (Gebäudefunkanlage) als BOS-Gebäudefunkanlage wird auf den aktuellen "Leitfaden zur Planung und Realisierung von Objektversorgungen" (L-OV) der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) und "Empfehlung zur Errichtung und Betrieb von Objektfunkanlagen im Digitalfunk BOS in NRW" verwiesen.

3.24.3 Die Anschluss- und Ausführungsbedingungen der Feuerwehr Hilden, im Rahmen der Einrichtung einer Objektfunkversorgungsanlage, sind zu beachten und einzuhalten.

3.25 In dem vorgelegten Brandschutzkonzept werden Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung dargestellt, in deren Beschreibung im Bereich von Türen und Toren Löschwasserbarrieren benannt werden. Es sind automatisch wirksame oder baulich ausgebildete Löschwasserbarrieren zu installieren. Vor Baubeginn der entsprechenden Anlagen ist der Sachverhalt mit der Feuerwehr Hilden abzustimmen bzw. festzulegen.



#### **4. Arbeitsschutz**

- 4.1 Es ist sicherzustellen, dass die Apparaturen und Rohrleitungen der Anlage, die Gefahrstoffe gemäß der Gefahrstoffverordnung enthalten, so gekennzeichnet sind, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig und verwechslungsfrei identifizierbar sind.

Die Rohrleitungen, die nicht nach der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungspflichtig sind, sind nach dem Durchflussstoff durch Farbanstrich, Aufschrift oder Schilder entsprechend DIN 2403 „Kennzeichnung von Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff“ zu kennzeichnen.

#### **5. Immissionsschutz**

##### **Baustellentätigkeiten**

- 5.1 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.
- 5.2 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.
- 5.3 Bei der Vergabe der Bauarbeiten ist die auftragnehmende Person zur Einhaltung der bestehenden Lärmschutzvorschriften, insbesondere der VV Baulärm, zu verpflichten.
- 5.4 Bei den Arbeiten sind zum Schutz vor schädlichen Schallimmissionen möglichst schallgedämmte Fahrzeuge und Maschinen einzusetzen.

##### **Betriebliche Lärmemissionen**

- 5.5 Die in Kapitel 6.1 der Prognose B1840041-02(3)ver08052020 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:

- 5.5.1 Alle relevanten Aggregate sind, soweit erforderlich, gegenüber dem Baukörper schwingungsdynamisch entkoppelt aufzustellen.
- 5.5.2 Alle Durchtrittsöffnungen von Rohrleitungen, Kanälen etc. sind im akustischen Sinne abzudichten.
- 5.5.3 Alle Zu- und Abluftöffnungen sind in ihrer abgestrahlten Schalleistung durch geeignete Maßnahmen, z.B. Schalldämpfer zu begrenzen.
- 5.5.4 Alle Aggregate sowie Auslässe sind so zu planen und zu betreiben, dass keine auffälligen tonalen Geräuschkomponenten abgestrahlt werden.
- 5.5.5 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.
- 5.5.6 Die Motoren aller Lieferfahrzeuge sind bei Stillstand der Fahrzeuge abzustellen.
- 5.5.7 Der maximal zulässige Halleninnenpegel im Gebäude 45 von 80,4 dB(A) darf im Regelbetrieb der Anlage nicht überschritten werden.
- 5.5.8 Die im Außenbereich liegenden nachfolgend genannten schalltechnisch relevanten Geräuschquellen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die im v.g. Gutachten als notwendig erachteten Schalleistungspegel nicht überschritten werden.

Anlage 2

Lfd. Nummer	Quelle	L <sub>WA</sub> in dB(A)
8	Kältemaschine 1 (Maker G9+G10)	82
9	Kältemaschine 2 (Raum & RLT)	82
11	RNV Anlage Maker G9 (BE28 Rohrleitungen etc.)	85
12	RNV Ventilator	85
13	RNV Bypass Ventilator	85
14	Kamin RNV Anlage Maker G9	78
15	Thermalöl-Erhitzer Kamin 28/Q2	75



16	Thermalöl-Erhitzer Kamin 28/Q3	75
17	Thermalöl-Kreislauf, Lüfter 1, Dach	75
18	Thermalöl-Kreislauf, Lüfter 2, Dach	75
19	Thermalöl-Turm, Lüfter 1, Dach	75
20	Thermalöl-Turm, Lüfter 2, Dach	75
21	Abluftverbundsystem Verteilung (GK)	80
22	Spülluftventilator GK Maker G9 (BE27/Q4)	80
23	Spülluftventilator GK Maker G10 (BE29/Q2)	80
24	Spülluftventilator GK Maker G8 (zukünftig)	80
25	Objektabsaugung Ventilator AR G3/G9	75
26	Raumentlüftung Ventilator & Kamin AR G3/G9	75
27	Notkamin 26/Q3	74
28	Notkamin 27/Q3	74
29	Notkamin 27/Q2	74
30	Notkamin 29/Q3	74
31	Notkamin 29/Q4	74
32	Trafostation	85

Die Sicherstellung der Einhaltung der v.g. Schalleistungspegel ist beispielsweise durch Garantievereinbarung mit der Herstellerfirma zu gewährleisten.

5.5.9 Eine Abweichung von den in der Nummer 5.5.8 festgelegten Schalleistungspegeln ist nur in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde zulässig. Gegebenenfalls sind Kompensationsmaßnahmen an anderen Aggregaten zu prüfen.

5.5.10 Anlagenbezogener Lieferverkehr ist werktags zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zulässig.



- 5.6 Die Einhaltung der Nummer 5.5.8 ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nach den Vorschriften der TA Lärm spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachweisen zu lassen. Die erstmalige Messung darf nicht von der Stelle vorgenommen werden, die die diesem Antrag beiliegende Schallprognose angefertigt hat.

Der sachverständigen Stelle ist aufzugeben, für den Fall der Überschreitung der festgelegten Werte diejenigen Minderungsmaßnahmen vorzuschlagen, die zur Einhaltung dieser Werte erforderlich sind. Die von der sachverständigen Stelle vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen sind nach Absprache mit der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich durchzuführen. Die Schallpegelmessung ist spätestens drei Monate nach Durchführung der Maßnahmen zu wiederholen.

Genehmigungs- oder Anzeigepflichten nach Bundes-Immissionsschutzgesetz und/oder anderen Rechtsvorschriften bleiben hiervon unberührt.

- 5.7 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nr. 5.6 einen Bericht entsprechend der geltenden Vorschriften (TA Lärm, VDI-Vorschriften) zu fertigen und diesen der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 unverzüglich – spätestens innerhalb von acht Wochen nach Messdurchführung – vorzulegen.

Aus dem Bericht müssen neben dem Ergebnis der Überprüfung, die Betriebszustände, die Leistung der einzelnen Anlagenteile zum Zeitpunkt der Messung sowie die gutachterlich ermittelten Schalleistungspegel der in der Nebenbestimmung Nr. 5.5.8 genannten Aggregate hervorgehen. Für die Messung ist der Betriebszustand zu wählen, bei dem die höchsten Schallemissionen zu erwarten sind (worst-case-Betrachtung).

Eine vollständige Ablichtung des schriftlichen Original-Messberichtes ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 ([dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de](mailto:dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de)) in elektronischer Form zu übersenden. Auf Verlangen ist eine Ausfertigung des schriftlichen Original-Messberichtes zusätzlich in gedruckter Form vorzulegen. Die Pflicht, auf Verlangen den Original-Messbericht auch in gedruckter Form zu übersenden, entfällt, wenn das entsprechende elektronisch übersandte Dokument mit der qualifizierten elektro-



nischen Signatur (§ 3a Abs. 2 Satz 2 VwVfG NRW) mindestens eines Verfassers versehen ist.

Anlage 2

- 5.8 Das bestehende Lärmkataster für den Standort ist um die unter der Nummer 5.5.8 gelisteten schalltechnisch relevanten Geräuschquellen fortzuschreiben und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 vorzulegen. Die Fortschreibung ist nach Umsetzung der bereits beantragten sowie genehmigten Änderungen für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Beschichtungsanlage 1 sowie die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, jedoch spätestens bis zum **31.12.2022**, vorzulegen.

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

- 5.9 Analog zu dem Bericht (Bericht-Nr.: B1940067-01(3)ver06012020) über Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf den Stand der Lärminderungstechnik für die Werke Hilden 1 und Hilden 2 ist der Stand der Lärminderungstechnik auch für die übrigen in Nebenbestimmung Nr. 5.10 genannten Immissionsorte zu führen. Die Nachweise sind der zuständigen Überwachungsbehörde bis zum **31.12.2022** vorzulegen.

- 5.10 Die Nebenbestimmung Nr. 2.1 des Genehmigungsbescheides 53.01-100-53.0001/16/5.1.1.1 vom 09.05.2016 sowie die Nebenbestimmung Nr. 2.1.1 des Genehmigungsbescheides 53.01-100-53.0061/15/5.1.1.1 vom 30.11.2015 werden wie folgt neu gefasst:

Die von der Gesamtanlage einschließlich aller dazugehörigen Nebeneinrichtungen (z. B. Maschinen, Geräte, Lüftungsanlagen, Fahrzeuge und deren Fahrverkehr) verursachten Geräusche – ermittelt und beurteilt nach den Vorgaben der TA Lärm 1998 – dürfen bei allen Betriebszuständen nicht relevant zu einer Überschreitung der Richtwerte an den nachfolgenden Immissionsorten beitragen:

Nr.	Immissionsort	IRW tags in dB(A)	IRW nachts dB(A)
IO 2	Grabenstr. 62	60	45



IO 3	Grabenstr. 50	60	45
IO 4	Grabenstr. 22	60	45
IO 5	Düsseldorfer Str. 119	60	45
IO 6	Walter-Wiederhold-Str. 7	55	40
IO 7	Horster Allee 3/3a	60	45
IO 8	Kleingartenanlage	55	-
IO 9	Düsseldorfer Straße 160	55	45

- 5.11 Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nebenbestimmung Nr. 5.10 durch die Gesamtgeräuschbelastung ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nach den Vorschriften der TA Lärm nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage nachweisen zu lassen.

Der Nachweis ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 nach Umsetzung dieser sowie der bereits beantragten und genehmigten Änderungen für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Beschichtungsanlage 1 sowie die nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, jedoch spätestens bis zum **30.06.2023**, vorzulegen.

- 5.12 Die Immissionsmessung nach Nebenbestimmung Nr. 5.11 ist für die Immissionsorte IO 3, IO 5, IO 6, IO 7, IO 9 ab dem 30.06.2023 wiederkehrend jeweils nach Ablauf von fünf Jahren durchführen zu lassen. Die Nachweise sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 auf Anforderung vorzulegen.

### **Luftverunreinigungen – flüssige organische Stoffe**

- 5.13 Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagenteilen zum Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, die
- bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,
  - einen Massengehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 TA Luft enthalten,



- einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7. 1.2 TA Luft enthalten oder
- Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 TA Luft enthalten,

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

5.13.1 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.

5.13.2 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.

5.13.3 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.

5.13.4 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.



- 5.13.5 Bei der Verdichtung von Gasen oder Dämpfen, die einen der Merkmale der Nummer 5.2.6 Buchstaben b) bis d) TA Luft entsprechen, sind Mehrfach-Dichtsysteme zu verwenden. Beim Einsatz von nassen Dichtsystemen darf die Sperrflüssigkeit der Verdichter nicht ins Freie entgast werden. Beim Einsatz von trockenen Dichtsystemen, z.B. einer Inertgasvorlage oder Absaugung der Fördergutleckage, sind austretende Abgase zu erfassen und einem Gassammelsystem zuzuführen.
- 5.14 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.

#### Luftverunreinigungen - BE28 – RNV Maker G9 - Regelbetrieb

- 5.15 Die im Abgas der Quelle BE28/Q1 enthaltenen Emissionen der folgenden luftverunreinigenden Stoffe dürfen die nachfolgend festgelegten Massenkonzentrationen nicht überschreiten.

Schadstoff	Massenkonzentration
a) Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)	20 mg/m <sup>3</sup> (*)
b) Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m <sup>3</sup>
c) Kohlenmonoxid	0,10 g/m <sup>3</sup>
d) Formaldehyd	2 mg/m <sup>3</sup> (*)

(\*) Die Grenzwerte nach den Buchstaben a) und d) ergeben sich direkt aus der 31. BImSchV und sind nicht als statische Grenzwerte zu verstehen. Sie unterliegen der Fortschreibung und gelten aus der Verordnung direkt. Aufgeführt sind sie hier nur, um die nachfolgend genannten Überwachungs- und Messverpflichtungen, die sich gemäß § 6 der 31. BImSchV aus der TA Luft ergeben, zu konkretisieren.

Die Massenkonzentrationen der genannten emittierten Stoffe beziehen sich auf das Volumen des Abgases im Normzustand



(Temperatur 273,15 Kelvin, Druck 101,3 Kilopascal) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

5.16 Die Festlegung der Emissionsbegrenzungen nach Nr. 5.15 a) und c) von Luftverunreinigungen im Abgas erfolgt gemäß Nr. 2.7 der TA Luft mit der Maßgabe, dass

- sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegte Konzentration und
- sämtliche Halbstundenmittelwerte das 2fache der festgelegten Konzentration nicht überschreiten.

5.17 Die Festlegung der Emissionsbegrenzungen Nr. 5.15 b) und d) von Luftverunreinigungen im Abgas erfolgt gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft mit der Maßgabe, dass kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Massenkonzentrationen überschreitet.

#### 5.18 Kontinuierliche Messungen

Die Abluftquelle Quelle BE28/Q1 ist für die in Nr. 5.15 a) und c) festgelegten Abgasparameter gemäß Nr. 5.3.3.2 der TA Luft mit kontinuierlichen Messeinrichtungen auszurüsten, die den Gesamtkohlenstoffgehalt sowie den Gehalt an Kohlenmonoxid im Abgas kontinuierlich ermitteln.

Zusätzlich ist die Quelle BE28/Q1 gemäß Nr. 5.3.3.3 der TA Luft mit Mess- und Auswerteeinrichtungen auszurüsten, die die zur Auswertung und Beurteilung der kontinuierlichen Messungen erforderlichen Betriebsparameter, wie Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Sauerstoffgehalt, jeweils einschließlich relevanter Statussignale, kontinuierlich ermitteln und registrieren.

5.18.1 Auf die kontinuierliche Messung der Betriebsparameter Feuchtegehalt und Sauerstoffgehalt kann nach schriftlicher Bestätigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, verzichtet werden, wenn die 3M Deutschland GmbH durch Vorlage eines Sachverständigengutachtens nachweist, dass die Parameter erfahrungsgemäß nur eine geringe Schwankungsbreite haben, für die Beurteilung der Emissionen unbedeutend sind oder mit ausreichender Sicherheit auf andere Weise ermittelt werden können.

5.18.2 Über den ordnungsgemäßen Einbau der kontinuierlichen Messeinrichtungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53





vor Inbetriebnahme der Anlage die Bescheinigung einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle vorzulegen.

- 5.18.3 Die Auswertung ist durch geeignete Emissionsrechner, deren Einbau und Parametrierung von einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle überprüft wurde, vorzunehmen.
- 5.18.4 Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen eines Kalenderjahres sind Auswertungen zu erstellen, die innerhalb von drei Monaten nach Ablauf eines jeden Kalenderjahres der zuständigen Behörde vorzulegen sind. Die Messergebnisse sind zudem 5 Jahre lang aufzubewahren.
- 5.18.5 Die Einrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen sind vor Inbetriebnahme der Anlage, nach einer wesentlichen Änderung und im Übrigen im Abstand von drei Jahren durch eine von der nach Landesrecht zuständigen Behörde für Kalibrierungen bekannt gegebenen Stelle zu kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Die Kalibrierung soll nach der Richtlinie VDI 3950 Blatt 1 (Ausgabe Dezember 1994) durchgeführt werden. Die Anwendung anderer, nachgewiesener gleichwertige Verfahren ist zulässig.

Die Funktionsüberprüfung der Einrichtungen zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen ist jährlich zu wiederholen.

Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der zuständigen Überwachungsbehörde innerhalb von 8 Wochen vorzulegen.

#### 5.19 Einzelmessungen

Die Einhaltung der in Nebenbestimmung Nr. 5.15 b) und d) dieses Bescheides festgelegten Emissionsbegrenzungen ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 nach Erreichen des ungestörten Betriebes, spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage durch Messungen einer von der nach Landesrecht zuständigen Behörde nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle nachweisen zu lassen.

Messplanung, Auswahl von Messverfahren sowie Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse haben gemäß den Nr. 5.3.2.2 bis 5.3.2.4 TA Luft vom 24.07.2002 zu erfolgen.



5.20 Die Emissionsmessung nach Nebenbestimmung Nr. 5.19 ist für den in Nr. 5.15 b) festgelegten Grenzwert wiederkehrend jeweils nach Ablauf von einem Jahr und für den in Nr. 5.15 d) festgelegten Grenzwert jeweils nach Ablauf von drei Jahren durchführen zu lassen.

5.21 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmungen Nr. 5.19 und Nr. 5.20 gemäß Nr. 5.3.2.4 TA Luft einen Bericht zu fertigen.

Eine vollständige Ablichtung des schriftlichen Original-Messberichtes ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 ([dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de](mailto:dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de)) in elektronischer Form zu übersenden. Auf Verlangen ist eine Ausfertigung des schriftlichen Original-Messberichtes zusätzlich in gedruckter Form vorzulegen. Die Pflicht, auf Verlangen den Original-Messbericht auch in gedruckter Form zu übersenden, entfällt, wenn das entsprechende elektronisch übersandte Dokument mit der qualifizierten elektronischen Signatur (§ 3a Abs. 2 Satz 2 VwVfG NRW) mindestens eines Verfassers versehen ist.

Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung. Er soll dem Anhang C der Richtlinie VDI 4220 (Ausgabe September 1999 – Aktualisierung mit Stand April 2011) entsprechen.

5.22 Zur Durchführung der in den Nebenbestimmungen Nr. 5.19 und Nr 5.20 vorgeschriebenen Messungen ist an der Quelle BE28/Q1 ein Messplatz einzurichten, der ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen und ausgewählt ist, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird. Die Empfehlungen der VDI 4200 (ersetzt durch die DIN EN 15259 – Stand: Januar 2008) sind zu beachten.

**BE28 – RNV Maker G9 – Sonderbetriebsfall Burnout**

5.23 Die zuständige Überwachungsbehörde ist vorab formlos über geplante Sonderbetriebszustände der RNV Maker G9 zu unterrichten.

Anlage 2

5.24 Über die gesamte Zeitspanne eines Burnouts sind das verwendete Temperaturprofil aufzuzeichnen sowie die entstehenden Abgasemissionen zu ermitteln. Die Dokumentation ist insgesamt fünf Jahre lang aufzubewahren und der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Sollten die ermittelten Emissionen, angegeben als Halbstundenmittelwerte, über dem Zweifachen der in Nebenbestimmung Nr. 5.15 festgelegten Emissionsgrenzwerte liegen, sind die Aufzeichnungen der zuständigen Überwachungsbehörde unaufgefordert zu übermitteln sowie Maßnahmen zu erarbeiten, die eine Überschreitung der in Nebenbestimmung Nr. 5.15 um das Zweifache bei zukünftigen Sonderbetriebszuständen wirksam verhindern.

Hinweis

*Gesetzlich festgelegte Genehmigungs- oder Anzeigepflichten bleiben hiervon unberührt.*

**Geruchsemissionen**

5.25 Nach Erreichen des ungestörten Betriebes, spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist die Geruchsstoffkonzentration bzw. der Geruchsstoffstrom der Quelle BE26/1 Raumabluft Aufbereitungsraum Maker G3/G9 in Geb.18 olfaktometrisch bestimmen zu lassen.

5.26 Die Messstelle ist zu beauftragen, über die Messungen nach Nebenbestimmungen Nr. 5.25 einen Bericht zu fertigen.

Eine vollständige Ablichtung des schriftlichen Original-Messberichtes ist der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 ([dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de](mailto:dez53.Emissionsberichte@brd.nrw.de)) in elektronischer Form zu übersenden. Auf Verlangen ist eine Ausfertigung des schriftlichen Original-Messberichtes zusätzlich in gedruckter Form vorzulegen. Die Pflicht, auf Verlangen den Original-Messbericht auch in gedruckter Form zu übersenden, entfällt, wenn das entsprechende elektronisch übersandte Dokument mit der qualifizierten elektro-



nischen Signatur (§ 3a Abs. 2 Satz 2 VwVfG NRW) mindestens eines Verfassers versehen ist.

## **6. Wasserwirtschaft**

- 6.1 Bei Brandereignissen innerhalb der Beschichtungsanlage 2, bei denen anfallendes Löschwasser über die betriebliche Kanalisation abgeleitet werden soll, ist der Bergisch-Rheinische Wasserverband (BRW) zu informieren. Löschwässer sind bis zur Freigabe durch den BRW in der betrieblichen Kanalisation zurückzuhalten.

Ist das Löschwasser für die Einleitung in die städtische Kanalisation nicht geeignet, ist dieses in Absprache mit der zuständigen Überwachungsbehörde über alternative Entsorgungswege ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.

## **7. Gewässerschutz**

- 7.1 Die Bauarbeiten zur Errichtung der Stahlbetonbauwerke für AwSV Anlagen/ Anlagenteile sind gemäß BUMwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.4.2) durch einen nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen baubegleitend überwachen zu lassen.
- 7.2 Es ist ein Konzept für den Beaufschlagungsfall gemäß BUMwS-Richtlinie (Stahlbetonrichtlinie, Teil 1 Nr. 8.5) zu erstellen und dem nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
- 7.3 Für alle Abdichtungssysteme/ -flächen aus flüssigkeitsdichtem Beton (FD-Beton) ist der Nachweis der Dichtheit nach der BUMwS-Richtlinie dem nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen vorzulegen. Beim Einsatz von Fugenblechen ist die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB NRW) Abschnitt C2, Lfd. Nr. C 2.15.19 bzw. die BUMwS-Richtlinie Teil 1 Nr. 7.3.3 zu beachten. Beim Einsatz von dauerelastischen Fugenabdichtungssystemen bzw. von Fugenbändern ist der Nachweis der Umläufigkeit (entsprechend den jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassungen) im Rahmen des vorgenannten Dichtheitsnachweises zu erbringen.
- 7.4 Alle baurechtlichen Verwendbarkeits-/Übereinstimmungsnachweise sind im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme oder der Prüfung nach wesentlicher Änderung gem. § 46 Abs. 2 i. V.



m. Anlage 5 der AwSV dem nach § 53 AwSV bestellten Sachverständigen zur Prüfung vorzulegen.

- 7.5 Alle in den baurechtlichen Verwendbarkeits-/Übereinstimmungsnachweisen aufgeführten Bestimmungen für die Ausführung, Nutzung, Unterhalt, Wartung und Prüfung sind zu beachten und einzuhalten.
- 7.6 Die innerhalb des Aufbereitungsraumes Maker G3/G9 befindlichen Rinnen sind von allen Flüssigkeiten (Reinigungsflüssigkeiten oder evtl. Leckagen) trocken zu halten. Dies ist in der gemäß § 44 Abs. 1 AwSV zu erstellenden Betriebsanweisung festzuschreiben.
- 7.7 Sicherheitseinrichtungen und technische Schutzvorkehrungen von AwSV-Anlagen sind mindestens jährlich, oder gemäß den Vorgaben der jeweiligen Verwendbarkeitsnachweise (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) einer Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Nachweise der durchgeführten Funktionsprüfungen sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, auf Verlangen vorzulegen.
- 7.8 Bei Auftreten von Tropfleckagen sind für den Einzelfall zur Aufnahme von Tropfverlusten generell ausreichende Mengen an Bindemitteln bereitzuhalten. Sofern Tropfverluste festgestellt werden, sind diese durch qualifiziertes Personal unter Berücksichtigung möglicher Gefährlichkeitsmerkmale mit Bindemitteln aufzunehmen und sachgerecht zu entsorgen.
- 7.9 Die gemäß § 44 Abs. 1 AwSV zu erstellende Betriebsanweisung und die gemäß § 44 Abs. 2 AwSV zu führende Dokumentation über die Unterweisung zur Betriebsanweisung sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 auf Verlangen vorzulegen.
- 7.10 Betriebsstörungen oder Vorkommnisse, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund bzw. in ein Gewässer (z. B. Grundwasser) gelangen können bzw. gelangt sind, sind der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53, unverzüglich fernmündlich und per E-Mail anzuzeigen. Sonstige Betriebsstörungen oder Vorkommnisse sind im Betriebstagebuch einzutragen. Das Betriebstagebuch kann wahlweise in Form eines Buches oder durch Datenerfassung über ein dazu geeignetes EDV-System geführt werden. Die Eintragungen



sind jederzeit zur Einsicht durch die Behörde bereitzustellen und über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren aufzubewahren bzw. abzuspeichern.

## **8. Anlagensicherheit**

8.1 Der Sicherheitsbericht ist in seiner Gesamtheit unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Anmerkungen aus dem Gutachten Nr. 1607.5.1.1.1 vom 20.11.2020 fortzuschreiben und der Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 53 spätestens bis zur Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon zur Prüfung vorzulegen.

8.1.1 Es sind alle für die Anlagensicherheit relevanten Informationen, wie

- die Beschreibung der Schutzsysteme und Sicherheitsfunktionen der Einzelkomponenten,
- die Beschreibung der Schutzsysteme und Sicherheitsfunktionen der Gesamtanlage,
- die Auflistung der PLT-Sicherheitseinrichtungen, die als Eingangsgröße zum Not-Halt bzw. zum sicheren Zustand der Gesamtanlage führen sowie
- die Beschreibung des übergeordneten Steuerungssystems mit Steuerungshierarchien und dessen technische Realisierung

bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes in diesen einzupflegen.

8.1.2 Die Zeichnungen 2200059.P&ID.1h und GE53 219 10 5000 sowie die dazugehörigen Textstellen im Sicherheitsbericht sind hinsichtlich der Beschreibung des Entfalls des Temperatursensors TI 7100 sowie der Funktionsübernahme durch den Sensor TI(ZAH)9501 zu korrigieren.

8.1.3 Die Klappen, durch die die Ausbreitung von Brandgasen vom Maker G9 sowie vom Aufbereitungsraum Maker G3/G9 zur RNV-Anlage verhindert wird, sind bei der Fortschreibung des Sicherheitsberichtes in diesen einzupflegen.

8.2 Die Magnetventile der einzelnen Wasserstoffstränge zu den UEG-Messstellen der Beschichtungsanlagen sind zur Verringerung thermischer Belastung im Brandfall in der Nähe der Gasflaschenstation zu verbauen und zum Beispiel durch



Errichtung einer Wand oder durch Einindung in den Sprinklerschutz vor direkter Wärmestrahlung zu schützen.

- 8.3 Vor der Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon ist eine IT-Risikobeurteilung der PLT-Sicherheitseinrichtungen sowie ein Netzwerkplan, in dem die Netze mit deren Absicherungen dargestellt sind, zur Prüfung durch das LANUV vorzulegen.

Die Inbetriebnahme der Anlage oder Teilen hiervon darf erst erfolgen, wenn die Prüfung durch das LANUV ohne Beanstandung erfolgt ist.

- 8.4 Vor der Inbetriebnahme der geänderten Anlage oder Teilen hiervon ist eine HAZOP-Studie bezogen auf die Aufteilung eines Abluftstranges in zwei Teilstränge vorzulegen, aus der hervorgeht, ob durch Fehlstellungen der Klappen KL7002 und KL7003 eine Beeinträchtigung der Sicherheitsfunktionen folgt.

Die Inbetriebnahme der Anlage oder Teilen hiervon darf erst erfolgen, wenn die Prüfung durch das LANUV ohne Beanstandung erfolgt ist.

## **9. Bodenschutz**

### **9.1 Regelüberwachung**

Gemäß § 21 (2a) Nr. 3c der 9.BImSchV ist eine Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers vorgesehen. Das Grundwasser ist mindestens alle 5 Jahre zu überprüfen. Für den Boden erfolgt die Überwachung mindestens alle 10 Jahre, durch:

- a) Systematische Kontrolle der Anlage,
- b) die Auswertung vorliegender Unterlagen und Erkenntnisse, oder
- c) die Beprobung des Bodens.

Dazu ist der Oberen Bodenschutzbehörde (Dezernat 52.06 der Bezirksregierung Düsseldorf) spätestens 6 Monate nach Erteilung der Genehmigung, jedoch vor der Inbetriebnahme der geänderten Anlage ein Überwachungskonzept vorzulegen. Dazu ist der von der Bezirksregierung Düsseldorf zusammengefasste Anforderungskatalog an das Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c 9. BImSchV, vollumfänglich anzuwenden.



Im Hinblick auf die Erstellung des Überwachungskonzeptes wird auf die „Arbeitshilfe zur Überwachung von Boden & Grundwasser bei Anlagen nach der IE-Richtlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)“, die Stellungnahme der Oberen Bodenschutzbehörde zur Vorlage eines Überwachungskonzeptes des Betreibers 3M – Werk Hilden (Beschichtungsanlage 2) vom 25.05.2020 sowie der von der Bezirksregierung Düsseldorf zusammengestellte Anforderungskatalog an das Überwachungskonzept zur Regelüberwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs. 2a Nr. 3c 9. BImSchV, verwiesen.

Die Festlegung von Überwachungsintervallen und des Überwachungsumfanges erfolgt nach Vorlage des vollständigen Überwachungskonzeptes unter Berücksichtigung der ermittelten Ergebnisse.

## 9.2 Rückführungspflicht

Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gem. § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung anzufertigen. Es wird empfohlen, hierzu eine sachverständige Stelle 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 Grundwasser-Verunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Sanierungskonzept zur Um-





setzung 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.

Seite 104 von 108

Anlage 2



## Anlage 3

Seite 105 von 108

### Hinweise

Anlage 3

#### **1. Brandschutz**

- 1.1. Im BSK unter Ziffer 4.10 - Sprinkleranlage – ist die damalige Grüneintragung im Zusammenhang mit der eigenständigen Baugenehmigung zur Gasflaschenstation, mit dem Hinweis auf die dortige Auflage 8, die besagt, dass die Gasflaschenstation in die Sprinklerung des Gebäudes 45 oder vergleichbar einzubeziehen ist, nicht übernommen bzw. in diesem Sinne fortgeschrieben worden. Im BSK 5. Fortschreibung heißt es wieder, - ...wird eine Sprinkleranlage in der Gasflaschenstation nicht ausgeführt -. Hier gilt die Festlegung der eigenständig erteilten Baugenehmigung AZ 1353-20, vom 25.11.2020 in Verbindung mit den Ausführungen des Schreibens der 3M Deutschland GmbH vom 17.05.2021 „Beschreibung der gemäß Baugenehmigung Nr.1353-20, NB Nr.8 geforderten adäquaten Sicherungsmethoden für die Gasflaschenstation an Geb.45 zur Aufnahme in die Genehmigungsanträge.

#### **2. Arbeitsschutz**

- 2.1. Die Gefährdungsbeurteilung ist nach Inbetriebnahme der Anlage zu aktualisieren. Auf die Regelungen der Anhänge der Betriebs-sicherheitsverordnung, des § 7 der Gefahrstoffverordnung und der allgemeinen Grundsätze des § 4 des Arbeitsschutzgesetzes wird hierzu hingewiesen.

Die erstellten Unterlagen müssen Folgendes beinhalten:

- das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung
- die festgestellten Maßnahmen des Arbeitsschutzes
- das Ergebnis der Überprüfung der Maßnahmen (Wirksamkeitskontrolle).

- 2.2. Bei der Planung und Ausführung der baulichen Maßnahmen sind die Anforderungen der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998 zu beachten.



Die Maßnahmen hat die den Bau in Auftrag gebende Person zu veranlassen, es sei denn, es erfolgt eine Beauftragung Dritter, diese Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen.

- 2.3. Werden zur Durchführung von Tätigkeiten, wie z. B. Abbruch-, Reparatur- und Wartungsarbeiten, Fremdfirmen beauftragt, ist die Anlagenbetreiberin als Auftraggeberin dafür verantwortlich, dass für die Tätigkeiten an der Anlage nur Firmen beauftragt werden, die über die für die Tätigkeiten erforderlichen besonderen Fachkenntnisse verfügen. Die Anlagenbetreiberin als Auftraggeberin hat dafür zu sorgen, dass die Beschäftigten der Fremdfirmen über die Gefahrenquellen und anlagenspezifische Verhaltensregeln informiert und unterwiesen werden.
- 2.4. Im Rahmen der Erstellung des Explosionsschutzkonzeptes/-dokuments ist die Entstehung von explosionsfähiger Atmosphäre innerhalb des Gebäudes 45 zu betrachten. Sofern im Konzept Ex-Zonen in dem Gebäude 45 nicht ausgeschlossen werden können, sind bei der Festlegung der Fluchtweglängen die Anforderungen der ASR A2.3 Punkt 5 (2) e) zu berücksichtigen.
- 2.5. Alle Personen, die mit der Überprüfung, Wartung und dem Betrieb der Anlage beauftragt sind, müssen über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren, sowie über die Maßnahmen ihrer Abwendung vor der Beschäftigung und danach in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich unterwiesen werden. Hierzu gehören auch Unterweisungen hinsichtlich des Brandschutzes, des Explosionsschutzes, der Rettungswege und des Einsatzes von persönlichen Schutzausrüstungen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den unterwiesenen Personen durch Unterschrift zu bestätigen.

### **3. Immissionsschutz**

- 3.1. Ergibt sich, dass nach wesentlicher Änderung der Anlage die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, so kann die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen gemäß § 17 BImSchG treffen.



#### 4. Gewässerschutz

- 4.1. Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu dokumentieren, welche Anlagenteile zu der jeweiligen Anlage gehören und wo die Schnittstellen zu anderen Anlagen sind (§14 Abs. 1 AwSV).

Anlage 3

Auf der Grundlage dieser Abgrenzung ist den jeweiligen Anlagen eine Gefährdungsstufe nach Maßgabe des § 39 AwSV zuzuordnen.

- 4.2. Die Überwachungs- und Prüfpflichten der Anlagen ergeben sich anhand der jeweiligen Gefährdungsstufe nach Maßgabe des § 46 i.V.m. den Anlagen 5 und 6 der AwSV.
- 4.3. Prüfungen von Anlagen nach § 46 AwSV dürfen nur von Sachverständigen durchgeführt werden (§ 47 Abs. 1 AwSV).
- 4.4. Bei Prüfungen nach § 46 AwSV festgestellte Mängel sind wie folgt abzustellen und zu beseitigen (§ 48 Abs. 1 und 2 AwSV):

- Bei geringfügigen Mängeln innerhalb von sechs Wochen (soweit erforderlich durch einen Fachbetrieb),
- Bei erheblichen und gefährlichen Mängeln unverzüglich

Bei einem gefährlichen Mangel ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn der zuständigen Behörde eine Bestätigung des Sachverständigen über die erfolgreiche Beseitigung der festgestellten Mängel vorliegt.

- 4.5. Es ist eine Anlagendokumentation zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die jeweilige Anlage enthalten sind. Hierzu zählen insbesondere Angaben
- zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage,
  - zu den eingesetzten Stoffen,
  - zur Bauart und den Werkstoffen der einzelnen Anlagenteile,
  - zu Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorkehrungen,
  - zur Löschwasserrückhaltung und
  - zur Standsicherheit
- 4.6. Arbeiten an bestimmten Anlagen einschließlich der ihnen zugehörigen Anlagenteile (Errichten, Innenreinigung,



Instandsetzung, Stilllegung) dürfen nur von Fachbetrieben nach § 62 AwSV vorgenommen werden (§ 45 Abs. 1 und 2 AwSV).

- 4.7. Die Errichtung sowie die wesentliche Änderung -einschließlich Maßnahmen, die zu einer Änderung der Gefährdungsstufe der Anlage führen- einer Anlage, die nach § 46 Absatz 2 oder 3 prüfpflichtig ist, ist der zuständigen Behörde mindestens sechs Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen (§ 40 Abs. 1 AwSV).

Ausnahmen von der Anzeigepflicht ergeben sich aus § 40 Abs. 3 AwSV.

- 4.8. Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe dürfen nur errichtet, betrieben und wesentlich geändert werden, wenn ihre Eignung von der zuständigen Behörde festgestellt worden ist (§ 63 Abs. 1 WHG). Ausnahmen nach § 63 Abs. 2 und 3 WHG sowie § 41 AwSV bleiben hiervon unberührt.

- 4.9. Enthalten Verwendbarkeitsnachweise bzw. Übereinstimmungsnachweise zusätzliche Anforderungen für die Prüfung, sind diese besonders zu beachten und einzuhalten.

- 4.10. Auf die Strafbestimmungen der §§ 324 und 324 a StGB - wer unbefugt ein Gewässer verunreinigt oder sonst dessen Eigenschaften nachteilig verändert oder Stoffe in den Boden einbringt, eindringen lässt oder freisetzt und diesen dadurch verunreinigt oder sonst nachteilig verändert, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft - und die Bußgeldvorschriften des WHG und der AwSV wird hingewiesen.